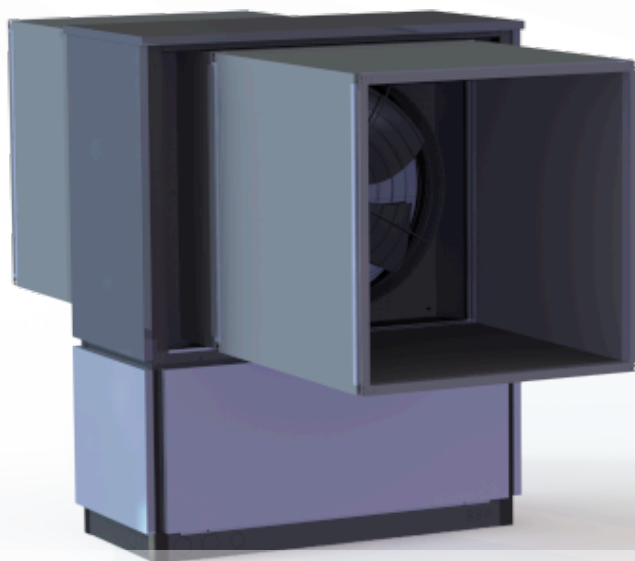




Pompa di calore



AiWa 27 EVI H-Twin In

WAMAK AiWa 27 EVI H-Twin In

Descrizione del prodotto

Pompa di calore aria-acqua compatta per il riscaldamento, il raffreddamento e l'acqua calda sanitaria, con la possibilità di essere installata in un locale tecnico o all'esterno. Un breve circuito frigorifero chiuso con un silenzioso compressore scroll in basso sotto il ventilatore semplifica l'installazione e contribuisce a un funzionamento stabile a lungo termine.

Da utilizzare per abitazioni plurifamiliari, edifici suburbani a uso misto o attività commerciali. La gamma Urban si basa su una robusta costruzione in acciaio di qualità per tutte le parti. I componenti del circuito della pompa di calore di alta qualità e di lunga durata prolungano la vita della pompa di calore.

La fonte primaria è l'energia termica dell'aria ambiente, che viene soffiata da un ventilatore silenzioso a forma di ala di gufo attraverso uno scambiatore di calore in rame e alluminio.

La tecnologia EVI (Enhanced Vapour Injection) consente alla pompa di calore di raggiungere temperature di mandata più elevate anche con temperature di partenza più basse. L'EVI ha anche un impatto positivo sulla durata del compressore e sulla stabilità complessiva del sistema, poiché la temperatura del gas di scarico del compressore è più bassa.

Il sistema APS (Active Process Subcooling) aumenta contemporaneamente la stabilità e l'efficienza del funzionamento, sfruttando ulteriormente la temperatura del refrigerante liquido dopo la condensazione.

I doppi compressori conferiscono al sistema robustezza e capacità di distribuire la potenza termica in base al carico effettivo.

Monoblocco interno

Caratteristiche del prodotto

- Compressore scroll
- Tecnologia EVI
- Scambiatore di calore a piastre asimmetrico
- Controllo della capacità a due stadi
- Raffreddamento attivo
- Sbrinamento avanzato con sistema APS
- Vaschetta di raccolta riscaldata
- Controllo di fase e rotazione
- Sensore di alta pressione analogico
- Interruttore di flusso - on/off - (con accessorio)
- Protezione scambiatore a piastre HG-BYPASS
- Controllo circuito misto riscaldamento/raffreddamento - (con accessorio)
- Controllo commutazione acqua calda sanitaria - (con accessorio)
- Sensore di temperatura esterna
- Sensore di temperatura tampone
- Connessione Modbus - (con accessorio)
- Cuscinetti in Sylomer sotto il compressore
- Valvola di espansione elettronica
- Scambiatore di calore ad aria di grandi dimensioni con sistema APS
- Controllo della capacità multistadio
- Sbrinamento reversibile
- Ventilatore EC a velocità controllata
- Soft starter del compressore
- Interruttore di alta pressione
- Sensore di bassa pressione - analogico
- Sensore di flusso - analogico
- Circolatore ECM - condensatore
- Controllo diretto del circuito di riscaldamento/raffreddamento - (con accessorio)
- Controllo circolazione acqua calda sanitaria - (con accessorio)
- Sensore di temperatura dell'acqua calda sanitaria
- Controllo in cascata - (con accessorio)
- Struttura solida del telaio

Dati di base sulle prestazioni - WAMAK AiWa 27 EVI H-Twin In

Riscaldamento - EN 14511		
Capacità di riscaldamento [kW]	A7 / W35	30.2 (15.1 / 30.2)
	A2 / W35	25.8 (12.9 / 25.8)
	A-7 / W34	21.4 (10.7 / 21.4)
Potenza elettrica assorbita [kW]	A7 / W35	6.5 (3.1 / 6.5)
	A2 / W35	6.6 (3.2 / 6.6)
	A-7 / W34	6.4 (3.1 / 6.4)
Efficienza di riscaldamento faktor [COP]	A7 / W35	4.63
	A2 / W35	3.90
	A-7 / W34	3.33
Efficienza energetica stagionale per il riscaldamento degli ambienti - SCOP EN 14825		
Clima medio / Bassa temperatura [35°C]	SCOP	4.52
	η [%]	180.8
	Label	A+++
	Qhe [kWh]	50203.8
	Pdesignh [kW]	24.3
	Tbivalent [°C]	-7
Raffreddamento		
Capacità di raffreddamento - [kW]	A35 / W23-18	29.7
	A25 / W23-18	31.5
	A35 / W12-7	22.0
	A25 / W12-7	22.0
Efficienza energetica stagionale per il raffreddamento degli ambienti - SEER EN 14825		
[W 23 / 18°C]	SEER	4.73
	Qce [kWh]	13200.0
	η_c [%]	189.0
Suono EN 12102		
Potenza acustica - Lw	dB(A)	69
Pressione acustica - Lp	1 m dB(A)	61
	5 m dB(A)	47
	10 m dB(A)	41
Informazioni meccaniche e operative		
Tipo di compressore (3~ 400/50)	SCROLL / 2 /	On/Off
Refrigerante	R410A (GWP - 2088)	9.2 kg
Temperature limite di esercizio riscaldamento - (min / max) [°C]		25 / 65
Temperature limite di esercizio sorgente - (min / max) [°C]		-22 / 40
Peso del prodotto		378 kg

Dati tecnici principali - WAMAK AiWa 27 EVI H-Twin In

Tipo di involucro			AiWa-I-1200			Dati lato reiezione energia termica		
Dimensioni di base	Altezza [mm]	1760	Temperature limite di esercizio riscaldamento	MAX [°C]	65			
	Larghezza [mm]	1420		MIN [°C]	25			
	Lunghezza [mm]	660		per maggiori informazioni vedere il diagramma dei limiti operativi				
Peso del prodotto [kg]	378		Condensatore	Dimensione della porta	1.1/2 "			
Colore	Grigio			Tipo	BPHE			
Classe IP dell'involucro	IP44			Conteggio	1			
Ciclo di refrigerazione				Materiale	AISI 316			
Compressore	Tipo	Scroll		Pressione massima di esercizio - refrigerante [bar]	45			
	Numero di stadi	2		Pressione massima di esercizio - Acqua [bar]	3			
	On/Off			Pressione di prova [bar]	70			
	Fattore di potenza Cosφ	0.77		Mezzo di trasferimento del calore	Acqua			
	Resistenza di avvolgimento	2.33 Ohm		Flusso volumetrico - Acqua [m3/h]	2.61 ~ 5.21			
Refrigerante		R410A		Caduta di pressione interna - Acqua [kPa]	16			
	Volme	9.2 kg		Circolatore ECM - condensatore	UPMXL GEO 32-125			
	GWP	2088		Sensore di flusso - analogico	0..10V			
	Classe di sicurezza	A1		Differenza di temperatura @ 35°C (nom)	5 K			
Tipo di olio di refrigerazione	POE RL32-3MAF			@ 55°C	8 K			
	Volume dell'olio	2 x 1.24 L		@ 65°C	10 K			
Pressione massima del refrigerante [bar]		45		Dati lato estrazione energia rinnovabile				
	Classe PED	1		Temperature limite di esercizio sorgente	MIN [°C] -22			
EVI - iniezione di vapore con economizzatore			MAX [°C] 40					
Sistema APS di sottoraffreddamento a liquido			per maggiori informazioni vedere il diagramma dei limiti operativi					
Funzionamento reversibile (raffreddamento)			Evaporatore	Dimensione della porta	1200mm x 1200mm "			
Sbrinamento inverso con gas caldo				Tipo	Cu-coil /Al-fin			
Protezione scambiatore a piastre HG-BYPASS				Conteggio	1			
Dati di connessione elettrica				Materiale	Cu/Al			
Tensione di linea [#~ V/Hz]	3~ 400/50		Pressione massima di esercizio - refrigerante [bar]	28				
Corrente	nominale [A]	12.40		Mezzo di trasferimento del calore	Aria			
	massima [A]	21.30		Flusso volumetrico - Aria [m3/h]	4730 ~ 9460			
	avvio [A]	12.4		Caduta di pressione interna - Aria [kPa]	0.035			
Avviamento graduale	2 x MCI 12		Differenza di temperatura - Aria	7 K				
Sicurezza principale	C32		Numero di ventilatori	1				
Sistema di controllo			Diametro del ventilatore [mm]	800				
Controllore principale	SIEMENS	RVS 61						
Modulo di estensione	AVS75.3xx	AVS75.3xx	AVS75.372					
Bus Clip-In			Modbus OCI352					
Connessione online	Server web OZW672		ToSyMo					
Controllore del surriscaldamento			1 - EEV H/C					

*** con accessorio

WAMAK AiWa 27 EVI H-Twin In

ErP (EU) No 811/2013: Parametri tecnici dei riscaldatori a pompa di calore

Modello	AiWa 27 EVI H-Twin In
Pompa di calore aria-acqua	sì
Pompa di calore acqua glicolica/acqua	no
Pompa di calore acqua-acqua	no
Pompa di calore a bassa temperatura	no
Dotata di un riscaldatore supplementare	no
Riscaldatore combinato a pompa di calore	no
Temperature application	low (35°C - 30°C)
Climate conditions	average

Voce	Simbolo	Valore	Unità	Voce	Simbolo	Valore	Unità
Potenza termica nominale a Tdesignh	Prated	24.3	kW	Efficienza energetica stagionale per il riscaldamento degli ambienti	η_s	180.8	%
Capacità dichiarata di riscaldamento a carico parziale con temperatura interna di 20 °C e temperatura esterna Tj				Coefficiente di prestazione dichiarato o rapporto di energia primaria per carico parziale a temperatura interna 20 °C e temperatura esterna Tj			
Tj = -7 °C	Pdh	21.4	kW	Tj = -7 °C	COPd	3.33	-
Tj = +2 °C	Pdh	25.5	kW	Tj = +2 °C	COPd	4.4	-
Tj = +7 °C	Pdh	30.0	kW	Tj = +7 °C	COPd	5.7	-
Tj = +12 °C	Pdh	35.4	kW	Tj = +12 °C	COPd	7.5	-
Tj = temperatura bivalente	Pdh	20.9	kW	Tj = temperatura bivalente	COPd	3.2	-
Tj = temperatura limite di funzionamento	Pdh	15.2	kW	Tj = temperatura limite di funzionamento	COPd	2.5	-
Temperatura bivalente	Tbiv	-7	°C	Tj = temperatura limite di funzionamento	TOL	-22	°C
Consumo di energia in modalità diverse da quella attiva				Temperatura limite di funzionamento dell'acqua di riscaldamento	WTOL	65	°C
Off mode	Poff	0.010	kW	Riscaldatore supplementare			
Modalità di spegnimento del termostato	Pto	0.010	kW	Potenza termica nominale	Psup	10.9	kW
Modalità standby	Psb	0.010	kW	Tipo di energia immessa		electricity	
Modalità riscaldamento del carter	Pck	0.050	kW				
Altre voci							
Controllo della capacità		multi-stage					
Livello di potenza sonora				Per le pompe di calore aria-acqua: Portata d'aria nominale, all'aperto	-	4730 ~ 9460	m3/h
all'interno	Lwa	69	dB	Per le pompe di calore acqua o salamoia-acqua: Portata nominale di salamoia o acqua, scambiatore di calore esterno	-	---	m3/h
all'aperto	Lwa	---	dB				
Consumo energetico annuo	Q _{HE}	50203.8	kWh				

Dettagli di contatto: WAMAK, s.r.o., Orovnica 252, 96652, Orovnica, Slovensko, info@wamak.sk

WAMAK AiWa 27 EVI H-Twin In

ErP (EU) No 811/2013: Parametri tecnici dei riscaldatori a pompa di calore

Modello	AiWa 27 EVI H-Twin In
Pompa di calore aria-acqua	sì
Pompa di calore acqua glicolica/acqua	no
Pompa di calore acqua-acqua	no
Pompa di calore a bassa temperatura	no
Dotata di un riscaldatore supplementare	no
Riscaldatore combinato a pompa di calore	no
Temperature application	middle (55°C - 47°C)
Climate conditions	average

Voce	Simbolo	Valore	Unità	Voce	Simbolo	Valore	Unità
Potenza termica nominale a Tdesignh	Prated	26.0	kW	Efficienza energetica stagionale per il riscaldamento degli ambienti	η_s	139.3	%
Capacità dichiarata di riscaldamento a carico parziale con temperatura interna di 20 °C e temperatura esterna Tj				Coefficiente di prestazione dichiarato o rapporto di energia primaria per carico parziale a temperatura interna 20 °C e temperatura esterna Tj			
Tj = -7 °C	Pdh	22.7	kW	Tj = -7 °C	COPd	2.32	-
Tj = +2 °C	Pdh	26.1	kW	Tj = +2 °C	COPd	3.3	-
Tj = +7 °C	Pdh	30.2	kW	Tj = +7 °C	COPd	4.5	-
Tj = +12 °C	Pdh	35.4	kW	Tj = +12 °C	COPd	6.3	-
Tj = temperatura bivalente	Pdh	22.4	kW	Tj = temperatura bivalente	COPd	2.1	-
Tj = temperatura limite di funzionamento	Pdh	16.7	kW	Tj = temperatura limite di funzionamento	COPd	1.8	-
Temperatura bivalente	Tbiv	-7	°C	Tj = temperatura limite di funzionamento	TOL	-22	°C
Consumo di energia in modalità diverse da quella attiva				Temperatura limite di funzionamento dell'acqua di riscaldamento	WTOL	65	°C
Off mode	Poff	0.010	kW	Riscaldatore supplementare			
Modalità di spegnimento del termostato	Pto	0.010	kW	Potenza termica nominale	Psup	10.9	kW
Modalità standby	Psb	0.010	kW	Tipo di energia immessa		electricity	
Modalità riscaldamento del carter	Pck	0.050	kW				
Altre voci							
Controllo della capacità		multi-stage					
Livello di potenza sonora				Per le pompe di calore aria-acqua: Portata d'aria nominale, all'aperto	-	4730 ~ 9460	m ³ /h
all'interno	Lwa	69	dB	Per le pompe di calore acqua o salamoia-acqua: Portata nominale di salamoia o acqua, scambiatore di calore esterno	-	---	m ³ /h
all'aperto	Lwa	---	dB				
Consumo energetico annuo	Q _{HE}	53716.0	kWh				

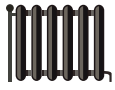
Dettagli di contatto: WAMAK, s.r.o., Orovnica 252, 96652, Orovnica, Slovensko, info@wamak.sk



ENERG Y IIA
 енергия - ενεργεια IE IA



AiWa 27 EVI H-Twin In



55 °C

35 °C



Speaker icon: 69 dB

Receiver icon: --- dB

■ 28	■ 25
■ 26	■ 25
■ 26	■ 24
kW	kW

2019

811/2013

AiWa 27 EVI H-Twin In

ErP Data

	55 °C	35 °C
Energy class	A++	A+++
η [%]	139.3	180.8
P_{rated} [kW]	26	25
Q_{HE} [kWh/y]	53716	50204
SCOP [-]	3.48	4.52
$T_{bivalent}$ [°C]	-7	-7

CONTROLLER



+ QAA55/75 class VII 3.5% ↓
 - QAA55/75 class III 1.5% ↓

Heating performance data

Version: v202223.006-AW

Average Climate / Low Temperature [35°C]

ZHI14K1P-TFM_R410A_2_AW

Operating conditions		Qh	P	COP
1	A7 / W30-35	30.2	6.5	4.63
2	A2 / W35	25.8	6.6	3.90
3	A-22 / W35	15.2	6.2	2.45
A	A-7 / W34	21.4	6.4	3.33
B	A2 / W30	25.5	5.8	4.39
C	A7 / W27	30.0	5.3	5.67
D	A12 / W24	35.4	4.7	7.47
E	A-10 / W35	20.9	6.6	3.18
F	A-7 / W34	21.4	6.4	3.33

SCOP DATA EN 14825:2018	
Average Climate / Low Temperature [35°C]	
SCOPon	4.62
SCOPnet	4.66
SCOP	4.52
η [%]	180.77
Label	A+++
Qh [kWh]	50203.80
Pdesignh [kW]	24.3
Tbivalent [°C]	-7.00

Average Climate / Medium Temperature [55°C]

Operating conditions		Qh	P	COP
1	A7 / W47-55	30.9	10.8	2.85
2	A2 / W55	26.9	10.8	2.50
3	A-22 / W55	16.7	8.8	1.75
A	A-7 / W52	22.7	9.8	2.32
B	A2 / W42	26.1	7.8	3.33
C	A7 / W36	30.2	6.7	4.51
D	A12 / W30	35.4	5.6	6.34
E	A-10 / W55	22.4	10.4	2.15
F	A-7 / W55	23.0	10.5	2.19

SCOP DATA EN 14825:2018	
Average Climate / Medium Temperature [55°C]	
SCOPon	3.54
SCOPnet	3.57
SCOP	3.48
η [%]	139.33
Label	A++
Qh [kWh]	53716.00
Pdesignh [kW]	26.0
Tbivalent [°C]	-7.00

Cooling performance data

Low temperature cooling W 12 / 7°C

Operating conditions		Qc	P	EER
A	A35 / W12-7	22.0	8.0	2.74
B	A30 / W12-7	22.7	7.1	3.21
C	A25 / W12-7	23.3	6.2	3.74
D	A20 / W12-7	23.8	5.5	4.36

SEER DATA EN 14825:2018 [W 12 / 7°C]	
SEERon	3.64
SEER	3.53
Qc [kWh]	13200.00
η [%]	141.35

Radiant cooling W 23 / 18°C

Operating conditions		Qc	P	EER
A	A35 / W23-18	29.7	8.0	3.69
B	A30 / W23-18	30.6	6.4	4.33
C	A25 / W23-18	31.5	5.6	5.06
D	A20 / W23-18	32.3	4.9	5.90

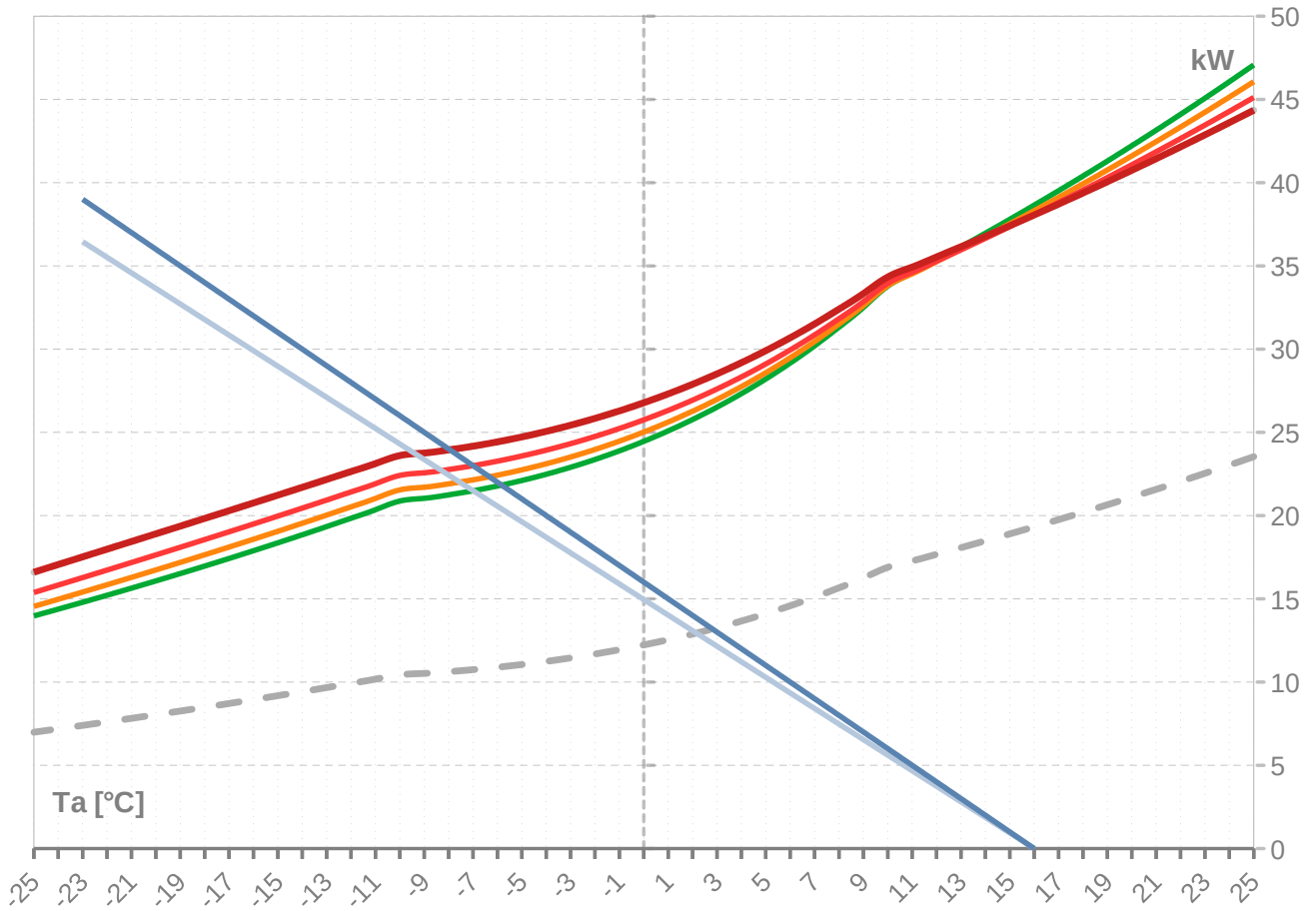
SEER DATA EN 14825:2018 [W 23 / 18°C]	
SEERon	4.92
SEER	4.73
Qc [kWh]	13200.00
η [%]	189.02

WAMAK AiWa 27 EVI H-Twin In

ZHI14K1P-TFM_R410A_2_AW

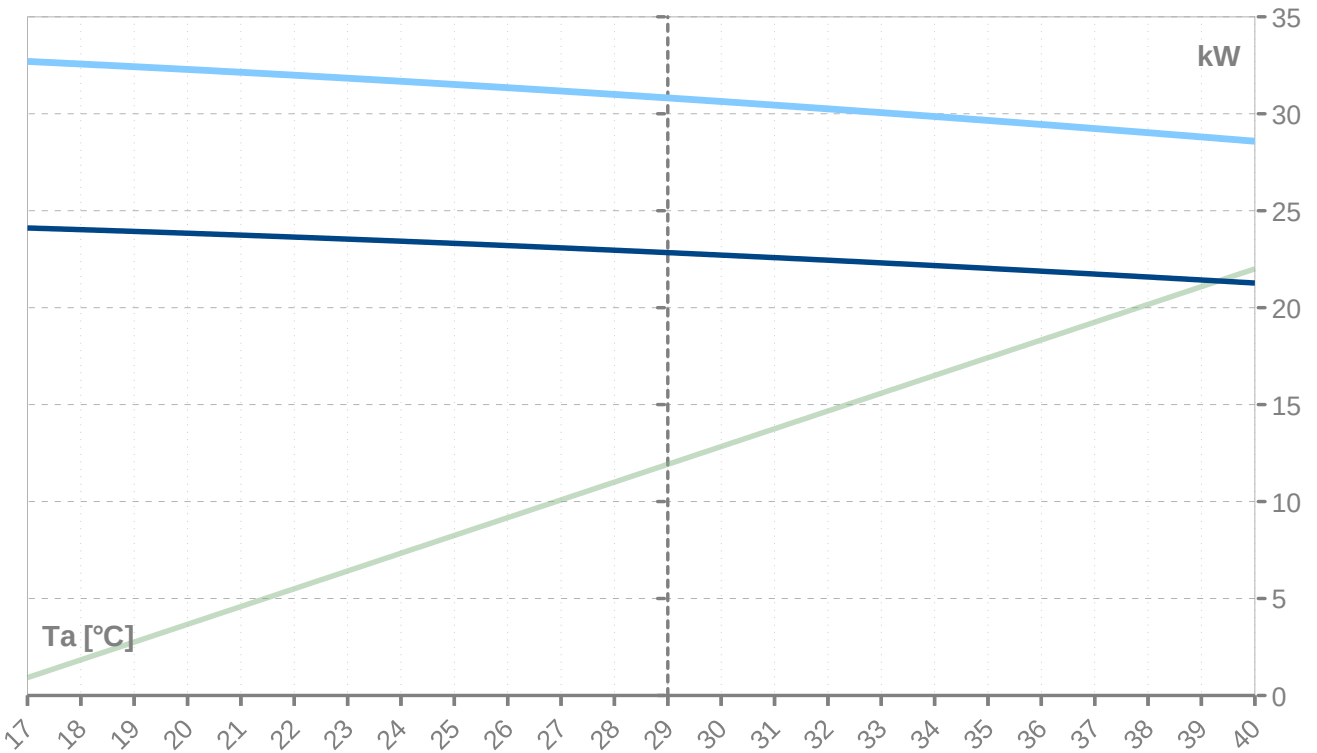
Performance lines - heating

- Qh-nom-35
 - - - Qh-min-35
 - - - Qh-max-65
 — Qh-nom-45
 — Qh-nom-55
- Qh-nom-65
 — Pratedh-35
 — Pratedh-55



Performance lines - cooling

- Pratedc
 — Qc-12/7
 — Qc-23/18



Th [°C]		35 °C								
Ta [°C]	Qh nom [kW]	Qh min [kW]	Qh max [kW]	Pin nom [kW]	Pin-min [kW]	Pin-max [kW]	COP kW / kW	I nom [A]	I min [A]	I max [A]
25	39.5	19.8		6.3	3.0		6.31	11.0	5.5	
24	39.5	19.8		6.3	3.0		6.31	11.0	5.5	
23	39.5	19.8		6.3	3.0		6.31	11.0	5.5	
22	39.5	19.8		6.3	3.0		6.31	11.0	5.5	
21	39.5	19.8		6.3	3.0		6.31	11.0	5.5	
20	39.5	19.8		6.3	3.0		6.31	11.0	5.5	
19	39.5	19.8		6.3	3.0		6.31	11.0	5.5	
18	39.5	19.8		6.3	3.0		6.31	11.0	5.5	
17	39.5	19.8		6.3	3.0		6.31	11.0	5.5	
16	38.6	19.3	38.6	6.3	3.0	6.3	6.14	11.0	5.5	11.0
15	37.8	18.9	37.8	6.3	3.0	6.3	5.98	11.0	5.5	11.0
14	37.0	18.5	37.0	6.3	3.1	6.3	5.83	11.1	5.5	11.1
13	36.1	18.1	36.1	6.4	3.1	6.4	5.68	11.1	5.5	11.1
12	35.3	17.7	35.3	6.4	3.1	6.4	5.53	11.1	5.6	11.1
11	34.6	17.3	34.6	6.4	3.1	6.4	5.39	11.2	5.6	11.2
10	33.8	16.9	33.8	6.4	3.1	6.4	5.25	11.2	5.6	11.2
9	32.5	16.3	32.5	6.5	3.1	6.5	5.02	11.2	5.6	11.2
8	31.3	15.7	31.3	6.5	3.1	6.5	4.82	11.3	5.6	11.3
7	30.2	15.1	30.2	6.5	3.1	6.5	4.63	11.3	5.6	11.3
6	29.2	14.6	29.2	6.5	3.2	6.5	4.45	11.3	5.7	11.3
5	28.2	14.1	28.2	6.6	3.2	6.6	4.29	11.3	5.7	11.3
4	27.3	13.7	27.3	6.6	3.2	6.6	4.15	11.4	5.7	11.4
3	26.5	13.3	26.5	6.6	3.2	6.6	4.02	11.4	5.7	11.4
2	25.8	12.9	25.8	6.6	3.2	6.6	3.90	11.4	5.7	11.4
1	25.1	12.5	25.1	6.6	3.2	6.6	3.80	11.4	5.7	11.4
0	24.5	12.2	24.5	6.6	3.2	6.6	3.70	11.4	5.7	11.4
-1	23.9	11.9	23.9	6.6	3.2	6.6	3.62	11.4	5.7	11.4
-2	23.4	11.7	23.4	6.6	3.2	6.6	3.54	11.4	5.7	11.4
-3	22.9	11.4	22.9	6.6	3.2	6.6	3.47	11.4	5.7	11.4
-4	22.5	11.2	22.5	6.6	3.2	6.6	3.41	11.4	5.7	11.4
-5	22.1	11.1	22.1	6.6	3.2	6.6	3.35	11.4	5.7	11.4
-6	21.8	10.9	21.8	6.6	3.2	6.6	3.31	11.4	5.7	11.4
-7	21.5	10.7	21.5	6.6	3.2	6.6	3.27	11.4	5.7	11.4
-8	21.2	10.6	21.2	6.6	3.2	6.6	3.23	11.4	5.7	11.4
-9	21.0	10.5	21.0	6.6	3.2	6.6	3.20	11.3	5.7	11.3
-10	20.9	10.4	20.9	6.6	3.2	6.6	3.18	11.3	5.7	11.3
-11	20.3	10.2	20.3	6.6	3.2	6.6	3.11	11.3	5.7	11.3
-12	19.8	9.9	19.8	6.5	3.1	6.5	3.04	11.3	5.7	11.3
-13	19.3	9.7	19.3	6.5	3.1	6.5	2.97	11.3	5.6	11.3
-14	18.8	9.4	18.8	6.5	3.1	6.5	2.90	11.3	5.6	11.3
-15	18.4	9.2	18.4	6.5	3.1	6.5	2.84	11.2	5.6	11.2
-16	17.9	8.9	17.9	6.4	3.1	6.4	2.78	11.2	5.6	11.2
-17	17.4	8.7	17.4	6.4	3.1	6.4	2.72	11.2	5.6	11.2
-18	17.0	8.5	17.0	6.4	3.1	6.4	2.66	11.1	5.6	11.1
-19	16.5	8.3	16.5	6.3	3.1	6.3	2.61	11.1	5.5	11.1
-20	16.1	8.0	16.1	6.3	3.0	6.3	2.56	11.0	5.5	11.0
-21	15.6	7.8	15.6	6.2	3.0	6.2	2.50	11.0	5.5	11.0
-22	15.2	7.6	15.2	6.2	3.0	6.2	2.45	10.9	5.5	10.9
-23	14.8	7.4	14.8	6.1	3.0	6.1	2.41	10.9	5.4	10.9
-24	14.4	7.2	14.4	6.1	2.9	6.1	2.36	10.8	5.4	10.8
-25	14.0	7.0	14.0	6.0	2.9	6.0	2.32	10.7	5.4	10.7

* attention: operating limits not reflected in performance table

WAMAK AiWa 27 EVI H-Twin In

Th [°C]		45 °C								
Ta [°C]	Qh nom [kW]	Qh min [kW]	Qh max [kW]	Pin nom [kW]	Pin-min [kW]	Pin-max [kW]	COP kW / kW	I nom [A]	I min [A]	I max [A]
25	46.1	23.0	46.1	8.0	3.8	8.0	5.77	13.0	6.5	13.0
24	45.1	22.6	45.1	8.0	3.9	8.0	5.63	13.0	6.5	13.0
23	44.2	22.1	44.2	8.0	3.9	8.0	5.49	13.0	6.5	13.0
22	43.3	21.7	43.3	8.1	3.9	8.1	5.36	13.1	6.5	13.1
21	42.5	21.2	42.5	8.1	3.9	8.1	5.24	13.1	6.6	13.1
20	41.6	20.8	41.6	8.1	3.9	8.1	5.11	13.1	6.6	13.1
19	40.8	20.4	40.8	8.2	3.9	8.2	4.99	13.2	6.6	13.2
18	39.9	20.0	39.9	8.2	4.0	8.2	4.87	13.2	6.6	13.2
17	39.1	19.6	39.1	8.2	4.0	8.2	4.76	13.2	6.6	13.2
16	38.3	19.2	38.3	8.2	4.0	8.2	4.64	13.3	6.6	13.3
15	37.5	18.8	37.5	8.3	4.0	8.3	4.54	13.3	6.7	13.3
14	36.8	18.4	36.8	8.3	4.0	8.3	4.43	13.3	6.7	13.3
13	36.0	18.0	36.0	8.3	4.0	8.3	4.33	13.4	6.7	13.4
12	35.3	17.6	35.3	8.3	4.0	8.3	4.23	13.4	6.7	13.4
11	34.5	17.3	34.5	8.4	4.0	8.4	4.13	13.4	6.7	13.4
10	33.8	16.9	33.8	8.4	4.0	8.4	4.04	13.4	6.7	13.4
9	32.6	16.3	32.6	8.4	4.0	8.4	3.88	13.5	6.7	13.5
8	31.5	15.8	31.5	8.4	4.1	8.4	3.74	13.5	6.7	13.5
7	30.5	15.2	30.5	8.4	4.1	8.4	3.61	13.5	6.8	13.5
6	29.5	14.7	29.5	8.4	4.1	8.4	3.49	13.5	6.8	13.5
5	28.6	14.3	28.6	8.5	4.1	8.5	3.38	13.5	6.8	13.5
4	27.7	13.9	27.7	8.5	4.1	8.5	3.28	13.5	6.8	13.5
3	27.0	13.5	27.0	8.4	4.1	8.4	3.19	13.5	6.8	13.5
2	26.3	13.1	26.3	8.4	4.1	8.4	3.11	13.5	6.8	13.5
1	25.6	12.8	25.6	8.4	4.1	8.4	3.04	13.5	6.8	13.5
0	25.0	12.5	25.0	8.4	4.1	8.4	2.97	13.5	6.8	13.5
-1	24.5	12.2	24.5	8.4	4.1	8.4	2.91	13.5	6.7	13.5
-2	24.0	12.0	24.0	8.4	4.0	8.4	2.85	13.5	6.7	13.5
-3	23.5	11.8	23.5	8.4	4.0	8.4	2.81	13.5	6.7	13.5
-4	23.1	11.6	23.1	8.4	4.0	8.4	2.76	13.4	6.7	13.4
-5	22.7	11.4	22.7	8.4	4.0	8.4	2.72	13.4	6.7	13.4
-6	22.4	11.2	22.4	8.3	4.0	8.3	2.69	13.4	6.7	13.4
-7	22.1	11.1	22.1	8.3	4.0	8.3	2.66	13.4	6.7	13.4
-8	21.9	11.0	21.9	8.3	4.0	8.3	2.64	13.4	6.7	13.4
-9	21.7	10.9	21.7	8.3	4.0	8.3	2.62	13.4	6.7	13.4
-10	21.5	10.8	21.5	8.3	4.0	8.3	2.60	13.3	6.7	13.3
-11	21.0	10.5	21.0	8.3	4.0	8.3	2.55	13.3	6.7	13.3
-12	20.5	10.3	20.5	8.2	4.0	8.2	2.50	13.3	6.6	13.3
-13	20.0	10.0	20.0	8.2	3.9	8.2	2.45	13.2	6.6	13.2
-14	19.5	9.8	19.5	8.1	3.9	8.1	2.40	13.2	6.6	13.2
-15	19.1	9.5	19.1	8.1	3.9	8.1	2.35	13.1	6.6	13.1
-16	18.6	9.3	18.6	8.0	3.9	8.0	2.31	13.0	6.5	13.0
-17	18.1	9.1	18.1	8.0	3.9	8.0	2.27	13.0	6.5	13.0
-18	17.6	8.8	17.6	7.9	3.8	7.9	2.22	12.9	6.5	12.9
-19	17.2	8.6	17.2	7.9	3.8	7.9	2.18	12.8	6.4	12.8
-20	16.7	8.4	16.7	7.8	3.8	7.8	2.14	12.8	6.4	12.8
-21	16.3	8.1	16.3	7.7	3.7	7.7	2.10	12.7	6.3	12.7
-22	15.8	7.9	15.8	7.7	3.7	7.7	2.06	12.6	6.3	12.6
-23	15.4	7.7	15.4	7.6	3.7	7.6	2.03	12.5	6.2	12.5
-24	15.0	7.5	15.0	7.5	3.6	7.5	1.99	12.4	6.2	12.4
-25	14.5	7.3	14.5	7.4	3.6	7.4	1.96	12.3	6.1	12.3

* attention: operating limits not reflected in performance table

WAMAK AiWa 27 EVI H-Twin In

Th [°C]		55 °C								
Ta [°C]	Qh nom [kW]	Qh min [kW]	Qh max [kW]	Pin nom [kW]	Pin-min [kW]	Pin-max [kW]	COP kW / kW	I nom [A]	I min [A]	I max [A]
25	45.1	22.6	45.1	10.5	5.1	10.5	4.29	16.1	8.0	16.1
24	44.3	22.1	44.3	10.5	5.1	10.5	4.20	16.1	8.1	16.1
23	43.5	21.7	43.5	10.6	5.1	10.6	4.11	16.2	8.1	16.2
22	42.6	21.3	42.6	10.6	5.1	10.6	4.02	16.2	8.1	16.2
21	41.9	20.9	41.9	10.6	5.1	10.6	3.94	16.3	8.1	16.3
20	41.1	20.5	41.1	10.7	5.1	10.7	3.85	16.3	8.1	16.3
19	40.3	20.2	40.3	10.7	5.1	10.7	3.77	16.3	8.2	16.3
18	39.5	19.8	39.5	10.7	5.2	10.7	3.69	16.4	8.2	16.4
17	38.8	19.4	38.8	10.7	5.2	10.7	3.62	16.4	8.2	16.4
16	38.1	19.0	38.1	10.7	5.2	10.7	3.54	16.4	8.2	16.4
15	37.4	18.7	37.4	10.8	5.2	10.8	3.47	16.4	8.2	16.4
14	36.7	18.3	36.7	10.8	5.2	10.8	3.40	16.5	8.2	16.5
13	36.0	18.0	36.0	10.8	5.2	10.8	3.33	16.5	8.2	16.5
12	35.3	17.6	35.3	10.8	5.2	10.8	3.26	16.5	8.2	16.5
11	34.6	17.3	34.6	10.8	5.2	10.8	3.20	16.5	8.3	16.5
10	34.0	17.0	34.0	10.8	5.2	10.8	3.13	16.5	8.3	16.5
9	32.9	16.4	32.9	10.8	5.2	10.8	3.03	16.5	8.3	16.5
8	31.8	15.9	31.8	10.8	5.2	10.8	2.94	16.5	8.3	16.5
7	30.9	15.4	30.9	10.8	5.2	10.8	2.85	16.5	8.3	16.5
6	29.9	15.0	29.9	10.8	5.2	10.8	2.76	16.5	8.3	16.5
5	29.1	14.6	29.1	10.8	5.2	10.8	2.69	16.5	8.3	16.5
4	28.3	14.2	28.3	10.8	5.2	10.8	2.62	16.5	8.2	16.5
3	27.6	13.8	27.6	10.8	5.2	10.8	2.56	16.5	8.2	16.5
2	26.9	13.5	26.9	10.8	5.2	10.8	2.50	16.4	8.2	16.4
1	26.3	13.2	26.3	10.7	5.2	10.7	2.45	16.4	8.2	16.4
0	25.7	12.9	25.7	10.7	5.2	10.7	2.41	16.4	8.2	16.4
-1	25.2	12.6	25.2	10.7	5.1	10.7	2.36	16.3	8.2	16.3
-2	24.8	12.4	24.8	10.6	5.1	10.6	2.33	16.3	8.1	16.3
-3	24.3	12.2	24.3	10.6	5.1	10.6	2.29	16.2	8.1	16.2
-4	23.9	12.0	23.9	10.6	5.1	10.6	2.26	16.2	8.1	16.2
-5	23.6	11.8	23.6	10.5	5.1	10.5	2.24	16.2	8.1	16.2
-6	23.3	11.6	23.3	10.5	5.1	10.5	2.21	16.1	8.1	16.1
-7	23.0	11.5	23.0	10.5	5.1	10.5	2.19	16.1	8.1	16.1
-8	22.8	11.4	22.8	10.5	5.0	10.5	2.17	16.1	8.0	16.1
-9	22.6	11.3	22.6	10.5	5.0	10.5	2.16	16.0	8.0	16.0
-10	22.4	11.2	22.4	10.4	5.0	10.4	2.15	16.0	8.0	16.0
-11	21.9	11.0	21.9	10.4	5.0	10.4	2.11	16.0	8.0	16.0
-12	21.4	10.7	21.4	10.3	5.0	10.3	2.07	15.9	7.9	15.9
-13	20.9	10.5	20.9	10.3	4.9	10.3	2.04	15.8	7.9	15.8
-14	20.4	10.2	20.4	10.2	4.9	10.2	2.00	15.7	7.9	15.7
-15	20.0	10.0	20.0	10.1	4.9	10.1	1.97	15.6	7.8	15.6
-16	19.5	9.7	19.5	10.1	4.8	10.1	1.94	15.5	7.8	15.5
-17	19.0	9.5	19.0	10.0	4.8	10.0	1.91	15.4	7.7	15.4
-18	18.6	9.3	18.6	9.9	4.8	9.9	1.87	15.3	7.7	15.3
-19	18.1	9.0	18.1	9.8	4.7	9.8	1.84	15.2	7.6	15.2
-20	17.6	8.8	17.6	9.7	4.7	9.7	1.81	15.1	7.6	15.1
-21	17.2	8.6	17.2	9.6	4.6	9.6	1.78	15.0	7.5	15.0
-22	16.7	8.4	16.7	9.5	4.6	9.5	1.75	14.9	7.4	14.9
-23	16.3	8.1	16.3	9.4	4.5	9.4	1.73	14.7	7.4	14.7
-24	15.8	7.9	15.8	9.3	4.5	9.3	1.70	14.6	7.3	14.6
-25	15.4	7.7	15.4	9.2	4.4	9.2	1.67	14.4	7.2	14.4

* attention: operating limits not reflected in performance table

WAMAK AiWa 27 EVI H-Twin In

Th [°C]		T-Max @ 65 °C								
Ta [°C]	Qh nom [kW]	Qh min [kW]	Qh max [kW]	Pin nom [kW]	Pin-min [kW]	Pin-max [kW]	COP kW / kW	I nom [A]	I min [A]	I max [A]
25	44.4	22.2	44.4	13.7	6.6	13.7	3.23	20.3	10.2	20.3
24	43.6	21.8	43.6	13.7	6.6	13.7	3.17	20.4	10.2	20.4
23	42.9	21.4	42.9	13.8	6.6	13.8	3.11	20.4	10.2	20.4
22	42.1	21.1	42.1	13.8	6.6	13.8	3.06	20.4	10.2	20.4
21	41.4	20.7	41.4	13.8	6.7	13.8	3.00	20.5	10.2	20.5
20	40.7	20.4	40.7	13.8	6.7	13.8	2.95	20.5	10.2	20.5
19	40.1	20.0	40.1	13.8	6.7	13.8	2.89	20.5	10.3	20.5
18	39.4	19.7	39.4	13.9	6.7	13.9	2.84	20.5	10.3	20.5
17	38.7	19.4	38.7	13.9	6.7	13.9	2.79	20.6	10.3	20.6
16	38.1	19.0	38.1	13.9	6.7	13.9	2.74	20.6	10.3	20.6
15	37.4	18.7	37.4	13.9	6.7	13.9	2.69	20.6	10.3	20.6
14	36.8	18.4	36.8	13.9	6.7	13.9	2.65	20.6	10.3	20.6
13	36.2	18.1	36.2	13.9	6.7	13.9	2.60	20.6	10.3	20.6
12	35.5	17.8	35.5	13.9	6.7	13.9	2.56	20.6	10.3	20.6
11	34.9	17.5	34.9	13.9	6.7	13.9	2.51	20.6	10.3	20.6
10	34.3	17.2	34.3	13.9	6.7	13.9	2.47	20.6	10.3	20.6
9	33.3	16.7	33.3	13.9	6.7	13.9	2.40	20.6	10.3	20.6
8	32.4	16.2	32.4	13.9	6.7	13.9	2.34	20.6	10.3	20.6
7	31.5	15.8	31.5	13.8	6.7	13.8	2.28	20.5	10.3	20.5
6	30.7	15.3	30.7	13.8	6.7	13.8	2.22	20.5	10.2	20.5
5	29.9	15.0	29.9	13.8	6.6	13.8	2.17	20.4	10.2	20.4
4	29.2	14.6	29.2	13.7	6.6	13.7	2.13	20.4	10.2	20.4
3	28.5	14.3	28.5	13.7	6.6	13.7	2.09	20.3	10.2	20.3
2	27.9	13.9	27.9	13.6	6.6	13.6	2.05	20.2	10.1	20.2
1	27.3	13.7	27.3	13.6	6.5	13.6	2.01	20.2	10.1	20.2
0	26.8	13.4	26.8	13.5	6.5	13.5	1.98	20.1	10.1	20.1
-1	26.3	13.1	26.3	13.5	6.5	13.5	1.95	20.0	10.0	20.0
-2	25.8	12.9	25.8	13.4	6.5	13.4	1.92	20.0	10.0	20.0
-3	25.4	12.7	25.4	13.4	6.4	13.4	1.90	19.9	10.0	19.9
-4	25.1	12.5	25.1	13.3	6.4	13.3	1.88	19.8	9.9	19.8
-5	24.7	12.4	24.7	13.3	6.4	13.3	1.86	19.8	9.9	19.8
-6	24.4	12.2	24.4	13.2	6.4	13.2	1.84	19.7	9.9	19.7
-7	24.2	12.1	24.2	13.2	6.4	13.2	1.83	19.7	9.8	19.7
-8	23.9	12.0	23.9	13.2	6.3	13.2	1.82	19.6	9.8	19.6
-9	23.8	11.9	23.8	13.1	6.3	13.1	1.81	19.6	9.8	19.6
-10	23.6	11.8	23.6	13.1	6.3	13.1	1.80	19.6	9.8	19.6
-11	23.1	11.6	23.1	13.0	6.3	13.0	1.77	19.5	9.7	19.5
-12	22.6	11.3	22.6	13.0	6.2	13.0	1.75	19.3	9.7	19.3
-13	22.2	11.1	22.2	12.9	6.2	12.9	1.72	19.2	9.6	19.2
-14	21.7	10.8	21.7	12.8	6.2	12.8	1.70	19.1	9.5	19.1
-15	21.2	10.6	21.2	12.7	6.1	12.7	1.67	19.0	9.5	19.0
-16										
-17										
-18										
-19										
-20										
-21										
-22										
-23										
-24										
-25										

* attention: operating limits not reflected in performance table

WAMAK AiWa 27 EVI H-Twin In

Tc [°C]		W 12 / 7 °C								
Ta [°C]	Qc nom [kW]	Qc min [kW]	Qc max [kW]	Pin [kW]	Pin min [kW]	Pin max [kW]	EER kW / kW	I nom [A]	I min [A]	I max [A]
40	21.3	21.3	21.3	9.1	8.8	9.1	2.34	14.3	14.3	14.3
39	21.4	21.4	21.4	8.9	8.6	8.9	2.41	14.1	14.1	14.1
38	21.6	21.6	21.6	8.7	8.3	8.7	2.49	13.8	13.8	13.8
37	21.7	21.7	21.7	8.4	8.1	8.4	2.57	13.5	13.5	13.5
36	21.9	21.9	21.9	8.2	7.9	8.2	2.66	13.3	13.3	13.3
35	22.0	22.0	22.0	8.0	7.7	8.0	2.74	13.0	13.0	13.0
34	22.2	22.2	22.2	7.8	7.5	7.8	2.83	12.8	12.8	12.8
33	22.3	22.3	22.3	7.6	7.4	7.6	2.92	12.6	12.6	12.6
32	22.4	22.4	22.4	7.4	7.2	7.4	3.01	12.3	12.3	12.3
31	22.6	22.6	22.6	7.3	7.0	7.3	3.11	12.1	12.1	12.1
30	22.7	22.7	22.7	7.1	6.8	7.1	3.21	11.9	11.9	11.9
29	22.8	22.8	22.8	6.9	6.6	6.9	3.31	11.7	11.7	11.7
28	23.0	23.0	23.0	6.7	6.5	6.7	3.41	11.5	11.5	11.5
27	23.1	23.1	23.1	6.6	6.3	6.6	3.52	11.3	11.3	11.3
26	23.2	23.2	23.2	6.4	6.2	6.4	3.63	11.1	11.1	11.1
25	23.3	23.3	23.3	6.2	6.0	6.2	3.74	11.0	11.0	11.0
24	23.4	23.4	23.4	6.1	5.8	6.1	3.86	10.8	10.8	10.8
23	23.5	23.5	23.5	5.9	5.7	5.9	3.98	10.6	10.6	10.6
22	23.6	23.6	23.6	5.8	5.6	5.8	4.10	10.4	10.4	10.4
21	23.7	23.7	23.7	5.6	5.4	5.6	4.23	10.3	10.3	10.3
20	23.8	23.8	23.8	5.5	5.3	5.5	4.36	10.1	10.1	10.1
19	23.9	23.9	23.9	5.3	5.1	5.3	4.49	10.0	10.0	10.0
18	24.0	24.0	24.0	5.2	5.0	5.2	4.63	9.8	9.8	9.8
17	24.1	24.1	24.1	5.1	4.9	5.1	4.77	9.7	9.7	9.7

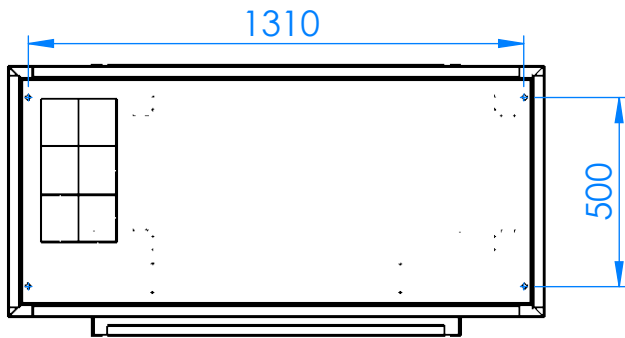
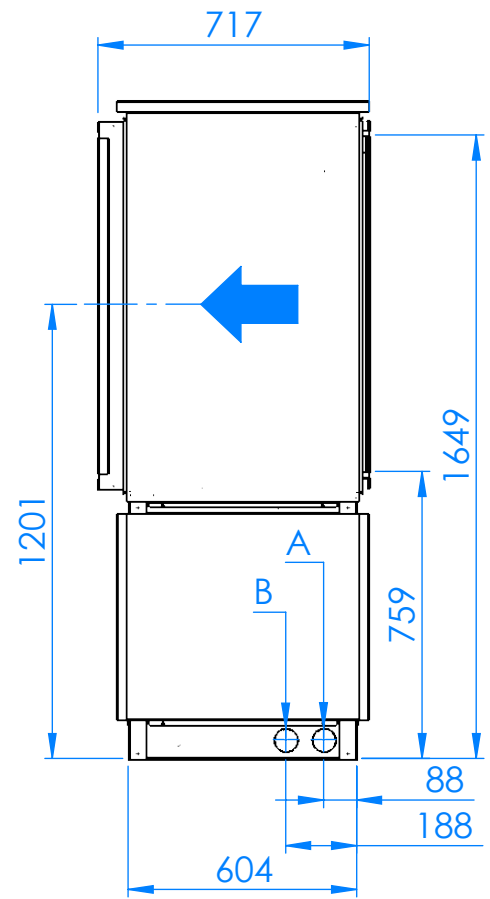
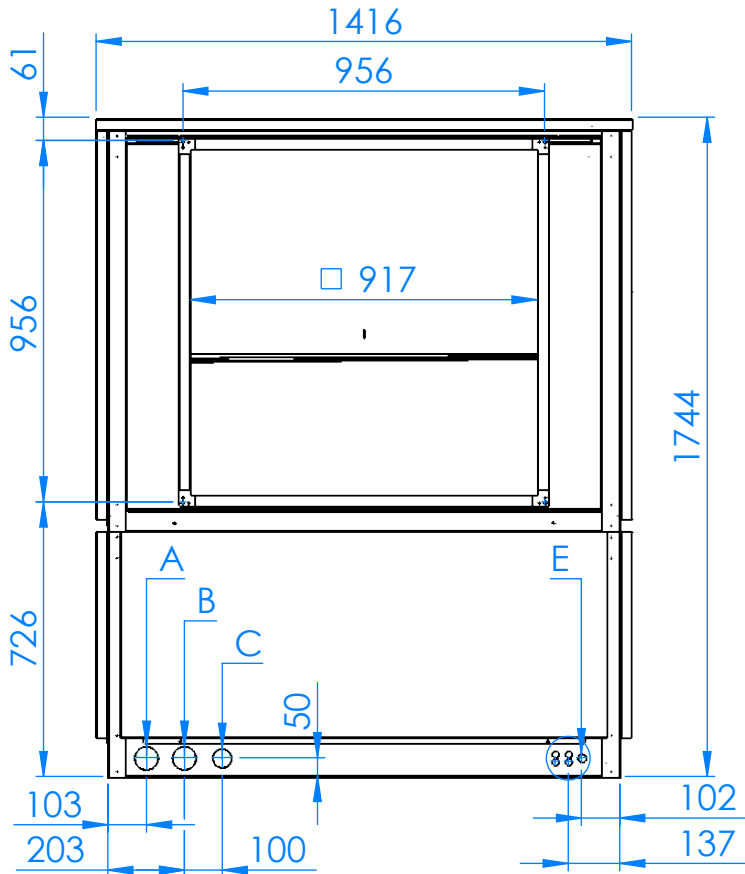
Tc [°C]		W 23 / 18 °C								
Ta [°C]	Qc [kW]	Qh-min [kW]	Qh-max [kW]	Pin [kW]	Pin-min [kW]	Pin-max [kW]	EER kW / kW	I [A]	I-min [A]	I-max [A]
40	28.6	28.6	28.6	9.1	8.8	9.1	3.14	14.2	14.2	14.2
39	28.8	28.8	28.8	8.9	8.6	8.9	3.24	13.9	13.9	13.9
38	29.0	29.0	29.0	8.7	8.3	8.7	3.35	13.6	13.6	13.6
37	29.2	29.2	29.2	8.4	8.1	8.4	3.46	13.3	13.3	13.3
36	29.4	29.4	29.4	8.2	7.9	8.2	3.57	13.1	13.1	13.1
35	29.7	29.7	29.7	8.0	7.7	8.0	3.69	12.8	12.8	12.8
34	29.9	29.9	29.9	7.8	7.5	7.8	3.81	12.6	12.6	12.6
33	30.1	30.1	30.1	7.6	7.4	7.6	3.94	12.3	12.3	12.3
32	30.3	30.3	30.3	7.4	7.2	7.4	4.06	12.1	12.1	12.1
31	30.4	30.4	30.4	7.3	7.0	7.3	4.19	11.9	11.9	11.9
30	30.6	30.6	30.6	7.1	6.8	7.1	4.33	11.7	11.7	11.7
29	30.8	30.8	30.8	6.9	6.6	6.9	4.47	11.5	11.5	11.5
28	31.0	31.0	31.0	6.7	6.5	6.7	4.61	11.3	11.3	11.3
27	31.2	31.2	31.2	6.6	6.3	6.6	4.76	11.1	11.1	11.1
26	31.3	31.3	31.3	6.4	6.2	6.4	4.91	10.9	10.9	10.9
25	31.5	31.5	31.5	6.2	6.0	6.2	5.06	10.7	10.7	10.7
24	31.7	31.7	31.7	6.1	5.8	6.1	5.22	10.5	10.5	10.5
23	31.8	31.8	31.8	5.9	5.7	5.9	5.38	10.4	10.4	10.4
22	32.0	32.0	32.0	5.8	5.6	5.8	5.55	10.2	10.2	10.2
21	32.1	32.1	32.1	5.6	5.4	5.6	5.73	10.1	10.1	10.1
20	32.3	32.3	32.3	5.5	5.3	5.5	5.90	9.9	9.9	9.9
19	32.4	32.4	32.4	5.3	5.1	5.3	6.09	9.8	9.8	9.8
18	32.6	32.6	32.6	5.2	5.0	5.2	6.28	9.6	9.6	9.6
17	32.7	32.7	32.7	5.1	4.9	5.1	6.47	9.5	9.5	9.5

* attention: operating limits not reflected in performance table

LEGENDE:

Ts-IN: Temperature renewable source - inlet [°C]
Th-OU: Temperature heating - outlet (flow) [°C]
Tc-OU: Temperature cooling - outlet (flow) [°C]
Qh nom: Heating capacity nominal
Qh min: Heating capacity minimal
Qh max: Heating capacity maximal
Pin nom: Power input at nominal heating capacity
Pin min: Power input at minimal heating capacity
Pin max: Power input at maximal heating capacity
COP nom: coefficient of performance at nominal heating capacity
Qc nom: cooling / heat extraction capacity at nominal heating capacity
Qc min: cooling / heat extraction at minimal heating capacity
Qc max: cooling / heat extraction at maximal heating capacity
I nom: Current at nominal heating capacity
EER: energy efficiency ratio at nominal cooling capacity

WAMAK AiWa 27 EVI H-Twin In



C - condens

E - electro

