

**WAMAK**

**AiWa 14 EVI H**  
**Out**



Kompaktné tepelné čerpadlo vzduch  
- voda pre vonkajšiu alebo vnútornú  
inštaláciu

## **Kompaktné tepelné čerpadlo vzduch - voda pre vonkajšiu alebo vnútornú inštaláciu**

Kompaktné tepelné čerpadlo vzduch - voda rady Aiwa pre vonkajšiu alebo vnútornú inštaláciu s možnosťou modulácie výkonu. Maximálna výstupná teplota vykurovacej vody až do 65°C. Kompaktná konštrukcia s uzavretým chladivovým okruhom s Copeland Scroll kompresorom a kondenzátorom. Integrovaný elektrický rozvádzač s reguláciou. Široké využitie od vykurovania prípadne chladenia rodinných domov ako aj komfortný ohrev teplej pitnej vody. Aktívne chladenie reverzným chodom možné štandardne. Jednoduchá inštalácia bez nutnosti zložitej kabeláže a chladiarenského pripojenia. Optimalizované nielen pre nízkoteplotné vykurovacie systémy a nízkoenergetické domy ale aj domy po energetickej rekonštrukcii so strednými vykurovacími teplotami. Veľmi nízka hladina zvuku počas prevádzky.

Vstavané obehové čerpadlo kondenzátora, záložný výhrevný zdroj 6 kW a pribalený 3-cestný ventil pre ohrev teplej úžitkovej vody.

Komunikácia cez otvorene rozhranie ModBus a možnosť pripojenia a monitorovania systému cez Internet.

## Technické informácie o tepelnom čerpadle WAMAK

typ :	AiWa 14 EVI H Out	Dáta aktualizované k dátumu :	2018-01-04 00:00:54
kód :	WA0e1354	Jazyk :	Slovensky

## Nominálne výkonové dáta podľa normy EN 14511

tepelný výkon :	13.80 kW	príkon :	3.29 kW
chladiaci výkon :	10.51 kW	COP :	4.2

\* Údaje pri podmienkach A2°C/W35°C

## Nominálne výkonové dáta pre chladenie v reverznom chode

chladiaci výkon – reverzná prevádzka :	17.1 kW	ERR :	4.7
príkon – reverzná prevádzka :	3.59 kW	* Údaje pri podmienkach A35°C/W18°C	

## Hraničné rozsahy teplôt

minimálna teplota zdroja :	-25°C	minimálna teplota výstupu :	+12°C
maximálna teplota zdroja :	+40°C	maximálna teplota výstupu :	+65°C

## Mechanické údaje

šírka :	900 mm	váha vnútri :	0 kg
hĺbka :	6500 mm	váha vonku :	280 kg
výška :	1890 mm	vonkajšia jednotka :	AiWa-O

## Hlučnosť

hlučnosť vnútri Lp ( 1m ) :	0 dB(A)	hlučnosť vonku Lp ( 10m / max otáčky ) :	40 dB(A)
-----------------------------	---------	--	----------

## Vlastnosti chladivového okruhu

chladivo :	R410a	triska vnútri :	EEV
objem chladiva :	5.4 kg	triska ekonomizér :	2
náplň nad 8 metrov dĺžky prepoja :	--- kg/m	triska vonku :	EEV

\* pri tepelných čerpadlách Vzduch - Voda prevedenie SPLIT sú tepelné čerpadlá z výroby tlakované dusíkom a musia byť odborne plnené chladivom pri uvedení systému do chodu oprávnenou osobou

## Dimenzie pripojení, prietoky , tlakové straty

pripojovací rozmer – primárna strana :	---	tlaková strata – primárna strana :	0.027 kPa
pripojovací rozmer – sekundárna strana :	1.1/4 "	tlaková strata – sekundárna strana :	max 12 kPa
prietok – primárna strana :	4200 m <sup>3</sup> /hod	Doporučené ΔT primárna strana :	7 K
prietok – sekundárna strana :	2.39 m <sup>3</sup> /hod	Doporučené ΔT sekundárna strana :	5 K

## Elektrické pripojenie

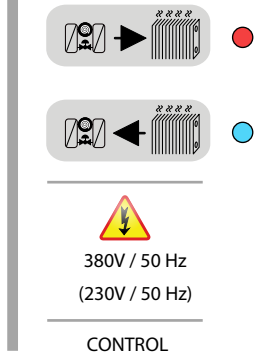
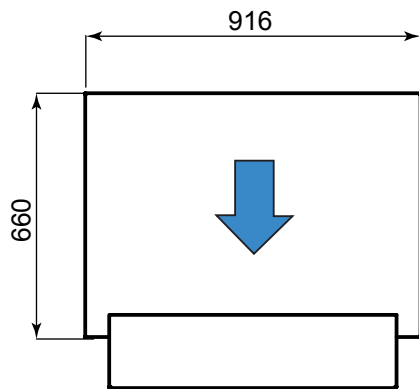
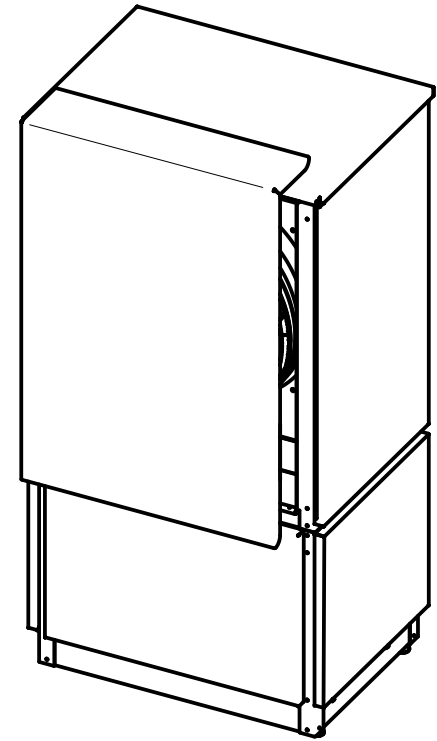
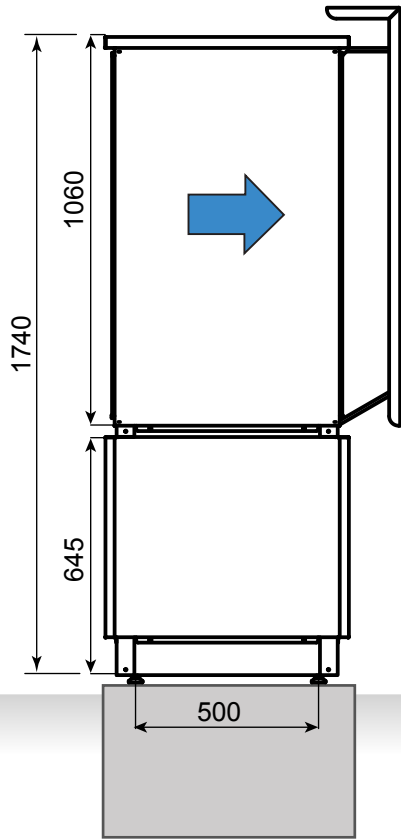
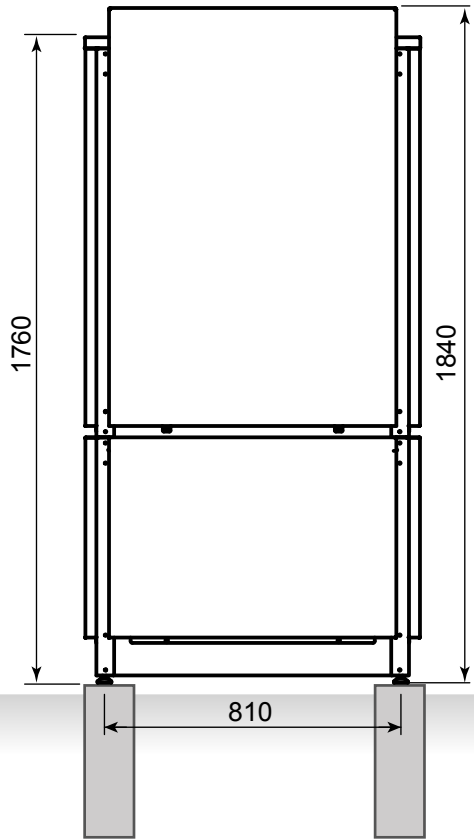
dimenzia káblu pre hlavný prívod :	5x4 mm <sup>2</sup>	prúd – nominálny :	5.58 A
dimenzia káblu pre napájanie primárneho zdroja :	5x4+LAN mm <sup>2</sup>	prúd – maximálny :	10.9 A
napätie :	3 x 400 V	softštartér :	MCI 12
istenie :	25 A	prúd nábehový :	15.06 A

**Výbava**

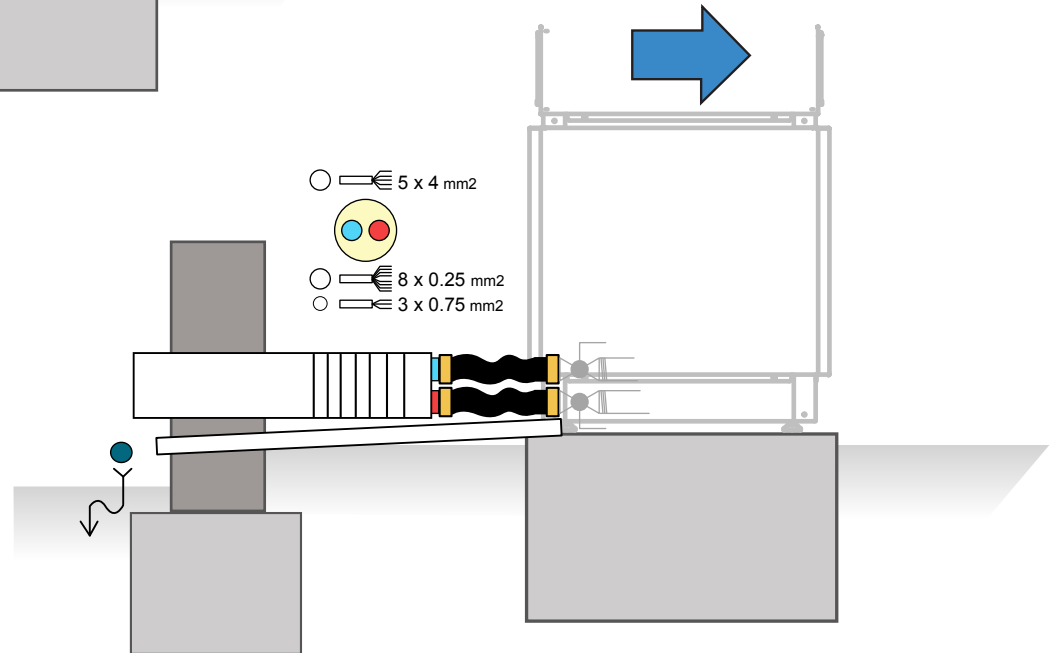
inštalované sekundárne obehové čerpadlo :	Áno	Inštalovaný regulátor tepelného čerpadla :	SIEMENS RVS 21
Ventilátor :	EC 630 mm ErP	Ovládanie zmiešavaného okruhu :	Áno
inštalované bivalentné dokurovanie :	6 kW	Ovládanie priameho okruhu :	Áno
trojcestný prepínací ventil - príbalený :	Áno	Aktívne chladenie :	Áno
ModBus :	s prídavným modulom	Ovládanie solárnej sústavy :	Áno
WebControl :	s WebServerom		

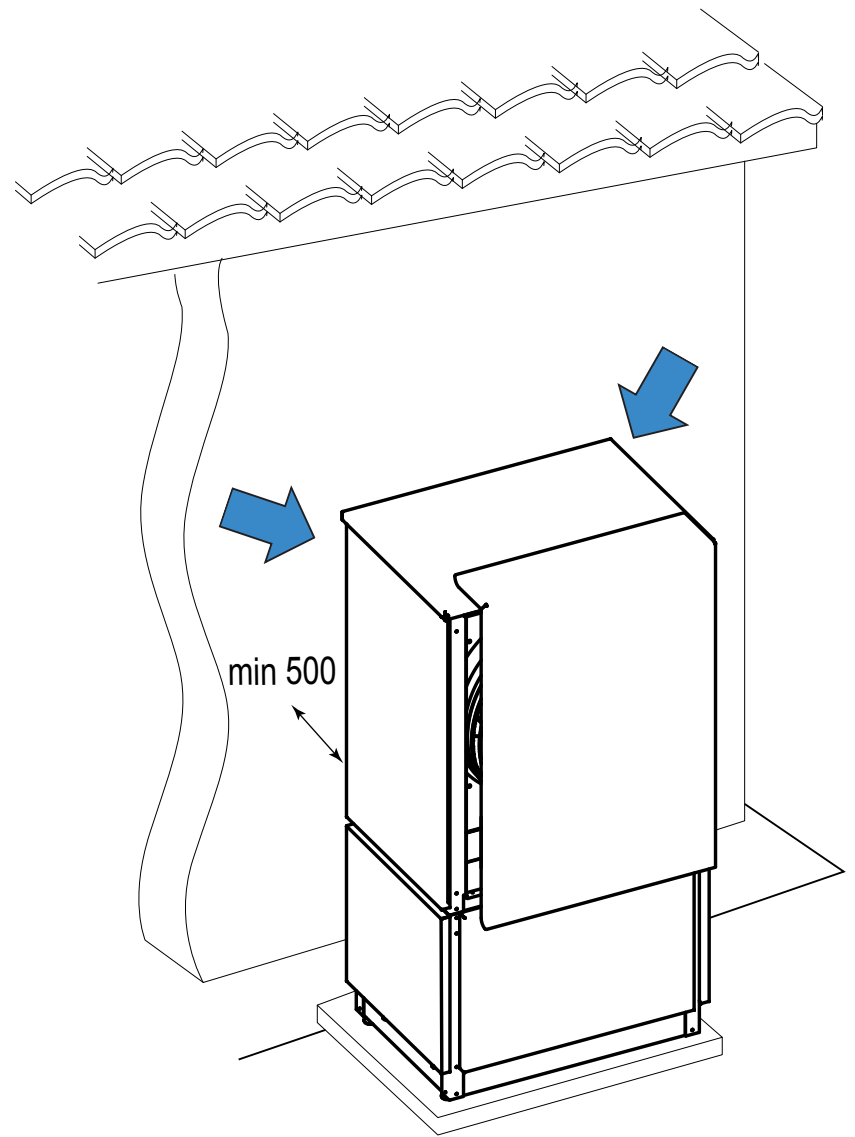
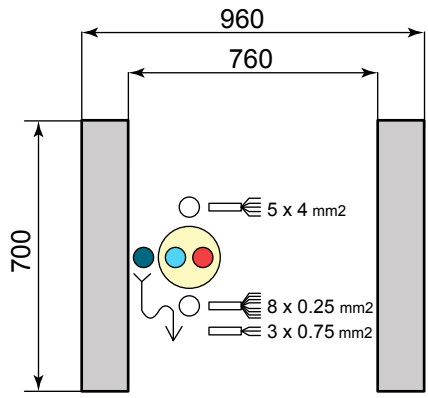
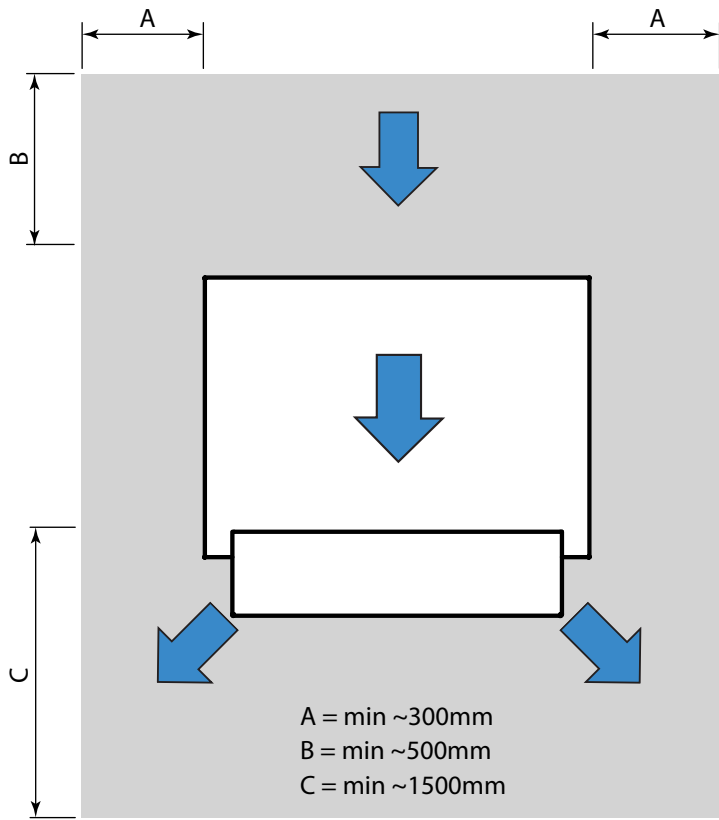
!!! Technické zmeny vyhradené !!!

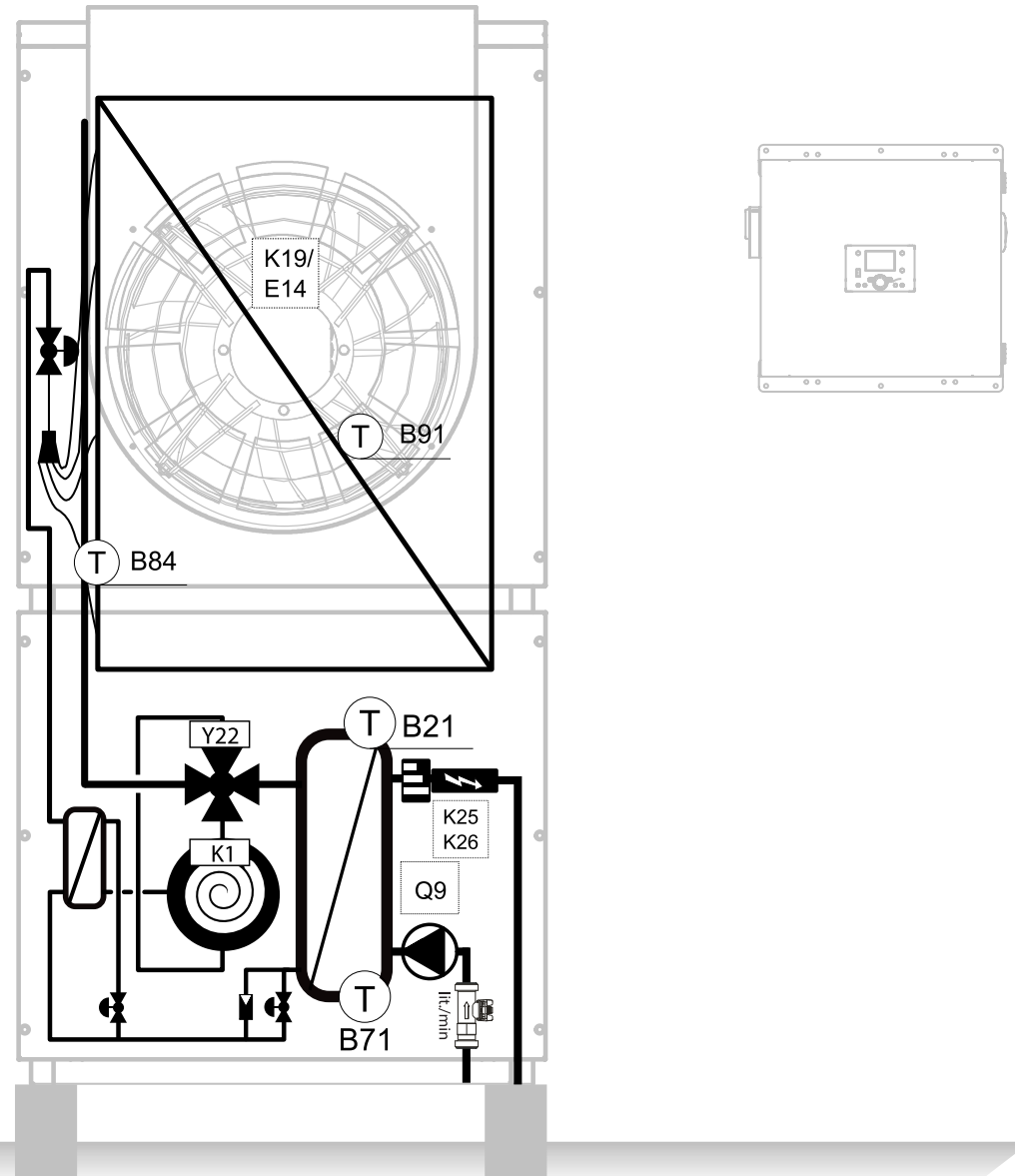
zdroj	Tepelný výkon / výstupná teplota ( kW )				El. príkon / výstupná teplota ( kW )				COP / výstupná teplota ( - )			
	35	45	55	65	35	45	55	65	35	45	55	65
20	21,44	21,50	21,60	21,63	2,95	3,61	4,41	5,38	7,26	5,96	4,90	4,02
19	21,19	21,10	21,38	21,40	2,97	3,61	4,45	5,42	7,12	5,85	4,80	3,94
18	20,95	20,87	21,15	21,17	3,00	3,64	4,49	5,47	6,99	5,74	4,71	3,87
17	20,71	20,64	20,93	20,94	3,01	3,65	4,51	5,50	6,88	5,65	4,64	3,81
16	20,41	20,35	20,65	20,65	3,03	3,69	4,55	5,55	6,73	5,52	4,54	3,72
15	20,22	20,18	20,48	20,48	3,06	3,72	4,59	5,59	6,61	5,43	4,46	3,66
14	19,89	19,92	20,22	20,24	3,07	3,75	4,63	5,65	6,48	5,32	4,37	3,59
13	19,56	19,63	19,91	19,95	3,10	3,79	4,68	5,71	6,31	5,18	4,26	3,50
12	19,09	19,21	19,48	19,53	3,12	3,83	4,73	5,77	6,11	5,02	4,12	3,38
11	18,83	18,99	19,26	19,31	3,14	3,86	4,76	5,82	6,00	4,92	4,04	3,32
10	18,59	18,78	19,05	19,11	3,17	3,90	4,81	5,88	5,87	4,82	3,96	3,25
9	17,74	17,93	18,21	18,28	3,10	3,81	4,71	5,76	5,73	4,71	3,86	3,17
8	17,03	17,08	17,37	17,43	3,06	3,73	4,63	5,65	5,57	4,57	3,76	3,08
7	16,10	16,29	16,59	16,65	2,96	3,65	4,53	5,54	5,43	4,46	3,66	3,01
6	15,58	15,75	16,04	16,14	3,02	3,72	4,61	5,65	5,16	4,24	3,48	2,86
5	15,17	15,32	15,58	15,69	3,08	3,79	4,69	5,75	4,93	4,05	3,32	2,73
4	14,67	14,81	15,04	15,16	3,15	3,87	4,79	5,88	4,66	3,82	3,14	2,58
3	14,22	14,34	14,53	14,67	3,22	3,95	4,88	5,99	4,42	3,63	2,98	2,45
2	13,80	13,90	14,06	14,21	3,29	4,03	4,97	6,11	4,20	3,45	2,83	2,33
1	13,44	13,57	13,74	13,92	3,30	4,06	5,00	6,17	4,07	3,35	2,75	2,26
0	13,12	13,25	13,40	13,57	3,31	4,07	5,02	6,19	3,96	3,25	2,67	2,19
-1	12,94	13,07	13,22	13,38	3,33	4,09	5,04	6,22	3,89	3,19	2,62	2,15
-2	12,77	12,89	13,03	13,18	3,36	4,08	4,96	6,04	3,80	3,16	2,63	2,18
-3	12,60	12,71	12,85	12,98	3,38	4,05	4,86	5,84	3,73	3,14	2,64	2,22
-4	12,42	12,53	12,66	12,78	3,40	4,03	4,77	5,64	3,65	3,11	2,66	2,27
-5	12,25	12,36	12,47	12,58	3,43	4,00	4,67	5,45	3,57	3,09	2,67	2,31
-6	12,07	12,18	12,29	12,39	3,46	3,98	4,58	5,26	3,49	3,06	2,68	2,35
-7	11,90	12,00	12,10	12,19	3,49	3,98	4,53	5,16	3,41	3,02	2,67	2,36
-8	11,48	11,59	11,71	11,75	3,49	3,97	4,53	5,13	3,29	2,92	2,59	2,29
-9	11,26	11,37	11,50	11,54	3,49	3,97	4,52	5,11	3,23	2,87	2,54	2,26
-10	11,03	11,15	11,30	11,32	3,49	3,96	4,51	5,08	3,17	2,82	2,50	2,23
-11	10,80	10,93	11,09	11,13	3,48	3,96	4,50	5,07	3,10	2,76	2,46	2,19
-12	10,58	10,72	10,89	10,94	3,48	3,95	4,50	5,07	3,04	2,71	2,42	2,16
-13	10,35	10,50	10,68	10,75	3,47	3,94	4,49	5,06	2,98	2,66	2,38	2,13
-14	10,13	10,28	10,48	10,56	3,47	3,93	4,48	5,05	2,92	2,61	2,34	2,09
-15	9,90	10,06	10,27	10,38	3,46	4,04	4,74	5,50	2,86	2,49	2,17	1,89
-16	9,58	9,68	9,92	10,03	3,45	4,00	4,70	5,45	2,77	2,42	2,11	1,84
-17	9,40	9,48	9,73	9,86	3,44	3,98	4,68	5,43	2,73	2,38	2,08	1,82
-18	9,22	9,28	9,54	9,69	3,44	3,96	4,66	5,41	2,68	2,34	2,05	1,79
-19	9,04	9,08	9,36	9,52	3,44	3,95	4,65	5,41	2,63	2,30	2,01	1,76
-20	8,86	8,88	9,17	9,34	3,43	3,93	4,63	5,39	2,58	2,26	1,98	1,73



- 5 x 4 mm<sup>2</sup>
- 8 x 0.25 mm<sup>2</sup>
- 3 x 0.75 mm<sup>2</sup>







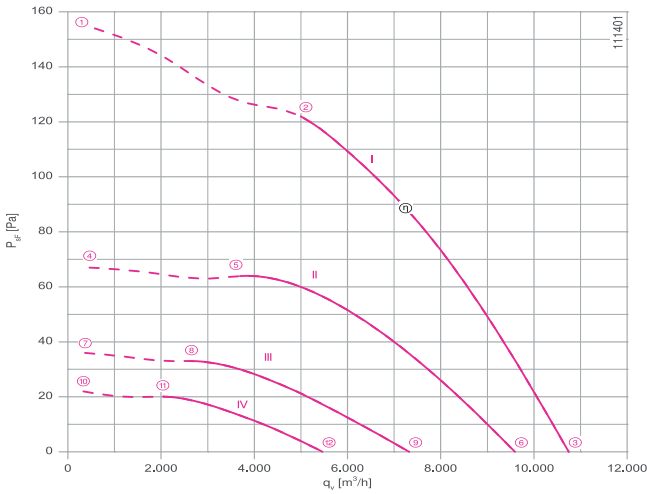
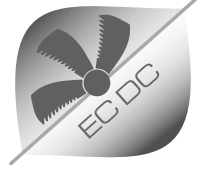




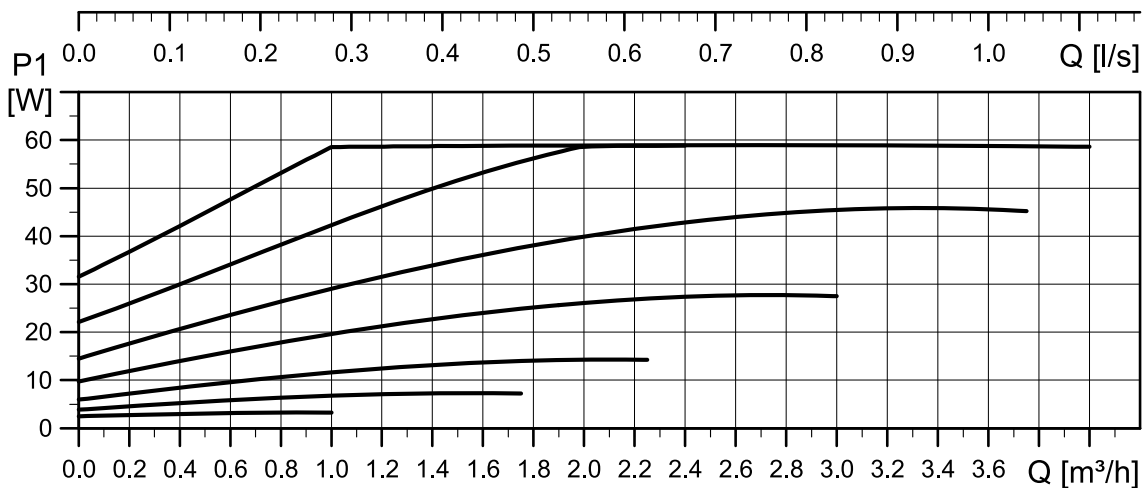
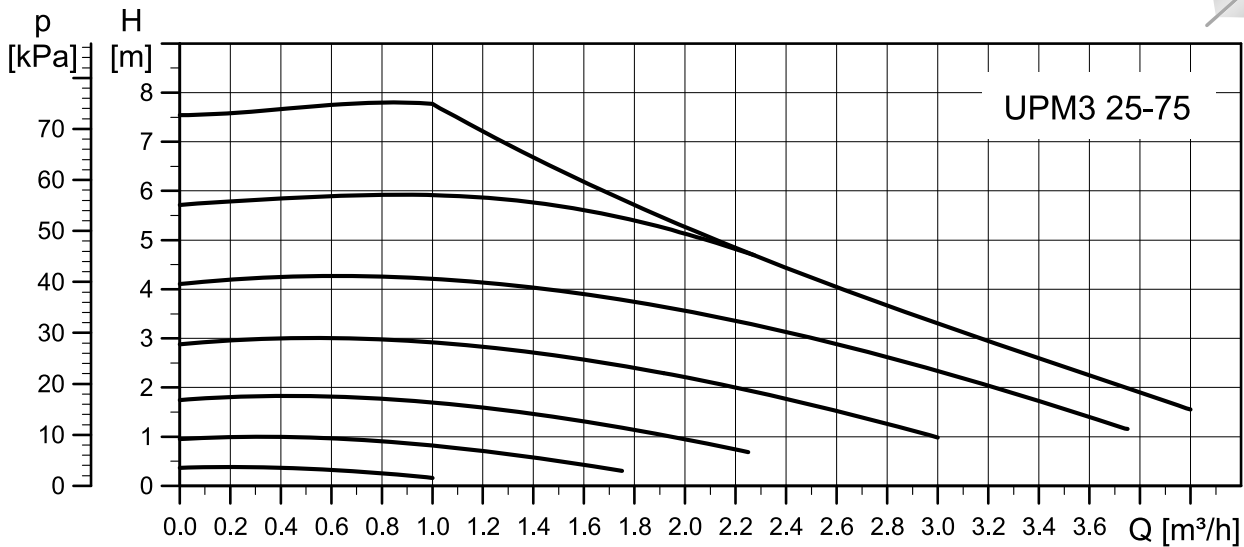
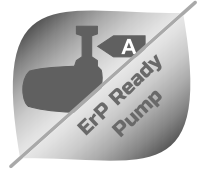
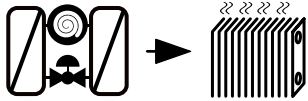
# AiWa 14 EVI H Out

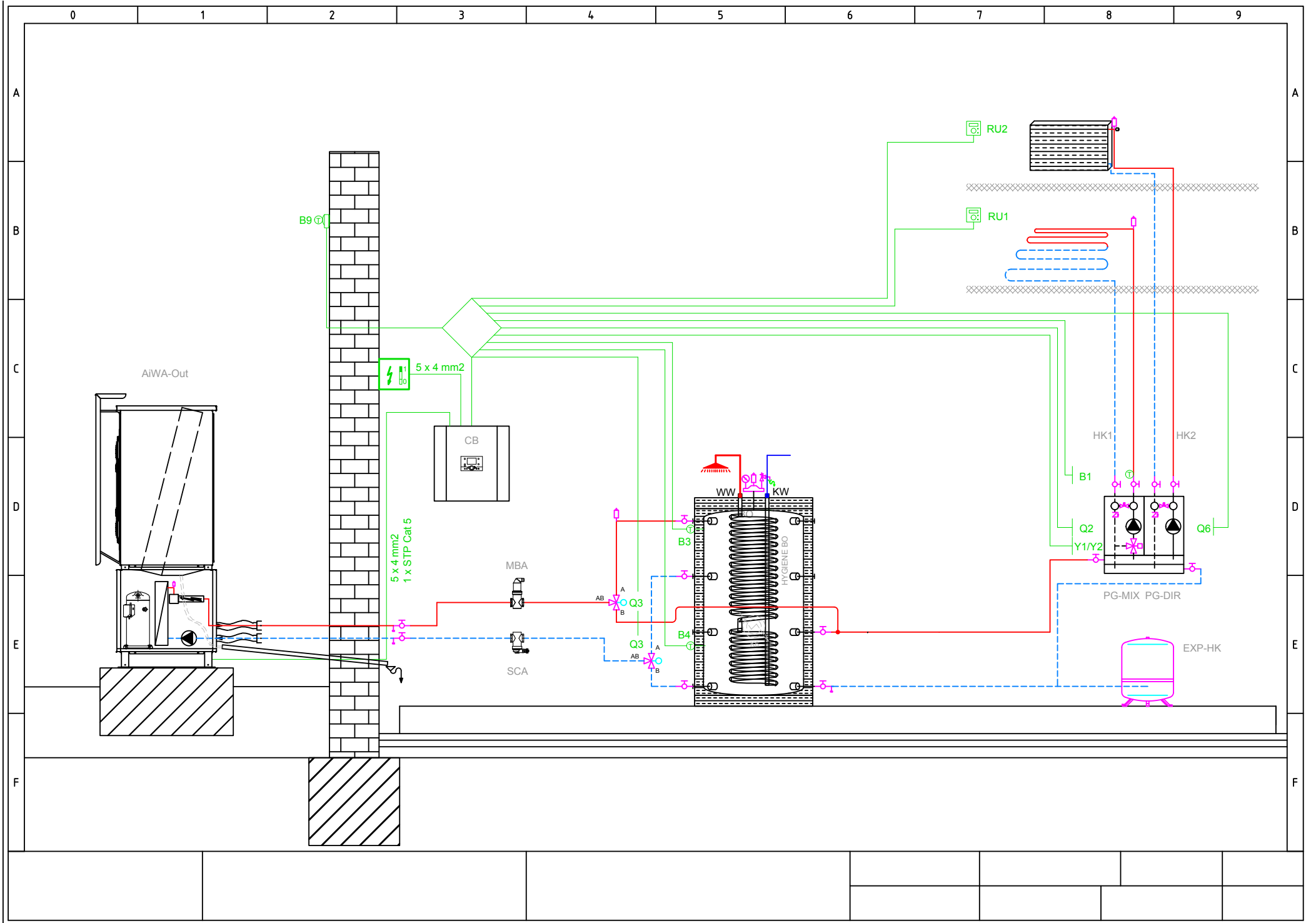


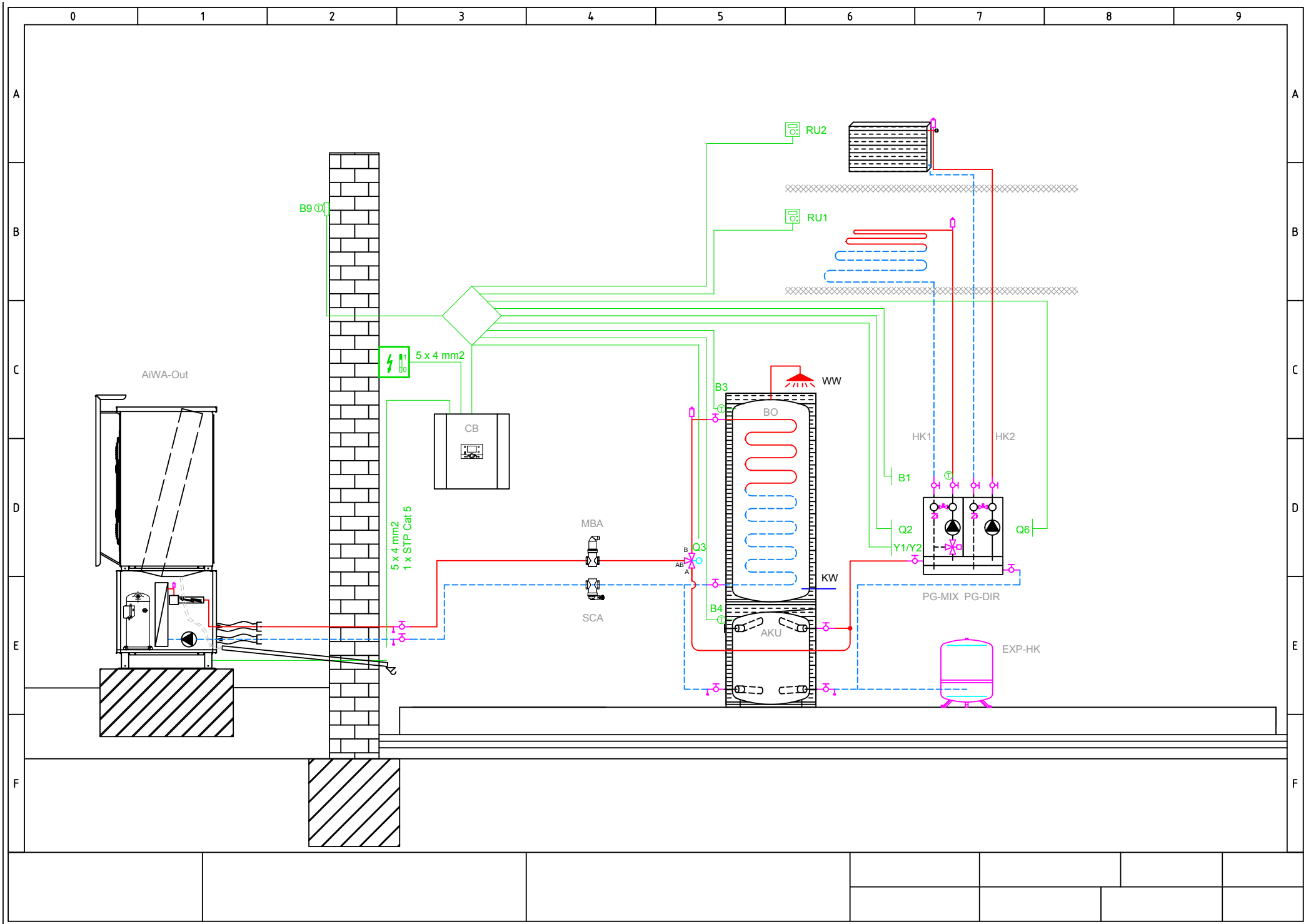
EC Fan 630mm

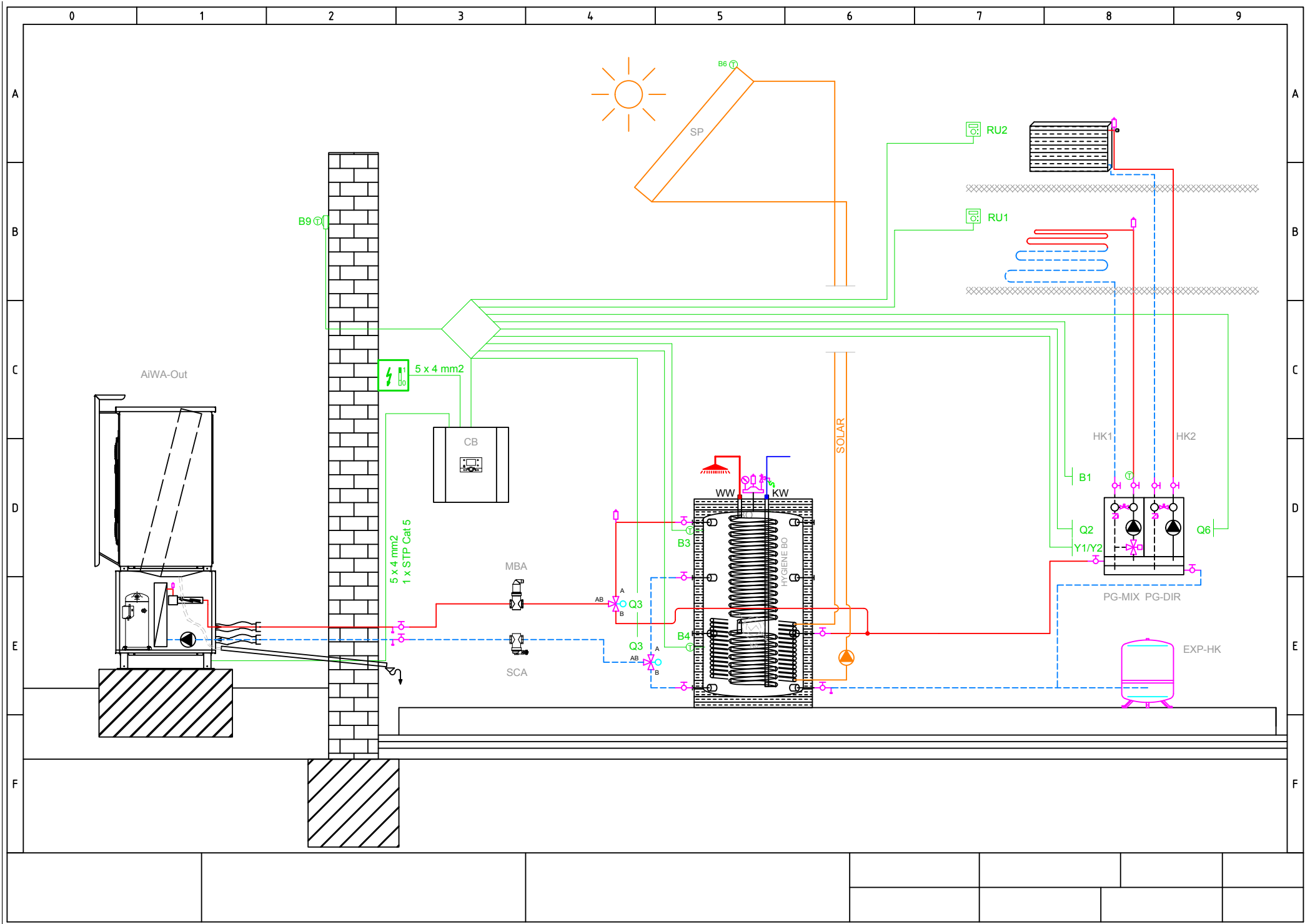


	U V		I A	P <sub>1</sub> W	n min <sup>-1</sup>	L <sub>WA5</sub> dB(A)
I	230	①	3,70	780	770	
	<b>230*</b>	②	<b>2,90*</b>	<b>640*</b>	<b>870*</b>	73
	230	③	2,20	480	930	71
II	170	④	3,20	480	510	
	170	⑤	3,00	460	630	66
	170	⑥	2,30	370	840	69
III	135	⑦	2,60	300	370	
	135	⑧	2,50	300	460	59
	135	⑨	2,30	280	640	63
IV	110	⑩	2,10	200	290	
	110	⑪	2,10	200	350	52
	110	⑫	2,00	190	480	56







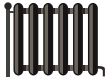




**ENERG** Y IJA  
енергия - ενεργεια IE IA

**WAMAK**

AiWa 14 EVI H Out



55 °C

35 °C



**A++**

**A++**



- dB



**55** dB

■ 14  
■ **16**  
■ 20  
kW

■ 14  
■ **16**  
■ 20  
kW



2015

811/2013

**AiWa 14 EVI H Out**

**ErP Data**

	55 °C	35 °C
Energy class	<b>A++</b>	<b>A++</b>
$\eta$ [%]	132	167
$P_{rated}$ [kW]	16	16
$Q_{HE}$ [kWh/y]	8498	6679
SCOP [-]	3.29	4.17
$T_{bivalent}$ [°C]	-7	-7

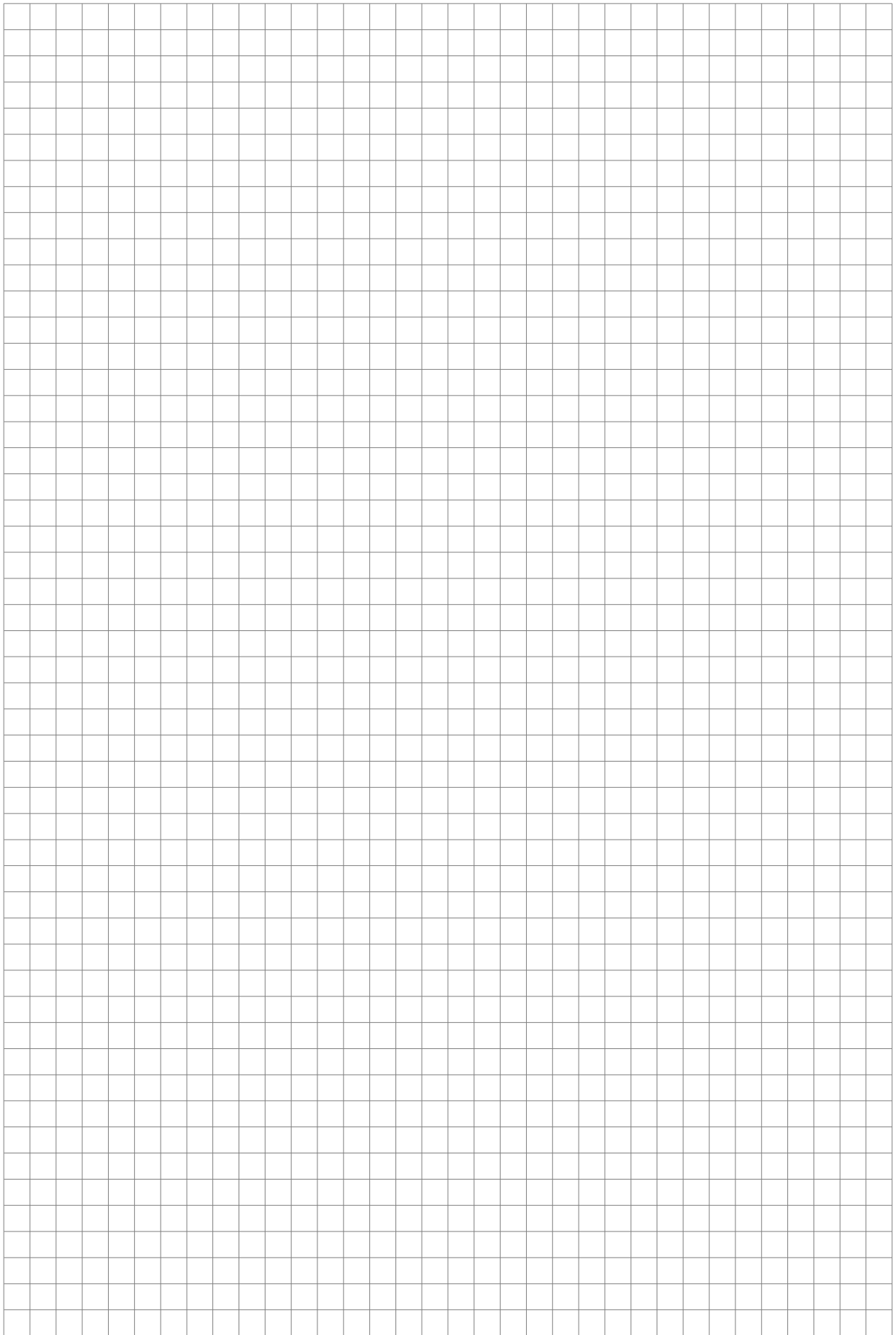
	A+	A++
Energy class	<b>A+</b>	<b>A++</b>
$\eta$ [%]	110	150
$P_{rated}$ [kW]	14	14
$Q_{HE}$ [kWh/y]	12342	9039
SCOP [-]	2.74	3.74
$T_{bivalent}$ [°C]	-7	-7

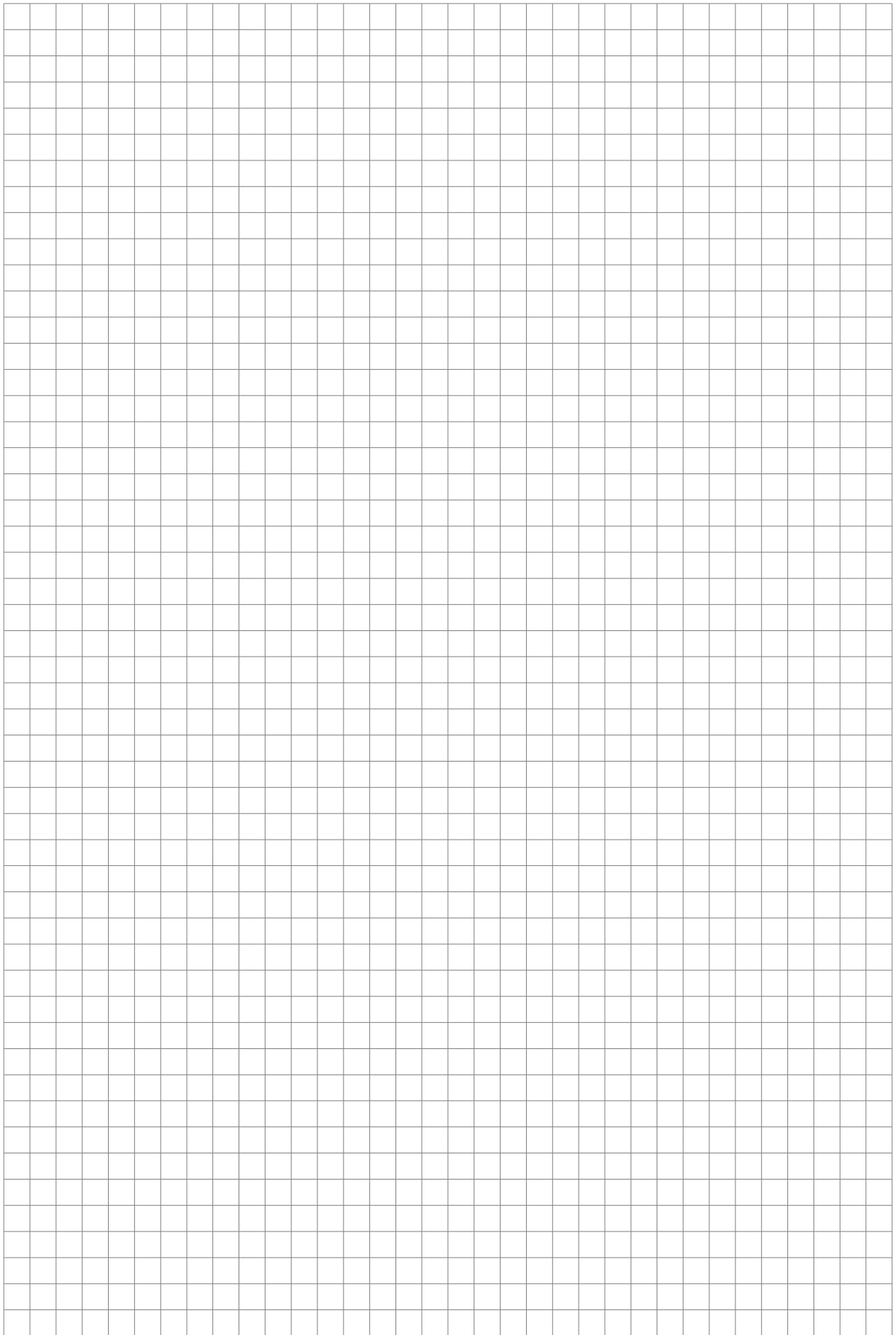
	A++	A++
Energy class	<b>A++</b>	<b>A++</b>
$\eta$ [%]	197	197
$P_{rated}$ [kW]	20	20
$Q_{HE}$ [kWh/y]	3585	3579
SCOP [-]	4.92	4.93
$T_{bivalent}$ [°C]	-	-

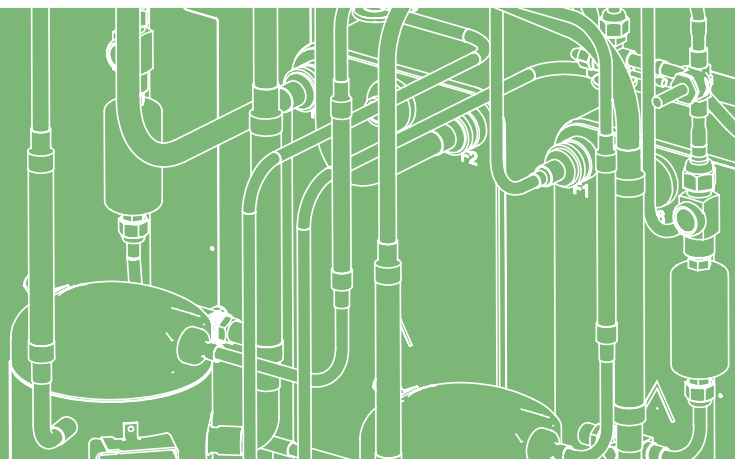
CONTROLLER



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







SERVICE