

WAMAK

WW 46 EVI



Vysokoteplotné tepelné čerpadlo
voda-voda

Vysokoteplotné tepelné čerpadlo voda-voda

Vysokoteplotné kompaktné tepelné čerpadlo so stabilnou rámovou konštrukciou a flexibilnými výstupmi. Dvojité vysokoabsorbčné odpruženie sylomerovými podložkami a nastaviteľné nôžky základovej dosky zabezpečujú nízku hladinu hluku a vibrácií plnohermetického špirálového kompresora.

Doskový výmenník tepla (1,4401) z nerezovej ocele pre vykurovací okruh. Nerezový doskový výmenník tepla (1,4401) pre primárny okruh. Spínací rozvádzač s integrovanými poistnými prvkami a ekvitermickou reguláciou tepelného čerpadla je umiestnený pod horným vekom. S elektronickým štartovaním cez zabudovaný softštartér a elektronickým riadením vstrekovania chladiva s autoadaptivitou. Technológia EVI vhodná pre použitie v chladných oblastiach alebo pri požiadavke vyšších výstupných teplôt.

Rámová konštrukcia s masívnou základovou doskou na nastaviteľných nohách. Krytovanie jednotky s povrchovou úpravou epoxidovou vrstvou. Z vnútornej strany krytovania je vlepená viacvrstvová zvuková izolácia a profily eliminujúce vibrácie. Ekvitermická, digitálna regulácia tepelného čerpadla s integrovanou funkciou ovládania chladenia (pasívne chladenie). Pre reguláciu vykurovacieho okruhu so zmiešavačom, pre jeden vykurovací okruh bez zmiešavača a pri použití funkcie chladenia i pre chladiaci okruh so zmiešavačom. Regulácia teploty pre jeden zásobník TUV a riadenie elektrického prídavného vykurovania. Možné pripojenie ohrievača teplej úžitkovej vody cez prídavný modul. Jednoduché rozšírenie riadenia až do 3 vykurovacích / chladiacich okruhov cez rozširovacie moduly alebo až 16 okruhov cez systémové regulátory vykurovania RVS. V štandardnej verzii je navyše nainštalovaná aj solárna regulácia, merateľ tepelnej účinnosti (COP), ako aj možnosť kaskádového zapojenia až 16 zariadení.

Plnotextové obslužné menu regulácie s funkciami závislými na pokynoch používateľa, informačnými textami a výstupným signálom stavu. Diagnostický systém so zaznamenávaním histórie prevádzky. Snímač vonkajšej teploty, snímač horúcich pár, senzor chladiacej kvapaliny, snímač teploty vykurovacej vody tepelného čerpadla a snímač teploty spiatočky, taktiež aj snímač výstupu solanky, snímač spiatočky solanky a snímač dodávanej teplej vody.

Voliteľne je k dispozícii ModBus-modul, ako aj WebControl pre ovládanie a monitorovanie tepelného čerpadla cez internet.

Technické informácie o tepelnom čerpadle WAMAK

typ :	WW 46 EVI	Dáta aktualizované k dátumu :	2020-02-17 14:39:48
kód :	WA001307	Jazyk :	Slovensky

Nominálne výkonové dáta podľa normy EN 14511

tepelný výkon :	46.40 kW	príkon :	7.86 kW
chladiaci výkon :	38.54 kW	COP :	5.9

* Údaje pri podmienkach W10°C/W35°C

Hraničné rozsahy teplôt

minimálna teplota zdroja :	+7°C	minimálna teplota výstupu :	+20°C
maximálna teplota zdroja :	+25°C	maximálna teplota výstupu :	+65°C (ΔT 10K=70°C)

Mechanické údaje

šírka :	mm	váha vnútri :	210 kg
hĺbka :	mm		
výška :	mm		

Hlučnosť

hlučnosť vnútri Lp (1m) :	43 dB(A)
-----------------------------	----------

Vlastnosti chladivového okruhu

chladivo :	R410a	triska vnútri :	EEV
objem chladiva :	5.5 kg	triska ekonomizér :	0

Dimenzie pripojení, prietoky , tlakové straty

pripojovací rozmer - primárna strana :	2.1/2 VIC "	tlaková strata - primárna strana :	max 20 kPa
pripojovací rozmer - sekundárna strana :	2 "	tlaková strata - sekundárna strana :	max 20 kPa
prietok - primárna strana :	11.12 m ³ /hod	Doporučené ΔT primárna strana :	3 K
prietok - sekundárna strana :	5.74 m ³ /hod	Doporučené ΔT sekundárna strana :	7 K

Elektrické pripojenie

dimenzia káblu pre hlavný prívod :	5x6 mm ²	prúd - nominálny :	21.05 A
dimenzia káblu pre napájanie primárneho zdroja :	5x2.5 mm ²	prúd - maximálny :	32.05 A
napätie :	3 x 400 V	softštartér :	MCD 201
istenie :	32 A	prúd nábehový :	56.91 A

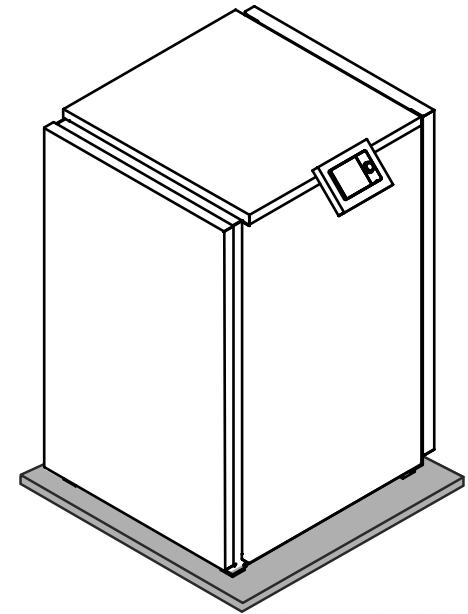
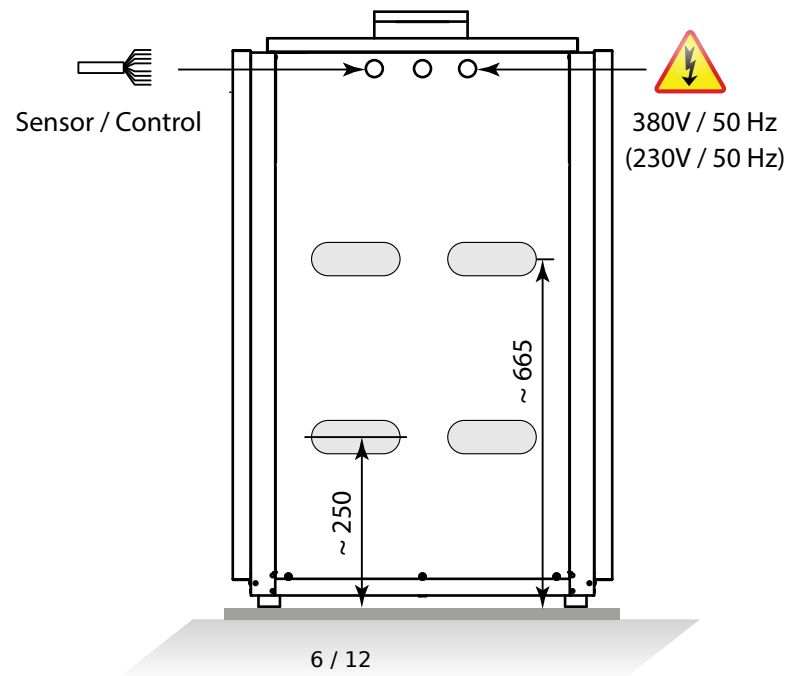
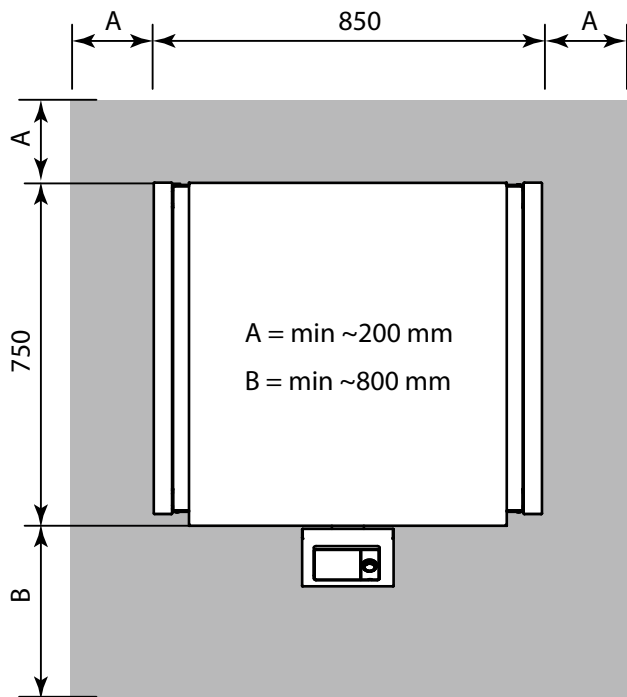
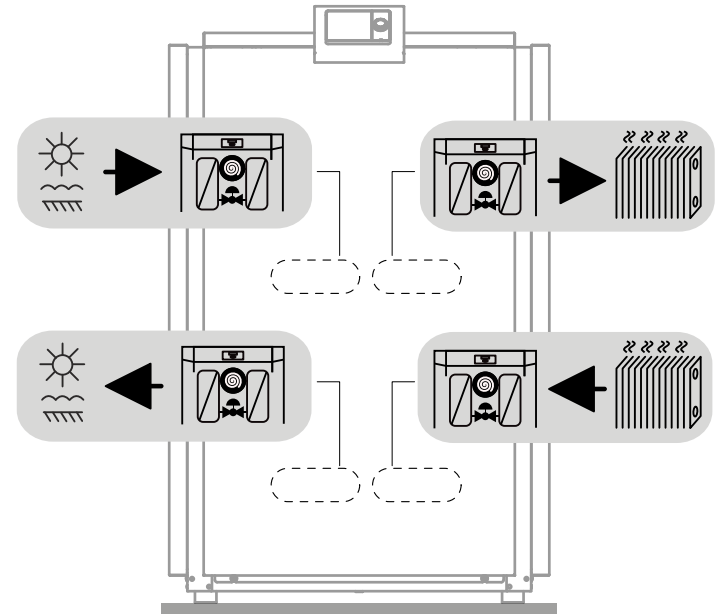
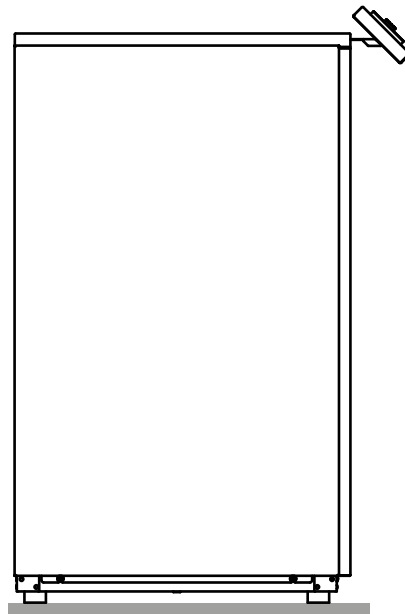
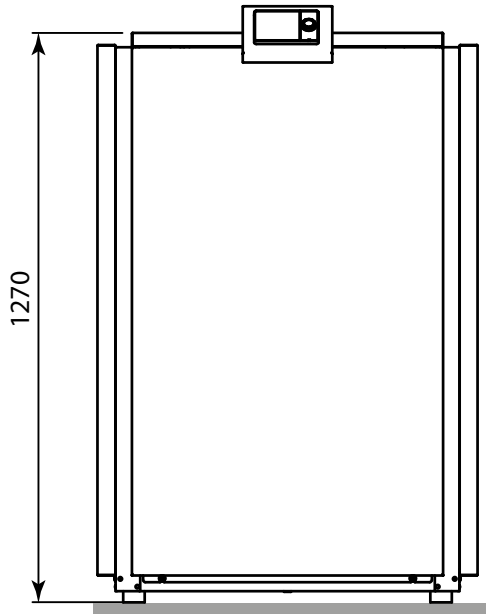
Výbava

inštalované sekundárne obehové čerpadlo :	Áno	Inštalovaný regulátor tepelného čerpadla :	SIEMENS RVS 21
inštalované primárne obehové čerpadlo :	Nie	Ovládanie zmiešavaného okruhu :	Áno

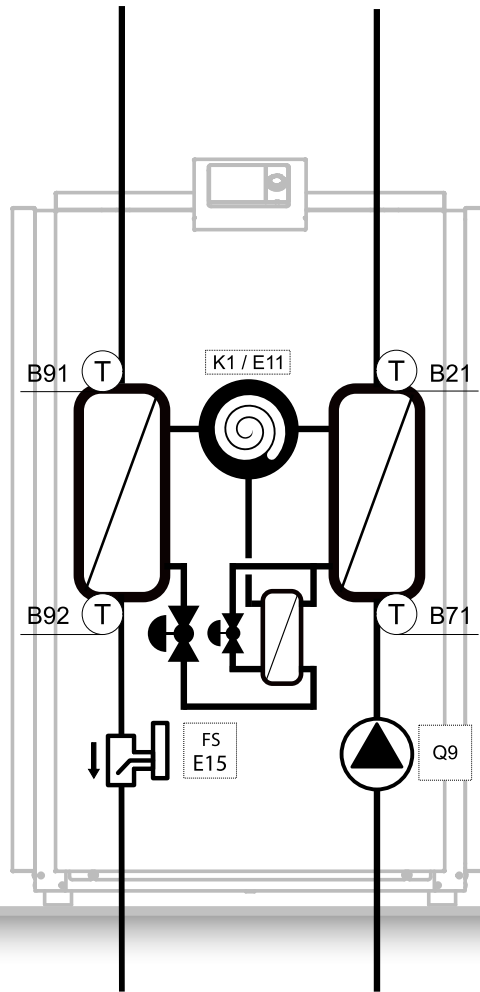
inštalované bivalentné dokurovanie :	Nie	Ovládanie priameho okruhu :	Áno
trojcestný prepínací ventil - pribalený :	Nie	Aktívne chladenie :	opcionálne
ModBus :	s prídavným modulom	Ovládanie solárnej sústavy :	Áno
WebControl :	s WebServerom		

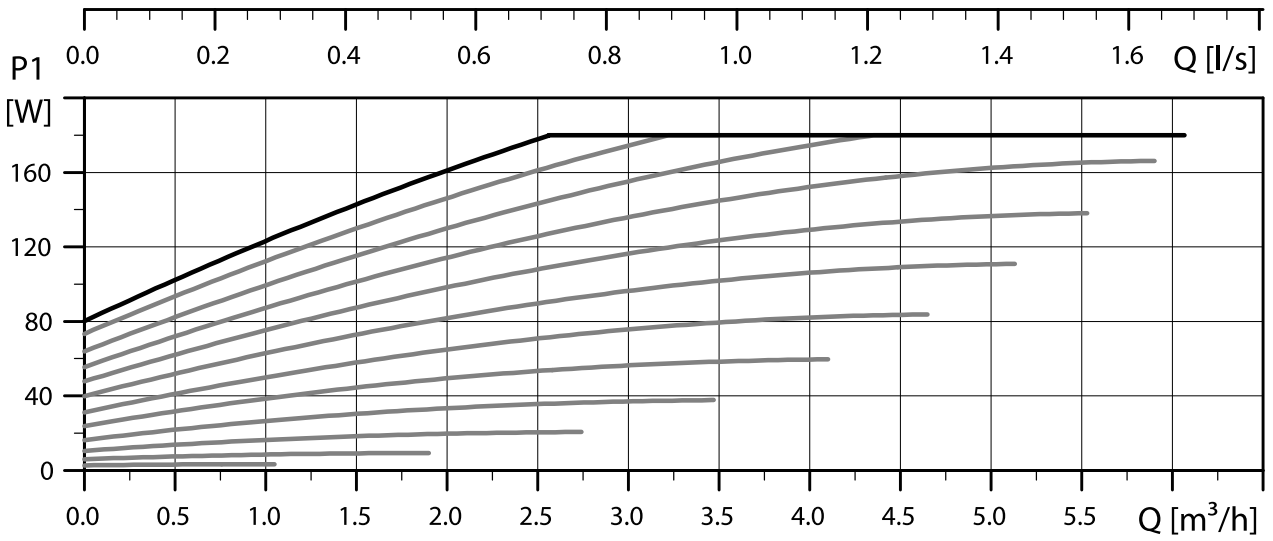
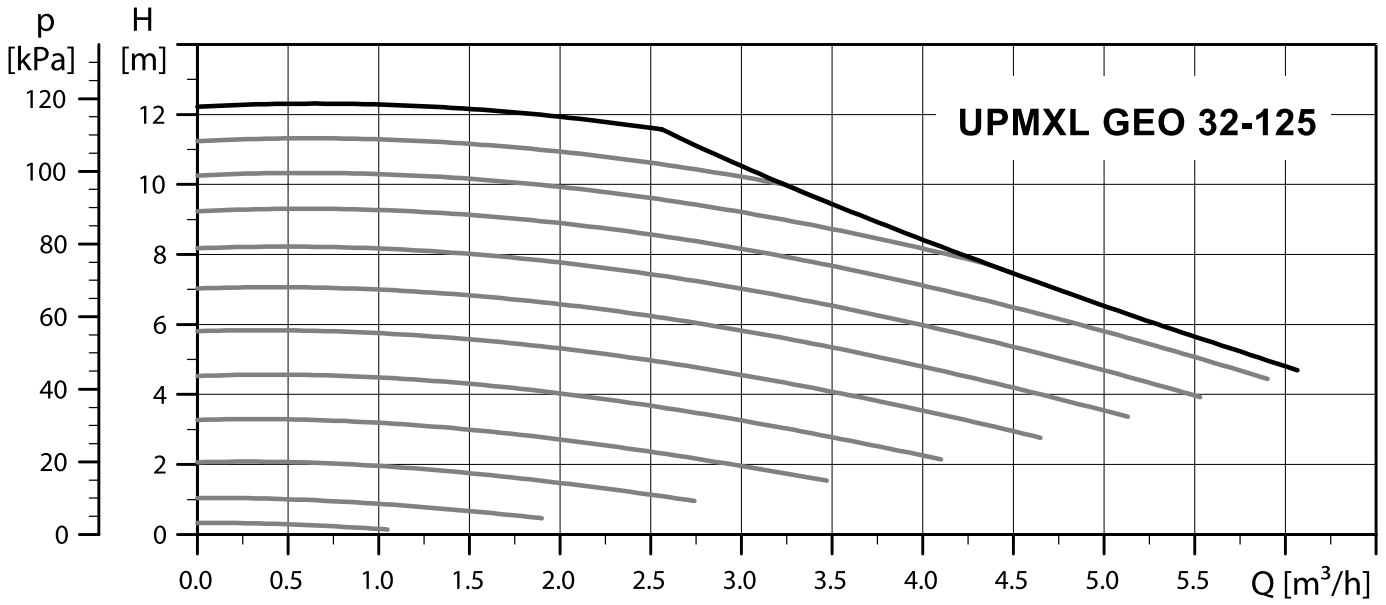
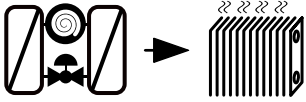
!!! Technické zmeny vyhradené !!!

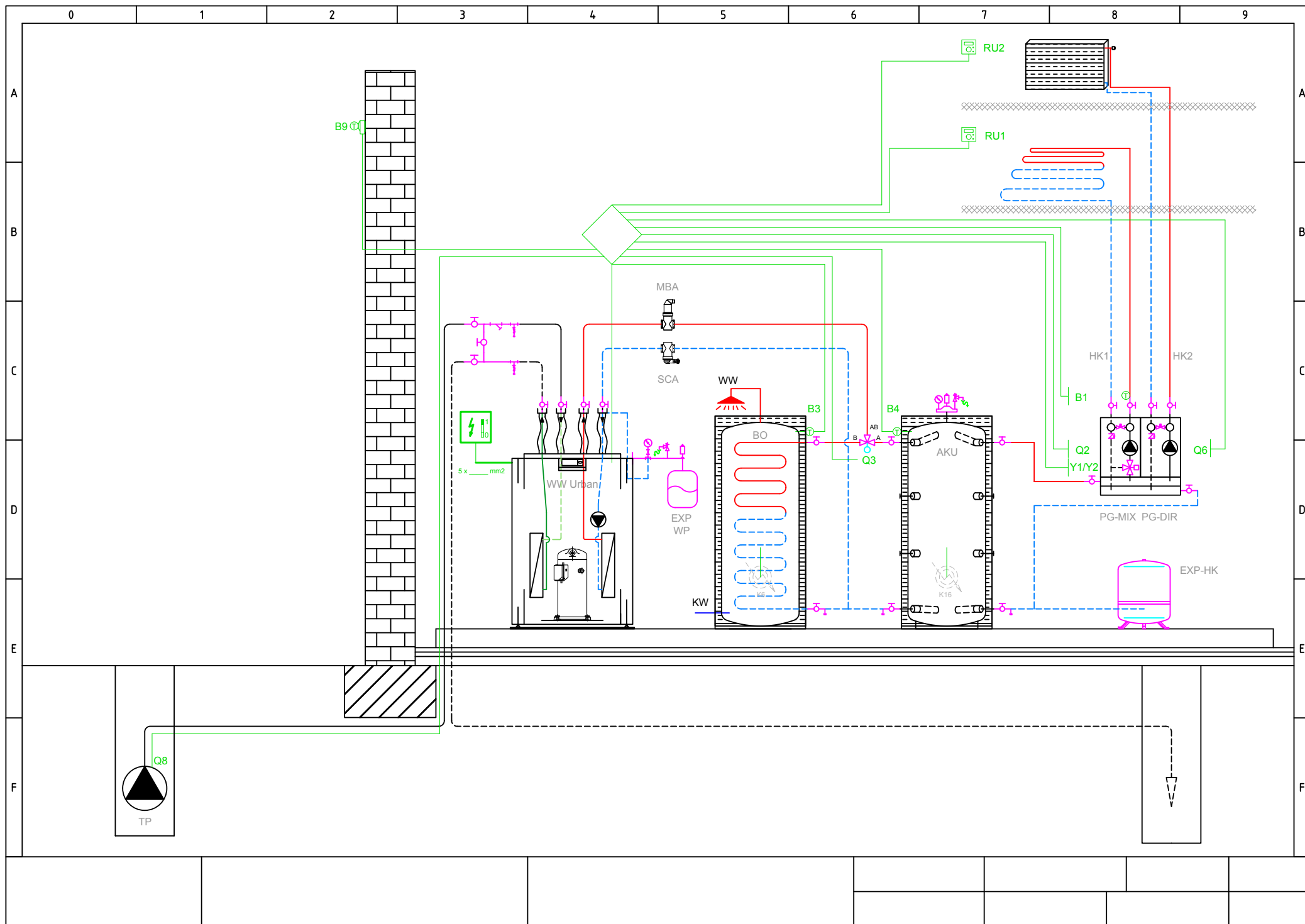
zdroj	Tepelný výkon / výstupná teplota (kW)				El. príkon / výstupná teplota (kW)				COP / výstupná teplota (-)			
	35	45	55	65	35	45	55	65	35	45	55	65
20	59,76	62,18	62,18	61,80	8,15	10,41	12,65	15,09	7,33	5,98	4,91	4,10
19	58,46	60,32	60,32	60,32	8,17	10,41	12,63	15,06	7,16	5,80	4,78	4,01
18	57,54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



int. code: VN800HT





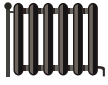




ENERG Y IJA
енергия - ενεργεια IE IA

WAMAK

WW 46 EVI



55 °C

35 °C

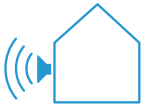


A++

A++



51 dB



- dB

41
41
41
kW

46
46
46
kW



2015

811/2013

WW 46 EVI

ErP Data

	55 °C	35 °C
Energy class	A++	A++
η [%]	179	234
P_{rated} [kW]	41	46
Q_{HE} [kWh/y]	21265	16245
SCOP [-]	4.47	5.84
$T_{bivalent}$ [°C]	-7	-10

	55 °C	35 °C
Energy class	A++	A++
η [%]	157	232
P_{rated} [kW]	41	46
Q_{HE} [kWh/y]	29112	19648
SCOP [-]	3.92	5.81
$T_{bivalent}$ [°C]	-7	-10

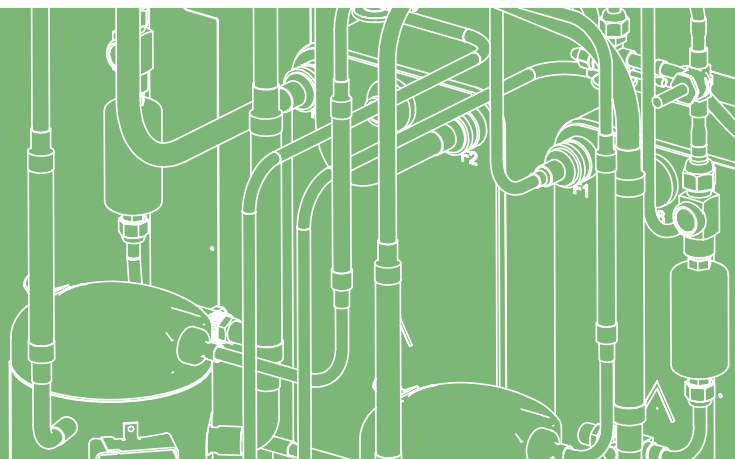
	55 °C	35 °C
Energy class	A++	A++
η [%]	232	232
P_{rated} [kW]	41	46
Q_{HE} [kWh/y]	10532	10505
SCOP [-]	5.79	5.81
$T_{bivalent}$ [°C]	-	-

CONTROLLER



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





SERVICE