

 **WAMAK**

WW 07



Tepelné čerpadlo voda-voda

Tepelné čerpadlo voda-voda

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 obvod zdroja. 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.

Rámová konštrukcia s masívnou základovou doskou na nastaviteľných nohách. Krytovanie jednotky s povrchovou úpravou epoxidovou vrstvou. Z vnútornej strany krytovania je vpleaná viacvrstvová zvuková izolácia a profily eliminujúce vibrácie. Ekvitermická, digitálna regulácia tepelného čerpadla RVS s integrovanou funkciou ovládania chladenia (pasívne chladenie). Pre reguláciu vykurovacieho okruhu so zmiešavačom, pre jeden vykurovací okruh bez zmiešavača a pri použití funkcie chladenia (pasívne chladenie) i pre chladiaci okruh so zmiešavačom. Regulácia teploty pre jeden zásobník TUV a riadenie elektrického prídavného vykurovania. 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, snímač chladiacej kvapaliny, snímač teploty vykurovacej vody tepelného čerpadla a snímač teploty spiatočky, taktiež aj snímač výstupu zdroja, snímač spiatočky zdroja a snímač teplej vody.

Vstavané obehové čerpadlo kondenzátora, záložný výhrevný zdroj 6 kW a pribalený 3-cestný ventil pre ohrev teplej úžitkovej 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 07	Dáta aktualizované k dátumu :	2017-11-23 15:22:00
kód :	WA001002	Jazyk :	Slovensky

Nominálne výkonové dáta podľa normy EN 14511

tepelný výkon :	6.77 kW	príkon :	1.11 kW
chladiaci výkon :	5.66 kW	COP :	6.1

* 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 :	+60°C

Mechanické údaje

šírka :	650 mm	váha vnútri :	130 kg
hĺbka :	630 mm		
výška :	1270 mm		

Hlučnosť

hlučnosť vnútri Lp (1m) :	35 dB(A)
-----------------------------	----------

Vlastnosti chladivového okruhu

chladivo :	R410a	triska vnútri :	EEV
objem chladiva :	0.8 kg		

Dimenzie pripojení, prietoky , tlakové straty

pripojovací rozmer - primárna strana :	1 "	tlaková strata - primárna strana :	max 12 kPa
pripojovací rozmer - sekundárna strana :	1 "	tlaková strata - sekundárna strana :	max 12 kPa
prietok - primárna strana :	1.64 m ³ /hod	Doporučené ΔT primárna strana :	3 K
prietok - sekundárna strana :	1.18 m ³ /hod	Doporučené ΔT sekundárna strana :	5 K

Elektrické pripojenie

dimenzia káblu pre hlavný prívod :	5x4 mm ²	prúd - nominálny :	2.46 A
dimenzia káblu pre napájanie primárneho zdroja :	5x1.5 mm ²	prúd - maximálny :	4.80 A
napätie :	3 x 400 V	softštartér :	MCI 12
istenie :	20 A	prúd nábehový :	6.67 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	6 kW	Ovládanie priameho okruhu :	Áno

dokurovanie :

trojcestný prepínací ventil -
príbalený :

Áno

Aktívne chladenie :

opcionálne

ModBus :

s prídavným
modulom

Ovládanie solárnej sústavy :

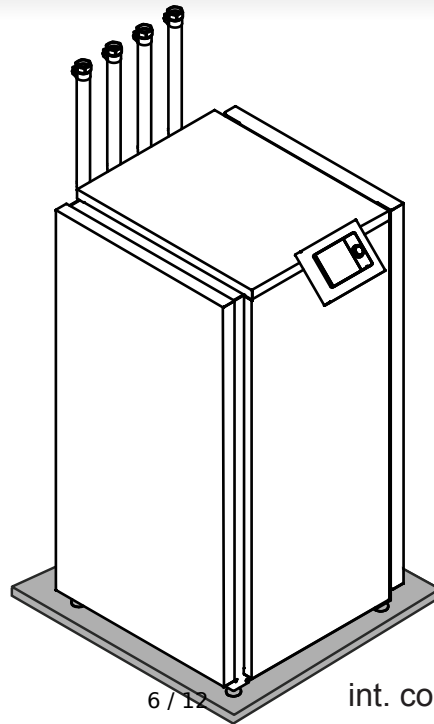
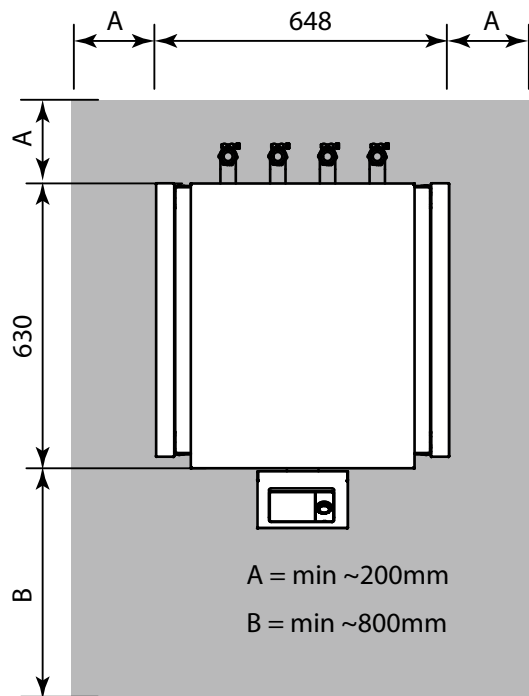
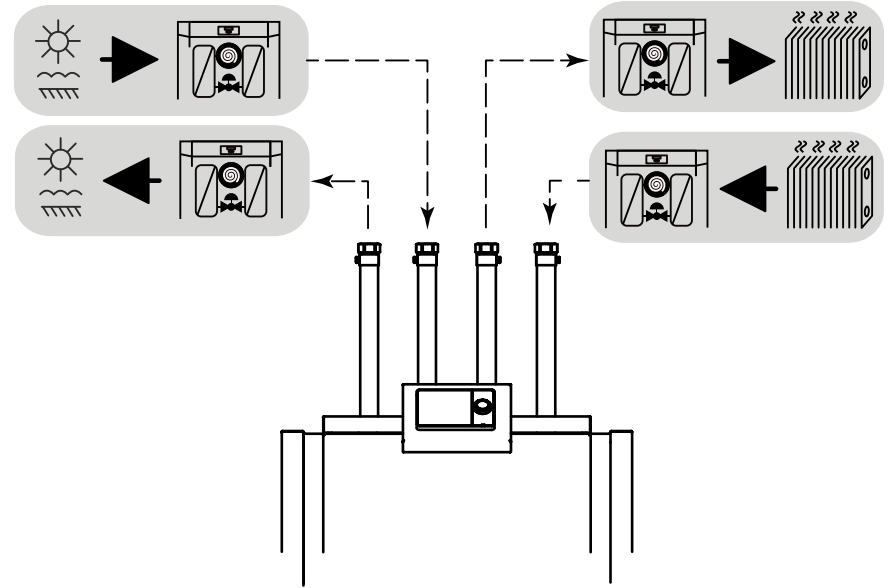
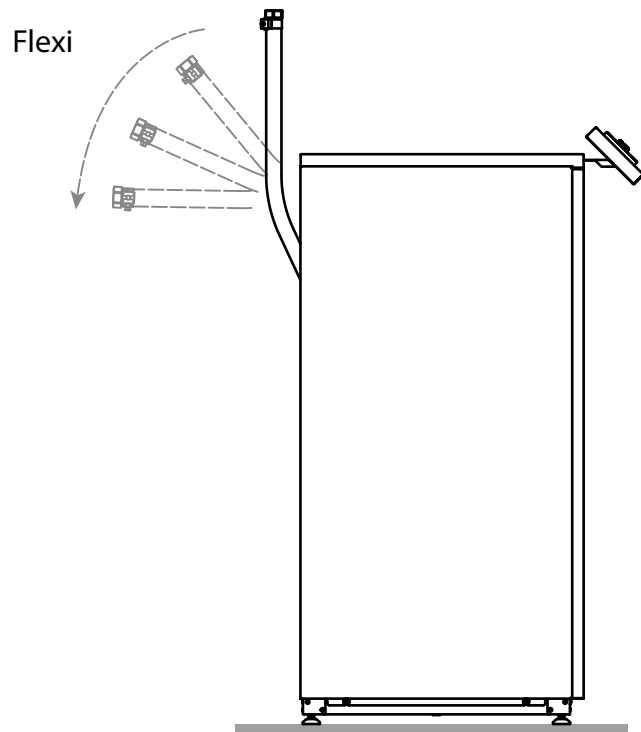
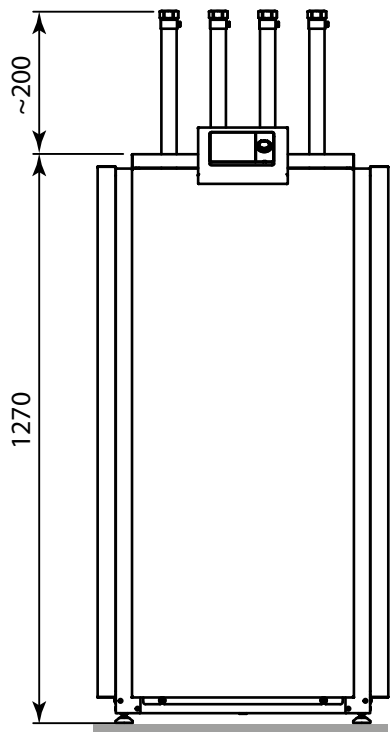
Áno

WebControl :

s WebServerom

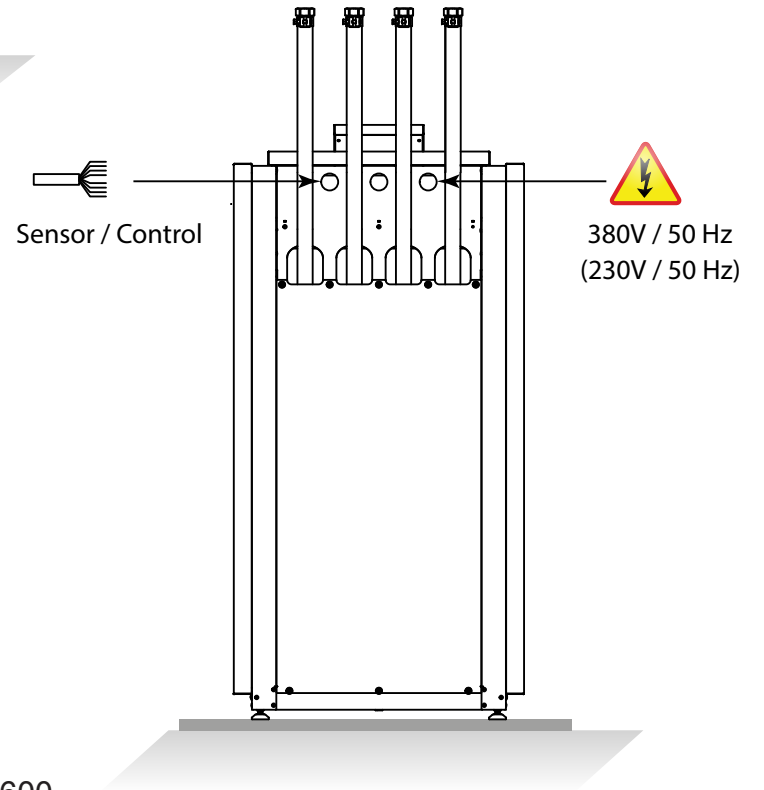
!!! Technické zmeny vyhradené !!!

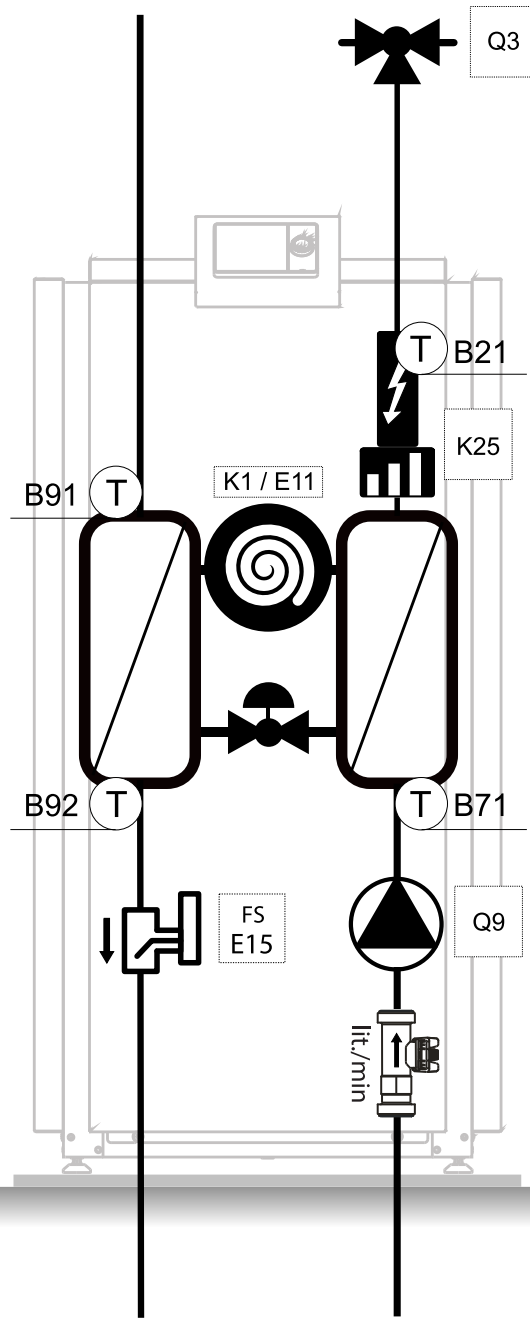
zdroj	Tepelný výkon / výstupná teplota (kW)			El. príkon / výstupná teplota (kW)			COP / výstupná teplota (-)		
	35	45	55	35	45	55	35	45	55
20	9,32	8,74	8,16	1,17	1,38	1,72	7,98	6,33	4,75
19	9,07	8,49	7,94	1,16	1,38	1,66	7,81	6,16	4,80
18	8,81	8,25	7,71	1,16	1,37	1,65	7,61	6,00	4,68
17	8,51	7,97	7,45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

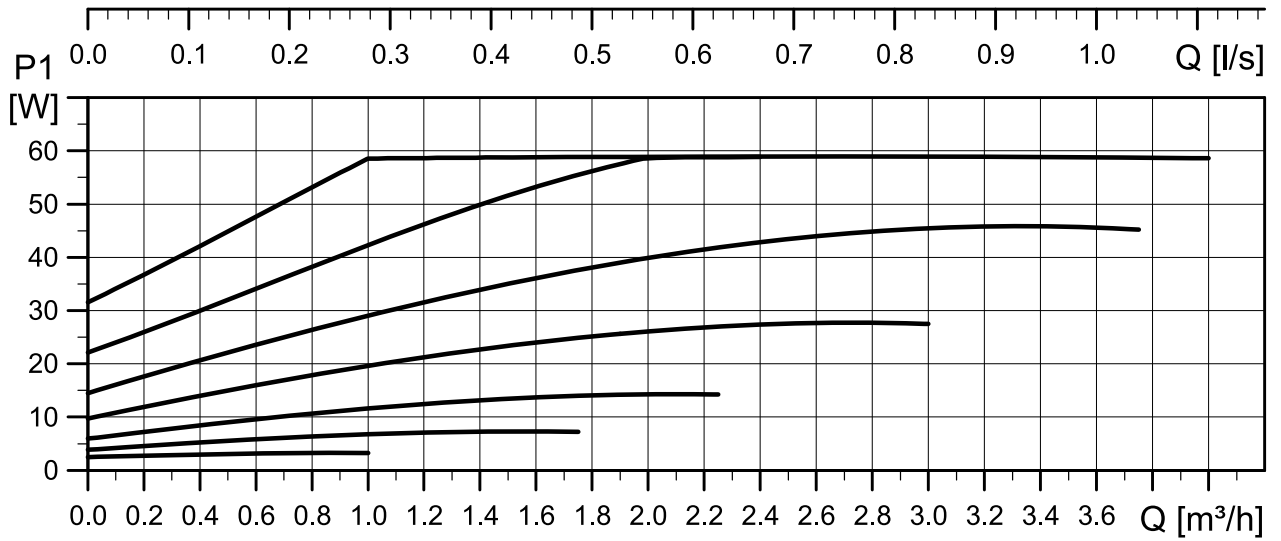
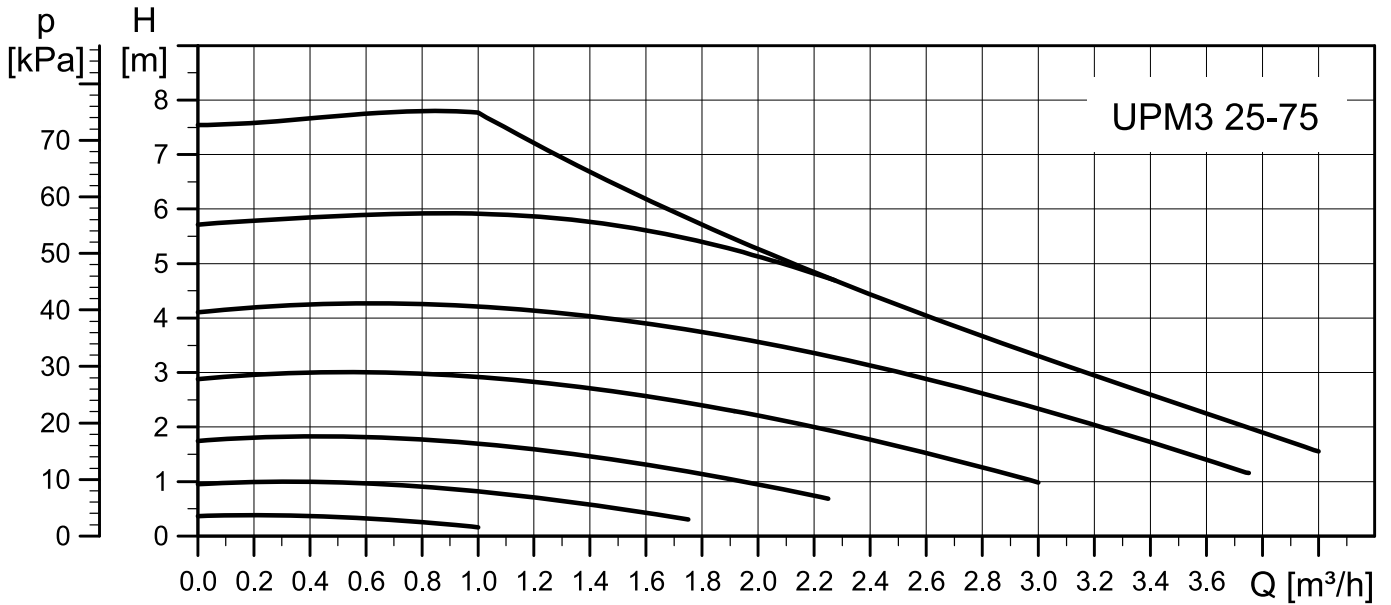
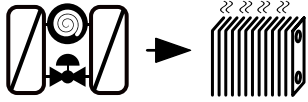


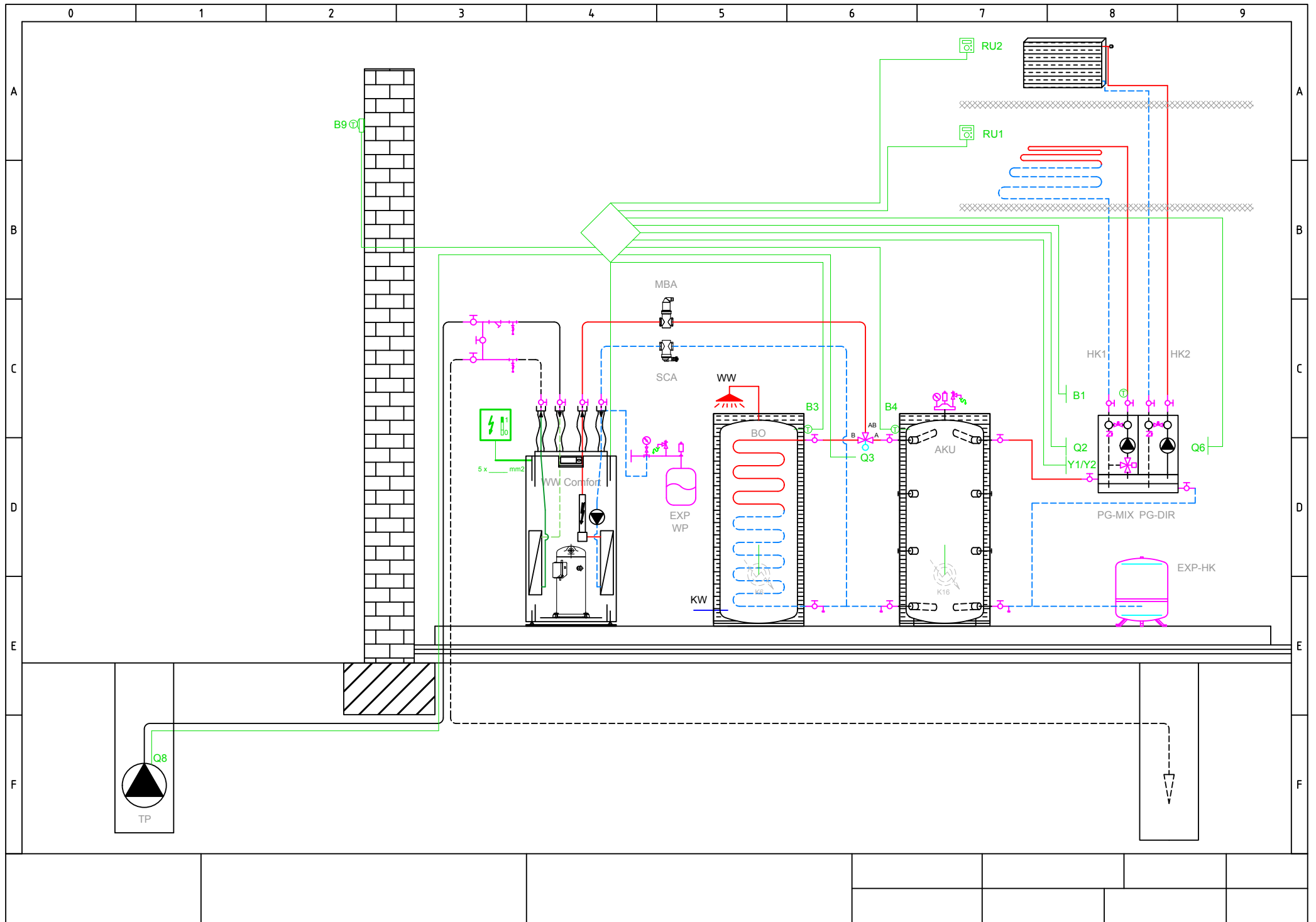
6 / 17


int. code: VN600










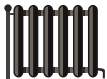


ENERG

енергия - ενεργεια

Y IJA
IE IA


WW 07





55 °C

A++

35 °C

A++






43 dB

■ 6 ■ 7

■ **6** ■ **7**

■ 6 ■ 7

kW kW



2015
811/2013

WW 07

ErP Data

	55 °C	35 °C
Energy class	A++	A++
η [%]	177	229
P_{rated} [kW]	6	7
Q_{HE} [kWh/y]	3003	2292
SCOP [-]	4.43	5.72
$T_{bivalent}$ [°C]	-10	-

	55 °C	35 °C
Energy class	A++	A++
η [%]	160	236
P_{rated} [kW]	6	7
Q_{HE} [kWh/y]	4112	2774
SCOP [-]	4.01	5.90
$T_{bivalent}$ [°C]	-10	-

	55 °C	35 °C
Energy class	A++	A++
η [%]	219	220
P_{rated} [kW]	6	7
Q_{HE} [kWh/y]	1487	1483
SCOP [-]	5.48	5.49
$T_{bivalent}$ [°C]	-	-

CONTROLLER



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





SERVICE