



ARB

WAMAK

BW 13



Sole/Wasser Wärmepumpe

Sole/Wasser Wärmepumpe

Kompakt Wärmepumpe mit stabiler Rahmen-Konstruktion und flexiblen Ausgängen. Geräusch- und schwingungsarm durch doppelt gelagerten vollhermetischen Scroll-Verdichter und schallabsorbierenden Stellfüßen.

Edelstahl-Plattenwärmetauscher (1.4401) für Heizkreis und Edelstahl-Plattenwärmetauscher (1.4401) für Solekreis. Mit integriertem Schaltschrank unter der oberen Abdeckung. Mit elektronischem Anlaufstrombegrenzer. Elektronische Kältemittel Einspritzung mit Autoadaptiver Funktion.

Rahmen-Konstruktion mit massiver Basisplatte auf einstellbaren Füßen. Epoxidharz-beschichtete Verkleidung des Grundgeräts. Mit witterungsgeführter, digitaler Wärmepumpenregelung RVS mit integrierter Kühlregelfunktion "passive cooling". Zur Regelung eines Heizkreis mit Mischer und eines Heizkreises ohne Mischer und zusätzlich -bei Nutzung der Kühlfunktion "natural cooling"- eines Kühlkreises mit Mischer. Speichertemperaturregelung für einen Speicher-Wassererwärmer und Ansteuerung der Elektro-Zusatzheizung. Anbindung von Warmwasserdurchlauferhitzer ist möglich über Zusatzmodul. Eingebaut ist ausserdem in der Standardausführung Solarregelung, Wärmeeffizienz-Zähler wie auch die Möglichkeit bis zu 16 Anlagen Kaskadenschaltung.

Klartext Bedienerführung mit funktionsabhängigen Menüebenen, Infotexten und Störanzeige im Klartext. Diagnosesystem mit Historie-Speicher und Ausgang Sammelstörmeldung. Außentemperaturfühler, Heißgasfühler, Flüssig-Kältemittelfühler, Wärmepumpe-Vorlauftemperaturfühler und Rücklauftemperaturfühler, wie auch Sole-Vorlauffühler, Sole-Rücklauffühler und Warmwasserfühler im Lieferumfang.

Mit eingebauten Umwälzpumpen für Sole- und Kondensator, eingebauter Bivalenzheizung von 6 kW und beigeacktem 3 Wege Umschaltventil für Warmwasserbereitung.

Optional erhältlich mit ModBus Modul wie auch WebControl Steuerung und Überwachung über das Internet.

Wärmepumpe - Technische Informationen

Typ :	BW 13	Daten aktualisiert zu Datum :	2017-11-23 15:22:00
Artikel Nummer :	WA001015	Sprache :	Deutsch

Nominale Leistungsdaten nach der EN 14511

Wärmeleistung :	13.30 kW	Aufnahme :	2.89 kW
Kälteleistung :	10.41 kW	COP :	4.6

* Leistungsdaten bei B0°C/W35°C

Temperatur Betriebseinsatzgrenzen

Minimale Quellentemperatur :	-5°C	Minimale Vorlauftemperatur :	+20°C
Maximale Quellentemperatur :	+25°C	Maximale Vorlauftemperatur :	+60°C

Mechanische Eigenschaften

Breite :	650 mm	Gewicht innen :	130 kg
Tiefe :	630 mm		
Höhe :	1270 mm		

Schall

Lautstärke innen Lp (1m) :	36 dB(A)
------------------------------	----------

Kältekreislauf Eigenschaften

Kältemittel :	R410a	Düse innen :	EEV
Kältemittelfüllung :	1.2 kg		

Anschlüsse, Durchfluss, Druckverluste

Anschlussdimension - Primärseite :	1.1/4 "	Druckverlust - Primärseite :	max 12 kPa
Anschlussdimension - Sekundärseite :	1.1/4 "	Druckverlust - Sekundärseite :	max 12 kPa
Durchfluss - Primärseite :	3.17 m ³ /Std	Empfohlene Spreizung ΔT Quelle :	3 K
Durchfluss - Sekundärseite :	2.31 m ³ /Std	Empfohlene Spreizung ΔT Abgabe :	5 K

Elektroanschlüsse

Hauptanschlusskabel-Dimension :	5x4 mm ²	Strom - nominal :	5.53 A
Primärseiteanschlusskabel-Dimension :	n.a mm ²	Strom - maximal :	9.70 A
Einspeisung :	3 x 400 V	Sanftanlauf :	MCI 12
Sicherung :	20 A	Anlaufstrom :	14.85 A

Ausstattung

Kondensatorpumpe installiert :	Ja	WP Regler installiert :	SIEMENS RVS 21
Quellenpumpe installiert :	Ja	Steuerung Mischheizkreis :	Ja
Bivalenzerzeuger installiert :	6 kW	Steuerung Pumpenheizkreis :	Ja
Dreiwege-Ventil beige packt :	Ja	Aktive Kühlung :	Optional
ModBus :	mit erweiterungs-	Steuerung Solaranlage :	Ja

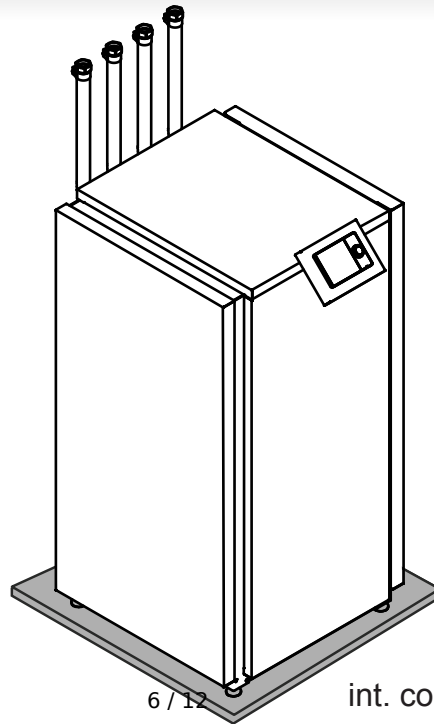
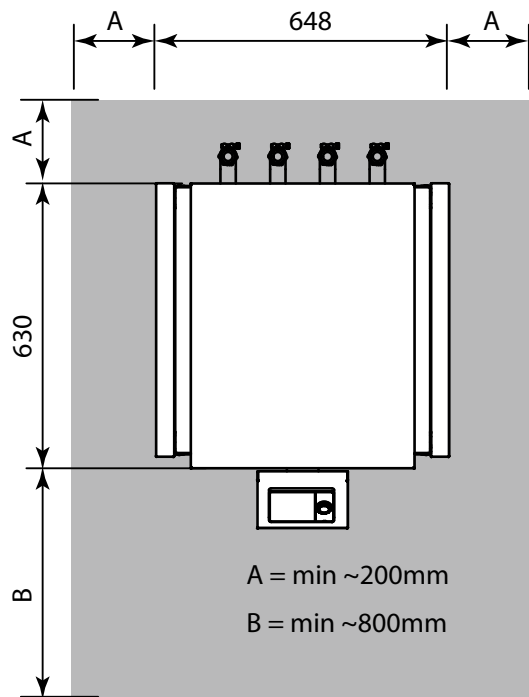
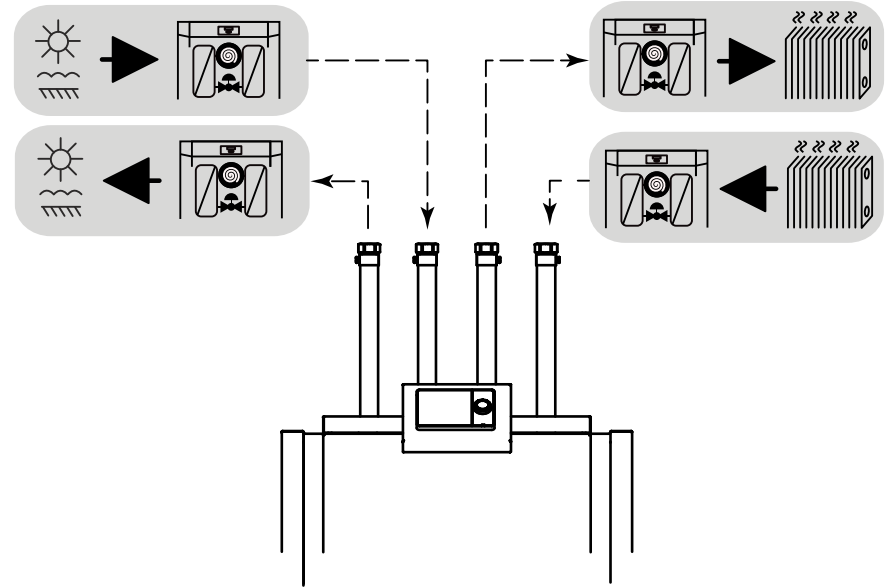
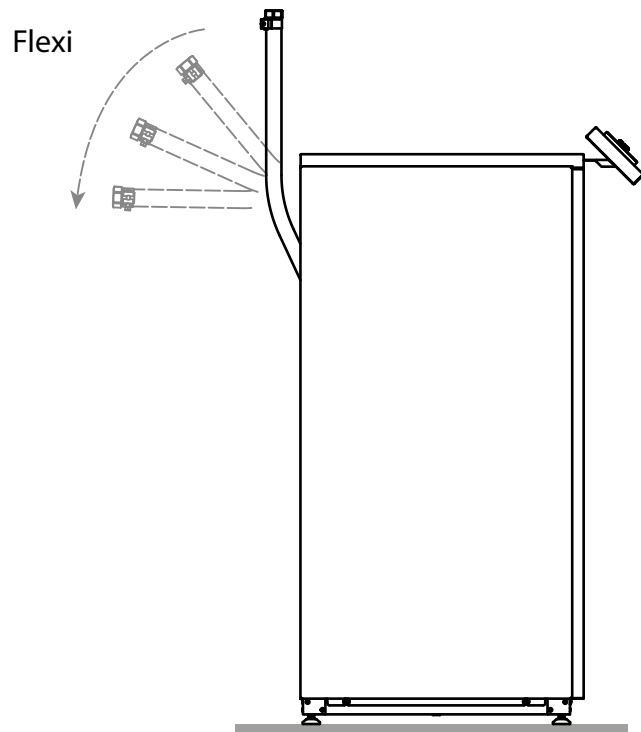
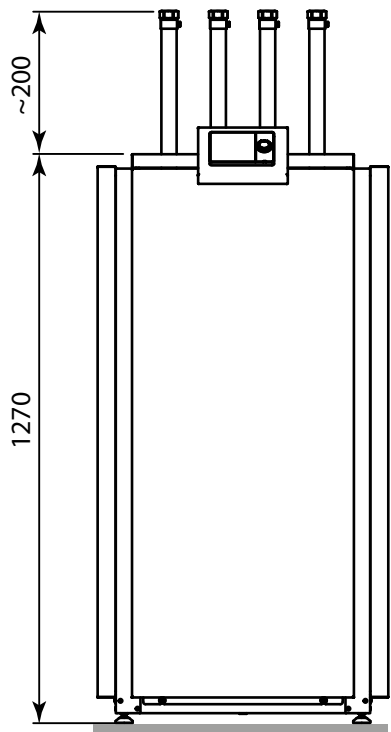
Modul

WebControl :

mit WebServer-
Modul

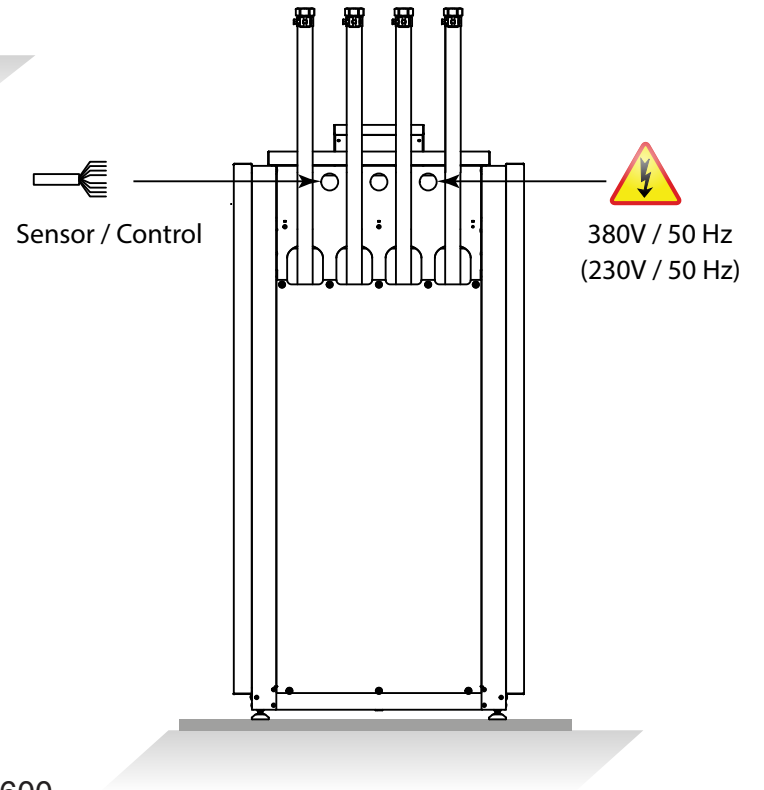
!!! Technische Änderungen vorbehalten !!!

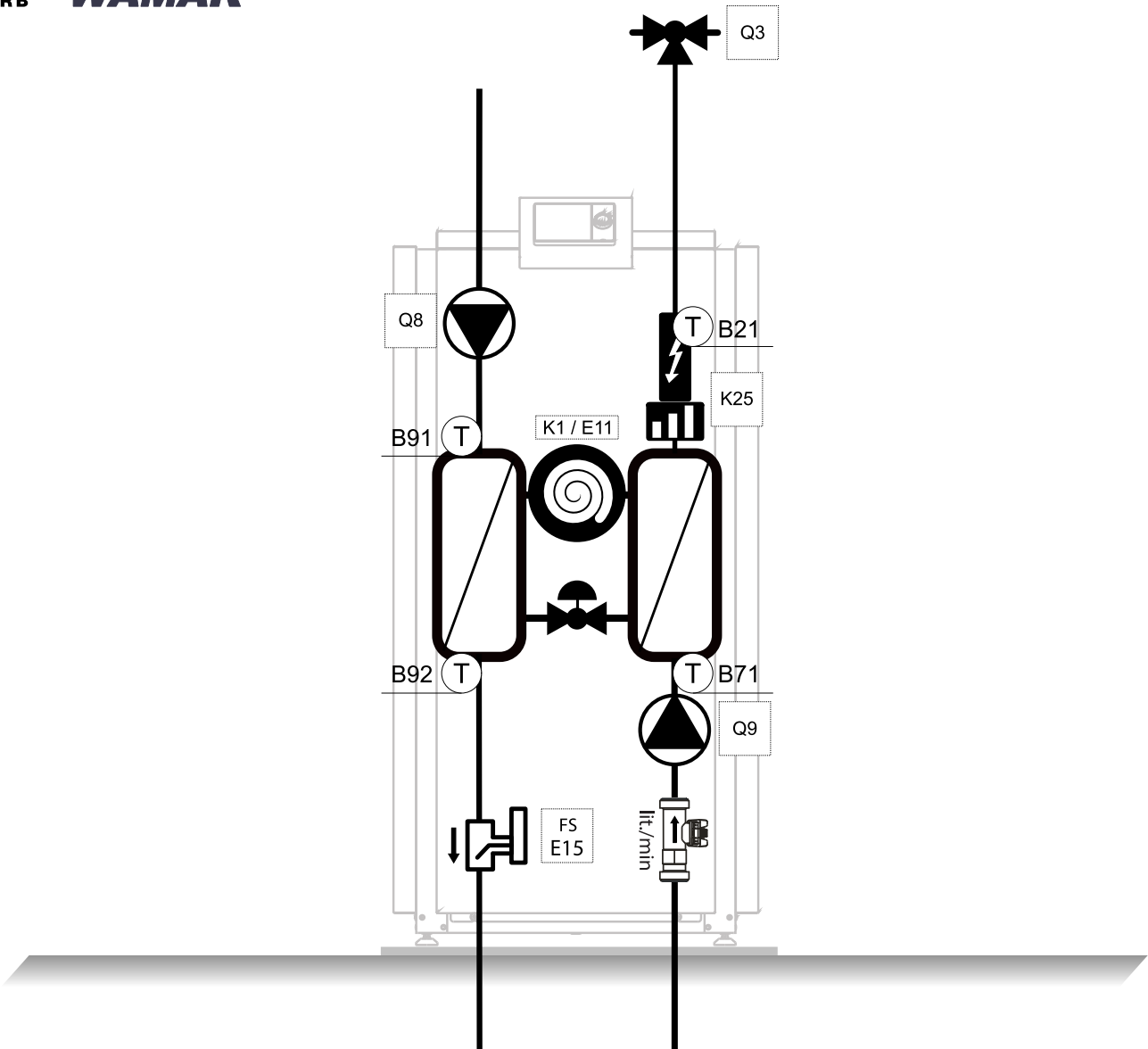
Quelle	Wärmeleistung / Vorlauftemperatur (kW)			Aufnahme / Vorlauftemperatur (kW)			COP / Vorlauftemperatur (-)		
	35	45	55	35	45	55	35	45	55
10	17,39	16,27	15,65	3,10	3,64	4,60	5,61	4,47	3,40
9	16,79	15,72	15,14	3,05	3,58	4,55	5,51	4,39	3,33
8	16,19	15,18	14,62	2,99	3,53	4,49	5,41	4,30	3,26
7	15,74	14,79	14,27	2,96	3,51	4,48	5,31	4,22	3,19
6	15,37	14,44	13,93	2,95	3,49	4,47	5,21	4,13	3,12
5	15,00	14,08	13,59	2,93	3,48	4,46	5,11	4,05	3,05
4	14,66	13,87	13,48	2,93	3,50	4,53	5,01	3,96	2,98
3	14,32	13,55	13,11	2,92	3,50	4,51	4,91	3,88	2,91
2	13,98	13,23	12,90	2,91	3,49	4,55	4,80	3,79	2,84
1	13,64	12,91	12,77	2,90	3,48	4,62	4,70	3,71	2,76
0	13,30	12,59	12,45	2,89	3,48	4,62	4,60	3,62	2,69
-1	13,12	12,52	12,39	2,92	3,54	4,67	4,49	3,54	2,65
-2	12,93	12,46	12,32	2,95	3,61	4,72	4,38	3,45	2,61
-3	12,75	12,39	12,12	2,98	3,68	4,72	4,28	3,36	2,57
-4	12,56	12,33	11,96	3,01	3,76	4,74	4,17	3,28	2,52
-5	12,38	12,26	11,75	3,05	3,84	4,74	4,06	3,19	2,48



6 / 17

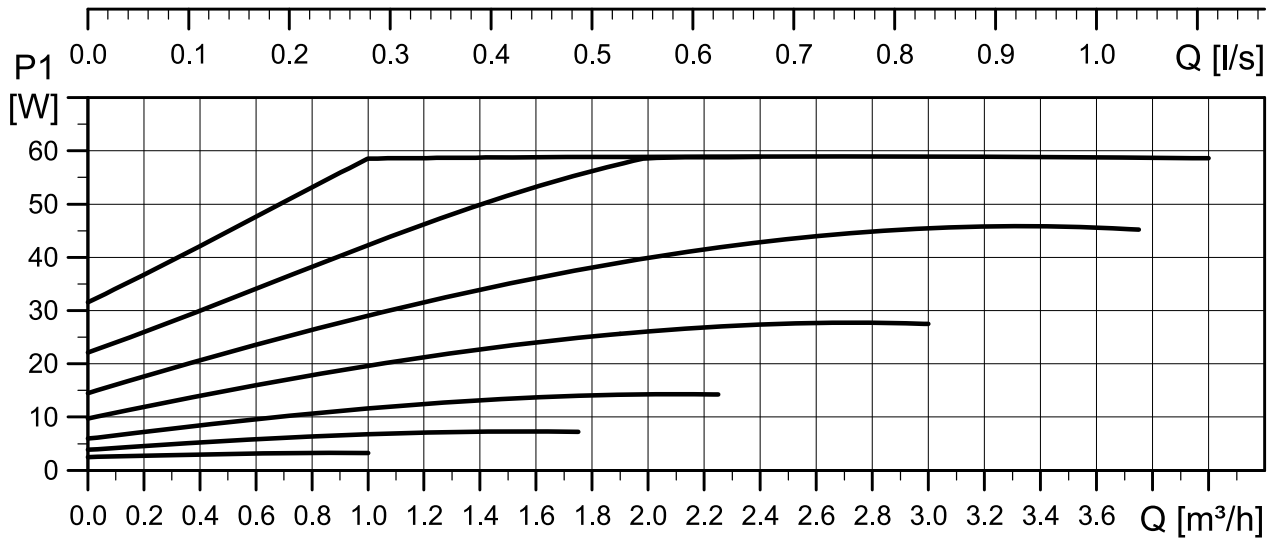
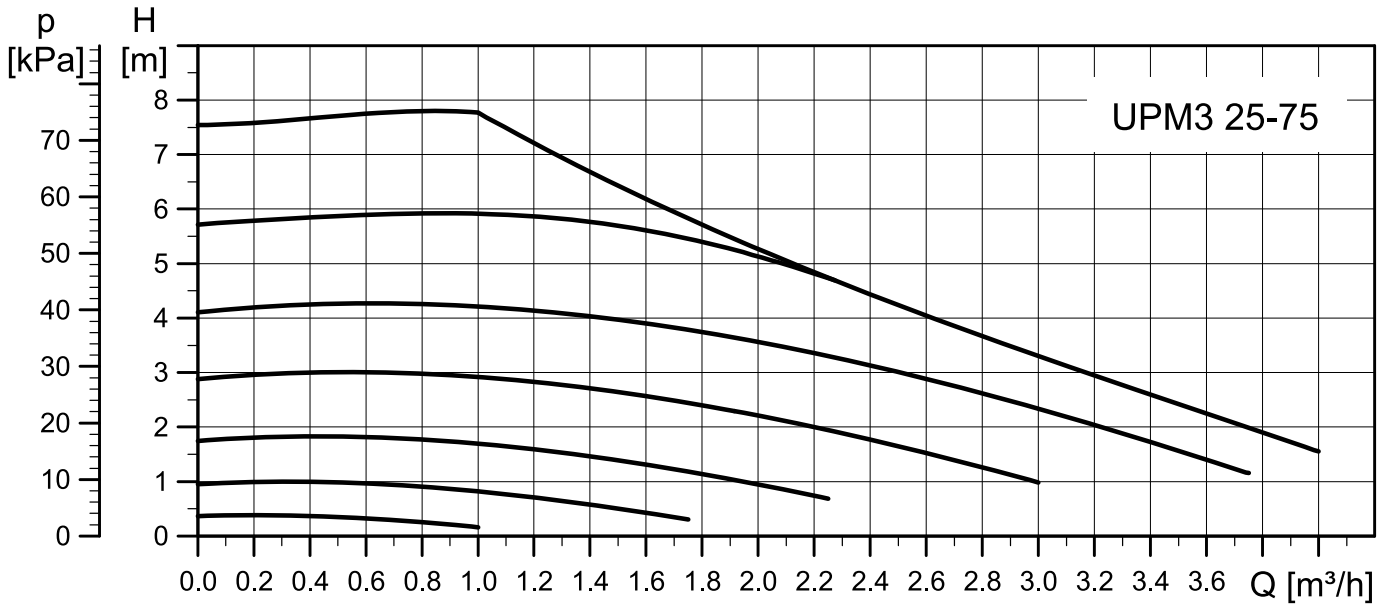
int. code: VN600





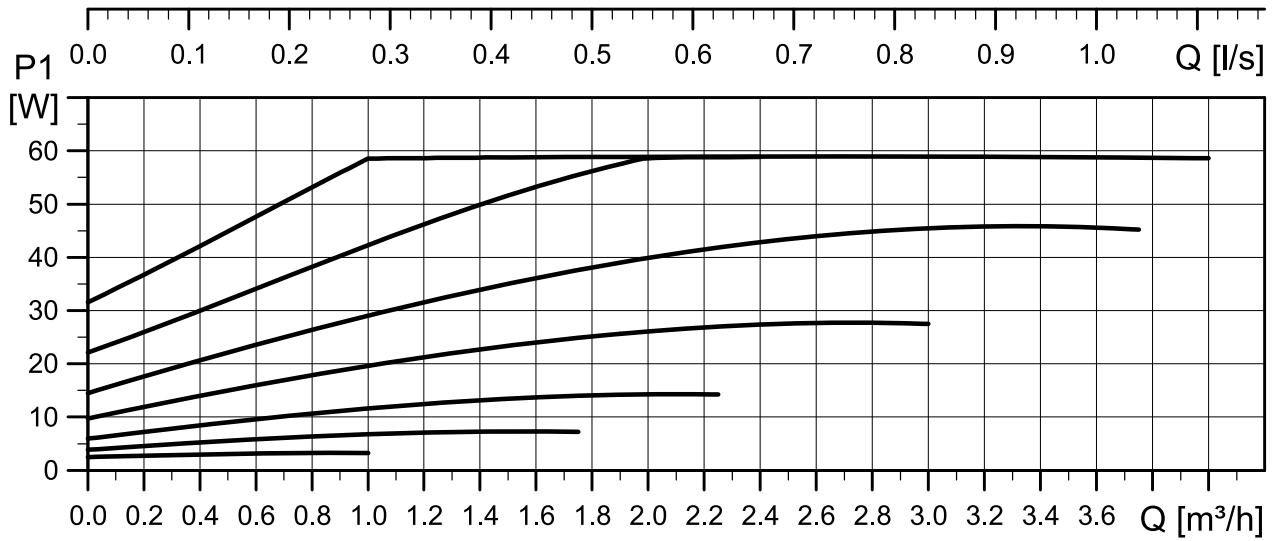
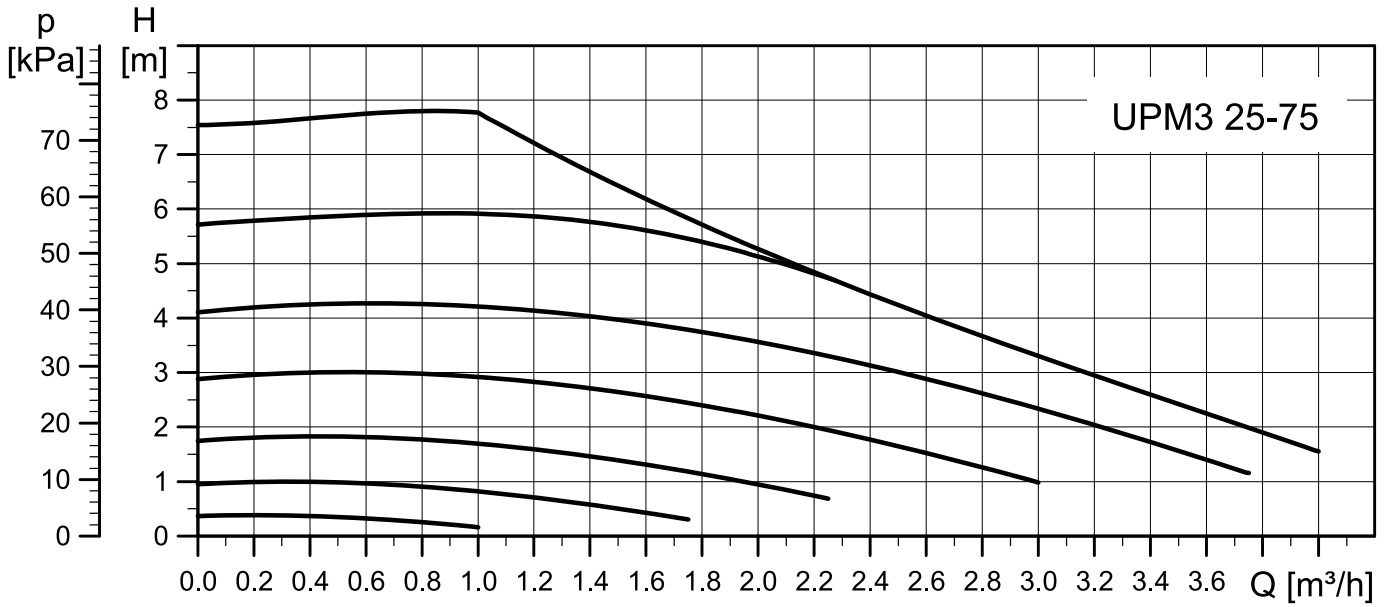


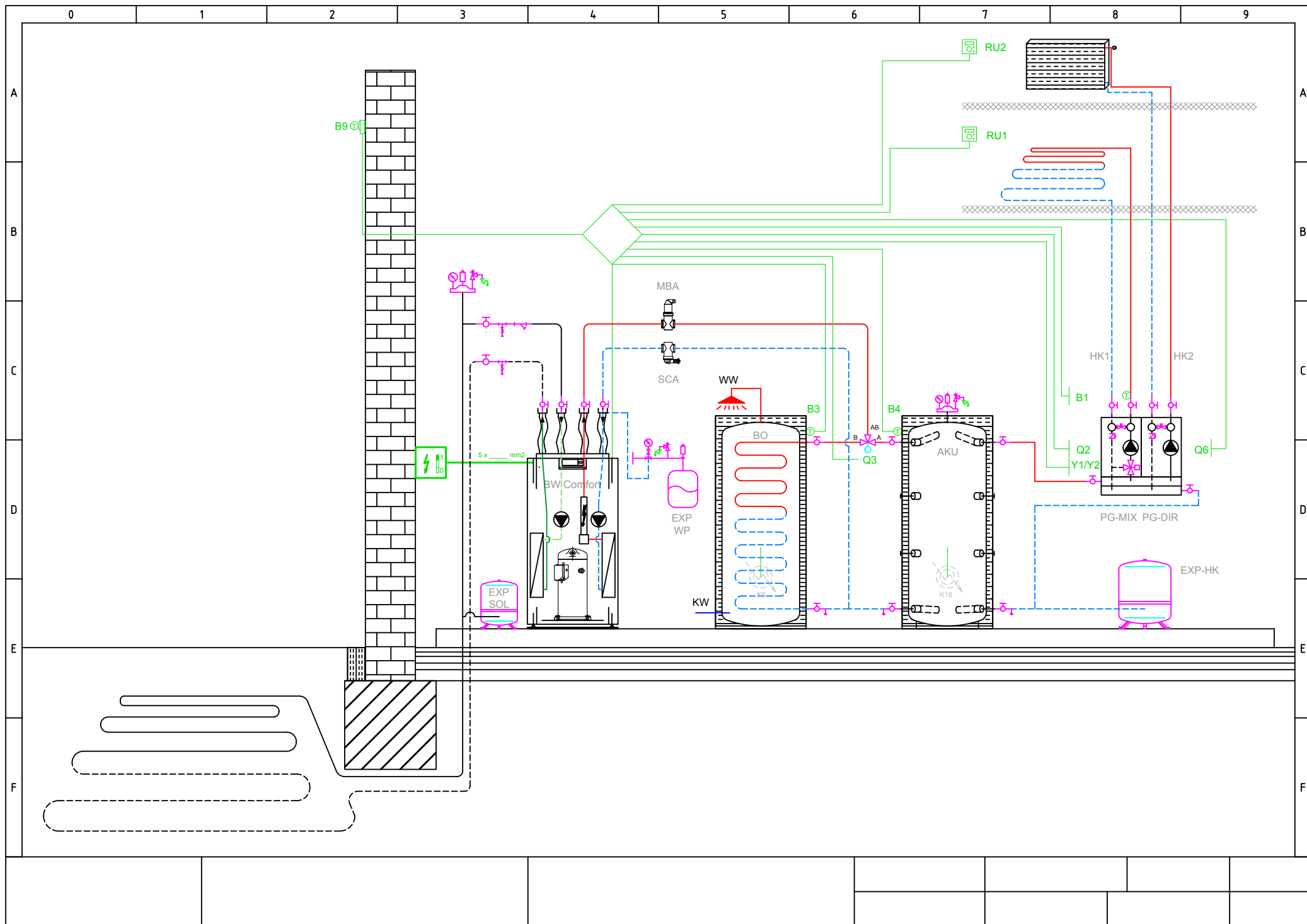
BW 13







BW 13

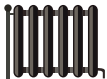




 **ENERG** Y IJA
енергия - ενεργεια IE IA


 **WAMAK**


BW 13

 55 °C 35 °C


A++ **A++**

A++
A+
A
B
C
D
E
F
G

 **44 dB**

 - dB

■ 12 ■ 13
■ **12** ■ **13**
■ 12 ■ 13
kW kW



2015 811/2013

BW 13

ErP Data

	55 °C	35 °C
Energy class	A++	A++
η [%]	135	179
P_{rated} [kW]	12	13
Q_{HE} [kWh/y]	8009	5972
SCOP [-]	3.37	4.48
T_{bivalent} [°C]	-10	-

	A+	A++
Energy class	A+	A++
η [%]	118	181
P_{rated} [kW]	12	13
Q_{HE} [kWh/y]	11106	7198
SCOP [-]	2.94	4.52
T_{bivalent} [°C]	-10	-

	A++	A++
Energy class	A++	A++
η [%]	176	176
P_{rated} [kW]	12	13
Q_{HE} [kWh/y]	3870	3862
SCOP [-]	4.40	4.41
T_{bivalent} [°C]	-	-

CONTROLLER



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



WAMAK



SERVICE