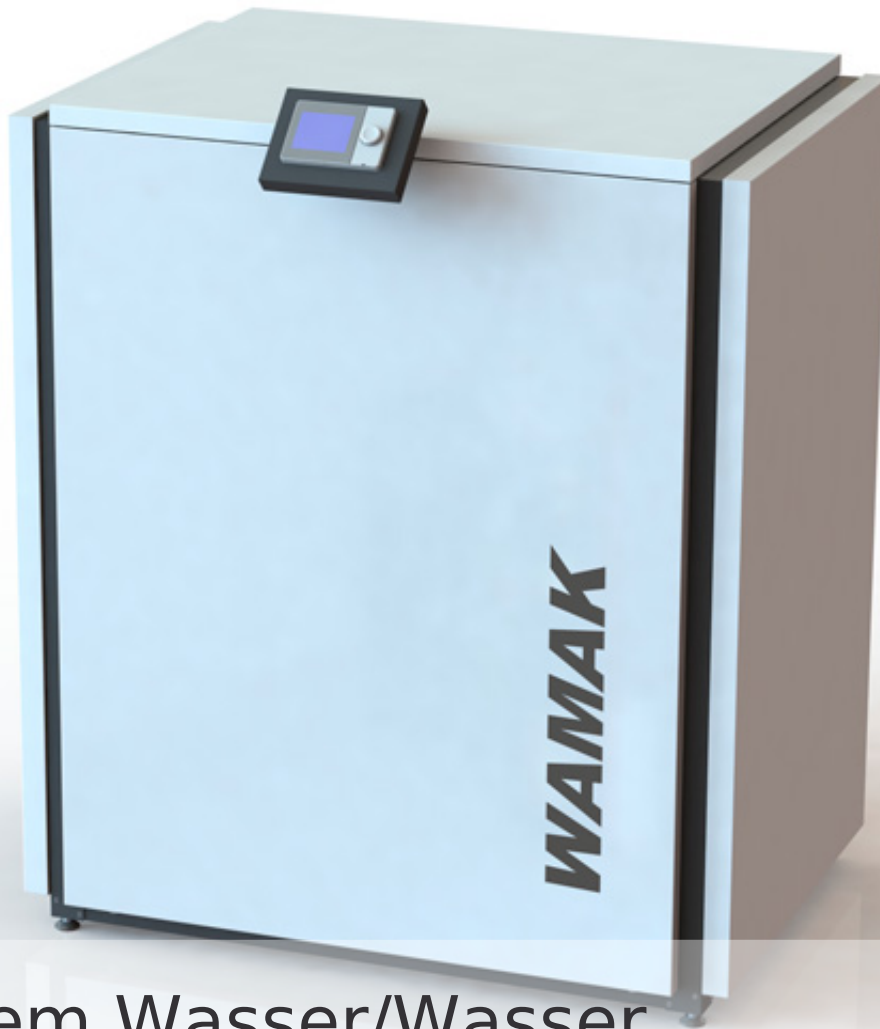




ARB

WAMAK

TWW 100



Tandem Wasser/Wasser
Wärmepumpe

Tandem Wasser/Wasser Wärmepumpe

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

Edelstahl-Plattenwärmetauscher (1.4401) für Heizkreis und Edelstahl-Plattenwärmetauscher (1.4401) für Quellkreis. Mit integriertem Schaltschrank unter der oberen Klappe. Mit zwei elektronischen 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-Vorlaufemperaturfühler und Rücklaufemperaturfühler, wie auch Quelle-Vorlaufühler, Quelle-Rücklaufühler und Warmwasserfühler im Lieferumfang.

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

Wärmepumpe - Technische Informationen

Typ :	TWW 100	Daten aktualisiert zu Datum :	2017-11-23 15:22:00
Artikel Nummer :	WA001058	Sprache :	Deutsch

Nominale Leistungsdaten nach der EN 14511

Wärmeleistung :	102.60 kW	Aufnahme :	17.39 kW
Kälteleistung :	85.21 kW	COP :	5.9

* Leistungsdaten bei W10°C/W35°C

Temperatur Betriebseinsatzgrenzen

Minimale Quellentemperatur :	+7°C	Minimale Vorlauftemperatur :	+20°C
Maximale Quellentemperatur :	+25°C	Maximale Vorlauftemperatur :	+60°C

Mechanische Eigenschaften

Breite :	1100 mm	Gewicht innen :	340 kg
Tiefe :	750 mm		
Höhe :	1270 mm		

Schall

Lautstärke innen Lp (1m) :	49 dB(A)
------------------------------	----------

Kältekreislauf Eigenschaften

Kältemittel :	R410a	Düse innen :	EEV
Kältemittelfüllung :	8.9 kg		

Anschlüsse, Durchfluss, Druckverluste

Anschlussdimension - Primärseite :	2 "	Druckverlust - Primärseite :	max 20 kPa
Anschlussdimension - Sekundärseite :	2 "	Druckverlust - Sekundärseite :	max 20 kPa
Durchfluss - Primärseite :	9.22 ~ 18.43 m ³ /Std	Empfohlene Spreizung ΔT Quelle :	4 K
Durchfluss - Sekundärseite :	6.34 ~ 12.68 m ³ /Std	Empfohlene Spreizung ΔT Abgabe :	7 K

Elektroanschlüsse

Hauptanschlusskabel-Dimension :	5x10 mm ²	Strom - nominal :	33.0 A
Primärseiteanschlusskabel-Dimension :	5x2.5 mm ²	Strom - maximal :	54.0 A
Einspeisung :	3 x 400 V	Sanftanlauf :	2 x MCD 201
Sicherung :	63 A	Anlaufstrom :	87.12 A

Ausstattung

Kondensatorpumpe installiert :	Nein	WP Regler installiert :	SIEMENS RVS 61
Quellenpumpe installiert :	Nein	Steuerung Mischheizkreis :	Ja
Bivalenzerzeuger installiert :	Nein	Steuerung Pumpenheizkreis :	Ja

Dreiwege-Ventil beige packt :	Nein	Aktive Kühlung :	Optional
ModBus :	mit erweiterungs-Modul	Steuerung Solaranlage :	Ja
WebControl :	mit WebServer-Modul		

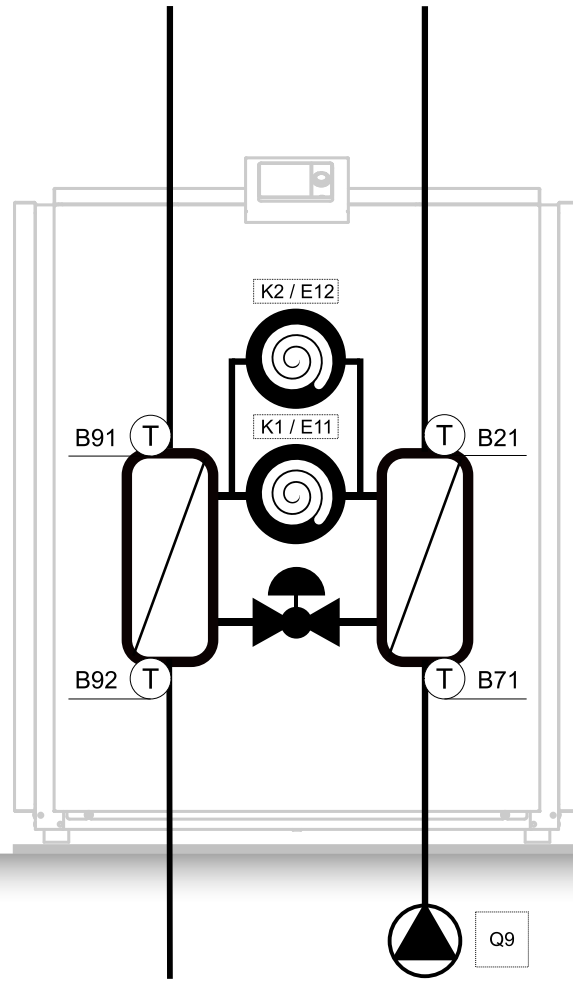
!!! Technische Änderungen vorbehalten !!!

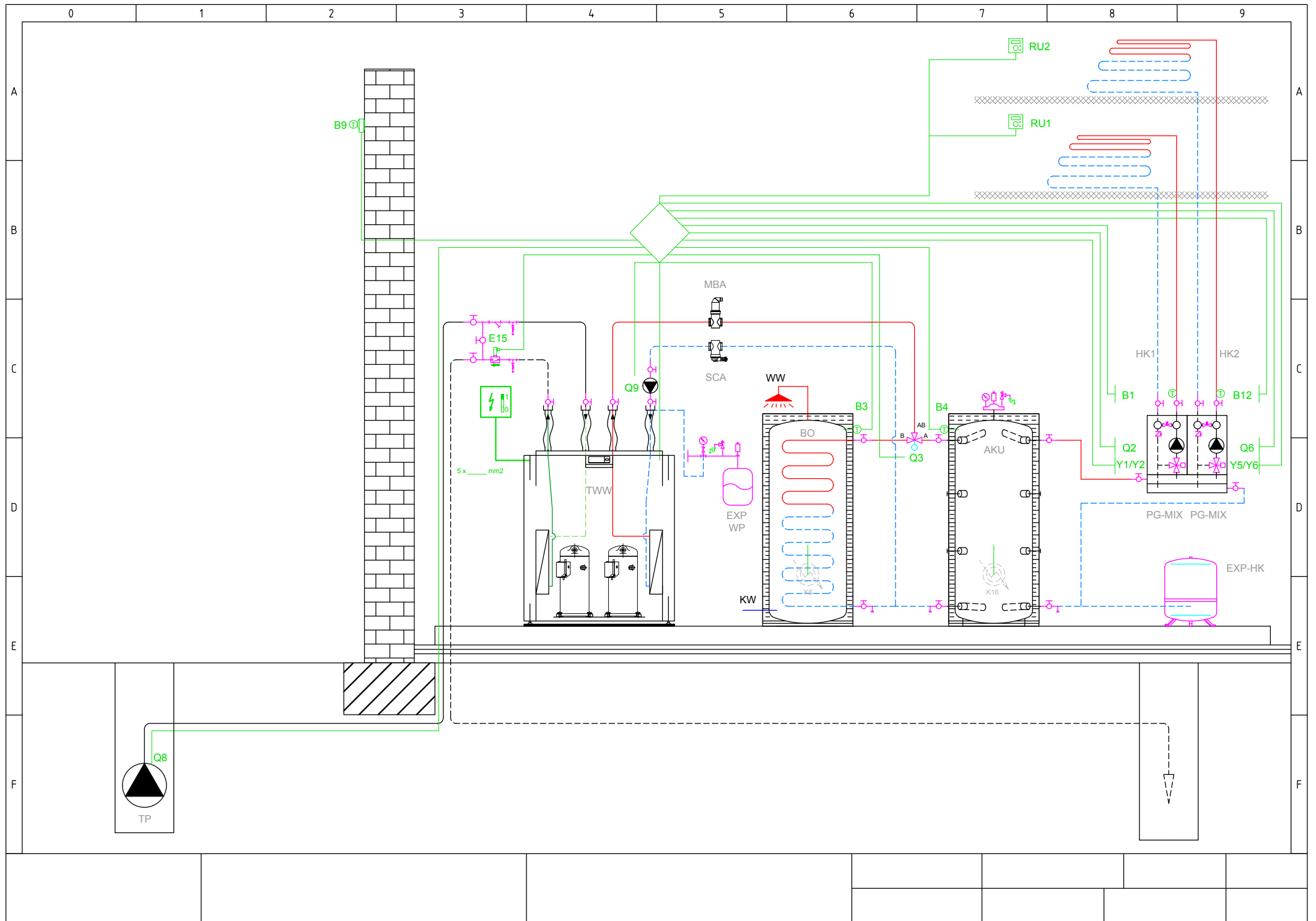
Quelle	Wärmeleistung / Vorlauftemperatur (kW)			Aufnahme / Vorlauftemperatur (kW)			COP / Vorlauftemperatur (-)		
	35	45	55	35	45	55	35	45	55
20	141,25	132,47	123,68	18,31	21,64	26,92	7,72	6,12	4,59
19	137,39	128,62	120,30	18,19	21,60	25,94	7,55	5,96	4,64
18	133,52	125,01	116,91	18,14	21,53	25,85	7,36	5,81	4,52
17	128,95	120,73	112,91	18,02	21,39	25,68	7,16	5,65	4,40
16	125,44	117,44	109,84	17,91	21,25	25,51	7,01	5,53	4,31
15	121,22	113,49	106,14	17,85	21,18	25,42	6,79	5,36	4,17
14	117,71	110,19	103,07	17,73	21,14	25,37	6,64	5,21	4,06
13	113,84	106,89	99,68	17,68	21,07	25,28	6,44	5,07	3,94
12	109,98	103,58	96,30	17,56	20,93	25,11	6,26	4,95	3,84
11	106,46	100,28	93,22	17,50	20,86	25,02	6,08	4,81	3,73
10	102,60	96,98	89,84	17,39	20,72	24,85	5,90	4,68	3,62
9	99,44	93,74	87,07	17,33	20,61	24,76	5,74	4,55	3,52
8	96,28	90,50	84,30	17,28	20,54	24,68	5,57	4,41	3,42
7	93,46	88,12	81,84	17,16	20,40	24,51	5,45	4,32	3,34
6	89,95	84,75	78,76	17,10	20,33	24,42	5,26	4,17	3,23
5	86,79	82,22	75,99	17,05	20,26	24,33	5,09	4,06	3,12
4	83,98	79,56	73,53	16,93	20,12	24,16	4,96	3,95	3,04
3	81,17	76,89	71,07	16,87	20,05	24,08	4,81	3,84	2,95
2	78,36	74,23	68,61	16,82	19,98	23,99	4,66	3,72	2,86
1	75,54	71,57	66,15	16,70	19,84	23,82	4,52	3,61	2,78
0	73,08	69,24	63,99	16,64	19,77	23,73	4,39	3,50	2,70

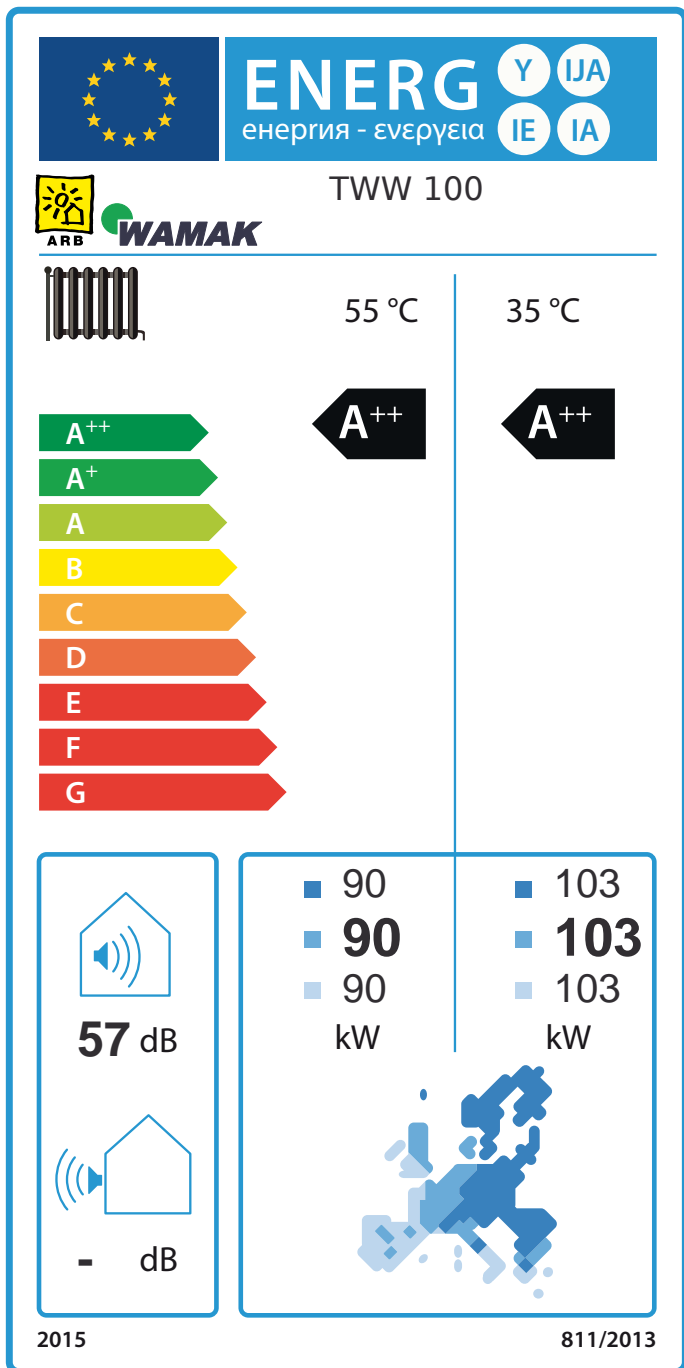


int. code: VN1100









TWW 100

ErP Data

	55 °C	35 °C
Energy class	A++	A++
η [%]	180	235
P_{rated} [kW]	90	103
Q_{HE} [kWh/y]	47021	35921
SCOP [-]	4.49	5.87
$T_{bivalent}$ [°C]	-7	-10

	55 °C	35 °C
Energy class	A++	A++
η [%]	157	232
P_{rated} [kW]	90	103
Q_{HE} [kWh/y]	64371	43445
SCOP [-]	3.93	5.81
$T_{bivalent}$ [°C]	-7	-10

	55 °C	35 °C
Energy class	A++	A++
η [%]	234	234
P_{rated} [kW]	90	103
Q_{HE} [kWh/y]	23290	23229
SCOP [-]	5.84	5.86
$T_{bivalent}$ [°C]	-	-

CONTROLLER



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







WAMAK



SERVICE