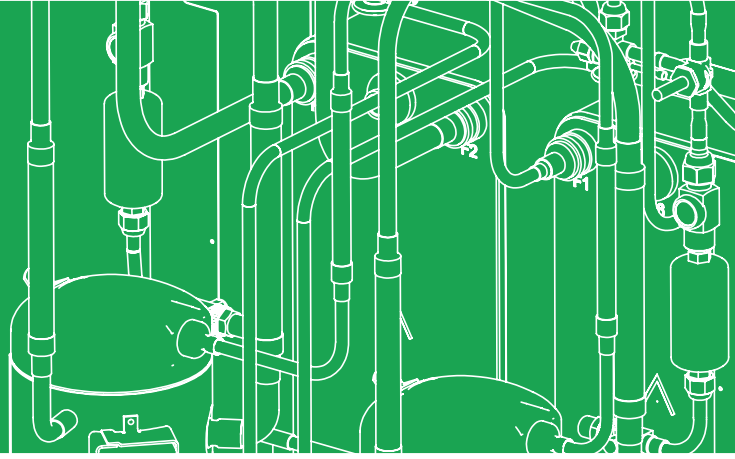




ARB

**WAMAK**

**TWW 37**



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-Vorlauftemperaturfühler und Rücklauftemperaturfühler, wie auch Quelle-Vorlauffühler, Quelle-Rücklauffühler und Warmwasserfühler im Lieferumfang.

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

## Wärmepumpe - Technische Informationen

Typ :	TWW 37	Daten aktualisiert zu Datum :	2019-06-27 18:42:54
Artikel Nummer :	WA001052	Sprache :	Deutsch

## Nominale Leistungsdaten nach der EN 14511

Wärmeleistung :	36.10 kW	Aufnahme :	6.12 kW
Kälteleistung :	29.98 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 :	850 mm	Gewicht innen :	250 kg
Tiefe :	630 mm		
Höhe :	1270 mm		

## Schall

Lautstärke innen Lp ( 1m ) :	42 dB(A)
------------------------------	----------

## Kältekreislauf Eigenschaften

Kältemittel :	R410a	Düse innen :	EEV
Kältemittelfüllung :	5.9 kg		

## Anschlüsse, Durchfluss, Druckverluste

Anschlussdimension - Primärseite :	2 "	Druckverlust - Primärseite :	max 20 kPa
Anschlussdimension - Sekundärseite :	1.1/2 "	Druckverlust - Sekundärseite :	max 20 kPa
Durchfluss - Primärseite :	3.25 ~ 6.49 m <sup>3</sup> /Std	Empfohlene Spreizung ΔT Quelle :	4 K
Durchfluss - Sekundärseite :	2.24 ~ 4.47 m <sup>3</sup> /Std	Empfohlene Spreizung ΔT Abgabe :	7 K

## Elektroanschlüsse

Hauptanschlusskabel-Dimension :	5x6 mm <sup>2</sup>	Strom - nominal :	14.3 A
Primärseiteanschlusskabel-Dimension :	5x1.5 mm <sup>2</sup>	Strom - maximal :	24.0 A
Einspeisung :	3 x 400 V	Sanftanlauf :	2 x MCI 12
Sicherung :	25 A	Anlaufstrom :	37.75 A

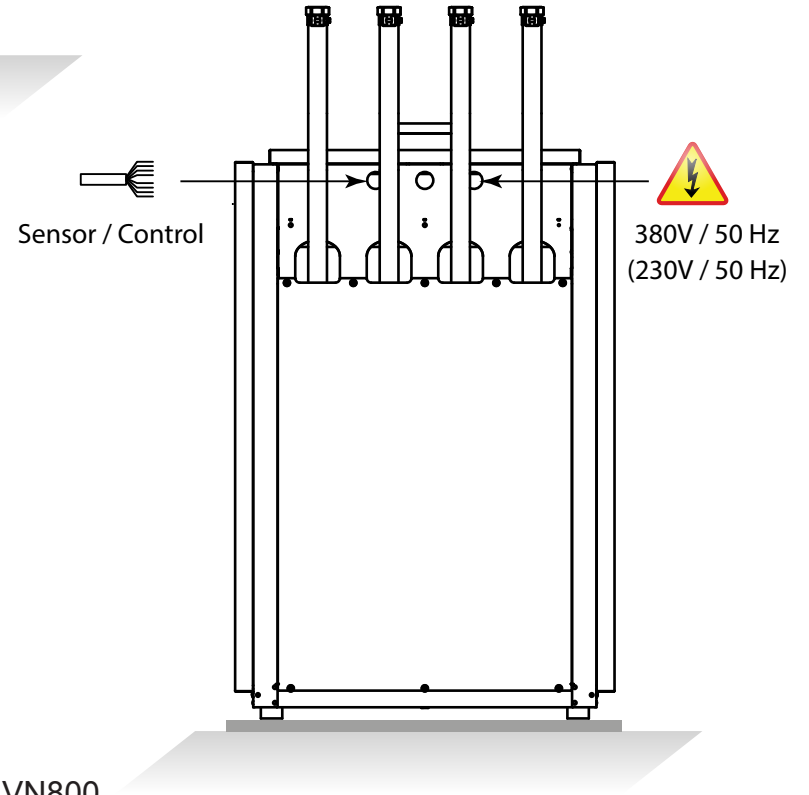
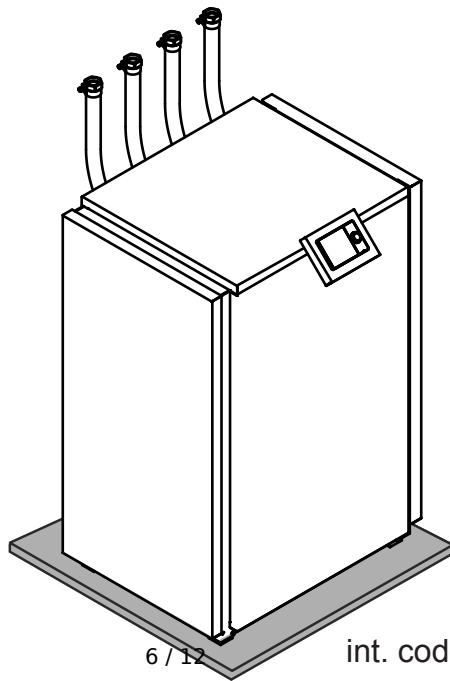
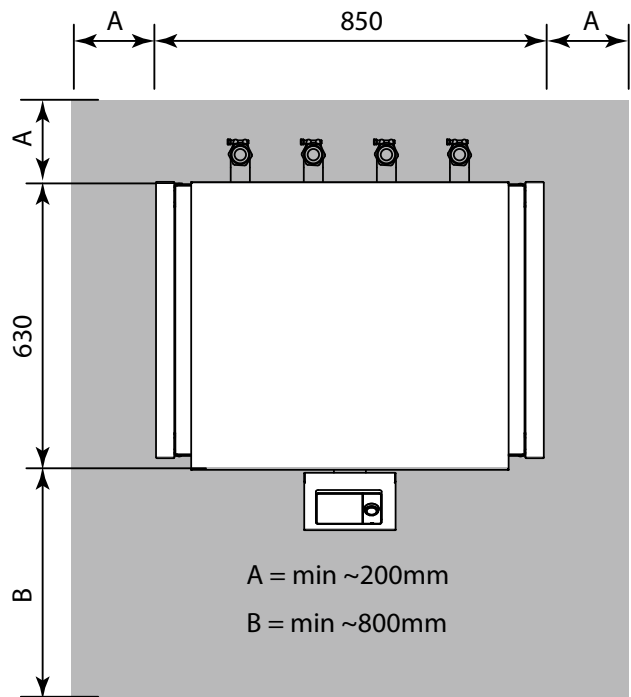
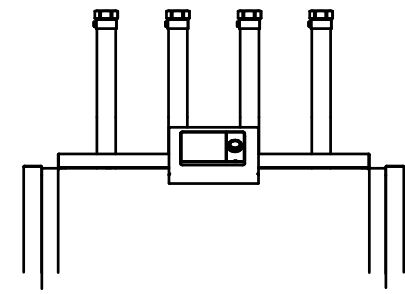
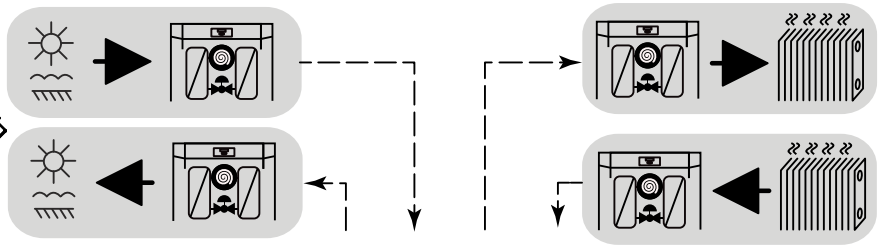
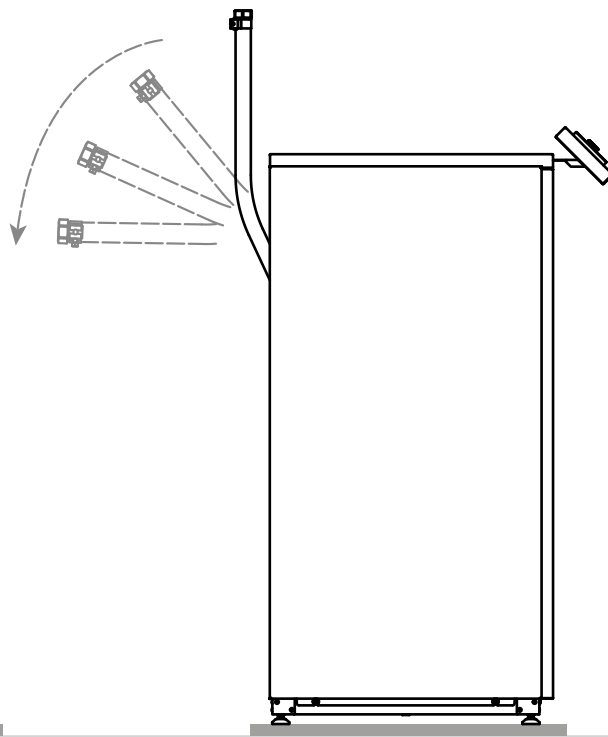
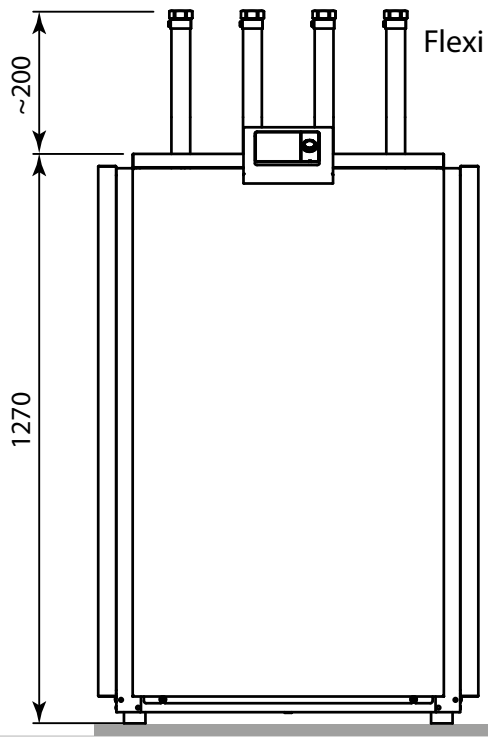
## Ausstattung

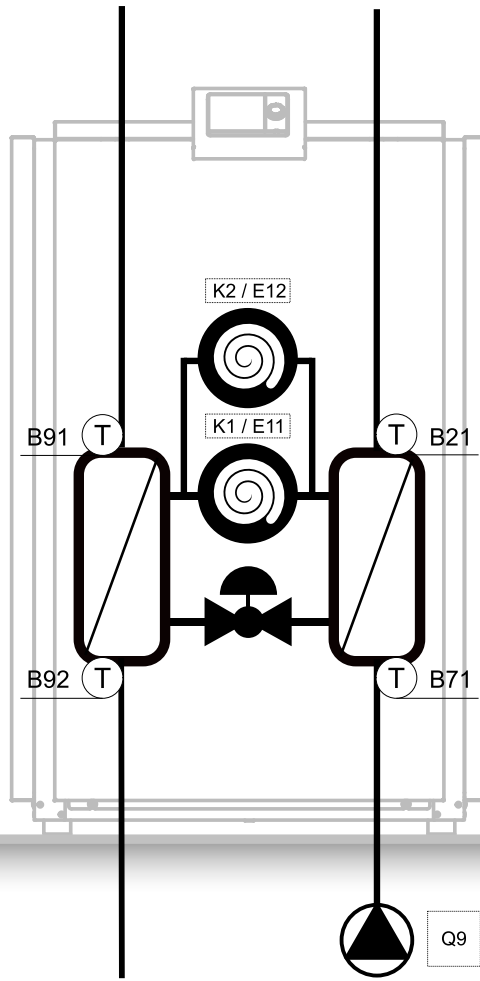
Kondensatorpumpe installiert :	Nein	WP Regler installiert :	SIEMENS RVS 61
Quellenpumpe installiert :	Nein	Steuerung Mischheizkreis :	Ja
Bivalenzerzeuger installiert :	Nein	Steuerung Pumpenheizkreis :	Ja
Dreiwege-Ventil beige packt :	Nein	Aktive Kühlung :	Optional

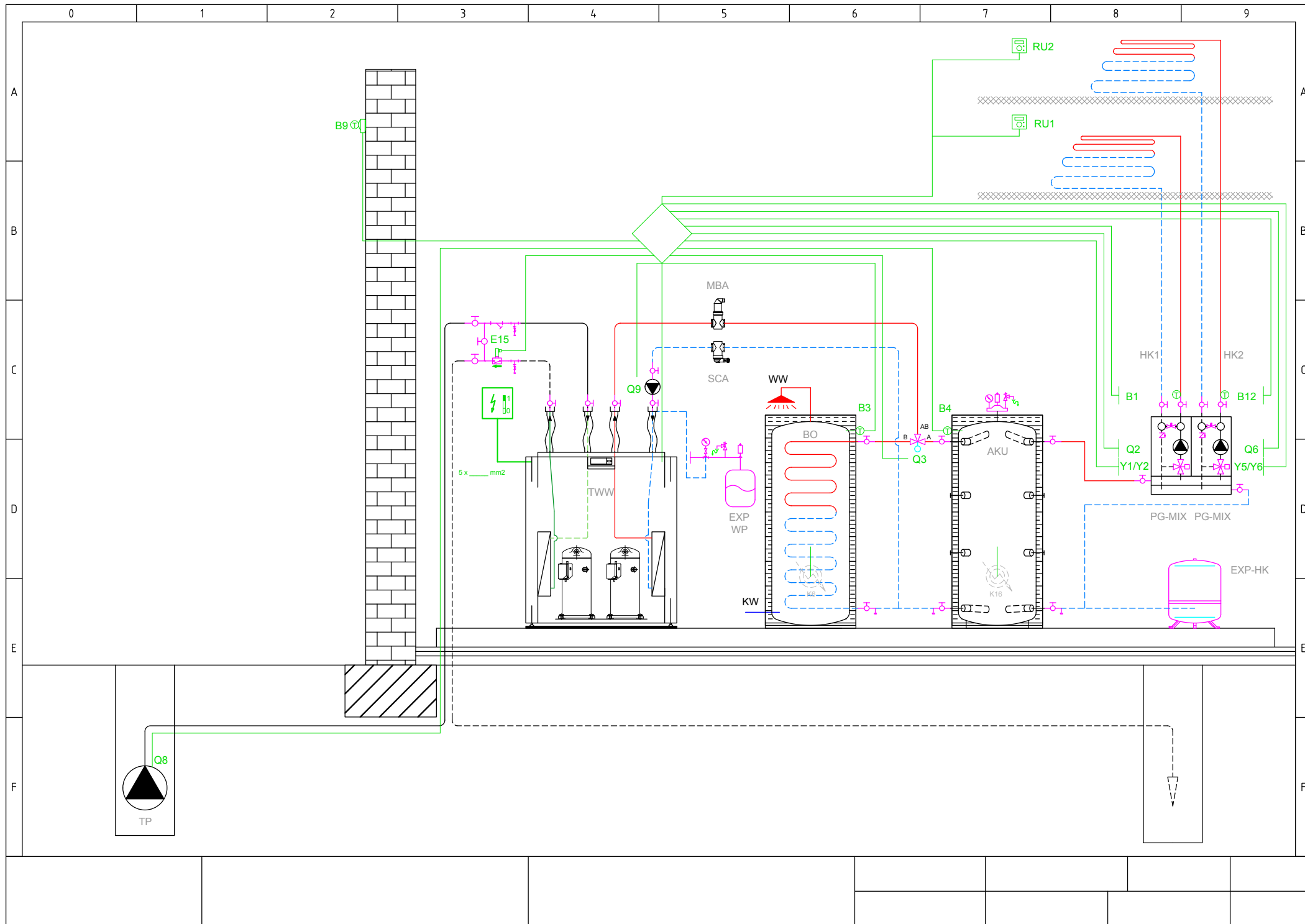
ModBus :	mit erweiterungs- Modul	Steuerung Solaranlage :	Ja
WebControl :	mit WebServer- Modul		

!!! Technische Änderungen vorbehalten !!!


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












# ENERG

енергия - ενεργεια

Y IJA
IE IA




## TWW 37


55 °C

**A++**


35 °C

**A++**





**50** dB



■ 32

■ **32**

■ 32

kW

■ 36

■ **36**

■ 36

kW

2015
811/2013

		55 °C	35 °C
		<b>A++</b>	<b>A++</b>
Energy class		<b>A++</b>	<b>A++</b>
$\eta$ [%]		179	233
$P_{rated}$ [kW]		32	36
$Q_{HE}$ [kWh/y]		16544	12639
SCOP [-]		4.47	5.83
$T_{bivalent}$ [°C]		-7	-10


  

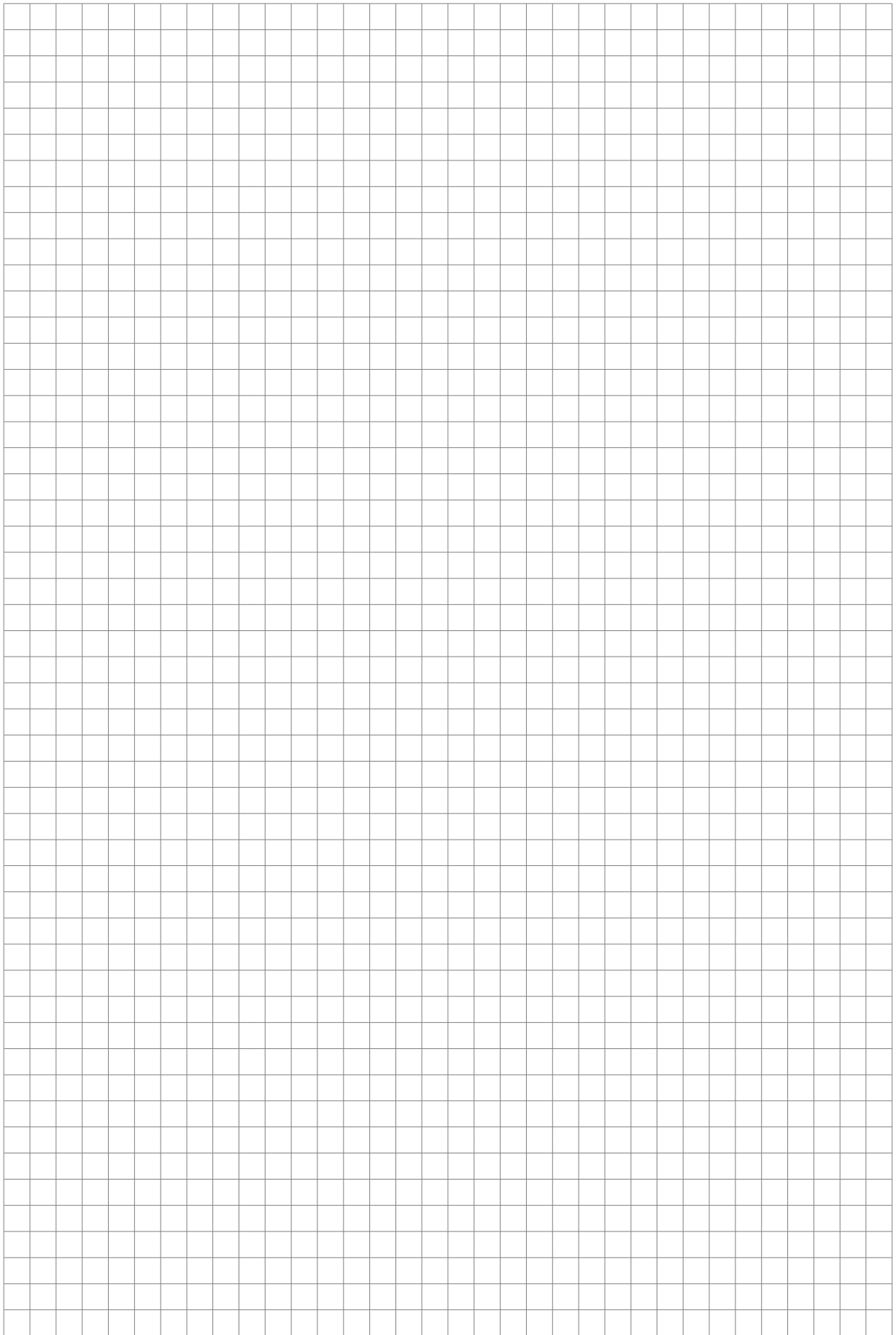
		<b>A++</b>	<b>A++</b>
Energy class		<b>A++</b>	<b>A++</b>
$\eta$ [%]		157	232
$P_{rated}$ [kW]		32	36
$Q_{HE}$ [kWh/y]		22649	15286
SCOP [-]		3.92	5.80
$T_{bivalent}$ [°C]		-7	-10

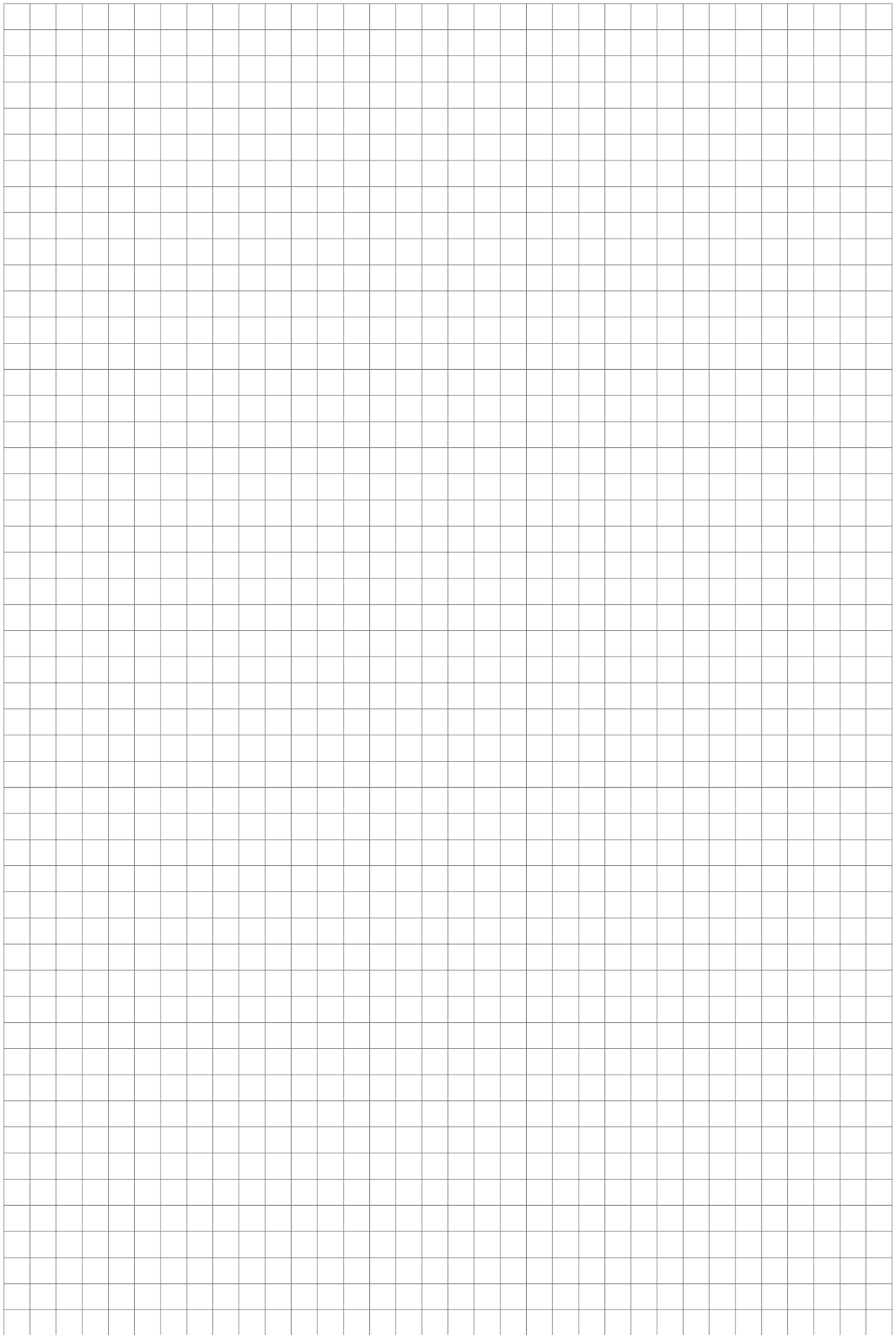
  

		<b>A++</b>	<b>A++</b>
Energy class		<b>A++</b>	<b>A++</b>
$\eta$ [%]		231	231
$P_{rated}$ [kW]		32	36
$Q_{HE}$ [kWh/y]		8195	8173
SCOP [-]		5.77	5.78
$T_{bivalent}$ [°C]		-	-

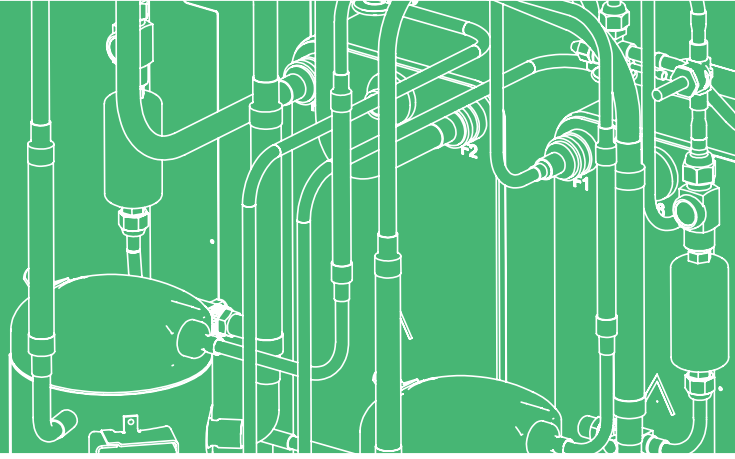
CONTROLLER			
	+ QAA55/75	class VII	3.5% ↓
	- QAA55/75	class III	1.5% ↓







**WAMAK**



SERVICE