

**WAMAK**

**WW 60 EVI**



Pompa di calore aria / acqua Split  
serie industriale

### **Pompa di calore aria / acqua Split serie industriale**

Pompa di calore serie Split multi-compressore realizzata su struttura con telaio portante in alluminio. Verniciatura epossidica sull'unità interna ed esterna, pannelli isolanti da 5 cm. Circuiti di raffreddamento individuali predisposti per il collegamento in cascata. Emissioni sonore e vibrazioni ridotte grazie ai compressori scroll ermetici montati su doppi piedini regolabili. Gas refrigerante R407c/R410a, (senza CFC). Scambiatori di calore a piastre in acciaio inox (1.4401) per il riscaldamento. Evaporatore Libero, flottante con forma a V in Al-Cu, con rivestimento idrorepellente nell' unità esterna. Ventilatori ad alta efficienza serie Bionic di Ziehl - Abegg. Sbrinamento reversibile ottimizzato attraverso la tecnologia APS che riduce notevolmente i tempi di sbrinamento. Avviamento elettronico con soft start. Iniezione di refrigerante elettronica con funzione auto-adattiva. Regolazione climatiche inclusa, centralina di controllo digitale RVS 21 con funzione di controllo riscaldamento e raffreddamento integrato, inoltre gestione "raffreddamento passivo". Gestione di un circuito di riscaldamento diretto. Collegamento di una caldaia ad integrazione sarà possibile con modulo di ampliamento aggiuntivo. Gestione raffreddamento funzione "raffreddamento naturale" con circuito di raffreddamento miscelato. Controllo della temperatura bollitore o accumulo per produzione acqua calda sanitaria. Plain interfaccia utente con i livelli di funzione dipendente menu, testi informativi e indicatore di guasto in testo in chiaro. Sistema diagnostico con immagazzinaggio dello storico e uscita collettiva per trasmissione dati. Sonda esterna, sonda gas caldo, sensore refrigerante liquido, calore sensore di temperatura di mandata della pompa e sensore di temperatura di ritorno, così come sensore source-flow, sonda ritorno sorgente e sensore dell'acqua calda inclusi

Monitoraggio via Internet opzionale con modulo Modbus e controllo WebControl.

## Informazioni tecniche - Pompa di calore

Serie :	WW 60 EVI	Ultimo aggiornamento dati :	2019-08-28 17:47:49
Codice articolo :	WA001309	Lingua :	Italiano

## Resa nominale secondo EN 14511

Potenza in riscaldamento :	60.50 kW	Potenza elettrica :	10.43 kW
Potenza in raffreddamento :	50.07 kW	COP :	5.8

\* Dati tecnici W10°C/W35°C

## Limiti di temperatura di funzionamento

Temperatura minima di sorgente :	+7°C	Temperatura minima di secondario :	+20°C
Temperatura massima di sorgente :	+25°C	Temperatura massima di secondario :	+65°C ( $\Delta T$ 10K=70°C )

## Dati tecnici

Larghezza :	mm	Peso unità interna :	230 kg
Profondità :	mm		
Altezza :	mm		

## Emissioni sonore

Emissioni sonore unità int. Lp (1 m.) :	45 dB(A)
---	----------

## Dati circuiti refrigerante

Refrigerante :	R410a	Iniettore interno :	EEV
Volume refrigerante :	5.9 kg	Iniettore economizzatore :	0

## Dimensioni collegamento, portate, perdite di carico

Dimensioni di collegamento - circuito primario :	2.1/2 VIC "	Perdita di carico - circuito primario :	max 20 kPa
Dimensioni di collegamento - circuito secondario :	2 "	Perdita di carico - circuito secondario :	max 20 kPa
Portata - circuito primario :	14.44 m $\geq$ /h	Recommended $\Delta T$ source :	3 K
Portata - circuito secondario :	7.48 m $\geq$ /h	Recommended $\Delta T$ consumer :	7 K

## Collegamenti elettrici

Cavo di collegamento principale - dimensioni :	5x6 mm <sup>2</sup>	Corrente nominale :	23.33 A
Cavo di collegamento lato primario :	5x2.5 mm <sup>2</sup>	Assorbimento massimo :	37.40 A
Alimentazione :	3 x 400 V	Softstart :	MCD 201
Fusibile :	40 A	Corrente di spunto con softstart :	63.04 A

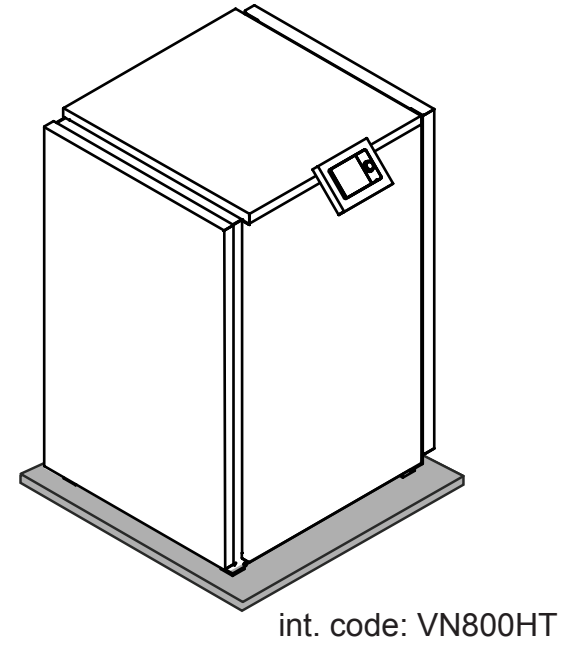
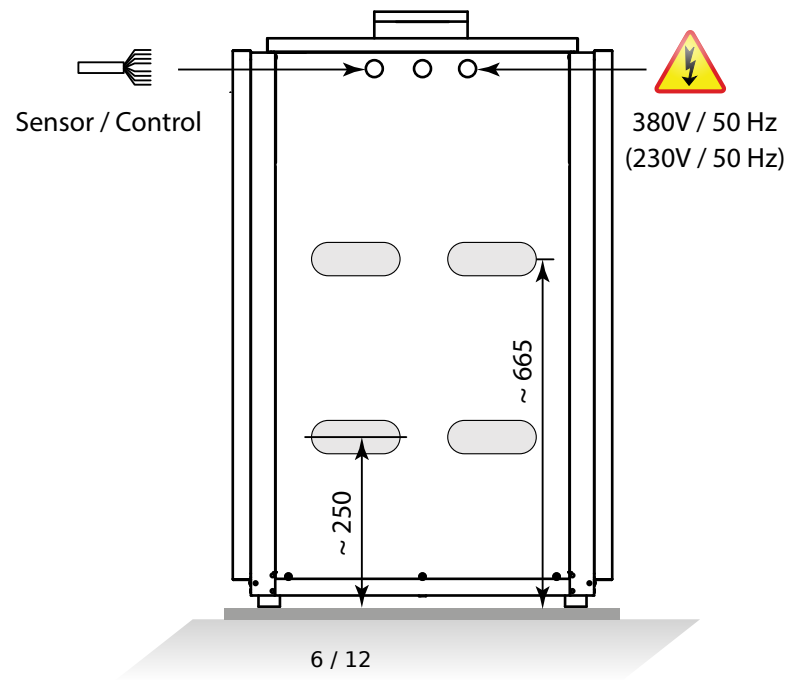
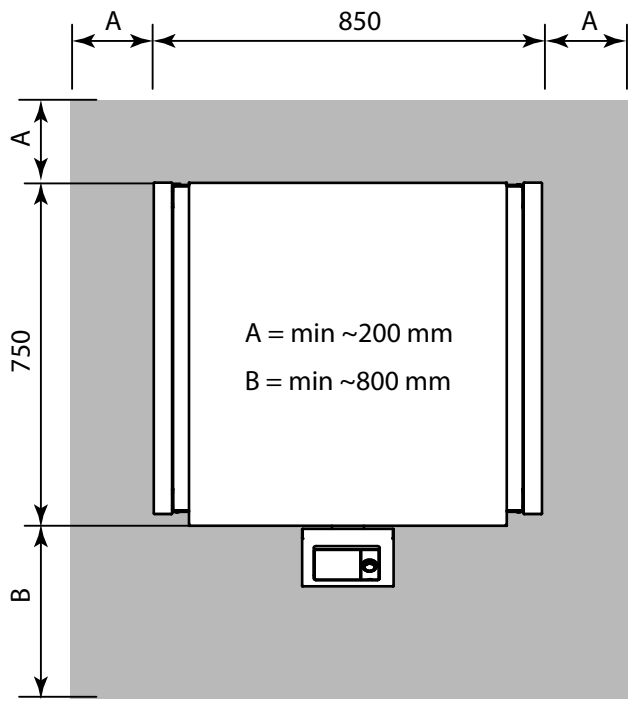
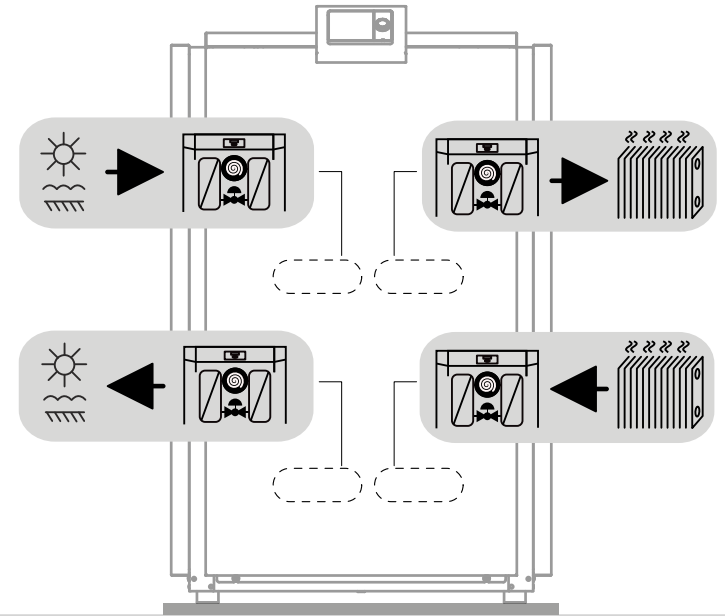
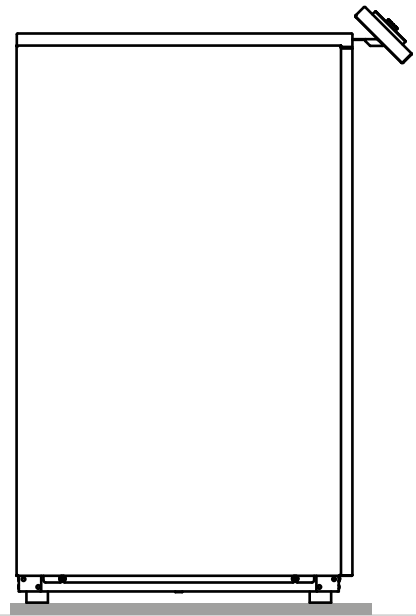
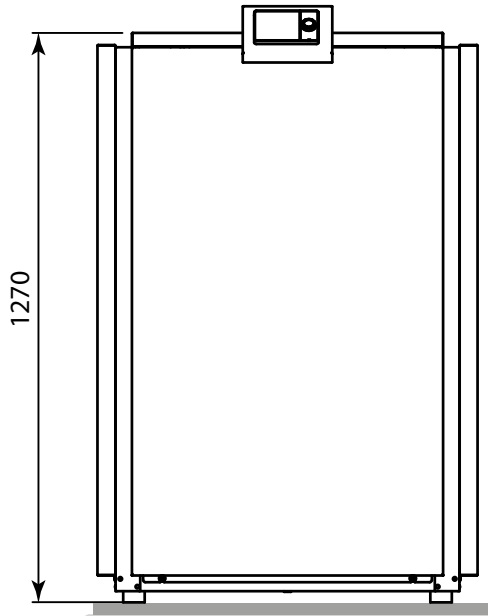
## Dati accessori

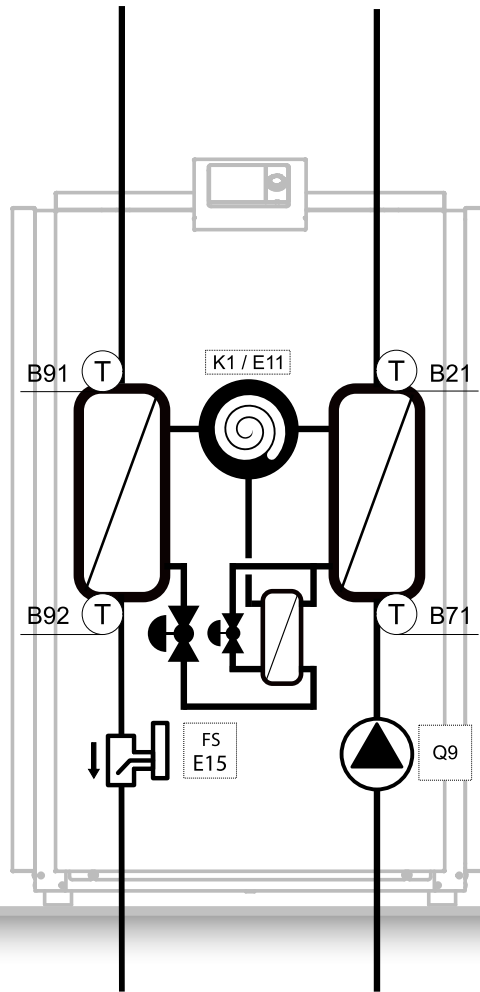
Circolatore condensatore installata :	si	Regolazione installata :	SIEMENS RVS 21
Circolatore evaporatore installata :	No	Controllo circuito di riscaldamento miscelato :	si

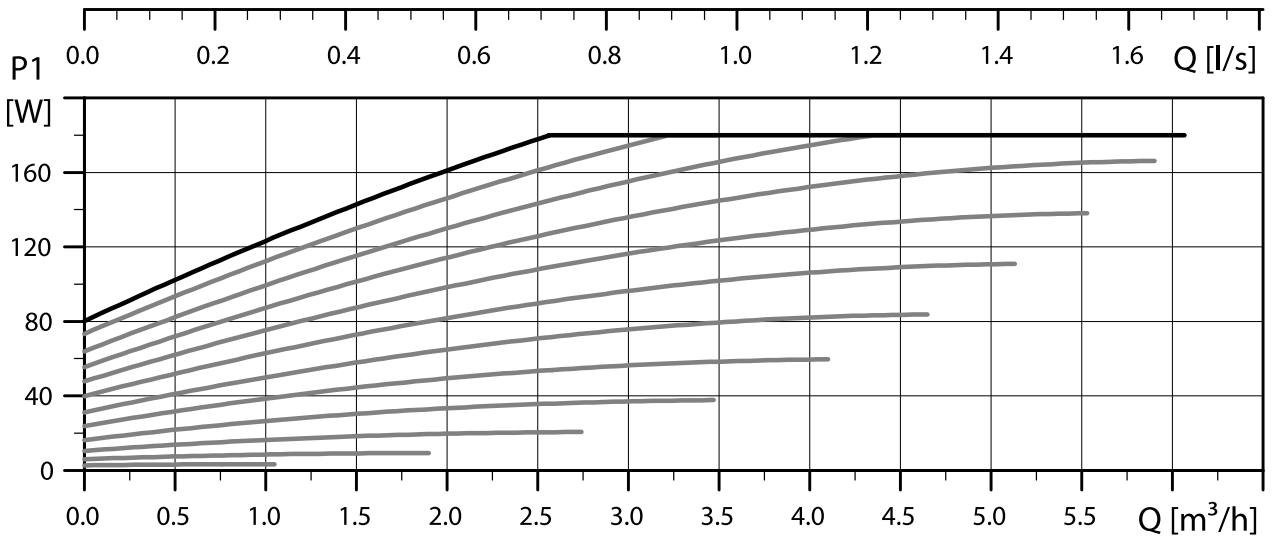
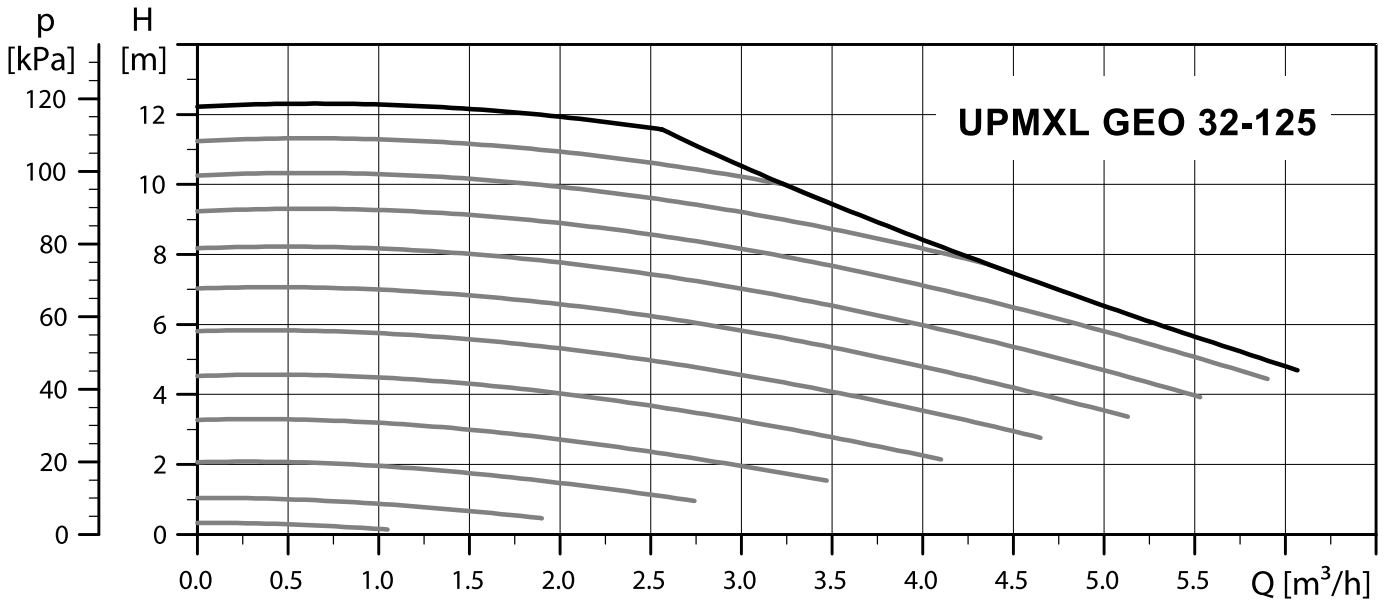
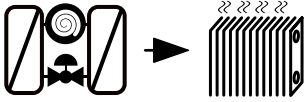
Resistenza elettrica installata :	No	Controllo circuito di riscaldamento diretto :	si
Valvola 3 vie nella consegna :	No	Raffreddamento attivo :	optional
ModBus :	Con modulo di estensione	Controllo impianto solare :	si
WebControl :	Con Modulo WebServer		

!!! Dati tecnici soggetti a modifiche senza preavviso !!!

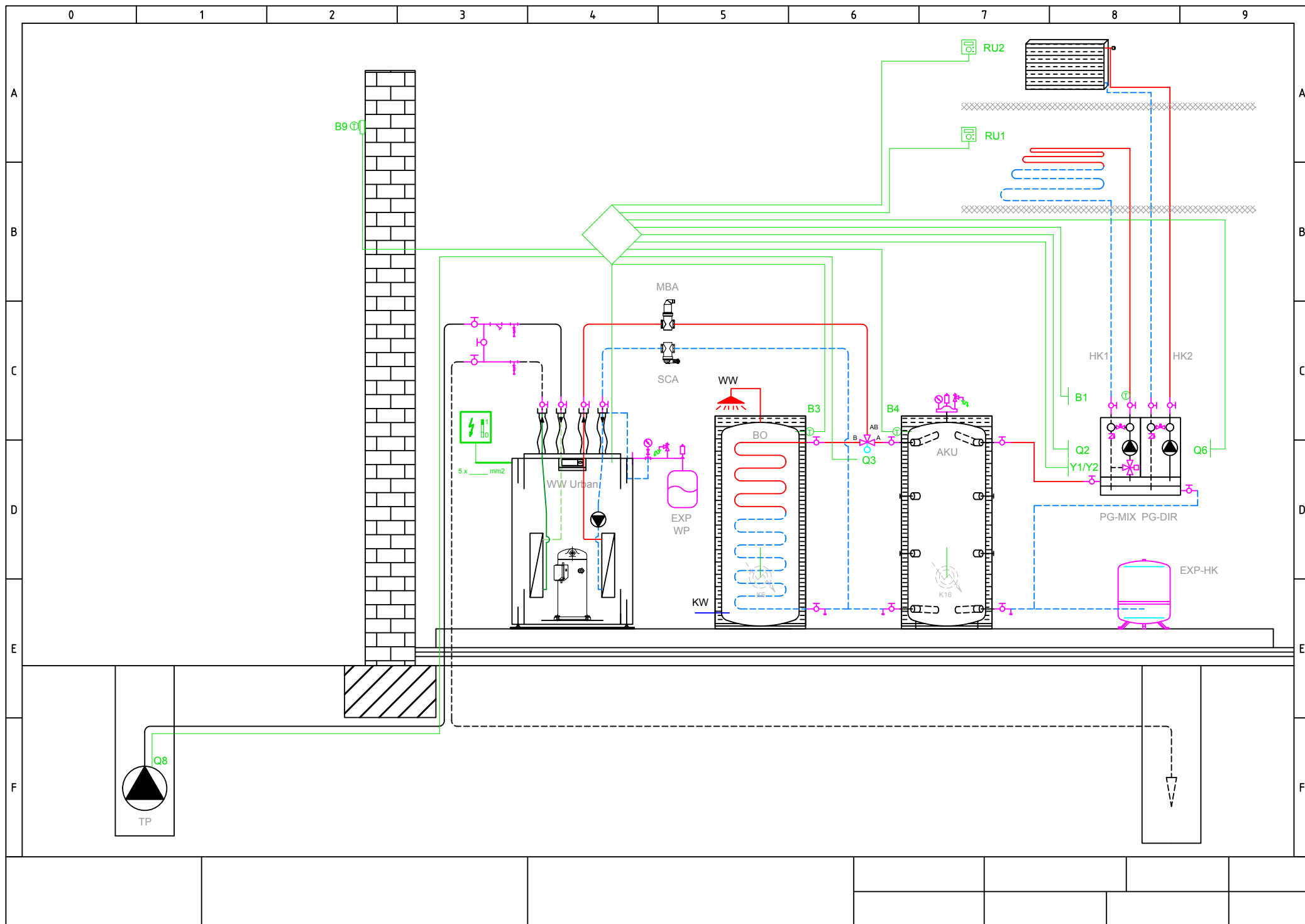
Sorgente	Resistenza termica/ Temperatura flusso ( kW )				Potenza assorbita/ Temperatura flusso ( kW )				COP / Temperatura flusso ( - )			
	°C	35	45	55	65	35	45	55	65	35	45	55
20	77,92	81,07	81,07	80,59	10,81	13,80	16,78	20,01	7,21	5,87	4,83	4,03
19	76,23	78,65	78,65	78,65	10,84	13,80	16,75	19,98	7,03	5,70	4,70	3,94
18	75,02	76,47	76,47	76,71	10,91	13,77	16,71	19,90	6,87	5,56	4,58	3,85
17	73,33	74,29	74,54	74,78	10,90	13,73	16,68	19,83	6,73	5,41	4,47	3,77
16	71,63	72,36	72,60	73,08	10,86	13,70	16,60	19,80	6,59	5,28	4,37	3,69
15	69,45	70,42	70,66	71,39	10,77	13,66	16,57	19,73	6,45	5,16	4,26	3,62
14	67,52	68,49	68,73	69,45	10,72	13,53	16,53	19,66	6,30	5,06	4,16	3,53
13	65,58	66,55	67,03	67,76	10,62	13,36	16,46	19,58	6,18	4,98	4,07	3,46
12	63,89	64,61	65,34	66,31	10,57	13,19	16,43	19,51	6,04	4,90	3,98	3,40
11	62,19	62,92	63,65	64,86	10,52	13,02	16,39	19,44	5,91	4,83	3,88	3,34
10	60,50	61,23	62,19	63,16	10,43	12,84	16,32	19,37	5,80	4,77	3,81	3,26
9	59,05	59,77	60,74	61,71	10,39	12,82	16,29	19,30	5,68	4,66	3,73	3,20
8	57,60	58,08	59,14	60,50	10,36	12,81	16,21	19,23	5,56	4,53	3,65	3,15
7	56,14	56,87	57,60	59,05	10,32	12,80	16,14	19,12	5,44	4,44	3,57	3,09
6	54,69	55,42	56,39	57,84	10,25	12,79	16,11	19,05	5,34	4,33	3,50	3,04
5	53,48	54,21	55,18	56,63	10,21	12,74	16,04	18,98	5,24	4,25	3,44	2,98
4	52,03	52,76	53,97	55,42	10,13	12,73	15,97	18,91	5,14	4,14	3,38	2,93
3	50,82	51,55	53,00	54,45	10,07	12,73	15,93	18,80	5,05	4,05	3,33	2,90
2	49,37	50,34	51,79	53,48	9,98	12,72	15,86	18,73	4,95	3,96	3,27	2,85
1	48,21	49,13	50,82	52,27	9,93	12,72	15,82	18,66	4,85	3,86	3,21	2,80
0	46,95	48,11	49,85	51,55	9,85	12,68	15,75	18,59	4,77	3,79	3,16	2,77













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

**WAMAK**

WW 60 EVI



55 °C

35 °C



**A++**

**A++**



**53** dB



- dB

■ 53  
■ **53**  
■ 53  
kW

■ 61  
■ **61**  
■ 61  
kW



2015

811/2013

**WW 60 EVI**

**ErP Data**

	55 °C	35 °C
Energy class	<b>A++</b>	<b>A++</b>
$\eta$ [%]	176	230
$P_{rated}$ [kW]	53	61
$Q_{HE}$ [kWh/y]	28242	21546
SCOP [-]	4.40	5.76
$T_{bivalent}$ [°C]	-7	-10

	55 °C	35 °C
Energy class	<b>A++</b>	<b>A++</b>
$\eta$ [%]	154	228
$P_{rated}$ [kW]	53	61
$Q_{HE}$ [kWh/y]	38683	26053
SCOP [-]	3.85	5.71
$T_{bivalent}$ [°C]	-7	-10

	55 °C	35 °C
Energy class	<b>A++</b>	<b>A++</b>
$\eta$ [%]	229	229
$P_{rated}$ [kW]	53	61
$Q_{HE}$ [kWh/y]	13970	13934
SCOP [-]	5.72	5.73
$T_{bivalent}$ [°C]	-	-

CONTROLLER



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





SERVICE