



GAMMA MONOBLOCCO

Il circuito frigorifero è chiuso ermeticamente nell'unità esterna.
Soltanto l'acqua entra all'interno dell'abitazione



H2O EVO MONOBLOCCO

Caldia Termodinamica® a basamento ad alta efficienza con Unità Esterna monoblocco per produrre riscaldamento ed acqua calda sanitaria su medie e grandi utenze

CALDAIA  TERMODINAMICA®



Caratteristiche tecniche e costruttive

La Caldaia Termodinamica® H2O EVO MONOBLOCCO è un sistema di climatizzazione invernale a pompa di calore monoblocco con produzione integrata di acqua calda sanitaria.

Il sistema è composto da:

- Unità esterna monoblocco a pompa di calore aria/acqua (mod. disponibili da 5÷16 kW) con compressori a doppio inverter rotativo DC, ventilatori assiali con motori DC brushless, scambiatore sorgente con circuitazione ottimizzata da una batteria alettata con tubi di rame ed alette in alluminio, scambiatore utenza a piastre saldobrasate in acciaio inox AISI 304 a ridotta perdita di carico lato acqua;
- Accumulo inerziale di acqua tecnica da 315 litri, con all'interno uno scambiatore rapido ACS in rame alettato da 4,54 m²;
- Valvola miscelatrice termostatica ACS;
- Circolatore elettronico inverter ad alta efficienza per alimentare il circuito di riscaldamento idronico;
- Pannello di comando e controllo a microprocessore per la gestione del sistema con Wi-Fi integrato;
- Resistenza elettrica di back-up da 2,0 kW, attivabile in modalità emergenza o in modalità integrazione;
- N. 2 vasi di espansione (puffer) da 8 litri cadauno;
- Gruppo di riempimento manuale composta da manometro, rubinetto e valvola di non ritorno;
- Valvola di sicurezza tarata a 3 bar;
- Valvola jolly di sfiato aria automatica;
- Kit ruote per facilitare la movimentazione dell'unità interna.

L'unità interna si presenta in equilibrio perfetto tra dimensioni compatte, efficienza energetica e design innovativo.

La Caldaia Termodinamica® H2O EVO MONOBLOCCO, grazie all'utilizzo di un puffer dotato di scambiatore rapido ACS in rame alettato, è in grado di erogare grandi quantitativi di acqua calda sanitaria (fino a 290 litri in un unico prelievo) senza la necessità di effettuare cicli anti-legionella, infatti, questo innovativo sistema sfrutta il metodo first in - first out che garantisce la massima igienicità del circuito sanitario.

La A2B Accorroni, al fine di agevolare l'installazione della Caldaia Termodinamica® H2O EVO MONOBLOCCO, ha dotato l'unità di accumulo interna di tutti i componenti idraulici necessari per il corretto funzionamento del sistema, tutti installati e collaudati in fabbrica, come ad esempio la valvola termostatica miscelatrice ed un circolatore diretto per l'impianto di riscaldamento (set-point max 65 °C impostabile). Eventuale valvola elettronica miscelatrice per l'impianto di riscaldamento radiante da scegliere come optional.



Modello unità interna di accumulo tecnico inerziale (puffer) U.I.

Codice €

Unità interna H2O EVO MONOBLOCCO 315 LT

37308045 3.900,00

Modello unità esterne monoblocco a PdC U.E.

	Potenza Termica kW	Codice	€
HPE EVO 5	6,50	37960000	4.900,00
HPE EVO 7	8,40	37960001	5.700,00
HPE EVO 9	10,00	37960002	5.940,00
HPE EVO 12	12,20	37960003	9.000,00
HPE EVO 14	14,10	37960004	9.080,00
HPE EVO 16	16,00	37960005	9.400,00
HPE EVO 12T Trifase	12,20	37960006	9.300,00
HPE EVO 14T Trifase	14,10	37960007	9.400,00
HPE EVO 16T Trifase	16,00	37960008	9.680,00

H2O EVO MONOBLOCCO

Caldia Termodinamica® a basamento ad alta efficienza con Unità Esterna monoblocco per produrre riscaldamento ed acqua calda sanitaria su medie e grandi utenze

Incentivo Conto Termico Totale H2O EVO MONOBLOCCO

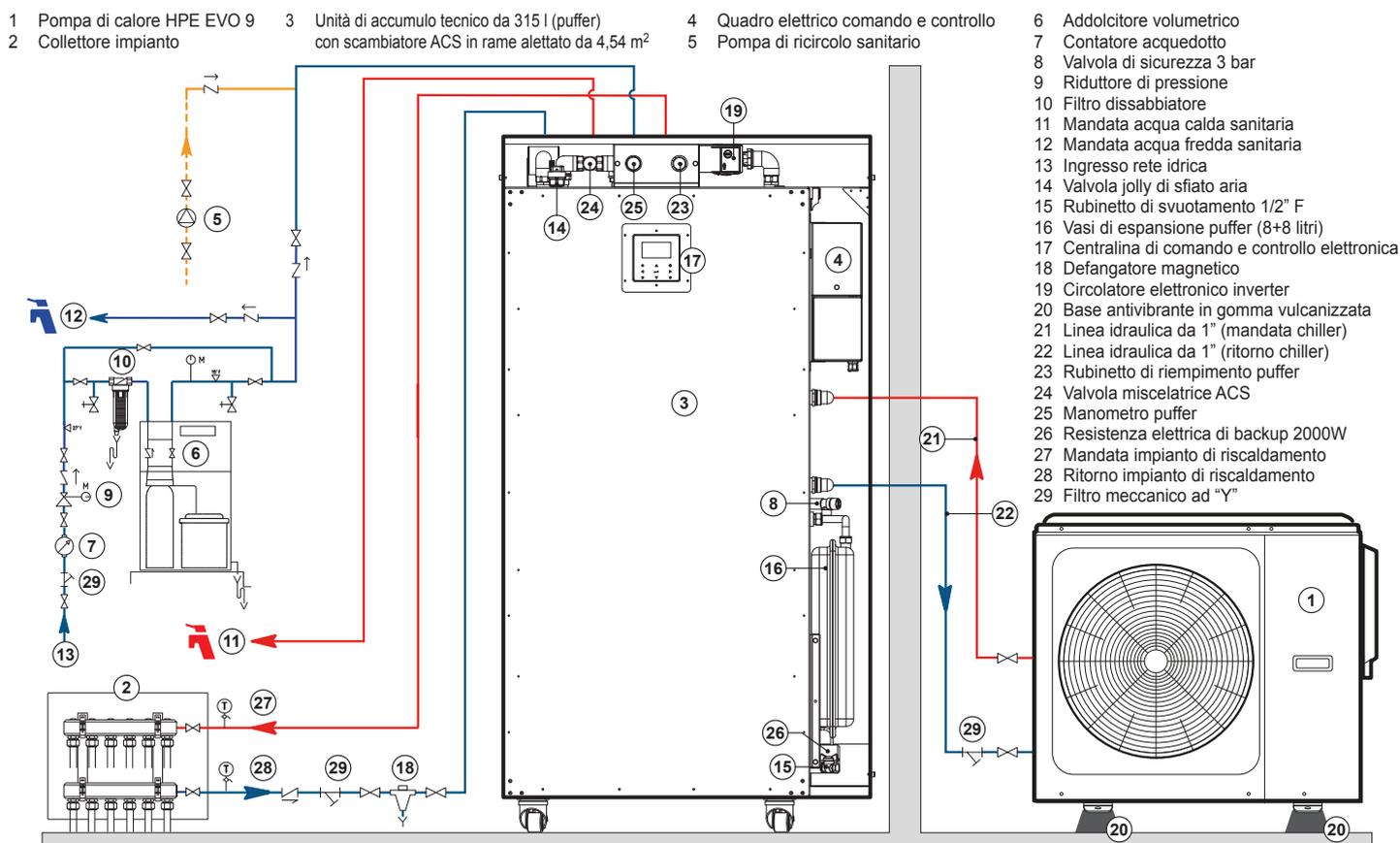
Modello U.E.	Z. climatica A	Z. climatica B	Z. climatica C	Z. climatica D	Z. climatica E	Z. climatica F
HPE EVO 5	696 €	986 €	1.276 €	1.624 €	1.972 €	2.088 €
HPE EVO 7	889 €	1.259 €	1.630 €	2.074 €	2.519 €	2.667 €
HPE EVO 9	1.039 €	1.472 €	1.905 €	2.424 €	2.944 €	3.117 €
HPE EVO 12 / 12T Trifase	1.281 €	1.815 €	2.349 €	2.990 €	3.631 €	3.845 €
HPE EVO 14 / 14T Trifase	1.465 €	2.075 €	2.686 €	3.418 €	4.151 €	4.395 €
HPE EVO 16 / 16T Trifase	1.642 €	2.327 €	3.011 €	3.832 €	4.654 €	4.928 €

* Incentivi usufruibili solo in ottemperanza delle modalità descritte dal D.M. 16/02/2016 e fino al raggiungimento del tetto massimo stanziato dal GSE

Accessori H2O EVO MONOBLOCCO

		Codice	€
	Prima accensione	37920020	340,00
	Base antivibrante a pavimento in gomma vulcanizzata (altezza da terra mm 95, lunghezza mm 600) con viterie (confezione da 2 pezzi)	75100042	120,00
	Circolatore elettronico inverter per ricircolo acqua calda sanitaria, corpo in ottone, portata max 0,4 m³/h, prevalenza max 1,0 m	35006004	260,00
	Kit valvola miscelatrice motorizzata con sonda di mandata elettronica incorporata per impianti radianti (montato in fabbrica)	75101035	660,00
	Valvola antigelo automatica, corpo in ottone temperatura di apertura 3 °C	mod. 1" 30403144 mod. 1" 1/4 30403145	184,00 196,00
	Defangatore magnetico autopulente semiautomatico orientabile per installazioni verticali ed orizzontali	mod. 1" 30403085 mod. 1" 1/4 30403137	424,00 480,00

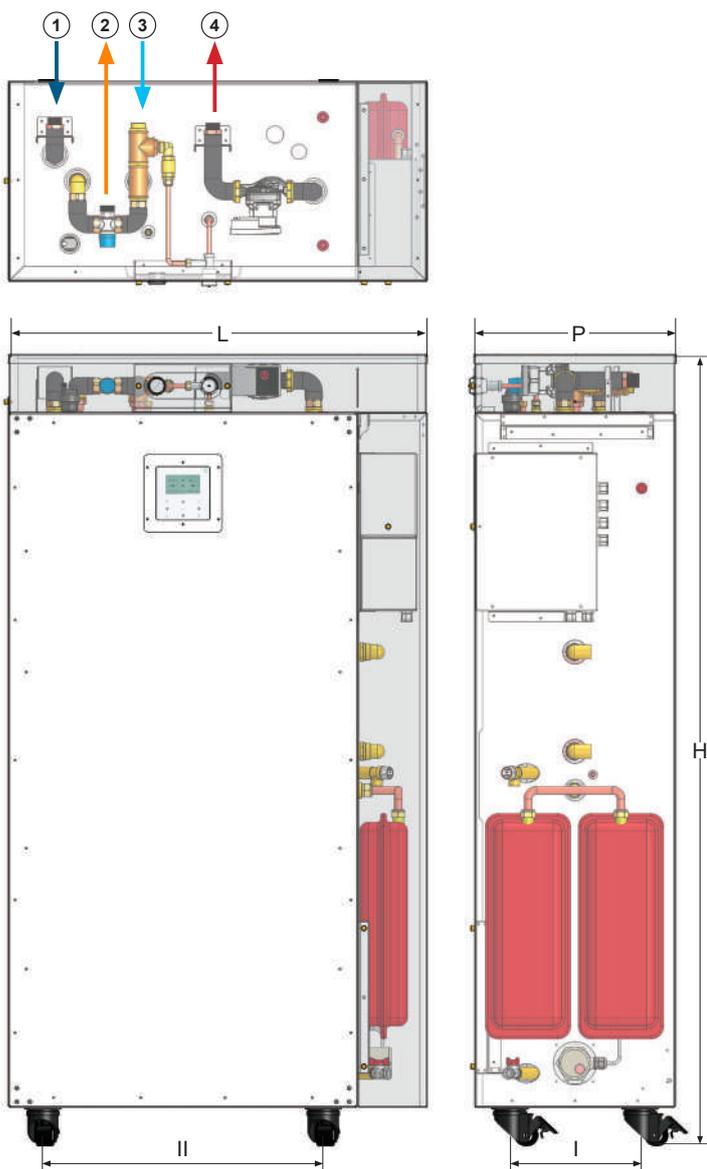
Esempio applicativo H2O EVO MONOBLOCCO



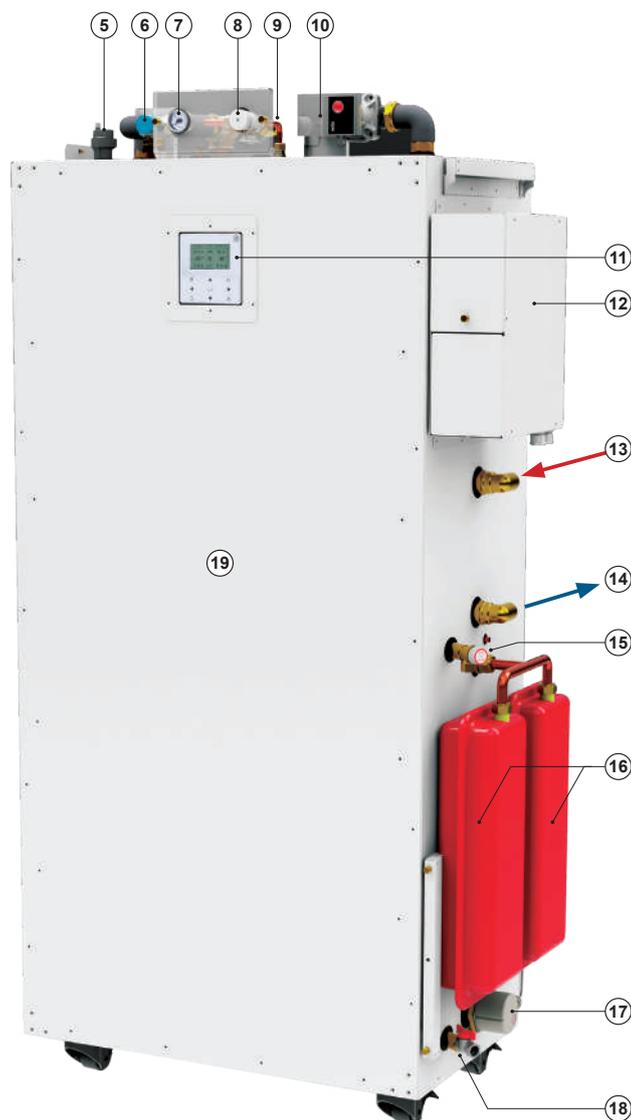
H2O EVO MONOBLOCCO

Caldia Termodinamica® a basamento ad alta efficienza con Unità Esterna monoblocco per produrre riscaldamento ed acqua calda sanitaria su medie e grandi utenze

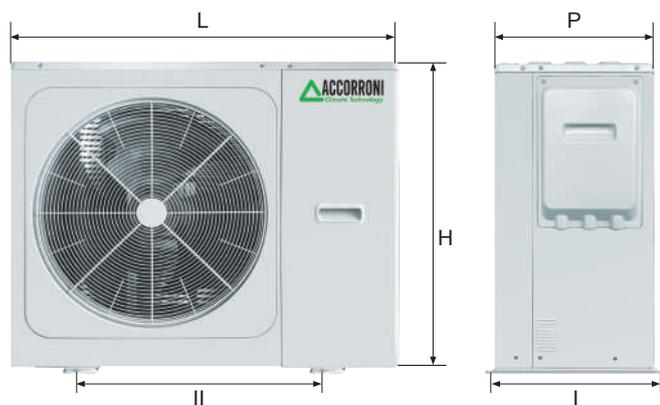
Dimensioni U.I. H2O EVO MONOBLOCCO



Assonometria U.I. H2O EVO MONOBLOCCO



Dimensioni U.E. H2O EVO MONOBLOCCO



- 1 Ritorno circuito di riscaldamento 1" M
- 2 Mandata acqua calda sanitaria miscelata 1" M
- 3 Ingresso acqua fredda sanitaria 1" M
- 4 Mandata circuito di riscaldamento 1" M
- 5 Valvola jolly di sfiato aria automatica in materiale polimero
- 6 Valvola miscelatrice termostatica regolabile manualmente
- 7 Manometro acqua tecnica puffer
- 8 Rubinetto gruppo di riempimento manuale puffer
- 9 Valvola di non ritorno gruppo di riempimento manuale puffer
- 10 Circolatore elettronico inverter diretto per alimentare l'impianto di riscaldamento
- 11 Centralina di comando e controllo elettronico con Wi-Fi integrato
- 12 Quadro elettrico con morsettieria di collegamento per l'unità esterna monoblocco HPE EVO
- 13 Connessione di ingresso per unità esterna monoblocco HPE EVO (1" M per i mod. 5-7-9 e 1"1/4 M per mod. 12-14-16)
- 14 Connessione di uscita per unità esterna monoblocco HPE EVO (1" M per i mod. 5-7-9 e 1"1/4 M per mod. 12-14-16)
- 15 Valvola di sicurezza acqua tecnica puffer con taratura a 3 bar
- 16 Vasi di espansione acqua tecnica puffer da 8 litri cadauno
- 17 Resistenza elettrica monofase da 2.0 kW
- 18 Rubinetto di svuotamento puffer 1/2" F
- 19 Accumulo inerziale di acqua tecnica (puffer) da 315 litri dotato di scambiatore ACS in rame alettato da 4,54 m²

Modello	L	H	P	I	II	Peso
	mm	mm	mm	mm	mm	Kg
H2O EVO MON. 315 LT (U.I.)	964	1834	462	300	645	182
HPE EVO 5÷16T (U.E.)	1068	865	450	458	656	87

H2O EVO MONOBLOCCO

Caldia Termodinamica® a basamento ad alta efficienza con Unità Esterna monoblocco per produrre riscaldamento ed acqua calda sanitaria su medie e grandi utenze

Tabella prelievi Acqua Calda Sanitaria H2O EVO 5 MONOBLOCCO

DESCRIZIONE	ACS disponibile in unico prelievo (litri)	Tempo di ripristino (minuti)
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna -7 °C	286,6	59
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna 0 °C	290,1	54
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna +7 °C	292,6	51
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna +15 °C	297,9	46

Tabella prelievi Acqua Calda Sanitaria H2O EVO 7 MONOBLOCCO

DESCRIZIONE	ACS disponibile in unico prelievo (litri)	Tempo di ripristino (minuti)
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna -7 °C	297,3	45
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna 0 °C	301,8	41
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna +7 °C	304,3	39
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna +15 °C	310,8	35

Tabella prelievi Acqua Calda Sanitaria H2O EVO 9 MONOBLOCCO

DESCRIZIONE	ACS disponibile in unico prelievo (litri)	Tempo di ripristino (minuti)
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna -7 °C	306,2	38
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna 0 °C	311,6	35
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna +7 °C	314,7	33
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna +15 °C	322,4	30

Tabella prelievi Acqua Calda Sanitaria H2O EVO 12/12T MONOBLOCCO

DESCRIZIONE	ACS disponibile in unico prelievo (litri)	Tempo di ripristino (minuti)
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna -7 °C	318,6	31
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna 0 °C	325,1	29
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna +7 °C	328,8	27
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna +15 °C	338,3	24

Tabella prelievi Acqua Calda Sanitaria H2O EVO 14/14T MONOBLOCCO

DESCRIZIONE	ACS disponibile in unico prelievo (litri)	Tempo di ripristino (minuti)
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna -7 °C	329,2	30
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna 0 °C	336,8	25
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna +7 °C	341,1	23
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna +15 °C	352,0	21

Tabella prelievi Acqua Calda Sanitaria H2O EVO 16/16T MONOBLOCCO

DESCRIZIONE	ACS disponibile in unico prelievo (litri)	Tempo di ripristino (minuti)
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna -7 °C	339,9	24
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna 0 °C	348,4	22
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna +7 °C	353,3	21
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna +15 °C	365,7	19

CONDIZIONI DI PROVA

- Temperatura di set-point acqua tecnica 55 °C
- Temperatura di uscita acqua calda sanitaria 40 °C
- Portata prelievo acqua calda sanitaria 8 l/m
- Resistenza elettrica in modalità OFF
- Temperatura locale tecnico 20 °C
- Funzione riscaldamento disabilitata

H2O EVO MONOBLOCCO

Caldia Termodinamica® a basamento ad alta efficienza con Unità Esterna monoblocco per produrre riscaldamento ed acqua calda sanitaria su medie e grandi utenze

Tabella dati tecnici pompe di calore H2O EVO MONOBLOCCO

Modello	U.M.	5	7	9	12-12T	14-14T	16-16T	
RISCALDAMENTO (1)	Potenza termica	kW	6,50	8,40	10,00	12,20	14,10	16,00
	Potenza assorbita	kW	1,22	1,66	2,12	2,49	3,00	3,55
	COP	W/W	5,30	5,05	4,70	4,90	4,70	4,50
RISCALDAMENTO (2)	Potenza termica	kW	6,30	8,20	9,40	12,00	14,00	16,00
	Potenza assorbita	kW	1,96	2,60	3,03	4,00	4,74	5,61
	COP	W/W	3,20	3,15	3,10	3,00	2,95	2,85
Classe di efficienza termica stagionale in riscaldamento (5)	LWT a 35 °C		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
	LWT a 55 °C		A++	A++	A++	A++	A++	A++
SCOP (5)	LWT a 35 °C		5,12	5,17	5,12	5,08	4,89	4,84
	LWT a 55 °C		3,59	3,67	3,71	3,61	3,62	3,59
Livello di potenza sonora (6)	dB(A)		60	63	65	70	72	72
Portata aria ventilatore esterno	m³/h		3900	4500	4500	5200	5200	5200
Alimentazione elettrica			230V/1/50Hz			230V/1/50Hz - 400V/3+N/50Hz mod. T (trifase)		
Collegamenti della tubazione dell'acqua			1"	1"	1"	1"1/4	1"1/4	1"1/4
Pressione settata nella valvola di sicurezza	MPa		0,3					
Volume totale dell'acqua	l		5					
Circolatore prevalenza nominale	m.c.a.		5	5	5	9	9	9
Limiti di funzionamento	°C		-25 / +35					
LWT range	°C		+12 / +65					
Tipologia refrigerante (GWP)			R32 (675)					
Quantità refrigerante	Kg		1,25	1,25	1,25	1,80	1,80	1,80
Valvola di espansione			Elettronica					
Dimensioni nette (LxHxP)	mm		1040 x 865 x 410					
Dimensioni con imballo (LxHxP)	mm		1190 x 970 x 560					
Peso netto / lordo	Kg		87/103	87/103	87/103	120/136	120/136	120/136

Norme EU standard e legislazioni:

EN14511: 2016; EN14825: 2016; EN50564: 2011; EN12102: 2017; (EU) N° 811/2013; (EU) N° 813/2013; OJ 2014/C 207/02; OJ 2017/C 229/01.

1) Temperatura aria esterna 7 °C DB, 85% R.H.; EWT 30 °C, LWT 35 °C.

2) Temperatura aria esterna 7 °C DB, 85% R.H.; EWT 47 °C, LWT 55 °C.

3) Temperatura aria esterna 35 °C DB; EWT 23 °C, LWT 18 °C.

4) Temperatura aria esterna 35 °C DB; EWT 12 °C, LWT 7 °C.

5) Classe di efficienza energetica stagionale per il riscaldamento in condizioni climatiche medie.

6) Massimo livello di potenza sonora testato in condizioni di:

a) Riscaldamento con temperatura aria esterna 7 °C DB, 6 °C WB; EWT 30 °C, LWT 35 °C;

b) Riscaldamento con temperatura aria esterna 7 °C DB, 6 °C WB; EWT 47 °C, LWT 55 °C;

c) Raffreddamento con temperatura aria esterna 35 °C DB, 24 °C WB; EWT 12 °C, LWT 7 °C.

Tabella dati tecnici Unità Interna H2O EVO MONOBLOCCO

DESCRIZIONE	U.M.	H2O 315 LT (U.I.)
Contenuto acqua tecnica unità interna	l	315
Portata max circolatore elettronico inverter	m³/h	3,3
Prevalenza max circolatore elettronico inverter	m	6,2
Assorbimento elettrico circolatore elettronico inverter	W	3 - 45
Volume vaso di espansione	l	8 + 8
Pre carica vaso di espansione	bar	1
Taratura valvola di sicurezza	bar	3
Assorbimento resistenza elettrica di back-up	W	2000
Alimentazione elettrica		230V/1/50Hz
Attacchi idraulici ingresso acqua fredda e uscita ACS		1" M
Attacchi idraulici mandata e ritorno impianto		1" M (mod. 5-7-9) 1"1/4 (mod. 12-14-16)
Dispersione termica accumulo unità interna	kWh/24h	1,82
Peso di trasporto / di esercizio	Kg	182 / 497