

HUB RADIATOR H2O SPLIT 2.5

Scaldacqua a pompa di calore brevettato ad alta efficienza a scambio diretto refrigerante/acqua per produrre acqua calda sanitaria per piccole e medie utenze



Caratteristiche tecniche e costruttive

HUB RADIATOR H2O SPLIT 2.5 è uno scaldacqua a pompa di calore splittato che utilizza l'innovativo sistema di scambio termico diretto refrigerante/acqua brevettato del gruppo Accorroni. Il sistema è fornito di serie con:

- Una moto-evaporante esterna Booster "HR 2.5 solo caldo" che va a chiudere il circuito frigorifero e che trasferisce direttamente il calore prelevato dall'aria esterna all'acqua tecnica dell'accumulatore, il Booster usa nei periodi più freddi dell'anno il calore contenuto nell'accumulatore di acqua tecnica per effettuare sbrinamenti molto rapidi a basso impatto energetico;
- Accumulo inerziale di acqua tecnica da 315 litri, con all'interno un condensatore brevettato refrigerante/acqua ad immersione ed uno scambiatore rapido ACS in rame alettato da 4,54 m²;
- Valvola miscelatrice termostatica ACS;
- Circolatore elettronico inverter ad alta efficienza per la destratificazione della temperatura all'interno del puffer;
- Pannello di comando e controllo a microprocessore per la gestione dello scaldacqua a pompa di calore, con funzione "Smart Grid" integrata che consente di collegare il sistema ad un impianto fotovoltaico;
- 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 composto da manometro, rubinetto e valvola di non ritorno;
- Valvola di sicurezza tarata a 3 bar;
- Valvola jolly di sfogo 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.

Tale sistema è molto duttile e flessibile in quanto offre la possibilità di effettuare l'installazione di più unità in cascata al fine di soddisfare anche le esigenze di grandi utenze sanitarie (palestre, B&B, ristoranti, campi da calcio etc).

HUB RADIATOR H2O SPLIT 2.5 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, garantendo la massima igienicità del circuito sanitario. Questa accortezza progettuale eleva il livello di efficienza energetica dell'intero sistema e si traduce in un grande risparmio economico.

La A2B Accorroni, al fine di agevolare l'installazione dello scaldacqua a pompa di calore brevettato HUB RADIATOR H2O SPLIT 2.5, 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, molto utile per aiutare l'utente finale ad ottimizzare i consumi.

È possibile richiedere come optional il kit circolatore elettronico inverter supplementare per alimentare anche dei terminali di impianto idronici (ad esempio dei termoarredi).



Modello	Codice	€
HUB RADIATOR H2O SPLIT 2.5	37308040	4.400,00

Incentivo Conto Termico Totale scaldacqua in pompa di calore HR PLUS H2O SPLIT 2.5

Modello	Z. climatica A	Z. climatica B	Z. climatica C	Z. climatica D	Z. climatica E	Z. climatica F
PLUS H2O SPLIT 2.5	700 €	700 €	700 €	700 €	700 €	700 €

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

HUB RADIATOR H2O SPLIT 2.5

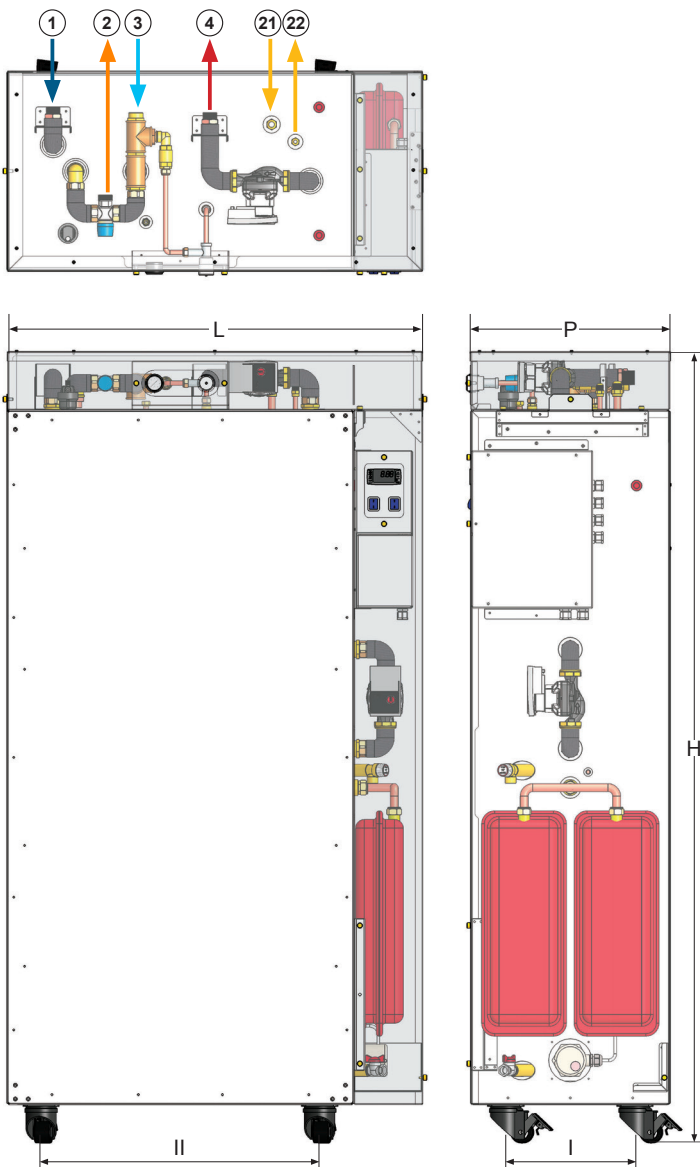
Scaldacqua a pompa di calore brevettato ad alta efficienza a scambio diretto refrigerante/acqua per produrre acqua calda sanitaria per piccole e medie utenze

Accessori HUB RADIATOR H2O SPLIT 2.5		Codice	€
	Prima accensione obbligatoria (prezzo netto)	35639901	200,00
	Mensola di ancoraggio a parete per Booster esterno mod. HR 2.5 inclusi antivibranti in gomma	37081060	50,00
	Mensola di ancoraggio per tetto inclinato per Booster esterno mod. HR 2.5 inclusi antivibranti in gomma	37081064	218,00
	Base antivibrante a pavimento in gomma vulcanizzata (altezza da terra mm 95) con livella e viterie per Booster esterno mod. HR 2.5	75100018	102,00
	Kit antivibranti per installazione su mensole per Booster esterno mod. HR 2.5	75100022	22,00
	Kit antivibranti a molla in acciaio inox completi di bulloni, rondelle e dadi (confezione da 2 pezzi) per Booster esterno mod. HR 2.5	37081065	62,00
	Pannello di comando e controllo remoto da incasso per scatola 503	75100005	102,00
	Adattatore a muro o parete per pannello di comando e controllo remoto	75100029	24,00
	Orologio programmatore digitale giornaliero / settimanale	35639904	30,00
	Centralina domotica web server	75101005	580,00
	Cavo scaldante anticongelamento condensa con sensore termico, montato in fabbrica	mod. 3 metri 90 W	37081067 76,00
		mod. 6 metri 120 W	37081068 80,00
	Bacinella ausiliaria per installazione sotto mensola dotata di cavo scaldante da 90 W per Booster esterno mod. HR 2.5	37081069	280,00
	Supporto a pavimento completo di bacinella ausiliaria dotata di cavo scaldante da 90 W per Booster esterno mod. HR 2.5	37081071	320,00
	Kit giunto flessibile antivibrante con cartella di raccordo e bocchettone diritto Ø 3/8" per Booster esterno mod. HR 2.5	75100015	60,00
	Kit giunto flessibile antivibrante con cartella di raccordo e bocchettone curvo a 90° Ø 3/8" per Booster esterno mod. HR 2.5	75100017	60,00
	Kit circolatore elettronico inverter supplementare portata max 3,3 m ³ /h, prevalenza max 6,2 m premontato in fabbrica (per alimentare terminali di impianto idronici)	75100032	320,00
	Ricircolo acqua calda sanitaria circolatore elettronico inverter con corpo in ottone portata max 0,4 m ³ /h prevalenza max 1,0 m	35006004	260,00

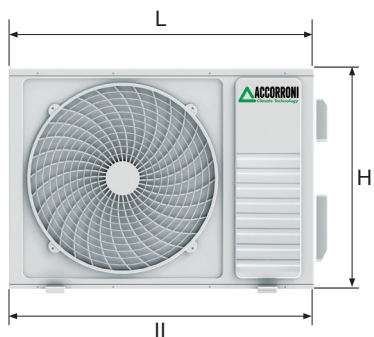
HUB RADIATOR H2O SPLIT 2.5

Scaldacqua a pompa di calore brevettato ad alta efficienza a scambio diretto refrigerante/acqua per produrre acqua calda sanitaria per piccole e medie utenze

Dimensioni U.I. HUB RADIATOR H2O SPLIT 2.5



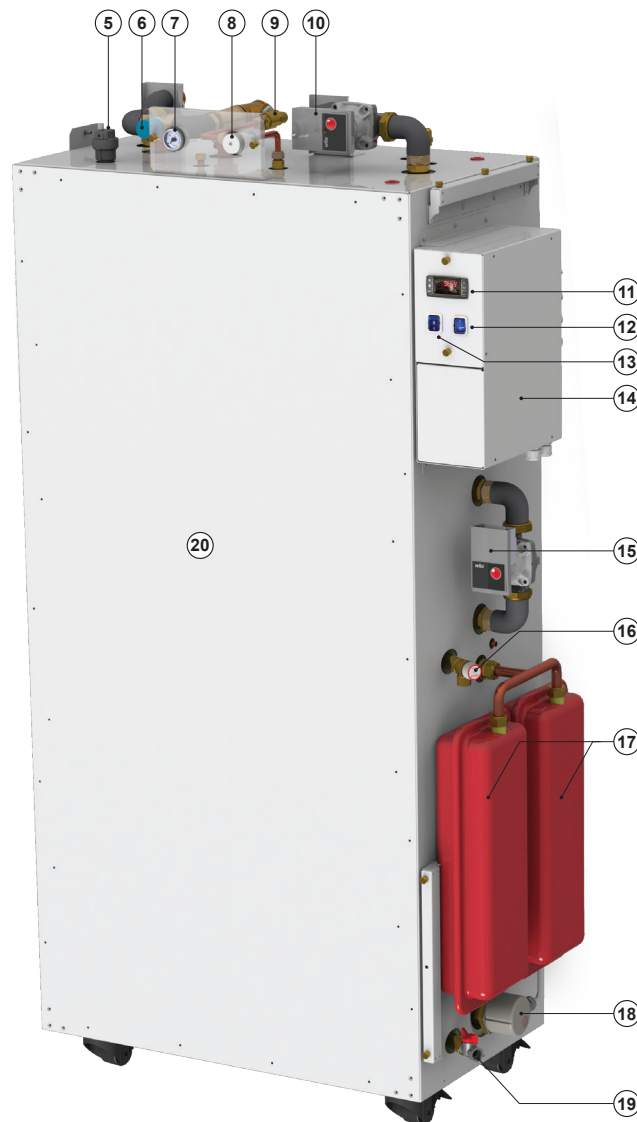
Dimensioni Booster esterno HR 2.5



Modello	L	H	P	I	II	Peso
	mm	mm	mm	mm	mm	Kg
Booster HR 2.5* (U.E.)	706	495	235	265	415	25
PLUS H2O 315 LT* (U.I.)	964	1834	462	300	645	196

- * Distanza minima tra unità esterna ed unità interna 2,5 m
 * Distanza massima tra unità esterna ed unità interna senza ricarica aggiuntiva 5,0 m
 * Distanza massima tra unità esterna ed unità interna con ricarica aggiuntiva 15,0 m (20 g/m dopo i primi 5 m)
 * Dislivello massimo tra unità esterna ed unità interna 5,0 m (rispettando sempre la distanza massima di 15 m)

Assonometria U.I. HUB RADIATOR H2O SPLIT 2.5



- 1 Ritorno circuito di riscaldamento 1" M (optional kit circolatore elettronico inverter supplementare cod. 75100032)
- 2 Mandata acqua calda sanitaria miscelata 1" M
- 3 Ingresso acqua fredda sanitaria 1" M
- 4 Mandata circuito di riscaldamento 1" M (optional kit circolatore elettronico inverter supplementare cod. 75100032)
- 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 Kit circolatore elettronico inverter supplementare cod. 75100032 (optional)
- 11 Centralina di comando e controllo elettronico
- 12 Interruttore emergenza/integrazione resistenza elettrica
- 13 Interruttore on-off resistenza elettrica
- 14 Quadro elettrico con morsettiera di collegamento per l'unità esterna Booster HR 2.5
- 15 Circolatore destratificatore puffer
- 16 Valvola di sicurezza acqua tecnica puffer con taratura a 3 bar
- 17 Vasi di espansione acqua tecnica puffer da 8 litri cad.
- 18 Resistenza elettrica monofase da 2.0 kW
- 19 Rubinetto di svuotamento puffer 1/2" F
- 20 Accumulo inerziale di acqua tecnica (puffer) da 315 litri dotato di scambiatore ACS in rame alettato da 4,54 m²
- 21 Connessione circuito frigorifero Booster esterno 3/8"
- 22 Connessione circuito frigorifero Booster esterno 1/4"

HUB RADIATOR H2O SPLIT 2.5

Scaldacqua a pompa di calore brevettato ad alta efficienza a scambio diretto refrigerante/acqua per produrre acqua calda sanitaria per piccole e medie utenze

Esempio applicativo HUB RADIATOR H2O SPLIT 2.5

- 1 Moto-evaporante esterna
Booster HR 2.5 solo caldo
- 2 Unità di accumulo tecnico da 315 l (puffer)
con scambiatore ACS in rame alettato da 4,54 m²
- 3 Circolatore inverter di destratificazione
- 4 Quadro elettrico comando e controllo
- 5 Pompa di ricircolo sanitario
- 6 Addolcitore volumetrico
- 7 Contatore acquedotto
- 8 Valvola di sicurezza 3 bar
- 9 Riduttore di pressione
- 10 Filtro dissabbiatore
- 11 Mandata acqua calda sanitaria
- 12 Mandata acqua fredda sanitaria
- 13 Ingresso rete idrica
- 14 Valvola jolly di sfogo aria
- 15 Rubinetto di svuotamento
- 16 Vasi di espansione puffer (8+8 litri)
- 17 Centralina di comando e controllo elettronica
- 18 Interruttore on-off resistenza elettrica
- 19 Deviatore emergenza/integrazione
resistenza elettrica
- 20 Base antivibrante in gomma vulcanizzata
- 21 Linea frigorifera R410A da 1/4" (liquido)
- 22 Linea frigorifera R410A da 3/8" (gas)
- 23 Rubinetto di riempimento puffer
- 24 Valvola miscelatrice ACS
- 25 Manometro puffer
- 26 Resistenza elettrica di backup 2.0 kW
- 27 Filtro meccanico ad "Y"

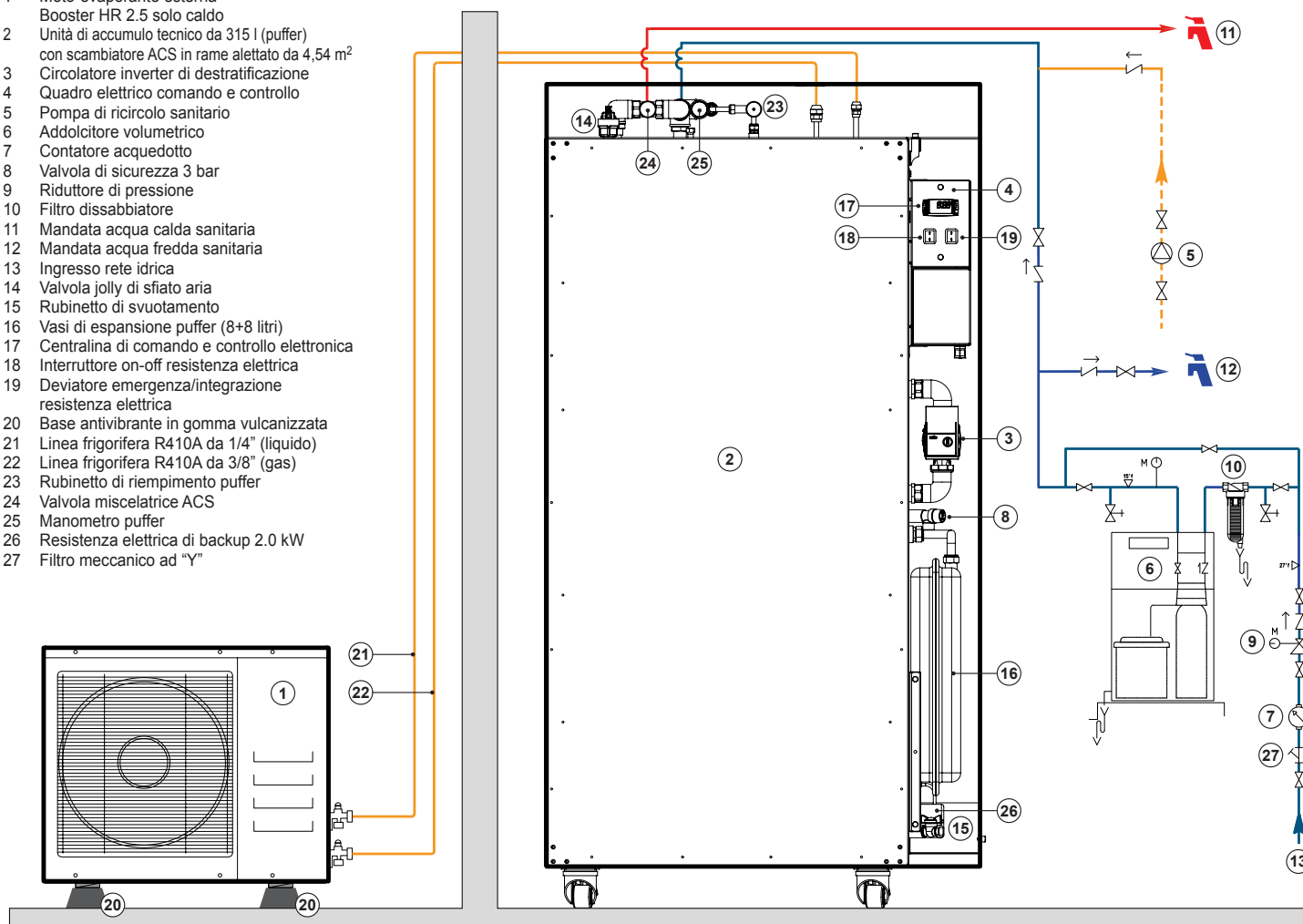


Tabella prelievi ACS HUB RADIATOR H2O SPLIT 2.5

DESCRIZIONE	ACS disponibile in unico prelievo (litri)	Tempo di ripristino (minuti)
Acqua ingresso 10 °C - temperatura esterna -7 °C	267,9	160
Acqua ingresso 10 °C - temperatura esterna 0 °C	273,1	139
Acqua ingresso 10 °C - temperatura esterna +7 °C	276,0	132
Acqua ingresso 10 °C - temperatura esterna +15 °C	279,3	113
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna -7 °C	285,1	160
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna 0 °C	290,5	139
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna +7 °C	292,4	132
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna +15 °C	294,6	113
Acqua ingresso 20 °C - temperatura esterna -7 °C	302,2	160
Acqua ingresso 20 °C - temperatura esterna 0 °C	307,6	139
Acqua ingresso 20 °C - temperatura esterna +7 °C	309,4	132
Acqua ingresso 20 °C - temperatura esterna +15 °C	310,8	113

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
- Distanza tra U.I ed U.E. 5 metri senza ricarica

HUB RADIATOR H2O SPLIT 2.5

Scaldacqua a pompa di calore brevettato ad alta efficienza a scambio diretto refrigerante/acqua per produrre acqua calda sanitaria per piccole e medie utenze

Tabella dati tecnici HUB RADIATOR H2O SPLIT 2.5

DESCRIZIONE	U.M.	PLUS H2O SPLIT 2.5
Potenza termica (1)	kW	2,48
Potenza assorbita (1)	kW	0,60
C.O.P. (1)	W/W	4,14
Potenza termica (2)	kW	2,37
Potenza assorbita (2)	kW	0,78
C.O.P. (2)	W/W	3,02
Potenza termica (3)	kW	2,06
Potenza assorbita (3)	kW	0,63
C.O.P. (3)	W/W	3,28
Potenza termica (4)	kW	2,24
Potenza assorbita (4)	kW	0,90
C.O.P.a (4)	W/W	2,50
Potenza termica (5)	kW	2,11
Potenza assorbita (5)	kW	0,75
C.O.P. (5)	W/W	2,81
Potenza termica (6)	kW	1,99
Potenza assorbita (6)	kW	0,94
C.O.P. (6)	W/W	2,11
S.C.O.P. (7)	W/W	3,78
Efficienza stagionale riscaldamento (η_s)	%	153,1
Efficienza energetica (8)		A / A++
Profilo di prelievo acqua calda sanitaria		L
C.O.P. (secondo UNI EN 16147)		2,69
Tipo di compressore		Rotation ON-OFF
Metodo di sbrinamento		Inversione di ciclo con condensatore ad immersione
Temperatura acqua tecnica min/max	°C	+ 30 / + 55
Quantità di refrigerante R410A (preinserito)	Kg	0,8
Distanza min tra unità esterna ed interna	m	3
Distanza max tra unità esterna ed interna senza ricarica	m	5
Distanza max tra unità esterna ed interna con ricarica	m	15
Dislivello max tra unità esterna ed interna	m	5
Raccordo linea del gas refrigerante		3/8"
Raccordo linea fluido refrigerante		1/4"
Limiti di funzionamento temperatura esterna	°C	-15 / +45
Contenuto acqua tecnica unità interna	l	315
Portata max circolatore (optional)	m ³ /h	3,3
Prevalenza max circolatore (optional)	m	6,2
Assorbimento elettrico circolatore (optional)	W	3 - 45
Volume vasi di espansione	l	8 + 8
Pre carica vasi di espansione	bar	1
Taratura valvola di sicurezza	bar	3
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/ritorno impianto (optional)		1" M
Dispersione termica accumuli unità interna	kWh/24h	1,82
Peso unità interna di trasporto / di esercizio	Kg	174 / 489
Peso unità esterna	Kg	25

(1) Riscaldamento: temperatura aria esterna 7 °C b.s. - 6 °C b.u.; temperatura acqua ingresso/uscita 30/35 °C

(2) Riscaldamento: temperatura aria esterna 7 °C b.s. - 6 °C b.u.; temperatura acqua ingresso/uscita 40/45 °C

(3) Riscaldamento: temperatura aria esterna 0 °C b.s.; temperatura acqua ingresso/uscita 30/35 °C

(4) Riscaldamento: temperatura aria esterna 0 °C b.s.; temperatura acqua ingresso/uscita 40/45 °C

(5) Riscaldamento: temperatura aria esterna -7 °C b.s.; temperatura acqua ingresso/uscita 30/35 °C

(6) Riscaldamento: temperatura aria esterna -7 °C b.s.; temperatura acqua ingresso/uscita 40/45 °C

(7) Riscaldamento: condizioni climatiche medie; temperatura acqua ingresso/uscita 30/35 °C - (8) Acqua 35 °C / 55°C