



## IL PORTATORE DI CALORE NATURALE.

La passione di Olimpia Splendid per l'innovazione tecnologica è alimentata dalla consapevolezza che da essa dipende il futuro del nostro pianeta. Sherpa è la proposta Olimpia Splendid di una pompa di calore aria/acqua ad alta efficienza con compressore Inverter che gestisce il clima di casa producendo caldo, freddo e acqua calda sanitaria.



### La pompa di calore aria/acqua composta da un modulo interno e uno esterno.

Sherpa è una pompa di calore aria/acqua con compressore Inverter che si compone di due elementi: un modulo interno e un'unità esterna. Sherpa ha un modulo idronico interno compatto e facilmente installabile a muro, che gestisce la circuitazione dell'acqua e assicura lo scambio termico.



È un motore esterno Inverter DC ad alta efficienza che assicura il funzionamento fino a -15°C. Sherpa gestisce caldo, freddo e acqua calda sanitaria.

## La scelta naturale, la scelta vincente.

### 100% ecocompatibile.

Sherpa è tecnologia pulita: non brucia nessuna risorsa, non ha nessuna emissione di CO<sub>2</sub>, è totalmente ecocompatibile.

### Più valore all'immobile.

I valori degli immobili saranno sempre più influenzati dalla classe energetica d'appartenenza. Sherpa consente di elevare la classe energetica della casa portandola facilmente a livello A o B, quindi molto più efficiente di un sistema solare termico tradizionale.

### L'indipendenza è una grande risorsa.

Perché dipendere dalla speculazione finanziaria sulle materie prime? Perché legare il proprio futuro a risorse in esaurimento? La tecnologia pulita di Sherpa rende autonomi e assolutamente indipendenti.

**Sherpa ha un COP>DI 4: a fronte di 1 kW consumato, ne trasporta naturalmente in casa 4 kW di energia termica naturale, gratuitamente.**

### Un investimento pulito.

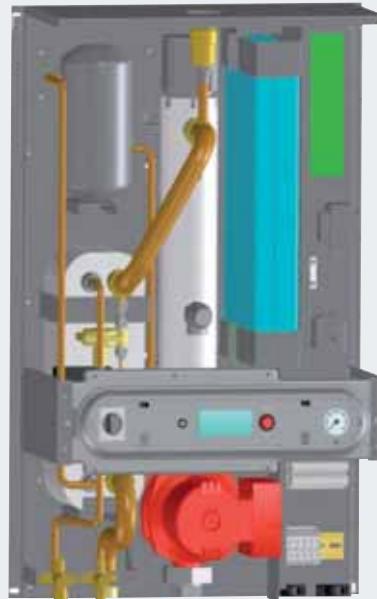
I risparmi sul costo della bolletta arrivano fino al 50%. Questo permette di ammortizzare il costo del sistema Sherpa in 4-5 anni: Sherpa è un vero e proprio investimento nelle energie rinnovabili.

**Il carburante di Sherpa è un'energia rinnovabile, a disposizione di tutti: l'aria della nostra atmosfera.**



## Tutto in un unico modulo compatto.

- Scambiatore a piastre saldo-brasate ad alta efficienza di scambio termico.
- Pompa di circolazione ad alta prevalenza residua.
- Vaso di espansione da 6 litri.
- Valvola di sicurezza.
- Pressostato differenziale per la sicurezza di circolazione acqua.
- Sfiato aria facilmente accessibile.
- Attacchi frigoriferi ed attacchi idraulici in posizione ottimale.
- Staffa a muro di sostegno telaio per un più facile posizionamento dell'unità.
- Comando centrale con la possibilità di integrazione e coordinamento del funzionamento di una caldaia di supporto.
- Controllo differenziato della temperatura acqua sanitaria e di riscaldamento.
- Possibilità di inserimento di resistenze elettriche di supporto (commisurate all'assorbimento massimo del compressore).
- Funzione antilegionella automatica.
- Possibile integrazione con pannello solare.



Dimensione cm: 90 a x 51 l x p 28.

## Efficienza energetica Inverter DC.

I valori medi di incremento dell'efficienza energetica che si raggiungono con i motori Inverter a corrente continua sono nell'ordine del 30% se comparati ai motori On-Off. Tale dato è comprovato anche dalla differenza di COP in funzionamento pompa di calore, tra climatizzatori autonomi con motori a sincroni e climatizzatori con motori a magneti permanenti. Un'ulteriore ragione per l'utilizzo di queste tecnologie è costituita dalla possibilità di regolare con più facilità, attraverso la modulazione di velocità di rotazione di compressori e ventilatori, la potenza in riscaldamento o in raffreddamento della macchina. In particolare la potenza erogata si adatta al carico effettivo dell'edificio (vedi anche recente normativa sull'etichettatura della classe energetica degli edifici) in funzione delle caratteristiche strutturali dello stesso e delle condizioni ambientali a contorno. Tale prerogativa permette un importante miglioramento dell'efficienza media stagionale SEER (Seasonal Energy Efficiency Ratio).

## Lista dei componenti interni.

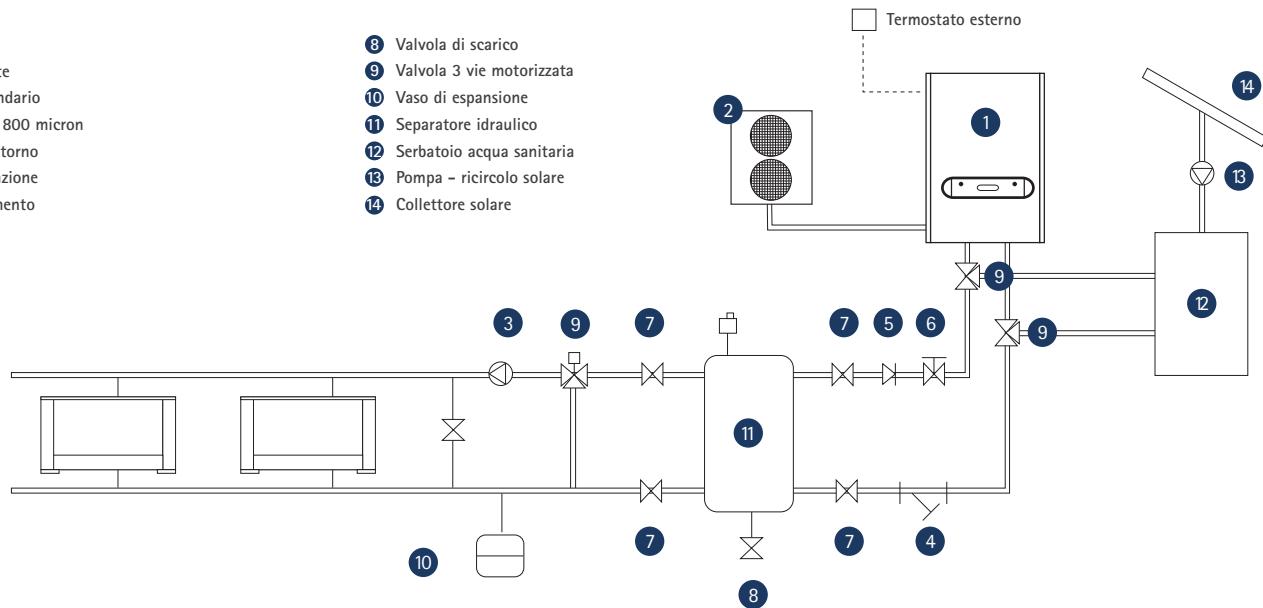
- Compressore con motore a magneti permanenti (DC) ad alta efficienza.
- Controllo elettronico della velocità del compressore e dei ventilatori PWM (Pulse Width Modulation).
- Valvola di espansione elettronica.
- Ventilatori assiali a profilo alare.
- Programma di sbrinamento ottimizzato.



100% eocompatibile.

LEGENDA

- |                                |                              |
|--------------------------------|------------------------------|
| 1 Modulo interno               | 8 Valvola di scarico         |
| 2 Motocondensante              | 9 Valvola 3 vie motorizzata  |
| 3 Circolatore secondario       | 10 Vaso di espansione        |
| 4 Filtro dell'acqua 800 micron | 11 Separatore idraulico      |
| 5 Valvola di non ritorno       | 12 Serbatoio acqua sanitaria |
| 6 Valvola di regolazione       | 13 Pompa - ricircolo solare  |
| 7 Valvola di isolamento        | 14 Collettore solare         |

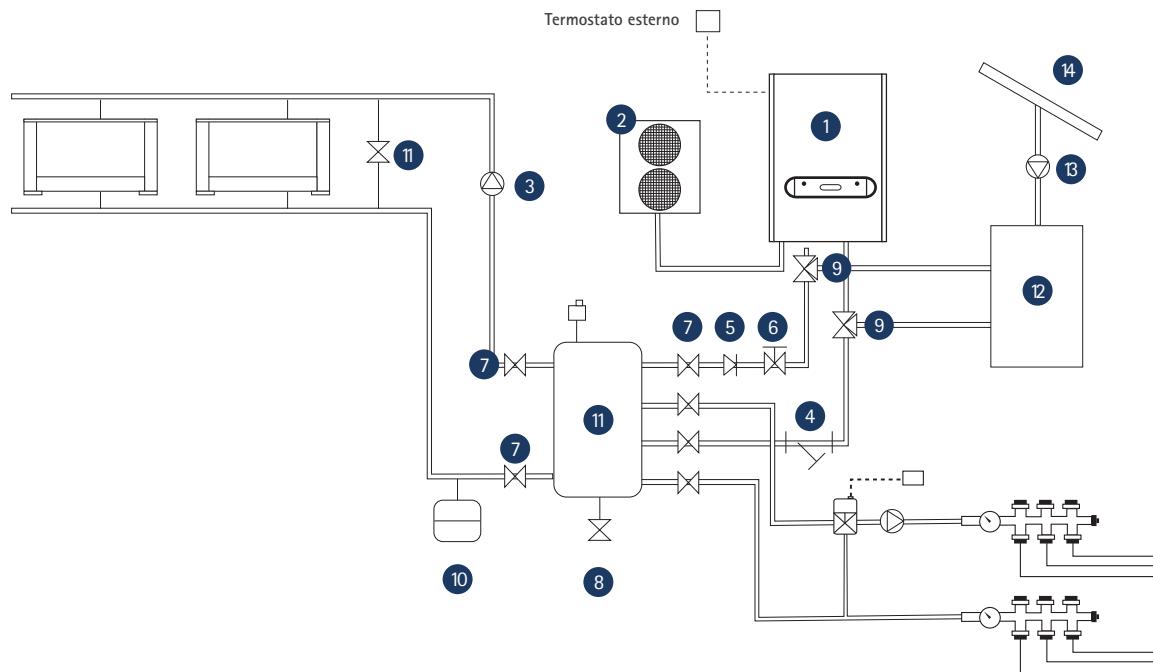


\*Lo schema tecnico qui riportato ha valore puramente illustrativo, pertanto non utilizzabile ai fini della realizzazione dell'impianto.

Sherpa è tecnologia pulita: non brucia nessuna risorsa, nessuna emissione di CO<sub>2</sub>, totale eocompatibilità.

LEGENDA

- |                                |                              |
|--------------------------------|------------------------------|
| 1 Modulo interno               | 8 Valvola di scarico         |
| 2 Motocondensante              | 9 Valvola 3 vie motorizzata  |
| 3 Circolatore secondario       | 10 Vaso di espansione        |
| 4 Filtro dell'acqua 800 micron | 11 Separatore idraulico      |
| 5 Valvola di non ritorno       | 12 Serbatoio acqua sanitaria |
| 6 Valvola di regolazione       | 13 Pompa - ricircolo solare  |
| 7 Valvola di isolamento        | 14 Collettore solare         |



\*Lo schema tecnico qui riportato ha valore puramente illustrativo, pertanto non utilizzabile ai fini della realizzazione dell'impianto.

## La gamma Sherpa: 100% ecocompatibile.

### POMPA DI CALORE ARIA - ACQUA AD ALTA EFFICIENZA.

La gamma Sherpa è stata pensata per soddisfare completamente le esigenze di clima e di gestione dell'acqua calda sanitaria del mercato residenziale e piccolo commerciale.

### COMPRESSORE INVERTER DC, LE VERSIONI DISPONIBILI:

#### 8 kW

Monofase



#### 12 kW

Monofase  
e trifase



#### 15 kW

Monofase  
e trifase



#### 18 kW

Monofase  
e trifase



Con assorbimenti minimizzati che vanno dal 1,3 kW ai 4 kW, compresa la pompa di circolazione.

		SHERPA 8 KW	SHERPA 12 KW	SHERPA 15 KW	SHERPA 18 KW
Capacità Termica (*)	kW	8,2	11,2	14,6	16,9
Potenza totale assorbita (compresa pompa di circolazione)	kW	1,88	2,62	3,35	4,17
COP		4,36	4,27	4,36	4,16
Capacità Termica (**)	kW	4,7	6,8	8,7	10,8
Potenza totale assorbita (compresa pompa di circolazione)	kW	1,91	2,67	3,4	4,22
COP		2,46	2,55	2,56	2,56
Capacità Frigorifera (***)	kW	6,27	8,84	11,2	13,9
Potenza totale assorbita (compresa pompa di circolazione)		2,13	2,97	3,78	4,7
E.E.R.		2,9	2,98	2,96	2,96
Capacità Frigorifera (****)		8,72	12,29	15,57	19,32
Potenza totale assorbita (compresa pompa di circolazione)		2,24	3,13	3,98	4,95
E.E.R.		3,89	3,93	3,91	3,90
RUMOROSITÀ INTERNA					
Potenza Sonora	dB(A)	40,9	41,9	41,9	41,9
Pressione Sonora	dB(A)	30	31	31	31
RUMOROSITÀ ESTERNA					
Potenza Sonora	dB(A)	61	62	62	63
Pressione Sonora	dB(A)	48	49	49	50
EVAPORATORE					
Tipo		piastre saldobrasate	piastre saldobrasate	piastre saldobrasate	piastre saldobrasate
Diametro attacco ingresso refrigerante	"	3/8	3/8	3/8	3/8
Diametro attacco uscita refrigerante	"	5/8	5/8	5/8	5/8
POMPA DI CIRCOLAZIONE					
Portata nominale con dati in risc. (30/35°C)	lt/h	1,410	1,926	2,511	2,907
Prevalenza utile residua	kPa	58,0	31,0	31,0	51,0
Corrente assorbita	A	1,00	1,00	1,00	2,10
Potenza assorbita	kW	0,21	0,21	0,21	0,42
CAPACITÀ VASO DI ESPANSIONE	l	6	6	6	6
ALIMENTAZIONE ELETTRICA					
Tensione	V/50Hz	230	230/400-3N	230/400-3N	230/400-3N
Corrente massima assorbita (●)	A	43,50	45,55/17,95	48,05/21,75	55,1/24,6
Potenza massima assorbita (●)	kW	9,25	9,63	10,46	11,69
ATTACCHI IDRAULICI					
Ingresso/Uscita acqua impianto		1"	1"	1"	1"1/4
DIMENSIONI UNITÀ INTERNA					
Larghezza	mm	505	505	505	505
Altezza	mm	900	900	900	900
Profondità	mm	300	300	300	300
PESO IN TRASPORTO	kg	43	43	45	48
DIMENSIONE UNITÀ ESTERNA					
Larghezza	mm	940	940	940	940
Altezza	mm	780	1330	1330	1330
Profondità	mm	340	340	340	340
PESO IN TRASPORTO	kg	67	100	109	109

(\*) T. acqua out 35°C/T. aria est. 7°C

(\*\*) T. acqua out 35°C/T. aria est. -7°C

(\*\*\*) T. acqua out 7°C/T. aria est. 35°C

(\*\*\*\*) T. acqua out 18°C/T. aria est. 35°C

(●) Versione con resistenza elettrica integrata

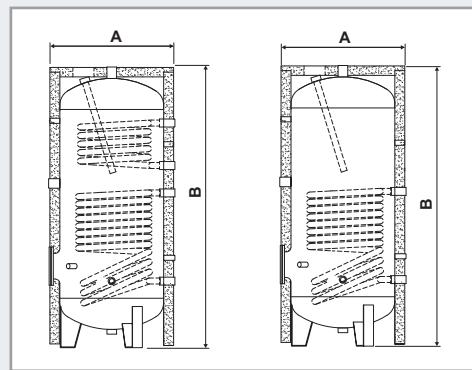
## Bollitori per acqua calda sanitaria.



La gamma comprende 2 tipologie di bollitori per acqua calda sanitaria che garantiscono prestazioni elevate di scambio termico grazie ai pregiati materiali costitutivi, alla dimensione degli scambiatori e all'isolamento termico.

- Bollitori con serpantino singolo per il collegamento con la pompa di calore;
- Bollitori con serpantino doppio che permettono di collegare Sherpa e i pannelli solari termici.

La gamma è stata studiata per soddisfare tutte le esigenze con la massima flessibilità impiantistica. Si dispone infatti di una gamma di bollitori che va dai 200 lt ai 500 lt a seconda delle esigenze.



Cod.	Descrizione	
01193	Bollitori ACS con serpantino singolo	200 lt
01194	Bollitori ACS con serpantino singolo	300 lt
01195	Bollitori ACS con serpantino singolo	500 lt
01196	Bollitori ACS con serpantino doppio	200 lt
01197	Bollitori ACS con serpantino doppio	300 lt
01198	Bollitori ACS con serpantino doppio	500 lt

Su ciascun modello è possibile aggiungere una resistenza elettrica ad immersione, che viene fornita come KIT completa di flangia estraibile.

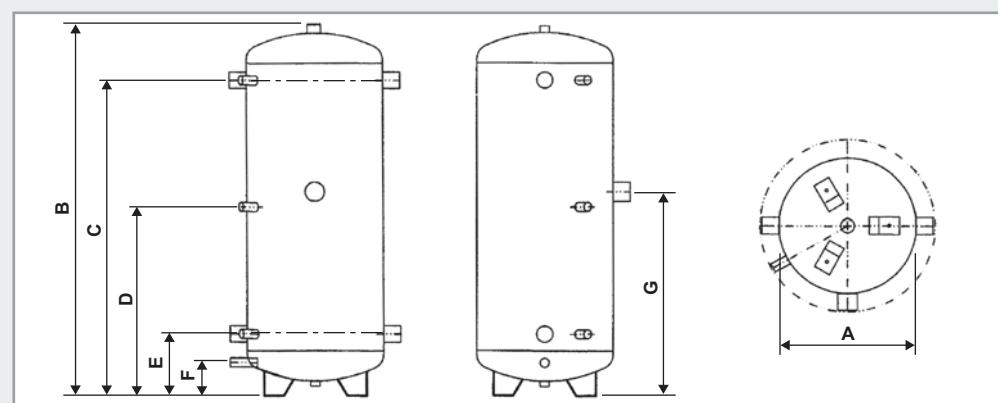
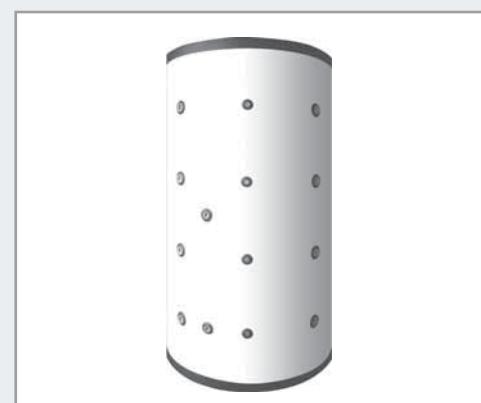
Cod.	Descrizione	
B0617	Kit flangia per resistenza	
B0618	Resistenza per bollitore 2,5 kW	

Caratteristiche	Scambiatore singolo			Doppio scambiatore		
	01193	01194	01195	01196	01197	01198
Volume acqua	lt	200	300	500	200	300
Max. temperatura acqua	°C				85	
Altezza (tot. con isolamento)	mm (B)	1215	1615	1690	1215	1615
Diametro (tot. con isolamento)	mm (A)		600	750	600	750
Misura scambiatore	m <sup>2</sup>	1,5	1,8	2,2	1,5/0,5	1,8/1,1
Riscaldatore elettrico (*)	kW				2,5	
Materiale all'interno del serbatoio					acciaio smaltato (**)	
Materiale involucro esterno					Rivestimento in poliuretanoduro 50 mm	
Colore					blu	
Peso	kg	85	110	150	90	125

(\*) opzionale, da ordinare come kit separato completo di flangia    (\*\*) secondo DIN 4753-3, UNI 10025

## Puffer - Serbatoio inerziale.

La gamma comprende 3 modelli di serbatoi inerziali da 50 - 100 -200 lt che permettono di stabilizzare il funzionamento di Sherpa rendendo possibile la separazione tra circuito primario e secondario. Il modello da 50 lt prevede le staffe di fissaggio a muro. Questa gamma di accessori è stata studiata per ridurre al minimo le variazioni di frequenza del compressore Inverter, e diventa indispensabile qualora il circuito idraulico abbia un contenuto inferiore ai 3,5l/kW di potenza installata.



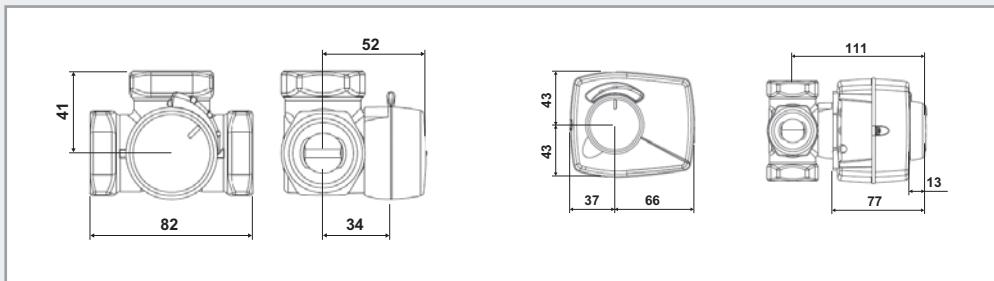
Volume acqua	lt	50	100	200
Max. temperatura acqua	°C		85	
Materiale all'interno del serbatoio			acciaio	
Materiale involucro esterno		Rivestimento in poliuretano duro 50 mm		
Colore		blu		
Peso	kg	25	34	45

Cod.	A	B	C	D	E	F	G
01199	300	933	785	485	180	100	530
01200	400	1095	935	560	185	100	605
01201	45	01395	1200	705	215	105	750

## Kit valvola 3 vie per acqua calda sanitaria.

Il kit valvola a 3 vie, automaticamente controllato dall'elettronica di bordo dello Sherpa, una volta installato sul tubo di mandata dello Sherpa, devia il flusso d'acqua verso l'impianto di riscaldamento o verso il serbatoio di accumulo di acqua calda sanitaria. Il kit è composto da un attuatore ARA641 con controllo a 3 punti e con un tempo di rotazione 30 sec. e da una valvola modello VRG332 filettatura maschio da 1 1/4". La valvola è azionabile anche in maniera manuale sollevando la manopola posizionata anteriormente all'attuatore.

Caratteristiche	B0616	
Tempo di rotazione	s	30"
Rotazione	grado	90
Kvs		17
Alimentazione	V/ph/Hz	230 ±10% /1/50
Assorbimento potenza	VA	5
Classe di protezione		II
Collegamento valvola		1 1/4" m
Segnale		a tre punti
Peso	kg	0,4
Involucro, classe		IP41
Temperatura ambiente min/max	°C	-5 / 55



## Termostato esterno.

La realizzazione di un impianto sofisticato dove sia prevista la pompa di calore, ad alcune latitudini, può prevedere la necessità di utilizzare una soluzione accessoria di backup che copra i picchi di temperatura. Pertanto, nel caso in cui l'impianto preveda l'intervento di un riscaldatore ausiliario esterno rispetto alla pompa di calore, come potrebbe essere il caso di una caldaia, è necessario installare un termostato esterno di rilevazione della temperatura. Il kit descritto nel dettaglio tecnico qui sotto permette quindi di regolare efficacemente il funzionamento delle diverse fonti di calore a seconda delle condizioni di temperatura rilevate e impostate.

Caratteristiche	B0567
Temperatura regolabile	-35 / +35 ± 3 °C
Differenziale	Δt / 3 ± 1 °k
Portata contatti	C1 16 (2,5)A/250V ~ C2 6 (2,5)A/250V ~
Max. temperatura testa	T 80
Max. temperatura bulbo	60 °C
Grado di protezione	IP 54
Omologazioni	CE

