

NEW

# SHERPA AQUADUE S2

## Pompa di calore split polivalente



Compatibile con:

**SIOS**  
CONTROL



### ACS E COMFORT CONTEMPORANEAMENTE

I due cicli frigoriferi interconnessi permettono di separare il riscaldamento/raffrescamento dalla produzione di ACS consentendo il funzionamento in parallelo ed evitando interruzioni nell'erogazione del comfort domestico.



### ACQUA CALDA SANITARIA A 75°C

Lo stoccaggio di ACS ad alta temperatura consente di ridurre il volume del bollitore fino al 30%, e di evitare i cicli antilegionella altamente energivori poiché normalmente effettuati mediante l'impiego di resistenze elettriche.



### GAS A BASSO GWP

Nelle taglie fino a 10 kW, utilizza il refrigerante R32, caratterizzato da una maggiore efficienza ed un effetto serra ridotto di quasi il 70% (rispetto all'R410A).



### INTERFACCIA UTENTE TOUCHSCREEN

Il controllo di Sherpa Aquadue, estremamente flessibile e configurabile, consente di personalizzare le soglie di intervento dei due cicli all'atto dell'installazione e le esigenze di comfort e ACS, nonché di ottimizzare le performance energetiche gestendo il funzionamento del doppio circuito frigorifero.

## CARATTERISTICHE

**Pompa di calore aria-acqua inverter**

**Classe di efficienza energetica** in riscaldamento clima medio fino a: A+++ (35°C) e A++ (55°C)

**Potenze disponibili:** 4 Potenze con refrigerante R32: 4-6-8-10 kW monofase e 3 Potenze con refrigerante R410A: 12-14-16 kW monofase e trifase

**Produzione di ACS** (Acqua Calda Sanitaria) ad alta temperatura, fino a 75°C.

**Gestione dell'ACS:** un gruppo in pompa di calore acqua-acqua integrato nell'unità interna fornisce acqua calda ad alta temperatura indipendentemente dalle condizioni climatiche esterne.

**Continuità assoluta disponibilità di ACS:** garantita dalla ridondanza del sistema a doppio circuito frigorifero.

**Cicli antilegionella evitabili** utilizzando il ciclo frigorifero ad alta temperatura.

**Resistenze elettriche doppio stadio di serie:** attivazione resistenza singola o doppia a supporto della pompa di calore tramite una semplice configurazione del controllo elettronico. Ogni stadio viene attivato secondo la reale necessità di potenza termica, al fine di ottimizzare il consumo elettrico (fornite disabilitate di fabbrica).

**Set Point configurabili:** due set point in raffreddamento, Tre set point in riscaldamento (uno dei quali per ACS): i set point sono selezionabili anche da contatto remoto.

**Programmatore vacanze e settimanale:** risc/raff, ACS, notturno.

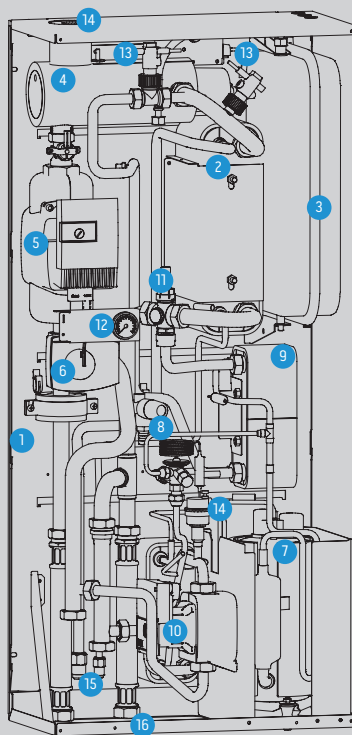
**Curve climatiche** con sonda di temperatura dell'aria esterna: due curve disponibili, una per raffreddamento ed una per riscaldamento. Le curve climatiche permettono di variare la temperatura dell'acqua di alimentazione dell'impianto in funzione delle condizioni climatiche esterne, adeguando il fabbisogno termico dell'edificio, al fine di ottenere un risparmio energetico.

**Gas refrigeranti:** R32\* o R410A\* per il circuito reversibile dedicato alla climatizzazione e R134a\*\* per il circuito ad alta temperatura dedicato alla produzione di ACS.

\* Apparecchiatura non ermeticamente sigillata contenente GAS fluorurato con GWP equivalente a 675 (R32) e 2088 (R410A)

\*\* Apparecchiatura non ermeticamente sigillata contenente GAS fluorurato con GWP equivalente 1430

1. Struttura di supporto
2. Scambiatore di calore del circuito primario impianto
3. Vaso d'espansione circuito impianto
4. Collettore resistenze elettriche
5. Pompa di circolazione elettronica circuito primario
6. Valvola a 3 vie
7. Compressore circuito ACS
8. Valvola di espansione circuito ACS
9. Scambiatore di calore circuito ACS
10. Pompa di circolazione elettronica circuito ACS
11. Regolatore di flusso
12. Manometro
13. Flussostato
14. Sfiato automatico di sicurezza
15. Connessioni frigorifere
16. Connessioni idrauliche (impianto e bollitore esterno)



DOTAZIONE DI SERIE:

- Kit sonda aria esterna
- Kit sensore bollitore ACS

### MODALITÀ RISCALDAMENTO

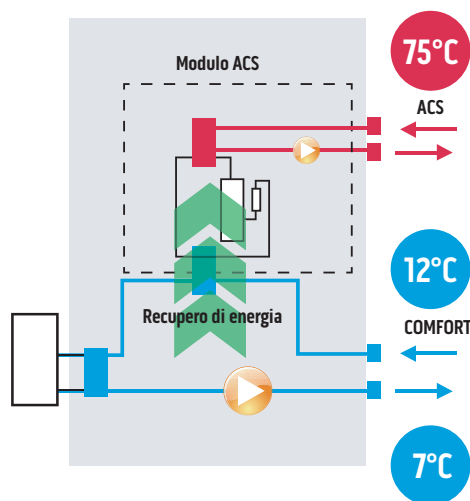
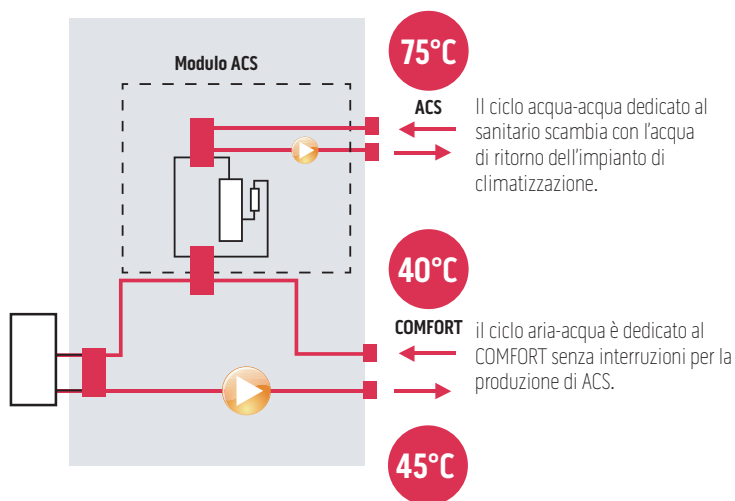
#### + ACS ad alta temperatura

Produzione di ACS garantita indipendentemente dalla temperatura esterna per un funzionamento ottimale tutto l'anno, non garantito dalle pompe di calore tradizionali.

### MODALITÀ RAFFRESCAMENTO

#### + ACS ad alta temperatura con recupero di energia

L'energia normalmente dissipata all'esterno viene recuperata ed utilizzata per produrre ACS fino a 75°C.



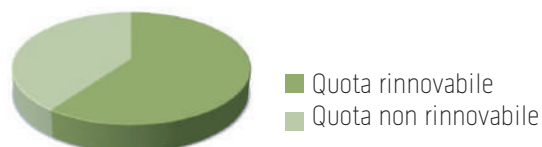
### COPERTURA DELLA QUOTA RINNOVABILE PER LA PRODUZIONE DI ACS SENZA DISPOSITIVI ADDIZIONALI - DIRETTIVA RES

La tecnologia AQUADUE® grazie all'efficiente gestione del calore facilita il raggiungimento, in edifici di elevata classe energetica, delle quote di copertura da energia rinnovabile (DL 28/2011) senza l'installazione di ulteriori dispositivi.

pompa di calore tradizionale



pompa di calore Sherpa AQUADUE®



Taglia				SHERPA AQUADUE S2 E - Monofase R32													
				4			6			8			10				
CODICE UNITÀ INTERNA				02042			02042			02042			02042				
CODICE UNITÀ ESTERNA				02001			02002			02003			02004				
Frequenza compressore				Minima	Normale	Massima	Minima	Normale	Massima	Minima	Normale	Massima	Minima	Normale	Massima		
Prestazioni puntuali	Capacità di riscaldamento	a7/6 - w30/35	(a)	kW	2.08	4.2	5.59	3.22	6.5	8.66	4.17	8.4	11.19	4.96	10	13.32	
	COP	a7/6 - w30/35	(a)	W/W	-	5.15	-	-	4.85	-	-	4.85	-	-	4.65	-	
	Capacità di riscaldamento	a2/1 - w30/35	(b)	kW	2.08	4.25	5.38	2.74	5.58	7.06	3.48	7.1	8.99	4.04	8.25	10.44	
	COP	a2/1 - w30/35	(b)	W/W	-	3.9	-	-	3.88	-	-	3.88	-	-	3.6	-	
	Capacità di riscaldamento	a-7/8 - w30/35	(c)	kW	2.23	4.8	5.23	2.79	6	6.53	3.28	7.05	7.67	3.81	8.2	8.93	
	COP	a-7/8 - w30/35	(c)	W/W	-	3	-	-	2.94	-	-	3.04	-	-	2.95	-	
	Capacità di riscaldamento	a-15/16 - w30/35	(d)	kW	2.17	4.67	5.08	2.26	4.86	5.29	3.25	6.99	7.61	3.25	6.99	7.61	
	COP	a-15/16 - w30/35	(d)	W/W	-	2.3	-	-	2.27	-	-	2.34	-	-	2.34	-	
	Capacità di riscaldamento (fancoils)	a7/6 - w40/45	(f)	kW	2.08	4.2	5.59	3.15	6.35	8.46	3.99	8.05	10.72	4.89	9.85	13.12	
	COP (fancoils)	a7/6 - w40/45	(f)	W/W	-	3.65	-	-	3.64	-	-	3.73	-	-	3.62	-	
	Capacità di riscaldamento (fancoils)	a2/1 - w40/45	(g)	kW	2.11	4.3	5.44	2.77	5.65	7.15	3.68	7.5	9.49	3.9	7.95	10.06	
	COP (fancoils)	a2/1 - w40/45	(g)	W/W	-	3.05	-	-	3.02	-	-	3.15	-	-	3.04	-	
	Capacità di riscaldamento (fancoils)	a-7/8 - w40/45	(h)	kW	1.93	4.15	4.52	2.56	5.5	5.99	3.09	6.65	7.24	3.63	7.8	8.49	
	COP (fancoils)	a-7/8 - w40/45	(h)	W/W	-	2.39	-	-	2.42	-	-	2.45	-	-	2.41	-	
	Capacità di riscaldamento (fancoils)	a-15/16 - w40/45	(i)	kW	1.92	4.14	4.51	2	4.31	4.69	2.81	6.05	6.59	2.81	6.05	6.59	
	COP (fancoils)	a-15/16 - w40/45	(i)	W/W	-	1.79	-	-	1.77	-	-	1.92	-	-	1.92	-	
	Capacità di raffreddamento	a35 - w23/18	(l)	kW	2.31	4.3	5.27	3.46	6.45	7.91	4.48	8.35	10.24	5.47	10.2	12.51	
EER	a35 - w23/18	(l)	W/W	-	5.6	-	-	4.88	-	-	4.67	-	-	4.25	-		
Capacità di raffreddamento (fancoils)	a35 - w12/7	(m)	kW	2.41	4.5	5.52	3.49	6.5	7.97	3.96	7.38	9.05	4.37	8.15	10		
EER (fancoils)	a35 - w12/7	(m)	W/W	-	3.32	-	-	2.95	-	-	3.02	-	-	2.95	-		
Efficienze	Classe di efficienza energetica in riscaldamento acqua 35°C	Warmer Climate			A+++			A+++			A+++			A+++			
	SCOP	Warmer Climate			6.52			6.52			6.69			6.69			
	Efficienza stagionale per il riscaldamento di ambienti	Warmer Climate	ηs %		257.7			257.7			264.6			264.6			
	Classe di efficienza energetica in riscaldamento acqua 35°C	Average Climate			A+++			A+++			A+++			A+++			
	SCOP	Average Climate			4.77			4.77			4.79			4.79			
	Efficienza stagionale per il riscaldamento di ambienti	Average Climate	ηs %		187.7			187.7			188.5			188.5			
	Classe di efficienza energetica in riscaldamento acqua 35°C	Cold Climate				A++			A++			A++			A++		
	SCOP	Cold Climate			4.06			4.06			4.01			4.01			
	Efficienza stagionale per il riscaldamento di ambienti	Cold Climate	ηs %		159.5			159.5			157.5			157.5			
	Classe di efficienza energetica in riscaldamento acqua 55°C	Warmer Climate				A+++			A+++			A+++			A+++		
	SCOP	Warmer Climate			4.28			4.28			4.29			4.29			
	Efficienza stagionale per il riscaldamento di ambienti	Warmer Climate	ηs %		168.2			168.2			168.5			168.5			
Classe di efficienza energetica in riscaldamento acqua 55°C	Average Climate				A++			A++			A++			A++			
SCOP	Average Climate			3.34			3.34			3.28			3.28				
Efficienza stagionale per il riscaldamento di ambienti	Average Climate	ηs %		130.6			130.6			128.0			128.0				
Classe di efficienza energetica in riscaldamento acqua 55°C	Cold Climate				A+			A+			A+			A+			
SCOP	Cold Climate			2.77			2.77			2.66			2.66				
Efficienza stagionale per il riscaldamento di ambienti	Cold Climate	ηs %		107.9			107.9			103.5			103.5				
Rumorosità	Potenza sonora unità interna				41			41			41			41			
	Pressione sonora unità interna	(n)			35			35			35			35			
	Potenza sonora unità esterna (nominale)				61			62			63			65			
	Pressione sonora unità esterna (nominale)	(o)			38			39			40			42			
Dati elettrici	Assorbimento circolatore impianto				W 3 - 87			3 - 87			3 - 87			3 - 87			
	Alimentazione elettrica unità interna				V/ph/Hz 220-240/1/50			220-240/1/50			220-240/1/50			220-240/1/50			
	Corrente massima assorbita unità interna con resistenze addizionali attive				A 18.00			18.00			18.00			18.00			
	Potenza massima assorbita unità interna con resistenze addizionali attive				kW 4.05			4.05			4.05			4.05			
	Resistenze elettriche addizionali				kW 1,5+1,5			1,5+1,5			1,5+1,5			1,5+1,5			
	Alimentazione elettrica unità esterna				V/ph/Hz 220-240/1/50			220-240/1/50			220-240/1/50			220-240/1/50			
	Corrente massima assorbita unità esterna				A 14			14			19			19			
Potenza massima assorbita unità esterna				kW 2.65			2.65			3.8			3.8				
Circuito frigorifero	Tipo di compressore				Twin Rotary DC Inverter 4 poles			Twin Rotary DC Inverter 4 poles			Twin Rotary DC Inverter 6 poles			Twin Rotary DC Inverter 6 poles			
	Diámetro connessione ingresso refrigerante				"			1/4"-5/8"			1/4"-5/8"			3/8"-5/8"			
	Gas refrigerante	(p)			R32			R32			R32			R32			
	Potenziale riscaldamento globale				GWP 675			675			675			675			
	Carica gas refrigerante				kg 1.55			1.55			1.65			1.65			
	Limite lunghezza tubazioni frigorifere	min - max			2 - 29			2 - 29			2 - 30			2 - 30			
Dati idraulici	Limite lunghezza tubazioni frigorifere senza verifica superficie minima secondo IEC 60335-2-40:2018	max	(q)		29			29			20			20			
	Connessioni idrauliche acqua potabile - ACS				"			1"			1"			1"			
Circuito frigorifero secondario ACS	Capacità vaso di espansione impianto				l 8			8			8			8			
	Capacità di riscaldamento circuito ACS	w35 - w55	(r)		kW 2.15			2.15			2.15			2.15			
	COP circuito ACS	w35 - w55	(r)		W/W 3.12			3.12			3.12			3.12			
	Capacità di riscaldamento circuito ACS	w12 - w55	(s)		kW 1.6			1.6			1.6			1.6			
	COP circuito ACS	w12 - w55	(s)		W/W 2.58			2.58			2.58			2.58			
	Potenza sonora unità interna in risc./raff + circuito ACS				dB (A) 49			49			49			49			
	Assorbimento circolatore circuito ACS				W 3 - 43			3 - 43			3 - 43			3 - 43			
	Gas refrigerante circuito ACS	(t)			R134a			R134a			R134a			R134a			
Potenziale riscaldamento globale circuito ACS				GWP 1430			1430			1430			1430				
Carica gas refrigerante circuito ACS				kg 0.35			0.35			0.35			0.35				

(a) Modalità riscaldamento, temperatura aria esterna 7°C b.s./6°C b.u., temperatura acqua ingresso/uscita 30°C/35°C  
(b) Modalità riscaldamento, temperatura aria esterna 2°C b.s./1°C b.u., temperatura acqua ingresso/uscita 30°C/35°C  
(c) Modalità riscaldamento, temperatura aria esterna -7°C b.s./-8°C b.u., temperatura acqua ingresso/uscita 30°C/35°C  
(d) Modalità riscaldamento, temperatura aria esterna -15°C b.s./-16°C b.u., temperatura acqua ingresso/uscita 30°C/35°C  
(f) Modalità riscaldamento, temperatura aria esterna 7°C b.s./6°C b.u., temperatura acqua ingresso/uscita 40°C/45°C  
(g) Modalità riscaldamento, temperatura aria esterna 2°C b.s./1°C b.u., temperatura acqua ingresso/uscita 40°C/45°C  
(h) Modalità riscaldamento, temperatura aria esterna -7°C b.s./-8°C b.u., temperatura acqua ingresso/uscita 40°C/45°C  
(i) Modalità riscaldamento, temperatura aria esterna -15°C b.s./-16°C b.u., temperatura acqua ingresso/uscita 40°C/45°C  
(l) Modalità raffreddamento, temperatura aria esterna 35°C, temperatura acqua ingresso/uscita 23°C/18°C

(m) Modalità raffreddamento, temperatura aria esterna 35°C, temperatura acqua ingresso/uscita 12°C/7°C  
(n) Valori di pressione acustica misurati a 1 m di distanza in camera semianecoica  
(o) Valori di pressione acustica misurati a 4 m di distanza in campo libero  
(p) Apparecchiatura non ermeticamente sigillata contenente GAS fluorato  
(q) Lunghezza massima delle tubazioni frigorifere oltre la quale sono necessarie verifiche sulla superficie minima dei locali d'installazione, verificare manuale tecnico  
(r) Temperatura acqua circuito riscaldamento 35°C / Temperatura acqua uscita 55°C  
(s) Temperatura acqua circuito riscaldamento 12°C / Temperatura acqua uscita 55°C  
(t) Apparecchiatura non ermeticamente sigillata contenente GAS fluorato

Taglia				SHERPA AQUADUE S2 - Monofase R410A									
				12			14			16			
CODICE UNITÀ INTERNA				02043			02043			02043			
CODICE UNITÀ ESTERNA				02005			02006			02007			
Frequenza compressore				Minima	Nominale	Massima	Minima	Nominale	Massima	Minima	Nominale	Massima	
Prestazioni puntuali	Capacità di riscaldamento	a7/6 - w30/35	(a)	kW	4.77	12.1	15.79	5.52	14	18.27	6.12	15.5	20.23
	COP	a7/6 - w30/35	(a)	W/W	-	4.42	-	-	4.13	-	-	4.06	-
	Capacità di riscaldamento	a2/1 - w30/35	(b)	kW	3.63	9.22	11.51	4.34	11.03	13.77	4.6	11.68	14.59
	COP	a2/1 - w30/35	(b)	W/W	-	3.52	-	-	3.35	-	-	3.28	-
	Capacità di riscaldamento	a-7/8 - w30/35	(c)	kW	3.83	9.96	10.93	4.22	10.99	12.06	4.59	11.94	13.11
	COP	a-7/8 - w30/35	(c)	W/W	-	2.8	-	-	2.7	-	-	2.64	-
	Capacità di riscaldamento	a-15/16 - w30/35	(d)	kW	2.27	5.9	6.48	2.53	6.58	7.22	2.79	7.26	7.97
	COP	a-15/16 - w30/35	(d)	W/W	-	2.06	-	-	1.94	-	-	1.92	-
	Capacità di riscaldamento (fancoils)	a7/6 - w40/45	(f)	kW	4.68	11.85	15.46	5.54	14.05	18.33	6.33	16.05	20.94
	COP (fancoils)	a7/6 - w40/45	(f)	W/W	-	3.41	-	-	3.19	-	-	3.19	-
	Capacità di riscaldamento (fancoils)	a2/1 - w40/45	(g)	kW	3.65	9.26	11.56	4.55	11.55	14.42	4.64	11.78	14.71
	COP (fancoils)	a2/1 - w40/45	(g)	W/W	-	2.77	-	-	2.74	-	-	2.73	-
	Capacità di riscaldamento (fancoils)	a-7/8 - w40/45	(h)	kW	3.65	9.51	10.44	4.37	11.38	12.49	4.39	11.42	12.54
	COP (fancoils)	a-7/8 - w40/45	(h)	W/W	-	2.22	-	-	2.18	-	-	2.17	-
	Capacità di riscaldamento (fancoils)	a-15/16 - w40/45	(i)	kW	1.92	5.01	5.5	2.15	5.59	6.14	2.37	6.17	6.77
	COP (fancoils)	a-15/16 - w40/45	(i)	W/W	-	1.66	-	-	1.57	-	-	1.55	-
Capacità di raffreddamento	a35 - w23/18	(l)	kW	5.51	11.8	14.05	6.07	13	15.48	6.54	14	16.67	
EER	a35 - w23/18	(l)	W/W	-	4.45	-	-	4.02	-	-	3.87	-	
Capacità di raffreddamento (fancoils)	a35 - w12/7	(m)	kW	5.15	11.02	13.13	5.83	12.49	14.88	6	12.85	15.3	
EER (fancoils)	a35 - w12/7	(m)	W/W	-	2.64	-	-	2.46	-	-	2.38	-	
Efficienze	Classe di efficienza energetica in riscaldamento acqua 35°C	Warmer Climate			A+++			A+++			A+++		
	SCOP	Warmer Climate			6.16			5.31			5.28		
	Efficienza stagionale per il riscaldamento di ambienti	Warmer Climate	ηs %		245.0			211.0			210.0		
	Classe di efficienza energetica in riscaldamento acqua 35°C	Average Climate			A+++			A++			A++		
	SCOP	Average Climate			4.41			4.23			3.96		
	Efficienza stagionale per il riscaldamento di ambienti	Average Climate	ηs %		175.0			168.0			157.0		
	Classe di efficienza energetica in riscaldamento acqua 35°C	Cold Climate			A+			A+			A+		
	SCOP	Cold Climate			3.58			3.33			3.41		
	Efficienza stagionale per il riscaldamento di ambienti	Cold Climate	ηs %		142.0			132.0			135.0		
	Classe di efficienza energetica in riscaldamento acqua 55°C	Warmer Climate			A+++			A+++			A+++		
	SCOP	Warmer Climate			4.33			4.18			4.51		
	Efficienza stagionale per il riscaldamento di ambienti	Warmer Climate	ηs %		172.0			166.0			179.0		
	Classe di efficienza energetica in riscaldamento acqua 55°C	Average Climate			A++			A++			A++		
	SCOP	Average Climate			3.21			3.23			3.21		
	Efficienza stagionale per il riscaldamento di ambienti	Average Climate	ηs %		127.0			128.0			127.0		
	Classe di efficienza energetica in riscaldamento acqua 55°C	Cold Climate			A+			A+			A+		
SCOP	Cold Climate			2.81			2.81			2.81			
Efficienza stagionale per il riscaldamento di ambienti	Cold Climate	ηs %		111.0			111.0			111.0			
Rumorosità	Potenza sonora unità interna			dB (A)	41			41			41		
	Pressione sonora unità interna		(n)	dB (A)	35			35			35		
	Potenza sonora unità esterna (nominale)			dB (A)	69			71			72		
	Pressione sonora unità esterna (nominale)		(o)	dB (A)	46			48			49		
	Assorbimento circolatore impianto			W	8 - 140			8 - 140			8 - 140		
Dati elettrici	Alimentazione elettrica unità interna			V/ph/Hz	220-240/1/50			220-240/1/50			220-240/1/50		
	Corrente massima assorbita unità interna con resistenze addizionali attive			A	31.00			31.00			31.00		
	Potenza massima assorbita unità interna con resistenze addizionali attive			kW	7.05			7.05			7.05		
	Resistenze elettriche addizionali			kW	3,0+3,0			3,0+3,0			3,0+3,0		
	Alimentazione elettrica unità esterna			V/ph/Hz	220-240/1/50			220-240/1/50			220-240/1/50		
	Corrente massima assorbita unità esterna			A	27			27			27		
	Potenza massima assorbita unità esterna			kW	6			6			6		
Circuito frigorifero	Tipo di compressore				Twin Rotary DC Inverter 6 poles			Twin Rotary DC Inverter 6 poles			Twin Rotary DC Inverter 6 poles		
	Diametro connessione ingresso refrigerante			"	3/8"-5/8"			3/8"-5/8"			3/8"-5/8"		
	Gas refrigerante		(p)		R410A			R410A			R410A		
	Potenziale riscaldamento globale			GWP	2088			2088			2088		
	Carica gas refrigerante			kg	3.9			3.9			3.9		
Dati idraulici	Limite lunghezza tubazioni frigorifere	min - max			2 - 50			2 - 50			2 - 50		
	Limite lunghezza tubazioni frigorifere senza verifica superficie minima secondo IEC 60335-2-40:2018	max	(q)		-			-			-		
Circuito frigorifero secondario ACS	Connessioni idrauliche acqua potabile - ACS				1"			1"			1"		
	Capacità vaso di espansione impianto			l	8			8			8		
	Capacità di riscaldamento circuito ACS	w35 - w55	(r)	kW	2.15			2.15			2.15		
	COP circuito ACS	w35 - w55	(r)	W/W	3.12			3.12			3.12		
	Capacità di riscaldamento circuito ACS	w12 - w55	(s)	kW	1.6			1.6			1.6		
	COP circuito ACS	w12 - w55	(s)	W/W	2.58			2.58			2.58		
	Potenza sonora unità interna in risc./raff + circuito ACS			dB (A)	49			49			49		
	Assorbimento circolatore circuito ACS			W	3 - 43			3 - 43			3 - 43		
	Gas refrigerante circuito ACS		(t)		R134a			R134a			R134a		
	Potenziale riscaldamento globale circuito ACS			GWP	1430			1430			1430		
Carica gas refrigerante circuito ACS			kg	0.35			0.35			0.35			

(a) Modalità riscaldamento, temperatura aria esterna 7°C b.s./6°C b.u., temperatura acqua ingresso/uscita 30°C/35°C  
(b) Modalità riscaldamento, temperatura aria esterna 2°C b.s./1°C b.u., temperatura acqua ingresso/uscita 30°C/35°C  
(c) Modalità riscaldamento, temperatura aria esterna -7°C b.s./-8°C b.u., temperatura acqua ingresso/uscita 30°C/35°C  
(d) Modalità riscaldamento, temperatura aria esterna -15°C b.s./-16°C b.u., temperatura acqua ingresso/uscita 30°C/35°C  
(f) Modalità riscaldamento, temperatura aria esterna 7°C b.s./6°C b.u., temperatura acqua ingresso/uscita 40°C/45°C  
(g) Modalità riscaldamento, temperatura aria esterna 2°C b.s./1°C b.u., temperatura acqua ingresso/uscita 40°C/45°C  
(h) Modalità riscaldamento, temperatura aria esterna -7°C b.s./-8°C b.u., temperatura acqua ingresso/uscita 40°C/45°C  
(i) Modalità riscaldamento, temperatura aria esterna -15°C b.s./-16°C b.u., temperatura acqua ingresso/uscita 40°C/45°C  
(l) Modalità raffreddamento, temperatura aria esterna 35°C, temperatura acqua ingresso/uscita 23°C/18°C

(m) Modalità raffreddamento, temperatura aria esterna 35°C, temperatura acqua ingresso/uscita 12°C/7°C  
(n) Valori di pressione acustica misurati a 1 m di distanza in camera semianecoica  
(o) Valori di pressione acustica misurati a 4 m di distanza in campo libero  
(p) Apparecchiatura non ermeticamente sigillata contenente GAS fluorato  
(q) Lunghezza massima delle tubazioni frigorifere oltre la quale sono necessarie verifiche sulla superficie minima dei locali d'installazione, verificare manuale tecnico  
(r) Temperatura acqua circuito riscaldamento 35°C / Temperatura acqua uscita 55°C  
(s) Temperatura acqua circuito riscaldamento 12°C / Temperatura acqua uscita 55°C  
(t) Apparecchiatura non ermeticamente sigillata contenente GAS fluorato

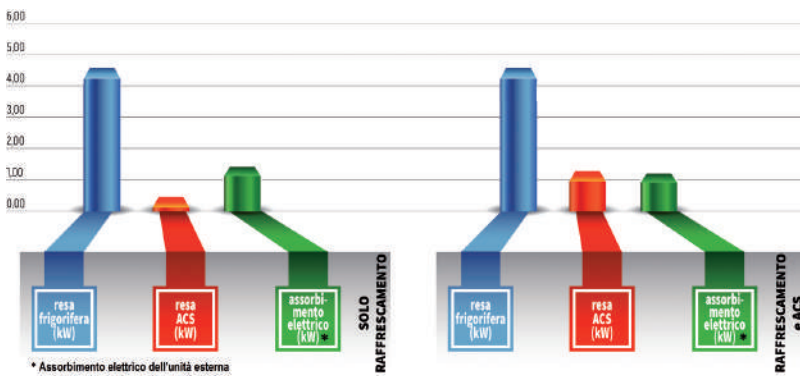
Taglia		SHERPA AQUADUE S2 - Trifase R410A													
		12T			14T			16T							
CODICE UNITÀ INTERNA		02043			02043			02043							
CODICE UNITÀ ESTERNA		02008			02009			02010							
Frequenza compressore		Minima	Nominale	Massima	Minima	Nominale	Massima	Minima	Nominale	Massima					
Prestazioni puntuali	Capacità di riscaldamento	a7/6 - w30/35	(a)		kW	4.77	12.1	15.79	5.52	14	18.27	6.12	15.5	20.23	
	COP	a7/6 - w30/35	(a)		W/W	-	4.53	-	-	4.31	-	-	4.19	-	
	Capacità di riscaldamento	a2/1 - w30/35	(b)		kW	3.6	9.14	11.41	4.29	10.91	13.62	4.31	10.95	13.67	
	COP	a2/1 - w30/35	(b)		W/W	-	3.6	-	-	3.42	-	-	3.39	-	
	Capacità di riscaldamento	a-7/-8 - w30/35	(c)		kW	3.72	9.69	10.64	4.31	11.21	12.31	4.32	11.25	12.35	
	COP	a-7/-8 - w30/35	(c)		W/W	-	2.75	-	-	2.66	-	-	2.64	-	
	Capacità di riscaldamento	a-15/-16 - w30/35	(d)		kW	2.38	6.19	6.79	2.74	7.13	7.83	2.93	7.62	8.36	
	COP	a-15/-16 - w30/35	(d)		W/W	-	2.17	-	-	2.09	-	-	2.05	-	
	Capacità di riscaldamento (fancoils)	a7/6 - w40/45	(f)		kW	4.7	11.91	15.54	5.48	13.9	18.14	6.13	15.53	20.26	
	COP (fancoils)	a7/6 - w40/45	(f)		W/W	-	3.44	-	-	3.3	-	-	3.18	-	
	Capacità di riscaldamento (fancoils)	a2/1 - w40/45	(g)		kW	3.65	9.26	11.56	4.51	11.46	14.31	4.97	12.62	15.76	
	COP (fancoils)	a2/1 - w40/45	(g)		W/W	-	2.8	-	-	2.7	-	-	2.68	-	
	Capacità di riscaldamento (fancoils)	a-7/-8 - w40/45	(h)		kW	3.73	9.7	10.65	4.38	11.4	12.51	4.39	11.44	12.56	
	COP (fancoils)	a-7/-8 - w40/45	(h)		W/W	-	2.26	-	-	2.17	-	-	2.15	-	
	Capacità di riscaldamento (fancoils)	a-15/-16 - w40/45	(i)		kW	2.02	5.27	5.78	2.33	6.06	6.65	2.49	6.48	7.11	
	COP (fancoils)	a-15/-16 - w40/45	(i)		W/W	-	1.74	-	-	1.67	-	-	1.64	-	
	Capacità di raffreddamento	a35 - w23/18	(l)		kW	5.51	11.8	14.05	6.45	13.8	16.44	6.87	14.7	17.51	
	EER	a35 - w23/18	(l)		W/W	-	4.59	-	-	4.21	-	-	3.9	-	
	Capacità di raffreddamento (fancoils)	a35 - w12/7	(m)		kW	5.72	12.25	14.59	5.83	13.24	14.88	6.27	13.43	16	
EER (fancoils)	a35 - w12/7	(m)		W/W	-	2.69	-	-	2.51	-	-	2.41	-		
Efficienze	Classe di efficienza energetica in riscaldamento acqua 35°C	Warmer Climate				A+++			A+++			A+++			
	SCOP	Warmer Climate				6.41			6.53			6.13			
	Efficienza stagionale per il riscaldamento di ambienti	Warmer Climate		ηs %		255.0			260.0			244.0			
	Classe di efficienza energetica in riscaldamento acqua 35°C	Average Climate				A+++			A+++			A++			
	SCOP	Average Climate				4.63			4.51			4.33			
	Efficienza stagionale per il riscaldamento di ambienti	Average Climate		ηs %		184.0			179.0			172.0			
	Classe di efficienza energetica in riscaldamento acqua 35°C	Cold Climate				A++			A++			A+			
	SCOP	Cold Climate				3.96			3.78			3.61			
	Efficienza stagionale per il riscaldamento di ambienti	Cold Climate		ηs %		157.0			150.0			143.0			
	Classe di efficienza energetica in riscaldamento acqua 55°C	Warmer Climate				A+++			A+++			A+++			
	SCOP	Warmer Climate				4.13			4.21			4.21			
	Efficienza stagionale per il riscaldamento di ambienti	Warmer Climate		ηs %		164.0			167.0			167.0			
	Classe di efficienza energetica in riscaldamento acqua 55°C	Average Climate				A++			A++			A++			
	SCOP	Average Climate				3.23			3.28			3.28			
	Efficienza stagionale per il riscaldamento di ambienti	Average Climate		ηs %		128.0			130.0			130.0			
Classe di efficienza energetica in riscaldamento acqua 55°C	Cold Climate				A+			A+			A+				
SCOP	Cold Climate				2.78			2.73			2.76				
Efficienza stagionale per il riscaldamento di ambienti	Cold Climate		ηs %		110.0			108.0			109.0				
Rumorosità	Potenza sonora unità interna					41			41			41			
	Pressione sonora unità interna		(n)			35			35			35			
	Potenza sonora unità esterna (nominale)					70			72			72			
	Pressione sonora unità esterna (nominale)		(o)			47			49			49			
	Assorbimento circolatore impianto					W	8 - 140			8 - 140			8 - 140		
Dati elettrici	Alimentazione elettrica unità interna				V/ph/Hz	220-240/1/50			220-240/1/50			220-240/1/50			
	Corrente massima assorbita unità interna con resistenze addizionali attive				A	31.00			31.00			31.00			
	Potenza massima assorbita unità interna con resistenze addizionali attive				kW	7.05			7.05			7.05			
	Resistenze elettriche addizionali				kW	3,0+3,0			3,0+3,0			3,0+3,0			
	Alimentazione elettrica unità esterna				V/ph/Hz	380-415/3/50			380-415/3/50			380-415/3/50			
	Corrente massima assorbita unità esterna				A	9			9			9			
	Potenza massima assorbita unità esterna				kW	6			6			6			
Circuito frigorifero	Tipo di compressore					Twin Rotary DC Inverter 6 poles			Twin Rotary DC Inverter 6 poles			Twin Rotary DC Inverter 6 poles			
	Diametro connessione ingresso refrigerante				"	3/8"-5/8"			3/8"-5/8"			3/8"-5/8"			
	Gas refrigerante		(p)			R410A			R410A			R410A			
	Potenziale riscaldamento globale				GWP	2088			2088			2088			
	Carica gas refrigerante				kg	4.2			4.2			4.2			
Dati idraulici	Limite lunghezza tubazioni frigorifere	min - max				2 - 50			2 - 50			2 - 50			
	Limite lunghezza tubazioni frigorifere senza verifica superficie minima secondo IEC 60335-2-40:2018	max	(q)			-			-			-			
	Connessioni idrauliche acqua potabile - ACS				"	1"			1"			1"			
Circuito frigorifero secondario ACS	Capacità vaso di espansione impianto				l	8			8			8			
	Capacità di riscaldamento circuito ACS	w35 - w55	(r)		kW	2.15			2.15			2.15			
	COP circuito ACS	w35 - w55	(r)		W/W	3.12			3.12			3.12			
	Capacità di riscaldamento circuito ACS	w12 - w55	(s)		kW	1.6			1.6			1.6			
	COP circuito ACS	w12 - w55	(s)		W/W	2.58			2.58			2.58			
	Potenza sonora unità interna in risc./raff + circuito ACS						49			49			49		
	Assorbimento circolatore circuito ACS				W	3 - 43			3 - 43			3 - 43			
	Gas refrigerante circuito ACS		(t)				R134a			R134a			R134a		
Potenziale riscaldamento globale circuito ACS				GWP	1430			1430			1430				
Carica gas refrigerante circuito ACS				kg	0.35			0.35			0.35				

(a) Modalità riscaldamento, temperatura aria esterna 7°C b.s./6°C b.u., temperatura acqua ingresso/uscita 30°C/35°C  
(b) Modalità riscaldamento, temperatura aria esterna 2°C b.s./1°C b.u., temperatura acqua ingresso/uscita 30°C/35°C  
(c) Modalità riscaldamento, temperatura aria esterna -7°C b.s./-8°C b.u., temperatura acqua ingresso/uscita 30°C/35°C  
(d) Modalità riscaldamento, temperatura aria esterna -15°C b.s./-16°C b.u., temperatura acqua ingresso/uscita 30°C/35°C  
(f) Modalità riscaldamento, temperatura aria esterna 7°C b.s./6°C b.u., temperatura acqua ingresso/uscita 40°C/45°C  
(g) Modalità riscaldamento, temperatura aria esterna 2°C b.s./1°C b.u., temperatura acqua ingresso/uscita 40°C/45°C  
(h) Modalità riscaldamento, temperatura aria esterna -7°C b.s./-8°C b.u., temperatura acqua ingresso/uscita 40°C/45°C  
(i) Modalità riscaldamento, temperatura aria esterna -15°C b.s./-16°C b.u., temperatura acqua ingresso/uscita 40°C/45°C  
(l) Modalità raffreddamento, temperatura aria esterna 35°C, temperatura acqua ingresso/uscita 23°C/18°C

(m) Modalità raffreddamento, temperatura aria esterna 35°C, temperatura acqua ingresso/uscita 12°C/7°C  
(n) Valori di pressione acustica misurati a 1 m di distanza in camera semianecoica  
(o) Valori di pressione acustica misurati a 4 m di distanza in campo libero  
(p) Apparecchiatura non ermeticamente sigillata contenente GAS fluorato  
(q) Lunghezza massima delle tubazioni frigorifere oltre la quale sono necessarie verifiche sulla superficie minima dei locali d'installazione, verificare manuale tecnico  
(r) Temperatura acqua circuito riscaldamento 35°C / Temperatura acqua uscita 55°C  
(s) Temperatura acqua circuito riscaldamento 12°C / Temperatura acqua uscita 55°C  
(t) Apparecchiatura non ermeticamente sigillata contenente GAS fluorato

		4			6			8			10			
		Cooling w7 - a35	ACS w65 - w12	Cooling w7 - A35 ACS w65 - w12	Cooling w7 - a35	ACS w65 - w12	Cooling w7 - A35 ACS w65 - w12	Cooling w7 - a35	ACS w65 - w12	Cooling w7 - A35 ACS w65 - w12	Cooling w7 - a35	ACS w65 - w12	Cooling w7 - A35 ACS w65 - w12	
Dati primo circuito+secondo circuito	Resa frigorifera	kw	4.5	0.64	4.5	6.5	0.64	6.50	7.38	0.64	7.38	8.15	0.64	8.15
	Resa ACS	kw	0.00	1.28	1.28	0.00	1.28	1.28	0.00	1.28	1.28	0.00	1.28	1.28
	Assorbimento	kw	1.36	0.56	1.16	2.20	0.56	1.89	2.44	0.56	2.09	2.76	0.56	2.37
	EER COP		3.32	2.3	3.88	2.95	2.3	3.44	3.02	2.3	3.53	2.95	2.3	3.44

		12		14		16		12T		14T		16T								
		Cooling w7 - a35	ACS w65 - w12	Cooling w7 - A35 ACS w65 - w12	Cooling w7 - a35	ACS w65 - w12	Cooling w7 - A35 ACS w65 - w12	Cooling w7 - a35	ACS w65 - w12	Cooling w7 - A35 ACS w65 - w12	Cooling w7 - a35	ACS w65 - w12	Cooling w7 - A35 ACS w65 - w12							
Dati primo circuito+secondo circuito	Resa frigorifera	kw	11.02	0.64	11.02	12.49	0.64	12.49	12.85	0.64	12.85	12.25	0.64	12.25	13.24	0.64	13.24	13.43	0.64	13.43
	Resa ACS	kw	0.00	1.28	1.28	0.00	1.28	1.28	0.00	1.28	1.28	0.00	1.28	1.28	0.00	1.28	1.28	0.00	1.28	1.28
	Assorbimento	kw	4.17	0.56	3.57	5.08	0.56	4.35	5.40	0.56	4.62	4.55	0.56	3.90	5.27	0.56	4.52	5.57	0.56	4.77
	EER COP		2.64	2.3	3.08	2.46	2.3	2.87	2.38	2.3	2.78	2.69	2.3	3.14	2.51	2.3	2.93	2.41	2.3	2.81



## RAFFRESCAMENTO + ACS CON RECUPERO DI ENERGIA

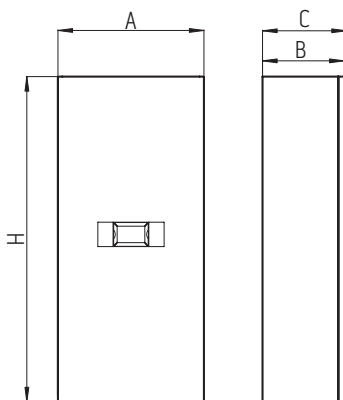
Durante il funzionamento estivo in raffrescamento, il ciclo dedicato alla produzione di ACS sottrae calore all'acqua di ritorno dal circuito dell'impianto.

Il fabbisogno frigorifero dell'edificio è parzialmente soddisfatto dal ciclo ACS ed il ciclo frigorifero del comfort deve erogare meno potenza riducendo la velocità del compressore inverter.

Il calore asportato dall'impianto è recuperato nell'acqua calda per l'utilizzo sanitario. L'efficienza del sistema integrato aumenta (rapporto fra l'energia prodotta e l'energia assorbita dalla rete elettrica).

## UNITÀ INTERNA

		4	6	8	10	12	14	16	12T	14T	16T
		SMALL			BIG			BIG			
A	mm	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
B	mm	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280
C	mm	288	288	288	288	288	288	288	288	288	288
H	mm	1116	1116	1116	1116	1116	1116	1116	1116	1116	1116
Peso netto	kg	70	70	70	70	72	72	72	72	72	72



## UNITÀ ESTERNA

		4	6	8	10	12	14	16	12T	14T	16T
		MONOVENTOLA			BIVENTOLA		BIVENTOLA				
A	mm	974	974	1075	1075	900	900	900	900	900	900
B	mm	333	333	363	363	600	600	600	600	600	600
C	mm	378	378	411	411	348	348	348	348	348	348
D	mm	590	590	625	625	400	400	400	400	400	400
E	mm	164	164	184	184	360	360	360	360	360	360
F	mm	119	119	126	126	-	-	-	-	-	-
G	mm	179	179	179	179	-	-	-	-	-	-
H	mm	857	857	965	965	1327	1327	1327	1327	1327	1327
I	mm	75	75	117	117						
Peso netto	kg	57	57	67	67	99	99	99	115	115	115

