

GAIA Acqua

WSHR-XEE



Centrale termica monoblocco ad energia rinnovabile per il comfort residenziale, direttamente collegabile ai pannelli solari termici. Sfrutta il principio della pompa di calore condensata ad acqua che la rende adatta per impianti ad acqua di falda e geotermici.

Pompa di calore reversibile

Condensata ad acqua

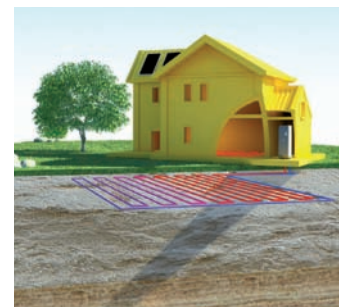
Installazione interna

Potenze da 3,0 a 15,6 kW

DC Inverter

Unità partecipanti su
www.eurovent-certification.comSu www.clivet.com
i modelli conformi**RECUPERO DELL'ENERGIA DALL'ACQUA DI FALDA****RECUPERO DELL'ENERGIA DAL TERRENO**

Collettori verticali



Collettori orizzontali

NEW

GAIA Acqua

GAIA Acqua è l'innovativa pompa di calore a ciclo annuale che genera il comfort ed utilizza dal 75% al 100% di energia rinnovabile, recuperandola dall'acqua o dal terreno a seconda del sistema impiantistico adottato.

Le principali caratteristiche sono:

- ▶ **MACCHINA IMPIANTO** - può essere utilizzata con impianti a pannelli radianti, terminali ambiente e radiatori. Contiene tutti i dispositivi necessari per garantire la climatizzazione estiva ed invernale, nonché la produzione di acqua calda sanitaria. I tempi ed i costi di installazione vengono drasticamente ridotti perché GAIA Acqua contiene al suo interno i gruppi di pompaggio, l'accumulo sanitario ed il collegamento ai pannelli solari;
- ▶ **MASSIMIZZARE IL RISPARMIO** - il controllo elettronico permette di definire con la massima libertà la temperatura, l'umidità e gli orari di funzionamento. Una volta impostato, il controllo gestisce automaticamente il funzionamento estivo, invernale e la produzione dell'acqua calda sanitaria. L'efficienza energetica globale viene massimizzata attraverso la costante rilevazione dei fabbisogni dell'edificio e della temperatura dell'aria esterna;
- ▶ **TECNOLOGIA INVERTER DC** - GAIA Acqua assicura il riscaldamento invernale ed il raffreddamento estivo con la massima efficienza energetica grazie alla tecnologia ad inverter in corrente continua applicata al compressore ed ai circolatori. Grazie all'inverter la velocità dei vari dispositivi può essere modulata in funzione della reale energia richiesta permettendo un'ulteriore riduzione dei consumi ed un significativo miglioramento dell'efficienza stagionale;
- ▶ **PRODUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA INTEGRATA** - l'unità è dotata di un serbatoio da 200 litri per l'acqua sanitaria che può essere riscaldata dai pannelli solari. Nelle giornate in cui l'energia solare non è sufficiente o qualora non fossero installati i pannelli solari, l'acqua sanitaria verrà riscaldata dall'energia contenuta nel terreno o nell'acqua. GAIA Acqua evita ogni spreco di energia e di acqua grazie al circolatore ad inverter per il ricircolo dell'acqua calda nell'impianto sanitario;
- ▶ **CIRCUITO PRIMARIO** - E' dotato di un circolatore in corrente continua a basso consumo che permette di aver la portata dell'acqua adeguata alla variazione di velocità del compressore massimizzando l'efficienza di scambio a prescindere dalle variazioni di portata richieste dall'impianto.
- ▶ **CIRCUITI SECONDARI** - GAIA Acqua può gestire fino a 3 diverse zone con impianti a differenti temperature in funzione del tipo di terminale mediante valvole miscelatrici e circolatori in corrente continua a basso consumo e con modulazione automatica della portata acqua in funzione del salto di temperatura. Vi è inoltre un separatore idraulico, tra primario e secondario, che permette la separazione idraulica tra macchina ed impianto assicurando il perfetto funzionamento di GAIA Acqua.
- ▶ **SICURA ED ECOLOGICA** - GAIA Acqua non utilizza gas o altri combustibili ed esclude così la possibilità di fughe in ambiente di sostanze pericolose. Non produce gas di scarico e non necessita di camini di espulsione. Non richiede quindi operazioni di manutenzione obbligatorie come per la pulizia della caldaia ed il controllo dei fumi. Non emette CO₂ in atmosfera.

dati tecnici

Grandezze - WSHR-XEE			31	61
Unità per pannelli radianti				
W10/W35				
▶ Potenzialità termica	kW		8,43	15,7
Potenza assorbita totale	kW		1,69	3,06
COP (EN 14511:2011)	-		5	5,11
B0/W35				
▶ Potenzialità termica	kW		6,69	12,4
Potenza assorbita totale	kW		1,57	2,9
COP (EN 14511:2011)	-		4,14	4,25
W35/W18				
▶ Potenzialità frigorifera	kW		9,29	17,2
Potenza assorbita totale	kW		1,8	2,91
EER (EN 14511:2011)	-		5,17	5,89
Portata acqua (Lato Utilizzo)	l/s		0,4	0,75
Portata acqua (Lato Sorgente)	l/s		0,53	0,97
Prevalenza utile pompa	(1) kPa		37	12
Unità terminali				
W10/W45				
▶ Potenzialità termica	kW		7,84	15,6
Potenza assorbita totale	kW		2,02	3,84
COP (EN 14511:2011)	-		3,87	4,05
B0/W45				
▶ Potenzialità termica	kW		5,94	11,5
Potenza assorbita totale	kW		1,85	3,43
COP (EN 14511:2011)	-		3,16	3,31
W35/W7				
▶ Potenzialità frigorifera	kW		6,76	12,4
Potenza assorbita totale	kW		1,73	3
EER (EN 14511:2011)	-		3,91	4,12
ESEER	-		5,73	4,83
Portata acqua (Lato Utilizzo)	(2) l/s		0,37	0,74
Portata acqua (Lato Sorgente)	(2) l/s		0,4	0,74
Radiatori				
W10/W55				
▶ Potenzialità termica	kW		6,98	13,4
Potenza assorbita totale	kW		2,25	3,94
COP (EN 14511:2011)	-		3,09	3,33
B0/W55				
▶ Potenzialità termica	kW		5,52	9,9
Potenza assorbita totale	kW		2,16	3,76
COP (EN 14511:2011)	-		2,54	2,6
Portata acqua (Lato Utilizzo)	l/s		0,17	0,32
Portata acqua (Lato Sorgente)	l/s		0,23	0,45
Alimentazione standard	V		230/1/50	400/3/50+N
Accumulo acqua calda sanitaria	l		200	200
Capacità scambiatore solare	-		27,03	31,86
Min.temperatura acqua in uscita	°C		-8	-8
Max temperatura acqua in ingresso	°C		60	60
Livello di Pressione Sonora (10 m)	dB(A)		21	22

Note

- (1) I valori riportati sono riferiti all'unità standard con un solo rilancio alle condizioni nominali. Qualora la prevalenza utile risulti insufficiente si consiglia l'installazione di più rilanci a bordo macchina per ripartire il carico termico/frigorifero su più circuiti ed aumentare in questo modo la prevalenza utile.
- (2) Dati riferiti alle seguenti condizioni : Acqua allo scambiatore interno 40/45°C Acqua in ingresso allo scambiatore esterno = 10°C

Prestazioni secondo EN 14511:2011

W10/W35 acqua allo scambiatore lato utilizzo 30/35°C; acqua in ingresso allo scambiatore lato sorgente 10°C
 B0/W35 acqua allo scambiatore lato utilizzo 30/35°C; acqua in ingresso allo scambiatore lato sorgente 0°C; glicole 30%

W10/W45 acqua allo scambiatore lato utilizzo 40/45°C; acqua in ingresso allo scambiatore lato sorgente 10°C

B0/W45 acqua allo scambiatore lato utilizzo 40/45°C; acqua in ingresso allo scambiatore lato sorgente 0°C; glicole 30%

W10/W55 acqua allo scambiatore lato utilizzo 45/55°C; acqua in ingresso allo scambiatore lato sorgente 10°C
 B0/W55 acqua allo scambiatore lato utilizzo 45/55°C; acqua in ingresso allo scambiatore lato sorgente 0°C; glicole 30%

W35/W18 acqua allo scambiatore lato utilizzo 23/18°C; acqua in ingresso allo scambiatore lato sorgente 30/35°C

W35/W7 acqua allo scambiatore lato utilizzo 12/7°C; acqua in ingresso allo scambiatore lato sorgente 30/35°C
 La potenza termica e frigorifera nominali del GAIA Acqua 31 sono riferite al 75% del massimo numero di giri del compressore. La potenza termica e frigorifera nominali del GAIA Acqua 61 sono riferite al 60% del massimo numero di giri del compressore. La modulazione di potenza è compresa tra il 30% ed il 100%. La modulazione fino al 100% avviene solo al di sotto della temperatura di 0°C.

funzionalità e caratteristiche



Pompa di calore



Condensato ad acqua



Installazione interna



R-410A



Ermetico Scroll



Ermetico Rotativo

ELFOControl²

Full InverterDC

versioni e configurazioni

- ▶ **230M** Tensione di alimentazione 230/1/50
- ▶ **400TN** Tensione di alimentazione 400/3/50+N

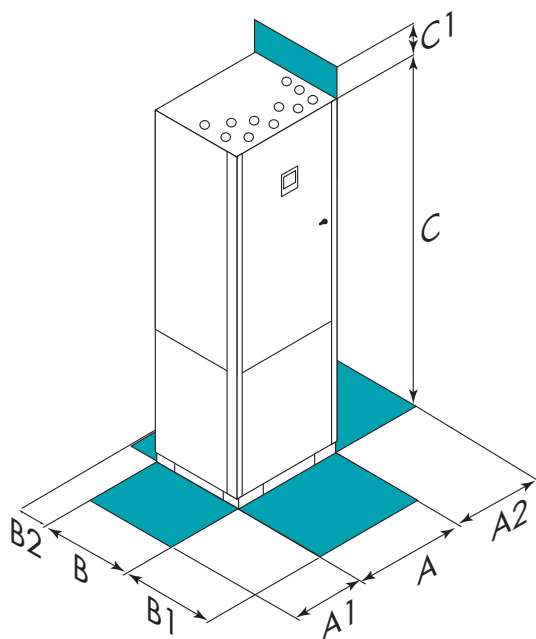
accessori

- ▶ **FDCCX** Flangia di collegamento con canale di espulsione aria interrato
- ▶ **KIRLX** Kit idrico di rilancio miscelato fornito separatamente
- ▶ **KIRHX** Kit idrico di rilancio non miscelato fornito separatamente
 - ▶ **EH246** Resistenza elettrica integrativa modulare, da 2-4 e 6kW (gr. 61)
 - ▶ **EH04** Resistenza elettrica integrativa modulante da 0 a 4kW (gr. 31)
- ▶ **SRILX** Scheda aggiuntiva per gestione secondo e terzo rilancio
- ▶ **FDCCX** Flangia di collegamento con canale espulsione aria interrato
- ▶ **BMZRZ** Modulo di zona radiante con porta di comunicazione RS485
- ▶ **CMRSX** Modulo di zona singolo con porta di comunicazione RS485
- ▶ **MIOX** Modulo Input/Output con porta di comunicazione RS485
- ▶ **KGPRX** Modulo di controllo per gruppo di miscelazione
- ▶ **HIDT2X** Controllo ambiente elettronico HID-T2
- ▶ **HID-T3X** Controllo ambiente elettronico HID-T3
- ▶ **HID-TI2X** Controllo ambiente elettronico da incasso HID-TI2
- ▶ **HIDTI4NX** Controllo ambiente elettronico Modbus da incasso HID-TI4 nero
- ▶ **HIDTI4BX** Controllo ambiente elettronico Modbus da incasso HID-TI4 bianco
- ▶ **HIDURNX** Sensore umidità relativa Modbus da incasso HID-UR nero
- ▶ **HIDURBX** Sensore umidità relativa Modbus da incasso HID-UR bianco
- ▶ **AL12X** Alimentatore input 220Vac output 12Vdc per termostati Modbus
- ▶ **CIECX** Cassetta di pre-installazione ad incasso ELFOControl HOME
- ▶ **CBSX** Cavo schermato per bus RS485

Legenda simboli:

- Accessori forniti separatamente.

dimensioni e spazi funzionali



Grandezze – WSHR-XEE		31	61
A - Lunghezza	mm	600	600
B - Profondità	mm	800	800
C - Altezza	mm	2030	2030
A1	mm	500	500
A2	mm	800	800
B1	mm	800	800
B2	mm	100	100
C1	mm	200	200
Peso in funzionamento	kg	450	480

I dati sopra riportati sono riferiti ad unità standard per le configurazioni costruttive indicate. Per tutte le altre configurazioni consultare il Bollettino Tecnico dedicato.

ATTENZIONE! Per un buon funzionamento dell'unità è fondamentale che vengano mantenute le distanze di rispetto indicate dalle aree verdi.