

HSI

Pompa di calore reversibile inverter, Aria/Acqua di tipo Split per Riscaldamento, Raffreddamento e produzione Acqua Calda Sanitaria

Potenza frigorifera 5,5 ÷ 10,0 kW
Potenza termica 7,7 ÷ 12,8 kW

- Produzione acqua calda fino a 60°C
- Produzione acqua calda sanitaria con temperature esterne da -20°C a 48°C



DETRAZIONE
FISCALE del
-65%

CONTO
TERMICO



DESCRIZIONE

HSI è il nuovo sistema Pompa di Calore Inverter di tipo Split, più efficiente dei normali sistemi a caldaia, perché garantisce riscaldamento, raffreddamento ed erogazione di acqua calda sanitaria se abbinata ad Accumuli Sanitari (accessorio) **in ogni stagione in modo efficiente e sostenibile**. HSI è progettato per rispondere alle esigenze del mercato delle nuove costruzioni e di quello delle ristrutturazioni, **in sostituzione o in affiancamento delle caldaie convenzionali**.

Il sistema può essere installato in impianti con qualsiasi terminale idronico, **ed è già fornito dei principali componenti idraulici facilitando in questo modo anche l'installazione finale**.

Limiti operativi

Lavoro a pieno carico fino a -20°C di temperatura aria esterna nella stagione invernale, fino a 48°C nella stagione estiva. Produzione di acqua calda tecnica fino a 60°C (per maggiori dettagli fare riferimento alla documentazione tecnica)

VERSIONI

HSI_C con HSI_E Pompa di Calore di tipo Split Monofase
HSI_CT con HSI_ET Pompa di Calore di tipo Split Trifase

CARATTERISTICHE PECULIARI DEL SISTEMA

Unità Esterna HSI_C

- Compressore Rotary Dual Stage Inverter, con iniezione di vapore all'interno del compressore stesso consentendo di raggiungere alte temperature di acqua prodotta e di aumentare le prestazioni ai carichi parziali, con un minor consumo elettrico.
- Ventilatori Assiali Inverter progettati per l'ottimizzazione aerodinamica, permettendo una riduzione del livello di rumorosità, ma allo stesso tempo, un aumento dell'efficienza e della portata d'aria.
- Kit Resistenza Elettrica Basamento per evitare la formazione di ghiaccio durante il funzionamento in Pompa di Calore
- Valvola Termostatica Elettronica.
- Lunghezza delle linee frigorifere fino a 30m, dislivello massimo tra unità esterna ed interna 15m

Unità Interna Modulo Idronico HSI_E

- Trasduttori di alta e bassa pressione
- Kit idronico integrato che racchiude in se i principali componenti idraulici.
- Pompa Inverter
- Scambiatore a Piastre
- Vaso d'Espansione
- Valvola di Sicurezza
- Flussostato
- Manometro
- Filtro Acqua
- Resistenze elettriche
- Sonda di Temperatura Ambiente fornita a corredo

REGOLAZIONE

Il Pannello di Controllo Remotabile è integrato nell'unità interna ed è possibile:

- Gestione di valvola a 3 vie (non fornita)
- Programmazione settimanale con 5 fasce orarie per giorno
- Auto-Restart
- Funzionamento di emergenza (in caso di malfunzionamento nella modalità riscaldamento o acqua calda sanitaria, vengono attivate le resistenze elettriche)
- Funzione rapido riscaldamento dell'acqua calda sanitaria (Quick Hot Water)
- Funzione Weather Dependent Mode (Regolazione Climatica)
- Funzione Quiet per funzionamento silenzioso, programmabile con timer
- Controllo Condensazione
- **In ottica del contenimento del consumo elettrico la resistenza elettrica integrativa dell'unità interna non è attiva è comunque possibile attivarla da pannello di controllo.**
- Impostando la funzione anti Legionella, HSI riscalda l'intero serbatoio automaticamente una volta alla settimana fino ad un massimo di 70°C temperatura a cui il batterio muore istantaneamente.

ACCESSORI

Il sistema, nel caso di utilizzo come produttore di Acqua Calda Sanitaria, va completato obbligatoriamente con uno dei seguenti Serbatoi di Accumulo:

HBI_WT (220-240V~50Hz)

HBI_WTT (380-415V~3 50Hz): serbatoio di accumulo Acqua Calda Sanitaria da 200, 300 litri con serpentina principale e resistenza elettrica di supporto da 3kW

- Anodo sacrificale in magnesio
- Serbatoio e serpentina in Acciaio Inox
- Camicia esterna in lamiera verniciata e materiale termoisolante, spessore 50mm
- Installazione da interno

HBI_WTS (220-240V~50Hz)

HBI_WTST (380-415V ~3 50Hz): serbatoio di accumulo Acqua Calda Sanitaria da 200, 300 litri con serpentina principale, serpentina integrativa e resistenza elettrica di supporto da 3kW

- Anodo sacrificale in magnesio
- Serbatoio e serpentina in Acciaio Inox
- Camicia esterna in lamiera verniciata e materiale termoisolante, spessore 50mm
- Installazione da interno

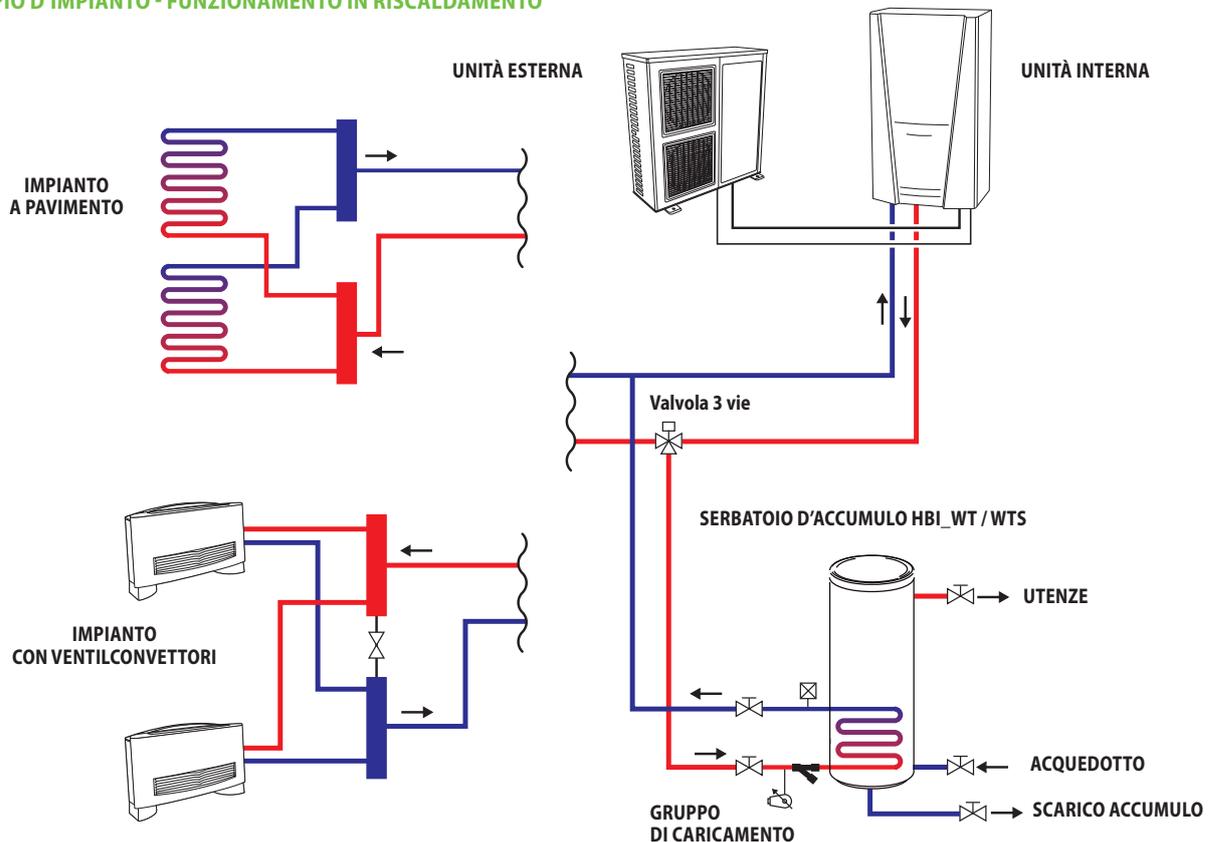
COMPATIBILITÀ SERBATOI DI ACCUMULO ACQUA CALDA SANITARIA CON HSI

Unità Esterna	HSI080C	HSI100C	HSI120CT	HSI140CT
Unità Interna	HSI080E	HSI100E	HSI120ET	HSI140ET
MODELLI 220-240V ~ 50Hz				
HBI200WT/WTS	•	•	-	-
HBI300WT/WTS	•	•	-	-
MODELLI 380-415V ~ 3 50Hz				
HBI200WTT/WTST	-	-	•	•
HBI300WTT/WTST	-	-	•	•

DATI TECNICI SERBATOI DI ACCUMULO ACQUA CALDA SANITARIA

		HBI200WT/WTT	HBI200WTS/WTST	HBI300WT/WTT	HBI300WTS/WTST
Capacità	l	200	200	300	300
Temperatura min. impostabile	* °C			40	
Temperatura max. impostabile	* °C			80	
Resistenza Elettrica					
Quantità	n°			1	
Potenza	kW			3	
Corrente Assorbita	A			13	
Attacchi Idraulici					
Utenza (in/out)	Tipo/Ø			G 1/2" (Femmina)	
Serpentina Principale	Tipo/Ø			G 3/4" (Femmina)	
Serpentina Integrativa	Tipo/Ø	/	G 3/4" (Femmina)	/	G 3/4" (Femmina)
Dati Serpentina Integrativa					
Lunghezza	m	/	10	/	10
Ø x Spessore	mm	/	22 x 0,8	/	22 x 0,8

* Con resistenze elettriche; senza resistenze elettriche 45 ÷ 50 °C

ESEMPIO D'IMPIANTO - FUNZIONAMENTO IN RISCALDAMENTO

Il Disegno è solo a Scopo Esemplificativo

DATI PRESTAZIONALI

Unità Esterna		HSI80C	HSI100C	HSI120CT	HSI140CT
Unità Interna		HSI80E	HSI100E	HSI120ET	HSI140ET
Alimentazione		220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	380-415V~3N 50Hz	380-415V~3N 50Hz
Prestazioni in raffreddamento 12 °C / 7 °C (1)					
Potenza frigorifera	kW	5,5	6,9	9,6	10,0
Potenza assorbita	kW	1,85	2,34	3,02	3,22
Potenza assorbita max HSI_E/ET	kW	6,2	6,2	6,2	6,2
EER		2,97	2,95	3,18	3,11
ESEER		3,20	3,10	3,40	3,40
Classe Eurovent a freddo		A	A	A	A
Portata d'acqua	l/h	952	1104	1649	1721
Prevalenza utile	kPa	91	89	85	84
Prestazioni in riscaldamento 40 °C / 45 °C (2)					
Potenza termica	kW	7,7	9,0	12,0	12,8
Potenza assorbita	kW	2,26	2,65	3,24	3,56
COP		3,41	3,40	3,70	3,60
Classe Eurovent a caldo		A	A	A	A
Portata d'acqua	l/h	1321	1499	2187	2399
Prevalenza utile	kPa	88	86	81	80
Prestazioni in raffreddamento 23 °C / 18 °C (3)					
Potenza frigorifera	kW	8,2	9,7	13,5	14,0
Potenza assorbita	kW	1,86	2,46	3,46	3,68
EER		4,41	3,94	3,90	3,80
Portata d'acqua	l/h	1421	1647	2342	2434
Prevalenza utile	kPa	87	85	80	77
Prestazioni in riscaldamento 30 °C / 35 °C (4)					
Potenza termica	kW	8,0	9,2	12,0	14,0
Potenza assorbita	kW	1,85	2,19	2,67	3,33
COP		4,32	4,20	4,49	4,20
Portata d'acqua	l/h	1376	1582	2064	2408
Prevalenza utile	kPa	88	87	82	81

(1) Dati 14511:2013; Acqua scambiatore lato utenza 12°C/7°C, Aria esterna 35°C

(2) Dati 14511:2013; Acqua scambiatore lato utenza 40°C/45°C, Aria esterna 7°C b.s./6°C b.u.

(3) Dati 14511:2013; Acqua scambiatore lato utenza 23°C/18°C, Aria esterna 35°C

(4) Dati 14511:2013; Acqua scambiatore lato utenza 30°C/35°C, Aria esterna 7°C b.s./6°C b.u.

DATI ENERGETICI

Unità Esterna		HSI80C	HSI100C	HSI120CT	HSI140CT
Unità Interna		HSI80E	HSI100E	HSI120ET	HSI140ET
Alimentazione		220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	380-415V~3N 50Hz	380-415V~3N 50Hz
Prestazioni in condizioni climatiche medie (Average)					
Pdesignh	(5)	6,20	6,50	8,40	9,20
SCOP	(5)	4,07	3,99	4,15	4,09
ηsh	(5)	160	157	163	161
Classe Efficienza Energetica	(7)	A++	A++	A++	A++
Pdesignh	(6)	5,60	5,60	10,00	11,00
SCOP	(6)	3,15	3,15	3,42	3,40
ηsh	(6)	126	126	138	138
Classe Efficienza Energetica	(7)	A++	A++	A++	A++
Prestazioni a freddo per basse temperature					
ηsc		189.8	193.7	171.6	175.0
SEER		4.82	4.92	4.37	4.45

(5) Efficienze in Applicazioni per bassa temperatura (35°C)

(6) Efficienze in Applicazioni per media temperatura (55°C)

(7) Classe Efficienza Energetica secondo il regolamento n°811/2013 Pdesignh ≤ 70kW

DATI ELETTRICI

Unità Esterna		HSI80C	HSI100C	HSI120CT	HSI140CT
Unità Interna		HSI80E	HSI100E	HSI120ET	HSI140ET
Alimentazione		220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	380-415V~3N 50Hz	380-415V~3N 50Hz
Corrente assorbita totale a freddo	A	13,8	13,8	6,9	6,9
Corrente assorbita totale a caldo	A	16,4	16,4	8,2	8,2

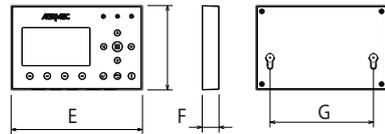
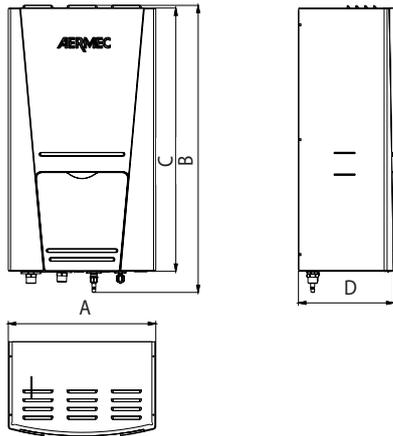
DATI TECNICI GENERALI

Unità Esterna		HSI80C	HSI100C	HSI120CT	HSI140CT
Unità Interna		HSI80E	HSI100E	HSI120ET	HSI140ET
Unità Esterna HSI_C / CT					
Compressore Rotary Two Stage Inverter					
Compressori	n°		1		
Circuito	n°		1		
Gas refrigerante	Tipo		R410A		
Attacchi Frigoriferi					
Linea del gas	mm(inch)		15,9(5/8")		
Linea del liquido	mm(inch)		9,52(3/8")		
Ventilatori Assiali Inverter					
Ventilatori	n°	1	1	2	2
Portata d'aria a freddo	m³/h	3511	3511	2917	7500
Dati sonori					
Livello di potenza sonora	dB(A)	67	67	70	70
Livello di pressione sonora	dB(A)	53	53	57	57
Unità Interna HSI_E / ET					
Scambiatore lato impianto - Piastre					
Quantità	n°		1		
Circolatore					
Quantità	n°		1		
Potenza Assorbita	kW		105		
Vaso d'espansione					
Quantità	n°		1		
Capacità	l		10		
Pressione max.	bar		3		
Resistenza Elettrica					
Quantità	n°		1		
Potenza	kW		6		
Dati sonori					
Livello di potenza sonora	dB(A)	45	45	45	45
Livello di pressione sonora	dB(A)	31	31	31	31
Stadi	n°(kW)	2 (3+3)	2 (3+3)	1 (6)	1 (6)
Connessioni					
Attacchi Frigoriferi					
Linea del gas	mm(inch)		15,9(5/8")		
Linea del liquido	mm(inch)		9,52(3/8")		
Attacchi Idraulici					
In	inch(tipo)		G1 (Maschio)		
Out	inch(tipo)		G1 (Maschio)		

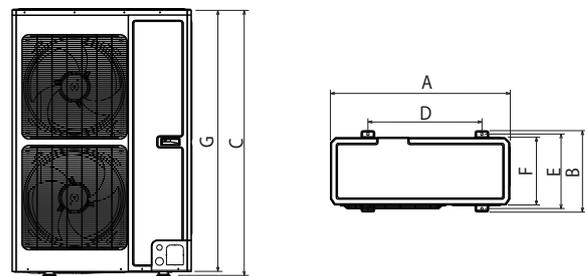
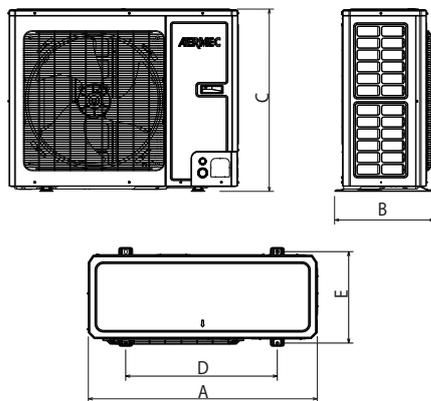
Potenza sonora Aermec determina il valore della potenza sonora sulla base di misure effettuate in accordo con la normativa UNI EN ISO 9614-2, nel rispetto di quanto richiesto dalla certificazione Eurovent.
Pressione sonora (Funzionamento a freddo) Pressione Sonora misurata in Camera Semianecoica, a 1m di distanza dalla superficie esterna dell'unità.

Nota: Per maggiori informazioni fare riferimento al programma di selezione o alla documentazione tecnica disponibile sul sito www.aermec.com

DIMENSIONI

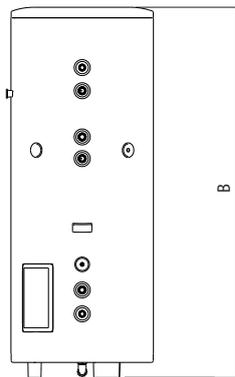
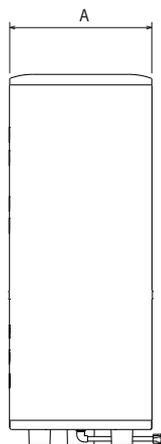


Dimensioni e pesi		HSI80E	HSI100E	HSI120ET	HSI140ET
A	mm		500		
B	mm		981		
C	mm		900		
D	mm		324		
E	mm		164,4		
F	mm		21		
G	mm		129,4		
Peso netto	kg	56	56	58	58



Dimensioni e pesi		HSI080C	HSI100C
A	mm	980	980
B	mm	427	427
C	mm	788	788
D	mm	650	650
E	mm	395	395
Peso netto	kg	85	85

Dimensioni e pesi		HSI120CT	HSI140CT
A	mm	900	900
B	mm	412	412
C	mm	1345	1345
D	mm	572	572
E	mm	378	378
F	mm	340	340
G	mm	1326	1326
Peso netto	kg	126	126



Dimensioni e pesi		HBI200WT	HBI200WTS	HBI300WT	HBI300WTS	HBI200WTT	HBI200WTTST	HBI300WTT	HBI300WTTST
A	mm	540	540	620	620	540	540	620	620
B	mm	1595	1595	1620	1620	1595	1595	1620	1620
Peso netto	kg	68	71	82	87	68	71	82	87

Aermec si riserva la facoltà di apportare in qualsiasi momento tutte le modifiche ritenute necessarie per il miglioramento del prodotto con eventuale modifica dei relativi dati tecnici.

Aermec S.p.A.

Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

