

**AEROTERMICHE  
MULTIFUNZIONE E POLIVALENTI**

6 - 17 kW

# SHI



SHI è una pompa di calore full inverter splittata, **multifunzione e polivalente a recupero totale**. Dotata di modulo idronico pensile è configurabile per tutte le esigenze di impianto; classe energetica A+++.

**INVERTER**

R-410A

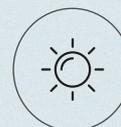
R-454B



**Aerotermica**



**Raffrescamento**



**Riscaldamento**



**Acqua Calda  
Sanitaria**

IT

# SHI

---

## Introduzione

## SERIE SHI MULTIFUNZIONE E POLIVALENTI 6-17 KW

La pompa di calore aria-acqua SHI è in grado di soddisfare tutti i fabbisogni di riscaldamento, raffrescamento e di produzione di acqua calda sanitaria; **opera con temperature esterne fino a -20 °C e produce acqua calda fino a 65 °C**. Un'unità compatta, completa e affidabile per il massimo dell'efficienza e della sostenibilità.

Disponibile in tre versioni:

**M** per impianti a 2 tubi con acqua calda sanitaria, in recupero totale

**P** per impianti a 4 tubi, per soddisfare anche contemporaneamente i fabbisogni di riscaldamento e di raffrescamento, in recupero totale

**H** per impianti a 2 tubi con acqua calda sanitaria

---

## Descrizione

### RECUPERO TOTALE DEL CALORE

Grazie al circuito frigorifero dedicato in recupero totale del calore mediante condensatore in parallelo, SHI soddisfa i fabbisogni termici e sanitari degli impianti, senza dover invertire il ciclo frigorifero ad ogni richiesta di riscaldamento e raffrescamento.

### REGOLAZIONE E TELECONTROLLO

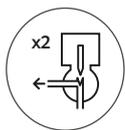
L'unità è accessoriata con un software di controllo che permette di effettuare tutte le regolazioni necessarie per massimizzare l'efficienza e la configurabilità alle differenti tipologie di impianto. Il software si interfaccia con qualsiasi protocollo di comunicazione, per la gestione e il telecontrollo del funzionamento anche da remoto.

---

## Caratteristiche tecniche principali

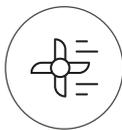
- **DOPPIA EEV**  
L'utilizzo della **doppia valvola di espansione a controllo elettronico (EEV)** massimizza i rendimenti di RAW ad ogni condizione di temperatura, ne stabilizza e ottimizza il funzionamento, indipendentemente dalla lunghezza della linea di refrigerante.
- **BATTERIA ALETTATA A PASSO MAGGIORATO**  
La batteria ha un passo alette maggiorato ed è trattata con un **rivestimento idrofilico**, che facilita il drenaggio della condensa superficiale con conseguenti riduzioni dei cicli di sbrinamento fino al 30%.
- **CONTROLLO PORTATA MODULANTE**  
Il microprocessore supervisiona le pompe elettroniche installate all'interno dell'unità per garantire **il controllo della portata dell'acqua** a temperatura costante o del delta T costante. Questo sistema garantisce la massima adattabilità dell'impianto ad ogni esigenza.
- **SILENZIOSITÀ**  
L'insonorizzazione **Hibox** del compressore, attraverso la cuffia e il box dedicato, i ventilatori EC maggiorati con velocità di rotazione massima al 50% e le caratteristiche strutturali applicate, garantiscono il massimo livello del comfort acustico.

## Plus di prodotto



### Doppia valvola di espansione elettronica

Tramite l'utilizzo di due valvole di espansione una nell'unità interna e l'altra in quella esterna, sarà possibile ottenere maggiore **stabilità della pompa di calore anche con linee frigorifere estese** e migliori performance sia in regime di raffrescamento che di riscaldamento.



### Ventilatori EC

Il **ventilatore inverter** con motore a commutazione elettronica rende SHI una pompa di calore dalle altissime prestazioni energetiche e dai bassi livelli sonori, con possibilità di regolare le portate d'aria in funzione delle singole esigenze.



### Smart Grid Ready

Smart Grid Ready per la gestione dell'autoconsumo elettrico con dispositivo My economy integrato. SHI è smart grid, ovvero in grado di **autoconsumare il surplus energetico prodotto dall'impianto fotovoltaico** grazie all'utilizzo di My Economy System. E' possibile inoltre ridurre o inibire la potenza assorbita durante i periodi di assorbimento elettrico dalla rete elettrica.



### Batteria con trattamento idrofilico

Batteria con trattamento idrofilico che **facilita il drenaggio della condensa superficiale con conseguente riduzione dei cicli di sbrinamento**. L'utilizzo di una batteria di scambio termico con passo alette maggiorato, e l'utilizzo di un trattamento superficiale idrofilico permettono a NAW di ridurre la necessità di sbrinamento fino al 30%.



### Recupero totale del calore

Mediante l'utilizzo di uno scambiatore dedicato, **SHI recupera il 100% del calore generato durante la fase di raffrescamento**. Il calore recuperato è riutilizzabile per scaldare l'acqua ad uso sanitario o per il funzionamento degli impianti a 4 tubi. Questa soluzione aumenta l'efficienza complessiva dell'unità ed evita le oscillazioni di temperatura negli impianti caratterizzati da bassa inerzia.

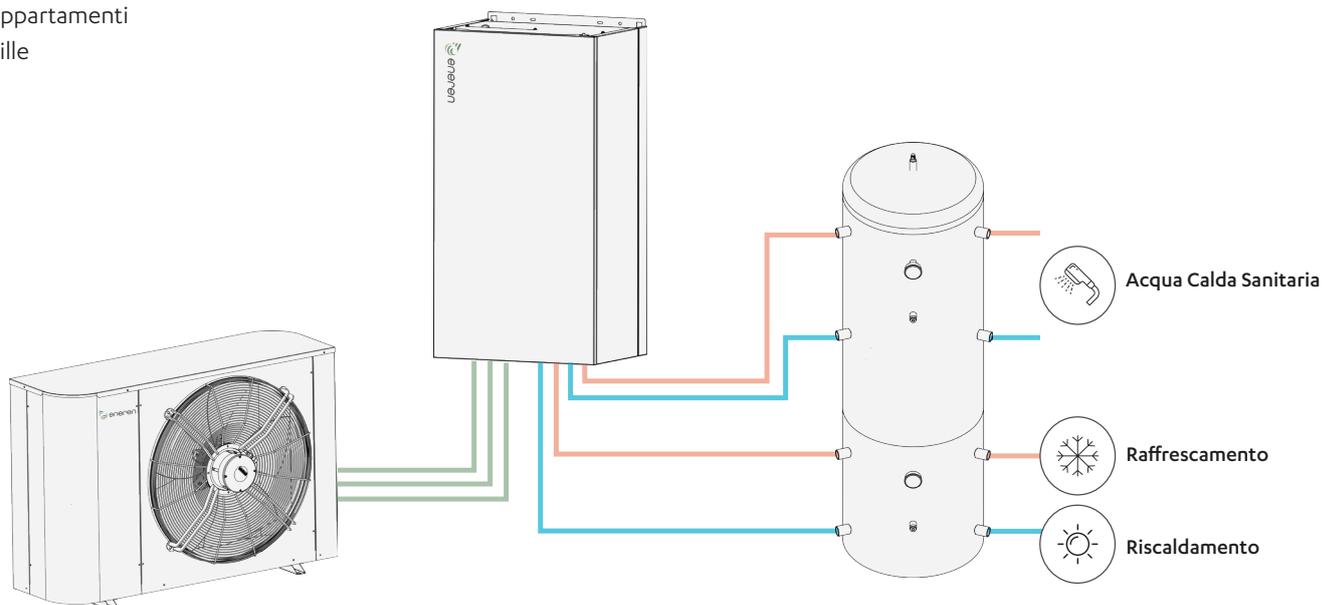


### Supervisione e telecontrollo Enerweb

Enerweb è l'innovativo **sistema di controllo dell'impianto di climatizzazione e trattamento dell'aria**; si interfaccia con qualsiasi dispositivo web e permette di visionare e tenere monitorati i principali parametri, tra cui le temperature di funzionamento e la portata d'aria di rinnovo.

## Applicazioni

- Appartamenti
- Ville



Dati di potenza a norma EN 14511 nominale	SHI006		SHI009		SHI012		SHI015		SHI017		
	MIN	MAX	MIN	MAX	MIN	MAX	MIN	MAX	MIN	MAX	
<b>RAFFRESCAMENTO A35 / W18</b>											
Potenza Frigorifera	kW	4,4	8,7	4,4	13	6,2	15,5	8,5	19,6	8,6	22,9
Potenza Assorbita con pompe a bordo	kW	0,8	1,7	0,8	2,8	1,3	3,3	1,8	4,3	1,8	5,2
EER	-	5,49	5,18	5,45	4,7	4,58	4,73	4,76	4,52	4,82	4,38
<b>RAFFRESCAMENTO A35 / W7</b>											
Potenza Frigorifera	kW	3	6,1	3	9,3	4,3	11	5,9	14	6	16,3
Potenza Assorbita con pompe a bordo	kW	0,8	1,6	0,8	2,7	1,4	3,1	1,8	4,1	1,8	4,8
COP	-	3,87	3,71	3,76	3,43	3,13	3,49	3,25	3,43	3,29	3,4
<b>RISCALDAMENTO A7 / W35</b>											
Potenza Termica	kW	3,6	7,5	3,7	11,5	5,2	13,4	7,2	17,7	7,2	20,3
Potenza Assorbita con pompe a bordo	kW	0,7	1,4	0,7	2,3	1,3	2,9	1,6	3,6	1,6	4,2
COP	-	5,14	5,36	4,89	4,95	4,01	4,64	4,4	4,94	4,4	4,83
<b>RISCALDAMENTO A-5 / W35</b>											
Potenza Termica	kW	2,5	5,2	2,5	8,2	3,7	9,5	5,1	12,4	5,1	14,5
Potenza Assorbita con pompe a bordo	kW	0,7	1,4	0,8	2,3	1,3	2,8	1,7	3,4	1,7	4
COP	-	3,56	3,78	3,39	3,63	2,82	3,43	3,02	3,63	3,02	3,66
<b>ACQUA CALDA SANITARIA A7 / W55</b>											
Potenza Termica	kW	3,4	7	3,4	10,8	5,5	12,4	6,8	15,7	6,8	18,3
Potenza Assorbita con pompe a bordo	kW	1,2	2,1	1,2	3,4	2,3	4	2,6	5,1	2,6	5,9
COP	-	2,94	3,26	2,86	3,21	2,44	3,12	2,59	3,06	2,59	3,09
<b>ACQUA CALDA SANITARIA A-5 / W55</b>											
Potenza Termica	kW	2,6	5	2,6	7,8	4,3	9	5	11,4	5	13,2
Potenza Assorbita con pompe a bordo	kW	1,1	2	1,2	3,2	2,2	3,7	2,5	4,8	2,5	5,5
COP	-	2,26	2,47	2,19	2,44	1,96	2,42	1,99	2,37	1,99	2,4
<b>RAFFRESCAMENTO + ACQUA CALDA SANITARIA W23/18 W50/55</b>											
Potenza Frigorifera	kW	3,6	7,6	3,6	11,6	5,3	13,2	6,9	16,7	6,9	19,5
Potenza Termica	kW	4,6	9,5	4,6	14,6	7	16,7	9	21,4	9	25
Potenza Assorbita con pompe a bordo	kW	1,2	2,1	1,2	3,4	2	3,8	2,4	5,1	2,4	6
COP Totale	-	7,08	8,02	7,08	7,83	6,19	7,83	6,71	7,45	6,71	7,37
<b>EFFICIENZA</b>											
ESEER / SCOP Bassa Temperatura	-	4,91/5,11		4,70/5,00		4,67/4,15		4,33/4,45		4,40/4,45	
Classe Efficienza ERP alta temperatura	-	A+++/H.T. Heat Pump				A++/H.T. Heat Pump		A+++/H.T. Heat Pump			
Classe Energetica ACS / Profilo dichiarato	-	A++/M		A++/M		A+/L		A+/L		A+/L	
Livello pressione Sonora Lp @10m EN3744	dB(A)	31		34		37		35		36	
<b>COMPRESSORE</b>											
Tipologia compressore	-						BLDC Inverter				
Tipologia ventilatore	-						EC FAN				
Alimentazione Elettrica	-	230 / 1+N / 50					400 / 3+N / 50				
FLA Totale	A	14		14		19		17		17	
<b>DIMENSIONI E PESI</b>											
Lunghezza x Larghezza x Altezza - Unita Esterna	mm	1270x456x880					1374x658x1182				
Lunghezza x Larghezza x Altezza - Unita Interna	mm	480x333x900									
Peso - Unita Esterna	kg	100		100		110		150		150	
Peso - Unita Interna	kg	65		65		70		70		70	

Dati calcolati in riferimento alle norme  
UNI EN 14511 ed EN 14825 per le efficienze stagionali;  
EN 3744 per le prestazioni acustiche



**ENEREN SRL**  
Viale Spagna, 31/33  
35020 Tribano (PD), Italy

**T** +39 049 9271513  
**F** +39 049 9588522  
info@eneren.it



eneren.it

Eneren s.r.l. si riserva il diritto, in qualunque momento, di apportare modifiche necessarie e migliorative ai propri prodotti senza alcun preavviso.  
È vietata la riproduzione anche parziale di questo catalogo senza il permesso scritto da parte di Eneren s.r.l.

© Copyright Eneren s.r.l. 2022