

POMPA DI CALORE (VERSIONE MURALE) PER PRODUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA HP TSM 80 – 100 LT

Le pompe di calore **Sunwood** utilizzano l'energia termica dell'aria per la produzione di acqua calda ad uso sanitario. Il processo avviene nel modo più efficace e redditizio, con C.O.P. medi >3.

La convenienza energetica delle pompe di calore **Sunwood** permette quindi di salvaguardare l'ambiente, utilizzando in gran parte l'energia dell'irraggiamento solare.

La facilità di installazione, il funzionamento silenzioso e affidabile e la ridottissima necessità di manutenzione, completano i vantaggi di questo sistema altamente ecologico ed economico.

Il modulo **Sunwood** produce acqua calda sanitaria impiegando la consolidata tecnologia delle pompe di calore.



FLESSIBILITÀ E BENEFICI DI HEAT PUMP

Recupero di energia di scarto: l'unità può essere installata vicino alla cucina, nella stanza adibita per la caldaia o nel garage, praticamente in ogni stanza con una discreta quantità di calore di scarto così che abbia elevata efficienza energetica anche con temperature esterne molto basse in inverno.

Acqua calda e deumidificazione: l'unità può essere posizionata in lavanderia. Quando produce acqua calda, abbassa di conseguenza la temperatura ambiente e deumidifica la stanza.

Raffrescamento della dispensa: l'unità può essere posizionata nella dispensa poiché l'abbassamento della temperatura ambiente aiuta a mantenere fresco il cibo.

Acqua calda e ventilazione di aria fresca: l'unità può essere posizionata nel garage, in palestra, nel seminterrato etc. Quando produce acqua calda, raffredda la stanza e fornisce aria fresca.

Compatibile con diverse fonti di energia: l'unità può lavorare con una seconda fonte di energia come pannelli solari, pompe di calore esterne, caldaie o altre differenti fonti energetiche (nota: la fonte di energia alternativa non viene fornita).

Riscaldamento ecologico ed economico: l'unità è una delle più efficienti ed economiche alternative sia alle caldaie a combustibile fossile che ai sistemi di riscaldamento convenzionale. Utilizzando il calore rinnovabile presente nell'aria, consuma molto meno energia.

Funzioni multiple: la particolare disposizione di ingresso e uscita aria rende l'unità adatta a varie modalità di collegamento. A seconda di come viene installata, l'unità può lavorare semplicemente come pompa di calore ma anche come movimentatore di aria fresca, deumidificatore o dispositivo di recupero energetico.

MODELLI DISPONIBILI

Per adattarsi alle diverse esigenze, l'unità **HEAT PUMP** è disponibile, nella versione murale, in due modelli :

- HP TSM 80 LT: prevede la pompa di calore ed eventualmente la resistenza elettrica come fonti di riscaldamento con accumulo da 80 lt
- HP TSM 100 LT: prevede la pompa di calore ed eventualmente la resistenza elettrica come fonti di riscaldamento con accumulo da 100 lt

CARATTERISTICHE TECNICHE

- Serbatoio in acciaio con vetrificazione a doppio strato
- Anodo di magnesio anticorrosione per assicurare la durabilità del serbatoio
- Condensatore avvolto esternamente al boiler esente da incrostazioni e contaminazione gas-acqua
- Isolamento termico in poliuretano espanso (PU) ad alto spessore (42 mm).
- Rivestimento esterno in acciaio verniciato a polveri
- Compressore ad alta efficienza con refrigerante R134a
- Ciclo automatico di raffreddamento
- Dispositivi di sicurezza per alta e bassa pressione gas
- Resistenza elettrica disponibile nell'unità come back-up (con termostato integrato con sicurezza a 90°C), che assicura acqua calda a temperatura costante anche in condizioni invernali estreme
- Funzione Fotovoltaico (PV) integrata
- Ciclo di disinfezione antilegionella integrato

DATI TECNICI		HP TSM 80	HP TSM 100
Classe energetica Erp (1)		A	A
Livello di potenza sonora (interno) Lw	db (A)	59	59
Produzione oraria di acqua calda	L/h	21	21
Volume nominale dell'accumulo	L	80	100
Potenza termica nominale pompa di calore	W	1000	1000
Potenza assorbita nominale pompa di calore	W	315	315
COP _{DHW}		2,61	2,61
Resistenza Elettrica Ausiliaria	W	1500	1500
Corente in ingresso nominale (pompa di calore + resistenza elettrica ausiliaria)	A	8	8
Massima temperatura dell'acqua sanitaria con la pompa di calore	°C	60	60
Massima temperatura dell'acqua sanitaria	°C	70	70
Temperatura ambiente di lavoro	°C	7 ÷ 43	7 ÷ 43
Temperatura ambiente di lavoro con la resistenza elettrica ausiliaria	°C	-15 ÷ 43	-15 ÷ 43
Tipo di refrigerante		R 134 a	R 134 a
Quantità di refrigerante	g	1.100	1.100
Pressione di progetto del refrigerante in mandata	bar	26	26
Pressione di progetto del refrigerante in aspirazione	bar	21	21
COMPRESSORE			
Tipo di compressore		Rotary	Rotary
Marca		Hitachi	Hitachi
Potenza elettrica	W	275	275
Dispositivo di laminazione		Valvola di laminazione elettronica	
LATO ARIA			
Flusso d'aria nominale	m ³ /h	190	190
Flusso d'aria con 60 Pa residui	m ³ /h	167	167
Diametro dei condotti entrata/uscitaaria	mm	125/125	125/125
SERBATOIO			
Pressione massima di esercizio	Bar	7	7
Trattamento interno		Vetrificato a doppio strato	
Protezione interna		Anodo al magnesio	
Tipologia di scambiatore della pompa di calore		Avvolto sulla parte esterna del bollitore	
Superficie di scambio del serpentino solare	m ²	/	/
DIAMETRI DELLE CONNESSIONI			
Ingresso acqua fredda	inch	1/2 "	1/2 "
Uscita acqua calda	inch	1/2 "	1/2 "
Ingresso caldo serpentino solare	inch	/	/
Uscita fredda serpentino solare	inch	/	/
Drenaggio/scarico	inch	1/2 "	1/2 "
Uscita acqua di condensa	inch	/	/
Valvola di sicurezza		1/2 "	1/2 "
DIMENSIONI ED INGOMBRI			
Dimensioni prodotto	DxH (mm)	520 x 1140	520 x 1340
Dimensioni imballo	LxWxH (mm)	710 x 640 x 1300	710 x 640 x 1525
Peso netto	Kg	65	73
Peso lordo	Kg	77	85

NOTE: (1) Potenza termica e assorbita rilevata nelle seguenti condizioni di temperatura ambiente: temperatura a bulbo secco 20 ° C, temperatura di bulbomido 15 ° C. Temperatura acqua ingresso 10 ° C, temperatura set acqua 55 ° C, Profilo di carico M.Durante il ciclo di disinfezione, la temperatura massima viene innalzata a 70°C dalla resistenza ausiliaria