

Line up

SCALDACQUA IN POMPA DI CALORE **HOT WATER**



serie **Ducted Kitchen**

Unità interne	Taglia
 TWMMS 09080 J	✓ 80 LITRI 0,95 kW
 TWMMS 09100 J	✓ 100 LITRI 1,00 kW
 TWMMS 09150 J	✓ 150 LITRI 1,30 kW

serie **Ducted**

Unità interne	Taglia
 TWMBMS 2203 J-1	✓ 200 LITRI 1,50 kW
 TWMBMS 2303 J-1	✓ 300 LITRI 1,50 kW
 TWMBMS 2403 J-1	✓ 400 LITRI 1,50 kW

WiFi e Anodo al titanio inclusi di serie

serie **Ducted NEW**

Unità interne	Taglia
 TWMBMS 3500 K	✓ 460 LITRI 4,00 kW



WiFi e Anodo al titanio inclusi di serie



Refrigeranti a basso GWP per l'acqua calda sanitaria

La gamma HOT WATER TERMAL adotta refrigeranti selezionati per rispondere alle nuove esigenze di efficienza energetica, sostenibilità ambientale e affidabilità operativa. La scelta del fluido refrigerante è un elemento centrale nella progettazione delle pompe di calore per acqua calda sanitaria: incide sulle prestazioni, sull'impatto climatico del prodotto e sulle modalità di installazione e manutenzione.

In questa direzione, l'impiego di refrigeranti a basso GWP consente di ridurre il potenziale contributo al riscaldamento globale, accompagnando l'evoluzione normativa del settore HVAC verso soluzioni sempre più responsabili.



L'R290, propano, è un refrigerante naturale caratterizzato da un GWP estremamente basso e da ODP pari a zero, quindi privo di impatto sullo strato di ozono. Le sue ottime proprietà termodinamiche favoriscono elevati livelli di efficienza e lo rendono particolarmente adatto alle pompe di calore per la produzione di acqua calda sanitaria.

L'R290 appartiene alla classe di sicurezza A3: è un refrigerante a bassa tossicità, ma ad alta infiammabilità. Per questo motivo richiede componenti, logiche di sicurezza, procedure di installazione e interventi di manutenzione conformi alle normative vigenti. Se correttamente gestito, rappresenta una soluzione ad alte prestazioni, con un profilo ambientale particolarmente favorevole.



L'R454C è un refrigerante di nuova generazione a basso GWP, sviluppato per ridurre l'impatto ambientale rispetto ai refrigeranti tradizionali. Con un valore di GWP inferiore alla soglia 150, si colloca tra le soluzioni più interessanti per applicazioni orientate alla transizione ecologica e alla progressiva riduzione dei gas fluorurati ad alto impatto climatico.

L'R454C appartiene alla classe di sicurezza A2L: è un refrigerante a bassa tossicità e a leggera infiammabilità, con un livello di infiammabilità inferiore rispetto ai refrigeranti A3. Offre un buon equilibrio tra efficienza, sicurezza applicativa e sostenibilità, risultando idoneo per sistemi progettati secondo i requisiti tecnici e normativi previsti per i refrigeranti leggermente infiammabili.

Hot Water monoblocco 460 litri in **R454C** serie **Ducted**

NEW

Wi-Fi
INTEGRATO

TWMS 3500 K

- Scaldacqua in pompa di calore monoblocco a basamento
- Gas refrigerante **R454C (GWP=146, classe A2L)**
- Anodo al titanio con Led di allarme
- Compressore da **4 kW** e resistenza elettrica integrativa da 1,5 kW
- Acqua calda sino a 65°C con il solo compressore; sino a 70°C con integrazione resistenza elettrica

Classe energetica

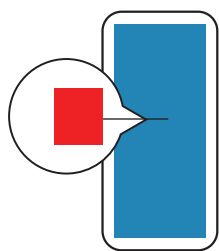


Modello		TWMS 3500 K	
Volume serbatoio	L	460	
Potenza termica nominale ¹	W	4000	
Assorbimento elettrico nominale ¹	W	960	
COP nominale ¹	W/W	4,17	
Capacità produzione acs nominale ¹	L/h	86,0	
COPDHW ²	W/W	2,79	
Profilo ciclo di prova ²	-	XXL	
Volume acqua calda a 40°C ²	L	522	
Efficienza energetica (η wh) ³	%	111,7	
Classe di Efficienza Energetica ³	-	A	
Grado di protezione IP	-	IPX 1	
Intervallo regolazione T. acqua calda	°C	35 - 70	
Massima T. acqua calda solo compressore	°C	65	
Dati elettrici	Alimentazione	Ph-V-Hz	1-220~240V-50Hz
	Resistenza elettrica integrativa	W	1500
	Corrente massima (inclusa resistenza)	A	10,00
Dati circuito frigorifero	Refrigerante ⁴	tipo (GWP)	R454C (146)
	Quantità	kg	0,65
	Compressore	tipo	Rotativo Inverter
Dati idraulici	Materiale serbatoio	-	Acciaio INOX 304
	Connessioni ACS	pollici	G 3/4" (DN20)
	Pressione massima di esercizio	bar	10
Canali aria	Portata aria (con canali)	m ³ /h	650
	Prevalenza ventilatore	Pa	45
	Diámetro interno	mm	180
	Lunghezza massima	m	8
Specifiche prodotto	Campo di lavoro	°C	-10~43
	Tipo di anodo	Elettrodo di titanio con LED di allarme	
	Livello potenza sonora	dB(A)	51
	Dimensioni (D x H)	mm	ø800 x 1880
Controlli	Peso netto	kg	125
	Comando a bordo macchina	Incluso	
	Modulo WiFi	Integrato	

1. Condizioni: aria aspirata 20°C BS (15°C BU), acqua ingresso 15°C / uscita 55°C. 2. Test secondo EN16147; aria 7°C, acqua ingresso 10°C.

3. Direttiva 2009/125/CE - ERP EU n. 812/2013 (Certificazione SGS-CSTC per tutti i modelli). 4. La perdita di refrigerante contribuisce al cambiamento climatico. In caso di rilascio nell'atmosfera, i refrigeranti con un potenziale di riscaldamento globale (GWP) più basso contribuiscono in misura minore al riscaldamento globale rispetto a quelli con un GWP più elevato. Questo apparecchio contiene un fluido refrigerante con un GWP di 146. Se 1 kg di questo fluido refrigerante fosse rilasciato nell'atmosfera, quindi, l'impatto sul riscaldamento globale sarebbe 146 volte superiore rispetto a 1 kg di CO₂, per un periodo di 100 anni. In nessun caso l'utente deve cercare di intervenire sul circuito refrigerante o di disassemblare il prodotto. In caso di necessità occorre sempre rivolgersi a personale qualificato.

■ Plus di prodotto



Anodo al titanio inesauribile

Anodo al titanio di serie con il sistema Hot Water.



■ Comfort in casa

- Programmazione per sfruttare eventuali fasce orarie vantaggiose sulla tariffa elettrica e avere acqua calda disponibile nei momenti necessari.
- Due modalità operative: massimo risparmio con l'utilizzo del solo compressore o massima rapidità con l'utilizzo contestuale di pompa di calore e resistenza elettrica integrata, per produrre grandi quantità di ACS in tempi brevi.

■ Sicurezza

- Poiché lo scambiatore di calore è esterno al serbatoio, non è possibile alcuna contaminazione tra acqua e fluido refrigerante.
- Sistema antilegionella: il pericolo del batterio della legionella è scongiurato grazie a cicli periodici che innalzano la temperatura dell'acqua all'interno dell'accumulo oltre i 65°C.
- L'anodo al titanio, protegge il serbatoio dall'azione corrosiva dell'acqua in modo inesauribile: garantisce maggiore affidabilità e minori costi di manutenzione rispetto a una soluzione con anodo al magnesio.

■ 5 modalità d'installazione

1. Installazione ad aria ricircolata: ingresso e uscita dell'aria avvengono nel locale d'installazione.
2. Installazione con aspirazione di aria interna e uscita verso l'esterno.
3. Installazione con aspirazione da un altro ambiente ed espulsione verso l'esterno.
4. Installazione con aspirazione dell'aria da un altro ambiente e espulsione verso un ambiente interno (con o senza canalizzazione).
5. Installazione con aspirazione ed espulsione dell'aria verso l'ambiente esterno.

■ Schema dei collegamenti idraulici

