

# Scheda Tecnica

## Gamma *Residenziale Domestico* Versione *Water*

### Descrizione

La gamma *Residenziale Domestico* di TEON nella versione *Water* (acqua-acqua) è costituita da generatori di calore naturale monoblocco acqua-acqua per la produzione di riscaldamento e acqua calda sanitaria (ACS), con l'opzione di reversibilità per il funzionamento estivo in raffrescamento. I modelli **T10** e **T30** sono *monostadio*, in grado di erogare:

- Acqua calda ad alta temperatura (min 30°C – max 80°C)
- Acqua refrigerata a bassa temperatura (min 5°C) – solo nei modelli reversibili (“RT”).

I compressori utilizzati sono di tipo alternativo ad alta efficienza energetica. Sono sviluppati ed ottimizzati per applicazioni con refrigerante R600a, minimizzano gli assorbimenti elettrici, le vibrazioni e la rumorosità.

Gli scambiatori sono a piastre in acciaio inox AISI 316, saldobrasate, con scambio termico in controcorrente e connessioni in acciaio inox AISI 304. Sono caratterizzati da elevata efficienza termica con contemporanea forte turbolenza e minor rischio di formazione di incrostazioni e depositi.

All'interno della struttura portante corredata di pannellatura perimetrale, sono presenti i principali componenti delle macchine:

- Compressore/i
- Valvola laminatrice
- Evaporatore/i
- Condensatore/i
- Economizzatore/i
- Componenti di misura e controllo
- Tubisteria e componenti vari in linea
- Bordo macchina

**WATER  
BLAZE**  
TECHNOLOGY

*La tecnologia WATER BLAZE di TEON introduce nel ciclo termodinamico tradizionale delle pompe di calore un sotto-raffreddamento spinto, grazie al quale si recupera maggiore potenza termica dalla sorgente naturale da cedere all'impianto di riscaldamento e si massimizza l'efficienza complessiva. Ciò avviene suddividendo la curva isoentalpica in due distinte trasformazioni, una a pressione costante e una a temperatura costante, che avvengono rispettivamente in un recuperatore e in una valvola di laminazione.*

## Caratteristiche tecniche

EFFICIENZA E PRESTAZIONI	U.M.	T10			T30		
<b>RISCALDAMENTO</b>							
Potenza termica	kW	12,1	11,8	9,8	34,7	33,4	27,3
Potenza elettrica assorbita	kW	1,9	2,8	3,3	5,7	7,9	8,8
COP		6,38	4,27	3,00	6,09	4,22	3,12
Portata acqua lato sorgente	l/s	0,81	0,43	0,31	2,31	1,22	0,89
Portata acqua lato impianto	l/s	0,58	0,28	0,23	1,66	0,80	0,65
Temperatura prelievo acqua da sorgente	°C	10	15	15	10	15	15
Temperatura restituzione acqua a sorgente	°C	7	10	10	7	10	10
Temperatura ritorno acqua da impianto	°C	30	50	70	30	50	70
Temperatura mandata acqua a impianto	°C	35	60	80	35	60	80
Carica refrigerante (R600a)	kg		0,9			2,5	
<b>RAFFRESCAMENTO (modelli RT)</b>							
Potenza frigorifera	kW		9,7			28,4	
Potenza elettrica assorbita	kW		1,9			5,7	
EER			5,15			4,99	
Portata acqua lato impianto	l/s		0,46			1,36	
Portata acqua lato sorgente	l/s		0,55			1,63	
Temperatura mandata acqua a sorgente (uscita condensatore)	°C		20			20	
Temperatura ritorno acqua a sorgente (ingresso condensatore)	°C		15			15	
Temperatura mandata acqua a impianto	°C		7			7	
Temperatura ritorno acqua da impianto	°C		12			12	
Carica refrigerante (R600a)	kg		1,2			3,1	
<b>DATI TECNICI</b>	<b>U.M.</b>		<b>T10</b>			<b>T30</b>	
Corrente operativa massima consentita	A		6,2			15,3	
Livello pressione sonora a 1 m (senza accessorio isolamento acustico)	db(A)		55			58	
Livello pressione sonora a 5 m (senza accessorio isolamento acustico)	db(A)		41			44	
Livello pressione sonora a 10 m (senza accessorio isolamento acustico)	db(A)		35			38	
Perdita di carico circuito acqua lato evaporatore	kPa		12			10	
Perdita di carico circuito acqua lato condensatore	kPa		20			48	
Alimentazione elettrica	V/-/Hz		400/3/50+N (220 V)			400/3/50+N	
Tipo di compressore			Alternativo			Alternativo	
Parzializzazione (con accessorio parzializzazione)			-			75	
<b>DIMENSIONI E PESI</b>	<b>U.M.</b>		<b>T10</b>			<b>T30</b>	
Dimensioni (l x p x h)	mm		666 x 648 x 1.106			945 x 648 x 1.384	
Peso a vuoto	kg		280			460	
Peso in esercizio	kg		300			500	
Diametro raccordi idraulici lato sorgente (TINA)			G 1"			G 1" 1/4	
Diametro raccordi idraulici lato impianto (TINA)			G 3/4"			G 1"	
<b>SICUREZZA</b>	<b>U.M.</b>		<b>T10</b>			<b>T30</b>	
Pressione massima fluido refrigerante	bar		14			14	
Necessità patentino F-GAS per manutenzione			No			No	