

Scheda Tecnica

Gamma *Professionale* Versione *Water*

Descrizione

La gamma *Professionale* di TEON 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 **T60**, **T115**, **T250**, **T350** 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) –nei modelli reversibili (“RT”).

I compressori utilizzati sono di tipo alternativo ad alta efficienza energetica per i modelli **T60**, **T115** e **T250** (inclusi i reversibili), mentre i modelli **T350/RT350** utilizza un compressore a vite. 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.	T60			T115			T250			T350		
RISCALDAMENTO													
Potenzialità termica	kW	65,0	62,0	49,2	119,4	110,7	88,2	238,8	221,4	176,4	345,7	334,7	286,6
Potenza elettrica assorbita	kW	10,3	14,6	16,3	18,4	25,7	28,8	36,7	51,4	57,6	56,4	79,6	106,2
COP		6,30	4,26	3,02	6,51	4,30	3,06	6,51	4,30	3,06	6,13	4,21	2,70
Portata acqua lato sorgente	l/s	4,35	2,26	1,57	8,05	4,06	2,84	16,09	8,12	5,68	23,04	12,19	8,62
Portata acqua lato impianto	l/s	3,10	1,48	1,17	5,70	2,64	2,11	11,41	5,29	4,21	16,52	8,00	6,85
Temperatura prelievo acqua da sorgente	°C	10	15	15	10	15	15	10	15	15	10	15	15
Temperatura restituzione acqua a sorgente	°C	7	10	10	7	10	10	7	10	10	7	10	10
Temperatura ritorno acqua da impianto	°C	30	50	70	30	50	70	30	50	70	30	50	70
Temperatura mandata acqua a impianto	°C	35	60	80	35	60	80	35	60	80	35	60	80
Carica refrigerante (R600a)	kg	4,0			6,9			15,0			24,0		
RAFFRESCAMENTO (modelli RT)													
Potenza frigorifera	kW	51,9			95,9			191,9			276,4		
Potenza elettrica assorbita	kW	10,3			18,4			36,7			56,4		
EER		5,03			5,23			5,23			4,90		
Portata acqua lato impianto	l/s	2,48			4,6			9,2			13,2		
Portata acqua lato sorgente	l/s	2,97			5,5			10,9			15,9		
Temperatura mandata acqua a sorgente (uscita condensatore)	°C	20			20			20			20		
Temperatura ritorno acqua a sorgente (ingresso condensatore)	°C	15			15			15			15		
Temperatura mandata acqua a impianto	°C	7			7			7			7		
Temperatura ritorno acqua da impianto	°C	12			12			12			12		
Carica refrigerante (R600a)	kg	5,0			9,0			15,0			24,0		
DATI TECNICI													
Corrente operativa massima consentita	A	32,9			66,1			132,2			180,8		
Livello pressione sonora a 1 m (senza accessorio isolamento acustico)	db(A)	61			64			67			74		
Livello pressione sonora a 5 m (senza accessorio isolamento acustico)	db(A)	47			50			53			60		
Livello pressione sonora a 10 m (senza accessorio isolamento acustico)	db(A)	41			44			47			54		
Perdita di carico circuito acqua lato evaporatore	kPa	8			10			18			15		
Perdita di carico circuito acqua lato condensatore	kPa	6,5			8			12			39		
Alimentazione elettrica	V/-/Hz	400/3/50+N			400/3/50+N			400/3/50+N			400/3/50+N		
Tipo di compressore		Alternativo			Alternativo			Alternativo			Vite		
Parzializzazione (con accessorio parzializzazione)		83 / 66			88 / 75			88 / 75 / 50 / 44 / 38			75 / 50 / 25		
DIMENSIONI E PESI													
Dimensioni (l x p x h)	mm	1.148 x 746 x 1.589			1.768 x 968 x 1.622			1.224 x 1.529 x 2.172			1.280 x 2.050 x 2.312		
Peso a vuoto	kg	640			990			1.761			2.653		
Peso in esercizio	kg	700			1.033			1.868			2.811		
Diametro raccordi idraulici lato sorgente (TINA)	Victaulic	G 1" 1/4			DN50			DN80			DN100		
Diametro raccordi idraulici lato impianto (TINA)	Victaulic	G 1" 1/4			DN50			DN65			DN100		
SICUREZZA													
Pressione massima fluido refrigerante	bar	14			14			14			14		
Necessità patentino F-GAS per manutenzione		No			No			No			No		