

# 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
<b>RISCALDAMENTO</b>					
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
<b>RAFFRESCAMENTO (modelli RT)</b>					
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
<b>DATI TECNICI</b>					
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	65	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
<b>DIMENSIONI E PESI</b>					
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	Victaulic	G 1" 1/4	DN50	DN80	DN100
Diametro raccordi idraulici lato calore TINA	Victaulic	G 1" 1/4	DN50	DN65	DN100
Diametro raccordi idraulici lato freddo TINA	Victaulic	G 1" 1/4	DN50	DN65	DN100
<b>SICUREZZA</b>					
Pressione massima fluido refrigerante	bar	14	14	14	14
Necessità patentino F-GAS per manutenzione		No	No	No	No