

Gamma Residenziale Domestico

VERSIONE **WATER**

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:

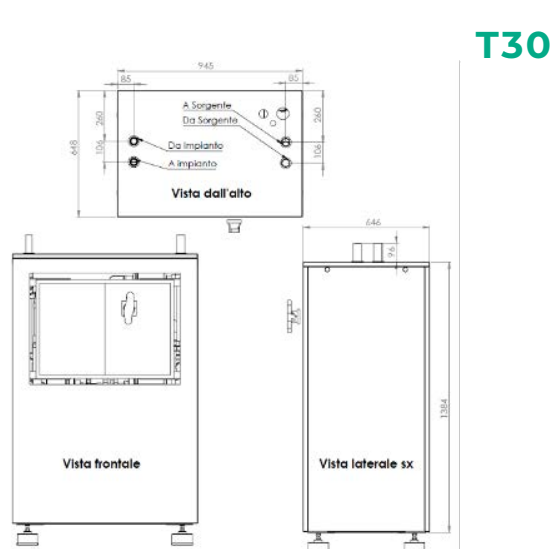
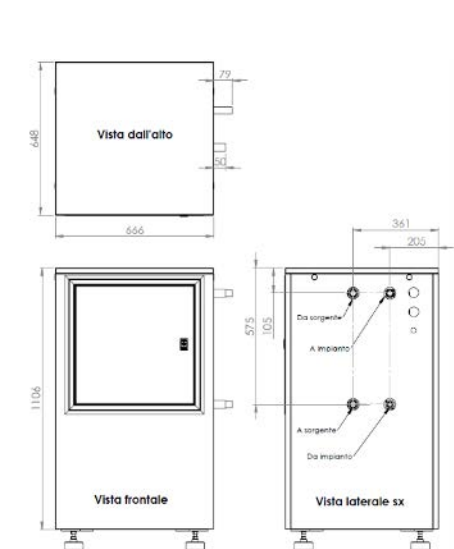
- Compressore/i
- Valvola laminatrice
- Evaporatore/i
- Condensatore/i
- Economizzatore/i
- Componenti di misura e controllo
- Tubisteria e componenti vari in linea
- Bordo macchina



**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.

| EFFICIENZA E PRESTAZIONI | U.M. | T10 | | | T30 | | |
|---|-------|------|------|------|------|------|------|
| RISCALDAMENTO (modelli T) | | | | | | | |
| 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 |
| 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 |
| 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 |
| Carica refrigerante (R600a) | [kg] | | 0,9 | | | 2,5 | |
| RAFFRESCAMENTO (modelli RT) | | | | | | | |
| Potenza frigorifera | [kW] | | 9,7 | | | 28,4 | |
| Potenza elettrica assorbita | [kW] | | 1,9 | | | 5,7 | |
| EER | [-] | | 5,15 | | | 4,99 | |
| Temperatura mandata acqua a sorgente | [°C] | | 20 | | | 20 | |
| Temperatura ritorno acqua a sorgente | [°C] | | 15 | | | 15 | |
| Temperatura mandata acqua a impianto | [°C] | | 7 | | | 7 | |
| Temperatura ritorno acqua da impianto | [°C] | | 12 | | | 12 | |
| Portata acqua lato sorgente | [l/s] | | 0,55 | | | 1,63 | |
| Portata acqua lato impianto | [l/s] | | 0,46 | | | 1,36 | |
| Carica di refrigerante (R600a) | [kg] | | 1,2 | | | 3,1 | |



NOTA: Sia per T10 che per T30 valgono le seguenti distanze di rispetto: frontale e posteriore 500 mm, laterale sinistro e destro 600 mm e superiore 500 mm.

| DATI TECNICI | U.M. | T10 | T30 |
|---|----------|--------------------|------------------|
| Corrente operativa massima consentita | [A] | 6,2 | 15,3 |
| Livello pressione sonora a 10 m (*) (senza isolamento acustico) | [dB(A)] | 55 | 58 |
| Livello pressione sonora a 5 m (*) (senza isolamento acustico) | [dB(A)] | 41 | 44 |
| Livello pressione sonora a 10 m (*) (senza 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 |
| DIMENSIONI E PESI | U.M. | T10 | T30 |
| Dimensioni (L x P x H) (**) | [mm] | 666 x 648 x 1106 | 945 x 648 x 1384 |
| Peso a vuoto | [kg] | 280 | 460 |
| Peso in esercizio | [kg] | 300 | 500 |
| Diametro raccordi idraulici lato sorgente (T e RT) | [-] | G 1" | G 1" 1/4 |
| Diametro raccordi idraulici lato impianto (T) | [-] | G 3/4" | G 1" |
| Diametro raccordi idraulici lato impianto (RT) | [-] | G 1" | G 1" 1/4 |
| SICUREZZA | U.M. | T10 | T30 |
| Pressione massima fluido refrigerante | [bar] | 14 | 14 |
| Necessità patentino F-GAS per manutenzione | [-] | No | No |

(*) I dati riportati sono ricavati da misure effettuate in campo libero.

(**) L'altezza indicata non tiene conto dei supporti antivibranti, che incrementerebbe l'altezza totale di un valore compreso tra 60 mm e 110 mm.