

Gamma Residenziale Domestico

VERSIONE AIR

La gamma **Residenziale Domestico** di **TEON** nella versione **Air** (aria-acqua) è costituita da generatori di calore naturale monoblocco aria-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”).

All'interno dell'*Unità Principale* 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, saldo brasate, 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.

L'*Unità Esterna* è realizzata con telaio in ferro zincato e carpenteria in alluminio pre-verniciato e ferro zincato verniciato a polvere epossidica e resistente alla corrosione. I ventilatori che la compongono sono assiali, alimentati trifase, dotati di protezione termica, lubrificati a vita, bilanciati staticamente e dinamicamente con brushless EC / a risparmio energetico.

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

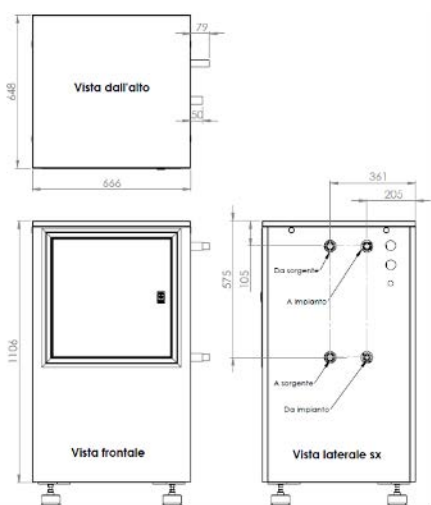
- Compressore/i
- Valvola laminatrice
- Evaporatore/i
- Condensatore/i
- Economizzatore/i
- Componenti di misura e controllo
- Tubisteria e componenti vari in linea
- Bordo macchina



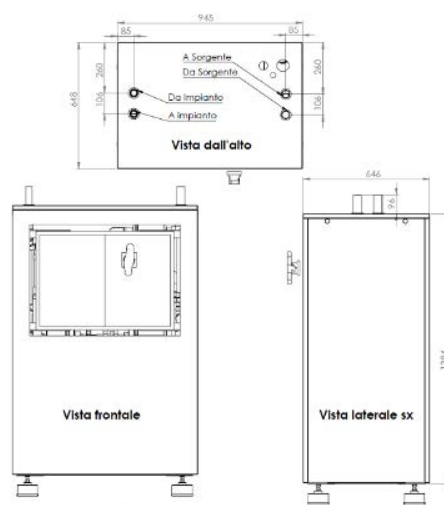
**WATER
BLAZE**[®]
TECHNOLOGY

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)								
CONDIZIONI DI FUNZIONAMENTO			A7/W35	A7/W50	A7/W80	A7/W35	A7/W50	A7/W80
Potenza termica	[kW]		9	8,1	5,9	25,4	22,6	16
Potenza elettrica assorbita	[kW]		2,2	2,8	3,2	6,2	7,00	7,5
COP	[-]		4,1	2,9	1,85	4,12	3,25	2,12
Portata acqua lato impianto	[l/s]		0,43	0,39	0,14	1,21	1,08	0,38
Carica di refrigerante (R600a)	[kg]			0,9			2,5	
RAFFRESCAMENTO (modelli RT)								
CONDIZIONI DI FUNZIONAMENTO (UR 50%)			A35/W7			A35/W7		
Potenza frigorifera	[kW]		10,5			29,7		
Potenza elettrica assorbita	[kW]		2,1			6,5		
EER	[-]		4,93			4,59		
Portata acqua lato impianto	[l/s]		0,50			1,42		
Carica di refrigerante (R600a)	[kg]		0,9			2,5		



T10



T30

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
UNITÀ PRINCIPALE			
Corrente operativa massima consentita	[A]	6,2	15,3
Livello pressione sonora a 1 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 scambiatore lato impianto	[kPa]	20,3	48
Alimentazione elettrica	[V/-/Hz]	400/3/50+N	400/3/50+N
Tipo di compressore	[-]	Alternativo	Alternativo
Parzializzazione (con accessorio parzializzazione)	[-]	NO	NO
UNITÀ ESTERNA			
Numero ventilatori	[-]	1	2
Portata complessiva	[m ³ /h]	1,7	3,5
Assorbimento elettrico nominale massimo	[kW]	0,7	1,4
Livello pressione sonora a 1 m (*)	[dB(A)]	66	69
Livello pressione sonora a 5 m (*)	[dB(A)]	52	55
Livello pressione sonora a 10 m (*)	[dB(A)]	46	49
DIMENSIONI E PESI			
UNITÀ PRINCIPALE			
Dimensioni (L x P x H) (**)	[mm]	666 x 648 x 1106	945 x 648 x 1384
Peso a vuoto	[kg]	280	460
Pesi in esercizio	[kg]	300	500
Diametro raccordi idraulici lato evaporatore (T e RT)	[-]	G 1"	G 1 1/4"
Diametro raccordi idraulici lato condensatore (T)	[-]	G 3/4"	G 1"
Diametro raccordi idraulici lato condensatore (RT)	[-]	G 1"	G 1 1/4"
UNITÀ ESTERNA			
Dimensioni (L x P x H)	[mm]	1130 x 870 x 992	2030 x 870 x 992
Peso a vuoto	[kg]	84	146
Pesi in esercizio	[kg]	94	165
Diametro raccordi idraulici	[-]	G 1"	G 1 1/2"
SICUREZZA			
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.

N.B. le pompe di calore aria - acqua funzionano solo se la temperatura d'aria esterna è pari o superiore a 5°C.