

Gamma Professionale Doppio Stadio

VERSIONE AIR MONOBLOCCO

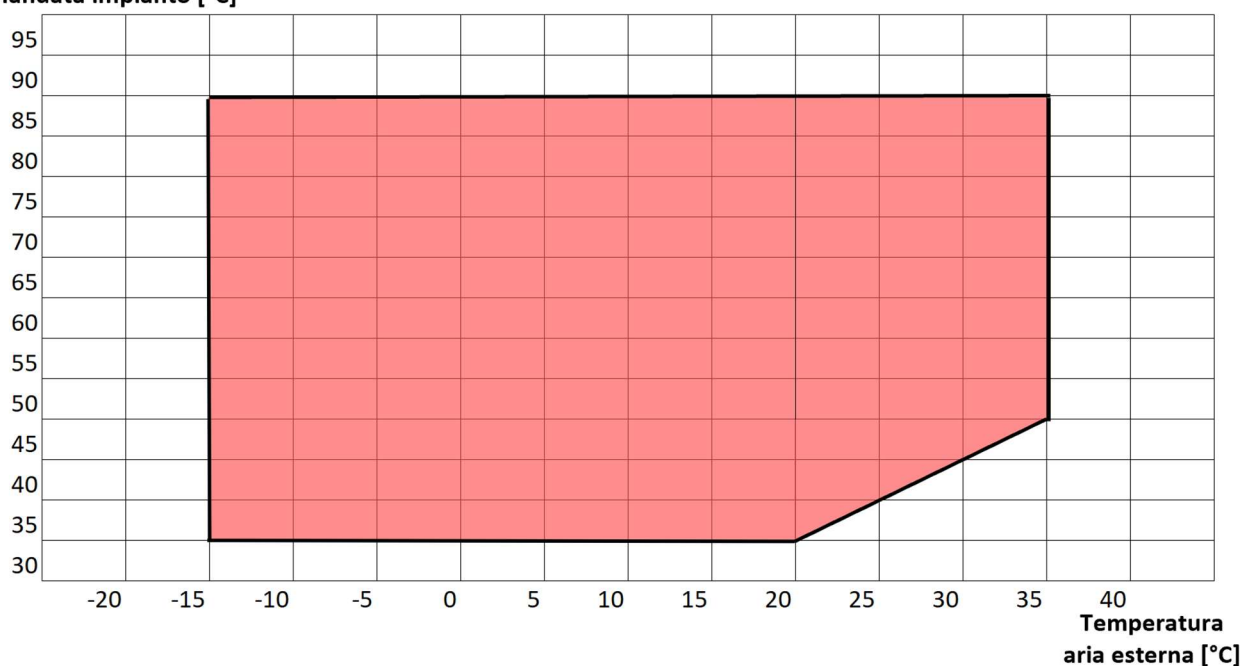
Il modello **(R)T350 MB-DC** di **TEON** è un generatore di calore naturale doppio stadio con refrigeranti R290 e R600a adibito alla produzione di riscaldamento e/o alla produzione di acqua calda sanitaria (ACS), ottimizzato per un funzionamento con temperatura di mandata stabilmente superiore a 75°C. Il modello **RT** grazie all'inversione di ciclo riesce a soddisfare anche le richieste di raffrescamento. La figura sottostante mostra il campo di applicazione in modalità riscaldamento.

È in grado di erogare:

- Acqua calda ad alta temperatura (max 90°C);
- Acqua refrigerata a bassa temperatura (min 5°C) – solo nel modello reversibile (“**RT**”).

La figura sottostante mostra il campo di applicazione in modalità riscaldamento.

**Temperatura di
mandata impianto [°C]**



I compressori utilizzati sono di tipo vite ad alta efficienza energetica, sviluppati e ottimizzati per applicazioni con R290 e R600a, minimizzando il consumo energetico, le vibrazioni e il rumore.

Gli scambiatori di calore sono a piastre saldo brasate in acciaio inossidabile AISI 316, con scambio di calore in controcorrente e connessione in acciaio inossidabile AISI 304. Sono caratterizzati da un'elevata efficienza termica con alta turbolenza e ridotto rischio di formazione di incrostazioni e depositi.

All'interno della struttura portante si trovano i componenti principali della macchina:

- Compressori
- Valvole laminatrici
- Condensatori
- Economizzatore
- Batterie di scambio termico
- Ventilatori
- 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 sottoraffreddamento forzato, grazie al quale viene recuperata più potenza termica dalla fonte naturale da trasferire al sistema di riscaldamento, massimizzando l'efficienza complessiva. Questo è ottenuto dividendo la curva isoentalpica in due trasformazioni distinte, 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.	(R)T350 MB-DC				
RISCALDAMENTO (modelli T)						
Temperatura aria esterna	[°C]	-10				
Potenza termica	[kW]	206,2	188,4	254,1	258,3	256,7
Potenza elettrica assorbita	[kW]	70,4	86,2	105,7	114,4	118,8
COP	[-]	2,93	2,18	2,4	2,26	2,16
Temperatura ritorno acqua da impianto	[°C]	30	45	50	60	70
Temperatura mandata acqua a impianto	[°C]	35	50	60	70	80
Portata acqua lato impianto	[l/s]	9,9	9,0	6,1	6,2	6,1
Temperatura aria esterna	[°C]	-5				
Potenza termica	[kW]	242,3	218,2	286,3	289,3	292,5
Potenza elettrica assorbita	[kW]	71,6	88,5	111,5	120,4	129,7
COP	[-]	3,38	2,47	2,57	2,40	2,25
Temperatura ritorno acqua da impianto	[°C]	30	45	50	60	70
Temperatura mandata acqua a impianto	[°C]	35	50	60	70	80
Portata acqua lato impianto	[l/s]	11,6	10,4	6,8	6,9	7,0
Temperatura aria esterna	[°C]	0				
Potenza termica	[kW]	284,8	254,2	321,5	324,6	328,2
Potenza elettrica assorbita	[kW]	72,7	89,9	117,6	127,0	138,4
COP	[-]	3,92	2,83	2,73	2,55	2,37
Temperatura ritorno acqua da impianto	[°C]	30	45	50	60	70
Temperatura mandata acqua a impianto	[°C]	35	50	60	70	80
Portata acqua lato impianto	[l/s]	13,6	12,1	7,7	7,8	7,8
Temperatura aria esterna	[°C]	7				
Potenza termica	[kW]	355,0	316,5	377,5	379,2	381,1
Potenza elettrica assorbita	[kW]	74,2	92,0	127,4	137,3	149,1
COP	[-]	4,78	3,44	2,96	2,76	2,56
Temperatura ritorno acqua da impianto	[°C]	30	45	50	60	70
Temperatura mandata acqua a impianto	[°C]	35	50	60	70	80
Portata acqua lato impianto	[l/s]	17,0	15,1	9,0	9,1	9,1
Carica refrigerante (R290)	[kg]	42+25				
RAFFRESCAMENTO (modelli RT)						
CONDIZIONI DI FUNZIONAMENTO (UM.REL. 50%)		A35/W7				
Potenza Frigorifera	[kW]	259,4				
Potenza elettrica assorbita	[kW]	93,3				
EER	[-]	2,8				
Portata acqua lato impianto	[l/s]	12,4				
Carica refrigerante (R290)	[kg]	45+25				

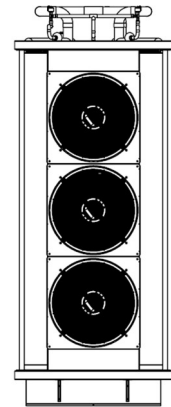
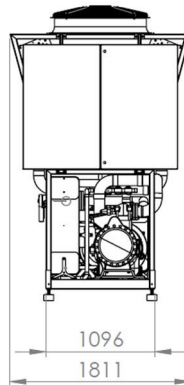
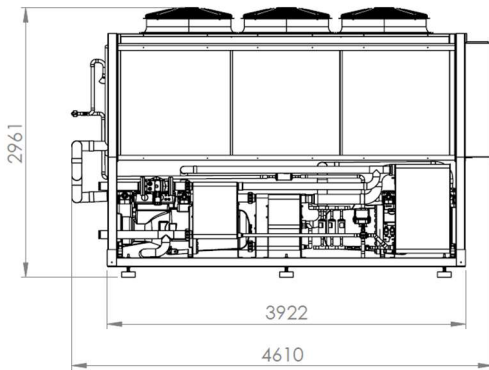
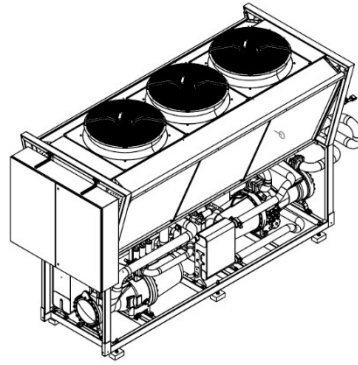
NOTA BENE

Ai fini del Conto Termico 2.0 le macchine sono da considerare aria/acqua, quindi le condizioni di riferimento sono le seguenti: sorgente (aria) 7/6°C e impianto (acqua) 35/30 °C, Pt=355,0 kW, COP=4,78.

DATI TECNICI	U.M.	(R)T350 MB-DC
Corrente operativa massima consentita	[A]	325
Livello pressione sonora a 1 m (*) (senza accessorio isolamento acustico)	[db(A)]	83
Livello pressione sonora a 5 m (*) (senza accessorio isolamento acustico)	[db(A)]	69
Livello pressione sonora a 10 m (*) (senza accessorio isolamento acustico)	[db(A)]	64
Perdita di carico scambiatore lato impianto modelli T	[kPa]	10
Perdita di carico scambiatore lato impianto modelli RT	[kPa]	19
Alimentazione elettrica	[V/-/Hz]	400/3/50+N
Tipo di refrigeranti	[-]	R290 / R600a
Tipo di compressori	[-]	Vite
Parzializzazione (con accessorio parzializzazione)	[-]	Con inverter

(*) I dati riportati sono stati rilevati da misurazioni in campo aperto

(R)T350 MB-DC



DIMENSIONI E PESI		U.M.	(R)T350 MB-DC
Dimensioni (L X P X H)(**)	[mm]		4.610 x 1.780 x 2.836
Peso a vuoto	[kg]		3.603
Peso in esercizio	[kg]		3.769
Diametro collegamenti idraulici condensatore	[-]		Scanalati DN80
SICUREZZA		U.M.	(R)T350 MB-DC
Pressione massima fluido refrigerante R290	[bar]		20
Pressione massima fluido refrigerante R600a	[bar]		18

(**) L'altezza indicata non tiene conto dei supporti antivibranti, che aumenterebbero l'altezza totale tra 60 mm e 110 mm.

NOTA: TEON si riserva la facoltà di apportare in qualsiasi momento tutte le modifiche ritenute necessarie per il miglioramento del prodotto con eventuale modifica dei relativi dati.