

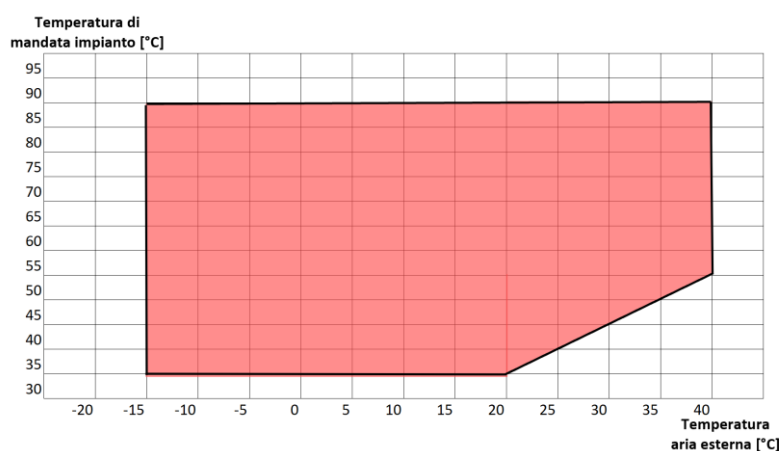
RT150MB-DC

VERSIONE AIR MONOBLOCCO

Il modello **RT150MB-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. Grazie all'inversione di ciclo riesce a soddisfare anche le richieste di raffrescamento. È in grado di erogare:

- Acqua calda ad alta temperatura (max 90°C);
- Acqua refrigerata a bassa temperatura (min 5°C e con acqua glicolata min -20°C).

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



I compressori utilizzati sono di tipo alternativo 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
- Batteria di scambio termico
- Ventilatori
- Condensatore
- Strumenti di misura e controllo
- Tubisteria e componenti vari in linea
- Bordo macchina

PRESTAZIONI E CARATTERISTICHE TECNICHE

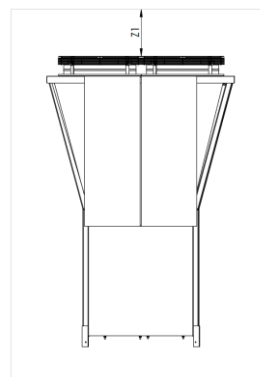
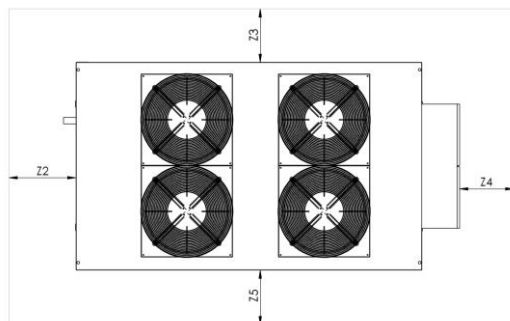
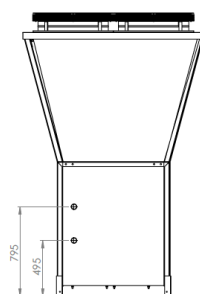
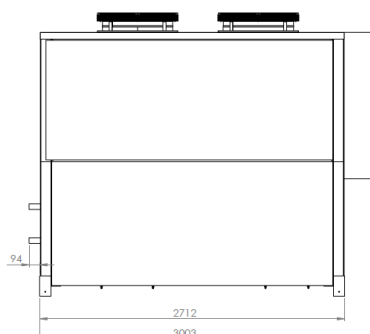
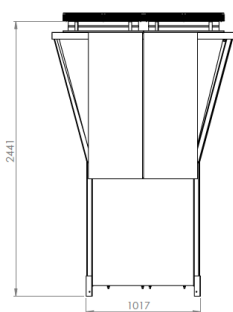
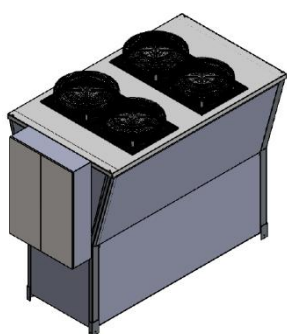
EFFICIENZA E PRESTAZIONI		U.M.	RTI50MB-DC			
RISCALDAMENTO						
Temperatura aria esterna		[°C]	-10			
Potenza termica		[kW]	81,6	105,0	106,7	107,1
Potenza elettrica assorbita		[kW]	25,5	42,4	48,2	52,2
COP		[-]	3,19	2,48	2,21	2,05
Temperatura ritorno acqua da impianto		[°C]	30	47	60	70
Temperatura mandata acqua a impianto		[°C]	35	55	70	80
Portata acqua lato impianto		[l/s]	3,9	3,13	2,5	2,5
Temperatura aria esterna		[°C]	-5			
Potenza termica		[kW]	97,2	118,9	120,4	120,9
Potenza elettrica assorbita		[kW]	27,3	45,4	51,9	56,3
COP		[-]	3,57	2,62	2,32	2,15
Temperatura ritorno acqua da impianto		[°C]	30	47	60	70
Temperatura mandata acqua a impianto		[°C]	35	55	70	80
Portata acqua lato impianto		[l/s]	4,6	3,55	2,9	2,9
Temperatura aria esterna		[°C]	0			
Potenza termica		[kW]	115,2	134,0	133,6	135,2
Potenza elettrica assorbita		[kW]	28,7	48,4	55,5	60,2
COP		[-]	4,01	2,77	2,44	2,25
Temperatura ritorno acqua da impianto		[°C]	30	47	60	70
Temperatura mandata acqua a impianto		[°C]	35	55	70	80
Portata acqua lato impianto		[l/s]	5,5	4	3,2	3,2
Temperatura aria esterna		[°C]	7			
Potenza termica		[kW]	145,1	156,3	157,9	159,2
Potenza elettrica assorbita		[kW]	30,4	52,4	60,3	65,6
COP		[-]	4,77	2,98	2,60	2,39
Temperatura ritorno acqua da impianto		[°C]	30	47	60	70
Temperatura mandata acqua a impianto		[°C]	35	55	70	80
Portata acqua lato impianto		[l/s]	6,9	4,66	3,8	3,8
RAFFRESCAMENTO						
CONDIZIONI DI FUNZIONAMENTO (UM.REL. 50%)			A35/W7			
Potenza Frigorifera		[kW]	129,0			
Potenza elettrica assorbita		[kW]	40,5			
EER		[-]	3,18			
Portata acqua lato impianto		[l/s]	6,16			

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

(**) Il valore massimo è calcolato considerando ventilatori assiali attivi e operanti a pieno carico

DATI TECNICI	U.M.	RTI50MB-DC
Corrente operativa massima consentita	[A]	153,19
Carica refrigerante (R290 + R600a)	[kg]	13+4,6
Livello pressione sonora a 1 m (*) (senza accessorio isolamento acustico)	[db(A)]	74,22
Livello pressione sonora a 5 m (*) (senza accessorio isolamento acustico)	[db(A)]	60,89
Livello pressione sonora a 10 m (*) (senza accessorio isolamento acustico)	[db(A)]	55,18
Perdita di carico scambiatore lato impianto	[kPa]	15
Alimentazione elettrica	[V/-/Hz]	400/3/50+N
Tipo di refrigeranti	[-]	R290 / R600a
Tipo di compressori	[-]	Alternativo

RTI50MB-DC



DIMENSIONI E DISTANZE DI RISPETTO	U.M.	RTI50MB-DC
Dimensioni (L x P x H)(**)	[mm]	3003x1017x2441
Diametro collegamenti idraulici condensatore	[-]	Scanalati DN50
Spazi tecnici di rispetto (Z1 x Z2 x Z3 x Z4 x Z5)	[mm]	1.000 x 100 x 1.000 x 800 x 1.000
SICUREZZA	U.M.	RTI50MB-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.

**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.