

RTE

Unità ROOF-TOP solo freddo e pompa di calore
Rese frigorifere da 11 a 55 kW
Rese termiche da 11 a 55 kW

R410A



Per sapere i modelli che rientrano nella detrazione fiscale, fare riferimento alla lista pubblicata nel sito www.aermec.it



Caratteristiche

Le unità rooftop RTE rappresentano la soluzione ideale per la climatizzazione di applicazioni medio piccole ad uso terziario e commerciale.

Le unità offrono notevoli vantaggi in termini di elevata qualità dell'aria e comfort ambientale, semplicità di installazione e bassa rumorosità.

La disponibilità di molti accessori conferisce inoltre una notevole versatilità rendendo la serie perfettamente adattabile alle svariate esigenze impiantistiche.

Sono reversibili condensati ad aria impiego sia invernale che estivo, compressori scroll con fluido refrigerante R410A.

Struttura:

Per le taglie 025, 030, 040, 050 è autoportante con pannellatura semplice in lega d'alluminio con isolamento della sezione trattamento aria mediante polietilene espanso a cellule chiuse (densità 30 kg/m³). Per le taglie 080, 090, 100, 150, 200 è autoportante con pannellatura di tipo sandwich in lega d'alluminio interno ed esterno con spessore 25 mm e isolamento in poliuretano iniettato (densità 42 kg/m³) per i pannelli perimetrali e per il tetto della sezione trattamento aria.

Ventilatori sezione trattamento:

per le taglie 025, 030, 040, 050 i ventilatori

sono centrifughi a doppia aspirazione direttamente accoppiati con dispositivo elettronico per la variazione del numero di giri di serie. Per le taglie 080, 090, 100, 150, 200 i ventilatori sono centrifughi a doppia aspirazione accoppiati mediante cinghie e puleghe a passo variabili.

L'orientamento delle mandate d'aria sono per:

RTE 020...050

- Posteriore

RTE 080...200

- Posteriore / inferiore / superiore

Ventilatori sezione condensazione elicoidali: bilanciati staticamente e dinamicamente, protetti elettricamente con magnetotermici e meccanicamente con griglie.

Circuito frigorifero:

Dotato di compressori scroll che garantiscono bassa rumorosità ed elevata efficienza grazie all'uso del gas R410A, batteria interna ed esterna con tubi in rame ed alettatura in alluminio ad alta efficienza. Filtrazione dell'aria con filtri sintetici ondulati con efficienza G4 (EN779).

Regolazione a microprocessore

completa di quadro elettrico, sonde e attuatori per tutti i componenti.

modelli disponibili

RTE F

Versione solo freddo

RTE H

Versione pompa di calore

Accessori

SM - Camera di miscela 2 serrande
Comprensiva di servomotori serrande e cuffie anti-pioggia.

SM3P - Camera di miscela 3 serrande
Camera di miscela 3 serrande, con ventilatore di ripresa e aspirazione posteriore, comprensiva di servomotori serrande, cuffie anti-pioggia e gestione del free-cooling per temperatura.

SM3I - Camera di miscela 3 serrande
Camera di miscela 3 serrande, con ventilatore di ripresa e aspirazione inferiore, comprensiva di servomotori serrande, cuffie anti-pioggia e gestione del free-cooling per temperatura.

SCSM - Camera di miscela 2 serrande
Comprensiva di servomotori a ritorno a molla serrande e cuffie anti-pioggia.

SCSM3P - Camera di miscela 3 serrande
Camera di miscela 3 serrande, con ventilatore di ripresa e aspirazione posteriore, comprensiva di servomotori a ritorno a molla, serrande, cuffie anti-pioggia e gestione del free-cooling per temperatura.

SCSM3I - Camera di miscela 3 serrande
Camera di miscela 3 serrande, con ventilatore di ripresa e aspirazione inferiore, comprensiva di servomotori con ritorno a molla, serrande, cuffie anti-pioggia e gestione del free-cooling per temperatura.

PF - pressostato filtri

BRT2 - Batteria acqua 2 ranghi
Batterie ad acqua per il riscaldamento a due ranghi.

BRT3 - Batteria acqua 3 ranghi
Batterie ad acqua per il post riscaldamento a tre ran-

ghi.

BRE - Batterie elettriche
Batteria elettrica. Si veda la tabella seguente.

TP - Trasduttori di pressione
Di serie su tutti i modelli in pompa di calore.

DCPR - Dispositivo CONTROLLO PRESSOSTATICO
Estende il campo di funzionamento del rooftop, sia nel ciclo estivo (temperatura minima dell'aria esterna fino a 10 °C), che in quello invernale in pompa di calore (temperatura massima dell'aria esterna fino a 25 °C). Inoltre rende il funzionamento molto silenzioso ai carichi parziali. Una scheda elettronica di regolazione varia il numero di giri dei ventilatori della motocondensante in base alla pressione di condensazione, letta da appositi trasduttori, garantendo una corretta alimentazione della valvola termostatica.

DP - kit gestione deumidificazione e postriscaldamento
Kit per la gestione della deumidificazione e post riscaldamento. Si può abbinare con l'accessorio PUC (Contatto umidificazione).

FCH - freecooling entalpico
Solo per i modelli dal 100 al 200 e se presente la camera di miscela a 3 serrande.

Si può abbinare con:
- l'accessorio DP (kit gestione deumidificazione e post riscaldamento) solo in presenza della camera di miscela a tre serrande e batteria ad acqua o elettrica.
- l'accessorio PUC (Contatto umidificazione) solo con camera di miscela tre serrande.
puc - contatto umidificazione
Solo per i modelli 100, 150, 200.
Contatto ON/OFF (normalmente aperto) per consenso umidificazione. L'unità in questo caso è completa

di una sonda di umidità posizionata nella ripresa aria ambiente. A corredo viene, inoltre, fornita una sonda di umidità da posizionarsi a valle della sezione umidificazione.

SQA Sonda qualità aria.
Solo per i modelli dal 100 al 200

PR2 - pannello REMOTO
Consente di eseguire a distanza le operazioni di comando del rooftop.

GP - griglia di protezione
Protegge la batteria esterna da urti fortuiti e impedisce l'accesso alla zona sottostante ove sono alloggiati i compressori ed il circuito frigorifero.

VT - Supporti antivibranti in gomma
Supporti anti-vibranti in gomma. Selezionare il modello VT dalla tabella di compatibilità.

AVX - Supporti antivibranti a molla
Supporti anti-vibranti a molla. Selezionare il modello AVX dalla tabella di compatibilità.

RC Roof-curb
Solo per i modelli dal 080 al 200.

Attenzione: Il controllo della configurazione standard è comunque in grado di gestire i seguenti accessori, aggiungibili anche in un secondo tempo, SM, PF, SSV (supervisore), PR2, TP. Per qualsiasi altro accessorio, cambia il quadro elettrico.
Indipendentemente dal tipo di controllo, sono sempre fornibili in un secondo tempo GP, VT, AVX, RC.

Mod.	25	30	40	50	80	90	100	150	200
SM	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
SM3P	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
SM3I					✓	✓	✓	✓	✓
SCSM	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
SCSM3P	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
SCSM3I					✓	✓	✓	✓	✓
PF	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
BRT2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
BRT3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
BRE103 (4)	✓	✓	✓	✓					
BRE106	✓	✓	✓	✓					
BRE109	✓	✓	✓	✓					
BRE107					✓	✓			
BRE112					✓	✓			
BRE118					✓	✓			
BRE212						✓	✓	✓	
BRE218						✓	✓	✓	
BRE224						✓	✓	✓	
BRE236						✓	✓	✓	
TP	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
DCPR	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
DP	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
DP+FCH (1)						✓	✓	✓	
PUC+FCH (2)						✓	✓	✓	
PUC+DP (3)						✓	✓	✓	
FCH							✓	✓	✓
PUC							✓	✓	✓
SQA							✓	✓	✓
PR2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
GP	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
VT	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
AVX	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
RC					✓	✓	✓	✓	✓

(1) Solo se presente camera di miscela tre serrande e batteria ad acqua o elettrica

(2) Solo con camera di miscela tre serrande

(3) Solo se presente la batteria ad acqua o elettrica

(4) BRE103 = batterie elettriche, il primo numero indica gli stadi, le ultime due cifre indicano la potenza (es. : 1 stadio, 3 kW)

Dati tecnici

RTE F		25	30	40	50	80	90	100	150	200
Potenza frigorifera totale	kW	11,3	13,2	17,2	20,9	25,5	29,7	39,7	48,8	55,9
Potenza frigorifera sensibile	kW	6,8	8,2	10,3	12,4	15,7	18,8	24	29,6	32,8
Potenza assorbita compressore	kW	2,4	2,9	3,2	3,8	5,4	6,2	8,1	10,7	11,8
EER	W/W	4,71	4,55	5,38	5,50	4,72	4,79	4,90	4,56	4,74
RTE H		25	30	40	50	80	90	100	150	200
Potenza frigorifera totale	kW	11,1	13,2	16,7	20,3	25,1	29,5	39,4	48,3	55,5
Potenza frigorifera sensibile	kW	6,7	8,2	10,2	12,2	15,5	18,7	23,8	29,4	32,5
Potenza assorbita compressore	kW	2,4	3	3,3	4	5,4	6,2	8,1	10,7	11,80
EER	W/W	4,63	4,40	5,06	5,08	4,65	4,76	4,86	4,51	4,70
Potenza termica	kW	11,5	12,5	17,1	19,3	25,3	29,1	39,1	48,6	55,70
Potenza assorbita compressore	kW	2,3	2,3	3,1	3,3	4,6	5,6	6,9	8,8	10,40
COP	W/W	5,00	5,43	5,52	5,85	5,50	5,20	5,67	5,52	5,36
Portata aria nominale ventilatori interni	m ³ /h	1.500	1.900	2.400	2.900	4.000	4.500	6.000	8.000	9.000
Portata aria minima ventilatori interni	m ³ /h	1.275	1.615	2.040	2.465	3.400	3.825	5.100	6.800	7.650
Portata aria massima ventilatori interni	m ³ /h	1.725	2.185	2.760	3.400	4.600	5.175	6.900	9.200	10.350
Compressori	tipo	Scroll								
	q.tà	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Circuiti frigoriferi	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ventilatori	tipo	Assiali								
Ventilatori esterni	q.tà	1	1	1	1	1	1	4	4	4
Ventilatori interni	q.tà	1	1	1	1	2	2	2	2	2
Filtri aria	tipo	G4								
Spessore	mm	50								
Evaporatore	tipo	1								
Prevalenza utile massima	Pa	315	275	345	287	350	330	365	360	330
Potenza termica batteria acqua *	kW	16,3	19,2	22,5	25,5	36,1	39	57	68,9	74,4
		22,5	27	32,2	37,1	52,1	56,8	81,8	100,4	109,3
Potenza termica batteria elettrica	kW	3/6/9	3/6/9	3/6/9	6/12/18	6/12/18	12/18/24/36	12/18/24/36	12/18/24/36	12/18/24/36
Livello di pressione sonora	dB(A)	58	58	61	61	64	64	67	67	67
Alimentazione elettrica V/Ph/Hz		400/3+N/50								

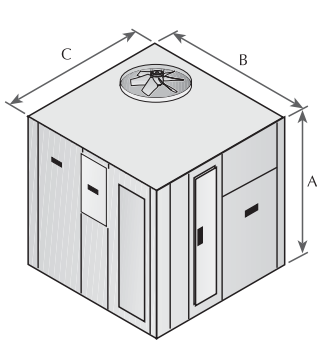
* Aria ambiente 20°C d.b., acqua 80/70°C.

Potenza frigorifera
Tin 27°C UR 50% (Twb 19,5°C), Text 35°C UR 50%. Funzionamento con 30% di aria esterna ed espulsa (versione con camera di miscela a tre serrande SM3). Portate d'aria nominali.

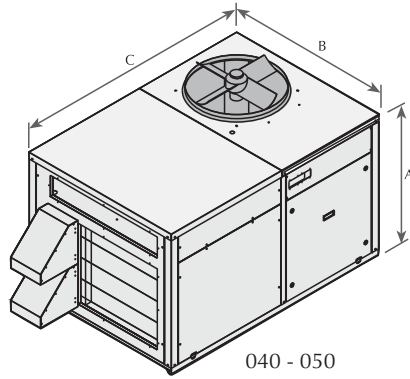
Potenza termica
Potenza termica Tin 20°C, UR 50%; Text 7°C, UR 87%. Funzionamento con 30% di aria esterna ed espulsa (versione con camera di miscela a tre serrande SM3). Portate d'aria nominali.

Livello di pressione sonora ad 1 m di distanza dall'unità, fattore di direzionalità Q = 2, mandata canalizzata.

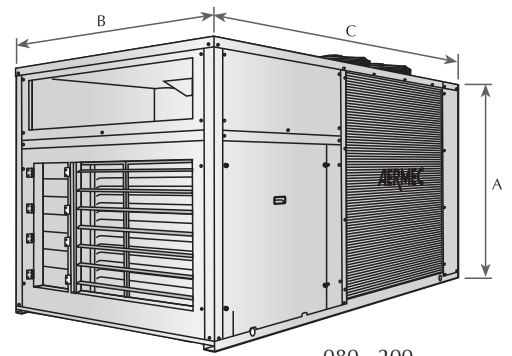
Dati dimensionali (mm)



025 - 030



040 - 050



080 - 200

RTE			25	30	40	50	80	90	100	150	200
Altezza	A	mm	1.040	1.040	1.040	1.040	1.175	1.175	1.500	1.500	1.500
Larghezza	B	mm	1.175	1.175	1.175	1.175	1.240	1.240	1.510	1.510	1.510
Profondità	C	mm	1.155	1.155	1.155	1.155	1.805	1.805	2.710	2.710	2.710
Peso RTE F		kg	235	250	270	285	435	450	650	675	735
Peso RTE H		kg	245	260	280	300	455	470	690	710	770

Dimensioni e pesi delle unità in allestimento base.