

# TOSHIBA



8 & 10 HP

## MINI-SMMS



---

LINEA VRF

# GESTIONE INTELLIGENTE PER ELEVATE PERFORMANCES



**Unità compatte**, capacità di raffreddamento/riscaldamento fino a **28,0 kW**

Possibilità di **collegare fino a un massimo di 16 unità** interne.

Utilizzo del compressore **Twin-Rotary** controllato da **Inverter** per un'elevata efficienza e completa affidabilità.

Unità esterna compatta, con **tecnologia VRF a due tubi**, per il raffreddamento e il riscaldamento con elevate prestazioni.

Da usarsi in combinazione alle unità interne VRF, kit di valvole e scambiatori di calore VN.

**Eccellenti performarces energetiche.**

Idonea per il funzionamento in riscaldamento primario.

È possibile usare il kit Valvole PMV sulle unità interne per ottenere un **funzionamento ultra silenzioso**, particolarmente adatto per le applicazioni in cui la silenziosità è un requisito fondamentale.

**Massima flessibilità.** Lunghezza max delle tubazioni fino a 300 m. Distivello max fino a 30 m.

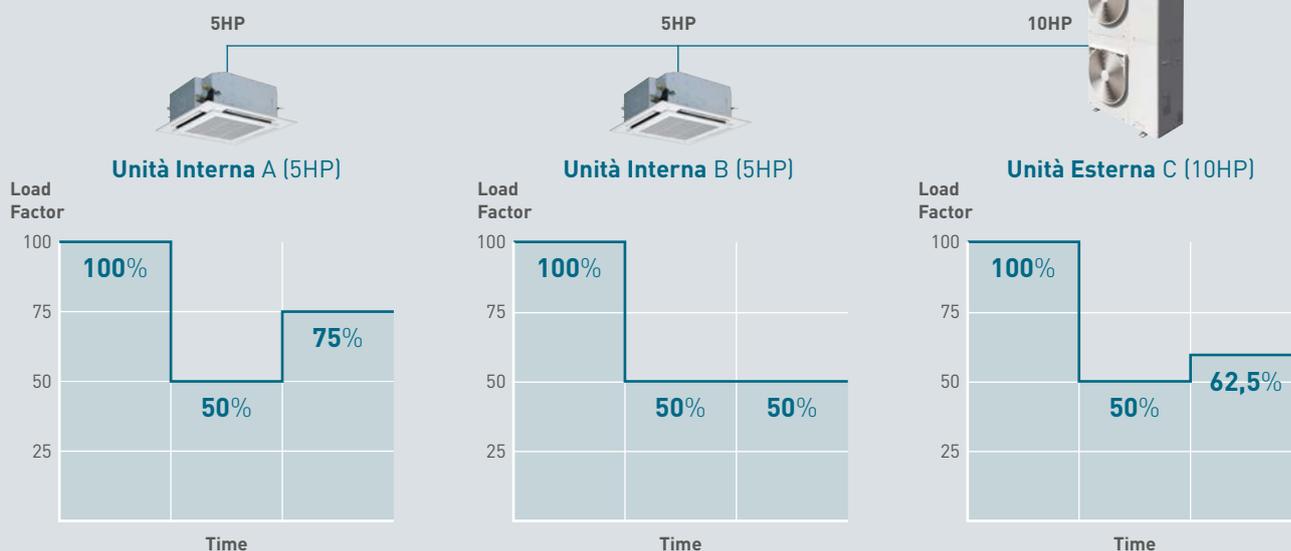
Semplicità di progettazione del sistema grazie al **software "Selection Tool Europe"**.

## CONTROLLI INTELLIGENTI

Mantengono una temperatura dell'ambiente ottimale, indipendentemente dai collegamenti delle unità interne e dalla distanza dell'unità esterna. La quantità del refrigerante per ogni unità interna è controllata precisamente dall'unità esterna, assicurando la distribuzione ottimale della capacità nell'intero sistema.

### CAPACITÀ VARIABILE DELL'UNITÀ INTERNA

*I controlli del Mini-SMMS regolano il funzionamento del compressore in base alle specifiche esigenze*



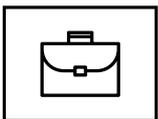
## GESTIONE INTELLIGENTE DEL REFRIGERANTE

TOSHIBA Mini-SMMSe 8 E 10HP GARANTISCE L'ALIMENTAZIONE OTTIMALE DI TUTTE LE UNITÀ INTERNE GRAZIE A UNA DELLE MIGLIORI MODALITÀ DI GESTIONE DEL FLUSSO DI REFRIGERANTE SUL MERCATO.

## ELEVATE PERFORMANCES

Mini-SMMSe 8 E 10HP GARANTISCE PRESTAZIONI TRA LE PIÙ ELEVATE SUL MERCATO. ECCELLENTE RAPPORTO TRA RESA ENERGETICA E CONSUMI.

### APPLICAZIONI PRINCIPALI



BUSINESS



RISTORAZIONE

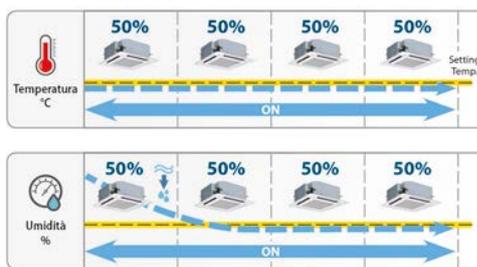
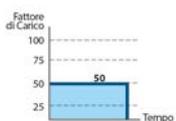


HOTEL

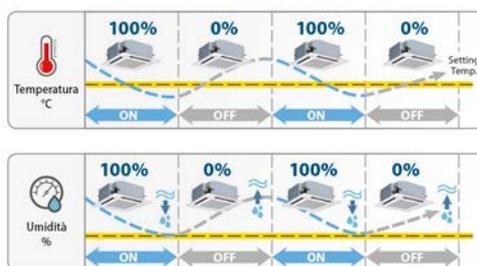
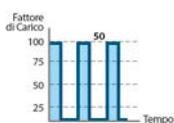


RESIDENZIALE

### TOSHIBA VRF CON INTELLIGENT FLOW TECHNOLOGY



### CONTROLLO STANDARD



## IFT TECHNOLOGY

Grazie alla Intelligent Flow Technology IFT di Toshiba è possibile adattare la temperatura di evaporazione in funzione del carico interno. In particolare durante il funzionamento ai carichi parziali, la tecnologia IFT permette di migliorare notevolmente le prestazioni del sistema ed il comfort, inoltre permette un notevole risparmio economico in quanto l'unità esterna varia le condizioni di lavoro in funzione della reale richiesta del sistema.

# IL CLIMA IDEALE IN QUALSIASI CONDIZIONE

La combinazione tra il design avanzato del compressore e il sistema di controlli fanno sì che il MiNi-SMMSe operi in un ampio campo operativo di funzionamento delle temperature.



## DESIGN AVANZATO PER UN SILENZIO ASSOLUTO

Il design avanzato della ventola consente il massimo rendimento, diminuendo al contempo la rumorosità e l'assorbimento di corrente, a tutela delle persone e dell'ambiente.

DIAMETRO PIÙ GRANDE	POTENTE VENTILAZIONE	BASSA RUMOROSITÀ
---------------------	----------------------	------------------



Pressione sonora	Modalità	Modalità Giorno (dBA)	Modalità Notte (dBA)
<b>8HP</b>	Raffrescamento	<b>58</b>	<b>50</b>
	Riscaldamento	<b>59</b>	<b>50</b>
<b>10HP</b>	Raffrescamento	<b>59</b>	<b>50</b>
	Riscaldamento	<b>60</b>	<b>50</b>



La potenza sonora dell'Unità Esterna può essere impostata in 3 diverse modalità Notte (TCB-PCM04E optional).

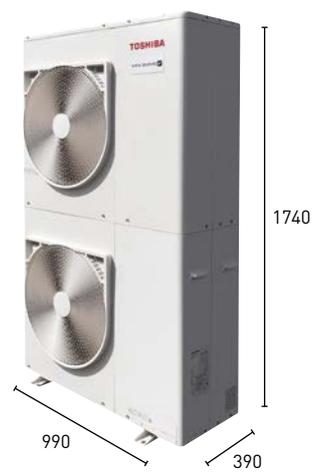
# GRANDE POTENZA MINIMO INGOMBRO

A fronte della stessa capacità, il MiNi-SMMSe ha un ingombro del 50% in meno rispetto al SMMSe.

0,77 m<sup>2</sup>

0,39 m<sup>2</sup>

È possibile installare le Unità esterne in contesti particolari, come piccole canalizzazioni e/o griglie di protezione, grazie ai ventilatori che hanno una **prevalenza statica disponibile di 20Pa.**



## È POSSIBILE COLLEGARE UN'AMPIA GAMMA DI UNITÀ INTERNE

Tutte le unità interne: 0.6HP~6HP (eccetto le unità di ventilazione per immissione aria primaria).



### USP

Il modulo acqua a media temperatura è compatibile con il MiNi-SMMSe 8 e 10HP.



## SPECIFICHE TECNICHE

Unità esterna	MCY-MHP0806HS8-E		MCY-MHP1006HS8-E	
	8 HP		10 HP	
Detraibilità Fiscale / Conto Termico	65% CT		CT	
Capacità di raffrescamento <sup>1</sup>	kW	22,4	28,0	
Potenza assorbita	kW	6,67	9,34	
SEER		8,09	7,4	
Corrente a regime	A	10,6	14,5	
Capacità di riscaldamento <sup>2</sup>	kW	22,4-25,0	28,0-31,5	
Potenza assorbita	kW	5,20	7	
SCOP		4,50	4,38	
Corrente a regime	A	8,2	10,9	
Corrente di spunto	A	1	1	
Corrente massima <sup>3</sup>	A	17,0	20,0	
Portata d'aria	m <sup>3</sup> /h-U/s	8460-2350	8820-2450	
Livello di pressione sonora (raffrescamento/riscaldamento) <sup>4</sup>	dB(A)	58-59	59-60	
Livello di potenza sonora (raffrescamento/riscaldamento) <sup>4</sup>	dB(A)	75-75	77-77	
Intervallo di funzionamento in condizionamento - bulbo secco	°C	-5 ÷ 46	-5 ÷ 46	
Intervallo di funzionamento in riscaldamento - bulbo umido	°C	-20 ÷ 15	-20 ÷ 15	
Dimensioni (A x L x P)	mm	1740 x 990 x 390	1740 x 990 x 390	
Peso	Kg	147	147	
Compressore		1 x DC Twin Rotary	1 x DC Twin Rotary	
Refrigerante-Pre-carica Kg-TCO <sub>2</sub> Eq-GWP <sup>5</sup>	Kg	R410-4,4- 9,19 - 2088	R410-4,4- 9,19 - 2088	
Circuito frigorifero				
Linea del gas - diametro	Pollici - mm	A cartella - 3/4" -19,1	A cartella - 3/4" -19,1	
Linea del liquido - diametro	Pollici - mm	A cartella - 3/8" - 9,5	A cartella - 3/8" - 9,5	
Massima lunghezza equivalente del circuito più lungo <sup>6</sup>	m	150	150	
Massima lunghezza effettiva del circuito più lungo <sup>6</sup>	m	120	120	
Estensione totale del circuito <sup>6</sup>	m	300	300	
Massimo dislivello (unità interne sopra/sotto)	m	20-30	20-30	
Numero di unità interne collegabili (max) <sup>8</sup>		12	16	
Capacità totale delle unità interne collegate (min-max)	HP	6,4-10,4	8,0-13,0	
Alimentazione <sup>7</sup>	V-ph-Hz	380/400/415-3-50	380/400/415-3-50	

## CAPACITÀ TOTALE DELLE UNITÀ INTERNE COLLEGATE

Modello	HP	Min	Max
MCY-MHP0806HS8-E	8 HP	6,4 HP	10,4 HP
		8,0 HP	13,0 HP
MCY-MHP1006HS8-E	10 HP	8,0 HP <sup>8</sup>	11,0 HP <sup>8</sup>

1) Con una temperatura interna di 27°C BS/19°C BU ed una temperatura esterna di 35°C BS

2) Con una temperatura interna di 20°C BS ed una temperatura esterna di 7°C BS/6°C BU

3) Selezionare la dimensione del cavo di alimentazione sul valore maggiore di MCA.

MCA: Ampere circuito minimo

4) Il livello di pressione e potenza sonora è indicato alla distanza di 1 m e all'altezza di 1,5 m dalle unità esterne

5) La dose non considera la lunghezza extra della tubazione e il tipo di unità interna.

Il refrigerante deve essere aggiunto in loco in base alla lunghezza effettiva delle tubazioni e al tipo di unità interna.

6) Con l'utilizzo dei PMV Kit: massima lunghezza equivalente del circuito più lungo (120 m); massima lunghezza effettiva del circuito più lungo (100 m); estensione totale del circuito (250 m). Comunque, per limiti e lunghezze verificare sempre il Databook tecnico.

7) La tensione di alimentazione non deve oscillare più del ± 10%.

8) Quando il n° di unità interne supera le 12, la massima capacità totale delle unità interne dovrà essere di 11HP



### Toshiba Italia Multiclima

Div. di Beijer Ref Italy S.r.l.

Viale Monza, 338 - 20128 Milano (Mi)

Tel. 02 2529421 - Servizio Clienti Tel. 02 25200850

info.toshiba@toshiba-hvac.it - www.toshibaclima.it



**Better Air Solutions**