



# MONOBLOCCO MODULARE R32

Pompa di calore aria-acqua

	kW	60	100	130
<p><b>MCWSGS-ZP</b>                      Big Chiller                      Pompa inclusa                      Raffrescamento/Riscaldamento                      Modularità fino a 3 unità della                      stessa taglia</p> <p><b>NEW</b></p> 		✓		
<p><b>MCWSGS-ZP</b>                      Big Chiller                      Pompa inclusa                      Raffrescamento/Riscaldamento                      Modularità fino a 3 unità della                      stessa taglia</p> <p><b>NEW</b></p> 			✓	✓

# POMPA DI CALORE ARIA-ACQUA MONOBLOCCO MODULARE R32

La nuova gamma di pompe di calore modulare Full DC Inverter è ideale per il raffrescamento e il riscaldamento di edifici residenziali e commerciali.

Disponibile in tre taglie, 60, 100 e 130 kW di capacità frigorifera, ha la modularità tra i suoi plus più importanti; è infatti possibile combinare fra loro fino a tre moduli **della stessa taglia**, per un massimo di 390 kW frigoriferi.

**Pompa di circolazione inclusa su tutti i modelli.**

Potenza elevata  
in combinazione

60-100-130 kW      390 kW

Taglie delle unità esterne

Capacità massima  
combinando 3 unità  
da 130 kW



Efficienza  
energetica

A+++

In modalità riscaldamento  
con **35°C** di temperatura  
d'acqua in mandata.

R32

30% di carica in meno  
rispetto al gas R410A.

Modbus

Il sistema è dotato di  
protocollo Modbus di serie.

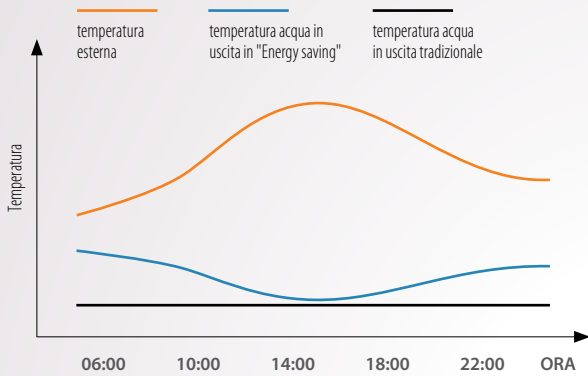


Tutta la gamma  
di MONOBLOCCO  
MODULARE  
R32 accede alla  
detrazione fiscale  
dell'Ecobonus e al  
Conto Termico 3.0.

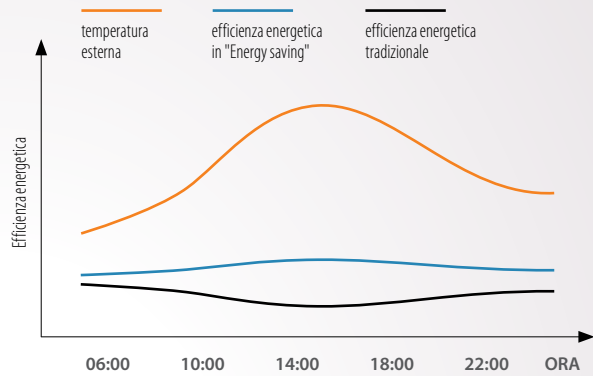
## Controllo dei consumi con la modalità "Energy saving"

L'unità è in grado di stimare il carico termico dell'edificio basandosi sulla temperatura dell'aria esterna, modificando di conseguenza il set della temperatura dell'acqua di mandata al fine di ridurre il consumo energetico.

### TEMPERATURA ACQUA IN USCITA



### ANDAMENTO EFFICIENZA ENERGETICA

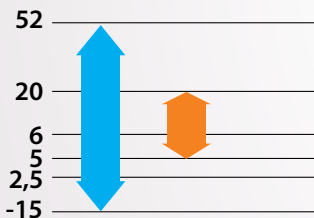


## Ampio range di funzionamento

### MODALITÀ RAFFRESCAMENTO

da -15°C a 52°C

da 5°C a 20°C  
(temp. di mandata)



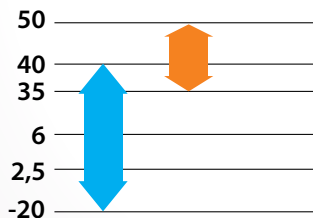
Temperatura aria esterna

Temperatura acqua di mandata

### MODALITÀ RISCALDAMENTO

da -20°C a 40°C

da 35°C a 50°C  
(temp. di mandata)



-15°C

Temperatura esterna minima in modalità raffreddamento

52°C

Temperatura esterna massima in modalità raffreddamento

-20°C

Temperatura esterna minima in modalità riscaldamento

40°C

Temperatura esterna massima in modalità riscaldamento



## Massima silenziosità

- > Ampie pale in plastica dei ventilatori
- > Funzione «Quiet mode»
- > Isolamento acustico del compressore
- > Design particolare zona ventilatori

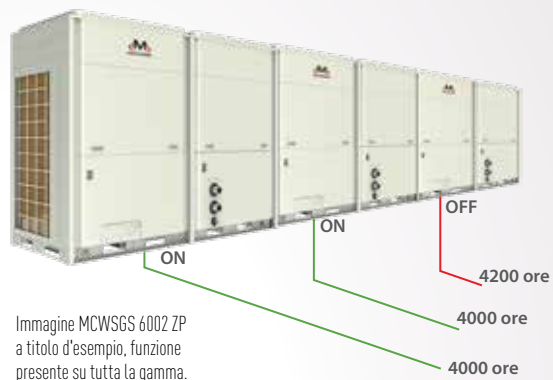
## Scambiatore a piastre ad elevata efficienza

Nuovo scambiatore a piastre in acciaio inossidabile, che massimizza l'efficienza di scambio termico, riducendo ingombro e peso grazie alle sue dimensioni ultra-compatte.



## Durata operativa estesa con il bilanciamento del carico

L'impiego dello Smart Control consente di distribuire equamente i tempi di esercizio dei compressori, prevenendo l'eccessivo impiego di alcuni di essi e incrementando affidabilità e vita operativa del sistema.



## Dotazione standard Full DC Inverter

Compressore, motore ventilatore e pompa di circolazione sono tutti componenti DC Inverter: ciò garantisce la massima efficienza di funzionamento e un controllo dei consumi.

## Comfort in inverno con lo sbrinamento delle macchine selettivo

Le unità modulari svolgono lo sbrinamento a turni, non contemporaneamente, riducendo così le fluttuazioni della temperatura dell'acqua in uscita e, di conseguenza, migliorando il comfort ambientale.

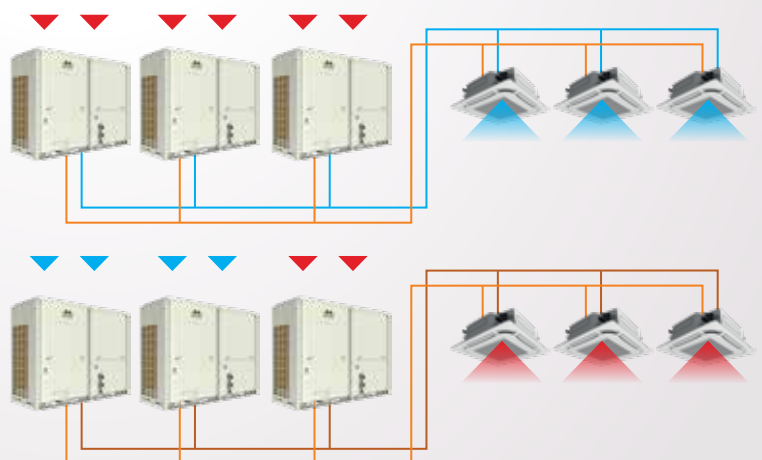


Immagine MCWSGS 6002 ZP a titolo d'esempio, funzione presente su tutta la gamma.

## Protezioni multiple anti-congelamento

Grazie al controllo su temperatura, pressione e portata del flusso d'acqua, è possibile scongiurare il congelamento dello scambiatore a piastre e garantirne sempre la migliore efficienza di scambio termico.

## Continuità operativa con l'unità master libera

Ciascuna unità può essere master. In caso di malfunzionamento di un'unità master, la comunicazione tra le unità del medesimo sistema è tempestiva. Un eventuale problema su un'unità non inficia quindi il normale funzionamento delle altre, garantendo continuità operativa.



Immagine MCWSGS 6002 ZP a titolo d'esempio, funzione presente su tutta la gamma.

## Controllo centralizzato fino a 3 unità

Il comando a filo consente di controllare fino a 3 unità.

- > È dotato di display 4,3 pollici touch screen a cristalli liquidi, retroilluminato.
- > Consente la visualizzazione dei parametri e dello stato di funzionamento in tempo reale.
- > È caratterizzato da struttura anti-corrosione.
- > Il touch screen, consente operazioni facili e rapide.
- > Può mostrare fino a 10 codici di errore nella stessa pagina.



## On/off remoto grazie al contatto pulito

L'unità (o il gruppo di unità) può essere messa in stand by/ON mediante un contatto esterno pulito.

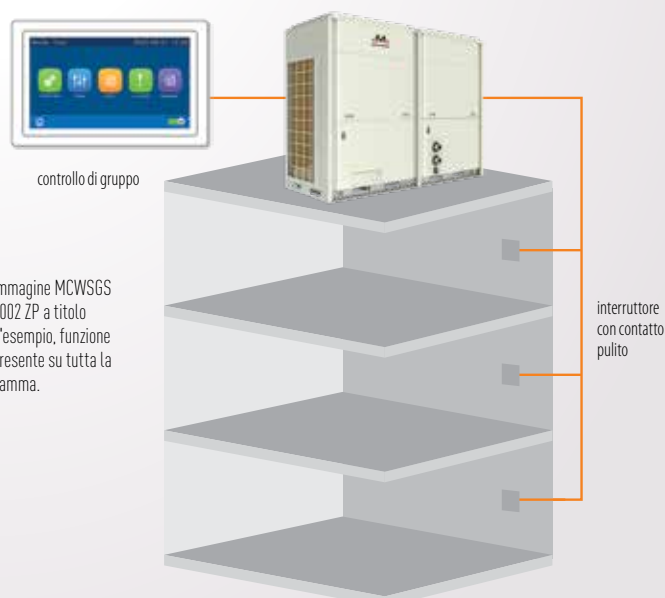


Immagine MCWSGS 6002 ZP a titolo d'esempio, funzione presente su tutta la gamma.

# UNITÀ ESTERNE



MCWSGS 6002 ZP



MCWSGS 10002 ZP  
MCWSGS 13002 ZP

## CLASSE ENERGETICA

# A++

In modalità riscaldamento con 35°C di temperatura d'acqua in mandata.



Modello				MCWSGS 6002 ZP	MCWSGS 10002 ZP	MCWSGS 13002 ZP		
Riscaldamento	Potenza nominale	A7//W35	kW	62,00	100,00	126,00		
	Assorbimento elettrico		kW	15,97	25,38	32,72		
	Coefficiente di prestazione		COP	3,88	3,94	3,85		
	Potenza nominale	A7//W45	kW	65,00	105,00	131,00		
	Assorbimento elettrico		kW	19,70	30,20	41,58		
	Coefficiente di prestazione		COP	3,30	3,48	3,15		
Raffrescamento	Potenza nominale	A35//W7	kW	60,00	100,00	130,00		
	Assorbimento elettrico		kW	21,13	31,95	44,07		
	Efficienza energetica		EER	2,84	3,13	2,95		
	Potenza nominale	A35//W18	kW	64,00	130,00	150,00		
	Assorbimento elettrico		kW	18,00	33,00	39,00		
	Efficienza energetica		EER	3,56	3,94	3,85		
Dati stagionali riscaldamento	Prated @ -10°C	W35	kW	52,00	74,00	90,00		
	Coefficiente di prestazione stagionale		SCOP	4,01	4,12	4,17		
	Efficienza energetica stagionale (ηs)		%	157,50	161,90	163,90		
	Classe di efficienza energetica		-	A++	A++	A++		
	Consumo energetico annuo		kWh/a	26825	37471	44570		
Limiti di funzionamento	Temperatura aria esterna	Risc.	°C	-20~40				
		Raff.		-15~52				
	Temperatura acqua mandata	Risc.		35~50				
		Raff.		5~20				
Dati circuito frigorifero	Refrigerante <sup>1</sup> tipo (GWP)			R32 (675)				
	Refrigerante <sup>1</sup> - Pre carica (tonsCO2)			kg (t)	10,7 (7,223)	11,5 (7,763)	11,5 (7,763)	
	Refrigerante <sup>1</sup> - Carica da aggiungere in loco (tons CO2)			kg (t)	-	8,5 (5,738)	8,5 (5,738)	
	Sistema di controllo			Valvola di espansione elettronica				
	Compressore			tipo	Rotary DC Inverter x 2	Scroll DC Inverter x 2	Scroll DC Inverter x 2	
Dati idraulici	Scambiatore di calore	Tipo	A piastre					
		Portata	m <sup>3</sup> /h	10,30	17,20	22,36		
	Pompa di circolazione (inclusa)			Inverter				
	Attacchi acqua	Tipo	Filettati					
		Dimensione	Pollici	G2" M (DN50)	2-1/2" (DN65)	2-1/2" (DN65)		
	Pressione esercizio Min/Max			bar	2/6	2/6		
Vaso d'espansione (incluso)			Volume	L	12	24		
Dati elettrici	Alimentazione elettrica			Ph-V-Hz				
	Corrente massima			A	52,00	94,00	103,00	
	Cavo alimentazione (consigliato)			tipo	5x16 mm <sup>2</sup>	5x25 mm <sup>2</sup>	5x35 mm <sup>2</sup>	
	Specifiche prodotto	Ventilatore	Tipo	DC Inverter x 2				
Portata aria			m <sup>3</sup> /h	12000 x 2	22500 x 2	22500 x 2		
Livello di pressione sonora			dB(A)	68	69	72		
Livello di potenza sonora			dB(A)	70	70	72		
Dimensioni			LxPxH	mm	2200x937x1675	2235x1283x2355	2235x1283x2355	
Peso		Netto		kg	609	1016	1016	
		Controlli			Comando a filo (NON incluso)			
			Modbus					
			Integrato					

NOTA GENERALE: I dati sopra riportati sono riferiti ai seguenti standard: EN 14511:2018; EN 14825:2019; EN50564:2011; EN12102-1:2018; EN12102-2:2019; (EU)No:811:2013; (EU)No:813:2013; OJ 2014/C 207/02:2014.

1. La perdita di refrigerante contribuisce al cambiamento climatico. In caso di rilascio nell'atmosfera, i refrigeranti con un potenziale di riscaldamento globale (GWP) più basso contribuiscono in misura minore al riscaldamento globale rispetto a quelli con un GWP più elevato. Questo apparecchio contiene un fluido refrigerante con un GWP di 675. Se 1 kg di questo fluido refrigerante fosse rilasciato nell'atmosfera, quindi, l'impatto sul riscaldamento globale sarebbe 675 volte più elevato rispetto a 1 kg di CO<sub>2</sub>, per un periodo di 100 anni. In nessun caso l'utente deve cercare di intervenire sul circuito refrigerante o di disassemblare il prodotto. In caso di necessità occorre sempre rivolgersi a personale qualificato.