

MW MONOBLOCCO MODULARE 32

Pompa di calore aria-acqua

UNITÀ ESTERNE



NEW

36,02 kW

62,60 kW

trifase

trifase

MCWSGS 3501 Z

MCWSGS 6001 Z

POMPA DI CALORE ARIA-ACQUA MW MONOBLOCCO MODULARE R32

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

Disponibile in due taglie, da 35 e 60 kW di capacità frigorifera, ha la modularità tra i suoi plus più importanti; è infatti possibile combinare i due modelli fino a di 16 unità, per un massimo di 960 kW di capacità.

Potenza elevata
in combinazione

35 e 60 kW 960 kW

Taglie delle unità esterne

Capacità massima
combinando 16 unità
da 60 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.

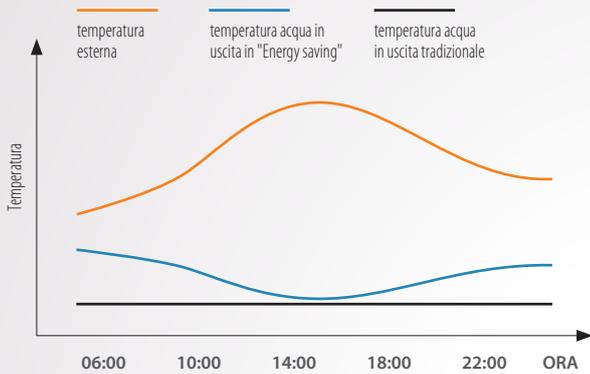


Tutta la gamma di
MW MONOBLOCCO
MODULARE
R32 accede alla
detrazione fiscale
del 65% e al Conto
Termico 2.0.

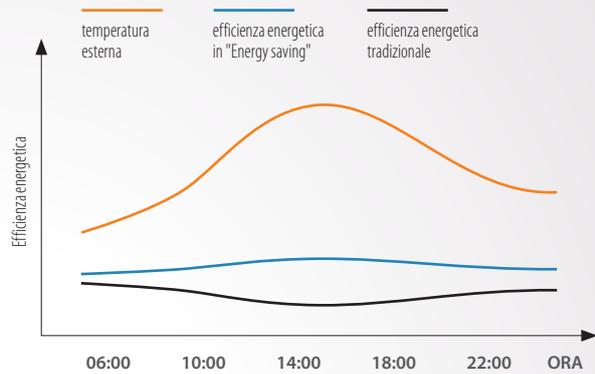
Controllo dei consumi con la modalità "Energy saving"

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



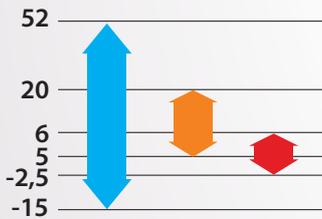
Ampio range di funzionamento

MODALITÀ RAFFRESCAMENTO

🌡️ da -15° C a 52° C

🔥 da 5° C a 20° C (temp. di mandata)

⚠️ da 2,5° C a 6° C



🌡️ Temperatura aria esterna

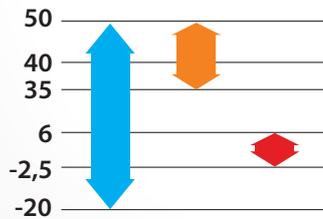
🔥 Temperatura acqua di mandata

MODALITÀ RISCALDAMENTO

🌡️ da -20° C a 40° C

🔥 da 35° C a 50° C (temp. di mandata)

⚠️ da 2,5° C a 6° C



⚠️ Differenza temperatura acqua 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

52dB(A)

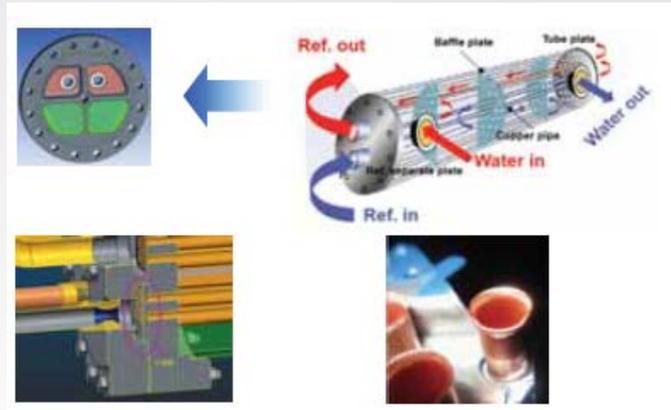
livello sonoro ai carichi parziali

Elevata efficienza con lo scambiatore a fascio tubiero

Scambiatore con design "Dual flow", per incrementare l'efficienza e la capacità dell'unità.

Lo speciale disegno della piastra e dei relativi strozzamenti in ingresso allo scambiatore mantengono regolare e uniforme il flusso di refrigerante al fine di migliorare l'efficienza di scambio.

La filettatura a U interna alle tubazioni di rame migliora il flusso laminare del fluido e facilita lo scambio termico.



Vita utile più lunga con la funzione di lavoro equilibrato

Grazie allo smart control è possibile equilibrare il tempo di lavoro dei compressori al fine di evitare eccesso di lavoro solo per alcuni, ciò migliora l'affidabilità del sistema e la vita in servizio.



Maggior affidabilità con la funzione di rotazione delle pompe idroniche

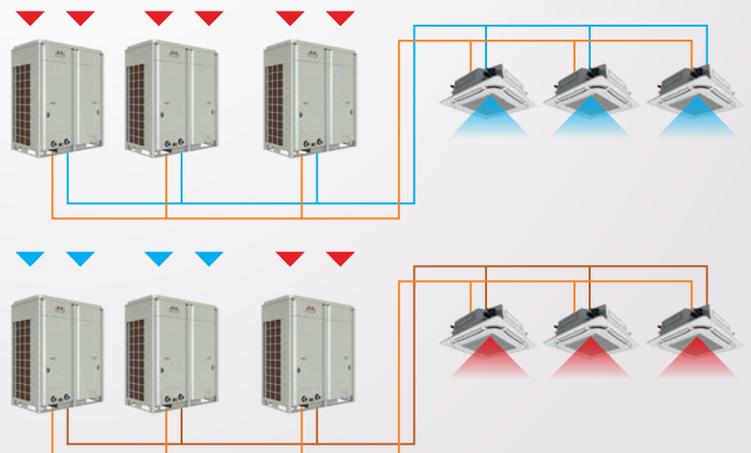
Le unità sono prive delle pompe idroniche che, pertanto, vanno previste esternamente, anche in coppia. La funzione di rotazione delle pompe può essere attivata automaticamente al fine di incrementarne la vita in servizio.

Moduli idronici esterni

La serie è equipaggiata di moduli idronici esterni, con e senza serbatoio inerziale, con circolatore singolo o doppio, al fine di ottemperare alle esigenze di ciascun tipo di impianto.

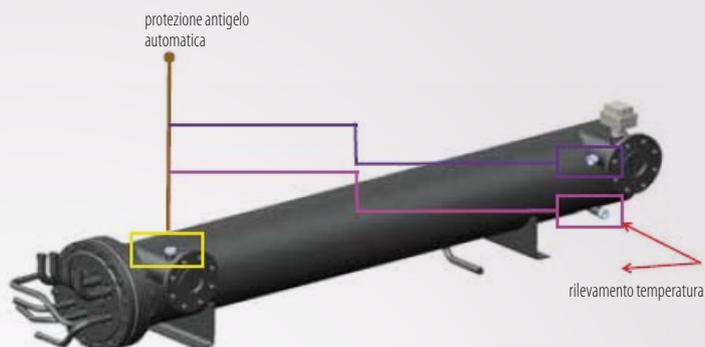
Comfort in inverno con lo sbrinamento delle macchine selettivo

Solo a un terzo delle unità esterne è consentito in contemporanea lo sbrinamento, riducendo così le fluttuazioni della temperatura dell'acqua in uscita e, di conseguenza, migliorando il comfort ambiente.



Protezione antigelo per temperature sotto i 5°C

La protezione antigelo viene automaticamente attivata dall'unità quando la temperatura esterna scende al di sotto dei 5°C, sia in raffreddamento che in riscaldamento.



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.



Controllo centralizzato fino a 16 unità

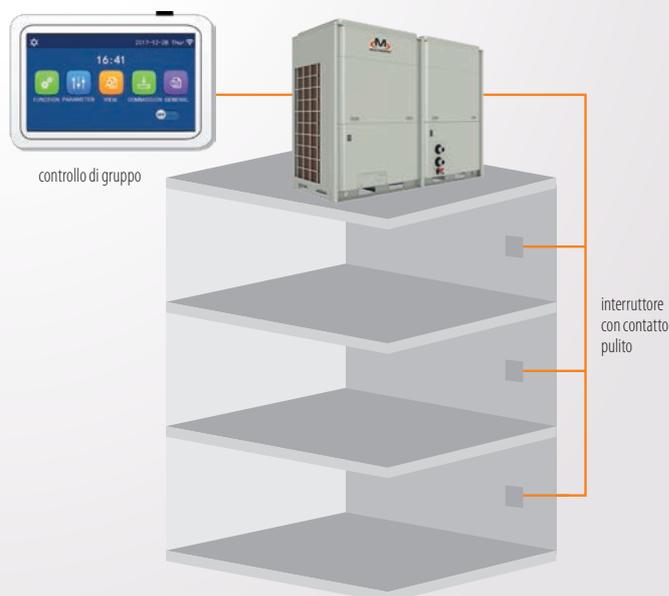
Il comando a filo consente di controllare fino a 16 unità.

- > 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.
- > 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.



UNITÀ ESTERNE



MCWSGS 3501 Z



MCWSGS 6001 Z

CLASSE ENERGETICA

A++

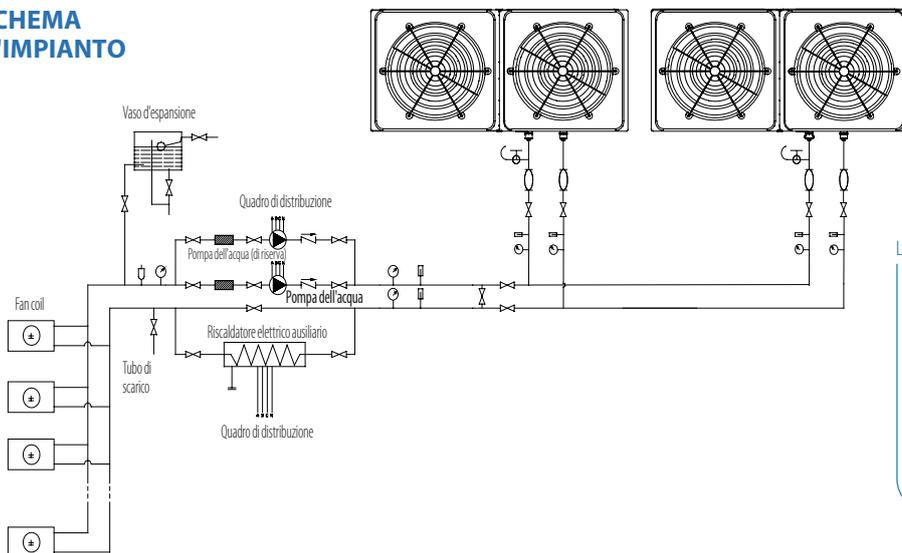
In modalità riscaldamento con 35° C di temperatura d'acqua in mandata.



Modello				MCWSGS 3501 Z		MCWSGS 6001 Z		
Riscaldamento	Potenza nominale	A7//W35	kW	36,02			62,60	
	Assorbimento elettrico			8,81			15,08	
	Coefficiente di prestazione			4,09			4,15	
	Potenza nominale	A7//W45	kW	35,00			65,00	
	Assorbimento elettrico			10,60			19,90	
	Coefficiente di prestazione			3,30			3,27	
Raffrescamento	Potenza nominale	A35//W7	kW	32,00			60,00	
	Assorbimento elettrico			11,70			20,80	
	Efficienza energetica			2,74			2,88	
	Potenza massima	A35//W18	kW	41,38			72,18	
	Assorbimento elettrico			11,18			18,60	
	Efficienza energetica			3,70			3,88	
Dati stagionali riscaldamento	Carico teorico (Pdesignh) @ -10°C	W35	kW	24,00			51,00	
	Efficienza energetica stagionale (ηs)		%	153,0			153,0	
	Classe di efficienza energetica		-	A++			A++	
	Consumo energetico annuo		kWh/a	12504			25964	
Limiti di funzionamento	Temperatura aria esterna	Risc.	°C			-20~40		
		Raff.	°C			-15~52		
	Temperatura acqua mandata	Risc.	°C			35~50		
		Raff.	°C			5~20		
Dati circuito frigorifero	Refrigerante tipo (GWP)			R32 (675)				
	Quantità (tons CO2)			5,5 (3,713)		5,5 x 2 (7,425)		
	Sistema di controllo			Valvola di espansione elettronica				
	Compressore			Twin Rotary DC Inverter x 1		Twin Rotary DC Inverter x 2		
Dati idraulici	Scambiatore di calore	Tipo		A fascio tubiero				
		Portata	m³/h	5,5		10,3		
		Perdite di carico	kPa	80		55		
	Pompa di circolazione			Non inclusa				
	Attacchi acqua	Tipo		Filettati		Filettati		
		Dimensione	Pollici	G1" 1/4 M (DN32)		G2" M (DN50)		
Pressione esercizio Min/Max			0,6/16					
Vaso d'espansione			Non incluso					
Dati elettrici	Alimentazione elettrica		Ph-V-Hz	3-380~415V-50Hz				
	Corrente Massima		A	22,00		52,00		
	Cavo alimentazione (consigliato)		tipo	5x6 mm²		5x16 mm²		
Specifiche prodotto	Ventilatore	Tipo		DC Inverter x 2		DC Inverter x 2		
		Portata aria	m³/h	12600		24000		
	Livello di pressione sonora		dB(A)	62		68		
	Livello di potenza sonora		dB(A)	78		86		
	Dimensioni		LxPxH	1340x845x1605		2200x965x1675		
	Peso		Netto	405		686		
	Controlli	Comando a filo (NON incluso)			DMWZ-CWG-BIG			
		Curva climatica			NON disponibile			
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

SCHEMA D'IMPIANTO



Legenda

- Manometro
- Termometro
- Valvola di scarico automatico
- Valvola di ritorno
- Pompa dell'acqua
- Filtro
- Valvola di scarico manuale
- Connettore di raccordo flessibile
- Valvola di intercettazione