

Panasonic

Heating & Cooling

EFFICIENZA, QUALITÀ E COMPATTEZZA SENZA PARI

ECOi EX R32 – Serie MZ1 a 2 tubi | Serie MF4 a 3 tubi

R32

ECOi EX

Efficienza, qualità e compattezza senza pari

Scoprite l'innovativa gamma ECOi EX R32: il futuro delle applicazioni commerciali per efficienza energetica e versatilità.

Grazie alla tecnologia avanzata del refrigerante R32 e alla progettazione ottimizzata, è una soluzione più sostenibile rispetto alle macchine a R-410A. Il volume inferiore del refrigerante permette una drastica riduzione del 68 % ¹⁾ del potenziale di riscaldamento globale (GWP) e fino all'82 % ²⁾ delle emissioni di CO₂ equivalente, il tutto con un aumento complessivo dell'efficienza.

1) Il GWP del refrigerante R32 è 675, mentre per l'R-410A è 2088.

2) CO₂ eq. totale = GWP x carico. Ricerca condotta internamente da Panasonic in condizioni operative costanti.



	Serie ECOi EX MZ1 a 2 tubi	Serie ECOi EX MF4 a 3 tubi
Intervallo di capacità	8 HP – 48 HP	8 HP – 36 HP
Elevata efficienza stagionale ($\eta_{s,c} / \eta_{s,h}$)	310,1% – 172,4% ¹⁾	308,3% – 171,0% ²⁾
Intervallo operativo esteso	da -25 °C in riscaldamento a +52 °C in raffreddamento	da -20 °C in riscaldamento a +52 °C in raffreddamento
Installazione idraulica flessibile	1.000 m	500 m

1) U-10MZ1E8. 2) U-10MF4E8.



**QUALITÀ AFFIDABILE - CONFORME
ALLE NORME SULL'R32 ¹⁾**



**SOLUZIONE PIÙ SOSTENIBILE ²⁾
E MINORE CARICA DI REFRIGERANTE**



UNITÀ SALVASPAZIO



**MODALITÀ SILENZIOSA ANCHE
AD ALTA POTENZA**

1) I dispositivi di sicurezza di Panasonic per l'R32 rispettano le norme CEI EN 60335-2-40 (ed. 7.0) ed EN 378 (ISO 5149). 2) Rispetto ai sistemi a R-410A.

Panasonic

ECO*i*EX

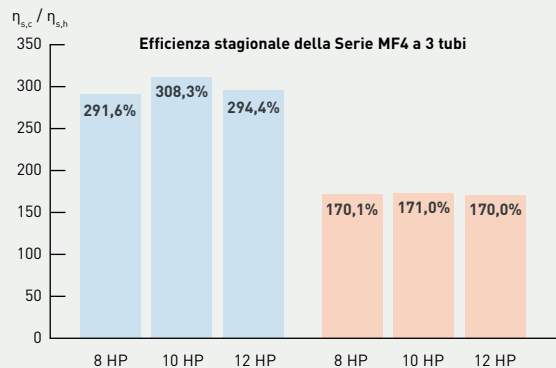
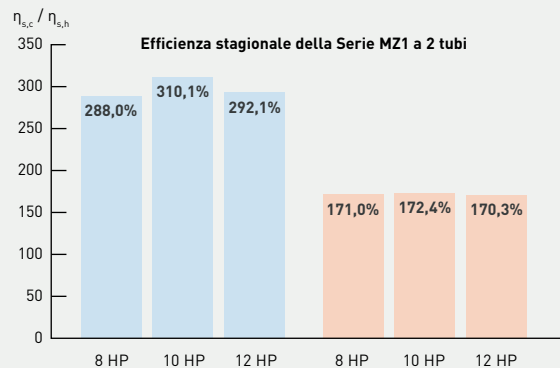
Panasonic

ECO*i*EX

*Il futuro delle applicazioni commerciali per
efficienza energetica e versatilità*

Un'unità esterna compatta ad alta efficienza

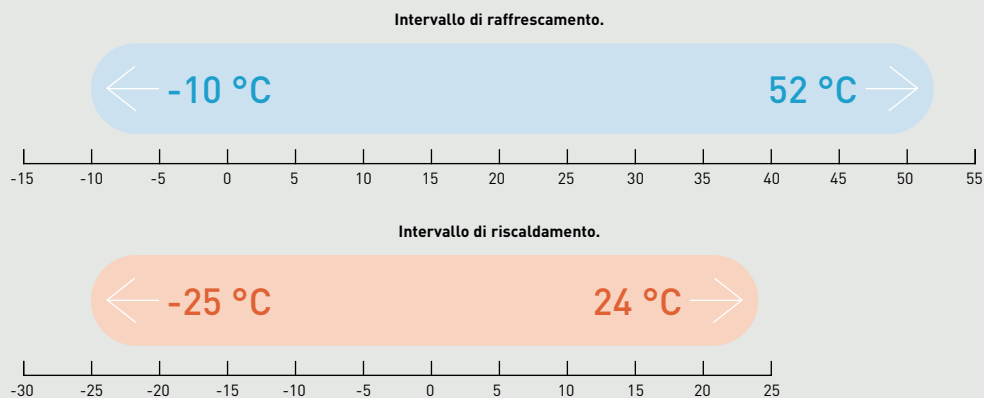
L'installazione è più semplice e rapida grazie al volume fortemente ridimensionato e al telaio leggero.



1) Modello a 12 HP rispetto al modello convenzionale equivalente ECOi EX ME2 a R-410A. 2) Modelli MZ1 da 8 e 10 HP.

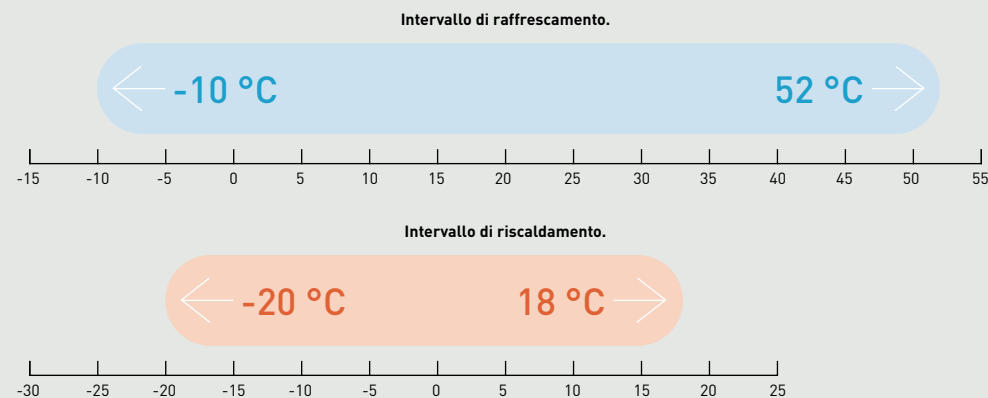
Ampi limiti operativi

Serie MZ1 a 2 tubi.



Raffreddamento: temperatura dell'aria esterna °C (B.S.). Riscaldamento: temperatura dell'aria esterna °C (B.U.).

Serie MF4 a 3 tubi.



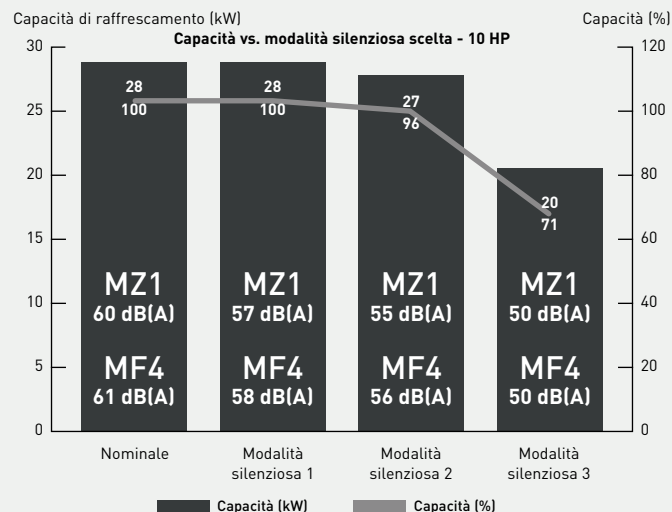
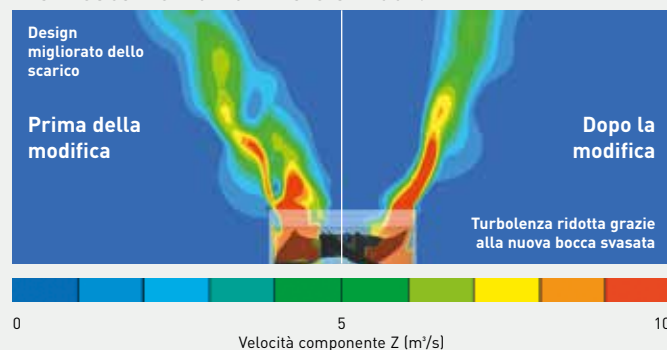
Raffreddamento: temperatura dell'aria esterna °C (B.S.). Riscaldamento: temperatura dell'aria esterna °C (B.U.).

Massimo comfort con la modalità silenziosa

Grazie al design ottimizzato dello scarico, la pressione sonora scende fino a 54 dB(A)* in modalità silenziosa, mantenendo alta la capacità di raffreddamento.

*Per il modello U-8MZ1E8.

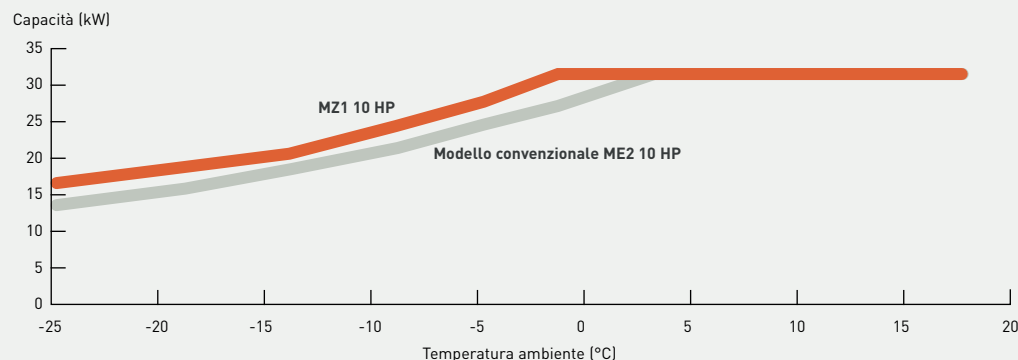
- La modalità silenziosa riduce la rumorosità dell'unità esterna fino a un minimo di 50 dB(A)
- Disponibile set-point a 3 stadi
- La modalità silenziosa 1 mantiene la capacità di raffreddamento nominale al 100%



Livello di riferimento (SPL):		Nominale	Modalità silenziosa 1	Modalità silenziosa 2	Modalità silenziosa 3
Serie MZ1 a 2 tubi	U-8MZ1E8	57 dB(A)	54 dB(A)	52 dB(A)	50 dB(A)
	U-10MZ1E8	60 dB(A)	57 dB(A)	55 dB(A)	50 dB(A)
	U-12MZ1E8	64 dB(A)	61 dB(A)	59 dB(A)	50 dB(A)
Serie MF4 a 3 tubi	U-8MF4E8	58 dB(A)	55 dB(A)	53 dB(A)	50 dB(A)
	U-10MF4E8	61 dB(A)	58 dB(A)	56 dB(A)	50 dB(A)
	U-12MF4E8	64 dB(A)	61 dB(A)	59 dB(A)	50 dB(A)

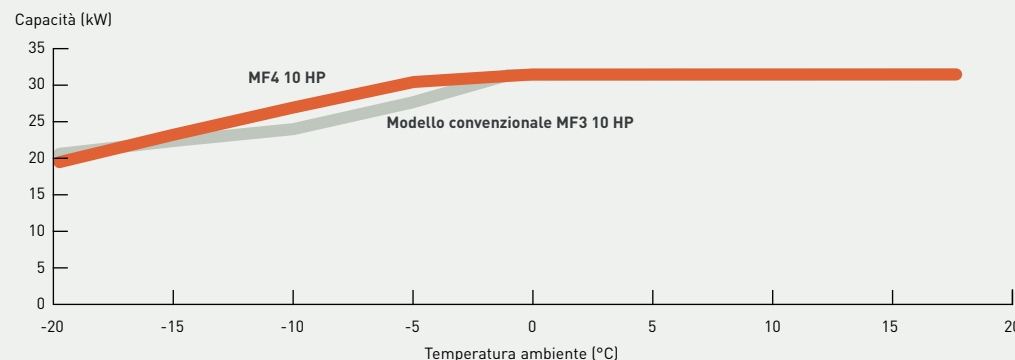
Mantiene alte le prestazioni anche con temperature molto basse

Serie MZ1 a 2 tubi.



*La capacità massima non è influenzata dall'operazione di sbrinamento.

Serie MF4 a 3 tubi.



*La capacità massima non è influenzata dall'operazione di sbrinamento.

Aumenta la capacità di riscaldamento con temperatura ambiente bassa

Sicurezza dell'R32 garantita Panasonic

Ci occupiamo di tutto il necessario per garantire la sicurezza del refrigerante R32. Panasonic fornisce dispositivi di sicurezza in linea con i requisiti delle norme più recenti per la densità dell'R32 nelle condizioni di applicazione specifiche.



Rilevatore di perdite – CZ-CGLSC2.

Rilevatore di perdite compatibile con cassette a 4 vie 90x90, cassette a 4 vie 60x60 e unità a parete.



Allarme perdite – CZ-CGLALC1.

Allarme per perdite di refrigerante R32 progettato per unità canalizzate flessibili, sottili, a pavimento e a scomparsa.



Alimentatore esterno – PAW-16DC-ALC1.

Alimentatore esterno da 16 V conforme a EN 378, comprende un allarme perdite per posizioni remote. L'allarme è disattivabile.

Per Serie MZ1



Kit valvola di sicurezza 2 tubi – CZ-P1160SVK.

La valvola di sicurezza gestisce lo spegnimento della sola area/zona interessata dalla perdita di refrigerante, consentendo al restante sistema ECOi EX a 2 tubi di continuare a funzionare.

Per Serie MF4



Scatola di recupero del calore a 3 tubi con valvole di sicurezza – CZ-P1160SVHR.

Scatola di recupero del calore a porta singola per il sistema ECOi EX a 3 tubi.

La valvola di sicurezza gestisce lo spegnimento della sola area/zona interessata dalla perdita di refrigerante, consentendo al restante sistema di continuare a funzionare.

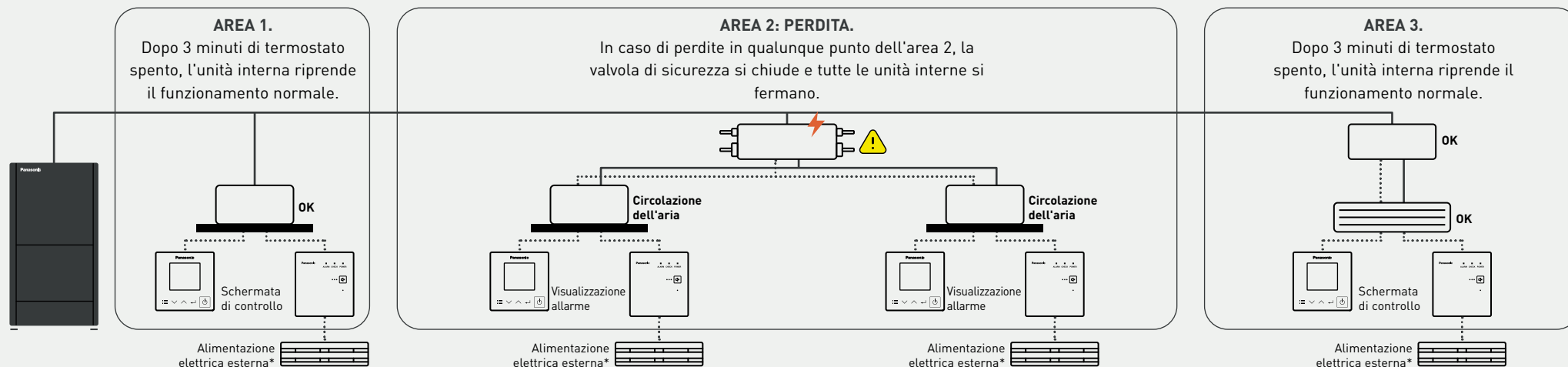


Scatola di recupero del calore 3 tubi – CZ-P1160HR4.

Scatola di recupero del calore standard a porta singola per il sistema ECOi EX a 3 tubi.

I dispositivi di sicurezza sono conformi alle norme EN 378 (ISO 5149) e CEI EN 60335-2-40 (ed. 7.0).

Esempio di funzionamento dei dispositivi di sicurezza per l'R32 in un sistema HVAC.

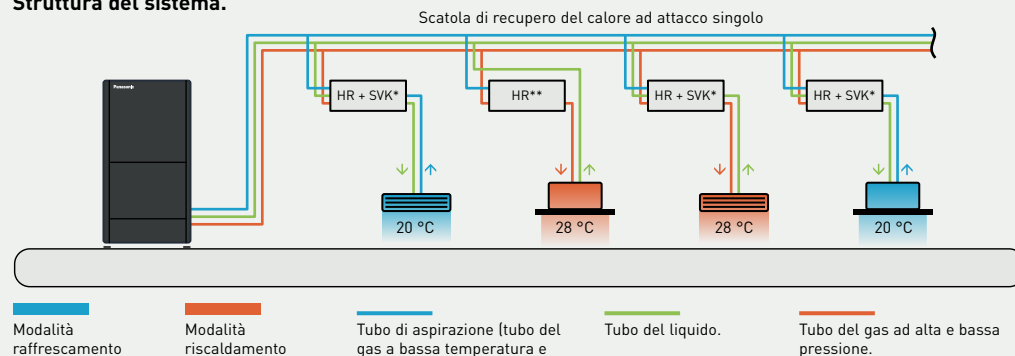


*È possibile collegare solo un rilevatore di perdite per unità interna o gruppo. Se è collegato un rilevatore di perdite, è consentito l'uso di un solo comando cablato (nessun comando secondario). È possibile collegare fino a 8 unità, comprese le unità interne e una valvola di sicurezza.

1) In base alla norma EN 378-3, i sistemi di allarme, come i rilevatori di perdite esterni e gli allarmi di sicurezza, richiedono un'alimentazione indipendente dal sistema di climatizzazione che proteggono. Inoltre, devono disporre di un'alimentatore di riserva ed essere in grado di allertare una postazione monitorata. Per ulteriori informazioni, contattare un rivenditore autorizzato Panasonic.

Serie ECOi EX MF4 a 3 tubi. Controllo individuale di molteplici unità interne.
Il funzionamento in raffreddamento è possibile con una temperatura esterna di -10 °C.

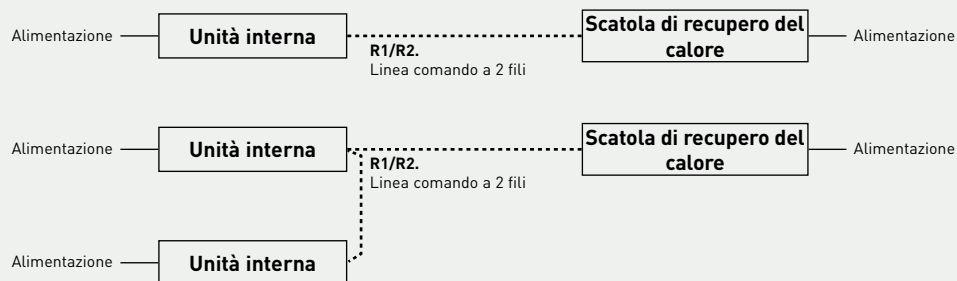
Struttura del sistema.



*Scatola di recupero del calore con kit valvole di sicurezza. **Scatola di recupero del calore.



Scatola di recupero del calore ad attacco singolo: Cablaggio.



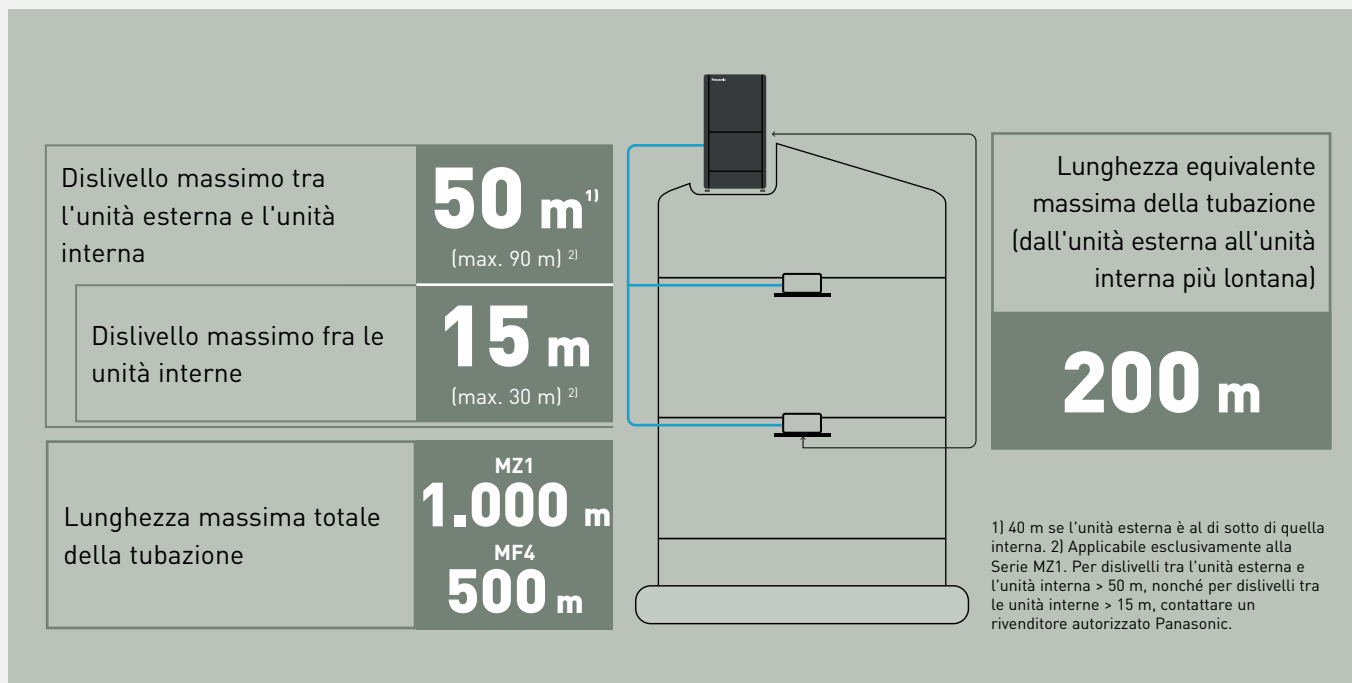
Ci occupiamo di tutto il necessario per garantire la sicurezza del refrigerante R32



Design delle tubazioni

Maggiore lunghezza delle tubazioni e flessibilità di progettazione.

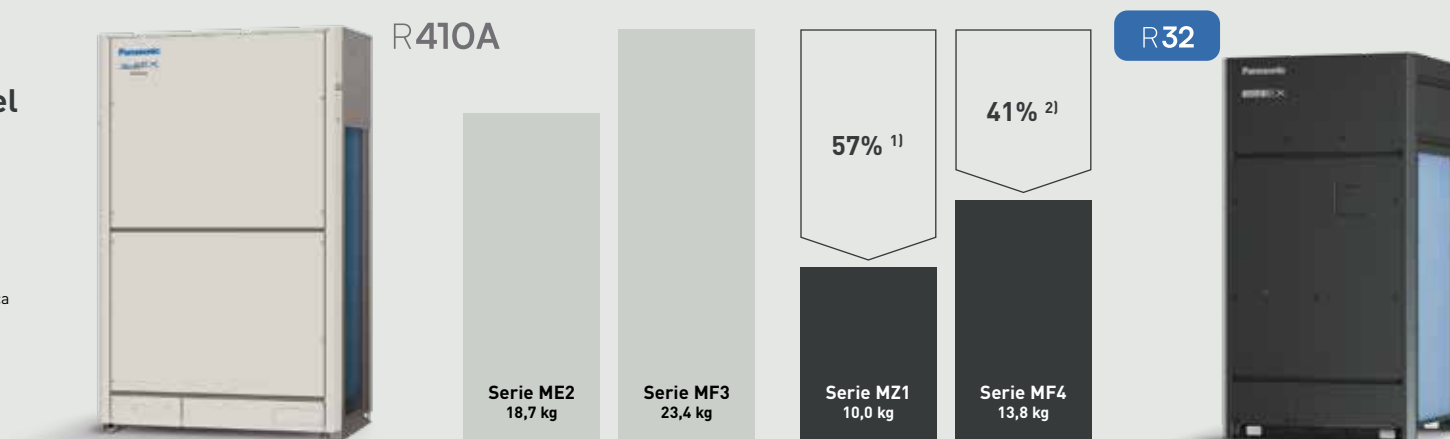
La Serie MZ1 a 2 tubi offre una lunghezza massima delle tubazioni fino a 1000 m, mentre la Serie MF4 a 3 tubi supporta tubazioni fino a 500 m, rendendo entrambe le soluzioni adattabili a edifici di vario tipo e dimensione.



Riduzione della carica di refrigerante, con conseguente riduzione delle misure di sicurezza e della scelta dei materiali per le tubazioni

Le Serie MZ1 e MF4 sono progettate per garantire l'efficienza, utilizzando rispettivamente solo il 57%¹⁾ e il 41%²⁾ del refrigerante R32 rispetto a sistemi equivalenti a R410A, pur supportando l'installazione di tubazioni sia in misure imperiali che metriche.

1) Ricerca interna di Panasonic, modello a 12 HP con una tubazione di 30 m. 2) Ricerca interna di Panasonic, modello a 12 HP con una tubazione di 80 m.





*Aumenta la flessibilità, si
riducono i costi di installazione*

SERIE ECOi EX MZ1 A 2 TUBI · R32

HP		8 HP		10 HP		12 HP	
Unità esterna		U-8MZ1E8		U-10MZ1E8		U-12MZ1E8	
Alimentazione	Tensione / Fase / Frequenza	380 - 400 - 415 V / Trifase / 50 Hz		380 - 400 - 415 V / Trifase / 50 Hz		380 - 400 - 415 V / Trifase / 50 Hz	
		Raffrescamento	Riscaldamento	Raffrescamento	Riscaldamento	Raffrescamento	Riscaldamento
Capacità	kW	22,4	25,0	28,0	31,5	33,5	37,5
EER ¹⁾ — COP ¹⁾	W/W	3,30	4,50	3,50	4,30	3,00	4,00
SEER ²⁾ / $\eta_{s,c}$ — SCOP ²⁾ / $\eta_{s,h}$		7,27/288,0%	4,35/171,0%	7,82/310,1%	4,38/172,4%	7,37/292,1%	4,33/170,3%
Corrente	A	11,7 - 11,1 - 10,7	9,81 - 9,32 - 8,98	13,5 - 12,8 - 12,4	12,5 - 11,9 - 11,5	18,3 - 17,4 - 16,8	15,7 - 14,9 - 14,4
Potenza d'ingresso	kW	6,78	5,55	8,00	7,32	11,1	9,37
Corrente di avviamento	A	1,00		1,00		1,00	
Pressione statica esterna (max)	Pa	80		80		80	
Portata d'aria	m³/min	209		209		209	
Pressione sonora	Modalità normale (freddo / caldo)	57 / 57		60 / 60		64 / 67	
	Modalità silenziosa 1 / 2 / 3 (freddo)	54/52/50		57/55/50		61/59/50	
Potenza sonora	Modalità normale (freddo / caldo)	75 / 75		77 / 77		81 / 84	
Dimensioni / Peso netto	A x L x P	1660 x 880 x 765/203		1660 x 880 x 765/203		1660 x 880 x 765/206	
	Liquido	Pollici (mm)		3/8(9,52)/1/2(12,70)		3/8(9,52)/1/2(12,70)	
Diametro delle tubazioni ³⁾	Gas	Pollici (mm)		3/4(19,05)/7/8(22,22)		7/8(22,22)/1-1/8(28,58)	
	Bilanciamento	Pollici (mm)		1/4(6,35)		1/4(6,35)	
Refrigerante [R32] / CO ₂ eq.	kg/T	6,30 / 4,25		6,40 / 4,32		8,50 / 5,74	
Rapporto di capacità interno / esterno massimo ⁴⁾	%	50 ~ 200(130)		50 ~ 200(130)		50 ~ 200(130)	
Intervallo di funzionamento	Raffrescamento / riscaldamento min ~ max	°C		-10 ~ +52/ -25 ~ +24		-10 ~ +52/ -25 ~ +24	

COMBINAZIONI SERIE ECOi EX MZ1 A 2 TUBI DA 16 A 48 HP · R32

HP		16 HP		18 HP		20 HP		20 HP		22 HP		24 HP		24 HP		26 HP		28 HP		28 HP		30 HP		30 HP		32 HP		32 HP		32 HP		
Unità esterna		U-8MZ1E8		U-8MZ1E8		U-8MZ1E8		U-10MZ1E8		U-10MZ1E8		U-12MZ1E8		U-8MZ1E8		U-8MZ1E8		U-8MZ1E8		U-8MZ1E8		U-8MZ1E8		U-10MZ1E8		U-8MZ1E8		U-10MZ1E8		U-8MZ1E8		
		U-8MZ1E8		U-10MZ1E8		U-12MZ1E8		U-10MZ1E8		U-12MZ1E8		U-12MZ1E8		U-8MZ1E8		U-8MZ1E8		U-8MZ1E8		U-10MZ1E8		U-10MZ1E8		U-10MZ1E8		U-12MZ1E8		U-10MZ1E8		U-8MZ1E8		
														U-8MZ1E8		U-10MZ1E8		U-12MZ1E8		U-10MZ1E8		U-12MZ1E8		U-10MZ1E8		U-12MZ1E8		U-12MZ1E8		U-8MZ1E8		
																																U-8MZ1E8
Capacità	kW	44,8	50,0	50,4	56,5	55,9	62,5	56,0	63,0	61,5	69,0	67,0	75,0	67,2	75,0	72,8	81,5	78,3	87,5	78,4	88,0	83,9	94,0	84,0	94,5	89,4	100,0	89,5	100,0	89,6	100,0	
EER ¹⁾ — COP ¹⁾	W/W	3,20	4,50	3,40	4,30	3,10	4,10	3,50	4,20	3,20	4,10	3,00	3,90	3,20	4,40	3,30	4,40	3,10	4,20	3,40	4,30	3,20	4,20	3,50	4,20	3,00	4,10	3,30	4,10	3,20	4,50	
SEER ²⁾ / $\eta_{s,c}$		7,24/286,8%		7,56/299,6%		7,29/288,9%		7,82/310,1%		7,55/299,1%		7,33/290,2%		7,24/286,8%		7,46/295,6%		7,23/286,3%		7,61/301,5%		7,45/295,1%		7,82/310,1%		7,26/287,4%		7,63/302,4%		7,24/286,8%		
SCOP ²⁾ / $\eta_{s,h}$		4,32/169,8%		4,33/170,3%		4,29/168,8%		4,38/172,2%		4,34/170,7%		4,33/170,2%		4,32/169,8%		4,31/169,5%		4,34/170,9%		4,35/171,2%		4,33/170,4%		4,38/172,4%		4,31/169,6%		4,38/172,2%		4,32/169,8%		

HP		34 HP		34 HP		36 HP		36 HP		36 HP		38 HP		38 HP		40 HP		40 HP		40 HP		42 HP		42 HP		44 HP		44 HP		46 HP		48 HP	
Unità esterna		U-10MZ1E8		U-8MZ1E8		U-12MZ1E8		U-8MZ1E8		U-8MZ1E8		U-8MZ1E8		U-8MZ1E8		U-8MZ1E8		U-10MZ1E8		U-8MZ1E8		U-8MZ1E8		U-10MZ1E8		U-8MZ1E8		U-10MZ1E8		U-10MZ1E8		U-12MZ1E8	
		U-12MZ1E8		U-8MZ1E8		U-12MZ1E8		U-8MZ1E8		U-8MZ1E8		U-8MZ1E8		U-10MZ1E8		U-8MZ1E8		U-10MZ1E8		U-10MZ1E8		U-10MZ1E8		U-10MZ1E8		U-12MZ1E8		U-10MZ1E8		U-12MZ1E8		U-12MZ1E8	
		U-12MZ1E8		U-8MZ1E8		U-12MZ1E8		U-10MZ1E8		U-8MZ1E8		U-10MZ1E8		U-10MZ1E8		U-12MZ1E8		U-10MZ1E8		U-10MZ1E8		U-12MZ1E8		U-10MZ1E8		U-12MZ1E8		U-12MZ1E8		U-12MZ1E8		U-12MZ1E8	
		U-10MZ1E8						U-10MZ1E8		U-12MZ1E8		U-12MZ1E8		U-10MZ1E8		U-10MZ1E8		U-12MZ1E8		U-12MZ1E8		U-12MZ1E8		U-12MZ1E8		U-12MZ1E8		U-12MZ1E8		U-12MZ1E8		U-12MZ1E8	
Capacità	kW	95,0	106,0	95,2	106,0	100,0	112,0	100,0	113,0	100,0	112,0	106,0	119,0	106,0	119,0	111,0	125,0	112,0	126,0	111,0	125,0	117,0	131,0	117,0	132,0	122,0	137,0	123,0	138,0	128,0	144,0	134,0	150,0
EER ¹⁾ — COP ¹⁾	W/W	3,10	4,00	3,30	4,40	3,00	3,90	3,30	4,30	3,10	4,20	3,20	4,20	3,40	4,30	3,10	4,10	3,50	4,30	3,20	4,20	3,10	4,10	3,30	4,20	3,00	4,00	3,20	4,10	3,00	4,00	3,00	4,00
SEER ²⁾ / $\eta_{s,c}$		7,47/295,9%		7,37/291,8%		7,37/292,0%		7,53/298,2%		7,25/287,0%		7,36/291,7%		7,66/303,4%		7,30/289,0%		7,82/310,1%		7,53/298,2%		7,43/294,4%		7,65/303,2%		7,28/288,5%		7,56/299,4%		7,41/293,7%		7,37/292,1%	
SCOP ²⁾ / $\eta_{s,h}$		4,35/171,3%		4,29/168,7%		4,33/170,3%		4,33/170,3%		4,32/170,1%		4,31/169,6%		4,36/171,4%		4,29/168,8%		4,38/172,2%		4,34/170,6%		4,35/171,0%		4,36/171,6%		4,33/170,3%		4,34/170,7%		4,35/171,2%		4,33/170,3%	

1) Il calcolo di EER e COP si basa sulla norma EN 14511. 2) Il calcolo di SEER / SCOP si basa sui valori "n" di efficienza stagionale di raffreddamento/riscaldamento degli ambienti del REGOLAMENTO (UE) 2016/2281 DELLA COMMISSIONE. SEER, SCOP = [η + correzione] × PEF. SEER / SCOP e $\eta_{s,c}$ / $\eta_{s,h}$ si basano sui dati dei test ErP per le unità interne con cassetta a 4 vie 90x90 di tipo U2. 3) Diametro delle tubazioni inferiore a 90 m per l'unità interna finale / superiore a 90 m per l'unità interna finale (se la lunghezza equivalente delle tubazioni supera i 90 m, aumentare di 1 le dimensioni dei tubi principali per i tubi del gas e del liquido). 4) Se sono soddisfatte le seguenti condizioni, l'intervallo effettivo è superiore al 130% e inferiore al 200%: A. Rispettare il limite di unità interne collegabili. B. Il limite inferiore di funzionamento per la temperatura esterna di riscaldamento è limitato a -10 °C B.U. (standard -25 °C B.U.). C. Il funzionamento simultaneo è limitato a meno del 130% delle unità interne collegabili.

SERIE ECOi EX MF4 A 3 TUBI --R32

HP		8 HP		10 HP		12 HP	
Unità esterna		U-8MF4E8		U-10MF4E8		U-12MF4E8	
Alimentazione	Tensione / Fase / Frequenza	380 - 400 - 415 V / Trifase / 50 Hz		380 - 400 - 415 V / Trifase / 50 Hz		380 - 400 - 415 V / Trifase / 50 Hz	
		Raffrescamento	Riscaldamento	Raffrescamento	Riscaldamento	Raffrescamento	Riscaldamento
Capacità	kW	22,4	25,0	28,0	31,5	33,5	37,5
EER ¹⁾ — COP ¹⁾	W/W	3,4	4,3	3,5	4,2	3,1	3,9
SEER ²⁾ / $\eta_{s,c}$ — SCOP ²⁾ / $\eta_{s,h}$		7,36 / 291,6 %	4,32 / 170,1 %	7,78 / 308,3 %	4,35 / 171,0 %	7,43 / 294,4 %	4,32 / 170,0 %
Corrente	A	11,2 / 10,7 / 10,3	10,1 / 9,57 / 9,23	13,4 / 12,7 / 12,2	12,7 / 12,1 / 11,6	17,8 / 16,9 / 16,3	15,9 / 15,1 / 14,6
Potenza d'ingresso	kW	6,43	5,70	7,92	7,49	10,8	9,61
Corrente di avviamento	A	1,00		1,00		1,00	
Pressione statica esterna (max)	Pa	80		80		80	
Portata d'aria	m³/min	196		205		205	
Pressione sonora	Modalità normale (freddo / caldo)	dB(A) 58 / 58		61 / 61		64 / 67	
	Modalità silenziosa 1 / 2 / 3 (freddo)	dB(A) 55/53/50		58/56/50		61/59/50	
Potenza sonora	Modalità normale (freddo / caldo)	dB(A) 76 / 76		78 / 78		81 / 84	
Dimensioni / Peso netto	A x L x P	mm / kg 1660 x 880 x 765 / 217		1660 x 880 x 765 / 218		1660 x 880 x 765 / 218	
Diametro delle tubazioni ³⁾	Liquido — Gas	Pollici (mm) 3/8 (9,52) / 1/2 (12,70) — 5/8 (15,88) / 3/4 (19,05)		3/8 (9,52) / 1/2 (12,70) — 5/8 (15,88) / 3/4 (19,05)		1/2 (12,70) / 5/8 (15,88) — 3/4 (19,05) / 7/8 (22,22)	
	Aspirazione — Bilanciamento	Pollici (mm) 3/4 (19,05) / 7/8 (22,22) — 1/4 (6,35)		3/4 (19,05) / 7/8 (22,22) — 1/4 (6,35)		7/8 (22,22) / 1-1/8 (28,58) — 1/4 (6,35)	
Refrigerante (R32) / CO ₂ Eq	kg / T	8,10 / 5,47		8,80 / 5,94		9,20 / 6,21	
Rapporto di capacità interno / esterno massimo ⁴⁾	%	50 - 150		50 - 150		50 - 150	
Intervallo di funzionamento	Raffrescamento / riscaldamento min ~ max	°C -10 ~ +52 / -20 ~ +18		-10 ~ +52 / -20 ~ +18		-10 ~ +52 / -20 ~ +18	
	Funzionamento simultaneo.	°C -10 ~ +24		-10 ~ +24		-10 ~ +24	

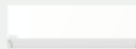
COMBINAZIONI SERIE ECOi EX MF4 A 3 TUBI DA 16 A 36 HP -- R32

HP		16 HP		18 HP		20 HP		20 HP		22 HP		24 HP		24 HP		26 HP	
		U-8MF4E8		U-8MF4E8		U-8MF4E8		U-10MF4E8		U-10MF4E8		U-12MF4E8		U-8MF4E8		U-8MF4E8	
Unità esterna		U-8MF4E8		U-10MF4E8		U-12MF4E8		U-10MF4E8		U-12MF4E8		U-12MF4E8		U-8MF4E8		U-8MF4E8	
Capacità	kW	44,8	50,0	50,4	56,5	55,9	62,5	56,0	63,0	61,5	69,0	67,0	75,0	67,2	75,0	72,8	81,5
EER ¹⁾ — COP ¹⁾	W/W	3,4	4,3	3,5	4,2	3,2	4,0	3,5	4,2	3,2	4,0	3,1	3,8	3,4	4,3	3,5	4,3
SEER ²⁾ / $\eta_{s,c}$		7,36 - 291,6%		7,58 - 300,4%		7,38 - 292,3%		7,78 - 308,3%		7,55 - 299,3%		7,38 - 292,5%		291,6 - 7,36%		7,50 - 297,0%	
SCOP ²⁾ / $\eta_{s,h}$		4,32 - 170,0%		4,32 - 169,9%		4,30 - 169,3%		4,35 - 171,0%		4,30 - 169,2%		4,32 - 169,9%		4,32 - 170,0%		4,30 - 169,1%	

HP		28 HP		28 HP		30 HP		30 HP		32 HP		32 HP		34 HP		36 HP	
		U-8MF4E8		U-8MF4E8		U-8MF4E8		U-10MF4E8		U-8MF4E8		U-10MF4E8		U-10MF4E8		U-12MF4E8	
Unità esterna		U-8MF4E8		U-10MF4E8		U-10MF4E8		U-10MF4E8		U-12MF4E8		U-10MF4E8		U-12MF4E8		U-12MF4E8	
Capacità di raffreddamento	kW	78,3	87,5	78,4	88,0	83,9	94,0	84,0	94,5	89,4	100,0	89,5	100,0	95,0	106,0	100,0	112,0
EER ¹⁾	W/W	3,3	4,1	3,5	4,2	3,3	4,1	3,5	4,2	3,1	4,0	3,3	4,0	3,2	3,9	3,0	3,8
SEER ²⁾ / $\eta_{s,c}$		7,34 - 290,6%		7,59 - 300,9%		7,51 - 297,6%		7,73 - 306,2%		7,34 - 290,7%		7,61 - 301,5%		7,50 - 297,3%		7,39 - 292,8%	
SCOP ²⁾ / $\eta_{s,h}$		4,29 - 168,7%		4,32 - 170,0%		4,31 - 169,4%		4,35 - 171,0%		4,29 - 168,9%		4,33 - 170,3%		4,30 - 169,2%		4,32 - 170,0%	

1) Il calcolo di EER e COP si basa sulla norma EN 14511. 2) Il calcolo di SEER / SCOP si basa sui valori "n" di efficienza stagionale di raffreddamento/riscaldamento degli ambienti del REGOLAMENTO (UE) 2016/2281 DELLA COMMISSIONE. SEER, SCOP = (n + correzione) x PEF. SEER / SCOP e $\eta_{s,c}$ / $\eta_{s,h}$ si basano sui dati dei test ErP per le unità interne con cassetta a 4 vie 90x90 di tipo U2. 3) Diametro delle tubazioni inferiore a 100 m per l'unità interna finale / superiore a 100 m per l'unità interna finale (se la lunghezza equivalente delle tubazioni supera i 100 m, aumentare di 1 le dimensioni dei tubi principali per i tubi del gas e del liquido). 4) Se sono soddisfatte le seguenti condizioni, l'intervallo effettivo è superiore al 130% e inferiore al 200%: A. Rispettare il limite di unità interne collegabili. B. Il limite inferiore di funzionamento per la temperatura esterna di riscaldamento è limitato a -10 °C B.U. (standard -25 °C B.U.). C. Il funzionamento simultaneo è limitato a meno del 130% delle unità interne collegabili.

Modelli compatibili con la gamma ECOi EX R32

Unità interne	Cassetta a 4 vie 90x90 tipo U2	Cassetta a 4 vie 60x60 tipo Y3	Unità canalizzata flessibile tipo F3	Unità canalizzata sottile tipo M2	Unità da parete tipo K3	Unità a pavimento tipo P2	Unità a pavimento a scomparsa tipo R2	Kit di collegamento UTA	Barriera d'aria con batteria DX
									
Unità esterne	S-**MU2E5C	S-**MY3EB	S-**MF3E5D	S-**MM2EB	S-**MK3E	S-**MP2E	S-**MR2E	PAW- P+100MAH4M	PAW-M2-***R PAW-M3-***R
U- *MZ1E8	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
U- *MF4E8	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		



Un comfort naturale per gli ambienti interni.

Tutte le unità interne aria-aria sono dotate di nanoe™ X per migliorare la qualità dell'aria interna.

Tecnologia nanoe™ X con i benefici dei radicali ossidrilici.

Abbondanti in natura, i radicali ossidrilici hanno la capacità di inibire gli inquinanti. La tecnologia nanoe™ X può portare questi incredibili benefici negli spazi interni, agendo su arredi e mobili per rendere l'ambiente più pulito e gradevole.

I 7 benefici di nanoe™ X - La tecnologia unica di Panasonic.

Inibisce 5 tipi di inquinanti



Deodora



Odori

Idrata



Pelle e capelli



Per saperne di più

Gamma di comandi ECOi EX R32

Dispositivi di sicurezza per l'R32



CZ-CGLSC2

Rilevatore di perdite per le unità interne tipo MU2, MY3 e MK3.



CZ-CGLALC1

Allarme di segnalazione delle perdite di refrigerante R32 concepito per le unità interne tipo MF3, MM2, MP2 e MR2.



PAW-16DC-ALC1

Alimentatore esterno da 16 V conforme alla norma EN 378.



CZ-P1160SVK

Kit valvola di sicurezza a 2 tubi.



CZ-P1160SVHR

Scatola di recupero del calore a 3 tubi con valvole di sicurezza integrate.



CZ-P1160HR4

Scatola di recupero del calore 3 tubi.

Comandi centralizzati



CZ-ANC3

Comando ON/OFF centralizzato, fino a 16 gruppi e 64 unità interne.



CZ-64ESMC3

Comando per 64 unità interne con timer settimanale.



CZ-256ESMC3

Comando intelligente (touch screen/web server) per controllare fino a 256 unità interne.



Control box Edge ¹⁾:

PAW-CSE-1B: supporta fino a 100 punti di controllo.

PAW-CSE-2B: supporta fino a 200 punti di controllo.

PAW-CSE-5B: supporta fino a 500 punti di controllo.

PAW-CSE-10: supporta fino a 1000 punti di controllo.

PAW-CSE-20: supporta fino a 2000 punti di controllo.

Comandi singoli



CZ-RTC6W / CZ-RTC6WBL / CZ-RTC6WBLW2 ²⁾

Comando a filo CONEX (bianco):

- Non wireless.
- Con Bluetooth®.
- Con Wi-Fi e Bluetooth®.



CZ-RTC6 / CZ-RTC6BL / CZ-RTC6BLW2 ²⁾

Comando a filo CONEX (nero):

- Non wireless.
- Con Bluetooth®.
- Con Wi-Fi e Bluetooth®.



CZ-RTC5B

Comando a filo di design con funzione Econavi.



CZ-RWS3 + CZ-RWRY3W

Telecomando e ricevitore a infrarossi per unità interna tipo MY3 con pannello.



CZ-RWS3 + CZ-RWRU3

Telecomando e ricevitore a infrarossi per unità interna tipo MU2 con pannello.



CZ-RWS3

Telecomando a infrarossi per unità interna tipo MK3.



CZ-RWS3 + CZ-RWRC3

Comando e ricevitore a infrarossi per tutte le unità interne.

Accessori e interfacce

CZ-CENSC1	Sensore di risparmio energetico Econavi.
CZ-CSRC3	Sensore di temperatura remoto.
CZ-CAPWFC2	Adattatore Wi-Fi commerciale.
PAW-RC2-MBS-1	Interfaccia Modbus RTU montata su guida DIN.
PAW-RC2-MBS-4	Interfaccia Modbus RTU per controllare 4 unità interne/gruppi.
PAW-AZRC-MBS-1	Interfaccia Modbus RTU con alimentazione da 12 V c.c.
PAW-RC2-BAC-1	BACnet IP e interfaccia MSTP.
PAW-AZRC-BAC-1	BACnet IP e interfaccia MSTP.
PAW-RC2-KNX-1i	Interfaccia KNX montata su guida DIN.

PAW-AZRC-KNX-1	Interfaccia KNX.
PAW-AC2-BMS-16/64/128	Un'interfaccia unica che supporta i protocolli Modbus, BACnet e KNX per un massimo di 16/64/128 unità interne.
CZ-CAPC4	Adattatore per il controllo di accensione/spegnimento dei dispositivi esterni. Fino a tre uscite digitali.
CZ-CAPBC2	Dispositivo mini serie in parallelo per il controllo delle unità interne, massimo 1 gruppo e 8 unità interne.
CZ-CFUNC2	Adattatore di comunicazione. Fino a 128 gruppi. Controlla 128 unità.

CZ-T10	Cavo per tutte le funzioni del T10.
PAW-FDC	Cavo per ventilatore esterno.
PAW-OCT	Cavo per tutti i segnali di monitoraggio delle OPZIONI.
PAW-EXCT	Cavo con spegnimento forzato termostato/rilevazione perdite.
PAW-OPT-MZ	Cablaggio opzionale per PAW-OCT e PAW-FDC, con funzioni di selezione OPZIONI, AZIONAMENTO VENTILATORE e EXCT. Per le unità interne VRF MM2, MK3, MP2 e MR2.

¹⁾ Per ulteriori informazioni, contattare un rivenditore autorizzato Panasonic. ²⁾ Le soluzioni BLW2 sono disponibili per le unità tipo MY3, MF3, MM2 e MK3.

Commercial Smart Edge

Entrate nel futuro della gestione HVAC con Commercial Smart Edge di Panasonic.

Questa soluzione offre un controllo flessibile, scalabile e intelligente agli edifici commerciali di qualsiasi dimensione. Gestite le operazioni in modalità locale o da remoto da qualsiasi dispositivo, sia che si tratti di un singolo sito che di più sedi.



**COMPATIBILE CON
TUTTA LA GAMMA HVAC**



**AVVIAMENTO
SEMPLIFICATO**



**GESTIONE OTTIMIZZATA
DEGLI IMPIANTI**



**DATI ANALITICI
AVANZATI**



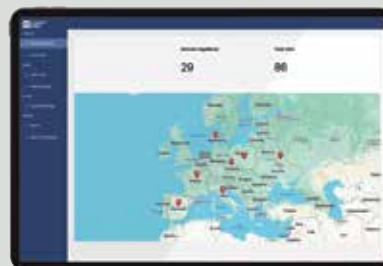
P-Smart Edge*.

Una potente piattaforma di controllo intelligente progettata per installazioni monosito, che consente di gestire facilmente l'intera gamma HVAC di Panasonic.



P-Smart Nexus*.

La soluzione online per il controllo multisito che consente il monitoraggio centralizzato di tutti gli impianti da remoto.



*È richiesto il control box Edge (PAW-CSE**).



Per gestire tutta l'offerta HVAC di Panasonic da un'unica piattaforma, localmente o da remoto, 24 ore su 24 e 7 giorni su 7



Panasonic fornisce software e strumenti su misura per aiutare progettisti, installatori e rivenditori a progettare e dimensionare i sistemi HVAC.

Panasonic DX PRO Designer.



Open BIM.



AutoCAD.



Panasonic®

Per scoprire come Panasonic si prende cura di voi, visitate:
www.aircon.panasonic.eu

Panasonic Marketing Europe GmbH
Viale Fulvio Testi 280/6 | 20126 Milano | Italia