

# Mini refrigeratori raffreddati ad aria

**R-410A**

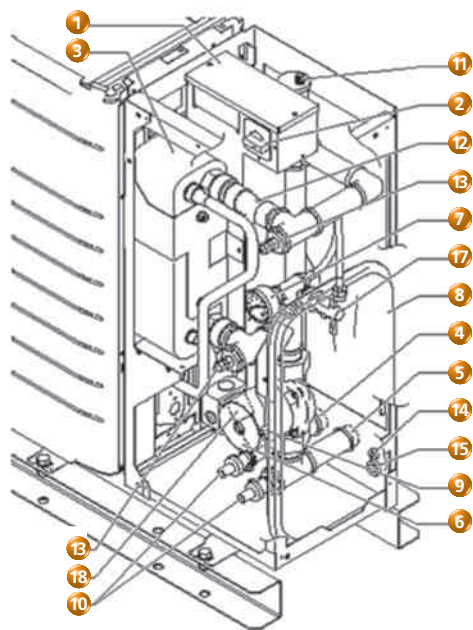
EWAQ005-007ACV3 / EWYQ005-007ACV3  
*Sistemi applicati*





Il particolare ruolo di Daikin come costruttore di impianti di condizionamento, compressori e refrigeranti, ha coinvolto in prima persona l'azienda nelle problematiche ambientali. Da diversi anni Daikin si è posta come obiettivo quello di diventare leader nella produzione di sistemi compatibili con l'ambiente. Questa sfida richiede un approccio ecologico alla progettazione e allo sviluppo di una vasta gamma di prodotti e sistemi di gestione energetica, basato su principi di conservazione dell'energia e di riduzione degli sprechi.

## Applicazione *flessibile e Facile* installazione



Il mini refrigeratore è la prima unità a R-410A con controllo ad Inverter del suo tipo ad essere commercializzata ed è disponibile nelle versioni solo raffreddamento e pompa di calore. Il principale vantaggio dell'Inverter consiste nel controllo preciso in base al carico.

L'alimentazione monofase e le basse correnti di spunto richieste dall'Inverter lo rendono ideale per le applicazioni residenziali.

- |  |  |
|--|--|
| 1. Quadro elettrico                    | 11. Valvola di sfiato aria                         |
| 2. Sezionatore generale                | 12. Filtro acqua                                   |
| 3. Scambiatore di calore a piastre     | 13. Sensori di temperatura in ingresso e in uscita |
| 4. Attacco acqua in ingresso (1" MBSP) | 14. Ingresso cavo comando digitale                 |
| 5. Attacco acqua in uscita (1" MBSP)   | 15. Ingresso alimentazione                         |
| 6. Pompa a 3 velocità                  | 16. Cavo scaldante OP10                            |
| 7. Manometro                           | 17. Flussostato                                    |
| 8. 6l Vaso di espansione               | 18. Valvola di sicurezza                           |
| 9. Punto di accesso vaso di espansione |  |
| 10. Valvola di scarico e riempimento   |  |

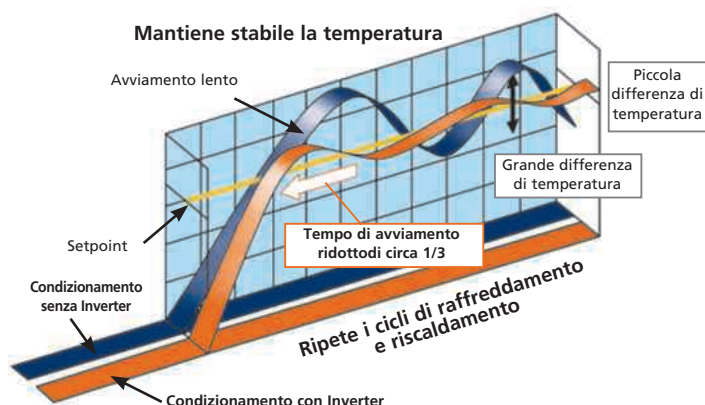
www.daikin.eu

## Tecnologia con controllo ad Inverter ad elevata efficienza energetica **INVERTER**

La tecnologia ad Inverter impiegata dal nuovo mini refrigeratore consente un controllo più preciso dell'acqua in uscita in funzione del carico. Questo consente risparmi energetici e livelli di comfort superiori anche in condizioni di carico parziale, mantenendo una temperatura media, né troppo fredda né troppo calda.

Si tratta di un miglioramento notevole rispetto ai modelli standard a velocità fissa caratterizzati dall'accensione / spegnimento continuo del compressore, che crea in tal modo maggiori fluttuazioni nelle condizioni di controllo.

Il controllo della temperatura si basa sulla temperatura dell'acqua in uscita dall'evaporatore. La velocità dell'Inverter è determinata dal  $\Delta T$  tra il setpoint dell'acqua in uscita e la temperatura reale dell'acqua in uscita dall'evaporatore. Minore è il  $\Delta T$  minore sarà la frequenza dell'Inverter e viceversa.



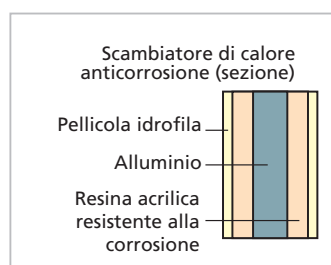
## Compressore Swing *innovativo*

Questa soluzione innovativa di Daikin, caratterizzata da un numero inferiore di parti mobili, consente un funzionamento più regolare e affidabile, garantendo bassi livelli di vibrazioni e di rumorosità. Il motore ad elevata efficienza di nuova concezione riduce ulteriormente il consumo energetico garantendo risparmi elevati sui costi energetici.



## Scambio termico *altamente efficiente*

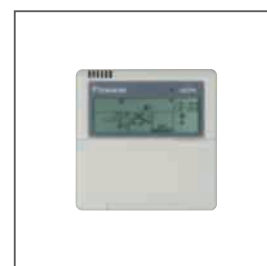
L'utilizzo di evaporatori a piastre saldobrasate in acciaio inossidabile consente una diminuzione complessiva degli ingombri. Grazie all'utilizzo del refrigerante R-410A in controcorrente rispetto all'acqua refrigerata, le prestazioni dell'unità risultano ottimizzate in modalità raffreddamento. Il contatto ravvicinato tra i circuiti dell'acqua e del refrigerante permette di ottenere uno scambio termico ad alta velocità e di conseguenza un'efficienza ottimale.



Le batterie del condensatore sono costituite da tubi di distribuzione del collettore appositamente progettati, unitamente a tubi Hi-X con scanalature interne e alette Waffle Louvre in alluminio applicate a pressione. Questa combinazione unica offre una maggiore superficie di contatto unitamente a dimensioni più compatte della batteria, garantendo una dissipazione del calore ottimale. Le alette sono rivestite in vernice poliaccrilica (PE) per garantire una maggiore resistenza contro i danni da piogge acide o salsedine.

## Controllo *flessibile*

Il controller digitale remoto viene fornito di serie con l'unità e può essere installato fino a 500 m dal refrigeratore. Oltre alle modalità di base "ON/OFF" e "COOL/HEAT" (Raffr./Risc.), è possibile impostare la modalità "Silent" e regolare la temperatura di setpoint. In modalità riscaldamento è possibile il funzionamento automatico, pertanto il controller calcolerà la temperatura di setpoint in riscaldamento sulla base della temperatura ambiente (cioè: Setpoint flottante). Il timer programmatore integrato consente di impostare ed eseguire in modo automatico diverse procedure. È possibile impostare fino a 5 programmi di riscaldamento/raffreddamento giornalieri che possono riguardare, ad esempio, la modifica della modalità operativa o della temperatura di setpoint oppure l'accensione/spengimento dell'unità.



## Rumorosità

La rumorosità costituisce un problema di importanza critica per la maggior parte delle applicazioni residenziali e al tempo stesso un fattore importante per la qualità della vita quotidiana. Grazie all'utilizzo della tecnologia a Inverter per il compressore e i ventilatori, è possibile ottenere un livello di rumorosità medio di 64dBA. Inoltre è possibile attivare la modalità "Silent" per ridurre ulteriormente il livello di rumorosità di altri 3dBA.



		EWAQ005ACV3	EWAQ006ACV3	EWAQ007ACV3
Capacità nominale (min.-nom.-max)	kW	4,01 - 5,2 - 5,2	4,01 - 6,0 - 6,0	4,01 - 7,1 - 7,1
Potenza nominale	kW	1,89	2,35	2,95
EER		2,75	2,55	2,41
Dimensioni (AxLxP)	mm	805 x 1.190 x 360		
Peso unità	kg	100		
Livello pressione sonora	dB(A)	48	48	50
Livello potenza sonora	dB(A)	62	62	63
Campo di funzionamento	lato acqua	°CBS		
	lato aria	°CBS		
Tipo di refrigerante		R-410A		
Alimentazione	V3	monofase, 230V, 50Hz		
Volume d'acqua minimo	l	12	12	12
Attacchi tubazioni	ingresso/uscita scambiatore di calore refrigerante/acqua	1"MBSP		
	scarico scambiatore di calore refrigerante/acqua	Nipplo tubo 1/2" FBSP		

		EWYQ005ACV3	EWYQ006ACV3	EWYQ007ACV3	
Capacità nominale	raffreddamento	kW	4,01 - 5,2 - 5,2	4,01 - 6,0 - 6,0	4,01 - 7,1 - 7,1
	riscaldamento (1)	kW	4,5 - 6,1 - 7,27	4,5 - 6,8 - 8,58	4,5 - 8,2 - 9,18
	riscaldamento (2)	kW	4,09 - 5,65 - 6,83	4,09 - 6,35 - 8,13	4,09 - 7,75 - 8,73
Potenza nominale	raffreddamento	kW	1,89	2,35	2,95
	riscaldamento (1)	kW	1,60	1,84	2,36
	riscaldamento (2)	kW	1,97	2,24	2,83
EER		2,75	2,55	2,41	
COP (1)		3,81	3,70	3,47	
COP (2)		2,87	2,83	2,74	
Dimensioni (AxLxP)	mm	805 x 1.190 x 360			
Peso unità	kg	100			
Livello pressione sonora	raffreddamento	dB(A)	48	48	50
	riscaldamento	dB(A)	48	48	49
Livello potenza sonora	dB(A)	62	62	63	
Campo di funzionamento - lato acqua	raffreddamento	°C	5°C ~ 20°C		
	riscaldamento	°C	25°C ~ 50°C		
Campo di funzionamento - lato aria	raffreddamento	°CBS	10°C ~ 43°C		
	riscaldamento	°CBS	-15°C ~ 25°C		
Tipo di refrigerante		R-410A			
Alimentazione	V3	monofase, 230V, 50Hz			
Volume d'acqua minimo	l	12	12	12	
Attacchi tubazioni	ingresso/uscita scambiatore di calore refrigerante/acqua	1"MBSP			
		Nipplo tubo 1/2" FBSP			

Note: I valori dichiarati sono riferiti alle seguenti condizioni: Riscaldamento: (1) Temperatura acqua 35°C/40°C - Temperatura ambiente: 7°C • (2) Temperatura acqua 45°C/50°C - Temperatura ambiente: 7°C

OPZIONI		Taille de l'unité			Disponibilità
Codice componenti opzionali	Descrizione opzione	005	006	007	
OP10	Cavo scaldante evaporatore	0	0	0	Preinstallato

## DAIKIN EUROPE N.V.

Naamloze Vennootschap  
Zandvoordestraat 300  
B-8400 Oostende, Belgium  
www.daikin.eu  
BTW: BE 0412 120 336  
RPR Oostende



Daikin Europe N.V. ha ricevuto l'omologazione LRQA per il suo Sistema di Gestione della Qualità in conformità allo standard ISO9001. Lo standard ISO9001 garantisce l'implementazione di procedure di assicurazione della qualità nelle fasi di progettazione, sviluppo, fabbricazione dei prodotti, nonché nei servizi ad essi collegati.



La certificazione ISO14001 garantisce un efficace sistema di gestione ambientale in grado di tutelare le persone e l'ambiente dall'impatto potenziale dovuto alle nostre attività, prodotti e servizi e di aiutare a conservare e migliorare la qualità dell'ambiente.



I prodotti Daikin sono conformi alle disposizioni in materia di sicurezza vigenti a livello europeo.



Daikin Europe NV ha aderito al Programma di Certificazione EUROVENT per condizionatori (AC), gruppi refrigeratori d'acqua (LCP) e ventilconvettori (FC); i dati dei modelli certificati sono compresi nell'elenco dei prodotti Eurovent.

Il presente opuscolo è fornito unicamente a scopo informativo e non costituisce un'offerta vincolante per Daikin Europe N.V. Daikin Europe N.V. ha redatto il presente opuscolo secondo le informazioni in proprio possesso. Non si fornisce alcuna garanzia espressa o implicita sulla completezza, precisione, affidabilità o adeguatezza per uno scopo specifico relativamente al contenuto, ai prodotti e ai servizi presentati nello stesso. I dati tecnici ed elettrici sono soggetti a modifiche senza preavviso. Daikin Europe N.V. declina espressamente ogni responsabilità per danni diretti o indiretti, nel senso più ampio dei termini, derivanti da o correlati all'uso e/o all'interpretazione del presente opuscolo. Il contenuto del presente documento è soggetto a copyright di Daikin Europe N.V.

I prodotti Daikin sono distribuiti da: