



# MINICHILLER INVERTER CONDENSATI AD ARIA

**INVERTER**



SISTEMI IDRONICI

**R-410A**



[www.daikin.it](http://www.daikin.it)

SOLO RAFFREDDAMENTO

EWAQ005-011ACV3P

EWAQ009-013ACW1P

POMPA DI CALORE

EWYQ005-011ACV3P

EWYQ009-013ACW1P



Con l'estensione della gamma minichiller R-410A EWAQ/EWYQ, Daikin è in grado di offrire una serie completa di sistemi Inverter per uso residenziale e piccole applicazioni commerciali.

La gamma completa è ora disponibile in 9 capacità comprese tra 5 e 14 kW, sia in versione pompa di calore che solo raffreddamento.

Collegabili ad un'ampia serie di unità fan coil Daikin, i minichiller Inverter assicurano un ambiente più confortevole e livelli di efficienza energetica elevati.

## CARATTERISTICHE PRINCIPALI

### Per gli utenti finali:

- › Grazie alla tecnologia Inverter:
  - siamo in grado di raggiungere valori ESEER fino a 4.7\*
  - e ridurre notevolmente le correnti di spunto
- › Pressione sonora fino a 42dB(A) in modalità notturna
- › Ampio campo di funzionamento (temperatura esterna in riscaldamento fino a -15°C)
- › Comfort ottimale

### Per gli installatori:

- › Vasta selezione di unità esterne disponibili:
  - alimentazione monofase e trifase
  - sia in versione pompa di calore che solo raffreddamento
- › Modulo idronico integrato
  - non è richiesto alcun serbatoio inerziale
  - interruttore generale e pompa standard compresi
  - pompa ad elevata prevalenza opzionale (fino a 90kPa)
- › Installazione "Plug and Play"

\* Il valore ESEER (Valore di efficienza energetica stagionale calcolato in base alle condizioni Eurovent) si riferisce alla potenza di un'unità in condizioni operative a carico parziale e a diverse temperature.

# PIATTAFORMA DI CONTROLLO REMOTO "USER FRIENDLY"



ARC448A1

<b>Impostazioni</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comando locale On/Off</li> <li>• Comando locale cambio stagionale</li> <li>• Funzionamento "silenziato"</li> </ul>
<b>Timer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestione "On/Off"</li> <li>• Gestione "Funzionamento silenzioso"</li> </ul>
<b>Settaggi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Set point raffreddamento</li> <li>• Set point riscaldamento</li> <li>• Doppio set point in funzione temperatura esterna</li> </ul>
<b>Monitoraggio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visualizzazione stato della macchina, impianto acqua scambiatore</li> <li>• Storico guasti</li> </ul>

## FLESSIBILITÀ D'IMPIEGO E FACILITÀ DI INSTALLAZIONE

La gamma completa di minichiller R-410A, disponibili in 9 capacità comprese tra 5 e 14 kW, in versione pompa di calore e solo raffreddamento (monofase e trifase), è collegabile ad un'ampia serie di unità fan coil Daikin.

Grazie all'alimentazione monofase e alle basse correnti di spunto, la pompa di calore Inverter è l'ideale per le applicazioni ad uso residenziale. L'unità è inoltre dotata di modalità notturna che consente di ridurre le emissioni sonore nelle aree residenziali. Per le piccole applicazioni commerciali sono ora disponibili modelli con alimentazione trifase.

L'unità è facile da installare grazie al sistema "plug and play", essendo già provvista di modulo idraulico incorporato (pompa e vaso d'espansione).



## DETRAZIONE 55%

L'agevolazione consiste nel riconoscimento di detrazioni d'imposta nella misura del 55% delle spese sostenute entro il 2010 per la sostituzione d'impianti di climatizzazione invernale con impianti a pompa di calore ad alta efficienza. Le seguenti tabelle riportano i nuovi minichiller Inverter che consentono di usufruire di tale detrazione:

Minichiller Inverter Pompa di Calore <b>Monofase</b>	EWYQ009ACV3P	Minichiller Inverter Pompa di Calore <b>Trifase</b>	EWYQ009ACW1P
	EWYQ010ACV3P		EWYQ011ACW1P
	EWYQ011ACV3P		

Scarica i kit completi sulle detrazioni fiscali – comunicazione del produttore, con le macchine in possibile detrazione, e molto ancora - dal sito: [www.daikin.it/ecoincentivi](http://www.daikin.it/ecoincentivi)

# SPECIFICHE

SOLO RAFFREDDAMENTO/POMPA DI CALORE EWAQ/EWYQ				005ACV3P	006ACV3P	007ACV3P
Capacità (Eurovent)	Raffreddamento		kW	5,2	6,0	7,1
	► Riscaldamento		kW	5,65	6,35	7,75
Assorbimento nominale (Eurovent)	Raffreddamento		kW	1,89	2,35	2,95
	► Riscaldamento		kW	1,97	2,24	2,83
EER (Eurovent)				2,75	2,55	2,41
► COP (Eurovent)				2,87	2,83	2,74
► COP (Non Eurovent)				3,81	3,70	3,47
Dimensioni	Altezza x Larghezza x Profondità		mm	805x1.190x360		
Peso	Peso unità		kg	100		
	Peso in condizioni di funzionamento		kg	104		
Scambiatore di calore refrigerante/acqua	Tipo			A piastre saldobrasate		
	Volume minimo d'acqua nel sistema		l	10		
	Portata d'acqua	Min	l/min	12		
		Portata d'acqua nominale	Raffreddamento	l/min	14,9	17,2
	► Riscaldamento		l/min	17,5	19,5	23,5
Scambiatore di calore refrigerante/aria	Tipo			Tipo tubo		
Prevalenza	Raffreddamento		kPa	49,4	45,1	38,3
	Riscaldamento		kPa	44,5	40,3	30,7
Vaso di espansione	Quantità		l	6		
Compressore	Tipo			Compressore ermetico tipo Swing con Inverter		
	Modello	Quantità		1		
Potenza sonora	Raffreddamento		dBa	62		
	► Riscaldamento		dBa	63		
Campo di funzionamento	Lato acqua	Raffreddamento	°C	5 ~ 20		
		► Riscaldamento	°C	25 ~ 50		
	Lato aria	Raffreddamento	°CBS	10 ~ 43		
		► Riscaldamento	°CBS	-15 ~ 25		
Circuito frigorifero	Tipo di refrigerante			R-410A		
	Carica di refrigerante		kg	1,7		
	N. di circuiti			1		
	Controllo del refrigerante			Valvola di espansione elettronica		
Alimentazione				monofase, 230V, 50Hz		
Attacchi tubazioni	Ingresso/uscita scambiatore di calore refrigerante/acqua		Pollici	1" mbsp		
	Scarico		Pollici	nipplo 1/2" fbsp		

► valido solo per EWYQ-ACV3

SOLO RAFFREDDAMENTO/POMPA DI CALORE EWAQ/EWYQ				009ACV3P	010ACV3P	011ACV3P	009ACW1P	011ACW1P	013ACW1P
Capacità (Eurovent)	Raffreddamento		kW	8,5	9,5	11,0	9,0	11,0	13,2
	► Riscaldamento		kW	10,0	11,5	13,0	11,0	12,5	14,0
Assorbimento nominale (Eurovent)	Raffreddamento		kW	2,74	3,19	3,82	2,96	3,82	5,10
	► Riscaldamento		kW	2,91	3,38	3,86	3,23	3,70	4,19
EER (Eurovent)				3,11	2,98	2,88	3,04	2,88	2,59
EER (Non Eurovent)				4,37	4,07	3,84	4,28	3,84	3,11
ESEER				4,57	4,52	4,46	4,68	4,63	4,52
► COP (Eurovent)				3,44	3,40	3,37	3,41	3,38	3,34
► COP (Non Eurovent)				4,40	4,35	4,45	4,36	4,47	4,41
Dimensioni	Altezza x Larghezza x Profondità		mm	1.435 x 1.418 x 382					
Peso	Peso unità		kg	180					
	Peso in condizioni di funzionamento		kg	*					
Scambiatore di calore refrigerante/acqua	Tipo			A piastre saldobrasate					
	Volume acqua		l	1,01					
	Portata d'acqua minima		l/min	16					
	Portata d'acqua nominale	Raffreddamento	l/min	24,4	27,2	31,5	25,8	31,5	37,3
► Riscaldamento		l/min	28,7	33,0	37,5	31,5	35,8	40,1	
Scambiatore di calore refrigerante/aria	Tipo			Hi-XSS					
Prevalenza	Raffreddamento		kPa	60,2	57,5	53,0	58,9	53,0	45,7
	Riscaldamento		kPa	55,2	50,0	41,8	51,9	44,2	36,7
Vaso di espansione	Quantità		l	10					
Compressore	Tipo			Compressore ermetico tipo Scroll con Inverter					
	Modello	Quantità		1					
Potenza sonora	Raffreddamento		dBa	64	64	64	64	64	66
	► Riscaldamento		dBa	64	64	64	64	64	64
Pressione sonora	Raffreddamento	Nominale	dBa	51	51	51	51	51	52
		Modalità notturna	dBa	45	45	45	45	45	45
	► Riscaldamento	Nominale	dBa	51	51	51	51	51	51
		Modalità notturna	dBa	42	42	42	42	42	43
Campo di funzionamento	Lato acqua	Raffreddamento	°C	5 ~ 22					
		► Riscaldamento	°C	25 ~ 50					
	Lato aria	Raffreddamento	°CBS	10 ~ 46					
		► Riscaldamento	°CBS	-15 ~ 35					
Circuito frigorifero	Tipo di refrigerante			R-410A					
	Carica di refrigerante		kg	2,95					
	N. di circuiti			1					
	Controllo del refrigerante			Valvola di espansione elettronica					
Alimentazione				monofase / 50Hz / 230V			trifase ~ / 50Hz / 400V		
Attacchi tubazioni Ø			Pollici	5/4" G					

Nota:

► Valido solo per EWYQ-ACV3 e EWYQ-ACW1  
\* dati non disponibili al momento della stampa

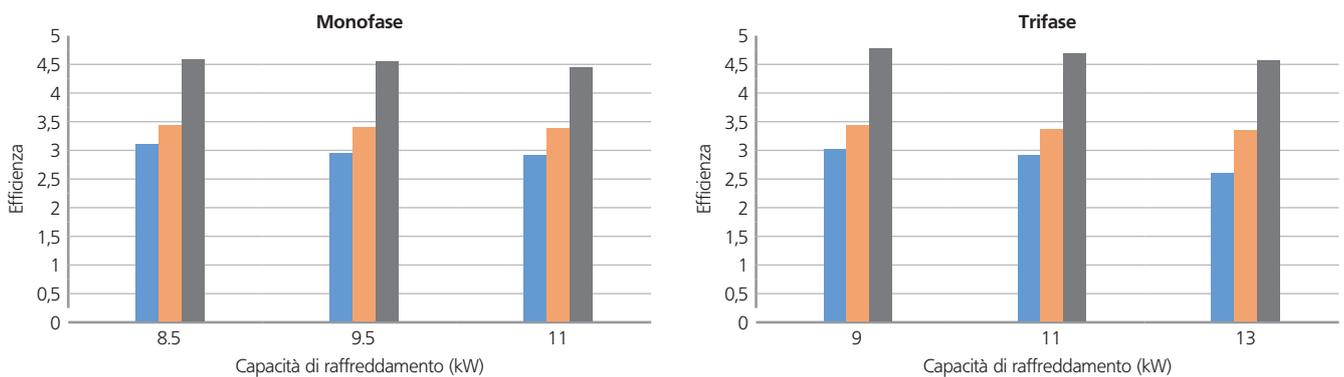
Condizioni Eurovent  
Riscaldamento: ambiente 7°CDB/6°CWB; condensatore 45°C (Δt = 5°C)  
Raffreddamento: ambiente 35°C; evaporatore 7°C (Δt = 5°C)

Condizioni NON Eurovent  
Riscaldamento: ambiente 7°CDB/6°CWB; condensatore 35°C (Δt = 5°C)  
Raffreddamento: ambiente 35°C; evaporatore 18°C (Δt = 5°C)

# CONSUMO ENERGETICO RIDOTTO

## Il controllo a Inverter del compressore consente di risparmiare energia per diversi motivi:

- › la corrente di spunto - ad ogni accensione del compressore - è inferiore rispetto ai modelli standard a velocità fissa (non è richiesto un avviatore soft-start)
- › attraverso la regolazione continua della velocità, consente al compressore di consumare solo l'energia necessaria per il carico richiesto
- › permette di regolare la capacità del compressore con la massima precisione, ottenendo i seguenti risultati:
  - maggiore efficienza energetica in condizioni di carico parziale
  - cicli di avvio/arresto meno frequenti
  - maggiore risparmio, aumento dell'affidabilità e vita utile



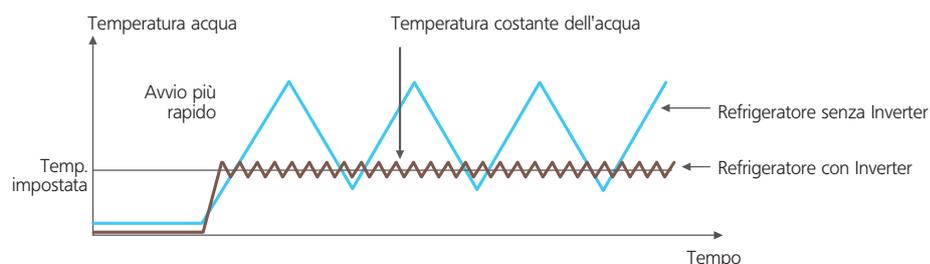
■ EER ■ COP ■ ESEER

Condizioni di misurazione: valori EER/ESEER/COP in base alle condizioni Eurovent

# LIVELLI DI COMFORT SUPERIORI

## La tecnologia Inverter utilizzata nei minichiller EW(A)Y/Q assicura livelli di comfort superiori:

- riduce i tempi di avvio di un terzo, consentendo di raggiungere più rapidamente la temperatura desiderata
- regola in modo continuo la capacità del refrigeratore mantenendo la temperatura dell'acqua il più costante possibile
- elimina i fastidiosi sbalzi di temperatura offrendo superiore comfort



Si tratta di miglioramenti notevoli rispetto ai modelli standard senza Inverter che regolano la temperatura mediante accensioni e spegnimenti continui del compressore, generando ampie fluttuazioni della temperatura ambiente.



## OPZIONI E ACCESSORI

Riferimento	Taglie	Componenti idronici integrati		Specifiche elettriche
		Pompa singola	Pompa ad alta prevalenza	Riscaldatore dell'evaporatore
		OPSP	OPHP	OP10
EWAQ-ACV3	005-006-007	STD	-	•
EWAQ-ACV3 (1)	009-010-011	STD	•	•
EWAQ-ACW1 (1)	009-011-013	STD	•	•
EWYQ-ACV3	005-006-007	STD	-	•
EWYQ-ACV3 (1)	009-010-011	STD	•	•
EWYQ-ACW1 (1)	009-011-013	STD	•	•

(1) Disponibile accessorio EKRP1HB: Scheda d'indirizzo  
I componenti opzionali OP sono preinstallati in fabbrica.

I valori di consumo energetico fanno riferimento alla direttiva europea 2002/31/CE attuata in Italia dal DM 02/01/2003.

**ISO 9001**  
BUREAU VERITAS  
Certification

**ISO 9001:** Daikin Air Conditioning Italy S.p.A. ha ottenuto la certificazione LRQA per il Sistema di Gestione della Qualità in conformità allo standard ISO 9001:2000. Il Sistema di Gestione della Qualità riguarda i processi di vendita e postvendita, la consulenza specialistica, l'assistenza postvendita e i corsi di formazione alla rete.

**ISO 14001**  
BUREAU VERITAS  
Certification

**ISO 14001:** Daikin Air Conditioning Italy S.p.A. ha ottenuto la certificazione LRQA per il Sistema di Gestione Ambientale in conformità allo standard ISO 14001:2004. La certificazione ISO 14001 garantisce l'applicazione di un efficace Sistema di Gestione Ambientale da parte di Daikin Italy in grado di tutelare persone e ambiente dall'impatto potenziale prodotto dalle attività aziendali.

**SA8000**  
BUREAU VERITAS  
Certification

**SA 8000:** Daikin Air Conditioning Italy S.p.A. ha ottenuto la certificazione da Bureau Veritas secondo lo schema SA 8000: 2001. Tale norma garantisce il comportamento eticamente corretto da parte dell'azienda nei confronti dei lavoratori lungo tutta la filiera.

**CE** CE: garantisce che i prodotti Daikin siano conformi alle norme europee relative alla sicurezza del prodotto.



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

In all of us,  
a green heart



Il particolare ruolo di Daikin come costruttore di impianti di condizionamento, compressori e refrigeranti, ha coinvolto in prima persona l'azienda in questioni ambientali. Da molti anni Daikin si propone come leader nella fornitura di prodotti che rispettano l'ambiente. Questa sfida implica la progettazione e lo sviluppo "a misura di ambiente" di una vasta gamma di prodotti e sistemi di gestione attenti al risparmio energetico e alle problematiche legate alla produzione di rifiuti.

**R-410A**

Antesignana nella produzione di refrigeranti altamente efficienti e dei sistemi che li utilizzano, Daikin ha adottato il refrigerante verde R-410A. Questo fluido non contiene atomi di cloro, quindi non danneggia la fascia di ozono in caso di dispersione. L'elevata efficienza termodinamica inoltre consente notevoli risparmi energetici e la possibilità di sviluppare apparecchiature più compatte e dalle migliori prestazioni.



**IMPATTO ZERO:** Daikin Italy ha scelto di aderire al programma Impatto Zero di Lifegate per compensare le sue emissioni di CO<sub>2</sub> con la riforestazione di aree boschive.



**LIFEGATE ENERGY:** Daikin Italy ha aderito all'iniziativa Lifegate Energy per il consumo di energia pulita ottenuta da fonti rinnovabili ed inesauribili come sole, vento, acqua e aria.

**Remedia**

PASSIONE PER L'AMBIENTE

Daikin Italy aderisce al Consorzio Re.Media per adempiere agli obblighi operativi e finanziari previsti dal D.Lgs. 151/05, relativi al trasporto, reimpiogo, trattamento, recupero, riciclaggio e smaltimento dei rifiuti RAEE domestici.



Daikin Italy ha stampato la presente pubblicazione su carta prodotta da legno proveniente da foreste gestite in maniera corretta e responsabile secondo rigorosi standard ambientali, sociali ed economici.

Daikin Air Conditioning Italy S.p.A. non si assume responsabilità per eventuali errori o inesattezze nel contenuto di questo prospetto e si riserva il diritto di apportare ai suoi prodotti, in qualunque momento e senza preavviso, eventuali modifiche ritenute opportune per qualsiasi esigenza di carattere tecnico o commerciale.

I prodotti Daikin sono disponibili presso:

**DAIKIN AIR CONDITIONING ITALY S.p.A.**

Via Milano, 6 - 20097 S. Donato Milanese (MI) - Tel. (02) 51619.1 R.A. - Fax (02) 51619222 - www.daikin.it