

Panasonic

NOE-G • POWERFUL • QUIET • nanoe-G • ECONAVI

NUOVA GAMMA
DI CLIMATIZZATORI
RESIDENZIALI
MAGGIORE EFFICIENZA
MAGGIORI RISPARMI



NUOVA GAMMA DI CLIMATIZZATORI RESIDENZIALI

NUOVA GAMMA

CLIMATIZZATORI RESIDENZIALI

Sommario

PRO CLUB: IL PORTALE DI PANASONIC PER I PROFESSIONISTI DELLA CLIMATIZZAZIONE.....	4	DESCRIZIONE DELLE CARATTERISTICHE FUNZIONALI.....	28
LA NUOVA GAMMA DI CLIMATIZZATORI RESIDENZIALI PANASONIC.....	7	CARATTERISTICHE FUNZIONALI A CONFRONTO.....	29
ETHEREA. ALTO COEFFICIENTE SCOP (SEASONAL COEFFICIENCY OF PERFORMANCE)		ETHEREA DA PARETE, INVERTER+, SILVER / BIANCO.....	30
A GARANZIA DI UN FUNZIONAMENTO ECONOMICO ED ECOSOSTENIBILE.....	8	SERIE RE DA PARETE, INVERTER STANDARD.....	34
NUOVO COMPRESSORE ROTANTE R2 DI PANASONIC.....	10	SERIE PROFESSIONALE DA PARETE, INVERTER -15°C.....	36
SISTEMA ECONAVI. SCOPRI COME È POSSIBILE RISPARMIARE.....	12	CONSOLE DA PAVIMENTO, INVERTER+.....	38
NANOE-G. PURIFICA L'ARIA, LE SUPERFICI E IL FILTRO INTERNO.....	18	CASSETTA 60X60 A 4 VIE, INVERTER.....	40
TECNOLOGIA PANASONIC PER IL COMFORT.....	20	HIDE AWAY A BASSA PRESSIONE STATICA, INVERTER.....	42
CONTROLLA IL TUO CLIMATIZZATORE DA QUALSIASI LUOGO.....	22	SERIE MRE DA PARETE 2X1, INVERTER STANDARD.....	44
CONNETTIVITÀ: LA GRANDE FLESSIBILITÀ DI INTEGRAZIONE IN PROGETTI INTESISHOME,		SISTEMI FREE MULTI.....	46
KNX, ENOCEAN, MODBUS AND BACNET.....	23	UNITÀ INTERNE PER SISTEMI FREE MULTI.....	48
R22 RENEWAL.....	24	UNITÀ ESTERNE PER SISTEMI FREE MULTI.....	49
GAMMA DELLE UNITÀ INTERNE DELLA LINEA RESIDENZIALE.....	26	DATI TECNICI PER CONFIGURAZIONE MULTI.....	50



Certificazione ISO



Certified to ISO 9001: 2008
Panasonic Appliances Air-Conditioning
Malaysia. Sdn Bhd.
Cert. No.: MY-AR 1010



Certified to ISO 9001: 2008
Panasonic Appliances Air-Conditioning
(GuangZhou) Co., Ltd.
Registration Number: 01209Q20645R5L

Certificato di approvazione sistemi di gestione ambientale



Certified to ISO 14001: 2004
Panasonic Appliances Air-Conditioning
Malaysia Sdn Bhd.
Cert. No.: MY-ER0112



Certified to ISO 14001: 2004
Panasonic Appliances Air-Conditioning
(GuangZhou) Co., Ltd.
Registration Number: 02110E10562R4L

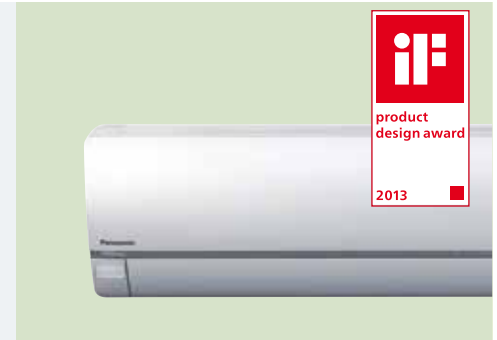
NOVITÀ

Nuovo Etherea, A++/A++, la migliore efficienza, il miglior design, la migliore qualità dell'aria!

PG 30

EFFICIENZA STAGIONALE

IL PRODOTTO RISPETTA I NUOVI REQUISITI DI ECOSOSTENIBILITÀ



NOVITÀ

Azione antiallergica di Nanoe-G testata dalla UK Allergy Association! Ottieni il meglio per la tua salute con Etherea e Nanoe-G.

PG 18



nanoe-G



NOVITÀ

Nuova serie RE da parete, eccellente efficienza stagionale A++/A+, nuovo design.

PG 34

EFFICIENZA STAGIONALE

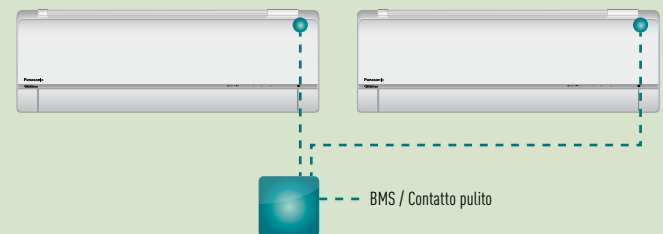
IL PRODOTTO RISPETTA I NUOVI REQUISITI DI ECOSOSTENIBILITÀ



NOVITÀ

Nuove soluzioni per sale server: funzioni avanzate e gestione del backup per la vostra sala server al minor costo!

PG 36



NOVITÀ

R22 Renewal. Tutte le unità Panasonic NKE, PKE e QKE possono essere installate sfruttando le tubazioni per gas R22 già installate.

PG 24

Compatibile con tubi per gas R22
R22 RENEWAL





PRO Club: il portale professionale di Panasonic

Panasonic mette a disposizione di progettisti, installatori e distributori che operano nel settore della climatizzazione un'ampia gamma di servizi di supporto.

Panasonic presenta una nuova iniziativa per tutti i professionisti che operano nel settore della climatizzazione: il Panasonic PRO Club (www.panasonicproclub.com). Panasonic PRO Club è lo strumento online che ti semplifica la vita! Devi solo registrarti e ti verranno messe gratuitamente a disposizione innumerevoli funzionalità, ovunque tu sia, utilizzando il tuo computer o smartphone!

- Stampare etichette energetiche per qualsiasi combinazione
- Stampare cataloghi con il tuo logo e il tuo indirizzo
- Acquisire Documenti di Conformità o altra documentazione di utilità
- Imparare a gestire i codici di errore
- Scaricare tutti i manuali di servizio, i manuali dell'utente e i manuali di installazione
- Essere il primo a ricevere informazioni sulle novità Panasonic
- Registrarti ai corsi di formazione on-site e online

Caratteristiche Principali

- Vasta libreria di risorse
- Strumenti & Applicazioni per gli utenti finali. Verifica la disponibilità per il tuo Paese:
 - My Home: wizard per il dimensionamento domestico e A2W
 - My Project: scheda per contattare il team Panasonic
 - iFinder: elenco degli installatori in base al CAP
- Offerte speciali & promozioni
- Corsi di formazione PRO Academy
- Cataloghi (Documentazione commerciale)
- Marketing (Immagini ad alta risoluzione, advertisements, linee guida deco)
- Strumenti (Software professionale, strumenti per il dimensionamento...)

NOVITÀ

- NOVITÀ! Schede personalizzate in formato PDF con logo & recapito dell'installatore
- NOVITÀ! Generatore di etichetta energetica. Download etichette energetiche di qualsiasi modello in formato PDF
- NOVITÀ! Calcolatore riscaldamento
- NOVITÀ! Calcolo rumorosità unità esterna
- NOVITÀ! Calcolo radiatore Aquarea
- NOVITÀ! Ricerca codice di errore per codice di errore o per rif. unità. Compatibile con smartphone, tablet e PC
- NOVITÀ! Revit / Immagini CAD / Testi Spec.
- NOVITÀ! Accesso a Pananet, biblioteca online di documentazione tecnica
- NOVITÀ! Download Documenti di Conformità e altre Certificazioni
- NOVITÀ! Messa in esercizio online



www.panasonicproclub.com

oppure collegatevi con uno smartphone utilizzando questo codice QR:



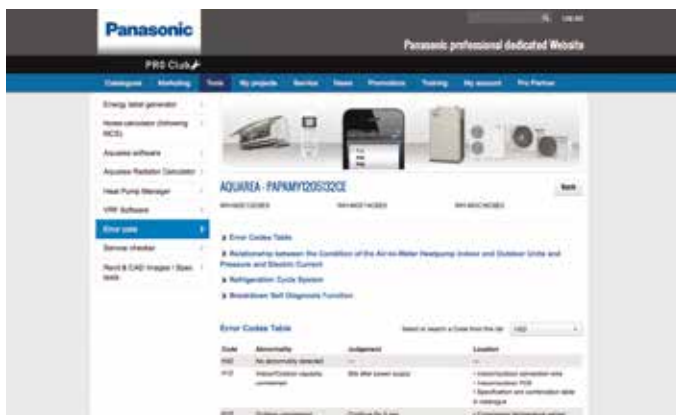
NOVITÀ! Download semplificato documentazione di servizio e cataloghi Panasonic



NOVITÀ! Scheda personalizzata con il tuo logo & indirizzo. Salva e stampa il PDF



NOVITÀ! Generatore etichetta energetica con download in formato PDF



NOVITÀ! Codice di errore sul tuo smartphone e sul tuo PC: ricerca per codice di errore o per rif. modello. versione Online + versione scaricabile per uso offline



Panasonic PRO Club è totalmente compatibile con tablet, computer e smartphone



la Panasonic PRO Academy apre i battenti

Panasonic è sempre attenta alle esigenze di distributori, progettisti e installatori e ha pertanto sviluppato un programma di formazione completo. La Panasonic PRO-Academy adotta un approccio pratico tradizionale e al contempo si avvale delle tecnologie più moderne per offrire una valida piattaforma di eLearning, disponibile 24 ore su 24, 7 giorni su 7! Nuovi corsi di formazione articolati su tre livelli Progettazione, installazione, avviamento e soluzione dei problemi I corsi di formazione prendono in esame:

- La gamma di climatizzatori residenziali aria/aria
- La gamma Aquarea aria/acqua con pompa di calore
- La gamma VRF ECOi

I corsi si tengono sia presso le sedi Panasonic in Europa che sulla piattaforma di eLearning di Panasonic ProClub. I centri di formazione presentano gli ultimi prodotti Panasonic e consentono ai partecipanti di sperimentare in pratica i più recenti sistemi di controllo e le unità per interni ed esterni delle gamme VRF ECOi, Etherea, GHP e Aquarea.

ARIA SANA

Aria purificata
elimina il 99%
di batteri-virus-muffe

Il sistema Nanoe-G si avvale di particelle ultrafini, frutto della nanotecnologia, per purificare l'aria. Trattiene i microorganismi adesivi che vengono trasportati dall'aria, quali batteri, virus e muffe, migliorandone così la qualità. Sigillo di Approvazione della British Allergy Foundation.

Perfetto controllo dell'umidità

Questo sistema controlla il livello di umidità, per evitare un'eccessiva secchezza dell'aria.

MILD DRY

RISPARMIO ENERGETICO

Risparmio energetico

L'Inverter di classe A consente risparmi fino al 50%. Ci guadagnate voi, ci guadagna la natura!

INVERTER+

7.60 A++ SEER

INDICE DI EFFICIENZA ENERGETICA STAGIONALE

L'eccezionale efficienza stagionale in raffreddamento basata sul nuovo sistema di regolazione ErP. Un elevato coefficiente SEER indica una maggiore efficienza. Risparmiate tutto l'anno utilizzando la funzione di raffreddamento!

4.80 A++ SCOP

COEFFICIENTE DI PRESTAZIONE STAGIONALE

L'eccezionale efficienza stagionale in riscaldamento è basata sul nuovo sistema di regolazione ErP. Un elevato coefficiente SCOP indica una maggiore efficienza. Risparmiate tutto l'anno utilizzando la funzione di riscaldamento!

Fino al 38% di risparmio
(in raffreddamento)

ECONAVI

Il sistema Econavi si avvale dei sensori intelligenti di attività umana e di luminosità, in grado di rilevare e ridurre gli sprechi ottimizzando il funzionamento del climatizzatore in base alle condizioni ambientali. Basta premere un pulsante per risparmiare energia in modo efficiente, ottimizzando raffreddamento, comfort e comodità.

Comfort migliorato

Il sistema Autocomfort rileva le condizioni ambientali e quando la stanza è vuota attiva il funzionamento a risparmio energetico.

AUTOCOMFORT

Aria silenziosa 20 dB

Grazie alla tecnologia Super Quiet i nostri climatizzatori assicurano una grande silenziosità di funzionamento.

SUPER QUIET

Facile controllo con BMS
CONNETTIVITÀ

La porta di comunicazione è integrata nell'unità interna, e permette la connettività e la gestione tramite un sistema di building management.

Compatibile con controllo via Internet

INTERNET CONTROL

Questo sistema di nuova generazione prevede la possibilità di controllo remoto via internet del condizionatore o dell'unità a pompa di calore da qualsiasi luogo, per mezzo di uno smartphone dotato di sistema operativo Android o iOS, un tablet o un PC.

5 anni di garanzia sul compressore

I compressori di tutti i modelli della nostra gamma hanno una garanzia di 5 anni.

nanoe-G

INTELLIGENT ECO SENSORS
ECONAVI



Per un futuro più verde. Per un futuro più pulito. Per un futuro migliore.

I climatizzatori Panasonic sono progettati e costruiti in modo da potervi offrire molto di più del semplice raffreddamento e riscaldamento: risparmiano energia, purificano l'ambiente e regolano automaticamente il proprio funzionamento per adattarsi perfettamente ai vostri spazi e al vostro stile di vita. Vivere in modo ecocompatibile è ora più facile che mai.



product design award

2013

I sistemi di climatizzazione Panasonic hanno ricevuto un prestigioso riconoscimento. Panasonic è lieta di annunciare che il sistema di climatizzazione **Etherea** ha vinto l'iF Product Design Award 2013.

L'iF Product Design Award è uno dei più importanti e ambiti riconoscimenti che attestano l'eccellenza del design. I criteri di valutazione sono numerosi e vanno dall'aspetto generale del prodotto, con particolare riferimento al suo contenuto innovativo, alla sua funzionalità, senza trascurarne l'impatto ambientale. L'ottenimento di questo riconoscimento, giustificato dall'intelligente funzionalità dei sistemi **Etherea**, li conferma come soluzione ideale per qualsiasi ambiente. I sistemi **Etherea** fanno uso di sensori in grado di rilevare non solo la temperatura e l'umidità dell'ambiente, ma anche l'eventuale presenza di persone.

**EFFICIENZA
STAGIONALE**

—ETHEREA—

LA NUOVA GAMMA DI CLIMATIZZATORI RESIDENZIALI PANASONIC

Mai come prima d'ora, Panasonic ha studiato una gamma di prodotti in grado di soddisfare molteplici esigenze. Design innovativo, elevata efficienza e un sistema senza uguali di purificazione dell'aria caratterizzano questa gamma, progettata pensando a voi. La gamma offre una ricca scelta di prodotti in grado di climatizzare ambienti di ogni dimensione, sempre con livelli di efficienza ottimale e un'impareggiabile facilità di installazione. Con la gamma Etherea sarete sempre certi di avere il meglio del meglio.



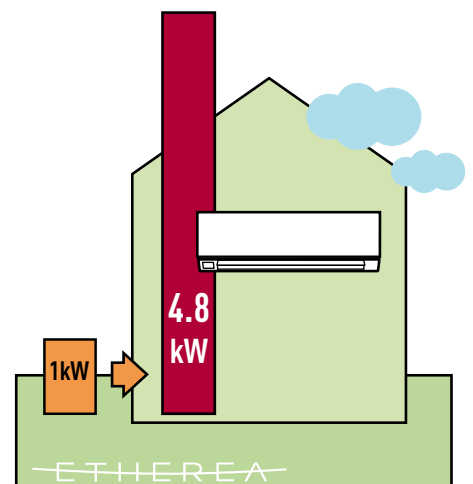
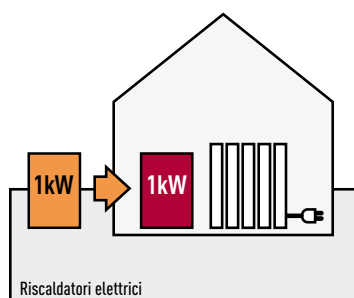
ETHEREA

EFFICIENZA STAGIONALE



Etherea. Alto coefficiente SCOP (Seasonal Coefficiency of Performance) a garanzia di un funzionamento economico ed ecosostenibile

La tecnologia ad Inverter e il compressore ad alte prestazioni permettono di ottenere un'efficienza operativa ai massimi livelli, in modo da abbinare l'economicità di esercizio alla protezione dell'ambiente.



Nella figura: schermo TV dotato di Panasonic Internet Control system. Controlla il tuo comfort e l'efficienza con il minor consumo energetico. Internet Control è un sistema di nuova generazione che prevede la possibilità di controllo remoto via internet del condizionatore o dell'unità a pompa di calore da qualsiasi luogo.

SCOP in modalità riscaldamento, Ethera E12 vs. sistema ad alimentazione elettrica (temperatura esterna +7°C).

ETHEREA

4.80 A++
SCOPCOEFFICIENTE
STAGIONALE
DI PRESTAZIONI7.60 A++
SEERRAPPORTO STAGIONALE
DI EFFICIENZA ENERGETICA

Nuove prestazioni Ethera: i migliori coefficienti SEER e SCOP disponibili

Efficienza stagionale: la nuova etichetta di classificazione dell'efficienza energetica

A partire da gennaio 2013, la valutazione dell'efficienza energetica dei sistemi di climatizzazione non è più basata sui coefficienti EER e COP delle normative dell'Unione Europea: sono stati infatti adottati i nuovi coefficienti SEER e SCOP, riferiti all'efficienza stagionale. Questo importante cambiamento, introdotto dalla Direttiva ERP (Energy Related Products), ha lo scopo di offrire ai consumatori una migliore comprensione dell'efficienza reale dei sistemi di climatizzazione con potenza nominale inferiore a 12 kW, in rapporto all'area climatica locale. Secondo un'implementazione graduale che avrà luogo dall'1 gennaio 2013 all'1 gennaio 2019, le categorie di classificazione energetica saranno le seguenti:

1 gennaio 2013: A+++, A++, A+, A, B, C, D, E, F, G

1 gennaio 2015: A+++, A++, A+, A, B, C, D, E, F

1 gennaio 2017: A+++, A++, A+, A, B, C, D, E

1 gennaio 2019: A+++, A++, A+, A, B, C, D

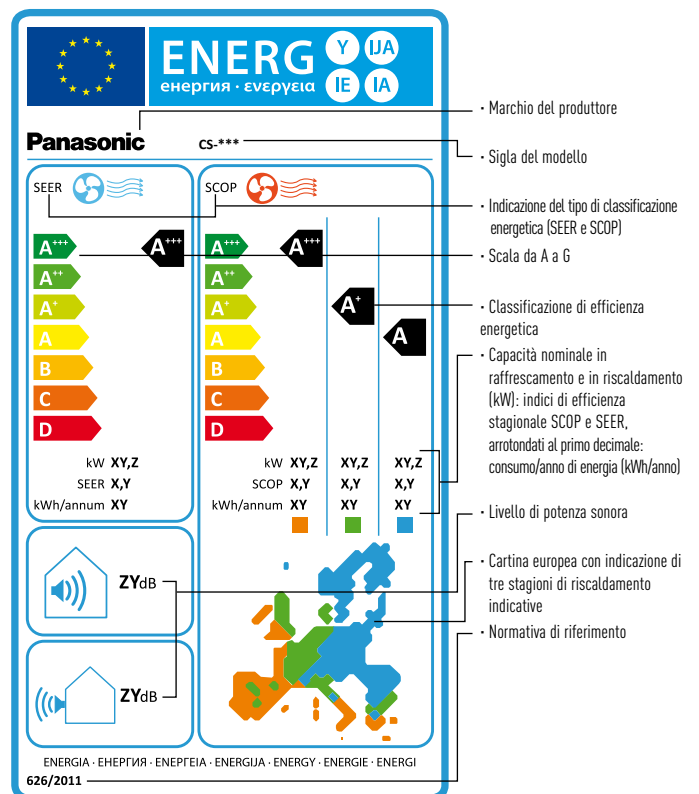
Il rapporto SEER (Seasonal Energy Efficiency Ratio) è il rapporto totale di efficienza energetica del sistema di climatizzazione, basato sull'intera stagione, e si calcola dividendo il fabbisogno energetico annuale richiesto per il raffrescamento per il corrispondente consumo annuo di energia elettrica. Il coefficiente SCOP (Seasonal Coefficient of Performance) è il coefficiente totale di prestazioni del sistema di climatizzazione, ed è rappresentativo del fabbisogno energetico annuale di riscaldamento (il valore del coefficiente SCOP corrisponde ad una determinata stagione di utilizzo in riscaldamento). Si calcola dividendo il fabbisogno energetico annuale richiesto per il riscaldamento per il corrispondente consumo annuo di energia elettrica.

SEER

A+++	SEER ≥ 8.50
A++	6.10 ≤ SEER < 8.50
A+	5.60 ≤ SEER < 6.10
A	5.10 ≤ SEER < 5.60
B	4.60 ≤ SEER < 5.10
C	4.10 ≤ SEER < 4.60
D	3.60 ≤ SEER < 4.10
E	3.10 ≤ SEER < 3.60
F	2.60 ≤ SEER < 3.10
G	SEER < 2.60

SCOP

A+++	SCOP ≥ 5.10
A++	4.60 ≤ SCOP < 5.10
A+	4.00 ≤ SCOP < 4.60
A	3.40 ≤ SCOP < 4.00
B	3.10 ≤ SCOP < 3.40
C	2.80 ≤ SCOP < 3.10
D	2.50 ≤ SCOP < 2.80
E	2.20 ≤ SCOP < 2.50
F	1.90 ≤ SCOP < 2.20
G	SCOP < 1.90





Cosa rende i compressori Panasonic così efficienti?

- 1. Motore ad alta efficienza** Il motore in acciaio al silicio soddisfa i più severi requisiti a livello industriale.
- 2. Lubrificazione migliorata**
L'elevato volume della pompa ad alta portata, in abbinamento al più capiente serbatoio dell'olio, migliora la lubrificazione.
- 3. Il più capiente serbatoio di accumulo** può contenere una maggiore quantità di refrigerante, necessaria per le tubazioni di collegamento di maggiore lunghezza.

Nuovo compressore rotante R2

I compressori rotanti Panasonic hanno equipaggiato i sistemi di climatizzazione installati in tutti i Paesi del mondo. Progettati per funzionare perfettamente nelle più severe condizioni climatiche, offrono prestazioni di spicco, un'alta efficienza e una grande affidabilità, e rendono Panasonic il maggiore produttore mondiale di compressori rotanti.

Dal 1978 contribuiamo a rendere il mondo più piacevole.



Compressore R2: caratteristiche principali

Descrizione

Basato sull'esperienza acquisita nel corso di 36 anni dedicati alla progettazione e alla produzione di compressori, l'R2 è il compressore rotante di ultima generazione per installazioni in ambito residenziale. Le tecnologie adottate, i materiali utilizzati e la razionalità del progetto lo rendono estremamente affidabile, efficiente e silenzioso, oltre che adatto a qualsiasi abitazione in tutti i Paesi del mondo.

Questo nuovo compressore rotante Panasonic è stato collaudato per anni nelle più severe condizioni climatiche, dove ha dimostrato di essere la soluzione ideale sia per i proprietari che per gli installatori. Grazie alle sue prestazioni, il compressore rotante R2 può essere considerato il migliore per ogni soluzione di climatizzazione residenziale.

Tecnologia d'avanguardia

I compressori rotanti, utilizzati in oltre l'80% delle installazioni domestiche, sono basati sulla tecnologia più diffusa nel mondo. Con oltre 200 milioni di unità prodotte, Panasonic è il leader mondiale nel settore dei compressori rotanti per applicazioni residenziali.

Vantaggi

I sistemi di climatizzazione che impiegano il nuovo compressore rotante Panasonic R2 assicurano un comfort di livello superiore e una grande economicità d'esercizio.



Pala a lunga durata

Il rivestimento PVD (Physical Vapor Deposition) applicato alla pala rotante ne prolunga significativamente la durata operativa.

Pistone a lunga durata

Il pistone è realizzato in acciaio di qualità superiore, che previene l'usura e allunga il ciclo di operatività.



Compressore R2:

- Alta efficienza
- Pistone singolo o doppio
- Refrigerante R-410A
- Dimensioni compatte

Il compressore R2 utilizza la tecnologia a pistone rotante.



Il compressore R2 è stato collaudato a lungo in condizioni ambientali estreme



Domande & Risposte

Come funziona un compressore rotante Panasonic?

Il compressore R2 è basato sul principio di funzionamento a pistone rotante. Il nucleo centrale del compressore è costituito dal cilindro che contiene il pistone e la pala rotante. Quest'ultima mantiene costantemente il contatto con il pistone che ruota all'interno del cilindro. La rotazione del pistone determina la compressione del gas in uno spazio sempre più ridotto, sino al raggiungimento della pressione di scarico e al conseguente passaggio nel serbatoio di accumulo. Nello stesso tempo, nel cilindro viene aspirato altro gas e le fasi di aspirazione, compressione e scarico si alternano ciclicamente. La struttura simmetrica delle parti in movimento, i materiali di qualità superiore e i rivestimenti superficiali a basso coefficiente di attrito, assicurano giorno dopo giorno una lunga durata dei componenti e la massima affidabilità.

Il compressore R2 può essere utilizzato con i sistemi di climatizzazione ad elevato rapporto di efficienza energetica stagionale (SEER)?

Dato che il suo sviluppo è stato finalizzato alla massima efficienza, e poiché adotta le tecnologie più avanzate, il compressore R2 è particolarmente indicato per l'impiego in sistemi ad elevato coefficiente SEER di efficienza energetica stagionale. Inoltre, la semplicità strutturale delle parti rotanti rende il compressore R2 una soluzione estremamente affidabile e conveniente.

Cosa rende un compressore Rotary Panasonic così affidabile?

La struttura costruttiva e i materiali delle parti interne permettono al compressore R2 di operare in piena sicurezza anche con una pressione

massima di scarico superiore alla media. L'alta qualità dei materiali e il particolare rivestimento PVD (Physical Vapor Deposition) applicato alla pala rotante riducono gli attriti e prolungano notevolmente la durata operativa.

Cosa rende un compressore Rotary Panasonic così silenzioso?

La struttura del compressore R2 è stata riprogettata in funzione dell'aumento della stabilità e della riduzione delle vibrazioni. Nello specifico, il compressore dispone di un cilindro con porta di scarico superiore e di cuscinetti dal fissaggio migliorato, e può inoltre vantare una riduzione degli attriti. Nella versione a doppio pistone, anche la porta di scarico inferiore e il silenziatore contribuiscono a ridurre la rumorosità di funzionamento. Nel complesso, questo nuovo progetto ottimizza l'efficienza e minimizza il rumore emesso.

Quali sono le principali differenze tra un compressore Rotary R2 e un compressore convenzionale?

Alcune caratteristiche di entrambi questi tipi di compressori, come le prestazioni globali, l'efficienza e l'affidabilità, sono molto simili. La struttura semplificata del compressore R2 ha invece permesso di ridurre il peso, le dimensioni e il costo di esercizio, senza alcun sacrificio in termini di efficienza e silenziosità di funzionamento.

Quale tipo di refrigerante può essere utilizzato con il compressore Rotary Panasonic?

Il compressore R2 Rotary di Panasonic può utilizzare il gas R-410A.

RISPARMIO ENERGETICO



INTELLIGENT ECO SENSORS
ECONAVI

Econavi. Scopri come è possibile risparmiare

Quando vi state rilassando guardando la televisione, un climatizzatore convenzionale funziona ad un regime costante, in base alla temperatura impostata.

Il sistema Econavi rileva e riduce i consumi energetici

Grazie ai suoi sensori e agli avanzati programmi di controllo, il sistema Econavi analizza le condizioni ambientali e regola automaticamente la potenza del flusso d'aria in raffreddamento, assicurando in tal modo una sensibile riduzione degli sprechi di energia elettrica.

Fino al **38%**
di risparmio
(in raffreddamento)

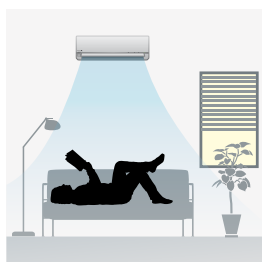
ECONAVI



Cinque caratteristiche finalizzate al risparmio energetico

Sistema Econavi con sensori eco intelligenti

I sensori intelligenti del sistema Econavi rilevano il potenziale spreco di energia tramite il Sensore di Attività Umana e il Sensore di Luminosità. I sensori intelligenti verificano l'intensità della luce solare, i movimenti umani, i livelli di attività o l'assenza di persone e regolano automaticamente la potenza per risparmiare energia in modo efficiente, senza sacrificare comfort e comodità.



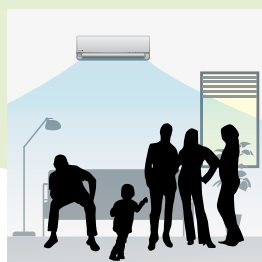
Regolazione ciclica della temperatura

Il sistema di regolazione ciclica della temperatura permette di risparmiare energia senza alcun compromesso in termini di comfort.



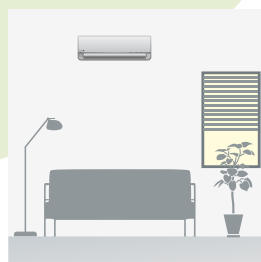
Rilevamento presenza

Il flusso d'aria viene direzionato nell'area in cui è stata rilevata la presenza di persone. Il sistema rileva le variazioni dei movimenti degli occupanti e riduce lo spreco connesso al raffreddamento della parte non occupata della stanza.



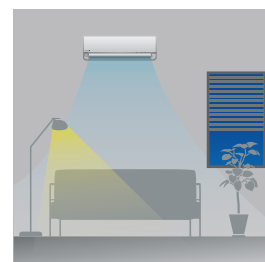
Rilevamento dei movimenti

La potenza del flusso d'aria in raffreddamento viene adattata in base ai movimenti e ai livelli di attività rilevati nell'ambiente, in modo da evitare inutili sprechi di corrente.



Rilevamento di assenza

Quando il sistema rileva che nell'ambiente non è presente nessuno, la potenza del flusso d'aria in raffreddamento viene ridotta.



Rilevamento dell'irraggiamento

La potenza del flusso d'aria in raffreddamento viene adattata automaticamente in base all'irraggiamento solare nell'ambiente.

Un sofisticato sistema che assicura grandi risparmi

Fino al 38% di risparmio per i modelli con Inverter e regolazione ciclica della temperatura

Confronto del modello da 1,5 HP a Inverter tra funzionamento in raffreddamento con sistema ECONAVI (doppio sensore del livello di attività, sensore dell'intensità luminosa e regolazione ciclica della temperatura) attivato o disattivato

Sistema ECONAVI attivato; Temperatura esterna: 35°C/24°C

Impostazione temp. da telecomando: 23°C, con velocità ventola "Alta"

Direzione del flusso d'aria verticale: Auto,

Direzione del flusso d'aria orizzontale: modalità ECONAVI

La temperatura aumenta di 2°C in totale: 1°C per il rilevamento del livello di attività ECONAVI e 1°C per il rilevamento dell'intensità luminosa ECONAVI.

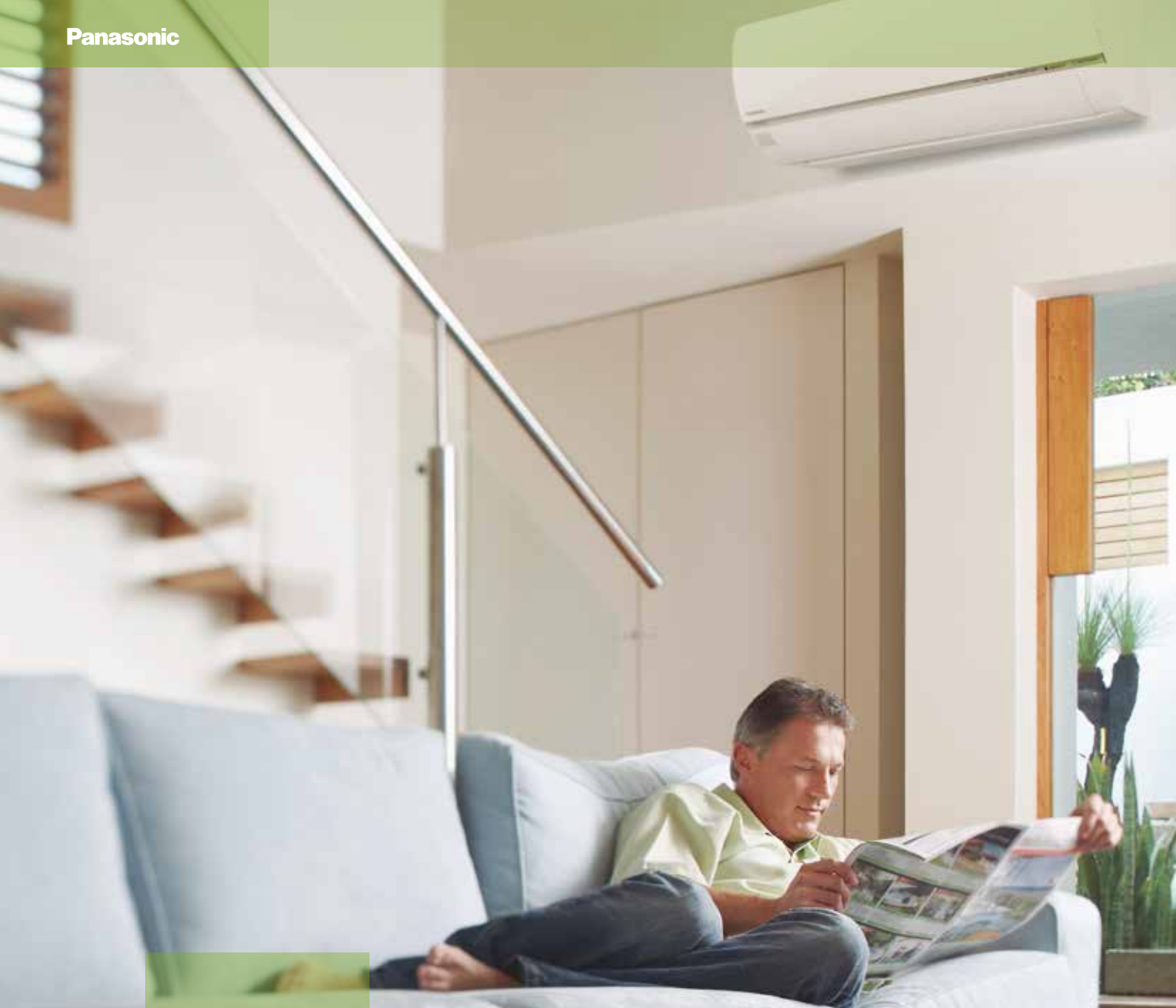
Regolazione ciclica della temperatura: attivata; riscaldamento (300 W: simulazione del calore emesso da corpi umani, da un televisore in funzione, ecc.)

Sistema ECONAVI disattivato; Temperatura esterna: 35°C/24°C

Impostazione temp. da telecomando: 23°C, con velocità ventola "Alta"

Direzione del flusso d'aria verticale: Auto, Direzione del flusso d'aria orizzontale: frontale
Consumo energetico totale misurato per 2 ore in condizioni stabili presso l'ambiente standard Panasonic Amenity Room (dimensioni: 16,6 m²)

Massimo valore di risparmio energetico; gli effetti variano a seconda delle condizioni di installazione e utilizzo.

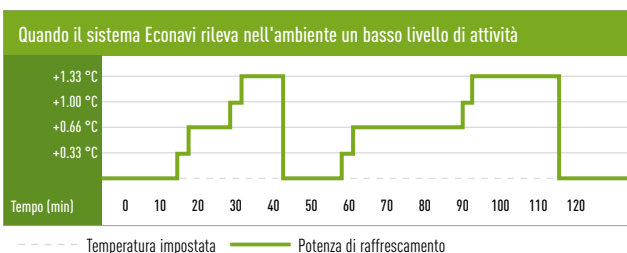
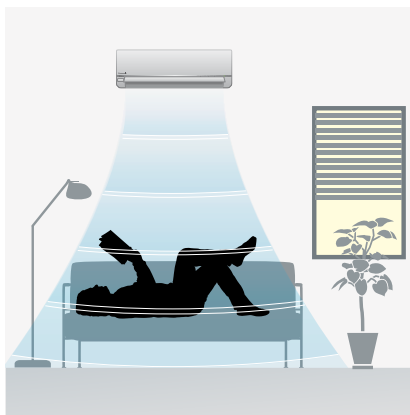


Sistema Econavi con regolazione ciclica della temperatura

La funzione di regolazione ciclica della temperatura permette di ridurre il consumo senza sacrificare il comfort.

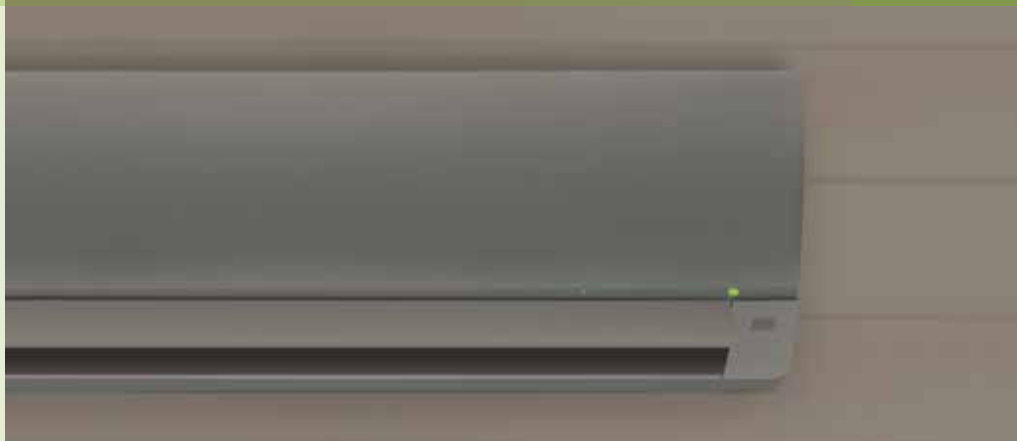
La funzione di regolazione ciclica della temperatura è stata sviluppata sulla base del principio secondo cui il corpo umano si adatta alle variazioni della temperatura. La comprensione di questo importante principio ha permesso ai tecnici del Panasonic Research and Development Centre di mettere a punto un algoritmo basato sulla risposta fisiologica del corpo umano alle variazioni della temperatura ambientale. Quando il sistema ECONAVI rileva nell'ambiente la presenza di persone in condizioni di basso livello di attività, regola automaticamente e ciclicamente la temperatura in modo da ridurre il consumo senza che venga sacrificato il comfort.

Come funziona la regolazione ciclica della temperatura?



Risposta fisiologica del corpo umano alle variazioni di temperatura ambientale
Temperatura ambientale media (°C)
Regolazione ciclica della temperatura
Risultato: maggiore risparmio
Temperatura percepita
Regolazione ciclica - 0.1
Risultato: all'interno della gamma di comfort*

I risultati di questo esperimento dimostrano che la temperatura percepita viene mantenuta entro i limiti della gamma di comfort* anche a fronte di un moderato aumento della temperatura ambientale. Quando il sistema ECONAVI rileva nell'ambiente la presenza di persone con un basso livello di attività, la temperatura viene regolata ciclicamente in modo da permettere di ridurre i consumi senza sacrificare il comfort. Secondo lo standard internazionale EN ISO 7730, la condizione di comfort viene raggiunta quando lo scostamento tra la temperatura effettiva e la temperatura PMV (Predicted Mean Value) si mantiene entro una gamma compresa tra -0,5/+0,5 °C (nella condizione B).



Sistema Econavi con sensore di luminosità

Rilevazione luminosità (in modalità raffrescamento)

Il sistema ECONAVI rileva i cambiamenti dell'intensità della luce solare nell'ambiente e determina se la giornata è soleggiata o nuvolosa, oppure ancora se è notte. Riduce il livello di raffrescamento in condizioni di luce solare meno intensa. Quando il tempo passa da soleggiato a nuvoloso, oppure quando arriva la sera, ECONAVI rileva la minore intensità della luce solare e stabilisce che il livello di raffrescamento deve essere abbassato. Se il livello di raffrescamento rimane immutato, si determina uno spreco di energia. ECONAVI rileva tale spreco e riduce automaticamente la potenza di raffrescamento di un livello equivalente a un aumento della temperatura ambiente di 1 °C.

Ambiente soleggiato



Econavi viene attivato in presenza di luce solare.

Rilevamento



Econavi rileva che è necessario un livello di raffrescamento inferiore.

Riduzione del consumo

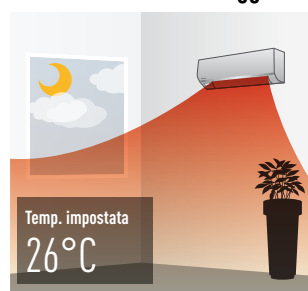


Riduce la potenza di raffrescamento di un livello equivalente a un aumento della temperatura ambiente di 1 °C.

Rilevamento della luce solare (in modalità riscaldamento)

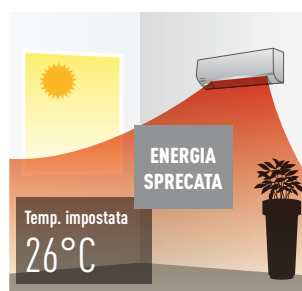
Il sistema ECONAVI rileva i cambiamenti dell'intensità della luce solare nell'ambiente e determina se la giornata è soleggiata o nuvolosa, oppure ancora se è notte. Riduce il livello di riscaldamento in condizioni di luce solare più intensa. Quando il tempo passa da nuvoloso a soleggiato, oppure quando arriva il giorno, ECONAVI rileva la maggiore intensità della luce solare e stabilisce che il livello di riscaldamento deve essere abbassato. Se il livello di riscaldamento rimane immutato, si determina uno spreco di energia. ECONAVI rileva tale spreco e riduce automaticamente la potenza di riscaldamento di un livello equivalente a una diminuzione della temperatura ambiente di 1 °C.

Ambiente buio o ombreggiato



Econavi viene attivato in assenza di luce solare o al buio.

Rilevamento

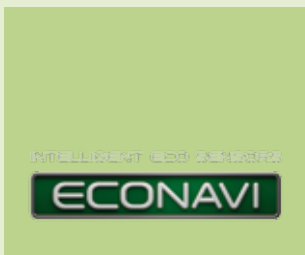


Econavi rileva che è necessario un livello di riscaldamento inferiore.

Riduzione del consumo



Riduce la potenza di riscaldamento di un livello equivalente a un abbassamento della temperatura ambiente di 1 °C.



I sensori intelligenti del sistema Econavi

I sensori intelligenti del sistema ECONAVI monitorano sia l'intensità della luce solare che i movimenti, i livelli di attività e l'assenza di persone nell'ambiente per rilevare involontari sprechi di energia, e regolano automaticamente la potenza per risparmiare in modo efficiente, senza sacrificare raffrescamento, comfort e comodità.



Sensore di luminosità

Rileva i cambiamenti nell'intensità della luce solare.



Sensore di attività umana

Rileva i movimenti, i livelli di attività e l'assenza di persone nell'ambiente.

Rilevamento ad altissima precisione

Il sistema ECONAVI è in grado di rilevare il calore emesso dai corpi umani eventualmente presenti nel suo raggio d'azione. Se percepisce un oggetto in movimento, il sistema ECONAVI confronta la sua temperatura con quella dell'ambiente, in modo da determinare se si tratta di una persona, e ne rileva il livello di attività in base al movimento.



DALLA VALUTAZIONE DEI DATI SI PERVIENE ALLA CONCLUSIONE

Differenziazione dei soggetti

La tecnologia alla base del sistema ECONAVI rileva parametri quali la temperatura e la velocità e frequenza di movimento dei soggetti inquadrati, in modo da riuscire a determinare se si tratta di una persona, un oggetto, un animale domestico o altro.

APPARECCHIATURE ELETTRICHE



Differenze di temperatura
+ Movimento

VALUTAZIONE: NON SI TRATTA DI UNA PERSONA

OGGETTI IN MOVIMENTO



Differenze di temperatura
+ Movimento

VALUTAZIONE: NON SI TRATTA DI UNA PERSONA

PICCOLI INSETTI



Differenze di temperatura
+ Movimento

VALUTAZIONE: NON SI TRATTA DI UNA PERSONA

Vengono rilevati entrambi i parametri, ma la loro minima entità non ha alcun effetto sul doppio sensore.

ANIMALI



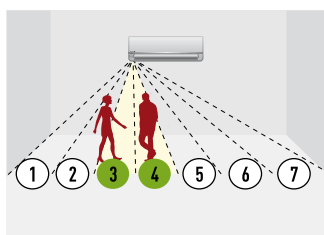
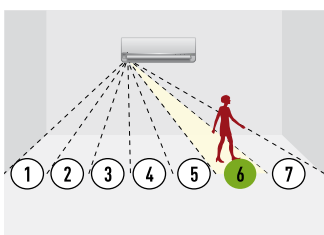
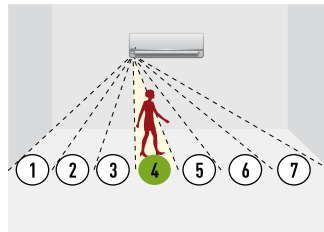
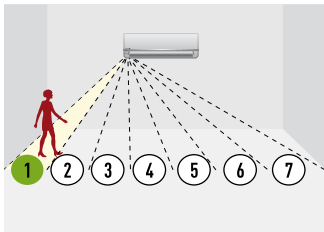
Differenze di temperatura
+ Movimento

VALUTAZIONE: NON SI TRATTA DI UNA PERSONA

In base alle differenze di temperatura e al tipo dei movimenti dei soggetti, il sistema ECONAVI può determinare se si tratta o meno di persone*.
*Il sistema può identificare come persone gli animali domestici, a meno che i loro movimenti nell'ambito della zona di rilevamento non siano effettuati a velocità ritenute non compatibili con la natura umana.

Come funziona il doppio sensore di movimento

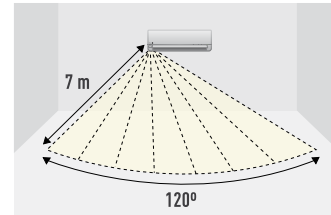
Il doppio sensore rileva la presenza di persone e i loro movimenti all'interno dell'ambiente, e convoglia il flusso d'aria in uscita verso la direzione più utile.



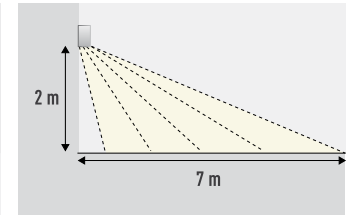
Area di copertura

Grazie alle avanzate funzioni di rilevamento, il doppio sensore del sistema ECONAVI copre un'area particolarmente ampia, suddivisa in 7 zone..

Suddivisione sul piano orizzontale



Suddivisione sul piano verticale



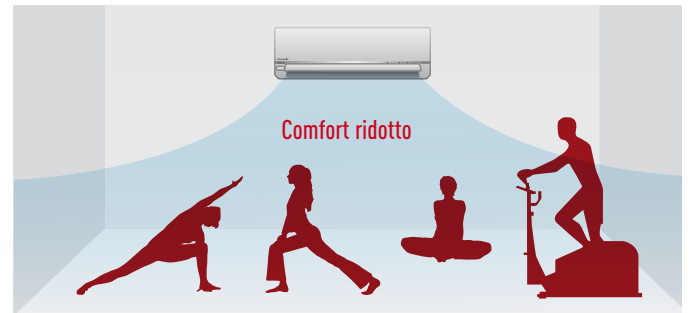
Comfort
migliorato

AUTOCOMFORT

Il doppio sensore Autocomfort assicura il massimo comfort

Il doppio sensore Autocomfort è studiato per assicurare il massimo comfort. Il sistema High Activity Detection rileva l'aumento dell'attività nell'ambiente e incrementa automaticamente la potenza di raffreddamento di un livello equivalente a una diminuzione della temperatura interna di 1°C al fine di migliorare il comfort. Le figure sottostanti illustrano questo meccanismo: il sistema High Activity Detection di ECONAVI può rilevare i cambiamenti del livello di attività al fine di regolare la potenza di raffreddamento e migliorare in tal modo il comfort.

RILEVAMENTO



Il livello di attività aumenta e questo cambiamento viene rilevato dai sensori

MIGLIORAMENTO DEL COMFORT



La potenza di raffreddamento viene automaticamente incrementata, al fine di provocare un abbassamento di 1°C della temperatura interna.

2. IMPURITÀ DELL'ARIA

Rimuove il 99%³ dei batteri, dei virus e delle spore di muffe presenti nell'aria.

3. IMPURITÀ NEL FILTRO

Neutralizza il 99%¹ dei batteri catturati dal filtro.

Nanoe-G trattiene i microrganismi.

La funzione Natural Ion Wind disperde le particelle Nanoe-G prodotte dal generatore.

Il generatore produce 3 trilioni* di particelle Nanoe-G.

1. IMPURITÀ ADESIVE

Neutralizza il 99%⁴ dei batteri e dei virus e ne impedisce il proliferare sulle superfici.

Nota:
*3 trilioni è il numero simulato di particelle fini Nanoe-G nelle condizioni indicate. Quantità effettiva di particelle Nanoe-G misurata al centro della stanza (13 m³): 100k/cc (quantità teorica di particelle fini Nanoe-G nell'intera stanza, presupponendone la distribuzione omogenea).

Aria purificata
elimina il 99%
di batteri - virus - muffe

Nanoe-G. Purifica l'aria, le superfici e il filtro interno





Sfruttando l'avanzatissima tecnologia delle nanoparticelle, il sistema Nanoe-G neutralizza le impurità e purifica non solo gli ambienti e l'aria che si respira, ma anche le superfici, come ad esempio quelle dei mobili e delle pareti. Inoltre, quando si spegne il climatizzatore il sistema Nanoe-G neutralizza i microrganismi catturati dal filtro e permette di godere della consapevolezza di vivere in un ambiente fresco e pulito.

Nanoe-G con funzione di igienizzazione del filtro: il più avanzato sistema di purificazione per la casa

Panasonic ha sviluppato un sistema di purificazione in grado non solo di catturare le impurità presenti nell'aria, ma anche di neutralizzare quelle depositate sulle superfici o catturate dal filtro. Grazie all'impiego delle nanotecnologie, l'ambiente viene purificato da tutte le impurità presenti. Inoltre, a partire da quest'anno la funzione di purificazione è stata estesa al filtro: i batteri e i virus che ha catturato vengono infatti neutralizzati, in modo da assicurare la massima pulizia e igiene dell'ambiente domestico. Il sistema Nanoe-G è stato ampiamente testato ed è risultato efficace anche contro gli allergeni presenti nell'aria. Per questo motivo, il sistema Nanoe-G ha ottenuto il sigillo di approvazione della British Allergy Foundation.



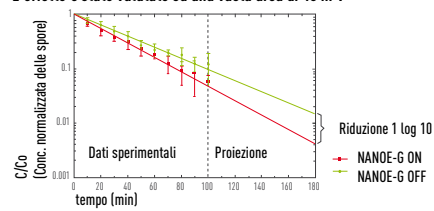
* Il climatizzatore Panasonic CS-E/XE_PKE/QKE è dotato di sistema di purificazione dell'aria Nanoe-G che in 1 ora rimuove il 76,6% degli allergeni presenti nell'aria. Questa verifica è stata effettuata da una istituzione esterna e ha ottenuto il sigillo di approvazione della British Allergy Foundation.

	1. Impurità adesive	2. Impurità nell'aria	3. Impurità nel filtro
Batteri 	Neutralizzazione del 99%	Rimozione del 99%	Neutralizzazione del 99%
Virus 	Neutralizzazione del 99%	Rimozione del 99%	Neutralizzazione del 99%
Muffe 	Inibizione della proliferazione	Rimozione del 99%	—
Polline 	—	Rimozione del 76,6% in 1 ora	—

Impurità dell'aria

I dati relativi alla rimozione dei batteri presenti nell'aria sono stati presentati nel 2012 dai ricercatori del dipartimento di Sanità Pubblica della HARVARD SCHOOL al Nano-Symposium tenutosi presso l'Università di Kyoto.

L'effetto è stato valutato su una vasta area di 40 m².



L'efficacia dopo 100 minuti in un'area test di 40 m², non l'efficacia in un'area dove viene attualmente utilizzato.

"La valutazione delle prestazioni di un nuovo ionizzatore utilizzato per purificare l'aria". Dr. S. Rudnick et al. Harvard School of Public Health, Environmental Health Nanoscience Lab. Prendendo in esame un'ampia area, è stato effettuato uno studio teso a valutare l'effetto di un condizionatore d'aria che incorpora il sistema Nano-e-G sui batteri presenti nell'aria. I risultati sono stati presentati al Nano-Simposio organizzato congiuntamente dall'Università di Harvard e dall'Università di Kyoto nel settembre 2012.

Metodi di valutazione: Rimozione batterica: Rilascio di ioni nano-e-G. Target: batteri presenti nell'aria. Risultati: è stato stimato che dopo 3 ore di attività il sistema nano-e-G ottiene una riduzione di 2.7 log10, - una riduzione 1 log10 superiore se non viene impiegato il sistema nano-e-G.

Come funziona il sistema di purificazione del filtro?

1. Spegnimento	2. Attivazione della ventola	3. Entrata in funzione del sistema Nano-e-G	4. Effetto di neutralizzazione
Il climatizzatore viene spento. NB: deve rimanere collegato a rete per l'intera durata dell'operazione.	La ventola entra automaticamente in funzione per 30 minuti e il deflettore viene leggermente aperto, in modo da asciugare l'umidità e la condensa eventualmente presenti all'interno. NB: la ventola entra in funzione solo se in precedenza si sono utilizzate le funzioni di raffreddamento o di deumidificazione. Ventola: attivata Deflettore: leggermente aperto LED del sistema Nano-e-G: acceso	La funzione Natural Ion Wind disperde le particelle prodotte dal generatore Nano-e-G. Ventola: disattivata Deflettore: chiuso LED del sistema Nano-e-G: acceso	Entro 2 ore, il sistema Nano-e-G neutralizza i batteri e i virus catturati dal filtro. Ventola: disattivata Deflettore: chiuso LED del sistema Nano-e-G: acceso

NB: In base alla durata totale di funzionamento del climatizzatore, la funzione di igienizzazione del filtro con sistema Nano-e-G può essere attivata solo una volta al giorno.

L'efficacia del sistema Nano-e-G

IGIENIZZAZIONE DEL FILTRO

Microorganismi	Tipologia	Efficacia	Istituto di test	N. rapporto test	Metodo	Risultato
Batteri	Staphylococcus aureus (NBRC 12732)	99%	Japan Food Research Laboratories	No. 12037932001	Il campione impregnato di batteri Staphylococcus aureus è stato posizionato sul filtro dell'unità interna e si è quindi attivato il sistema Nano-e-G. Il campione è infine stato estratto, ed è stato effettuato il conteggio dei batteri.	Neutralizzato il 99% dei batteri dopo 2 ore di attivazione del sistema Nano-e-G.
Virus	Batteriofagi Escherichia coli (pX-174 ATCC 13706-B1)	99%	Japan Food Research Laboratories	No. 12014705001	Il campione impregnato di fagi Escherichia coli è stato posizionato sul filtro dell'unità interna e si è quindi attivato il sistema Nano-e-G. Il campione è infine stato estratto e si è analizzato il tasso di infettività dei batteriofagi.	Neutralizzato il 99% dei batteriofagi dopo 2 ore di attivazione del sistema Nano-e-G.
	Virus dell'influenza (H1N1) 2009	Una media del 90% (può variare dal 78.9% al 96.1% in base alla posizione del campione sul filtro)	Kitasato Research Center for Environmental Science	24_0013 (virus-KRCES)	Il campione impregnato di batteri del virus dell'influenza H1N1 del 2009 è stato posizionato sul filtro dell'unità interna e si è quindi attivato il sistema Nano-e-G. Il campione è infine stato estratto, e si è analizzato il tasso di infettività dei batteri.	Neutralizzata una media del 90% dei batteri dopo 2 ore di attivazione del sistema Nano-e-G. (La percentuale può variare dal 78.9% al 96.1%, in base alla posizione del filtro).

NB: Tutti i risultati sono basati su specifiche condizioni di test. I risultati di tutti i test non sono dimostrati in situazioni d'uso reali. * I campioni sono stati collocati in 4 diverse posizioni: a destra in alto/basso e a sinistra in alto/basso. 1) L'igieneizzazione del filtro è stata certificata dai Japan Food Research Laboratories - N. rapporto test: 12037932001 per il batterio Staphylococcus aureus (NBRC 12732) - N. rapporto test: 12014705001 per il batteriofago Escherichia coli (-174 ATCC 13706-B1) 2) L'igieneizzazione del filtro è stata certificata dal Kitasato Research Center for Environmental Science - N. rapporto test: 24_0013 per il virus KRCES dell'influenza H1N1 del 2009.

Istituto di test: Kitasato research center for environmental science

IMPURITÀ DISPERSE NELL'ARIA

Microorganismi	Tipologia	Efficacia	N. rapporto di test	Metodo	Risultato
Batteri	Staphylococcus aureus (NBRC 12732)	99%	KRCES-Bio. Test Report No. 23_0182	Il climatizzatore con Nano-e-G è stato azionato in una camera di test (25 m ³). È stato raccolto l'aerosol ed è stato effettuato il conteggio dei batteri.	Rimosso il 99% dall'aria dopo 150 minuti di funzionamento.
Virus	Batteriofagi Escherichia coli (pX-174 ATCC 13706-B1)	99%	KRCES-Env. Test Report No. 22_0008	Il climatizzatore con Nano-e-G è stato azionato in una camera di test (25 m ³). Sono stati raccolti i fagi trasportati dall'aria ed è stato effettuato il loro conteggio.	Rimosso il 99% dall'aria dopo 120 minuti di funzionamento.
	Virus dell'influenza (H1N1) 2009	99%	KRCES-Env. Test Report No. 22_0008	Il climatizzatore con Nano-e-G è stato azionato in una camera di test (200 litri). Sono stati raccolti i virus e si è analizzato il loro tasso di infettività.	Rimosso il 99% dall'aria dopo 5 minuti di funzionamento.
	Penicillium pinophilum (NBRC 6345)	99%	KRCES-Bio. Test Report No. 23_0140	Il climatizzatore con Nano-e-G è stato azionato in una camera di test (200 litri). Sono stati raccolti i virus e si è analizzato il loro tasso di infettività con il metodo Reed e Muench.	Rimosso il 99% dall'aria dopo 5 minuti di funzionamento.
	Penicillium pinophilum (NBRC 6345)	99%	KRCES-Bio. Test Report No. 23_0140	Nell'ambito della quantificazione del pericolo alla salute pubblica rappresentato dalla concentrazione del virus dell'influenza H1N1 del 2009, l'efficacia della rimozione operata da Nano-e-G non può essere valutata in ambienti standard di grandi dimensioni (25 m ³). Quando sottoposta a test nella camera da 200 litri, la tecnologia Nano-e-G ha dimostrato di poter ridurre del 99% la quantità di virus dell'influenza H1N1 del 2009 dopo 5 minuti di funzionamento. Inoltre, nei test svolti in un ambiente standard di dimensioni maggiori (25 m ³), Nano-e-G ha dimostrato di poter rimuovere il 99.5% dei batteriofagi di Escherichia coli dopo 120 minuti di funzionamento. È stato stabilito che la valutazione relativa al virus dell'influenza può essere dedotta dai risultati ottenuti con i batteriofagi in base ai risultati dei test in un ambiente standard da 200 litri. È risultato che in un ambiente di maggiori dimensioni (25 m ³) il sistema Nano-e-G potrebbe essere in grado di eliminare il virus dell'influenza con la stessa efficacia dimostrata nel caso dei batteriofagi.	Rimosso il 99% dall'aria dopo 90 minuti di funzionamento.
Muffa	Penicillium pinophilum (NBRC 6345)	99%	KRCES-Bio. Test Report No. 23_0140	Il climatizzatore con Nano-e-G è stato azionato in una camera di test (25 m ³). È stato raccolto l'aerosol ed è stato effettuato il conteggio delle spore fungine.	Rimosso il 99% dall'aria dopo 90 minuti di funzionamento.

NB: Tutti i risultati sono basati su specifiche condizioni di test. I risultati di tutti i test non sono dimostrati in situazioni d'uso reali. *3) La rimozione delle impurità presenti nell'aria è stata certificata dal Kitasato Research Center for Environmental Science - KRCES-Bio. test report: 23_0182 per il batterio Staphylococcus aureus (NBRC 12732) - KRCES-Env. test report: 22_0008 per il batteriofago Escherichia coli (pX-174 a CC 13706-B1) e per il virus dell'influenza H1N1 del 2009 - KRCES-Env. test report: 23_0140 per la muffa Penicillium pinophilum (NBRC 6345).

Istituto di test: Japan food research laboratories

IMPURITÀ ADESIVE

Microorganismi	Tipologia	Efficacia	N. rapporto di test	Metodo	Risultato
Batteri	Staphylococcus aureus (NBRC12732)	99%	11047933001-02	Il climatizzatore con Nano-e-G è stato azionato in una camera di test (10 m ³), dopo di che è stato effettuato il conteggio dei batteri.	Rimosso il 99% dall'aria dopo 24 ore di funzionamento (rispetto alle condizioni originali, in funzione di ventilazione).
Virus	Batteriofago (Phi X 174 NBRC103405)	99%	11073649001-02	Il climatizzatore con Nano-e-G è stato azionato in un contenitore di test (90 litri), dopo di che è stata effettuata l'analisi del tasso di infettività.	Rimosso il 99% dall'aria dopo 120 minuti di funzionamento (rispetto al non funzionamento).
Muffa	Cladosporium cladosporioides (NBRC 6348)	Inibizione della proliferazione	11047937001-02	Il climatizzatore con Nano-e-G è stato azionato in un contenitore di test (1 m ³), dopo di che è stato effettuato il conteggio delle colonie.	E' stata inibita la proliferazione (>85% dopo 7 giorni).

NB: Tutti i risultati sono basati su specifiche condizioni di test. I risultati di tutti i test non sono dimostrati in situazioni d'uso reali. *3) La rimozione delle impurità adesive è stata certificata dal Japan Food Research Center - N. rapporto test 11047933001-02 per il batterio Staphylococcus aureus (NBRC 12732) - N. rapporto test: 11073649001-02 per il virus batteriofago (Phi X 174 NBRC 103405) - N. rapporto test: 11047937001-02 per la muffa Cladosporium cladosporioides (NBRC 6348).

TECNOLOGIA PER IL COMFORT

Aria silenziosa
20 dB

SUPER QUIET

Tecnologia Panasonic per il comfort

Estremamente silenzioso

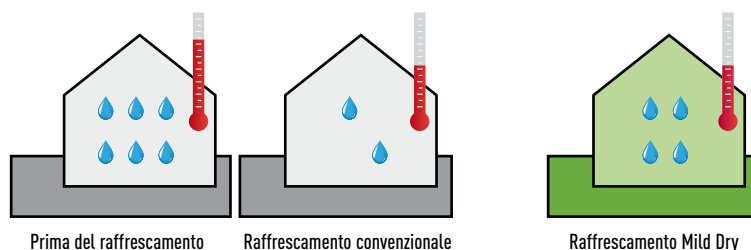
Abbiamo realizzato uno dei climatizzatori più silenziosi presenti sul mercato. All'interno dell'ambiente, la rumorosità del climatizzatore ad inverter Panasonic è stata ridotta di 3dB in quanto l'inverter varia continuamente la sua potenza di uscita per garantire un puntuale controllo della temperatura. Di contro, i climatizzatori convenzionali, privi di inverter, controllano la temperatura attivando e disattivando ripetutamente il compressore. Ogni volta che il climatizzatore viene attivato per raffreddare l'ambiente, aumenta il consumo energetico, aumentano le vibrazioni ed il livello di rumorosità.

Perfetto
controllo
dell'umidità

MILD DRY

Mild Dry Cooling

La funzione di deumidificazione mantiene un elevato livello di umidità relativa, fino al 10% superiore rispetto ad una normale operazione di raffreddamento. In questo modo è possibile ridurre la comparsa di secchezza a livello della cute e della gola.



Abbassa la temperatura dell'ambiente mantenendo elevato il livello di umidità

7.60 A++
SEER4.80 A++
SCOPRAPPORTO STAGIONALE DI
EFFICIENZA ENERGETICACOEFFICIENTE STAGIONALE
DI PRESTAZIONI

Tecnologia inverter. Il segreto della flessibilità

Nei climatizzatori Panasonic con Inverter il regime di rotazione del compressore varia in base all'effettiva necessità; in questo modo si usa meno energia per mantenere la temperatura impostata, e all'accensione la si raggiunge più rapidamente. L'Inverter permette quindi di risparmiare sui consumi di energia elettrica e di assicurare il massimo comfort.

Eccezionale prestazione di risparmio energetico. Riduzione dei consumi elettrici

I climatizzatori Panasonic dotati di tecnologia Inverter sono progettati con l'obiettivo di fornire prestazioni e consumi di assoluto rilievo. In fase di accensione, ad un climatizzatore si richiede un'elevata potenza al fine di raggiungere il più rapidamente possibile la temperatura impostata. Dopo che questa temperatura è stata raggiunta, il suo mantenimento necessita di una potenza molto inferiore. Il climatizzatore ad inverter Panasonic varia la velocità di rotazione del compressore consentendo di mantenere stabile la temperatura impostata.

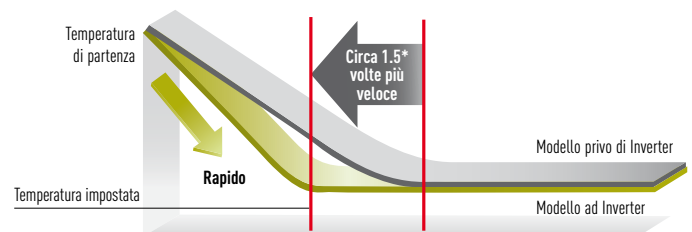
Comfort costante

L'accurato controllo della temperatura, con un'ampia possibilità di regolazioni, permette al climatizzatore ad inverter di soddisfare tutte le esigenze in funzione delle condizioni ambientali – garantendo così un comfort costante.

Rapido Comfort

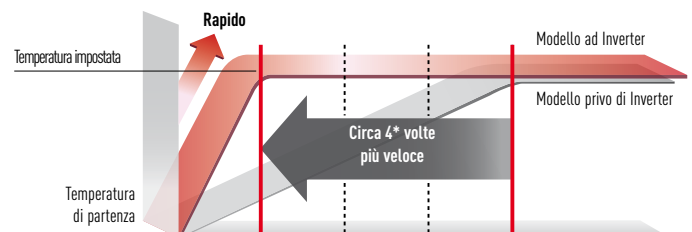
I climatizzatori ad Inverter Panasonic sono in grado di operare con maggiore potenza durante il periodo di start up, così da raffreddare la stanza 1.5 volte più velocemente rispetto ai modelli privi di Inverter e di riscaldarla 4 volte più velocemente.

Velocità di raffreddamento a confronto

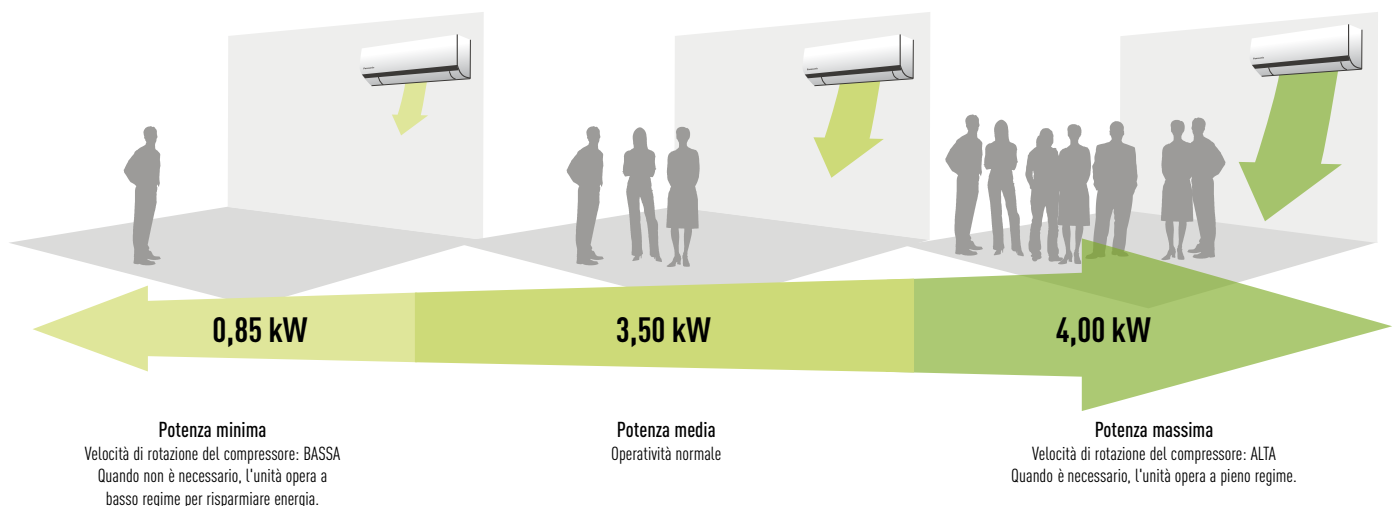


* 1.5HP Inverter vs. non-Inverter. Temperatura esterna: 35°C; temperatura impostata: 25°C

Velocità di riscaldamento a confronto

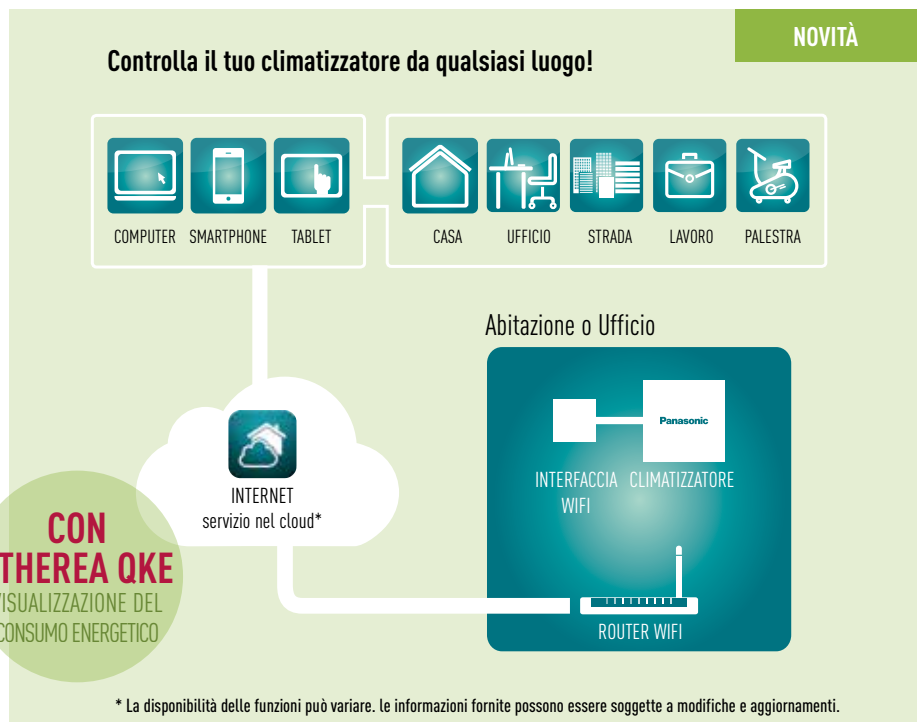


* Confronto tra Inverter e Non-Inverter da 1.0HP. Temperatura esterna: 2°C; Temperatura impostata: 25°C



L'illustrazione mostra l'ampia gamma di operatività del modello ad Inverter da 1,5HP durante il raffreddamento.

Controlla il tuo sistema di climatizzazione ovunque tu sia. ottieni il massimo comfort, la più elevata efficienza e i consumi più ridotti



Cos'è il controllo tramite internet?

Si tratta di una tecnologia di nuova generazione che permette di gestire a distanza, in modo estremamente semplice e intuitivo, le principali funzioni di un sistema di climatizzazione per mezzo di uno smartphone o un tablet basati su sistema operativo Android o iOS, oppure un PC, collegati via internet.

Facile da installare

È sufficiente collegare, per mezzo del cavetto fornito in dotazione, l'unità di interfaccia al climatizzatore, e quindi connettersi alla rete WiFi locale.

Controllo tramite internet: facilità di installazione e tanti utili vantaggi

La funzionalità di controllo tramite internet è identificata dallo slogan "La tua casa nel cloud", e rappresenta una soluzione estremamente semplice e intuitiva per chiunque, anche per chi non possiede alcuna competenza o esperienza nei settori della comunicazione e dell'informatica. Non sono necessari server, adattatori o complessi cablaggi di collegamento: sono infatti sufficienti una piccola unità di interfaccia, da installare in prossimità dell'unità interna, oltre naturalmente ad uno smartphone, un tablet oppure un PC. Quando siete a casa, la vostra rete WiFi domestica è il nucleo del sistema: lanciate la App dal vostro smartphone, tablet o PC, e sperimentate una nuova dimensione del comfort. Se invece siete fuori casa in qualsiasi angolo del mondo, lanciate la App e gestite il vostro sistema di climatizzazione sul cloud: l'applicazione dall'interfaccia semplice e intuitiva, visualizzabile sullo schermo del vostro device mobile o computer portatile, vi permetterà di gestire ogni funzione con la stessa semplicità con cui utilizzereste il telecomando. La App per il controllo tramite internet può essere scaricata dall'AppStore di Apple o dal PlayStore di Android.

Controllo remoto tramite internet per mezzo di smartphone, tablet, PC o smartphone da tavolo

Il sistema di controllo remoto tramite internet offre le funzionalità tipiche di un telecomando, e permette di accendere o spegnere il climatizzatore, scegliere la modalità operativa e regolare la temperatura, e rende possibile apprezzare al massimo il comfort e l'efficienza del sistema di climatizzazione con il minore consumo energetico.



Il caso di James, architetto

"Essendo un architetto, sono molto orgoglioso della mia casa. Sfortunatamente, però, il mio lavoro mi costringe a viaggiare continuamente tra gli aeroporti di cinque continenti. Per questo motivo, non appena ho la possibilità di passare anche solo pochi giorni nella mia abitazione programmo il sistema di climatizzazione Panasonic Multi Split direttamente dal mio tablet, in modo da poter godere del massimo comfort al mio rientro."

Connettività: la grande flessibilità di integrazione in progetti IntesisHome, KNX, EnOcean e ModBus consente il monitoraggio completamente bidirezionale e il controllo di tutti i parametri di funzionamento



Facile controllo con BMS

CONNETTIVITÀ

L'interfaccia è stata progettata specificatamente per Panasonic e offre funzionalità di monitoraggio, controllo e gestione completa dei sistemi Ethera, a cassetta 60x60 a 4 vie e canalizzate a bassa pressione statica, da installazioni IntesisHome, KNX, EnOcean, Modbus e BacNet. L'interfaccia è prodotta da un'azienda esterna. Per ulteriori informazioni, contattare Panasonic.



Sigla: PAW-AC-KNX-1i

Questa nuova interfaccia per unità interne Ethera compatibile con lo standard KNX offre funzionalità di monitoraggio e controllo (totalmente bidirezionali) di tutti i parametri di funzionamento delle linee Ethera in installazioni basate sullo standard KNX. Dimensioni compatte.

- Installazione rapida, eventualmente in posizione nascosta.
- Nessuna necessità di alimentazione esterna.
- Collegamento diretto all'unità interna (unità split o Multi split).
- Compatibilità totale con lo standard KNX. Controllo e monitoraggio, tramite sensori o gateway delle variabili interne di funzionamento. Visualizzazione di codici di errore.
- Uso della temperatura ambientale, oppure di quella misurata da un sensore o un termostato KNX.
- L'unità interna Ethera può essere controllata simultaneamente dal telecomando dell'unità e dai dispositivi KNX.
- Funzioni avanzate di controllo: possibilità di utilizzo in qualità di controller ambientale.
- 4 ingressi binari, che possono essere utilizzati come ingressi binari in standard KNX o per il controllo diretto dell'unità.



Sigla: PAW-AC-ENO-1i

Questa nuova interfaccia per unità interne Ethera compatibile con lo standard EnOcean offre funzionalità di monitoraggio e controllo (totalmente bidirezionali) di tutti i parametri di funzionamento delle linee Ethera in installazioni basate sullo standard KNX. Dimensioni compatte.

- Installazione rapida, eventualmente in posizione nascosta.
- Nessuna necessità di alimentazione esterna.
- Collegamento diretto all'unità interna (unità split).
- Compatibilità totale con lo standard EnOcean. Controllo e monitoraggio, tramite sensori o gateway delle variabili interne di funzionamento. Visualizzazione di codici di errore.
- Uso della temperatura ambientale, oppure di quella misurata da un sensore o un termostato EnOcean.
- L'unità interna Ethera può essere controllata simultaneamente dal telecomando dell'unità e dai dispositivi EnOcean.
- Funzioni avanzate di controllo: possibilità di utilizzo in qualità di controller ambientale.
- 4 ingressi binari, che possono essere utilizzati come ingressi binari in standard EnOcean o per il controllo diretto dell'unità.



Sigla: PAW-AC-MBS-1

Questa nuova interfaccia per unità interne Ethera compatibile con lo standard Modbus offre funzionalità di monitoraggio e controllo (totalmente bidirezionali) di tutti i parametri di funzionamento dei controlli Ethera in installazioni basate sullo standard Modbus. Dimensioni compatte.

- Installazione rapida, eventualmente in posizione nascosta.
- Nessuna necessità di alimentazione esterna.
- Collegamento diretto all'unità interna (unità split o Multi split).
- Compatibilità totale con lo standard Modbus. Controllo e monitoraggio, tramite sensori o gateway delle variabili interne di funzionamento. Visualizzazione di codici di errore.
- Uso della temperatura ambientale, oppure di quella misurata da un sensore o un termostato Modbus.
- L'unità interna Ethera può essere controllata simultaneamente dal telecomando dell'unità e dai dispositivi Modbus.
- Funzioni avanzate di controllo: possibilità di utilizzo in qualità di controller ambientale.
- 4 ingressi binari, che possono essere utilizzati come ingressi binari in standard Modbus o per il controllo diretto dell'unità.



Sigla: PAW-AC-DIO

Contatto pulito ON/OFF.

Panasonic ha sviluppato un accessorio con contatto pulito, da utilizzare negli impianti realizzati negli Hotel, compatibile con unità interne Ethera, RE, UE e YE, per un semplice controllo centralizzato dell'unità.

- Segnale ON/OFF sviluppato da terzi BMS
- PCB collegata alla porta CN-RMT sulla scheda di controllo PCB dell'unità interna.

* Contatto pulito: disponibile a partire dalla seconda metà dell'anno 2014.

Modello	Interfaccia	Modello	Interfaccia
PA-AC-WIFI-1	Interfaccia IntesisHome per Ethera, modelli mini cassette e mini da incasso	PAW-AC-BAC-1	Interfaccia BacNet per (Ethera, cassetta 60x60 4 vie e hide away a bassa pressione statica)
PAW-AC-ENO-1i	Interfaccia En-ocean per (Ethera, cassetta 60x60 4 vie e hide away a bassa pressione statica)	PAW-AC-HEAT-1	Solo riscaldam. PCB per (Ethera, cassetta 60x60 4 vie e hide away a bassa pressione statica)
PAW-AC-KNX-1i	Interfaccia KNX per (Ethera, cassetta 60x60 4 vie e hide away a bassa pressione statica)	PAW-AC-DIO	PCB per modello a parete con contatto pulito, On/Off, messaggio errore (tutte QKE a parete)
PAW-AC-MBS-1	Interfaccia Modbus per (Ethera, cassetta 60x60 4 vie e hide away a bassa pressione statica)	PAW-SMSCONTROL	Controllo Ethera, Flagship e Heatcharge da SMS (necessaria SIM card aggiuntiva)



Compatibile con
tubi per
gas R22
R22 RENEWAL

R22 Renewal. Un'importante iniziativa volta a ridurre ulteriormente i danni a carico dello strato di ozono

Si dice spesso che le leggi regolamentano troppo rigidamente la nostra vita, ma non bisogna dimenticare che in molti casi il loro obiettivo è quello di proteggerla e tutelarla. L'abbandono del gas R22 costituisce un chiaro esempio: a partire dall'1 gennaio 2010 la produzione, la vendita e l'uso di gas R22 non rigenerato sono proibiti in tutta la Comunità Europea.

- Tutte le unità Panasonic NKE, PKE e QKE possono essere installate sfruttando le tubazioni per gas R22 già installate
- Non sono necessari accessori aggiuntivi (solo riduttori)
- Risparmio di circa il 30% dei costi di esercizio rispetto alle unità che utilizzano R22

Il ruolo di Panasonic

In questo contesto, Panasonic ha assunto un ruolo di significativa importanza. Considerando che a livello globale la pressione della crisi economica è ancora evidente, abbiamo sviluppato una soluzione pratica e conveniente, che permette di adempiere agli obblighi di legge con un effetto minimo sui bilanci finanziari e sulle riserve di liquidità.

L'opzione di rinnovamento offerta da Panasonic permette di riutilizzare le tubazioni per gas R22 già installate e di integrarle in nuovi e più efficienti sistemi basati sul gas R410A.

Questa soluzione consiste nel rinnovamento dei sistemi di climatizzazione split e VRF e, in base ad alcune restrizioni, senza che sia posto alcun limite alle unità che si vanno a sostituire.

Installando un nuovo sistema Panasonic ad alta efficienza che utilizza gas R410A si può beneficiare, in rispetto all'impiego di gas R22, di una riduzione di circa il 30% dei costi di esercizio.

Il rinnovamento in tre semplici passi:

1. Verificare la capacità del sistema di climatizzazione che si vuole sostituire
 2. Scegliere nella gamma Panasonic le unità esterne ed interne che meglio si adattano alle proprie esigenze
 3. Seguire le procedure indicate nella documentazione e nelle specifiche tecniche.
- E' facile...

R22 - La riduzione dei clorofluorocarburi rappresenta la garanzia per un futuro più pulito.

Guida al riutilizzo delle tubazioni per gas R22 già in opera

1. Precauzioni

Le tubazioni per gas R22 già in opera possono essere riutilizzate e integrate in un sistema che utilizza il gas R410A se vengono soddisfatte le seguenti condizioni e se al termine dei lavori le tubazioni risultano essere:

- Asciutte (nessun residuo di umidità all'interno delle tubazioni)
- Pulite (nessun residuo di polvere o sporcizia all'interno delle tubazioni)
- Serrate ermeticamente (nessuna perdita di refrigerante)

2. Condizioni

- Rimozione del refrigerante e dell'olio.

Effettuare un "raffrescamento forzato", in accordo alle indicazioni operative, indipendentemente dalla lunghezza delle tubazioni.

Mono split: 10min.

Multi split: 30min.

Effettuare poi l'operazione di "pump down" per rimuovere l'olio e il refrigerante presenti nel sistema in opera che utilizza il gas R22

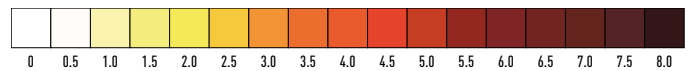
* Nota: se a causa di un malfunzionamento del sistema non è possibile effettuare l'operazione di pump down, svuotare e lavare la tubazione esistente per recuperare l'olio e la sporcizia presenti all'interno del sistema.

- Verifica delle condizioni dell'olio.

Se nell'olio è presente sporcizia, pulire a fondo le tubazioni

- Verifica del colore dell'olio.

Eseguita l'operazione di pump down, utilizzare un batuffolo di cotone per rimuovere l'olio dalla tubazione in essere. Se il colore dell'olio è >ASTM3, utilizzare una nuova tubazione in quanto non è possibile riutilizzare quella già in opera.



- Verifica dello spessore delle tubazioni.

Assicuratevi che lo spessore della tubazione sia maggiore di 0,8mm.

Se lo spessore è inferiore a 0,8mm, utilizzate una nuova tubazione.

- Ripristinare la svasatura per l'attacco R410A.

Non riutilizzare i vecchi dadi per cartella.

Assicuratevi di utilizzare nuovi dadi per collegare il sistema R410a.









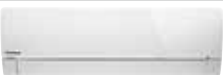
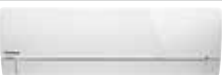


















*Nota: se il diametro della tubazione in opera è di 1/4" (6.35mm) e di 1/2" (12.7mm), e il nuovo sistema R410a è 1/4" e 3/8" (9.52mm), utilizzate un riduttore collegato all'unità interna ed esterna.

3. Modelli utilizzabili










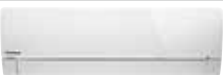


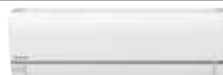

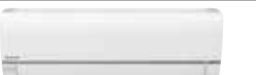





Climatizzatori Panasonic mono split a partire dalla serie CS/CU-RE/UE/YE/XE/CE/NE/E*NKE e PKE.

Climatizzatori Panasonic multi split a partire dalla serie CU-2E/3E/4E/5PBE.

Gamma delle unità interne della linea residenziale

Unità interne ed esterne per configurazioni Mono	1,6 kW	2,0 kW	2,5 kW	3,5 kW
Etherea da parete Inverter+ Silver NOVITÀ		 CS-XE7QKEW + CU-E7QKE	 CS-XE9QKEW + CU-E9QKE	 CS-XE12QKEW + CU-E12QKE
Etherea da parete Inverter+ Bianco NOVITÀ		 CS-E7QKEW + CU-E7QKE	 CS-E9QKEW + CU-E9QKE	 CS-E12QKEW + CU-E12QKE
Serie RE da parete Inverter standard NOVITÀ			 CS-RE9QKE + CU-RE9QKE	 CS-RE12QKE + CU-RE12QKE
Serie Professionale da parete Inverter -15°C			 CS-E9PKEA + CU-E9PKEA	 CS-E12PKEA + CU-E12PKEA
Console da pavimento Inverter+			 CS-E9GFEW + CU-E9PFE	 CS-E12GFEW + CU-E12PFE
Cassetta 60x60 4 vie Inverter standard			 CS-E9PB4EA + CU-E9PB4EA	 CS-E12PB4EA + CU-E12PB4EA
Canalizzato a bassa pressione statica Inverter standard			 CS-E9PD3EA + CU-E9PD3EA	 CS-E12PD3EA + CU-E12PD3EA
Unità interne per configurazioni Multi Re	1,6 kW	2,0 kW	2,5 kW	3,5 kW
Serie MRE da parete 2x1 Inverter standard		 CS-MRE7PKE	 CS-MRE9PKE	 CS-MRE12PKE
Unità interne per configurazioni Free Multi	1,6 kW	2,0 kW	2,5 kW	3,5 kW
Etherea da parete Inverter+ Silver / Bianco NOVITÀ	 CS-ME5PKE	 CS-XE7QKEW / CS-E7QKEW	 CS-XE9QKEW / CS-E9QKEW	 CS-XE12QKEW / CS-E12QKEW
Console da pavimento Inverter+			 CS-E9GFEW	 CS-E12GFEW
Cassetta 60x60 4 vie Inverter standard			 CS-E9PB4EA	 CS-E12PB4EA
Canalizzato a bassa pressione statica Inverter standard			 CS-E9PD3EA	 CS-E12PD3EA

Free Multi	da 3,2 a 5,6 kW	da 3,2 a 6,4 kW	da 4,5 a 9,0 kW	da 4,5 a 11,0 kW	da 4,5 a 13,6 kW	da 4,5 a 17,5 kW
						
Unità esterna //Inverter+	CU-2E15PBE (2 unità int.)	CU-2E18PBE (2 unità int.)	CU-3E18PBE (3 unità int.)	CU-4E23PBE (4 unità int.)	CU-4E27PBE (4 unità int.)	CU-5E34PBE (5 unità int.)

4,2 kW	5,0 kW	6,3 kW	6,8 kW	8,0 kW
	 CS-XE180KEW + CU-E180KE			
 CS-E150KEW + CU-E150KE	 CS-E180KEW + CU-E180KE	 CS-E210KEW + CU-E210KE	 CS-E240KEW + CU-E240KE	 CS-E280KES + CU-E280KE
 CS-RE150KE + CU-RE150KE	 CS-RE180KE + CU-RE180KE		 CS-RE240KE + CU-RE240KE	
 CS-E15PKEA + CU-E15PKEA	 CS-E18PKEA + CU-E18PKEA			
	 CS-E18GFEW + CU-E18PFE			
4,2 kW	5,0 kW	6,3 kW	6,8 kW	8,0 kW
4,2 kW	5,0 kW	6,3 kW	6,8 kW	8,0 kW
 CS-E150KEW	 CS-XE180KEW / CS-E180KEW	 CS-E210KEW	 CS-E240KEW	
	 CS-E18GFEW			
	 CS-ME18PB4EA	 CS-ME21PB4EA		
	 CS-ME18PD3EA			

Unità esterne per Multi Re	da 4,0 a 4,40 kW	da 4,0 a 4,80 kW
		
Unità esterna //Inverter	CU-2RE15PBE (2 unità int.)	CU-2RE18PBE (2 unità int.)

Descrizione delle caratteristiche funzionali

Qualità dell'aria

Aria purificata ed il 99% di batteri e virus morti
Nanoe-G
 Il sistema di purificazione Nanoe-G utilizza le nanoparticelle. Neutralizza sia i microrganismi trasportati nell'aria che quelli adesivi, come batteri, virus e muffe, e assicura una efficace pulizia dell'aria nell'ambiente. Sigillo di Approvazione della British Allergy Foundation.

Perfetto controllo dell'umidità
Funzione Mild Dry Cooling
 Questa funzione contribuisce a prevenire il rapido abbassamento dell'umidità ambientale (l'umidità relativa viene mantenuta ad un livello del 10% maggiore rispetto alla funzione di raffreddamento) mantenendo la temperatura impostata. È ideale quando si dorme con il climatizzatore acceso.

Filtro Prevenzione allergie
Filtro antibatterico
 Elimina gli allergeni che cattura. Combinando tre diverse azioni (antiallergica, antivirale e antibatterica), garantisce la salubrità dell'aria nell'ambiente.

Proprietà antiallergiche
 Il sistema è dotato di filtro antiallergico.

Eliminazione degli odori in fase di accensione
 Previene la formazione di odori stagnanti. Quando questa funzione è attivata, la ventola rimane ferma mentre lo scambiatore si pulisce, in modo da non propagare odori sgradevoli.

Pannello frontale asportabile e lavabile
 Il pannello frontale può essere smontato con un'operazione molto semplice e rapida e pulito a fondo con acqua corrente. La sua pulizia periodica garantisce la necessaria igiene e la massima efficienza del climatizzatore, dalla quale consegue un risparmio nel consumo di corrente elettrica.

Comfort

Compatibile con controllo via Internet
Controllo tramite Internet
 Tecnologia di nuova generazione che permette di gestire a distanza, in modo semplice e intuitivo, le principali funzioni di un sistema di climatizzazione per mezzo di uno smartphone o un tablet con sistema operativo Android o iOS, oppure un PC, collegati via internet.

Risparmio energetico
Sistema di controllo ad Inverter Plus
 I climatizzatori dotati di Inverter+ migliorano di circa il 20% le prestazioni dei climatizzatori ad Inverter standard. Questo significa una riduzione del 20% del consumo elettrico e dei relativi costi. Un climatizzatore ad Inverter Plus è inoltre in classe A sia in raffreddamento che in riscaldamento.

Risparmio energetico
Sistema di controllo ad Inverter
 I climatizzatori ad Inverter assicurano una più alta efficienza energetica e un migliore comfort. L'inverter regola automaticamente la potenza di funzionamento, permettendo di ottenere il più rapido raggiungimento e il controllo più preciso della temperatura desiderata, un consistente risparmio di energia elettrica e una riduzione della rumorosità e delle vibrazioni.

Fino al 38% di risparmio (in riscaldamento)
Econavi
 Il sensore del sistema ECONAVI rileva il livello di attività e la posizione delle persone nell'ambiente, e regola automaticamente il direzionamento del flusso d'aria in uscita in funzione del massimo comfort e del massimo risparmio energetico.

Sensore Luce solare
Sensore di luce solare Econavi
 Questo sensore rileva l'intensità della luce solare e valuta se è giorno o notte, o se il tempo è nuvoloso. Si riduce in tal modo il consumo superfluo di energia elettrica.

Comfort migliorato
Funzione Autocomfort
 La funzione Autocomfort monitora le condizioni AUTOCOMFORT dell'ambiente e la presenza di persone, e attiva la modalità di risparmio energetico. La priorità è tuttavia assegnata al comfort generale, in modo che quando si rileva un elevato livello di attività delle persone presenti venga aumentata la potenza di raffreddamento.

Aria silenziosa 20 dB
Funzionamento supersilenzioso
 Grazie al compressore di ultima generazione e alla ventola a doppia pala, le unità esterne Panasonic sono tra le più silenziose in commercio. Le unità interne hanno una pressione sonora a partire da soli 20 dB, al limite della soglia udibile.

Fino a -10°C in raffreddamento
Fino a -10°C in raffreddamento
 Il climatizzatore può funzionare in raffreddamento anche con una temperatura esterna di -10°C.

Fino a -15°C in riscaldamento
Fino a -15°C in riscaldamento
 Il climatizzatore può funzionare in pompa di calore anche con una temperatura esterna di -15°C.

Riscaldamento Costante
Sistema a carica di calore
 Questa innovativa tecnologia consente di accumulare calore e di riutilizzarlo per il riscaldamento. Grazie a questo sistema sarà possibile beneficiare di un nuovo livello di potenza ed efficienza del riscaldamento.

Prevenzione congelamento
Residenza estiva
 Questa funzione innovativa mantiene la temperatura all'interno dell'abitazione a 7/8°C per evitare che le tubazioni gelino durante l'inverno. Questa funzione è molto apprezzata nelle case estive.

Facile controllo con BMS
Possibilità di controllo tramite BMS
 La porta di comunicazione è integrata nell'unità interna, e permette la connettività e la gestione tramite un sistema BMS (Building Management System).

Livello di potenza Powerful
 Questa funzione è molto utile quando si rinfresca in giorni molto caldi o freddi. Opera alla massima potenza per raggiungere la temperatura desiderata in 15 minuti.

Funzione di deumidificazione Soft Dry
 La funzione di deumidificazione Soft Dry permette di assorbire l'umidità ambientale senza abbassare eccessivamente la temperatura, assicurando una piacevole sensazione di freschezza.

Ampio flusso di ventilazione
 Il flusso di ventilazione è particolarmente ampio, in modo da climatizzare l'ambiente in modo uniforme e da mantenere una temperatura gradevole.

Personalizzazione del flusso d'aria
 Il direzionamento del flusso d'aria climatizzata può essere regolato, sia sull'asse orizzontale che su quello verticale, con il semplice tocco di un pulsante del telecomando.

Regolazione automatica del direzionamento del flusso sul piano verticale
 Il deflettore oscilla automaticamente. Il flusso può anche essere impostato con angolazione fissa dal telecomando.

Regolazione manuale del direzionamento del flusso sul piano orizzontale

Modalità automatica (Inverter)
 La commutazione tra riscaldamento e raffreddamento avviene automaticamente, in base alla temperatura dell'ambiente.

Commutazione automatica della modalità di funzionamento
 Quando il sensore che misura la temperatura interna rileva una differenza superiore a 3 °C tra questa e la temperatura impostata, il climatizzatore commuta automaticamente la modalità di funzionamento, in modo da mantenere costantemente il livello più confortevole.

Preriscaldamento dello scambiatore di calore
 All'inizio del ciclo di riscaldamento, o al termine di un ciclo di sbrinatorio, la ventola dell'unità interna entra in funzione solo dopo che lo scambiatore di calore ha raggiunto una temperatura idonea.

Uso

Timer a doppia programmazione ON/OFF
 Permette di programmare, nell'arco di 24 ore, due gruppi di orari in cui si desidera che il climatizzatore si accenda o si spenga automaticamente.

Timer a programmazione singola ON/OFF
 Permette di programmare gli orari esatti (ore/minuti) in cui il climatizzatore si accenderà e si spegnerà automaticamente ogni giorno sino al successivo reset.

Telecomando a infrarossi con display LCD

Affidabilità

Riavvio automatico
 Al ripristino dell'alimentazione, al termine di un'interruzione di corrente, vengono automaticamente richiamate tutte le regolazioni impostate in precedenza e che erano state memorizzate. Il climatizzatore riprende quindi a funzionare come prima dell'interruzione.

Prolungamento dei tubi di collegamento
 Questo valore indica la lunghezza massima dei tubi di collegamento tra unità esterna ed interna/e, così da poter rispondere a particolari esigenze in fase di installazione.

Manutenzione con accesso dall'alto
 La manutenzione dell'unità esterna è facilitata dal coperchio asportabile. Si può così accedere comodamente e rapidamente a tutti i componenti interni.

Funzione di autodiagnosi
 Nell'eventualità di un guasto o di un'anomalia nel funzionamento del climatizzatore, il sistema di autodiagnosi ne individua la causa, in modo da facilitare l'intervento del Servizio di Assistenza Tecnica.

Compatibile con tubi per gas R22
R22 Renewal
 Il sistema Renewal di Panasonic consente di riutilizzare le tubazioni per gas R22 in opera (in buono stato) quando si installa un nuovo sistema con gas R410A.

Garanzia di 5 anni.
 Il compressore ha una garanzia di 5 anni.

Caratteristiche funzionali a confronto

	MODELLI	ETHEREA DA PARETE INVERTER+ SILVER	ETHEREA DA PARETE INVERTER+ BIANCO	SERIE RE DA PARETE INVERTER STANDARD	SERIE PROFESSIONALE DA PARETE INVERTER -15°C	CONSOLE DA PAVIMENTO INVERTER+	CASSETTA 60x60 4 VIE INVERTER STANDARD	CANALIZZATO A BASSA PRESSIONE STATICA INVERTER	SERIE MRE 2X1 DA PARETE INVERTER STANDARD	ETHEREA MULTI SPLIT 2x1 INVERTER+	ETHEREA MULTI SPLIT 3x1 INVERTER+	ETHEREA MULTI SPLIT 4x1 E 5x1 INVERTER+
Qualità dell'aria	Aria purificata (filtra il 99% delle particelle)	✓	✓							✓	✓	✓
	Perfetto controllo dell'umidità	✓	✓									
	Filtro antibatterico			✓			✓ Opzionale		✓			
	Proprietà antiallergiche	✓	✓	✓						✓	✓	✓
	Eliminazione degli odori in fase di accensione	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Pannello frontale asportabile e lavabile	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓
	Controllo tramite internet	✓	✓							✓	✓	✓
	Sistema Inverter+	✓	✓		✓	✓				✓	✓	✓
	Sistema Inverter			✓			✓	✓	✓			
	Sistema Econavi	✓	✓							✓	✓	✓
Comfort	Sensore di luce solare Econavi	✓	✓						✓	✓	✓	✓
	Funzione Autocomfort	✓	✓						✓	✓	✓	✓
	Funzionamento supersilenzioso	✓ Per XE7, XE9 e XE12	✓ Per E7, E9 e E12	✓ Per RE9-12* (22dB)								
	Fino a -10°C in raffreddamento	✓	✓		✓ -15°C		✓	✓		✓	✓	✓
	Fino a -15°C in riscaldamento	✓	✓	✓	✓	✓	✓ -10°C	✓ -10°C	✓ -10°C	✓	✓	✓
	Sistema a carica di calore											
	Residenza estiva											
	Possibilità di controllo tramite BMS	✓	✓		✓			✓	✓	✓	✓	✓
	Funzione di potenza	✓	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Funzione di deumidificazione Soft dry	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
Usi	Ampio flusso di ventilazione								✓			
	Controllo totale del flusso d'aria climatizzata	✓	✓	✓ Per RE18, e RE24						✓	✓	✓
	Regolazione automatica del direccionamento del flusso sul piano verticale			✓ Per RE9, RE12 e RE15		✓			✓			
	Regolazione manuale del direccionamento del flusso sul piano orizzontale			✓ Per RE9, RE12 e RE15		✓			✓			
	Modalità automatica (Inverter)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Commutazione automatica della modalità di funzionamento	✓	✓	✓								
	Preriscaldamento dello scambiatore di calore	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Timer a doppia programmazione ON&OFF	✓	✓		✓						✓	✓
	Timer a programmazione singola ON&OFF			✓			✓	✓	✓			
	Telecomando a infrarossi con display LCD	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Funzionalità	Riavvio automatico	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Prolungamento dei tubi di collegamento	✓ 15 m (XE7-12) 20 m (XE18)	✓ 15 m (E7-15) 20 m (E18-21) 30 m (E24-28)	✓ 15 m (RE9-15) 20 m (RE18) 30 m (RE24)	✓ 15 m (E9-15) 20 m (E18)	✓ 15 m (E9-12) 20 m (E18)	✓ 20 m	✓ 20 m	✓ Max. 30 m	✓ Max. 30 m	✓ Max. 50 m	✓ 60 m (4E23) 70 m (4E27) 80 m (5E34)
	Manutenzione con accesso dall'alto	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Funzione di autodiagnosi	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	R22 renewal	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Garanzia del compressore	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

* Alla velocità più bassa della ventola.

ETHEREA DA PARETE
INVERTER+
SILVER / BIANCO

Unità interne Etherea con tecnologia Econavi ulteriormente migliorata e nuovo sistema di purificazione Nanoe-G: più efficienti, più confortevoli, più salubri e con un design allo stato dell'arte.

Il sistema Econavi si avvale della nuova tecnologia Sunlight Detection e del sensore Human Activity, che rilevano rispettivamente l'irraggiamento solare nell'ambiente e il livello di attività e la posizione delle persone presenti. Sulla base di questi dati, il sistema riduce automaticamente la potenza del flusso d'aria in caso di assenza o di diminuzione dell'irraggiamento solare e regola automaticamente la potenza e l'orientamento del flusso d'aria in uscita, per assicurare il massimo comfort ed il massimo risparmio: con il sistema Econavi si può infatti risparmiare sino al 38% sui costi dell'elettricità senza alcun compromesso in termini di comfort. Il rivoluzionario sistema di purificazione Nanoe-G utilizza le nanoparticelle per rimuovere e neutralizzare il 99% degli agenti contaminanti trasportati dall'aria o adesivi, come ad esempio i batteri, i virus e le muffe.



Compatibile con controllo via Internet
Risparmio energetico
7.60 A++ SEER
4.80 A++ SCOP
Aria purificata elimina il 99% di batteri-virus-muffe
Fino al 38% di risparmio (in raffreddamento)
Comfort migliorato
Perfetto controllo dell'umidità
Aria silenziosa 20 dB
Facile controllo con BMS
Compatibile con tubi per gas R22
5 anni di garanzia sul compressore

Insignito del prestigioso riconoscimento IF Design Award 2013. CONTROLLO TRAMITE INTERNET, opzionale. I dati relativi ai coefficienti SEER e SCOP sono riferiti ai modelli XE12 e E12. La funzionalità Mild Dry contribuisce a mantenere un'umidità relativa maggiore del 10% rispetto a quella della modalità di raffreddamento, ed è l'ideale quando si dorme con il climatizzatore acceso - La funzionalità Super Quiet è disponibile solo per i modelli XE7, XE9, XE12, E7, E9, E12.

Sigla unità interna Silver			CS-XE7QKEW	CS-XE9QKEW	CS-XE12QKEW	—
Sigla unità interna Bianco			CS-E7QKEW	CS-E9QKEW	CS-E12QKEW	CS-E15QKEW
Sigla unità esterna			CU-E7QKE	CU-E9QKE	CU-E12QKE	CU-E15QKE
Capacità di raffreddamento	Nominale (Min - Max)	kW	2,05 (0,75 - 2,40)	2,50 (0,85 - 3,00)	3,50 (0,85 - 4,00)	4,20 (0,85 - 5,00)
	Nominale (Min - Max)	kCal/h	1.760 (650 - 2.060)	2.150 (730 - 2.580)	3.010 (730 - 3.440)	3.610 (730 - 4.300)
Coefficiente SEER	Nominale	Classe effic. energ.	6,90 A++	6,90 A++	7,60 A++	6,60 A++
Carico teorico in raffreddamento		kW	2,1	2,5	3,5	4,2
Consumo in raffreddamento	Nominale (Min - Max)	kW	0,460 (0,240 - 0,565)	0,525 (0,245 - 0,715)	0,835 (0,250 - 1,050)	1,240 (0,260 - 1,540)
Consumo medio annuo in raffreddamento ¹⁾		kWh/a	107	127	161	223
Capacità di riscaldamento	Nominale (Min - Max)	kW	2,80 (0,70 - 4,00)	3,40 (0,80 - 5,00)	4,00 (0,80 - 6,00)	5,30 (0,80 - 6,80)
Capacità di riscaldamento a -7°C	Nominale	kW	2,38	2,95	3,45	4,11
Coefficiente SCOP	Nominale	Classe effic. energ.	4,40 A+	4,70 A++	4,80 A++	4,00 A+
Carico teorico in riscaldamento a -10°C		kW	2,1	2,7	3,2	3,6
Consumo in riscaldamento	Nominale (Min - Max)	kW	0,625 (0,180 - 1,000)	0,720 (0,190 - 1,270)	0,840 (0,190 - 1,600)	1,420 (0,190 - 1,920)
Consumo medio annuo in riscaldamento ¹⁾		kWh/a	668	804	933	1.260
Unità interna						
Tensione di alimentazione		V	230	230	230	230
Fusibile		A	16	16	16	16
Collegamenti alimentazione elettrica		mm ²	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 1,5
Collegamenti unità interna / esterna		mm ²	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Assorbimento (Nominale)	Raffresc. / Riscaldam.	A	2,20 / 2,80	2,35 / 3,20	3,80 / 3,90	5,50 / 6,30
Assorbimento massimo		A	4,40	5,6	7,40	8,5
Portata d'aria	Raffresc. / Riscaldam.	m ³ /h	726 / 738	768 / 774	804 / 822	852 / 876
Capacità di deumidificazione		l/h	1,3	1,5	2	2,4
Livello pressione sonora ²⁾	Raffresc. (Hi / Lo / Q-Lo)	dB(A)	37 / 24 / 20	39 / 25 / 20	42 / 28 / 20	43 / 31 / 25
	Riscald. (Hi / Lo / Q-Lo)	dB(A)	38 / 25 / 20	40 / 27 / 20	42 / 33 / 20	43 / 35 / 29
Livello potenza sonora	Raffresc. (Hi)	dB	53 / 54	55 / 56	58 / 58	59 / 59
	Riscald. (Hi)	dB	53 / 54	55 / 56	58 / 58	59 / 59
Dimensioni	A x L x P	mm	295 x 870 x 255	295 x 870 x 255	295 x 870 x 255	295 x 870 x 255
Peso netto		kg	10	10	10	10
Filtro			Nanoe-G	Nanoe-G	Nanoe-G	Nanoe-G
Unità esterna						
Portata d'aria	Raffresc. / Riscaldam.	m ³ /h	2.034 / 2.034	1.788 / 1.788	2.106 / 2.160	1.998 / 1.998
Livello pressione sonora ²⁾	Raffresc. / Riscaldam. (Hi)	dB(A)	45 / 46	46 / 47	48 / 50	49 / 51
Livello potenza sonora	Raffresc. / Riscaldam. (Hi)	dB	60 / 61	61 / 62	63 / 65	64 / 66
Dimensioni ³⁾	A x L x P	mm	542 x 780 x 289	542 x 780 x 289	619 x 824 x 299	619 x 824 x 299
Peso netto		kg	31	33	35	33
Tubi di collegamento	Lato liquido / Lato gas	pollici (mm)	1/4" (6,35) / 3/8" (9,52)	1/4" (6,35) / 3/8" (9,52)	1/4" (6,35) / 3/8" (9,52)	1/4" (6,35) / 1/2" (12,70)
Quantitativo di refrigerante	R410A (Valore GWP)	kg	0,85	1,02	1,15	1,02
Diff. max in elevaz. (in/out) ⁴⁾	Max	m	15	15	15	15
Lunghezza tubi collegamento	Min / Max	m	3 / 15	3 / 15	3 / 15	3 / 15
Lungh. tubi senza aggiunta di refrigerante	Max	m	7,5	7,5	7,5	7,5
Quantità aggiuntiva di refrigerante		g/m	20	20	20	20
Gamma temperature esterne operative	Raffrescam. Min / Max	°C	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43
	Riscaldam. Min / Max	°C	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24

Condizioni operative: Temperatura interna - Raffrescamento: 27 °C DB / 19 °C WB - Temperatura esterna - Raffrescamento: 35 °C DB / 24 °C WB - Temperatura interna - Riscaldamento: 20 °C DB - Temperatura esterna - Riscaldamento: 7 °C DB / 6 °C WB - DB = Dry Bulb (bulbo secco); WB = Wet Bulb (bulbo umido). Limitazione di connettività: le unità JKE non sono compatibili con le unità QKE.

1) Il consumo energetico annuale è calcolato in accordo alla direttiva ErP. 2) Il livello della pressione sonora è stato rilevato in asse ad 1 metro di distanza dall'unità, e a 80 centimetri al di sotto di essa. La pressione sonora è stata misurata secondo le norme Eurovent 6/C/006-97. Q-Lo: modalità silenziosa. Lo: velocità più bassa della ventola. 3) Aggiungere 70 mm per i raccordi di collegamento. 4) In caso di unità esterna posizionata più in alto rispetto all'unità interna. Le caratteristiche tecniche possono essere soggette a modifiche senza obbligo di preavviso.

Per ulteriori informazioni sui prodotti in relazione alla Direttiva ERP (Energy Related Products), visitate la nostra pagina web <http://www.ptc.panasonic.eu>



CS-E70KEW // CS-E90KEW // CS-E120KEW // CS-E150KEW

CS-XE70KEW // CS-XE90KEW // CS-XE120KEW



Incluso con l'unità interna



Telecomando a filo opzionale CZ-RD614C



Particolarità tecniche

- **Novità!** Questa unità può essere installata sfruttando le tubazioni per gas R22 in uso
- Massima efficienza e comfort con i sensori di luminosità Econavi
- Sistema di purificazione dell'aria Nanoe-G, efficace sul 99% delle muffe, dei virus e dei batteri dispersi nell'aria o adesivi
- Funzione Mild Dry Cooling, che previene il rapido abbassamento dell'umidità ambientale
- Funzionamento supersilenzioso! Solo 20 dB, che corrisponde al silenzio notturno della campagna (XE7, XE9, XE12, E7, E9 e E12)
- Flusso più potente, che garantisce un rapido raggiungimento della temperatura impostata

Caratteristiche principali

QUALITÀ DELL'ARIA

- Sistema di purificazione dell'aria Nanoe-G
- Funzione Mild Dry Cooling, che assicura un maggior comfort e previene la disidratazione della pelle

EFFICIENZA ENERGETICA E RISPETTO PER L'AMBIENTE

- Sistema di controllo ad inverter ad alta efficienza, per risparmi ancora maggiori
- Riduzione dei consumi con Econavi pari al 45% in riscaldamento e al 38% in raffrescamento
- Gas refrigerante R410A

COMFORT

- Modalità di funzionamento supersilenzioso (a partire da 20 dB)
- Livello di potenza Powerful in modalità riscaldamento
- Ampio flusso di ventilazione
- Regolazione automatica del direzionamento del flusso sul piano verticale
- Avvio a caldo, per un maggiore comfort in fase di accensione in riscaldamento (senza emissione di aria fredda)
- Riavvio automatico dopo un'interruzione di corrente

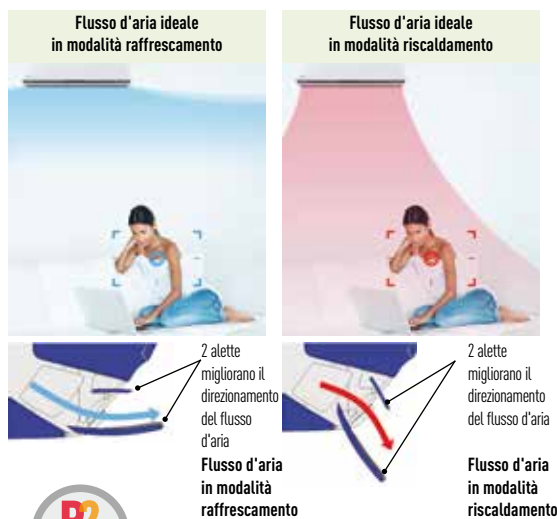
FUNZIONALITÀ

- Orologio a doppio timer programmabile per l'accensione e lo spegnimento
- Telecomando ergonomico ad infrarossi
- Funzione di connettività (la scheda principale dell'unità interna è dotata di una porta di connessione ad una eventuale rete esterna)
- Controllo remoto tramite internet (opzionale)

FACILITÀ DI INSTALLAZIONE E DI MANUTENZIONE

- **Novità!** Funzione di solo riscaldamento abilitando il software (solo tramite partner di servizi)
- Pannello frontale asportabile e lavabile
- Distanza massima tra unità interna ed esterna: 15 m
- Differenza massima in elevazione tra unità interna ed esterna: 15 m
- Unità esterna a manutenzione semplificata, con accesso dall'alto
- Funzione di autodiagnosi

NUOVO DIREZIONAMENTO DEL FLUSSO D'ARIA



CU-E70KE
CU-E90KE



CU-E120KE
CU-E150KE

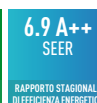
ETHEREA DA PARETE INVERTER+ SILVER / BIANCO

Unità interne Ethera con tecnologia Econavi ulteriormente migliorata e nuovo sistema di purificazione Nanoe-G: più efficienti, più confortevoli, più salubri e con un design allo stato dell'arte.

Il sistema Econavi si avvale della nuova tecnologia Sunlight Detection e del sensore Human Activity, che rilevano rispettivamente l'irraggiamento solare nell'ambiente e il livello di attività e la posizione delle persone presenti. Sulla base di questi dati, il sistema riduce automaticamente la potenza del flusso d'aria in caso di assenza o di diminuzione dell'irraggiamento solare e regola automaticamente la potenza e l'orientamento del flusso d'aria in uscita, per assicurare il massimo comfort ed il massimo risparmio: con il sistema Econavi si può infatti risparmiare sino al 38% sui costi dell'elettricità senza alcun compromesso in termini di comfort. Il rivoluzionario sistema di purificazione Nanoe-G utilizza le nanoparticelle per rimuovere e neutralizzare il 99% degli agenti contaminanti trasportati dall'aria o adesivi, come ad esempio i batteri, i virus e le muffe.



Insignito del prestigioso riconoscimento IF Design Award 2013



CONTROLLO TRAMITE INTERNET: opzionale. I dati relativi ai coefficienti SEER e SCOP sono riferiti ai modelli XE18 e E18. La funzionalità Mild Dry contribuisce a mantenere un'umidità relativa maggiore del 10% rispetto a quella della modalità di raffreddamento, ed è l'ideale quando si dorme con il climatizzatore acceso.

Sigla unità interna Silver			CS-XE18QKEW	—	—	—
Sigla unità interna Bianco			CS-E18QKEW	CS-E21QKEW	CS-E24QKEW	CS-E28QKES
Sigla unità esterna			CU-E18QKE	CU-E21QKE	CU-E24QKE	CU-E28QKE
Capacità di raffreddamento	Nominale (Min - Max)	kW	5,00 (0,98 - 6,00)	6,30 (0,98 - 7,10)	6,80 (0,98 - 8,10)	7,65 (0,98 - 8,60)
	Nominale (Min - Max)	kCal/h	4.300 (840 - 5.160)	5.420 (840 - 6.110)	5.850 (840 - 6.970)	6.580 (840 - 7.400)
Coefficiente SEER	Nominale	Classe effic. energ.	6,90 A++	6,50 A++	6,10 A++	6,00 A+
Carico teorico in raffreddamento		kW	5,0	6,3	6,8	7,7
Consumo in raffreddamento	Nominale (Min - Max)	kW	1,440 (0,280 - 1,990)	2,180 (0,280 - 2,500)	2,080 (0,380 - 2,650)	2,520 (0,380 - 2,920)
Consumo medio annuo in raffreddamento ¹⁾		kWh/a	254	339	390	449
Capacità di riscaldamento	Nominale (Min - Max)	kW	5,80 (0,98 - 8,00)	7,20 (0,98 - 8,50)	8,60 (0,98 - 9,90)	9,60 (0,98 - 11,00)
Capacità di riscaldamento a -7°C	Nominale	kW	4,990 (840 - 6.880)	6,190 (840 - 7.310)	7,400 (840 - 8.510)	8,260 (840 - 9,460)
Coefficiente SCOP	Nominale	Classe effic. energ.	4,20 A+	4,00 A+	3,90 A+	3,80 A+
Carico teorico in riscaldamento a -10°C		kW	4,4	5,5	6,0	6,0
Consumo in riscaldamento	Nominale (Min - Max)	kW	1,520 (0,340 - 2,570)	2,090 (0,340 - 2,730)	2,580 (0,450 - 3,100)	3,240 (0,450 - 3,650)
Consumo medio annuo in riscaldamento ¹⁾		kWh/a	1.467	1.610	1.974	2.211
Unità interna						
Tensione di alimentazione		V	230	230	230	230
Fusibile		A	16	20	20	20
Collegamenti alimentazione elettrica		mm ²	3 x 2,5	3 x 2,5	3 x 2,5	3 x 2,5
Collegamenti unità interna / esterna		mm ²	4 x 2,5	4 x 2,5	4 x 2,5	4 x 2,5
Assorbimento (Nominale)	Raffresc. / Riscaldam.	A	6,4 / 6,8	9,7 / 9,4	9,5 / 11,7	11,5 / 14,5
Assorbimento massimo		A	11,3	11,9	14,4	15,5
Portata d'aria	Raffresc. / Riscaldam.	m ³ /h	1074 / 1158	1.134 / 1.200	1.188 / 1.272	1.266 / 1.314
Capacità di deumidificazione		l/h	2,8	3,5	3,9	4,5
Livello pressione sonora ²⁾	Raffresc. (Hi / Lo / Q-Lo)	dB(A)	44 / 37 / 34	45 / 37 / 34	47 / 38 / 35	49 / 38 / 35
	Riscald. (Hi / Lo / Q-Lo)	dB(A)	44 / 37 / 34	45 / 37 / 34	47 / 38 / 35	48 / 38 / 35
Livello potenza sonora	Raffresc. / Riscald. (Hi)	dB	60 / 60	61 / 61	63 / 63	65 / 64
Dimensioni	A x L x P	mm	295 x 1.070 x 255	295 x 1.070 x 255	295 x 1.070 x 255	295 x 1.070 x 255
Peso netto		kg	13	13	13	13
Filtro			Nanoe-G	Nanoe-G	Nanoe-G	Nanoe-G
Unità esterna						
Portata d'aria	Raffresc. / Riscaldam.	m ³ /h	2.352 / 2.274	2.502 / 2.424	3.012 / 3.012	3.270 / 3.270
Livello pressione sonora ²⁾	Raffresc. / Riscaldam. (Hi)	dB(A)	47 / 47	48 / 49	52 / 52	53 / 53
Livello potenza sonora	Raffresc. / Riscaldam. (Hi)	dB	61 / 61	62 / 63	66 / 66	67 / 67
Dimensioni ³⁾	A x L x P	mm	695 x 875 x 320	695 x 875 x 320	795 x 875 x 320	795 x 875 x 320
Peso netto		kg	46	47	67	67
Tubi di collegamento	Lato liquido / Lato gas	pollici (mm)	1/4" (6,35) / 1/2" (12,70)	1/4" (6,35) / 1/2" (12,70)	1/4" (6,35) / 5/8" (15,88)	1/4" (6,35) / 5/8" (15,88)
Quantitativo di refrigerante	R410A (Valore GWP)	kg	1,24	1,32	1,80	1,80
Diff. max in elevaz. (in/out) ⁴⁾	Max	m	15	15	20	20
Lunghezza tubi collegamento	Min / Max	m	3 / 20	3 / 20	3 / 30	3 / 30
Lungh. tubi senza aggiunta di refrigerante	Max	m	7,5	7,5	10	10
Quantità aggiuntiva di refrigerante		g/m	20	20	30	30
Gamma temperature esterne operative	Raffrescam. Min / Max	°C	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43
	Riscaldam. Min / Max	°C	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24

Condizioni operative: Temperatura interna - Raffrescamento: 27 °C DB / 19 °C WB - Temperatura esterna - Raffrescamento: 35 °C DB / 24 °C WB - Temperatura interna - Riscaldamento: 20 °C DB - Temperatura esterna - Riscaldamento: 7 °C DB / 6 °C WB - DB = Dry Bulb (bulbo secco); WB = Wet Bulb (bulbo umido). Limitazione di connettività: le unità JKE non sono compatibili con le unità OKE.

1) Il consumo energetico annuale è calcolato in accordo alla direttiva ErP. 2) Il livello della pressione sonora è stato rilevato in asse ad 1 metro di distanza dall'unità, e a 80 centimetri al di sotto di essa. La pressione sonora è stata misurata secondo le norme Eurovent 6/C/006-97. Q-Lo: modalità silenziosa. Lo: velocità più bassa della ventola. 3) Aggiungere 70 mm per i raccordi di collegamento.

Le caratteristiche tecniche possono essere soggette a modifiche senza obbligo di preavviso.

Per ulteriori informazioni sui prodotti in relazione alla Direttiva ERP (Energy Related Products), visitate la nostra pagina web <http://www.ptc.panasonic.eu>



CS-E180KEW // CS-E210KEW // CS-E240KEW // CS-E280KES

CS-XE180KEW



Incluso con l'unità interna



Telecomando a filo opzionale CZ-RD614C



Particolarità tecniche

- **Novità!** Questa unità può essere installata sfruttando le tubazioni per gas R22 in uso
- Massima efficienza e comfort con i sensori di luminosità Econavi
- Sistema di purificazione dell'aria Nanoe-G, efficace sul 99% delle muffe, dei virus e dei batteri dispersi nell'aria o adesivi
- Funzione Mild Dry Cooling, che previene il rapido abbassamento dell'umidità ambientale
- Flusso più potente, che garantisce un rapido raggiungimento della temperatura impostata

Caratteristiche principali

QUALITÀ DELL'ARIA

- Sistema di purificazione dell'aria Nanoe-G
- Funzione Mild Dry Cooling, che assicura un maggior comfort e previene la disidratazione della pelle

EFFICIENZA ENERGETICA E RISPETTO PER L'AMBIENTE

- Sistema di controllo ad inverter ad alta efficienza, per risparmi ancora maggiori
- Riduzione dei consumi con Econavi pari al 45% in riscaldamento e al 38% in raffrescamento
- Gas refrigerante R410A

COMFORT

- Livello di potenza Powerful in modalità riscaldamento
- Ampio flusso di ventilazione
- Regolazione automatica del direzionamento del flusso sul piano verticale
- Avvio a caldo, per un maggiore comfort in fase di accensione in riscaldamento (senza emissione di aria fredda)
- Riavvio automatico dopo un'interruzione di corrente

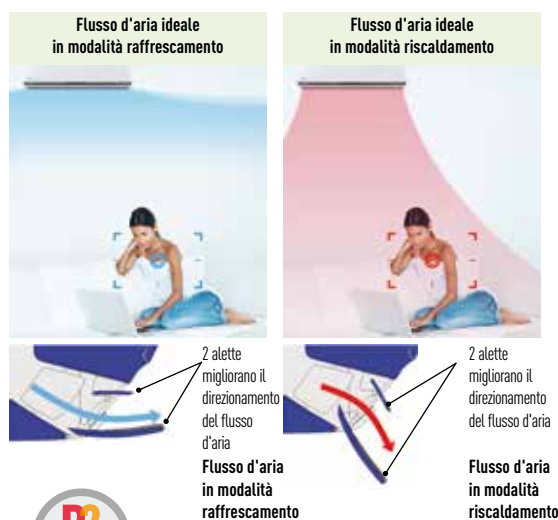
FUNZIONALITÀ

- Orologio a doppio timer programmabile per l'accensione e lo spegnimento
- Telecomando ergonomico ad infrarossi
- Funzione di connettività (la scheda principale dell'unità interna è dotata di una porta di connessione ad una eventuale rete esterna)
- Controllo remoto tramite internet (opzionale)

FACILITÀ DI INSTALLAZIONE E DI MANUTENZIONE

- Pannello frontale asportabile e lavabile
- Distanza massima tra unità interna ed esterna: 20 m (per 18 e 21), 30 m (per 24 e 28)
- Differenza massima in elevazione tra unità interna ed esterna: 15 m (per 18 e 21), 20 m (per 24 e 28)
- Unità esterna a manutenzione semplificata, con accesso dall'alto
- Funzione di autodiagnosi

NUOVO DIREZIONAMENTO DEL FLUSSO D'ARIA



CU-E180KE
CU-E210KE



CU-E240KE
CU-E280KE

SERIE RE DA PARETE INVERTER STANDARD

I modelli RE ad inverter sono potenti ed efficienti, con una classe di efficienza energetica A++ / A+, unica sul mercato! I modelli RE funzionano fino ad una temperatura esterna di -15°C in riscaldamento e -10°C in raffrescamento, ancora con una elevata efficienza e capacità! Inoltre, il consumo annuo di energia non è mai stato così basso.

I modelli RE sono dotati di filtro antiallergico che assicura la migliore qualità dell'aria e l'assenza di contaminazioni da virus, batteri e muffe.



I dati relativi ai coefficienti SEER e SCOP sono riferiti ai modelli RE9 e RE12. La funzionalità Super Quiet è disponibile solo per i modelli RE9 e RE12.

Sigla unità interna			CS-RE9QKE	CS-RE12QKE	CS-RE15QKE	CS-RE18QKE	CS-RE24QKE
Sigla unità esterna			CU-RE9QKE	CU-RE12QKE	CU-RE15QKE	CU-RE18QKE	CU-RE24QKE
Capacità di raffrescamento	Nominale (Min - Max)	kW	2,50 (0,85 - 3,00)	3,50 (0,85 - 3,90)	4,20 (0,85 - 4,60)	5,00 (0,98 - 6,00)	6,80 (0,98 - 8,10)
	Nominale (Min - Max)	kCal/h	2.150 (730 - 2.580)	3.010 (730 - 3.350)	3.610 (730 - 3.960)	4.300 (840 - 5.160)	5.850 (840 - 6.970)
Coefficiente SEER	Nominale	Classe effic. energ.	6,10 A++	6,10 A++	5,60 A+	6,70 A++	6,00 A+
Carico teorico in raffrescamento		kW	2,5	3,5	4,2	5,0	6,8
Consumo in raffrescamento	Nominale (Min - Max)	kW	0,670 (0,250 - 0,950)	1,000 (0,255 - 1,190)	1,260 (0,265 - 1,650)	1,470 (0,280 - 2,030)	2,100 (0,380 - 2,670)
Consumo medio annuo in raffrescamento ¹⁾		kWh/a	143	201	263	261	397
Capacità di riscaldamento	Nominale (Min - Max)	kW	3,30 (0,80 - 4,10)	4,00 (0,80 - 5,10)	5,00 (0,80 - 6,80)	5,8 (0,98 - 8,00)	8,60 (0,98 - 9,90)
	Nominale (Min - Max)	kCal/h	2.840 (690 - 3.530)	3.440 (690 - 4.390)	4.300 (690 - 5.850)	4.990 (840 - 6.880)	7.400 (840 - 8.510)
Capacità di riscaldamento a -7°C	Nominale	kW	2,7	3,30	3,9	4,98	6,13
Coefficiente SCOP	Nominale	Classe effic. energ.	4,00 A+	4,00 A+	3,80 A	4,10 A+	3,80 A
Carico teorico in riscaldamento a -10°C		kW	2,4	2,8	3,6	4,4	5,5
Consumo in riscaldamento	Nominale (Min - Max)	kW	0,800 (0,195 - 1,130)	1,050 (0,200 - 1,420)	1,350 (0,200 - 2,050)	1,540 (0,340 - 2,600)	2,610 (0,450 - 3,130)
Consumo medio annuo in riscaldamento ¹⁾		kWh/a	840	980	1.326	1.502	2.026
Unità interna							
Tensione di alimentazione		V	230	230	230	230	230
Fusibile		A	16	16	16	16	16
Collegamenti alimentazione elettrica		mm ²	3 x 2,5	3 x 2,5	3 x 2,5	3 x 2,5	3 x 2,5
Collegamenti unità interna / esterna		mm ²	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 2,5	4 x 2,5
Assorbimento (Nominale)	Raffresc. / Riscaldam.	A	2,95 / 3,55	4,40 / 4,60	5,60 / 6,00	6,60 / 6,90	9,60 / 11,70
Assorbimento massimo		A	5,0	6,2	9,2	11,4	14,5
Portata d'aria	Raffresc. / Riscaldam.	m ³ /h	702 / 768	738 / 768	750 / 804	978 / 1.074	1.104 / 1.170
Capacità di deumidificazione		l/h	1,5	2	2,4	2,8	3,9
Livello pressione sonora ²⁾	Raffresc. (Hi / Lo / Q-Lo)	dB(A)	41 / 26 / 22	42 / 30 / 22	44 / 31 / 29	44 / 37 / -	47 / 38 / -
	Riscald. (Hi / Lo / Q-Lo)	dB(A)	41 / 27 / 25	42 / 33 / 25	44 / 35 / 28	44 / 37 / -	47 / 38 / -
Livello potenza sonora	Raffrescamento (Hi)	dB	57	58	60	60	63
	Riscaldamento (Hi)	dB	57	58	60	60	63
Dimensioni	A x L x P	mm	290 x 870 x 214	290 x 870 x 214	290 x 870 x 214	290 x 1.070 x 240	290 x 1.070 x 240
Peso netto		kg	9	9	9	12	12
Filtro			Antiallergico	Antiallergico	Antiallergico	Antiallergico	Antiallergico
Finitura lamina argento			Si	Si	Si	Si	Si
Unità esterna							
Portata d'aria	Raffresc. / Riscaldam.	m ³ /h	1.788 / 1.740	1.998 / 1.998	1.998 / 1.998	2.352 / 2.274	3.012 / 3.012
Livello pressione sonora ²⁾	Raffrescamento (Hi)	dB(A)	47	48	49	47	52
	Riscaldamento (Hi)	dB(A)	48	50	51	47	52
Livello potenza sonora	Raffrescamento (Hi)	dB	62	63	64	61	66
	Riscaldamento (Hi)	dB	63	65	66	61	66
Dimensioni ³⁾	A x L x P	mm	542 x 780 x 289	619 x 824 x 299	619 x 824 x 299	695 x 875 x 320	795 x 875 x 320
Peso netto		kg	33	34	34	46	67
Tubi di collegamento	Lato liquido / Lato gas	pollici (mm)	1/4" (6,35) / 3/8" (9,52)	1/4" (6,35) / 3/8" (9,52)	1/4" (6,35) / 1/2" (12,70)	1/4" (6,35) / 1/2" (12,70)	1/4" (6,35) / 5/8" (15,88)
Quantitativo di refrigerante	R410A	kg	0,97	1,02	1,02	1,22	1,80
Diff. max in elevaz. (in/out)	Max	m	15	15	15	15	20
Lunghezza tubi collegamento	Min / Max	m	3 / 15	3 / 15	3 / 15	3 / 20	3 / 30
Lungh. tubi senza aggiunta di refrigerante	Max	m	7,5	7,5	7,5	7,5	10,0
Quantità aggiuntiva di refrigerante		g/m	20	20	20	20	30
Gamma temperature esterne operative	Raffrescam. Min / Max	°C	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43
	Riscaldam. Min / Max	°C	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24

Condizioni operative: Temperatura interna - Raffrescamento: 27 °C DB / 19 °C WB - Temperatura esterna - Raffrescamento: 35 °C DB / 24 °C WB - Temperatura interna - Riscaldamento: 20 °C DB - Temperatura esterna - Riscaldamento: 7 °C DB / 6 °C WB - DB = Dry Bulb (bulbo secco); WB = Wet Bulb (bulbo umido). Limitazione di connettività: le unità JKE non sono compatibili con le unità OKE.

1) Il consumo energetico annuale è calcolato in accordo alla direttiva ErP. 2) Il livello della pressione sonora è stato rilevato in asse ad 1 metro di distanza dall'unità, e a 80 centimetri al di sotto di essa. La pressione sonora è stata misurata secondo le norme Eurovent 6/C/006-97. Q-Lo: velocità più bassa della ventola. Lo: seconda velocità più bassa della ventola (la velocità più bassa della ventola per RE18/24). 3) Aggiungere 70 mm per i raccordi di collegamento.

Le caratteristiche tecniche possono essere soggette a modifiche senza obbligo di preavviso.

Per ulteriori informazioni sui prodotti in relazione alla Direttiva ERP (Energy Related Products), visitate la nostra pagina web <http://www.ptc.panasonic.eu>



CS-RE90KE // CS-RE120KE // CS-RE150KE



Incluso con
l'unità interna
Per RE9, RE12 e RE15.



Incluso con
l'unità interna
Per RE18 e RE24.



Telecomando a filo
opzionale
CZ-RD514C

Particolarità tecniche

- **Novità!** Design
- **Novità!** Telecomando a filo (opzionale)
- **Novità!** Questa unità può essere installata sfruttando le tubazioni per gas R22 in uso
- Gamma completa di climatizzatori inverter standard
- Unità interne più silenziose
- Grande risparmio energetico
- Possibilità di installazione a notevole distanza dall'unità esterna (da 15 m a 30 m)

Caratteristiche principali

QUALITÀ DELL'ARIA

- Filtro antibatterico
- Funzione di eliminazione dei cattivi odori
- Filtro antimuffa

EFFICIENZA ENERGETICA E RISPETTO PER L'AMBIENTE

- Sistema di controllo ad inverter
- Gas refrigerante R410A

COMFORT

- Modalità di funzionamento supersilenzioso
- Regolazione automatica del direzionamento del flusso sul piano verticale
- Avvio a caldo
- Riavvio automatico
- Commutazione automatica delle funzioni

FUNZIONALITÀ

- **Novità!** Telecomando a filo (opzionale)
- Telecomando ergonomico ad infrarossi

FACILITÀ DI INSTALLAZIONE E DI MANUTENZIONE

- Distanza massima tra unità interna ed esterna: 15 m (20 m per RE18 e 30 m per RE24)
- Pannello frontale asportabile e lavabile
- Unità esterna a manutenzione semplificata, con accesso dall'alto
- Funzione di autodiagnosi



CS-RE180KE // CS-RE240KE



CU-RE90KE

CU-RE120KE
CU-RE150KE

CU-RE180KE



CU-RE240KE

SERIE PROFESSIONALE DA PARETE INVERTER -15°C

- IDEALE
PER SALE SERVER
LA PIÙ ELEVATA
EFFICIENZA DISPONIBILE
SUL MERCATO
- OPERATIVITÀ 24/7

Gamma completa di modelli ad alta efficienza fino a -15°C

Queste unità interne da parete sono particolarmente indicate per applicazioni professionali (come ad esempio la climatizzazione di sale server) per le quali si richiede un'elevata capacità di raffreddamento anche in presenza di temperature esterne particolarmente basse. I modelli sono inoltre dotati della funzione di commutazione automatica della modalità operativa, particolarmente utile qualora si desideri ottenere la massima stabilità della temperatura interna anche in caso di repentine e forti variazioni di quella esterna.



Sigla unità interna			CS-E9PKEA	CS-E12PKEA	CS-E15PKEA	CS-E18PKEA
Sigla unità esterna			CU-E9PKEA	CU-E12PKEA	CU-E15PKEA	CU-E18PKEA
Capacità di raffreddamento	Nominale (Min - Max)	kW	2,50 (0,85-3,00)	3,50 (0,85-4,00)	4,20 (0,98-5,00)	5,00 (0,98-6,00)
	Nominale (Min - Max)	kCal/h	2.150 (730-2.580)	3.010 (730-3.440)	3.610 (840-4.300)	4.300 (840-5.160)
Capacità di raffreddamento a -10°C	Nominale	kW	2,63	3,69	5,04	6,00
	Nominale	Classe effic. energ.	7,19	5,96	6,01	6,00
Capacità di raffreddamento a -20°C	Nominale	kW	2,61	3,66	4,06	5,82
	Nominale	Classe effic. energ.	6,71	5,56	4,39	5,39
Coefficiente SEER	Nominale	Classe effic. energ.	7,1 A++	6,7 A++	6,3 A++	6,9 A++
	Carico teorico in raffreddamento	kW	2,5	3,5	4,2	5,0
Consumo in raffreddamento	Nominale (Min - Max)	kW	0,515 (0,170-0,710)	0,870 (0,170-1,120)	1,200 (0,280-1,580)	1,440 (0,280-1,990)
	Consumo medio annuo in raffreddamento ¹⁾	kWh/a	123	183	233	254
Capacità di riscaldamento	Nominale (Min - Max)	kW	3,40 (0,85-5,40)	4,00 (0,85-6,60)	5,40 (0,98-7,10)	5,80 (0,98-8,00)
	Nominale (Min - Max)	kCal/h	2.920 (730-4.640)	3.440 (730-5.680)	4.640 (840-6.110)	4.990 (840-6.880)
Capacità di riscaldamento a -7°C	Nominale	kW	3,33	4,07	4,10	4,98
	Nominale	Classe effic. energ.	4,4 A+	4,1 A+	3,9 A	4,2 A+
Coefficiente SCOP	Carico teorico in riscaldamento a -10°C	kW	2,8	3,6	4,4	4,4
	Consumo in riscaldamento	Nominale (Min - Max)	kW	0,700 (0,165-1,310)	0,920 (0,165-1,820)	1,440 (0,340-2,190)
Consumo medio annuo in riscaldamento ¹⁾	kWh/a	891	1.229	1.292	1.467	
Unità interna						
Tensione di alimentazione	V	230	230	230	230	
Fusibile	A	16	16	16	16	
Collegamenti alimentazione elettrica	mm ²	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 2,5	
Collegamenti unità interna / esterna	mm	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 2,5	
Assorbimento (Nominale)	Raffresc. / Riscaldam.	A	2,4 / 3,3	3,8 / 4,2	5,4 / 6,5	6,4 / 6,8
	Assorbimento massimo	A	7,8	8,4	9,6	11,3
Portata d'aria	Raffresc. / Riscaldam.	m ³ /h	798 / 876	816 / 882	846 / 900	1074 / 1158
Capacità di deumidificazione	U/h	1,5	2,0	2,4	2,8	
Livello pressione sonora ²⁾	Raffresc. (Hi / Lo / S-Lo)	dB(A)	39 / 26 / 23	42 / 29 / 26	43 / 32 / 29	44 / 37 / 34
	Riscald. (Hi / Lo / S-Lo)	dB(A)	40 / 27 / 24	42 / 33 / 30	43 / 35 / 29	44 / 37 / 34
Livello potenza sonora	Raffresc. / Riscald. (Hi)	dB	55 / 56	58 / 58	59 / 59	60 / 60
	Dimensioni	A x L x P	mm	295 x 870 x 255	295 x 870 x 255	295 x 870 x 255
Peso netto	kg	10	10	10	13	
Unità esterna						
Portata d'aria	Raffresc. / Riscaldam.	m ³ /h	1.878 / 1.782	1.974 / 1.926	2.052 / 1.980	2.352 / 2.274
Livello pressione sonora ²⁾	Raffresc. / Riscaldam. (Hi)	dB(A)	46 / 47	48 / 50	46 / 46	47 / 47
	Raffresc. / Riscaldam. (Hi)	dB	61 / 62	63 / 65	61 / 61	61 / 61
Dimensioni ³⁾	A x L x P	mm	622 x 824 x 299	622 x 824 x 299	695 x 875 x 320	695 x 875 x 320
Peso netto	kg	36	36	45	46	
Tubi di collegamento	Lato liquido / Lato gas	pollici (mm)	1/4" (6,35) / 3/8" (9,52)	1/4" (6,35) / 3/8" (9,52)	1/4" (6,35) / 1/2" (12,70)	1/4" (6,35) / 1/2" (12,70)
Quantitativo di refrigerante	R410A	kg	1.100	1.100	1.060	1.240
Diff. max in elevaz. (in/out) ⁴⁾	Max	m	5	5	15	15
Lunghezza tubi collegamento	Min / Max	m	3-15	3-15	3-15	3-20
Lungh. tubi senza aggiunta di refrigerante	Max	m	7,5	7,5	7,5	7,5
Quantità aggiuntiva di refrigerante	g/m	20	20	20	20	
Gamma temperature esterne operative	Raffrescam. Min / Max	°C	-15 / +43	-15 / +43	-15 / +43	-15 / +43
	Riscaldam. Min / Max	°C	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24

Condizioni operative: Temperatura interna - Raffrescamento: 27 °C DB / 19 °C WB - Temperatura esterna - Raffrescamento: 35 °C DB / 24 °C WB - Temperatura interna - Riscaldamento: 20 °C DB - Temperatura esterna - Riscaldamento: 7 °C DB / 6 °C WB - DB = Dry Bulb (bulbo secco); WB = Wet Bulb (bulbo umido). Limitazione di connettività: le unità JKE non sono compatibili con le unità OKE.

1) Il consumo energetico annuale è calcolato in accordo alla direttiva ErP. 2) Il livello della pressione sonora è stato rilevato in asse ad 1 metro di distanza dall'unità, e a 1,5 metri dal pavimento. La pressione sonora è stata misurata secondo le norme Eurovent 6/C/006-97. Q-Lo: velocità più bassa della ventola. Lo: seconda velocità più bassa della ventola. 3) Aggiungere 70 mm per i raccordi di collegamento. 4) In caso di unità esterna posizionata più in alto rispetto all'unità interna.

Fusibile raccomandato per unità interna 3A.

Le caratteristiche tecniche possono essere soggette a modifiche senza obbligo di preavviso.

Per ulteriori informazioni sui prodotti in relazione alla Direttiva ERP (Energy Related Products), visitate la nostra pagina web <http://www.ptc.panasonic.eu>



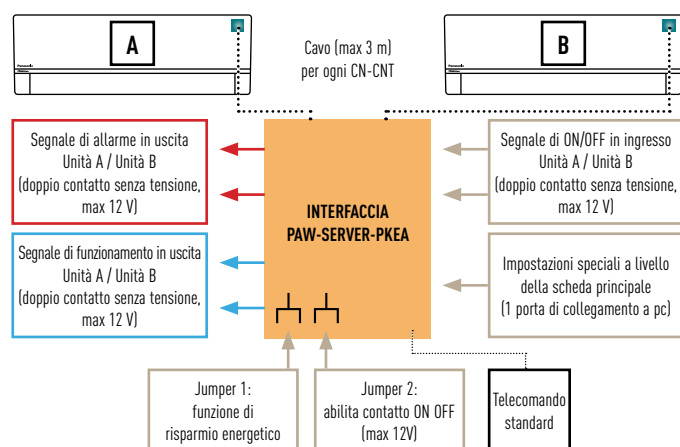
Incluso con
l'unità interna

Particolarità tecniche

- **Novità!** Questa unità può essere installata sfruttando le tubazioni per gas R22 in uso
- Sistemi progettati in funzione dell'uso continuo 24/7
- Alta efficienza anche con temperature esterne fino a -15°C
- Cuscinetti volventi a lunga durata di esercizio
- Sensori aggiuntivi per prevenire il congelamento delle tubazioni

Unità esterne

- Funzionamento in raffreddamento anche con temperature esterne fino a -15°C
- Valvola elettronica di espansione (accurata funzione di sub-raffreddamento e portata regolabile del refrigerante)
- Motore della ventola in corrente continua, che permette di ottenere una portata variabile e di assicurare una pressione di condensazione ottimale (opera in abbinamento al sensore di temperatura del tubo dell'unità esterna)

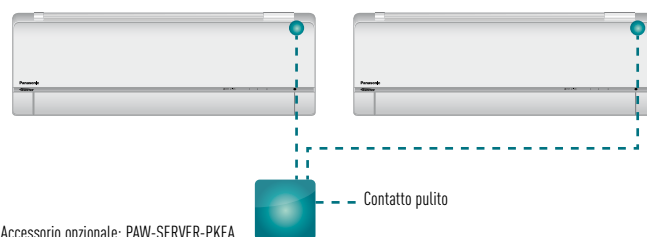


Interfaccia PAW-SERVER-PKEA per unità PKEA

L'interfaccia PAW-SERVER -PKEA per sale server gestisce le funzionalità di ridondanza e di backup di 2 unità PKEA con 2 differenti modalità operative:

- Plug-and-play, con ridondanza integrata e algoritmo di backup (non è richiesto alcun segnale esterno; per informazioni consultare il manuale operativo).
- Gestione esterna, affidata ad un controller logico programmabile esterno di terze parti e un contatto senza tensione.

È possibile effettuare tutte le impostazioni senza l'ausilio di un computer. Tramite un DIP switch si può attivare la funzione di risparmio energetico (solo in modalità Plug-and-Play). Il livello di divieto delle immissioni da telecomando può essere impostato quando la gestione esterna è affidata ad un contatto senza tensione.



Accessorio opzionale: PAW-SERVER-PKEA



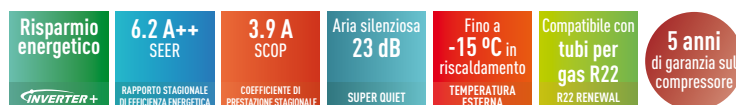
CU-E9PKEA
CU-E12PKEA



CU-E15PKEA
CU-E18PKEA

CONSOLE DA PAVIMENTO INVERTER+

Questa unità interna a console si integra con discrezione in qualsiasi ambiente e può fornire prestazioni di eccellenza in riscaldamento anche con una temperatura esterna fino a -15 °C. La doppia uscita dell'aria climatizzata (verso l'alto per l'aria fredda e verso il basso per quella calda) migliora il comfort e rende più uniforme la temperatura ambientale.



I dati relativi ai coefficienti SEER e SCOP sono riferiti al modello CS-E18GFEW.

Sigla unità interna			CS-E9GFEW	CS-E12GFEW	CS-E18GFEW
Sigla unità esterna			CU-E9PFE	CU-E12PFE	CU-E18PFE
Capacità di raffreddamento	Nominale (Min - Max)	kW	2,50 (0,85 - 3,00)	3,50 (0,85 - 3,80)	5,00 (0,98 - 5,60)
	Nominale (Min - Max)	kCal/h	2.150 (730 - 2.580)	3.010 (730 - 3.270)	4.300 (840 - 4.820)
Coefficiente SEER	Nominale	Classe eff. energ.	6,10 A++	5,80 A+	6,20 A++
Carico teorico in raffreddamento		kW	2,50	3,50	5,00
Consumo in raffreddamento	Nominale	kW	0,560	0,940	1,540
Consumo medio annuo in raffreddamento ¹⁾		kWh/a	143	211	282
Capacità di riscaldamento	Nominale (Min - Max)	kW	3,40 (0,85 - 5,00)	4,00 (0,85 - 6,00)	5,80 (0,98 - 7,10)
	Nominale (Min - Max)	kCal/h	2.920 (730 - 4.300)	3.440 (730 - 5.160)	4.990 (840 - 6.110)
Capacità di riscaldamento a -7°C	Nominale	kW	2,35	2,86	3,87
Coefficiente SCOP	Nominale	Classe eff. energ.	3,80 A	3,80 A	3,90 A
Carico teorico in riscaldamento a -10°C		kW	2,7	3,2	4,4
Consumo in riscaldamento	Nominale	kW	0,810	1,000	1,600
Consumo medio annuo in riscaldamento ¹⁾		kWh/a	995	1.179	1.579
Unità interna					
Tensione di alimentazione		V	230	230	230
Fusibile		A	16	16	16
Collegamenti alimentazione elettrica		mm ²	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 1,5
Collegamenti unità interna / esterna		mm ²	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Assorbimento (Nominale)	Raffrescamento	A	2,6	4,4	7,2
	Riscaldamento	A	3,75	4,6	7,5
Portata d'aria	Raffresc. / Riscaldam.	m ³ /h	558 / 576	570 / 600	660 / 780
Capacità di deumidificazione		l/h	1,4	2,0	2,8
Livello pressione sonora ²⁾	Raffresc. (Hi / Lo / S-Lo)	dB(A)	38 / 27 / 23	39 / 28 / 24	44 / 36 / 32
	Riscald. (Hi / Lo / S-Lo)	dB(A)	38 / 27 / 23	39 / 27 / 23	46 / 36 / 32
Livello potenza sonora	Raffrescamento (Hi)	dB	54	55	60
	Riscaldamento (Hi)	dB	54	55	62
Dimensioni	A x L x P	mm	600 x 700 x 210	600 x 700 x 210	600 x 700 x 210
Peso netto		kg	14	14	14
Unità esterna					
Portata d'aria	Raffresc. / Riscaldam.	m ³ /h	1.788 / 1.788	1.998 / 1.998	2.352 / 2.274
Livello pressione sonora ²⁾	Raffrescamento (Hi)	dB(A)	46	48	47
	Riscaldamento (Hi)	dB(A)	47	50	48
Livello potenza sonora	Raffrescamento (Hi)	dB	61	63	61
	Riscaldamento (Hi)	dB	62	65	62
Dimensioni ³⁾	A x L x P	mm	542 x 780 x 289	619 x 824 x 299	695 x 875 x 320
Peso netto		kg	33	34	46
Tubi di collegamento	Lato liquido	pollici (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)
	Lato gas	pollici (mm)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	1/2 (12,70)
Quantitativo di refrigerante	R410A	kg	0,970	1,000	1,120
Diff. max in elevaz. (in/out)	Max	m	5	5	15
Lunghezza tubi collegamento	Min / Max	m	3 / 15	3 / 15	3 / 20
Lungh. tubi senza aggiunta di refrigerante	Max	m	7,5	7,5	7,5
Quantità aggiuntiva di refrigerante		g/m	20	20	20
Gamma temperature esterne operative	Raffrescam. Min / Max	°C	+16 / +43	+16 / +43	+16 / +43
	Riscaldam. Min / Max	°C	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24

Condizioni operative: Temperatura interna - Raffrescamento: 27 °C DB / 19 °C WB - Temperatura esterna - Raffrescamento: 35 °C DB / 24 °C WB - Temperatura interna - Riscaldamento: 20 °C DB - Temperatura esterna - Riscaldamento: 7 °C DB / 6 °C WB - DB = Dry Bulb (bulbo secco); WB = Wet Bulb (bulbo umido). Limitazione di connettività: le unità JKE non sono compatibili con le unità OKE.

1) Il consumo energetico annuale è calcolato in accordo alla direttiva ErP. 2) Il livello della pressione sonora è stato rilevato in asse ad 1 metro di distanza dall'unità, e a 1 metro al di sotto di essa. La pressione sonora è stata misurata secondo le norme Eurovent 6/C/006-97. 3) Aggiungere 70 mm per i raccordi di collegamento.

Le caratteristiche tecniche possono essere soggette a modifiche senza obbligo di preavviso.

Per ulteriori informazioni sui prodotti in relazione alla Direttiva ERP (Energy Related Products), visitate la nostra pagina web <http://www.ptc.panasonic.eu>



Incluso con
l'unità interna

Particolarità tecniche

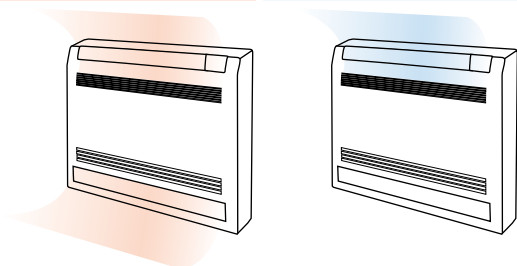
- **Novità!** Questa unità può essere installata sfruttando le tubazioni per gas R22 in uso
- Altissima efficienza, per consumi ridotti e maggiore risparmio
- Riscaldamento ad alta efficienza con temperature esterne fino a -15°C
- Doppia uscita dell'aria climatizzata
- Livello di potenza Powerful per il rapido raggiungimento della temperatura impostata
- Gas refrigerante R410A

DIFFUSIONE DELL'ARIA A DOPPIA USCITA: SUPERIORE E INFERIORE

Il flusso ottimale dell'aria, verso l'alto e verso il basso, mantiene caldi anche i tuoi piedi.
(Solo in modalità riscaldamento)

Il flusso d'aria
verso l'alto e verso il basso rende più
uniforme la temperatura ambientale

Il flusso d'aria
verso l'alto raffresca l'ambiente
efficientemente



CU-E9PFE
CU-E12PFE



CU-E18PFE

Caratteristiche principali

QUALITÀ DELL'ARIA

- Funzione di deumidificazione Soft Dry
- Funzione di eliminazione dei cattivi odori

EFFICIENZA ENERGETICA E RISPETTO PER L'AMBIENTE

- Sistema di controllo ad inverter ad alta efficienza
- Gas refrigerante R410A

COMFORT

- Modalità di funzionamento supersilenzioso
- Livello di potenza Powerful
- Regolazione automatica del direzionamento del flusso sul piano verticale
- Avvio a caldo
- Riavvio automatico

FUNZIONALITÀ

- Timer programmabile per l'accensione e lo spegnimento nell'arco di 24 ore
- Telecomando ergonomico ad infrarossi

FACILITÀ DI INSTALLAZIONE E DI MANUTENZIONE

- Pannello frontale asportabile e lavabile
- Distanza massima tra unità interna ed esterna: 15m (E9, 12), 20m (E18)
- Unità esterna a manutenzione semplificata, con accesso dall'alto
- Funzione di autodiagnosi

CASSETTA 60x60 A 4 VIE INVERTER

Questa unità a cassetta, progettata per adattarsi perfettamente a controsoffitti con aperture di 60x60 cm o 70x70 cm, rappresenta la soluzione ideale per installazioni in ambienti a destinazione commerciale, uffici, ristoranti. La migliore della categoria per efficienza (fino a -10°C in riscaldamento e in raffrescamento), questa nuova cassetta nelle versioni da 9 e 12 kW può essere collegata a interfacce KNX, Modbus, EnOcean per essere poi facilmente integrata nei sistemi BMS. Le interfacce operano con contatti puliti (ON/OFF, segnale di errore) per facilitare l'integrazione.

Con la nuova interfaccia Intesishome, potete gestire con semplicità l'unità a distanza tramite uno smartphone e una connessione a internet!

Installa l'unità a cassetta Panasonic, e inizia a risparmiare per tutto l'anno!



CONTROLLO TRAMITE INTERNET: opzionale. I dati relativi ai coefficienti SEER e SCOP sono riferiti al modello CS-EP-PB4EA. FILTRO ANTIALLERGICO: opzionale.

Sigla unità interna		CS-E9PB4EA		CS-E12PB4EA	
Sigla unità esterna		CU-E9PB4EA		CU-E12PB4EA	
Sigla pannello		CZ-BT20E		CZ-BT20E	
Capacità di raffrescamento	Nominale (Min - Max)	kW	2,50 (0,85 - 3,00)	3,4 (0,85 - 4,00)	
	Nominale (Min - Max)	kCal/h	2.150 (731 - 2.780)	2.920 (730 - 3.440)	
Coefficiente SEER		W/W	5,80 A+	5,60 A+	
Carico teorico in raffrescamento		kW	2,50	3,40	
Consumo in raffrescamento	Nominale	kW	0,550 (0,240 - 0,740)	0,890 (0,240 - 1,200)	
Consumo medio annuo in raffrescamento ¹⁾		kWh/a	151	213	
Capacità di riscaldamento	Nominale (Min - Max)	kW	3,20 (0,85 - 4,80)	4,5 (0,85 - 5,60)	
	Nominale (Min - Max)	kCal/h	2.750 (730 - 4.130)	3.870 (730 - 4.820)	
Capacità di riscaldamento a -7°C	Nominale	kW	2,60	3,00	
Coefficiente SCOP		Classe eff. energ.	4,00 A+	3,80 A	
Carico teorico in riscaldamento a -10°C		kW	2,70	3,00	
Consumo in riscaldamento	Nominale	kW	0,800 (0,230 - 1,350)	1,420 (0,230 - 2,000)	
Consumo medio annuo in riscaldamento ¹⁾		kWh/a	945	1.105	
Unità interna					
Collegamenti unità interna / esterna		mm ²	4 x 1,5	4 x 1,5	
Assorbimento (Nominale)	Raffresc. / Riscaldam.	A	2,65 / 3,85	4,2 / 6,5	
	Portata d'aria	Raffresc. / Riscaldam.	m ³ /h	630 / 648	630 / 648
Capacità di deumidificazione		l/h	1,5	2,3	
Livello pressione sonora ²⁾	Raffresc. (Hi / Lo / S-Lo)	dB(A)	34 / 26 / 23	34 / 26 / 23	
	Riscald. (Hi / Lo / S-Lo)	dB(A)	35 / 28 / 25	35 / 28 / 25	
Livello potenza sonora	Raffrescamento (Hi)	dB	50	50	
	Riscaldamento (Hi)	dB	51	51	
Dimensioni (A x L x P)	Unità interna	mm	260 x 575 x 575	260 x 575 x 575	
	Pannello	mm	51 x 700 x 700	51 x 700 x 700	
Peso netto	Unità interna / Pannello	kg	18 / 2,5	18 / 2,5	
Filtro antipolvere			Si	Si	
Filtro antiallergico		Opzionale	CZ-SA22P	CZ-SA22P	
Unità esterna					
Tensione di alimentazione		V	230	230	
Fusibile		A	16	16	
Collegamenti alimentazione elettrica		mm ²	3 x 1,5	3 x 1,5	
Portata d'aria	Raffresc. / Riscaldam.	m ³ /h	1.830 / 1.734	1.980 / 1.836	
Livello pressione sonora ²⁾	Raffresc. / Riscald. (Hi)	dB(A)	45 / 46	45 / 47	
Livello potenza sonora	Raffresc. / Riscald. (Hi)	dB	58 / 61	60 / 62	
Dimensioni ³⁾	A x L x P	mm	622 x 824 x 299	695 x 875 x 320	
Peso netto		kg	36	45	
Tubi di collegamento		Lato liquido / lato gas	pollici (mm)	1/4" (6,35) / 3/8" (9,52)	
Quantitativo di refrigerante		R410A	kg	1,13	
Diff. max in elevaz. (in/out)		Max	m	15	
Lunghezza tubi collegamento		Min / Max	m	3 / 20	
Lungh. tubi senza aggiunta di refrigerante		Max	m	10	
Quantità aggiuntiva di refrigerante			g/m	20	
Gamma temperature esterne operative	Raffrescam. Min / Max	°C	-10 / +43	-10 / +43	
	Riscaldam. Min / Max	°C	-10 / +24	-10 / +24	

Condizioni operative: Temperatura interna - Raffrescamento: 27 °C DB / 19 °C WB - Temperatura esterna - Raffrescamento: 35 °C DB / 24 °C WB - Temperatura interna - Riscaldamento: 20 °C DB - Temperatura esterna - Riscaldamento: 7 °C DB / 6 °C WB - DB = Dry Bulb (bulbo secco); WB = Wet Bulb (bulbo umido). Limitazione di connettività: le unità JKE non sono compatibili con le unità OKE.

1) Il consumo energetico annuale è calcolato in accordo alla direttiva ErP. 2) Il livello della pressione sonora è stato rilevato in asse ad 1 metro di distanza dall'unità, e a 1,5 metri al di sotto del soffitto al centro dell'unità. La pressione sonora è stata misurata secondo le norme Eurovent 6/C/006-97. 3) Aggiungere 70 mm per i raccordi di collegamento.

Le caratteristiche tecniche possono essere soggette a modifiche senza obbligo di preavviso.

Per ulteriori informazioni sui prodotti in relazione alla Direttiva ERP (Energy Related Products), visitate la nostra pagina web <http://www.ptc.panasonic.eu>



Particolarità tecniche

- **Novità!** Le cassette da 9 e 12kW possono essere controllate tramite Intesishome, KNX, EnOcean e Modbus
- **Novità!** Questa unità può essere installata sfruttando le tubazioni per gas R22 in uso
- Progettate per essere installate con facilità in controsoffittature con apertura da 60x60
- Funzionamento in raffrescamento e in riscaldamento fino a -10°C
- Lunghezza massima dei tubi di collegamento: 20 m
- Differenza massima in elevazione: 15 m
- Unità esterne ultracompatte, facilmente installabili
- Timer programmabile per l'accensione e lo spegnimento nell'arco delle 24 ore
- Selettore ad alta pressione in caso di soffitti alti (>2,7m)
- Pompa di drenaggio inclusa (dislivello max 750mm)
- Condotto per l'immissione di aria di rinnovo

Caratteristiche principali

QUALITÀ DELL'ARIA

- Filtro antibatterico CZ-SA22P (opzionale)
- Funzione di eliminazione dei cattivi odori

EFFICIENZA ENERGETICA E RISPETTO PER L'AMBIENTE

- Sistema di controllo ad inverter ad alta efficienza

COMFORT

- Modalità di funzionamento supersilenzioso
- Livello di potenza Powerful
- Regolazione automatica del direzionamento del flusso sul piano verticale
- Avvio a caldo
- Timer programmabile per l'accensione e lo spegnimento nell'arco di 24 ore
- Riavvio automatico dopo un'interruzione di corrente

FUNZIONALITÀ

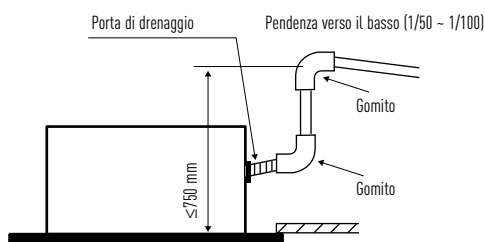
- Telecomando ergonomico ad infrarossi

FACILITÀ DI INSTALLAZIONE E DI MANUTENZIONE

- Pannello frontale asportabile e lavabile
- Unità esterna a manutenzione semplificata, con accesso dall'alto

TUBAZIONE DI DRENAGGIO UNITÀ INTERNA

Dislivello massimo di 750 mm.



CU-E9PB4EA



CU-E12PB4EA

HIDE AWAY A BASSA PRESSIONE STATICA INVERTER

Progettato per l'installazione domestica, per uffici, esercizi commerciali e ristoranti, questa unità canalizzata è ideale per ambienti di piccole dimensioni che necessitano di climatizzazione, elevato comfort ed efficienza. I nuovi modelli canalizzati da 9 e da 12kW possono essere collegati a interfacce KNX, Modbus, EnOcean per essere poi facilmente integrati nei sistemi BMS. Le interfacce operano con contatti a secco (ON/OFF, segnale di errore) per facilitare l'integrazione.

Con la nuova interfaccia Intesishome, potete gestire con semplicità l'unità a distanza tramite uno smartphone e una connessione a internet!



CONTROLLO TRAMITE INTERNET: opzionale. I dati relativi ai coefficienti SEER e SCOP sono riferiti al modello CS-E9PD3EA.

Sigla unità interna			CS-E9PD3EA	CS-E12PD3EA
Sigla unità esterna			CU-E9PD3EA	CU-E12PD3EA
Capacità di raffreddamento	Nominale (Min-Max)	kW	2,50 (0,85 - 3,00)	3,4 (0,85 - 4,00)
	Nominale (Min-Max)	kCal/h	2.150 (731 - 2.580)	2.920 (730 - 3.440)
Coefficiente SEER		W/W	5,80 A+	5,60 A+
Carico teorico in raffreddamento		kW	2,50	3,40
Consumo in raffreddamento	Nominale (Min-Max)	kW	0,590 (0,240 - 0,760)	0,880 (0,240 - 1,160)
Consumo medio annuo in raffreddamento ¹⁾		kWh/a	151	213
Capacità di riscaldamento	Nominale (Min-Max)	kW	3,20 (0,85 - 4,60)	4,00 (0,85 - 5,1)
	Nominale (Min-Max)	kCal/h	2.752 (731 - 3.960)	3.440 (730 - 4.390)
Capacità di riscaldamento a -7°C	Nominale	kW	2,60	3,00
Coefficiente SCOP		Nominale	Classe eff. energ. 4,20 A+	3,80 A+
Carico teorico in riscaldamento a -10°C		kW	2,60	2,90
Consumo in riscaldamento	Nominale (Min - Max)	kW	0,860 (0,230 - 1,380)	1,130 (0,230 - 1,550)
Consumo medio annuo in riscaldamento ¹⁾		kWh/a	867	1.068
Unità interna				
Collegamenti unità interna / esterna		mm ²	4 x 1,5	4 x 1,5
Assorbimento (Nominale)	Raffresc. / Riscaldam.	A	2,8 / 4,00	4,1 / 5,15
Pressione statica esterna ²⁾	S-Hi / Hi / Me / Lo	Pa	110 / 60 / 30 / 20	80 / 50 / 25 / 10
Portata d'aria	Raffresc. / Riscaldam.	m ³ /h	414 / 486	540 / 630
Capacità di deumidificazione		l/h	1,50	2,00
Livello pressione sonora ³⁾	Raffresc. (Hi / Lo / S-Lo)	dB(A)	33 / 27 / 24	33 / 27 / 24
	Riscald. (Hi / Lo / S-Lo)	dB(A)	35 / 28 / 25	35 / 28 / 25
Livello potenza sonora	Raffrescamento (Hi)	dB	49	49
	Riscaldamento (Hi)	dB	51	51
Dimensioni	A x L x P	mm	235 x 750 x 370	285 x 750 x 370
Peso netto		kg	17	18
Filtro			No	No
Unità esterna				
Tensione di alimentazione		V	230	230
Fusibile		A	16	16
Collegamenti alimentazione elettrica		mm ²	3 x 1,5	3 x 1,5
Portata d'aria	Raffresc. / Riscaldam.	m ³ /h	1.878 / 1.782	2.052 / 1.836
Livello pressione sonora ³⁾	Raffresc. / Riscald. (Hi)	dB(A)	47 / 47	46 / 47
Livello potenza sonora	Raffresc. / Riscald. (Hi)	dB	62 / 62	61 / 62
Dimensioni ⁴⁾	A x L x P	mm	622 x 824 x 299	695 x 875 x 320
Peso netto		kg	36	45
Tubi di collegamento	Lato liquido / Lato gas	pollici (mm)	1/4" (6,35) / 3/8" (9,52)	1/4" (6,35) / 3/8" (9,52)
Quantitativo di refrigerante	R410A	kg	1,10	1,14
Diff. max in elevaz. (in/out)	Max	m	15	15
Lunghezza tubi collegamento	Min / Max	m	3 / 20	3 / 20
Lungh. tubi senza aggiunta di refrigerante	Max	m	7,5	7,5
Quantità aggiuntiva di refrigerante		g/m	20	20
Gamma temperature esterne operative	Raffrescam. Min / Max	°C	-10 / +43	-10 / +43
	Riscaldam. Min / Max	°C	-10 / +24	-10 / +24

Condizioni operative: Temperatura interna - Raffrescamento: 27 °C DB / 19 °C WB - Temperatura esterna - Raffrescamento: 35 °C DB / 24 °C WB - Temperatura interna - Riscaldamento: 20 °C DB - Temperatura esterna - Riscaldamento: 7 °C DB / 6 °C WB - DB = Dry Bulb (bulbo secco); WB = Wet Bulb (bulbo umido).

1) Il consumo energetico annuale è calcolato in accordo alla direttiva ErP. 2) Le specifiche riportate in tabella sono riferite a condizioni di 29 Pa (3,0 mmAq) e sono impostate di default a livello di fabbrica. Commutare l'interruttore posto sulla scheda PCB da Hi a Shi per ottenere più di 6,0 mmAq. 3) Il livello della pressione sonora è stato rilevato in asse ad 1,5 metri di distanza sotto l'unità con una canalizzazione dal lato di aspirazione e a 2 metri dalla canalizzazione dal lato di scarico. La pressione sonora è stata misurata secondo le norme Eurovent 6/C/006-97. 4) Aggiungere 100 mm per l'unità interna o 70 mm per i raccordi di collegamento dell'unità esterna.

Le caratteristiche tecniche possono essere soggette a modifiche senza obbligo di preavviso.

Per ulteriori informazioni sui prodotti in relazione alla Direttiva ERP (Energy Related Products), visitate la nostra pagina web <http://www.ptc.panasonic.eu>



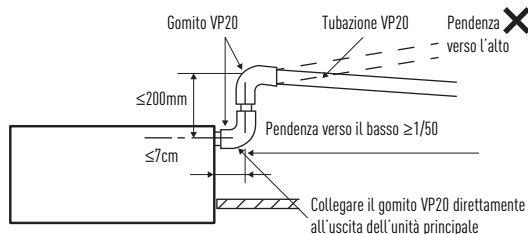
Incluso con
l'unità interna

Particolarità tecniche

- **Novità!** Le unità canalizzate da 9 e 12kW possono essere controllate tramite Intesishome, KNX, EnOcean e Modbus
- **Novità!** Questa unità può essere installata sfruttando le tubazioni per gas R22 già in uso
- Modalità eco, per un risparmio energetico del 20%
- Unità interne estremamente compatte, senza perdita di pressione statica (altezza di soli 235 mm)
- Timer a programmazione settimanale, con possibilità di programmazione di 42 eventi per settimana
- Modalità di controllo semplificata, per il rilevamento di eventuali guasti
- Pompa di drenaggio inclusa (max 200 mm)

COLLEGAMENTO TUBO DI DRENAGGIO

Se si dovessero presentare ostacoli tali da impedire il prolungamento della tubazione di drenaggio, la tubazione di scarico può essere elevata al di fuori dell'unità principale, come mostrato nella figura seguente.



Caratteristiche principali

EFFICIENZA ENERGETICA E RISPETTO PER L'AMBIENTE

- Sistema di controllo ad inverter ad altissima efficienza
- Gas refrigerante ecocompatibile R410A

COMFORT

- Riavvio automatico dopo un'interruzione di corrente
- Regolazione automatica della modalità operativa della ventola
- Funzione di deumidificazione Soft Dry
- Avvio a caldo

FUNZIONALITÀ

- Timer per la programmazione settimanale degli orari di accensione e spegnimento (6 eventi al giorno e 42 alla settimana)
- Telecomando a filo

FACILITÀ DI INSTALLAZIONE E DI MANUTENZIONE

- Installazione mediante tubazioni preesistenti
- Possibilità di selezione della pressione statica fino a 7 mmAq
- Funzione di autodiagnosi
- Controllo della condensazione
- Unità interne ultracompatte



CU-E9PD3EA



CU-E12PD3EA

SERIE MRE DA PARETE 2x1
INVERTER STANDARD

I potenti ed efficienti modelli della gamma MRE Multi Inverter sono in grado di rispondere a qualsiasi esigenza.

Inoltre, il filtro antibatterico assicura costantemente la migliore qualità dell'aria e l'assenza di virus, muffe e batteri.



Sigla unità interna			CS-MRE7PKE	CS-MRE9PKE	CS-MRE12PKE	CS-MRE9PKE	CS-MRE7PKE	CS-MRE7PKE
Sigla unità esterna			CU-2RE15PBE	CU-2RE15PBE	CU-2RE15PBE	CU-2RE15PBE	CU-2RE18PBE	CU-2RE18PBE
Capacità di raffreddamento	Nominale (Min - Max)	kW	4,00 (1,50 - 4,60)	4,40 (1,50 - 4,80)	4,40 (1,50 - 4,80)	4,40 (1,50 - 4,80)	4,00 (1,50 - 4,60)	4,50 (1,50 - 4,80)
	Nominale (Min - Max)	kCal/h	3.440 (1.290 - 3.956)	3.784 (1.290 - 4.128)	3.784 (1.290 - 4.128)	3.784 (1.290 - 4.128)	3.440 (1.290 - 3.956)	3.870 (1.290 - 4.128)
Capacità raffreddamento stanza A	Nominale	kW	2,00	1,95	1,70	2,20	2,00	2,00
Capacità raffreddamento stanza B	Nominale	kW	2,00	2,45	2,70	2,20	2,00	2,50
Coefficiente SEER	Nominale	Classe eff. energ.	6,30 A++	6,50 A++	6,50 A++	6,50 A++	6,10 A++	6,30 A++
Carico teorico in raffreddamento		kW	4,40	4,40	4,40	4,40	4,80	4,80
Consumo in raffreddamento	Nominale (Min - Max)	kW	1,17 (0,27 - 1,34)	1,30 (0,27 - 1,52)	1,30 (0,27 - 1,52)	1,30 (0,27 - 1,52)	1,16 (0,27 - 1,34)	1,40 (0,27 - 1,51)
Consumo medio annuo in raffreddamento ¹⁾		kWh/a	237	237	237	237		
Capacità di riscaldamento	Nominale (Min - Max)	kW	4,80 (1,10 - 6,30)	4,80 (1,10 - 6,30)	4,80 (1,10 - 6,50)	4,80 (1,10 - 6,50)	5,20 (1,10 - 6,30)	5,20 (1,10 - 6,30)
	Nominale (Min - Max)	kCal/h	4.128 (946 - 5.418)	4.128 (946 - 5.418)	4.128 (946 - 5.590)	4.128 (946 - 5.590)	4.472 (946 - 5.418)	4.472 (946 - 5.418)
Capacità di riscaldamento a -7°C	Nominale	kW	3,220	3,220	3,220	3,220	3,540	3,540
Capacità di riscaldamento stanza A	Nominale	kW	2,40	2,15	1,85	2,40	2,60	2,60
Capacità di riscaldamento stanza B	Nominale	kW	2,40	2,65	2,95	2,40	2,60	2,90
Coefficiente SCOP	Nominale	Classe eff. energ.	3,8 A	4,00 A+	4,00 A+	4,00 A+	3,8 A	3,8 A
Carico teorico in riscaldamento a -10°C		kW	3,60	3,60	3,60	3,60	3,80	3,80
Consumo in riscaldamento	Nominale (Min - Max)	kW	1,20 (0,24 - 1,61)	1,20 (0,24 - 1,61)	1,20 (0,24 - 1,67)	1,20 (0,24 - 1,67)	1,30 (0,24 - 1,61)	1,30 (0,24 - 1,61)
Consumo medio annuo in riscaldamento ¹⁾		kWh/a	1.260	1.260	1.260	1.260		
Unità interna								
Collegamenti unità interna / esterna		mm ²	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Assorbimento (Nominale)	Raffresc. / Riscaldam.	A	5,45 / 5,35	6,10 / 5,35	6,10 / 5,35	6,10 / 5,35	5,45 / 5,80	6,10 / 5,80
Portata d'aria	Raffrescamento	m ³ /h	606 (E7) / 606 (E7)	606 (E7) / 618 (E9)	606 (E7) / 654 (E12)	618 (E9) / 618 (E9)	606 (E7) / 606 (E7)	606 (E7) / 618 (E9)
Capacità di deumidificazione	Raffrescamento	l/h	1,3 (E7) / 1,3 (E7)	1,3 (E7) / 1,5 (E9)	1,1 (E7) / 1,6 (E12)	1,4 (E9) / 1,4 (E9)	1,3 (E7)	1,3 (E7) / 1,5 (E9)
Livello pressione sonora ²⁾	Raffresc. & Riscald. (Lo)	dB(A)	29 (E7) / 29 (E7)	29 (E7) / 29 (E9)	29 (E7) / 32 (E12)	29 (E9) / 29 (E9)	29 (E7) / 29 (E7)	29 (E7) / 29 (E9)
Livello pressione sonora	Raffresc. & Riscald. (Hi)	dB	56 (E7) / 56 (E7)	56 (E7) / 56 (E9)	56 (E7) / 60 (E12)	56 (E9) / 56 (E9)	56 (E7) / 56 (E7)	56 (E7) / 56 (E9)
Dimensioni	A x L x P	mm	290 x 870 x 214	290 x 870 x 214	290 x 870 x 214	290 x 870 x 214	290 x 870 x 214	290 x 870 x 214
Peso netto		kg	9	9	9	9	9	9
Filtro			Antibatterico	Antibatterico	Antibatterico	Antibatterico	Antibatterico	Antibatterico
Unità esterna								
Tensione di alimentazione		V	230	230	230	230	230	230
Fusibile		A	16	16	16	16	16	16
Collegamenti alimentazione elettrica		mm ²	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Portata d'aria	Raffresc. / Riscaldam.	m ³ /h	1.962 / 1.962	1.962 / 1.962	1.962 / 1.962	1.962 / 1.962	2.214 / 2.416	2.214 / 2.416
Livello pressione sonora ²⁾	Raffresc. & Riscald. (Hi)	dB(A)	47 / 49	47 / 49	47 / 49	47 / 49	49 / 51	49 / 51
Livello potenza sonora	Raffresc. & Riscald. (Hi)	dB	62 / 64	62 / 64	62 / 64	62 / 64	64 / 66	64 / 66
Dimensioni ³⁾	A x L x P	mm	619 x 824 x 299	619 x 824 x 299	619 x 824 x 299	619 x 824 x 299	619 x 824 x 299	619 x 824 x 299
Peso netto		kg	39	39	39	39	39	39
Tubi di collegamento	Lato liquido / Lato gas	pollici (mm)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)
Quantitativo di refrigerante	R410A	kg	39	1,45	1,45	1,45	1,45	1,45
Diff. max in elevaz. (in/out) ⁴⁾	Max	m	10	10	10	10	10	10
Lunghezza tubi collegamento (totale)	Min / Max	m	3 / 30	3 / 30	3 / 30	3 / 30	3 / 30	3 / 30
Lunghezza tubi collegamento (una unità)	Min / Max	m	3 / 20	3 / 20	3 / 20	3 / 20	3 / 20	3 / 20
Lungh. tubi senza aggiunta di refrigerante	Max	m	20	20	20	20	20	20
Quantità aggiuntiva di refrigerante		g/m	20	20	20	20	20	20
Gamma temperature esterne operative	Raffrescam. Min / Max	°C	16 / 43	16 / 43	16 / 43	16 / 43	16 / 43	16 / 43
	Riscaldam. Min / Max	°C	-10 / 24	-10 / 24	-10 / 24	-10 / 24	-10 / 24	-10 / 24

Condizioni operative: Temperatura interna - Raffrescamento: 27 °C DB / 19 °C WB - Temperatura esterna - Raffrescamento: 35 °C DB / 24 °C WB - Temperatura interna - Riscaldamento: 20 °C DB - Temperatura esterna - Riscaldamento: 7 °C DB / 6 °C WB - DB = Dry Bulb (bulbo secco); WB = Wet Bulb (bulbo umido).

1) Il consumo energetico annuale è calcolato in accordo alla direttiva ErP. 2) Il livello della pressione sonora è stato rilevato in asse ad 1 metro di distanza dall'unità, e a 0,8 metri al di sotto di essa. La pressione sonora è stata misurata secondo le norme Eurovent 6/C/006-97. 3) Aggiungere 70 mm per i raccordi di collegamento. 4) In caso di unità esterna posizionata più in alto rispetto all'unità interna.

Le caratteristiche tecniche possono essere soggette a modifiche senza obbligo di preavviso.

Per ulteriori informazioni sui prodotti in relazione alla Direttiva ERP (Energy Related Products), visitate la nostra pagina web <http://www.ptc.panasonic.eu>



Incluso con l'unità interna

CS-MRE7PKE	CS-MRE9PKE	CS-MRE9PKE	CS-MRE12PKE
CS-MRE12PKE	CS-MRE9PKE	CS-MRE12PKE	CS-MRE12PKE
CU-2RE18PBE	CU-2RE18PBE	CU-2RE18PBE	CU-2RE18PBE
4,80 (1,50 - 4,90)	4,80 (1,50 - 5,00)	4,80 (1,50 - 5,00)	4,80 (1,50 - 5,00)
3.916 (1.290 - 4.214)	3.916 (1.290 - 4.300)	3.916 (1.290 - 4.300)	3.916 (1.290 - 4.300)
1,85	2,35	2,10	2,40
2,95	2,35	2,70	2,40
6,50 A++	6,50 A++	6,50 A++	6,50 A++
4,80	4,80	4,80	4,80
1,40 (0,27 - 1,53)	1,49 (0,27 - 1,58)	1,49 (0,27 - 1,56)	1,49 (0,27 - 1,58)
	258		
5,80 (1,10 - 6,70)	5,20 (1,10 - 6,70)	5,80 (1,10 - 6,70)	5,80 (1,10 - 6,70)
4.988 (946 - 5.762)	4.472 (946 - 5.762)	4.988 (946 - 5.762)	4.988 (946 - 5.762)
3.540	3.540	3.540	3.540
2,00	2,60	2,30	2,30
3,20	2,60	2,95	2,95
4,00 A+	4,00 A+	4,00 A+	4,00 A+
3,80	3,80	3,80	3,80
1,32 (0,24 - 1,72)	1,34 (0,24 - 1,74)	1,32 (0,24 - 1,72)	1,30 (0,24 - 1,70)
	1.330		
4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
6,50 / 5,85	6,40 / 5,95	6,95 / 5,85	6,95 / 5,75
606 (E7) / 654 (E12)	618 (E9) / 618 (E9)	618 (E9) / 654 (E12)	654 (E12) / 654 (E12)
1,2 (E7) / 1,5 (E12)	1,5	1,4 / 1,6	1,5
29 (E7) / 32 (E12)	29 (E9) / 29 (E9)	29 (E9) / 32 (E12)	32 (E12) / 32 (E12)
56 (E7) / 60 (E12)	56 (E9) / 56 (E9)	56 (E7) / 60 (E12)	60 (E12) / 60 (E12)
290 x 870 x 214	290 x 870 x 214	290 x 870 x 214	290 x 870 x 214
9	9	9	9
Anti Bacterial Filter	Anti Bacterial Filter	Anti Bacterial Filter	Anti Bacterial Filter
230	230	230	230
16	16	16	16
1,5	1,5	1,5	1,5
2.214 / 2.416	2.214 / 2.416	2.214 / 2.416	2.214 / 2.416
49 / 51	49 / 51	49 / 51	49 / 51
64 / 66	64 / 66	64 / 66	64 / 66
619 x 824 x 299	619 x 824 x 299	619 x 824 x 299	619 x 824 x 299
39	39	39	39
1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)
1,45	1,45	1,45	1,45
10	10	10	10
3 / 30	3 / 30	3 / 30	3 / 30
3 / 20	3 / 20	3 / 20	3 / 20
20	20	20	20
20	20	20	20
16 / 43	16 / 43	16 / 43	16 / 43
-10 / 24	-10 / 24	-10 / 24	-10 / 24

Particolarità tecniche

- **Novità!** Possibilità di installazione sfruttando le tubazioni per gas R22 già in uso
- Considerevole risparmio energetico
- Ampia differenza massima in elevazione (10 m)
- Notevole lunghezza massima delle tubazioni (30 m)

Caratteristiche principali

QUALITÀ DELL'ARIA

- Filtro antibatterico di nuova generazione con 10 anni di garanzia
- Funzione di eliminazione dei cattivi odori
- Filtro antimuffa

EFFICIENZA ENERGETICA E RISPETTO PER L'AMBIENTE

- Sistema di controllo ad inverter
- gas refrigerante R410A

COMFORT

- Regolazione automatica del direccionamento del flusso sul piano verticale
- Avvio a caldo
- Riavvio automatico dopo un'interruzione di corrente

FUNZIONALITÀ

- Timer per la programmazione dell'accensione e dello spegnimento nell'arco di 24 ore
- Telecomando ergonomico ad infrarossi

FACILITÀ DI INSTALLAZIONE E DI MANUTENZIONE

- Distanza massima di collegamento 30 m
- Pannello frontale asportabile e lavabile
- Unità esterna a manutenzione semplificata, con accesso dall'alto
- Funzione di autodiagnosi



CU-2RE15PBE
CU-2RE18PBE

SISTEMI FREE MULTI

Fino a 5 unità interne con un'unica unità esterna







Collega fino a cinque diversi ambienti con un'unica unità esterna mediante il sistema Free Multi. Grazie a Free Multi sarà possibile tenere sotto controllo 2, 3, 4 o 5 ambienti con un'unica unità esterna. Con questi sistemi di climatizzazione, non solo si potrà evitare di sprecare spazio all'esterno, ma anche approfittare del migliore rendimento energetico rispetto all'impiego di sistemi multipli monosplit, risparmiando sino al 30% di corrente elettrica.

Scegli le unità interne in base ai requisiti specifici di ogni ambiente e calcola quale unità esterna si adatta al meglio alle combinazioni di unità interne.

La tabella con le combinazioni vi aiuterà ad identificare la soluzione migliore.



CONTROLLO TRAMITE INTERNET e FACILITÀ DI CONTROLLO CON BMS: opzionali solo per Ethero, Hide Away a bassa pressione statica (CS-EPPD3EA e CS-E12PD3EA) e a cassetta 60x60 4 vie (CS-E12PB4EA e CS-E12PB4EA).

Possibili combinazioni di unità interne ed esterne																			
Modelli	Capacità (Min-Max)	Diametri tubi		Lunghezza tubi					Combinazioni delle capacità	Capacità delle unità interne									
		Lato liquido (pollici)	Lato gas (pollici)	Lung. max 1 unità	Lung. max totale	Senza aggiunta di refrigerante	Quantità aggiuntiva	Differenza max in elevazione		5 1,6 kW	7 2,0 kW	9 2,5 kW	9 2,8 kW	12 3,2 kW	15 4,0 kW	18 5,0 kW	21 6,8 kW	24 7,1 kW	
2 AMBIENTI	CU-2E15PBE 	3,2-5,6 kW	1/4	3/8	20 m	30 m	20 m	15 g/m	10 m	Per 2 unità interne	✓	✓	✓	✓	✓				
	CU-2E18PBE 	3,2-6,4 kW	1/4	3/8	20 m	30 m	20 m	15 g/m	10 m	Per 2 unità interne	✓	✓	✓	✓	✓				
3 AMBIENTI	CU-3E18PBE 	4,5-9,0 kW	1/4	3/8	25 m	50 m	30 m	20 g/m	15 m	Per 3 unità interne	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
4 AMBIENTI	CU-4E23PBE 	4,5-11,0 kW	1/4	3/8	25 m	60 m	30 m	20 g/m	15 m	Per 4 unità interne	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	CU-4E27PBE 	4,5-13,6 kW	1/4	3/8	25 m	70 m	45 m	20 g/m	15 m	Per 4 unità interne	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5 AMBIENTI	CU-5E34PBE 	4,5-17,5 kW	1/4	3/8	25 m	80 m	45 m	20 g/m	15 m	Per 5 unità interne	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

1) Devono essere collegate almeno due unità interne.

2) La capacità nominata totale in raffreddamento delle unità interne che verranno collegate all'unità esterna deve essere compresa nell'intervallo della capacità dell'unità esterna da collegare.



Capacità delle unità interne				
Capacità	Etherea Split	Console da pavimento	Hide Away a bassa pressione statica	Cassetta 60x60 a 4 vie
5 - 1,6 kW	 CS-ME5PKE			
7 - 2,0 kW	 CS-XE7QKEW / CS-E7QKEW			
9 - 2,5 kW (9 - 2,8 kW solo per console da pavimento)	 CS-XE9QKEW / CS-E9QKEW	 CS-E9GFEW	 CS-E9PD3EA	 CS-E9PB4EA
12 - 3,2 kW	 CS-XE12QKEW / CS-E12QKEW	 CS-E12GFEW	 CS-E12PD3EA ¹	 CS-E12PB4EA ¹
15 - 4,0 kW	 CS-E15QKEW ¹			
18 - 5,0 kW	 CS-XE18QKEW ¹ / CS-E18QKEW ¹	 CS-E18GFEW ¹	 CS-ME18PD3EA	 CS-ME18PB4EA ¹
21 - 6,8 kW	 CS-E21QKEW ¹			 CS-ME21PB4EA ¹
24 - 7,1 kW	 CS-E24QKEW ¹			

1) E' necessario installare un adattatore CZ-MA1P per E15 ed E18, E' necessario installare un adattatore CZ-MA2P per E21. E' necessario installare un adattatore CZ-MA2P più un adattatore CZ-MA3P per E24.
* Devono essere collegate almeno due unità interne.

Unità interne per sistemi Free Multi



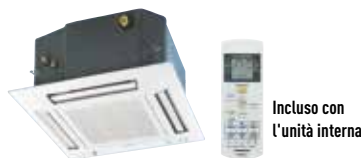
Telecomando
opzionale a filo
CZ-RD514C

CONTROLLO TRAMITE INTERNET: opzionale.

Compatibile con controllo via Internet INTERNET CONTROL	Aria purificata elimina il 99% di batteri-virus-muffe nanoe-G	Fino al 38% di risparmio (in riscaldamento) ECONAVI	Comfort migliorato AUTOCOMFORT	Perfetto controllo dell'umidità MILD DRY	Aria silenziosa 23 dB SUPER QUIET	Facile controllo con BMS CONNETTIVITÀ
------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------	-----------------------------------	---------------------------------------------	--------------------------------------	------------------------------------------

Etherea // Silver o Bianco			1,6 kW	2,0 kW	2,5 kW	3,2 kW	4,0 kW	5,0 kW	6,8 kW	7,1 kW
Finitura Silver			—	CS-XE7QKEW	CS-XE9QKEW	CS-XE12QKEW	—	CS-XE18QKEW	—	—
Finitura Bianca			CS-ME5PKE*	CS-E7QKEW	CS-E9QKEW	CS-E12QKEW	CS-E15QKEW	CS-E18QKEW	CS-E21QKEW	CS-E24QKEW
Capacità di raffreddamento	Nominale	kW/kCal/h	1,6 / 1.380	2,00 / 1.720	2,50 / 2.150	3,20 / 2.750	4,00 / 3.440	5,00 / 4.300	6,00 / 5.160	7,65 / 6.580
Capacità di riscaldamento	Nominale	kW/kCal/h	2,6 / 2.240	3,20 / 2.750	3,60 / 3.010	4,50 / 3.870	5,60 / 4.820	6,80 / 5.850	8,50 / 7.310	9,60 / 8.260
Collegamenti elettrici		mm ²	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Livello pressione sonora ¹	Raffresc. (Hi / Lo / S-Lo)	dB(A)	39 / 29 / 23	40 / 26 / 23	40 / 26 / 23	44 / 32 / 26	44 / 32 / 26	46 / 33 / 30	46 / 33 / 30	49 / 38 / 35
	Riscald. (Hi / Lo / S-Lo)	dB(A)	39 / 29 / 23	40 / 26 / 23	40 / 26 / 23	44 / 32 / 26	44 / 33 / 32	46 / 35 / 32	46 / 35 / 32	48 / 38 / 35
Livello potenza sonora	Raffrescamento (Hi)	dB	55	54	56	60	60	62	62	65
	Riscaldamento (Hi)	dB	55	56	56	60	60	62	62	64
Dimensioni	A x L x P	mm	295 x 870 x 255	295 x 870 x 255	295 x 870 x 255	295 x 870 x 255	295 x 870 x 255	290 x 1.070 x 255	290 x 1.070 x 255	290 x 1.070 x 255
Peso netto		kg	9	9	9	9	9	12	12	12
Sistema di purificazione			Nanoe-G	Nanoe-G	Nanoe-G	Nanoe-G	Nanoe-G	Nanoe-G	Nanoe-G	Nanoe-G
Diametro tubi di collegamento	Lato liquido	pollici (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)
	Lato gas	pollici (mm)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	5/8 (15,88)

* NOVITÀ anche per 4x1 e 5x1.



Incluso con
l'unità interna



Telecomando
opzionale a filo
CZ-RD52CP



Pannello
CZ-BT20E (venduto separatamente)

CONTROLLO TRAMITE INTERNET e FACILITÀ DI CONTROLLO CON BMS: Opzionali solo per E9 ed E12. OPZIONALE: CZ-SA22P.

Compatibile con controllo via Internet INTERNET CONTROL	Filtro Prevenzione allergie FILTRO ANTIALLERGICO	Facile controllo con BMS CONNETTIVITÀ
------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------	------------------------------------------

Cassetta 60x60 a 4 vie			2,5 kW	3,2 kW	5,0 kW	6,0 kW
Unità interne			CS-E9PB4EA	CS-E12PB4EA	CS-ME18PB4EA	CS-ME21PB4EA
Pannello			CZ-BT20E	CZ-BT20E	CZ-BT20E	CZ-BT20E
Capacità di raffreddamento	Nominale	kW / kCal/h	2,50 / 2.150	3,4 / 2.920	5,00 / 4.300	6,00 / 5.160
Capacità di riscaldamento	Nominale	kW / kCal/h	3,20 / 2.752	4,5 / 3.870	6,80 / 5.850	8,50 / 7.310
Collegamenti elettrici		mm ²	4 x 1,5 to 2,5	4 x 1,5 to 2,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Livello pressione sonora ¹	Raffresc. (Hi / Lo / S-Lo)	dB(A)	34 / 26 / 23	34 / 26 / 23	36 / 28 / 25	41 / 33 / 30
	Riscald. (Hi / Lo / S-Lo)	dB(A)	35 / 28 / 25	35 / 28 / 25	37 / 29 / 26	42 / 34 / 31
Livello potenza sonora	Raffrescamento (Hi)	dB	50	50	49	54
	Riscaldamento (Hi)	dB	51	51	50	55
Dimensioni (A x L x P)	Interna	mm	260 x 575 x 575	260 x 575 x 575	260 x 575 x 575	260 x 575 x 575
	Pannello	mm	51 x 700 x 700	51 x 700 x 700	51 x 700 x 700	51 x 700 x 700
Peso netto	Interno / Panel	kg	18 / 2,5	18 / 2,5	18 (2,5)	18 (2,5)
Filtro antiallergico	Opzionale		CZ-SA22P	CZ-SA22P	CZ-SA22P	CZ-SA22P
Diametro tubi di collegamento	Lato liquido	pollici (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)
	Lato gas	pollici (mm)	3/8 (9,52)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)



Console da pavimento			2,8 kW	3,2 kW	5,0 kW
Unità interne			CS-E9GFEW	CS-E12GFEW	CS-E18GFEW
Capacità di raffreddamento	Nominale	kW/kCal/h	2,80 / 2.410	3,20 / 2.750	5,00 / 4.300
Capacità di riscaldamento	Nominale	kW/kCal/h	4,00 / 3.440	4,50 / 3.870	6,80 / 5.850
Collegamenti elettrici		mm ²	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Livello pressione sonora ¹	Raffresc. (Hi / Lo / S-Lo)	dB(A)	38 / 27 / 23	39 / 28 / 24	44 / 36 / 32
	Riscald. (Hi / Lo / S-Lo)	dB(A)	38 / 27 / 23	39 / 27 / 23	46 / 36 / 32
Livello potenza sonora	Raffrescamento (Hi)	dB	54	55	60
	Riscaldamento (Hi)	dB	54	55	62
Dimensioni	A x L x P	mm	600 x 700 x 210	600 x 700 x 210	600 x 700 x 210
Peso netto		kg	14	14	14
Diametro tubi di collegamento	Lato liquido	pollici (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)
	Lato gas	pollici (mm)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	1/2 (12,70)

Aria silenziosa
23 dB
SUPER QUIET

Possibili combinazioni di unità interne ed esterne	Accessori richiesti
CS-XE7*** CS-E7*** CS-XE9*** CS-E9*** CS-XE12*** CS-E12***	CU-2E15*** CU-2E18*** CU-3E18*** CU-4E23*** CU-4E27*** CU-5E34***
CS-E15*** CS-XE18*** CS-E18***	CU-3E18*** CU-4E23*** CU-4E27*** CU-5E34***
CS-E21***	CU-4E23*** CU-4E27*** CU-5E34***
CS-E24***	CU-4E27*** CU-5E34***



L'adattatore CZ-MA1P può essere utilizzato per ridurre a 3/8" le connessioni da cc1/2".
L'adattatore CZ-MA2P può essere utilizzato per aumentare a 1/2" le connessioni da 3/8".
L'adattatore CZ-MA3P può essere utilizzato per ridurre a 1/2" le connessioni da 5/8".

Condizioni operative: Temperatura interna - Raffrescamento: 27 °C DB / 19 °C WB - Temperatura esterna - Raffrescamento: 35 °C DB / 24 °C WB - Temperatura interna - Riscaldamento: 20 °C DB - Temperatura esterna - Riscaldamento: 7 °C DB / 6 °C WB - DB = Dry Bulb (bulbo secco); WB = Wet Bulb (bulbo umido).

1) Il livello della pressione sonora è stato rilevato in asse ad 1 metro di distanza dall'unità. La pressione sonora è stata misurata secondo le norme Eurovent 6/C/006-97. 2) Le specifiche riportate in tabella sono riferite a condizioni di 29 Pa (3,0 mmHg) e sono impostate di default a livello di fabbrica. Commutare l'interruttore posto sulla scheda PCB da Hi a Shi per ottenere più di 6,0 mmHg. Le caratteristiche tecniche possono essere soggette a modifiche senza obbligo di preavviso.



Incluso con l'unità interna

CONTROLLO TRAMITE INTERNET e FACILITÀ DI CONTROLLO CON BMS: Opzionali solo per E9 ed E12.



Hide Away a bassa pressione statica			2,5 kW	3,2 kW	5,0 kW
Unità interne			CS-E9PD3EA	CS-E12PD3EA	CS-ME18PD3EA
Capacità di raffrescamento	Nominale	kW / kCal/h	2,50 / 2.150	3,4 / 2.920	5,00 / 4.300
Capacità di riscaldamento	Nominale	kW / kCal/h	3,20 / 2.752	4,00 / 3.440	6,80 / 5.850
Collegamenti elettrici		mm ²	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Pressione statica esterna ²	S-Hi / Hi / Me / Lo	Pa	110 / 60 / 30 / 20	80 / 50 / 25 / 10	34 / 78 (3,47 / 7,95)
Portata d'aria	Raffresc. / Riscaldam.	m ³ /h	414 / 486	540 / 630	624 / 528 / 444
Livello pressione sonora ¹	Raffresc. (Hi / Lo / S-Lo)	dB(A)	33 / 27 / 24	33 / 27 / 24	27 / 30 / 41
	Riscald. (Hi / Lo / S-Lo)	dB(A)	35 / 28 / 25	35 / 28 / 25	29 / 32 / 41
Livello potenza sonora	Raffrescamento (Hi)	dB	49	49	57
	Riscaldamento (Hi)	dB	51	51	57
Dimensioni	A x L x P	mm	235 x 750 x 370	285 x 750 x 370	285 x 750 (+65) x 370
Peso netto		kg	17	17	18
Diametro tubi di collegamento	Lato liquido / Lato gas	pollici (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)
	Lato liquido / Lato gas	pollici (mm)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	1/2 (12,70)

Unità esterne per sistemi Free Multi



Unità esterne //Inverter+			Da 3,2 a 5,6 kW	Da 3,2 a 6,4 kW	Da 4,5 a 9,0 kW	Da 4,5 a 11,0 kW	Da 4,5 a 13,6 kW	Da 4,5 a 17,5 kW
Sigla unità esterna			CU-2E15PBE	CU-2E18PBE	CU-3E18PBE	CU-4E23PBE	CU-4E27PBE	CU-5E34PBE
Capacità di raffrescamento	Nominale (Min - Max)	kW	4,50 (1,50 - 5,20)	5,20 (1,50 - 5,40)	5,20 (1,80-7,30)	6,80 (1,90 - 8,80)	8,00 (3,00 - 9,20)	10,00 (2,9 - 11,5)
	Nominale (Min - Max)	kCal/h	3.870 (1.290 - 4.470)	4.472 (1.290 - 4.644)	4.470 (1.548-6.278)	5.850 (1.630 - 7.570)	6.880 (2.580 - 7.912)	8.600 (2.494 - 9.890)
Coefficiente SEER	Nominale	W/W	6,50 A++	6,50 A++	7,00 A++	7,00 A++	7,00 A++	6,50 A++
Carico teorico in raffrescamento			4,50	5,20	5,20	6,80	8,00	10,00
Consumo in raffrescamento	Nominale (Min - Max)	kW	1,230 (0,250 - 1,520)	1,490 (0,250 - 1,540)	1,210 (0,360-2,180)	1,680 (0,340 - 2,470)	1,980 (0,530 - 2,870)	2,860 (0,550 - 3,860)
Consumo medio annuo in raffrescamento			242	280	260	340	400	538
Capacità di riscaldamento	Nominale (Min - Max)	kWh/a	5,40 (1,10 - 7,00)	5,60 (1,10 - 7,20)	6,80 (1,60-8,30)	8,50 (3,00 - 10,60)	9,40 (4,20 - 10,60)	12,00 (3,40 - 14,50)
	Nominale (Min - Max)	kCal/h	4.640 (950 - 6.020)	4.820 (950 - 6.190)	5.850 (1.200-7.140)	7.130 (2.580 - 9.120)	8.084 (3.612 - 9.116)	10.320 (2.924 - 12.470)
Capacità di riscaldamento a -7°C	Nominale	kW	3,54	3,65	4,90	6,05	7,08	8,85
Coefficiente SCOP	Nominale	W/W	4,00 A+	4,00 A+	4,00 A+	4,00 A+	4,00 A+	4,00 A+
Carico teorico in riscaldamento a -10°C			4,00	3,80	4,80	5,50	8,00	10,00
Consumo in riscaldamento	Nominale (Min - Max)	kW	1,170 (0,210 - 1,670)	1,300 (0,240 - 1,700)	1,450 (0,320 - 2,110)	1,850 (0,580 - 2,600)	2,080 (0,700 - 3,060)	2,860 (0,530 - 4,240)
Consumo medio annuo in riscaldamento			1.400	1.330	1.680	1.925	2.800	3.500
Assorbimento nominale	Raffrescamento	A	5,75	7,10	5,30	7,50	9,40	13,20
	Riscaldamento	A	5,20	5,35	6,70	8,80	9,80	13,40
Tensione di alimentazione		V	230	230	230	230	230	230
Fusibile		A	16	16	16	20	20	25
Collegamenti alimentazione elettrica		mm ²	1,5	1,5	2,5	2,5	2,5	3,5
Livello pressione sonora ¹	Raffresc. / Riscald. (Hi)	dB(A)	47 / 49	49 / 51	46 / 47	48 / 49	51 / 52	53 / 54
	Raffresc. / Riscald. (Hi)	dB	62 / 64	64 / 66	60 / 61	62 / 63	67 / 68	69 / 70
Dimensioni	A x L x P	mm	619 x 824 +70 x 299	619 x 824 x 229	795 x 875 (+95) x 320	795 x 875 (+95) x 320	999 x 940 x 340	999 x 940 x 340
Peso netto		kg	39	39	71	72	80	81
	Diametro tubi di collegamento	Lato liquido	pollici (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)
	Lato gas	pollici (mm)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	
Quantitativo refrigerante	R410A	kg	1,40	1,40	2,64	2,64	3,4	3,4
	Diff. max in elevazione	m	10	10	15	15	15	15
Lungh. tot. tubi collegam.	Min / Max	m	3 / 30	3 / 30	3 / 50	60	80	80
	Min / Max	m	3 / 20	3 / 20	3 / 25	3 / 25	3 / 25	3 / 25
Lungh. max tubi senza aggiunta di refrigerante		m (Max)	20	20	30	30	45	45
	Quantità aggiuntiva di refrigerante	g/m	15	15	20	20	20	20
Gamma temperature esterne operative	Raffrescamento Min/Max	°C	-10 / +46	-10 / +46	-10 / +46	-10 / +46	-10 / +46	-10 / +46
	Riscaldamento Min/Max	°C	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24

Per ulteriori informazioni sui prodotti in relazione alla Direttiva ERP (Energy Related Products), visitate la nostra pagina web <http://www.ptc.panasonic.eu>

Dati tecnici in configurazione Multi

Free Multi 2x1 CU-2E15PBE. Capacità minima collegata: 3,2 kW. Capacità massima collegata: 5,6 kW

Capacità unità interna	Capacità di raffreddamento (kW)			Coefficiente SEER	Carico teorico in raffrescam. kWh	Consumo nominale W	Consumo annuale kWh	Assorbimento nominale 230V (A)	Capacità di deumidificazione Volume (l/h)	Capacità di riscaldamento (kW)			Coefficiente SCOP	Carico teorico a -10°C kWh	Consumo nominale W	Consumo annuale kWh	Assorbimento nominale 230V (A)
	Ambiente A	Ambiente B	Totale (Min - Max)							Ambiente A	Ambiente B	Totale (Min - Max)					
1 Ambiente																	
5	1,60		1,60 (1,10 - 2,30)	3,90 A ³		410 (220 - 600)	205	1,95	1,0	2,60		2,60 (0,70 - 3,80)	3,77 A ³		690 (170 - 1.110)	345	3,05
7	2,00		2,00 (1,10 - 2,90)	3,85 A ³		520 (220 - 750)	260	2,45	1,3	3,20		3,20 (0,70 - 4,80)	3,76 A ³		850 (170 - 1.410)	425	3,75
9 ¹	2,50		2,50 (1,10 - 3,50)	3,73 A ³		670 (220 - 1.000)	335	3,15	1,5	3,60		3,60 (0,70 - 5,50)	3,50 B ³		1.030 (170 - 1.700)	515	4,55
9 ²	2,80		2,80 (1,10 - 3,50)	3,73 A ³		750 (220 - 1.000)	375	3,50	1,6	4,00		4,00 (0,70 - 5,50)	3,42 B ³		1.150 (170 - 1.700)	575	5,10
12	3,20		3,20 (1,10 - 4,00)	3,48 A ³		920 (220 - 1.220)	460	4,30	1,8	4,50		4,50 (0,70 - 6,20)	3,60 B ³		1.250 (170 - 1.810)	625	5,55
2 Ambienti																	
5 + 5	1,60	1,60	3,20 (1,50 - 4,00)	3,76 A ³		850 (250 - 1.100)	425,00	4,00	1,0 + 1,0	2,60	2,60	5,40 (1,10 - 7,00)	4,60 A ³		1.130 (210 - 1.710)	565	5,00
5 + 7	1,60	2,00	3,60 (1,50 - 4,50)	3,71 A ³		970 (250 - 1.280)	485,00	4,55	1,0 + 1,3	2,40	3,00	5,40 (1,10 - 7,00)	4,58 A ³		1.180 (210 - 1.690)	590	5,25
5 + 9 ¹	1,60	2,50	4,10 (1,50 - 5,10)	3,63 A ³		1.130 (250 - 1.480)	565,00	5,30	1,0 + 1,5	2,11	3,29	5,40 (1,10 - 7,00)	4,58 A ³		1.180 (210 - 1.690)	590	5,25
5 + 9 ²	1,60	2,80	4,40 (1,50 - 5,20)	3,61 A ³		1.220 (250 - 1.520)	610,00	5,70	1,0 + 1,6	1,96	3,44	5,40 (1,10 - 7,00)	4,58 A ³		1.180 (210 - 1.690)	590	5,25
5 + 12	1,50	3,00	4,50 (1,50 - 5,20)	3,66 A ³		1.230 (250 - 1.520)	615,00	5,75	1,0 + 1,7	1,80	3,60	5,40 (1,10 - 7,00)	4,58 A ³		1.180 (210 - 1.690)	590	5,25
7 + 7	2,00	2,00	4,00 (1,50 - 5,00)	3,67 A ³		1.090 (250 - 1.460)	545,00	5,10	1,3 + 1,3	2,70	2,70	5,40 (1,10 - 7,00)	4,62 A ³		1.170 (210 - 1.670)	585	5,20
7 + 9 ¹	2,00	2,50	4,50 (1,50 - 5,20)	3,66 A ³	4,50	1.230 (250 - 1.520)	242,00	5,75	1,3 + 1,5	2,40	3,00	5,40 (1,10 - 7,00)	4,6 A ³	4,00	1.170 (210 - 1.670)	1.400	5,20
7 + 9 ²	1,85	2,65	4,50 (1,50 - 5,20)	3,66 A ³		1.230 (250 - 1.520)	615,00	5,75	1,2 + 1,6	2,25	3,15	5,40 (1,10 - 7,00)	4,62 A ³		1.170 (210 - 1.670)	585	5,20
7 + 12	1,75	2,75	4,50 (1,50 - 5,20)	3,66 A ³		1.230 (250 - 1.520)	615,00	5,75	1,1 + 1,6	2,10	3,30	5,40 (1,10 - 7,00)	4,62 A ³		1.170 (210 - 1.670)	585	5,20
9 ¹ + 9 ¹	2,25	2,25	4,50 (1,50 - 5,20)	3,66 A ³	4,50	1.230 (250 - 1.520)	242,00	5,75	1,5 + 1,5	2,70	2,70	5,40 (1,10 - 7,00)	4,6 A ³	4,00	1.170 (210 - 1.670)	1.400	5,20
9 ¹ + 9 ²	2,10	2,40	4,50 (1,50 - 5,20)	3,66 A ³		1.230 (250 - 1.520)	615,00	5,75	1,4 + 1,5	2,55	2,85	5,40 (1,10 - 7,00)	4,62 A ³		1.170 (210 - 1.670)	585	5,20
9 ² + 9 ²	2,25	2,25	4,50 (1,50 - 5,20)	3,66 A ³		1.230 (250 - 1.520)	615,00	5,75	1,5 + 1,5	2,70	2,70	5,40 (1,10 - 7,00)	4,62 A ³		1.170 (210 - 1.670)	585	5,20

1) Per Etherea, a cassetta 60x60 4 vie e hide away a bassa pressione statica. 2) Per console da pavimento. 3) Dati coefficienti EER/SCOP. 4) Dati SEER e SCOP sono indicati solo per le combinazioni con 100% di capacità come richiesto dalla normativa Erp.

* Dati per il funzionamento in simultaneo.

Free Multi 2x1 CU-2E18PBE. Capacità minima collegata: 3,2 kW. Capacità massima collegata: 6,4 kW

Capacità unità interna	Capacità di raffreddamento (kW)			Coefficiente SEER	Carico teorico in raffrescam. kWh	Consumo nominale W	Consumo annuale kWh	Assorbimento nominale 230V (A)	Capacità di deumidificazione Volume (l/h)	Capacità di riscaldamento (kW)			Coefficiente SCOP	Carico teorico a -10°C kWh	Consumo nominale W	Consumo annuale kWh	Assorbimento nominale 230V (A)
	Ambiente A	Ambiente B	Totale (Min - Max)							Ambiente A	Ambiente B	Totale (Min - Max)					
1 Ambiente																	
5	1,60		1,60 (1,10 - 2,30)	3,90 A ³		410 (220 - 600)	205	1,95	1,0	2,60		2,60 (0,70 - 3,80)	3,77 A ³		690 (170 - 1.110)	345	3,05
7	2,00		2,00 (1,10 - 2,90)	3,85 A ³		520 (220 - 750)	260	2,45	1,3	3,20		3,20 (0,70 - 4,80)	3,76 A ³		850 (170 - 1.410)	425	3,75
9 ¹	2,50		2,50 (1,10 - 3,50)	3,73 A ³		670 (220 - 1.000)	335	3,15	1,5	3,60		3,60 (0,70 - 5,50)	3,50 B ³		1.030 (170 - 1.700)	515	4,55
9 ²	2,80		2,80 (1,10 - 3,50)	3,73 A ³		750 (220 - 1.000)	375	3,50	1,6	4,00		4,00 (0,70 - 5,50)	3,48 B ³		1.150 (170 - 1.700)	575	5,10
12	3,20		3,20 (1,10 - 4,00)	3,48 A ³		920 (220 - 1.220)	460	4,30	1,8	4,50		4,50 (0,70 - 6,20)	3,60 B ³		1.250 (170 - 1.810)	625	5,55
2 Ambienti																	
5 + 5	1,60	1,60	3,20 (1,50 - 4,00)	3,76 A ³		850 (250 - 1.100)	425	4,00	1,0 + 1,0	2,60	2,60	5,20 (1,10 - 7,00)	4,60 A ³		1.130 (210 - 1.710)	565	5,00
5 + 7	1,60	2,00	3,60 (1,50 - 4,50)	3,71 A ³		970 (250 - 1.280)	485	4,55	1,0 + 1,3	2,40	3,00	5,40 (1,10 - 7,00)	4,58 A ³		1.180 (210 - 1.690)	590	5,25
5 + 9 ¹	1,60	2,50	4,10 (1,50 - 5,10)	3,63 A ³		1.130 (250 - 1.480)	565	5,30	1,0 + 1,5	2,11	3,29	5,40 (1,10 - 7,00)	4,58 A ³		1.180 (210 - 1.690)	590	5,25
5 + 9 ²	1,60	2,80	4,40 (1,50 - 5,20)	3,61 A ³		1.220 (250 - 1.520)	610	5,70	1,0 + 1,6	1,96	3,44	5,40 (1,10 - 7,00)	4,58 A ³		1.180 (210 - 1.690)	590	5,25
5 + 12	1,50	3,00	4,50 (1,50 - 5,20)	3,66 A ³		1.230 (250 - 1.520)	615	5,75	1,0 + 1,7	1,80	3,60	5,40 (1,10 - 7,00)	4,58 A ³		1.180 (210 - 1.690)	590	5,25
7 + 7	2,00	2,00	4,00 (1,50 - 5,00)	3,67 A ³		1.090 (250 - 1.460)	545	5,10	1,3 + 1,3	2,70	2,70	5,40 (1,10 - 7,00)	4,62 A ³		1.170 (210 - 1.670)	585	5,20
7 + 9 ¹	2,00	2,50	4,50 (1,50 - 5,20)	3,66 A ³		1.230 (250 - 1.520)	615	5,75	1,3 + 1,5	2,40	3,00	5,40 (1,10 - 7,00)	4,62 A ³		1.170 (210 - 1.670)	585	5,20
7 + 9 ²	1,85	2,65	4,50 (1,50 - 5,20)	3,66 A ³		1.230 (250 - 1.520)	615	5,75	1,2 + 1,6	2,25	3,15	5,40 (1,10 - 7,00)	4,62 A ³		1.170 (210 - 1.670)	585	5,20
7 + 12	2,00	3,20	4,80 (1,50 - 5,30)	3,66 A ³	5,20	1.520 (250 - 1.580)	280	7,10	1,3 + 1,8	2,15	3,45	5,60 (1,10 - 7,20)	4,6 A ³	4,20	1.210 (210 - 1.700)	1.470	5,35
9 ¹ + 9 ¹	2,50	2,50	4,80 (1,50 - 5,20)	3,47 A ³		1.440 (250 - 1.520)	720	6,70	1,5 + 1,5	2,80	2,80	5,60 (1,10 - 7,20)	4,63 A ³		1.210 (210 - 1.700)	605	5,35
9 ¹ + 9 ²	2,45	2,75	4,80 (1,50 - 5,20)	3,47 A ³	5,20	1.520 (250 - 1.580)	280	7,10	1,5 + 1,6	2,65	2,95	5,60 (1,10 - 7,20)	4,6 A ³	4,20	1.210 (210 - 1.700)	1.470	5,35
9 ¹ + 12	2,30	2,90	5,00 (1,50 - 5,30)	3,42 A ³		1.520 (250 - 1.580)	760	7,10	1,5 + 1,7	2,45	3,15	5,60 (1,10 - 7,20)	4,63 A ³		1.210 (210 - 1.700)	605	5,35
9 ² + 9 ²	2,60	2,60	4,80 (1,50 - 5,20)	3,42 A ³		1.520 (250 - 1.580)	760	7,10	1,6 + 1,6	2,80	2,80	5,60 (1,10 - 7,20)	4,63 A ³		1.210 (210 - 1.700)	605	5,35
9 ² + 12	2,45	2,75	5,00 (1,50 - 5,30)	3,42 A ³		1.520 (250 - 1.580)	760	7,10	1,5 + 1,6	2,60	3,00	5,60 (1,10 - 7,20)	4,63 A ³		1.210 (210 - 1.700)	605	5,35
12 + 12	2,60	2,60	5,20 (1,50 - 5,40)	3,42 A ³		1.520 (250 - 1.580)	760	7,10	1,6 + 1,6	2,80	2,80	5,60 (1,10 - 7,20)	4,63 A ³		1.210 (210 - 1.700)	605	5,35

1) Per Etherea, a cassetta 60x60 4 vie e hide away a bassa pressione statica. 2) Per console da pavimento. 3) Dati coefficienti EER/SCOP. 4) Dati SEER e SCOP sono indicati solo per le combinazioni con 100% di capacità come richiesto dalla normativa Erp.

* Dati per il funzionamento in simultaneo.

Free Multi 3x1 CU-3E18PBE. Capacità minima collegata: 4,5 kW. Capacità massima collegata: 9,0 kW

Table with columns for Capacity unit internal, Capacity of refrigeration (kW), Coeff. SEER, Capacity of heating (kW), and various performance metrics like COP, EER, and power consumption.

1) Per Etherea, a cassetta 60x60 4 vie e hide away a bassa pressione statica. 2) Per console da pavimento. 3) Dati coefficienti EER/COP. 4) Dati SEER e SCOP sono indicati solo per le combinazioni con 100% di capacità come richiesto dalla normativa Erp. * Dati per il funzionamento in simultaneo.

Dati tecnici in configurazione Multi

Free Multi 4x1 CU-4E27PBE. Capacità minima collegata: 4,5 kW. Capacità massima collegata: 13,6 kW

Table with columns for Capacity unit internal (A, B, C, D), Capacity of refrigeration (kW), Coeff. SEER, Carico teorico (kWh), Consumption nominal (W), Consumption annual (kWh), Absorbent. Capacity (A), Capacity of dehumidification (Volume (l/h)), Capacity of heating (kW), Coeff. SCOP, Carico teorico a 10°C (kWh), Consumption nominal (W), Consumption annual (kWh), Absorbent. Capacity (A).

Free Multi 4x1 CU-4E27PBE. Capacità minima collegata: 4,5 kW. Capacità massima collegata: 13,6 kW

Table with columns: Capacità unità interna, Capacità di raffreddamento (kW) (Ambienti, A, B, C, D, Totale (Min - Max)), Coeff. SEER, Carico teorico (kWh), Consumo nominale (W, kWh), Consumo annuale (kWh), Assorbim. nominale (230V (A)), Capacità di deumidificazione (Volume (l/h)), Capacità di riscaldamento (kW) (Ambienti, A, B, C, D, Totale (Min - Max)), Coeff. SCOP, Carico teorico a -10°C (kWh), Consumo nominale (W), Consumo annuale (kWh), Assorbim. nominale (230V (A)).

1) Per Etherea, a cassetta 60x60 4 vie e hide away a bassa pressione statica. 2) Per console da pavimento. 3) Dati coefficienti EER/COP. 4) Dati SEER e SCOP sono indicati solo per le combinazioni con 100% di capacità come richiesto dalla normativa Erp.

* Dati per il funzionamento in simultaneo.

Free Multi 5x1 CU-5E34PBE. Capacità minima collegata: 4,5 kW. Capacità massima collegata: 17,5 kW

Table with columns: Capacità unità interna, Capacità di raffreddamento (kW), Coeff. SEER, Carico teorico, Consumo nominale, Consumo annuale, Assorbim. nominale, Capacità di deumidificazione, Capacità di riscaldamento (kW), Coeff. SCOP, Carico teorico a -10°C, Consumo nominale, Consumo annuale, Assorbim. nominale. Rows include various configurations like 7+7+24, 7+9+9, etc.

1) Per Etherea, a cassetta 21x21 a vie e hide away a bassa pressione statica. 2) Per console da pavimento. 3) Dati coefficienti EER/COP. 4) Dati SEER e SCOP sono indicati solo per le combinazioni con 100% di capacità come richiesto dalla normativa Erp.

* Dati per il funzionamento in simultaneo.

Dati tecnici in configurazione Multi

Free Multi 5x1 CU-5E34PBE. Capacità minima collegata: 4,5 kW. Capacità massima collegata: 17,5 kW

Table with columns: Capacità unità interna, Capacità di raffreddamento (kW), COEFF. SEER, Carico teorico, Consumo nominale, Consumo annuale, Capacità di deumidificazione, Capacità di riscaldamento (kW), COEFF. COP, Carico teorico a 10°C, Consumo nominale, Consumo annuale, Assorbimento. Rows include configurations for 4 Rooms and various room counts (5+5+5+5 up to 5+9+9+9+9).

Free Multi 5x1 CU-SE34PBE. Capacità minima collegata: 4,5 kW. Capacità massima collegata: 17,5 kW

Table with columns: Capacità unità interna, Capacità di raffreddamento (kW), Coeff. SEER, Carico teorico, Consumo nominale annuo, Assorbim. nominale, Capacità di deumidificazione, Capacità di riscaldamento (kW), Coeff. SCOP, Carico teorico a -10°C, Consumo nominale annuo, Assorbim. nominale. Includes sub-headers A, B, C, D, E, Totale (Min - Max), EER, kWh, W, kWh, 230V (A), Volume (L/h), A, B, C, D, E, Totale (Min - Max), COP, kWh, W, kWh, 230V (A).

Free Multi 5x1 CU-5E34PBE. Capacità minima collegata: 4,5 kW. Capacità massima collegata: 17,5 kW

Table with 21 columns: Capacità unità interna, Capacità di raffreddamento (kW) (A-E, Totale), Coeff. SEER, Carico teorico (kWh), Consumo nominale (W), Consumo annuale (kWh), Assorbim. nominale (230V(A)), Capacità di deumidificazione (Volume (Uh)), Capacità di riscaldamento (kW) (A-E, Totale), Coeff. SCOP, Carico teorico a -10°C (kWh), Consumo nominale (W), Consumo annuale (kWh), Assorbim. nominale (230V(A)). Rows include configurations like 7+9+9+12+15, 7+9+9+12+18, etc.

1) Per Ethera, a cassetta 21x21 4 vie e hide away a bassa pressione statica. 2) Per console da pavimento. 3) Dati coefficienti EER/COP. 4) Dati SEER e SCOP sono indicati solo per le combinazioni con 100% di capacità come richiesto dalla normativa Erp. * Dati per il funzionamento in simultaneo.

Le caratteristiche tecniche indicate in questo catalogo sono valide salvo eventuali errori tipografici, e in considerazione del continuo miglioramento e cui vengono sottoposti i prodotti possono subire variazioni senza obbligo di preavviso.
La riproduzione parziale o totale dei contenuti di questo catalogo è proibita senza una specifica autorizzazione di Panasonic.

Panasonic®

Visitaci su: www.aircon.panasonic.eu/IT_it/

Contatti:

PANASONIC ITALIA

Branch office of Panasonic Marketing Europe GMBH

Viale dell'Innovazione, 3

20126 Milano

Tel. 02 67881

Fax 02 6788427

Servizio clienti 02 67072556

