

NUOVA GAMMA PACi 2017



NUOVA GAMMA

PACi 2017

Sommario

INTRODUZIONE	3	UNITÀ INTERNE DA SOFFITTO PACi INVERTER+.....	40
PANASONIC AIR CONDITIONING	3	UNITÀ INTERNE CANALIZZATE AD ALTA PREVALENZA DA 20-25kW PACi INVERTER+.....	44
IL DNA PANASONIC	4	BARRIERE D'ARIA CON BATTERIA AD ESPANSIONE DIRETTA.....	45
SOFTWARE DI PROGETTAZIONE - VRF DESIGNER.....	6	PKEA PROFESSIONALE - UNITÀ DA PARETE INVERTER -20°C.....	46
I SERVIZI PANASONIC.....	7	SISTEMI PACi CON SINGOLA, DOPPIA, TRIPLA O QUADRUPLA UNITÀ INTERNA.....	48
GAMMA PACi 2017.....	8		
PACi CARATTERISTICHE.....	9	VENTILAZIONE	52
COMPRESSORI TWIN ROTARY INVERTER.....	10	RECUPERATORI DI CALORE.....	54
PRESTAZIONI STAGIONALI E CARICHI PARZIALI.....	11	KIT UTA DA 10 A 25kW PER SISTEMI PACi.....	56
PANASONIC NOVITÀ 2017.....	12	UTA AD ESPANSIONE DIRETTA.....	57
NUOVA CASSETTA 90 X 90.....	14	R22 RENEWAL.....	58
CARATTERISTICHE SISTEMI CANALIZZATI PACi.....	16		
APPLICAZIONI SPECIALI WINE CELLAR.....	18	CONTROLLO E CONNETTIVITÀ	60
SOLUZIONI PER SALE SERVER.....	19	GAMMA DISPOSITIVI DI CONTROLLO.....	62
		DISPOSITIVI DI CONTROLLO INDIVIDUALE.....	64
GAMMA COMMERCIALE	20	DISPOSITIVI DI CONTROLLO CENTRALIZZATI.....	72
GAMMA UNITÀ INTERNE ED ESTERNE COMMERCIALI.....	22	PANASONIC SMART CLOUD.....	78
UNITÀ INTERNE DA PARETE PACi INVERTER+.....	24	SCHNEIDER.....	80
UNITÀ INTERNE A CASSETTA 60 X 60 A 4 VIE PACi INVERTER+.....	26	INTERFACCE BMS.....	82
UNITÀ INTERNE A CASSETTA 90 X 90 A 4 VIE PACi INVERTER+.....	28	SCHEDE DI CONTROLLO.....	87
UNITÀ INTERNE CANALIZZATE A BASSA PREVALENZA PACi INVERTER+.....	32	ACCESSORI OPZIONALI PER UNITÀ INTERNE.....	90
UNITÀ INTERNE CANALIZZATE INVERTER A MEDIA-ALTA PREVALENZA PACi INVERTER+.....	36	DIMENSIONALI.....	92

PANASONIC AIR CONDITIONING

Panasonic - leader nel riscaldamento e nel raffrescamento

Con oltre 30 anni di esperienza e clienti in oltre 120 Paesi nel mondo, Panasonic è senza dubbio uno dei leader nel settore del riscaldamento e del raffrescamento.

Con una rete di produzione e centri di Ricerca e Sviluppo diversificati, Panasonic distribuisce prodotti innovativi avvalendosi di tecnologie all'avanguardia che fissano gli standard per i climatizzatori d'aria in tutto il mondo. Con una presenza a livello globale, Panasonic offre prodotti di qualità superiore apprezzati in tutto il mondo.



100% Panasonic: controllo del processo

L'azienda è anche leader mondiale nel campo dell'innovazione, come testimoniano i 91.539 brevetti volti a migliorare la qualità di vita dei propri utenti. Inoltre, Panasonic è fortemente determinata a mantenere questa supremazia sul mercato. Globalmente, l'azienda ha prodotto più di 200 milioni di compressori e i suoi prodotti vengono fabbricati nei 294 stabilimenti dislocati in tutto il mondo. Si può essere certi della qualità estremamente elevata delle pompe di calore Panasonic. Questa volontà di eccellere ha reso Panasonic un leader internazionale nella realizzazione di soluzioni per la climatizzazione dell'aria. Questi sistemi ad altissima efficienza sono allineati ai più avanzati standard costruttivi e rispondono ai più severi requisiti in materia di impatto ambientale.

La storia della climatizzazione Panasonic

Panasonic esordisce a partire dal 1958 nel settore della climatizzazione con l'intento di creare oggetti di valore. Il duro lavoro e la dedizione hanno dato luogo alla realizzazione di una lunga serie di prodotti innovativi, che hanno reso l'azienda uno dei giganti nel settore dell'elettronica.



1958

Primo condizionatore destinato ad applicazioni residenziali.



1971

Inizia la produzione di chiller ad assorbimento.



1973

Panasonic introduce sul mercato giapponese la prima pompa di calore aria-acqua ad alta efficienza.



1985

Introduzione del primo GHP (Gas Heat Pump).



1989

Primo sistema VRF al mondo a 3 tubi, con riscaldamento e raffrescamento simultanei.



2008

Coniugando efficienza e prestazioni elevate con un design raffinato, Ethera incarna il nuovo concetto dei sistemi di condizionamento residenziale.



2010

Nuovi sistemi Aquea. Panasonic crea Aquea, un innovativo sistema a basso consumo energetico.



2011

Nuova soluzione VRF Ecoi. La nuova soluzione VRF Panasonic per grandi edifici è la più efficiente del settore in oltre il 74% delle possibili combinazioni.



2012

Nuove unità GHP. I sistemi VRF a gas di Panasonic sono ideali per progetti in cui è necessario rispettare limitazioni energetiche.



Il futuro

Nuovi sistemi VRF ECOi EX con eccezionali prestazioni energetiche ed elevate performance EER 4.7.

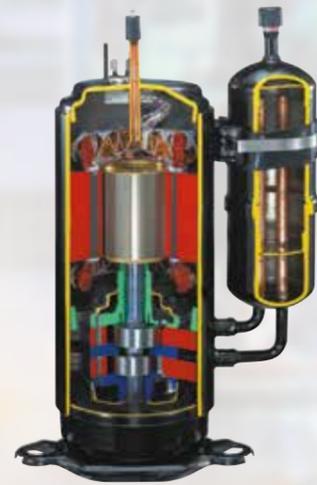


IL DNA PANASONIC,
100% MADE IN JAPAN

QUALITÀ
GIAPPONESE

Garanzia di 5 anni sui compressori

Su tutti i sistemi Panasonic è prevista una garanzia di 5 anni sui compressori installati dalla fabbrica e di 2 anni sul resto dei componenti.



Prove di durata



Test funzionamento in condizioni estreme
Oltre alle normali condizioni operative, abbiamo effettuato un test di funzionamento con una temperatura di 55° C ed una elevata umidità. Inoltre, per i climi più rigidi abbiamo eseguito un test con una temperatura di -20° C. Questo test dimostra che l'olio all'interno del compressore non congela durante l'uso e non ne interrompe il suo funzionamento.



Test di resistenza all'acqua
L'unità esterna, che è soggetta a pioggia e vento, è caratterizzata da un grado di protezione IPX4. Le schede elettroniche sono protette da una resina contro il contatto accidentale con gocce d'acqua.



Test di durata
La nostra mission è quella di fornire un climatizzatore d'aria che possa funzionare in maniera perfetta per anni. Per raggiungere questo obiettivo, abbiamo effettuato un test di funzionamento continuo di 10.000 ore. Il risultato di questo test, che è stato condotto simulando una condizione esterna peggiore rispetto al reale, ha dimostrato la robustezza dei climatizzatori d'aria Panasonic.

Prove di qualità



Affidabilità delle singole parti
I climatizzatori d'aria Panasonic soddisfano tutte le principali norme che mantengono alta l'affidabilità nei paesi in cui vengono commercializzati. Per garantire questo, conduciamo una serie di test per valutare la qualità dei singoli materiali utilizzati. La resistenza del materiale di resina utilizzato nella ventola elicoidale è confermata dal test di trazione.



Certificazione RoHS/REACH
Tutte le parti ed i materiali sono conformi alla normativa ambientale Europea RoHS / REACH. Panasonic effettua rigorosi controlli su oltre 100 materiali per garantire che non contengano sostanze pericolose.



Sofisticato processo di produzione
La produzione dei climatizzatori d'aria viene effettuata usando sistemi avanzati di automazione ed utilizza le più moderne linee di produzione per avere prodotti sempre più affidabili. I prodotti vengono fabbricati in modo efficiente con una qualità elevata ed uniforme.

Test di resistenza



Test di caduta
La confezione del prodotto è stata ulteriormente rafforzata per evitare che si danneggi e per poter prevenire ogni tipo di problema durante il trasporto. Oltre alla caduta verticale durante il test sono state testate anche le cadute sui lati e sugli angoli per verificare che i materiali ammortizzanti lavorino in maniera corretta.

Test di rumorosità

Test di rumorosità
Il rumore di funzionamento delle unità interna ed esterna è misurato in una stanza senza eco. Questo test verifica che il rumore di funzionamento del prodotto sia abbastanza basso da non disturbare durante le attività quotidiane che durante il sonno.



SOFTWARE DI PROGETTAZIONE

VRF DESIGNER

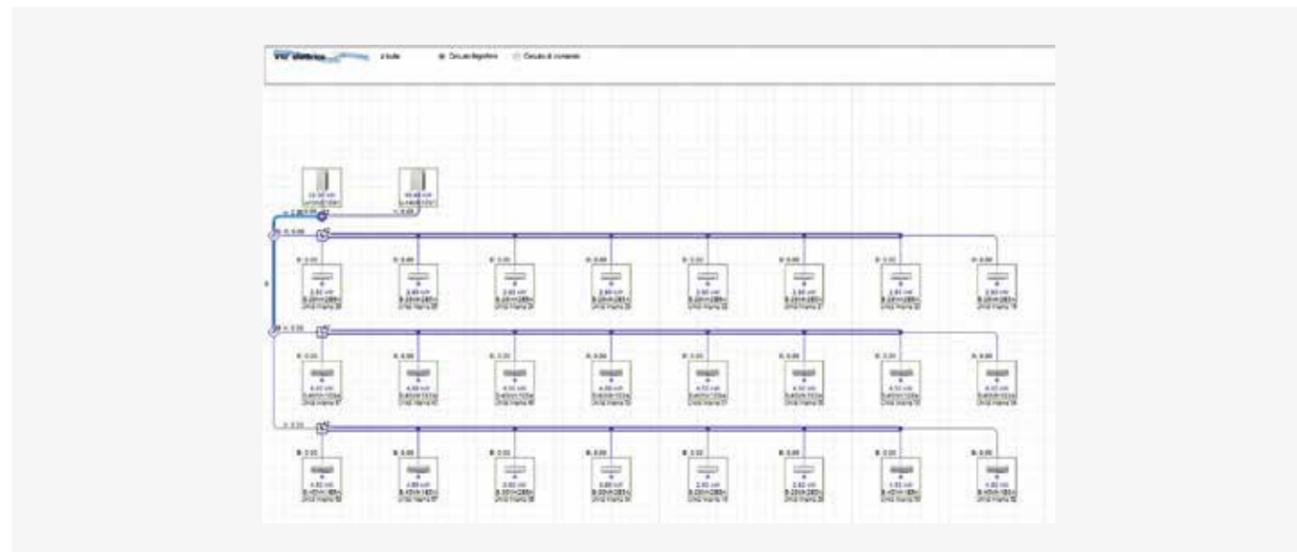
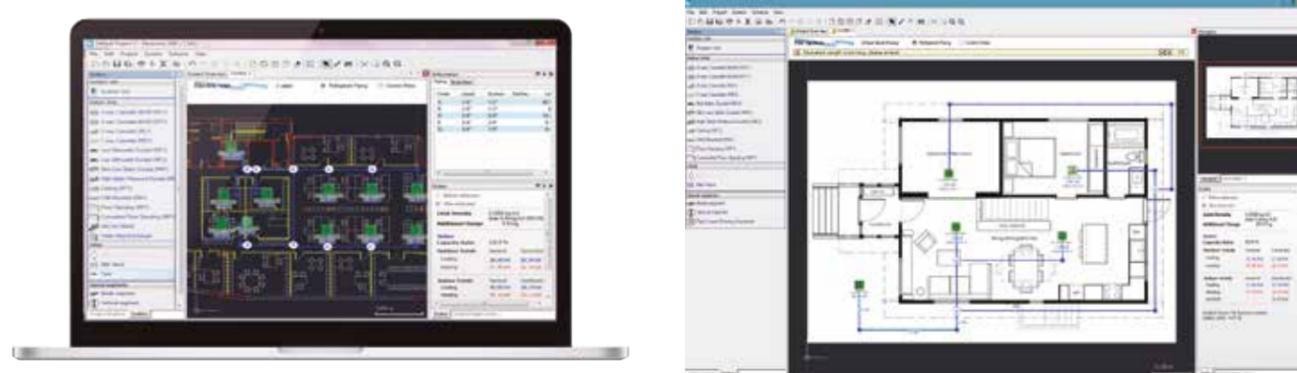
VRF Designer di Panasonic

Il software Panasonic VRF Designer è stato pensato per rendere il processo di selezione e di progettazione il più rapido e semplice possibile. Il programma di sviluppo utilizza le procedure guidate e strumenti di importazione per la messa a punto di progetti. Inoltre, il sistema permette di importare unità esterne ed interne su un desktop interattivo ed è **compatibile con AutoCAD®**. Questo consente agli utenti di creare planimetrie realistiche con schemi elettrici e delle tubazioni di collegamento dettagliati da inoltrare al cliente con il relativo preventivo di spesa.



Caratteristiche funzionali

- Finestre di dialogo di facile utilizzo
- Importazione file dxf, jpg, png, ecc.
- Selezione planimetria dell'edificio
- Impostazioni delle temperature di progetto con correzione delle rese effettive
- Creazione automatica delle tubazioni e dei cablaggi
- Esportazione in file Auto CAD (dxf), Excel e PDF
- Gestione capitolati
- Schemi elettrici e delle tubazioni di collegamento dettagliati
- Elaborazione automatica del preventivo di spesa



I SERVIZI PANASONIC

Pro Club

Il portale professionale di Panasonic (www.panasonicproclub.com) mette a disposizione di progettisti, installatori, ingegneri e distributori che operano nel settore della climatizzazione un'ampia gamma di servizi di supporto.

Nell'area "Cataloghi":

- Scaricare l'ultima release disponibile della documentazione

Nell'area "Strumenti":

- Acquisire Documenti di Conformità o altra documentazione di utilità
- Generare etichette energetiche
- Scaricare tutti i manuali di servizio, i manuali dell'utente e i manuali di installazione
- Scaricare tutti i software per la progettazione VRF Design e Aquarea Software
- Scaricare Revit / Immagini CAD / Testi di capitolato
- Registrarti ai corsi di formazione



La rete Post vendita



Il servizio Post-Vendita Panasonic è composto da un totale, ad oggi, di **180 professionisti** distribuiti su tutto il territorio italiano e sono stati individuati e divisi per categoria di prodotto.

La distribuzione ed il relativo numero dei Centri è stabilito in funzione della capacità di soddisfare le richieste del mercato con rapidità, professionalità e cortesia.

L'assenza di una esclusiva di zona e l'affiatamento tra i vari Centri permette a Panasonic di erogare un servizio alla clientela altamente flessibile, rapido e professionale.

Tutti i Centri sono certificati F-GAS e sono continuamente valutati e formati per poter garantire al mercato quel livello di supporto ampiamente atteso.

Per trovare il centro assistenza a te più vicino seleziona la categoria «Sistemi di Condizionamento» collegandoti al sito:

<http://www.panasonic.com/it/supporto/centri-assistenza.html>

Indica la sottocategoria di prodotto: Sistemi residenziali, Sistemi Commerciali, Sistemi Pompe di calore aria-acqua Aquarea, Sistemi professionali VRF elettrici oppure Sistemi professionali VRF a gas.

Indica la zona di riferimento cliccando su "TROVAMI" o inserendo manualmente il tuo indirizzo. Per visualizzare i risultati della ricerca clicca su "CERCA".

GAMMA PACi 2017

PACi Deluxe



U-36PE2E5A // U-50PE2E5A // U-60PE2E5A



U-71PE1E5A // U-71PE1E8A



U-100PE1E5A // U-100PE1E8A
U-125PE1E5A // U-125PE1E8A
U-140PE1E5A // U-140PE1E8A



U-200PE2E8A // U-250PE2E8A

Prestazioni eccellenti a basse temperature, elevata efficienza energetica, consumo energetico visualizzabile dal display del comando a distanza. La nuova struttura delle ventole, dei relativi motori, dei compressori e degli scambiatori di calore ha permesso di ottenere coefficienti COP che le pongono ai vertici della produzione mondiale. Oltre a ciò, l'impiego del refrigerante R410 ad alta efficienza riduce significativamente sia le emissioni di CO₂ che i costi di esercizio.

- Coefficienti di rendimento tra i migliori della propria classe: ESEER = A++ / SCOP = A++ (unità a cassetta 90x90 e da soffitto, da 10 kW).
- Possibilità di funzionamento in raffreddamento con temperatura esterna massima sino a 46 °C.
- Tecnologia ad inverter con alimentazione in corrente continua.
- Dispositivi di controllo intercambiabili con quelli della serie ECOi.
- Funzionamento in raffreddamento sino a -15 °C.
- Funzionamento in riscaldamento sino a -20 °C.
- Possibilità di installazione in configurazione doppia, tripla o quadrupla.

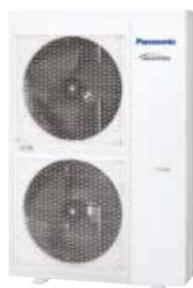
PACi Standard



U-60PEY2E5 // U-71PEY2E5



U-100PEY1E5 // U-100PEY1E8
U-125PEY1E5 // U-125PEY1E8



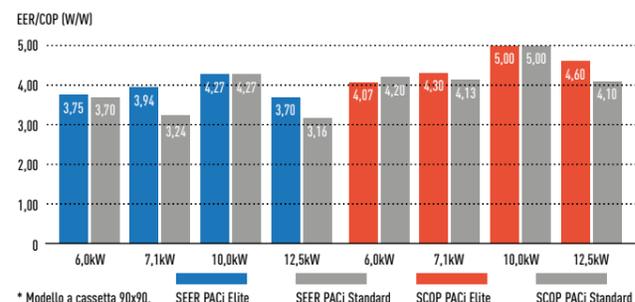
U-140PEY1E8

Frutto di un progetto e di un ciclo di ingegnerizzazione senza compromessi, le nuove unità esterne PACi Standard rappresentano la soluzione ideale nel caso in cui si richieda un'elevatissima qualità a fronte di un budget limitato. Le loro dimensioni compatte e il peso ridotto le rendono idonee all'installazione in spazi ristretti o in contesti residenziali. Le unità esterne della serie PACi Standard sono molto più compatte rispetto a quelle della generazione precedente. Il peso e l'ingombro ulteriormente ridotti permettono di installarle praticamente in qualsiasi posizione. Attuale modello da 12,5kW (996 x 940 x 340mm).

- Eccellente rapporto tra costo ed efficienza globale.
- Coefficienti di rendimento tra i migliori della propria classe: SEER = A++ / SCOP = A+ (unità a cassetta 90x90, da 10 kW).
- Tecnologia ad inverter con alimentazione in corrente continua.
- Dispositivi di controllo intercambiabili con quelli della serie ECOi.
- Dimensioni compatte.
- Possibilità di installazione in configurazione doppia.
- Funzionamento in raffreddamento sino a -10 °C.
- Funzionamento in riscaldamento sino a -15 °C.

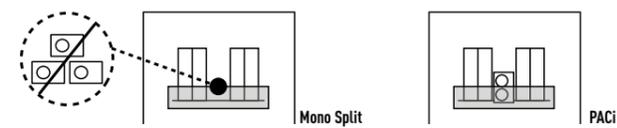
PACi CARATTERISTICHE

Alto risparmio energetico

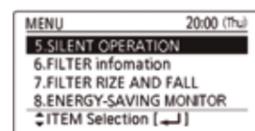


Design compatto

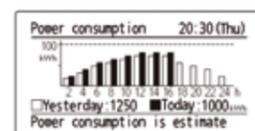
Il peso e l'ingombro ulteriormente ridotti permettono di installarle praticamente in qualsiasi posizione. Dato che l'unità esterna pesa solo 98kg, è facile da trasportare e da installare.



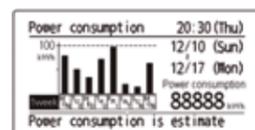
Monitoraggio consumi energetici con comando CZ-RTC5A



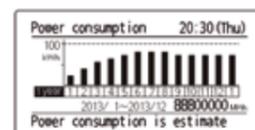
Selezione del menu: sono disponibili 3 tipi di visualizzazione (Giorno/Settimana/Anno).



Visualizzazione del consumo energetico su base giornaliera: i dati sono aggiornati al giorno precedente (il grafico va dalle 00:00 alle 24:00).



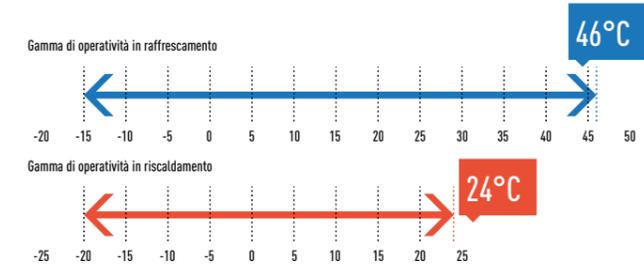
Visualizzazione del consumo energetico su base settimanale: vengono visualizzati i dati relativi ad ogni giorno della settimana.



Visualizzazione del consumo energetico su base mensile: vengono visualizzati i dati relativi ad ogni mese dell'anno.

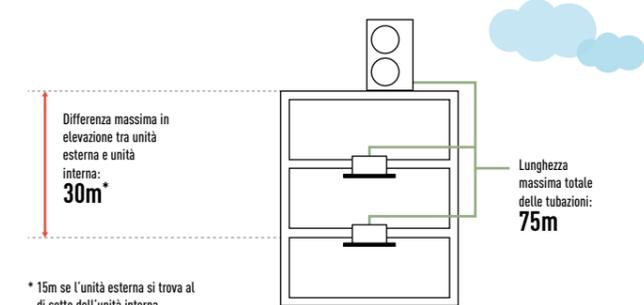
Alta gamma temperature operative

Funzionamento in raffreddamento con temperatura minima esterna sino a -15°C o con temperatura massima esterna sino a 46°C. Funzionamento in riscaldamento con temperatura minima esterna sino a -20 °C. Il telecomando prevede una gamma di regolazione della temperatura da 18 a 30 °C.



Maggiori distanze frigorifere

Permette di configurare i sistemi per adattarli all'installazione in un'ampia tipologia di contesti. Lunghezza massima dei tubi: 75m (10,0, 12,5, 14,0kW). 50m (6,0, 7,1kW).

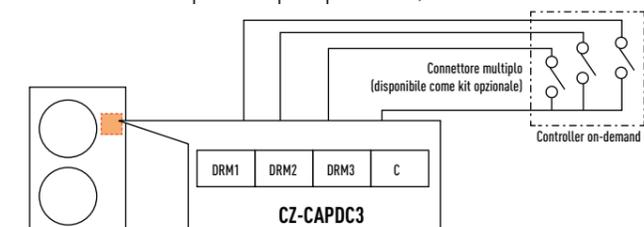


* 15m se l'unità esterna si trova al di sotto dell'unità interna.

Funzione di controllo On demand CZ-CAPDC3

Questo dispositivo opzionale rende conformi le unità esterne al controllo on-demand. Sono disponibili diversi livelli di impostazioni:

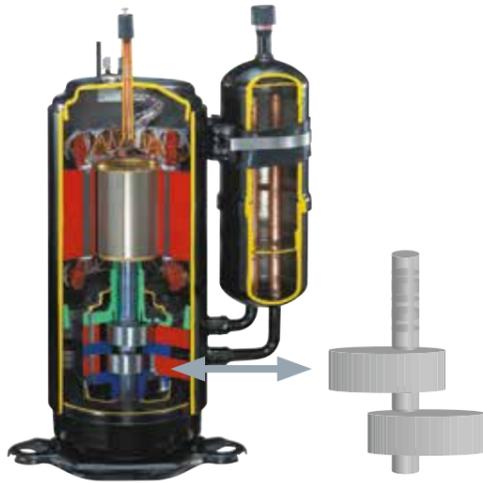
- Livello 1, 2, 3: 75 / 50 / 0 %
- I livelli 1 e 2 possono essere impostati dal 40 al 100% (40, 45, 50...95, 100: incrementi a passi di 5 punti percentuali)



Il controllo on-demand permette di controllare la capacità a 0-50-75%.

COMPRESSORI TWIN-ROTARY INVERTER

Caratteristiche principali



Il compressore è l'elemento che costituisce il cuore del circuito frigorifero. Non solo determina le prestazioni energetiche, ma fa anche circolare il fluido all'interno del circuito refrigerante.

Tutti i sistemi VRF Panasonic sono dotati di compressori Twin-Rotary di nuova generazione pilotati da Inverter DC brushless. Il Twin Rotary rappresenta oggi il top della tecnologia per la climatizzazione, rendendolo un'alternativa preferibile al compressore scroll per potenza, rumorosità, efficienza e campo di lavoro.

Il compressore Twin Rotary è composto da due camere di compressione e un albero con due masse eccentriche «palette» in rotazione contrapposta (come nel dettaglio in figura).

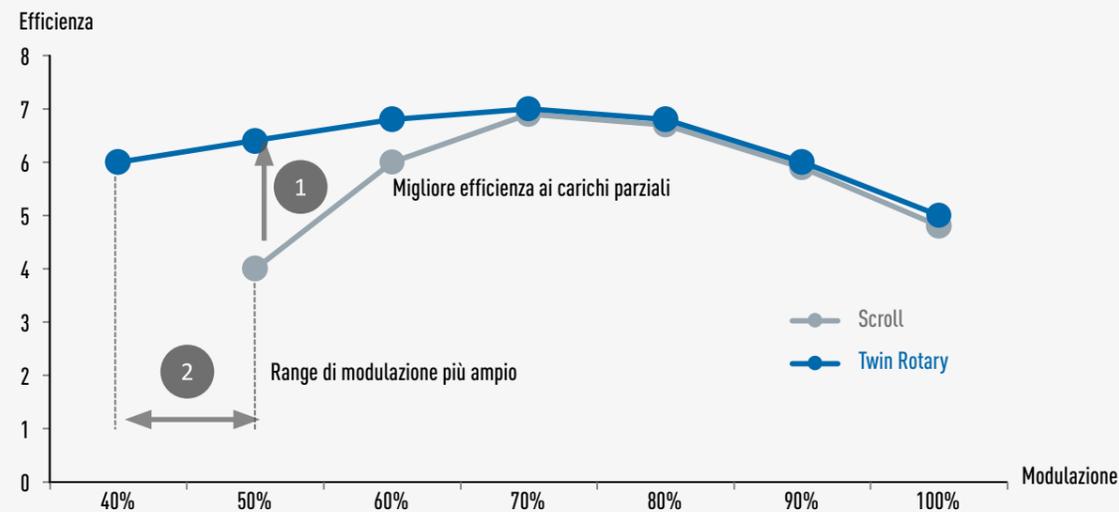
Le due masse eccentriche sono calettate sullo stesso albero, ma operanti in controfase per ottenere il bilanciamento dinamico durante la rotazione, permettendo una riduzione della rumorosità e delle vibrazioni generate e una modulazione molto efficace (fino al 10% della potenza nominale).

Inoltre le due palette sono a «bagno d'olio» quindi sempre perfettamente lubrificate, con minore problemi di usura del compressore e minori cicli di recupero dell'olio.

Vantaggi

- Migliore Modulazione ai carichi parziali.
- Ottime performance stagionali SEER e SCOP
- Minori Vibrazioni e rumorosità
- Minore usura

Confronto tra compressore Scroll - Twin Rotary

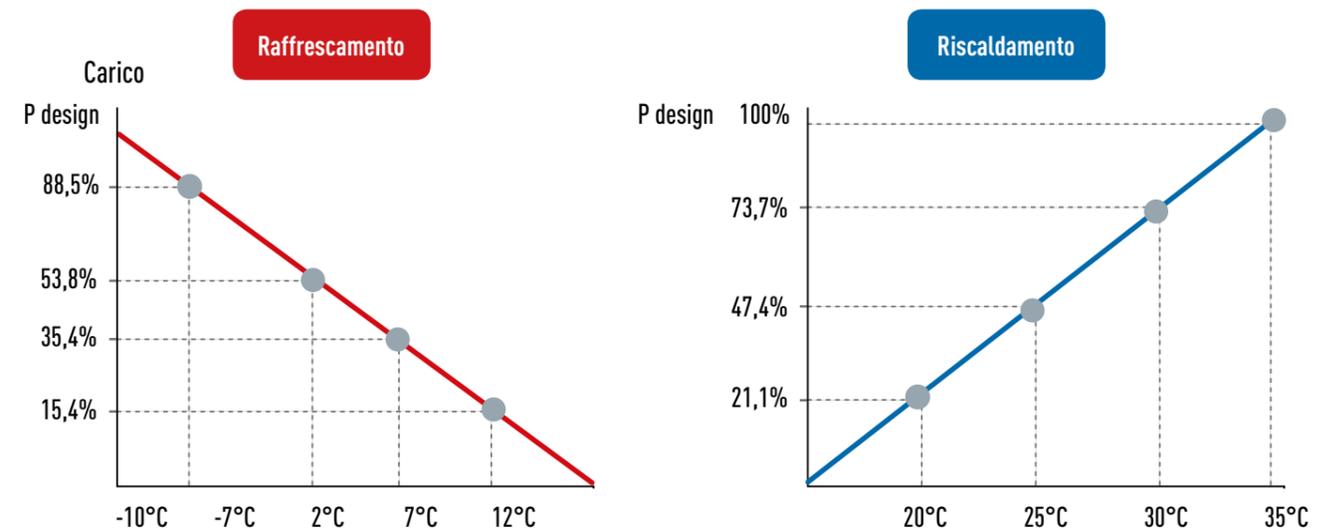


PRESTAZIONI STAGIONALI E CARICHI PARZIALI

EN-14825 - Efficienza nei sistemi VRF

Con l'entrata in vigore della nuova norma EN-14825 si adotta un nuovo metodo di calcolo che stima molto più verosimilmente l'effettivo consumo stagionale dei sistemi di climatizzazione valutando le prestazioni annue su dei reali dati di temperature stagionali Europee. Le nuove sigle sono SEER («seasonal» EER) e SCOP («seasonal» COP), dove si intende l'indice di efficienza stagionale dell'intera stagione di raffreddamento e riscaldamento. Quindi non è più un semplice dato «nominale» della macchina, ma un indice che riassume il rapporto tra il fabbisogno annuo di raffreddamento (o riscaldamento) e il consumo annuo di energia elettrica. In particolare il metodo si basa sui seguenti punti:

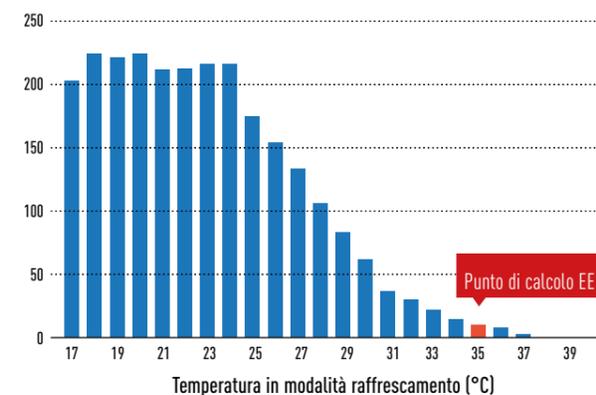
1) Si valuta l'efficienza dei sistemi di climatizzazione verificando le prestazioni in 4 punti con 4 diverse condizioni di carico e di temperatura esterna. Come da grafico:



2) I valori precedenti sono "pesati" con il metodo «BIN» tramite i reali dati di temperature stagionali Europee. In altre parole si calcola quante ore l'anno si verifica ogni singola temperatura. Integrando il punti (1) e (2) si ottiene il fabbisogno annuo e il consumo annuo di energia elettrica dalla quale risulteranno i valori di SEER e SCOP.

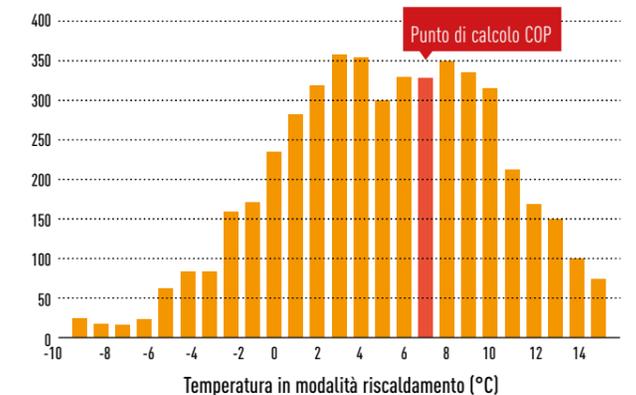
Estate

Distribuzione nel tempo (ore / anno)



Inverno

Distribuzione nel tempo (ore / anno)



Nella determinazione delle caratteristiche EER e COP, in ciascun caso, è stata presa come base una sola temperatura per la valutazione dell'efficienza. Valori calcolati sulla base delle condizioni fissate dalla direttiva EN-14825, per il calcolo non sono state prese in considerazione funzioni aggiuntive. Frequenza del compressore in accordo alla temperatura dell'ambiente e al progetto dell'edificio.

PANASONIC NOVITÀ 2017

Nuovo BIG PACi serie PE2



Panasonic apre nuovi orizzonti offrendo unità caratterizzate da elevate prestazioni e potenza in un piccolo spazio. Queste unità interne da 8-10HP rappresentano la soluzione ideale per l'impiego in quelle grandi superfici per le quali non è necessaria l'altissima potenza dei sistemi VRF.

PACi Elite ad elevata capacità. Potenza ed elevata efficienza:

- Maggiore efficienza con carico parziale (10% ~ 100%)
- Maggior flessibilità nei collegamenti
- Rivestimento anticorrosivo Bluefin
- Controllo on-demand 0-10V
- Funzioni risparmio energetico
- Kit di collegamento UTA
- Da 1 a 4 unità interne

Nuove unità a cassetta 90 x 90



Grazie agli interventi in sede di progettazione e all'ausilio di nuove tecnologie, come la nuova turboventola ad alte prestazioni, più efficiente e silenziosa, il purificatore d'aria nanoe™, per un ambiente più salubre, e il sensore di temperatura e umidità per un maggiore controllo, le nuove unità interne della Serie PU2 a Cassetta a 4 vie 90x90 assicurano elevati risparmi energetici, igiene e comfort.

- Nuovo design compatto
- Migliori SCOP e SEER (fino al 15%)
- I sensori Econavi rendono l'ambiente più confortevole ed assicurano un aumentato risparmio energetico
- Sistema di purificazione dell'aria nanoe™
- Funzionamento super silenzioso da 28 dB (A)

Nuovo Mini PACi serie PE2



Nuove unità esterne PACi Elite da 3,6 kW a 6,0kW e PACi Standard da 6,0kW a 7,1kW, tutte prodotte in Giappone. Unità esterne completamente ridisegnate dotate di nuovi compressori ad inverter ad alta capacità, dalle prestazioni notevolmente superiori e dalla maggiore efficienza operativa durante il funzionamento con carico parziale. Muniti di controllo dei consumi, controllo on-demand 0-10V e delle più recenti funzionalità di controllo da remoto.

Efficienza migliorata:

- Nuovo scambiatore di calore
- Ventola di nuova concezione con aumento del diametro
- Nuovo compressore Panasonic
- Nuovo chassis

Nuovi Intelligent Controller 2.0 e SmartCloud



Nuova gamma di sistemi di controllo avanzati per la gestione di attività commerciali

1. Intelligent Controller con schermo più grande da 10,4 pollici, per una migliore "user-Experience", nuove funzioni Energy-saving con grafici di analisi dei consumi:

- Funzioni Demand
- Schermo a sfioramento con funzioni tipo "smart-phone"
- Funzioni WEB e energy monitoring.

2. Nuovo sistema SmartCloud permette di avere il pieno controllo su tutte le installazioni, da tablet o da computer.

- Monitoraggio multi-sito
- Potenti statistiche per risparmio energetico
- Inserimento dei programmi giornalieri
- Notifiche di manutenzione
- Personalizzazione da parte dell'utente

NUOVA CASSETTA 90 X 90

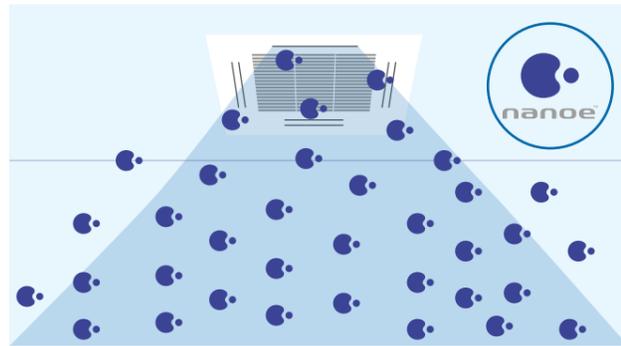
Le nuove cassette si avvalgono della tecnologia ECONAVI e del sistema di purificazione dell'aria nanoe™ così da rendere l'ambiente più confortevole, salubre ed efficiente.

Grazie agli interventi in sede di progettazione e all'ausilio di nuove tecnologie, come la nuova turboventola ad alte prestazioni, più efficiente e silenziosa, il purificatore d'aria nanoe™, per un ambiente più salubre, e il sensore di temperatura e umidità per un maggiore controllo, le nuove unità interne della Serie U2 a Cassetta a 4 vie 90x90 assicurano elevati risparmi energetici, igiene e comfort.

Aria sempre fresca e pulita con nanoe™

Il nuovo sistema di purificazione dell'aria nanoe™ è 10 volte più attivo rispetto ad un sistema convenzionale.

- La purificazione dell'ambiente può essere effettuata simultaneamente o indipendentemente dalle operazioni di riscaldamento / raffreddamento
- Rimozione di batteri e deodorizzazione dell'aria (batteri, funghi, pollini, virus e fumo di sigaretta); nanoe™: microparticelle acquose atomizzate, con carica elettrostatica, arricchite di radicali OH, per un ambiente più salubre
- L'installazione del nanoe™ all'interno dell'unità interna consente di purificare il filtro e controllare l'umidità.



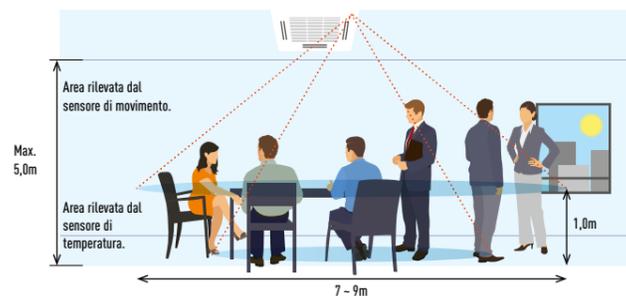
Opzionale (CZ-CNEXU1 - accessorio opzionale nanoe™).

Tipologie di pannello

Standard: CZ-KPU3 - ECONAVI: CZ-KPU3A

Pannello ECONAVI

Sensori intelligenti Econavi: il sensore di attività umana e il sensore di temperatura possono ridurre gli sprechi ottimizzando le operazioni di climatizzazione. **Funzioni avanzate Econavi:** 2 sensori (di movimento e di temperatura del pavimento) possono rilevare e controllare gli sprechi energetici. I sensori di temperatura sono affidabili anche in ambienti con soffitti molto alti (5 metri).



Pannello esclusivo Econavi. Opzionale (CZ-KPU3A)

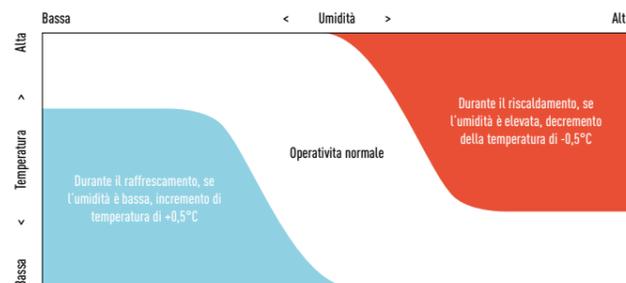
Sensore di movimento.
Rileva i movimenti, i livelli di attività e l'assenza di persone nell'ambiente.

Sensore di temperatura del pavimento.
Questo sensore rileva la temperatura media del pavimento e attiva la circolazione se la temperatura è bassa.

Utilizzare comando a filo CZ-RTCSA.

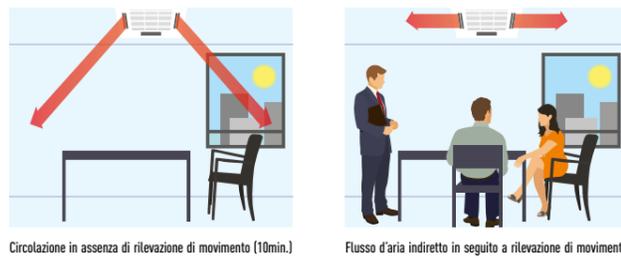
Sensore di umidità

Il nuovo sensore di umidità è stato posizionato in prossimità dell'apertura di aspirazione aria e, in funzione di temperatura e umidità, consente di migliorare il comfort e il risparmio energetico.

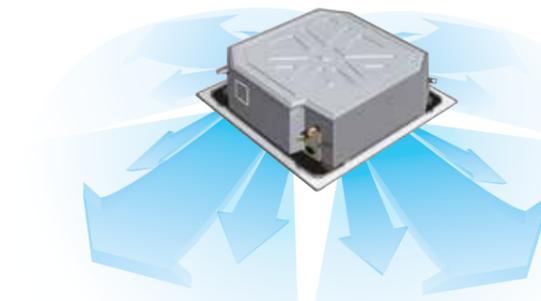


Controllo di gruppo, funzione circolazione dell'aria

L'operazione di circolazione dell'aria si attiva in assenza di movimento, miscelando l'aria in tutto l'ambiente. Il divario di temperatura viene ridotto al minimo sia in modalità riscaldamento che in modalità raffreddamento.



Installabile fino a 5,0 metri di altezza

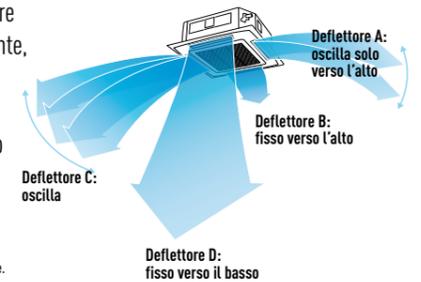


Grande portata: 36 m³/min
Il miglior dato a livello mondiale nella classe 140 PU.

Eccezionale versatilità di controllo

Il direzionamento dei 4 deflettori può essere controllato in modo completamente indipendente.

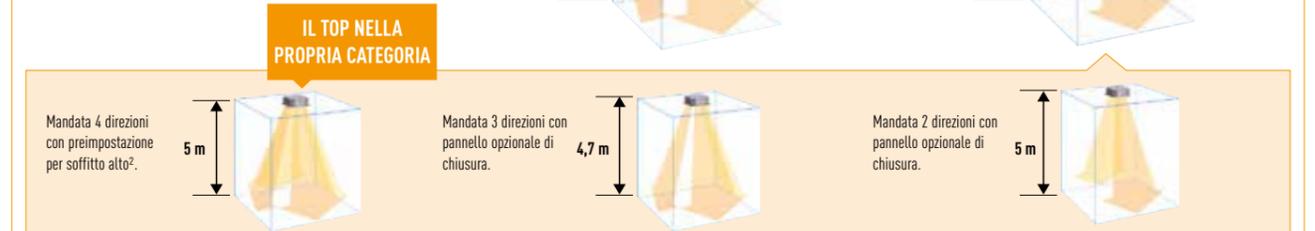
- Ogni deflettore può essere controllato individualmente, tramite il telecomando standard a filo*.
- La versatilità di controllo permette di rispondere a qualsiasi esigenza.



* Si richiede una preimpostazione in fase di collaudo finale, al termine dell'installazione.

Possibilità di installazione in soffitti alti (fino a 5 metri per i modelli 100PU, 125PU e 140PU)

Queste unità possono essere installate anche in soffitti molto alti, in modo da climatizzare un'area molto ampia (vedere tabella sottostante).

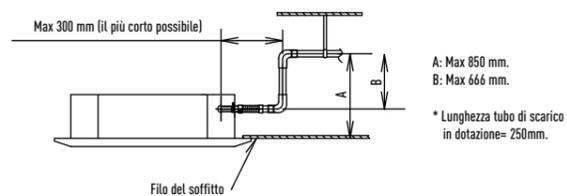


Altezza massima dei soffitti nei quali si possono installare le unità a cassetta

Impostazioni ¹	Mandata 4 direzioni			Mandata 3 direzioni (con pannello opzionale di chiusura)	Mandata 2 direzioni (con pannello opzionale di chiusura) ²
	Preimpostazione di fabbrica ¹	Impostazione per soffitto alto ¹	Impostazione per soffitto alto ²		
Modelli 36, 45 e 50PU	2,7 m	3,2 m	3,5 m	3,8 m	4,2 m
Modelli 60 e 71PU	3,0 m	3,3 m	3,6 m	3,8 m	4,2 m
Modelli da 100, 125 e 140PU	3,6 m	4,3 m	5,0 m	4,7 m	5,0 m

1) Quando si usa l'unità in una configurazione diversa da quella prevista originariamente, è necessario effettuare delle impostazioni per aumentare la portata. 2) Utilizzare un pannello opzionale di chiusura (CZ-CFU2) per ottenere un'uscita a 2 vie.

Pompa di scarico condensa



Altre particolarità tecniche

- Nuova turboventola ad alte prestazioni, scambiatore di calore rinnovato
- Ridotta rumorosità della ventola in modalità "slow"
- Struttura particolarmente leggera, collegamenti semplificati
- Condotta per l'immissione di aria di rinnovo
- Collegamento dei condotti di mandata
- Plenum di ingresso opzionale CZ-FDU2

CARATTERISTICHE SISTEMI CANALIZZATI PACi

Impostazione automatica Portata / Prevalenza

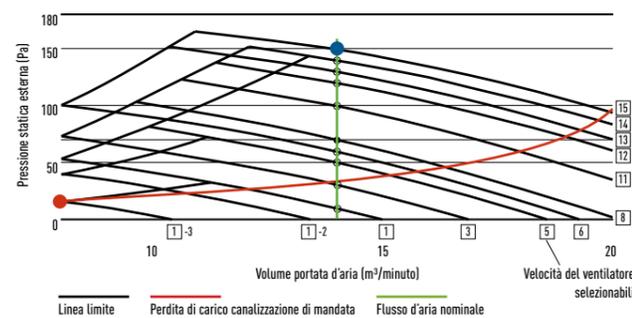
Le unità interne canalizzate ad inverte a media-alta prevalenza hanno una speciale funzione di regolazione automatica della portata e controllo dell'impostazione di pressione statica esterna.

Infatti utilizzando gli opportuni tasti di selezione del comando a filo si attiva la modalità «TEST». Questo avvia il motore della ventola e ha inizio il controllo della regolazione automatica del flusso d'aria o il controllo dell'impostazione della prevalenza.

Durante queste operazioni, la potenza del flusso d'aria varia. Il controllo dell'impostazione della pressione statica esterna e il controllo della regolazione automatica del flusso d'aria vengono completati in un periodo compreso tra i 3 e i 30 minuti.



Esempio diagramma



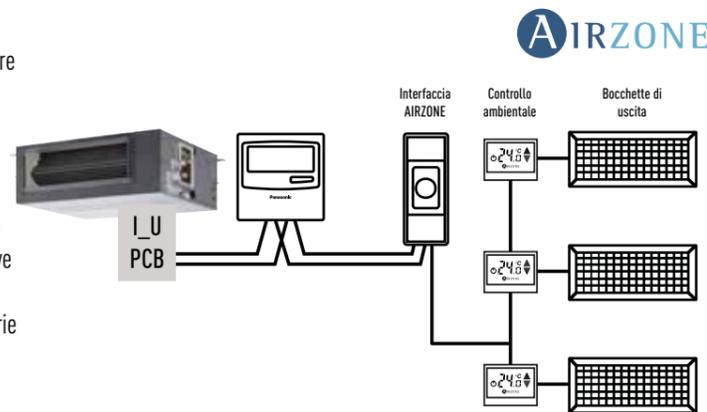
Piena compatibilità con i sistemi Airzone

I prodotti Panasonic Canalizzati sono compatibili con i sistemi di regolazione AIRZONE.

AIRZONE è un sistema di controllo e regolazione progettato per utilizzare una sola macchina canalizzata per il controllo indipendente delle temperature in 2 o più locali.

L'utilizzo dell'impianto canalizzato, oltre a diminuire notevolmente l'impatto estetico della installazione, consente una buona precisione nella resa delle singole zone, questo fornisce un plus importante nelle applicazioni ad alta efficienza dove, una piccola dispersione totale, deve essere suddivisa in un numero elevato di zone da trattare.

Il sistema, inoltre, offre la possibilità di realizzare programmazioni orarie e la gestione del medesimo da remoto tramite qualsiasi dispositivo connesso alla rete internet.



Ampia gamma di accessori Airzone per qualsiasi progetto canalizzato.



Vantaggi:

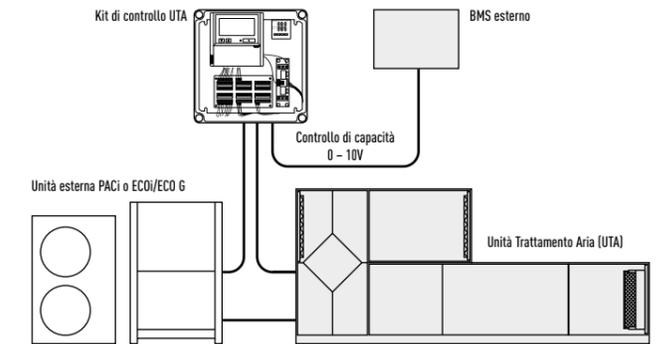
- Efficienza energetica
- Controllo per singola zona
- Unica macchina per più ambienti
- Estetica e Design
- Integrazione totale

Trattamento aria primaria

Panasonic ha sviluppato i nuovi kit unità trattamento aria e un software specifico per il collegamento delle unità esterne PACi a:

- UTA ad espansione diretta
- Recuperatori con batteria DX delle gamma VRF

Queste unicità permettono ai sistemi PACi Panasonic di garantire non solo la più ampia gamma di soluzioni del mercato per il trattamento dell'aria primaria e la massima flessibilità di installazione, ma anche la piena integrazione con i sistemi VRF e i tutti i principali protocolli di comunicazione BMS.



Il controllo on demand dell'unità esterna è gestito da un segnale da 0-10 V.

Sensore di presenza ECONAVI

Rileva la presenza di persone all'ambiente e regola automaticamente i parametri di funzionamento dei sistemi di climatizzazione PACi o VRF al fine di ottenere il massimo comfort e di ridurre il consumo energetico.

- Rileva la presenza di persone e i loro movimenti, e aumenta o diminuisce di 2 °C la temperatura impostata per migliorare il comfort e l'efficienza.
- Nel caso in cui non venga rilevata alcuna attività per un determinato periodo di tempo, il sistema Econavi disattiva l'unità interna o ripristina una temperatura regolata in precedenza.

Applicazioni tipiche

HOTEL e UFFICI.

Funzionalità del sistema Econavi

- Analisi dell'attività nell'ambiente, tramite rilevamento delle temperature corporee
- Capacità di adattare in tempo reale la potenza in base alle reali necessità

Grazie all'aumento automatico di 2 °C della temperatura preimpostata si può ottenere, in raffrescamento, un risparmio energetico del 28%.

Nota: sensori Econavi compatibili solo con unità interne con il codice modello con "A" finale.

ECONAVI



CZ-CENSC1



APPLICAZIONI SPECIALI WINE CELLAR



Uno dei punti chiave della gamma PACi Elite è la possibilità di creare sistemi, non solo per riscaldamento e raffrescamento, ma anche per applicazioni speciali di refrigerazione. Infatti utilizzando degli abbinamenti specifici tra unità interne ed unità esterne è possibile refrigerare degli ambienti, mantenendo la temperatura dei locali fino a 8°C. Questa è la soluzione ideale per applicazioni particolari come cantine enologiche, gelaterie, fiorai, magazzini alimentari, depositi supermarket, impianti di trasformazione alimentare, processi produttivi in genere. Tali combinazioni non sono state testate secondo le norme ErP perché non destinate alla climatizzazione degli ambienti ma legate ad un processo produttivo.

Focus tecnico

Per fare questo è necessario, in termini di entalpia, sovradimensionare l'unità interna ed inoltre è richiesta una modifica di settaggio dell'EEPROM dell'unità esterna.

Range temperature		
Raffrescamento	Interno	8↔24°C bulbo umido
	Esterno	-15↔43°C bulbo umido
Riscaldamento	Interno	16↔30°C bulbo secco
	Esterno	-20↔15°C bulbo secco

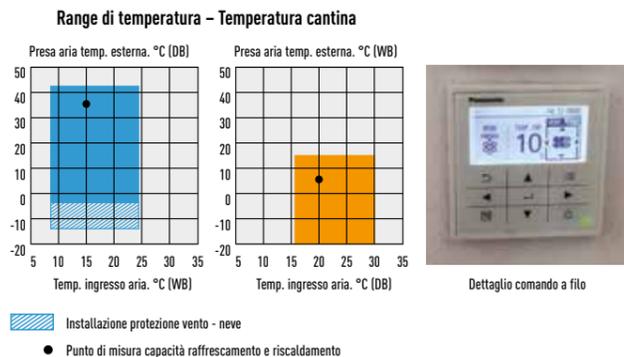


Tabella combinazioni

Configurazioni	Single						Twin		
Capacità di Raffrescamento	4,9 kW	6,9 kW	9,3 kW	11,6 kW	13,6 kW	18,5 kW	13,6 kW	18,5 kW	23,2 kW
Capacità di Riscaldamento	5,6 kW	8,0 kW	11,2 kW	14,0 kW	15,0 kW	22,4 kW	13,6 kW	22,4 kW	28,0 kW
Sigla	U-50PE2E5A	U-71PE1E5A U-71PE1E8A	U-100PE1E5A U-100PE1E8A	U-125PE1E5A U-125PE1E8A	U-140PE1E5A U-140PE1E8A	U-200PE2E8A	U-140PE1E5A U-140PE1E8A	U-200PE2E8A	U-250PE2E8A
Unità esterne PACi									
Unità interne PACi									

SOLUZIONI PER SALE SERVER

Panasonic ha sviluppato una ampia gamma di soluzioni destinate alla climatizzazione di sale server, che proteggono sempre in modo efficiente i locali tecnici e mantengono la temperatura appropriata con il controllo della condensazione anche con temperature esterne estreme fino a -20°C.

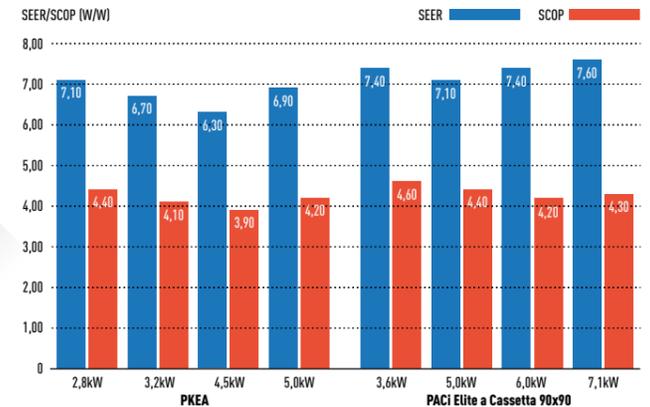
Due Gamme di prodotto:

- PKEA da 2,5 a 5 kW
- PACi da 5 a 25 kW



Elementi chiave

- Funzione backup
- Funzione ridondanza
- Funzione esecuzione alternativa
- Informazione di errore da contatto pulito
- Funzionamento PKEA in raffrescamento fino a -20 °C
- Funzionamento PACi in raffrescamento fino a -15 °C
- Prestazioni eccellenti con SEER eccellente
- Design di prodotto per il funzionamento 24/7

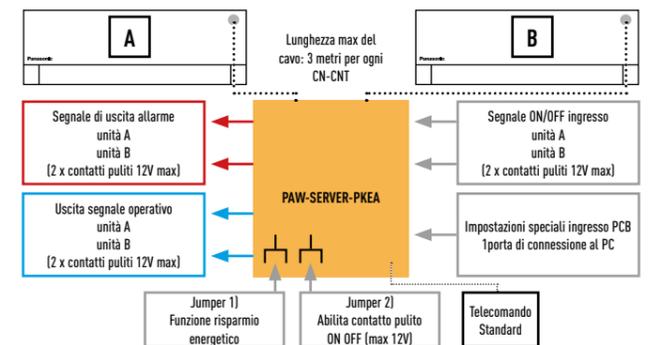


PAW-SERVER-PKEA - Interfaccia fino a 2 unità - Per sistemi PKEA

L'interfaccia server room PAW-SERVER-PKEA gestisce ridondanza e backup di due unità PKEA con due modalità selezionabili:

- Plug and play da ridondanza integrata e algoritmo di backup (non è necessario un segnale esterno. Per maggiori dettagli consultare il manuale operativo)
- Ridondanza tramite contatto esterno (PLC di terzi) e gestione backup tramite contatto senza tensione

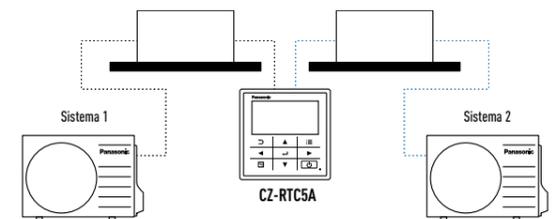
Tutte le impostazioni sono eseguibili senza connessione di computer. È disponibile una speciale modalità di risparmio energetico da DIP switch (disponibile solo in modalità plug and play). Il livello di inibizione del telecomando può essere impostato quando la gestione esterna avviene tramite contatto senza tensione.



CZ-RTC5A - Comando Premium fino a 2 unità - Per sistemi PACi

Il nuovo comando a filo premium è dotato di uno speciale software per la gestione di 2 unità PACi con le seguenti funzioni:

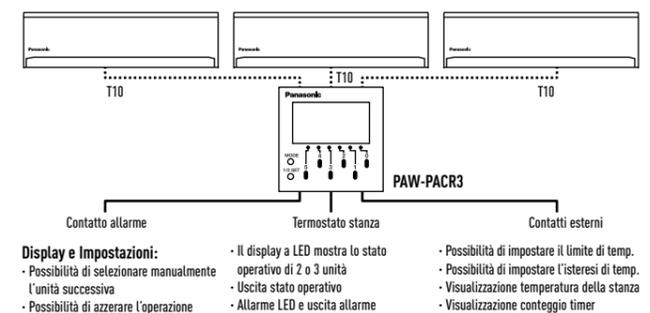
- Controllo automatico individuale
- Operazione di rotazione
- Operazione di Backup
- Operazione di supporto



PAW-PACR3 - Interfaccia fino a 3 unità - Per sistemi PACi

PAW-PACR3, unito a un PAW-T10V su ogni unità interna, consente il funzionamento ridondante di 2 unità interne (o 3) PACi o VRF.

Tutte le unità devono essere azionate da rotazioni programmabili per ottenere la stessa durata operativa (ad esempio rotazioni di 8 ore su 24). Se la temperatura del locale supera un valore impostato, le seconda (o la terza) unità vengono accese e si attiva un allarme.



GAMMA COMMERCIALE



PACi



Nuova gamma di sistemi semi-industriali PACi: soluzione ideale per negozi, ristoranti, uffici, edifici residenziali caratterizzata da straordinaria efficienza e dimensioni ridotte.

Benefici linea commerciale

Grande risparmio e maggiore benessere.

Panasonic ha sviluppato una gamma di soluzioni semi-industriali ad alta efficienza. I nostri compressori Inverter ottimizzano le performance e riducono i costi energetici.

Alta connettività.

I nuovi sistemi di controllo consentono di gestire in autonomia tutte le vostre installazioni. Tutte le unità installate nelle diverse località ricevono gli aggiornamenti di stato in tempo reale, prevenendo guasti e ottimizzando i costi.

Ampia gamma per applicazioni commerciali, uffici, residenziali.

Soluzioni da 1x1 a 4x1. Panasonic ti offre le soluzioni migliori per garantire il maggior comfort.

Risparmio energetico



Il sistema Econavi rileva l'attività delle persone e l'irraggiamento solare nell'ambiente, e regola automaticamente le condizioni operative in funzione dell'ottimizzazione del risparmio energetico. Premendo semplicemente un pulsante si può quindi risparmiare e ottenere il massimo comfort.



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



La straordinaria 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!

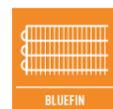


Rispetto all'Inverter standard, l'Inverter+ migliora l'efficienza di più del 20%, con una conseguente riduzione del 20% del consumo elettrico e dei costi di esercizio. Inoltre, l'Inverter+ funziona in classe A sia in raffreddamento che in riscaldamento.



Ampia gamma di frequenza di funzionamento del compressore assicura un'operatività efficiente per tutto l'anno. Per Big PACi Serie PE2.

Elevate prestazioni



Panasonic ha esteso la durata dei suoi condensatori adottando un originale rivestimento antiruggine. Per Big PACi Serie PE2.



La ventola di grandi dimensioni aumenta il flusso d'aria ed assicura un funzionamento molto silenzioso a bassa velocità. Per Big PACi Serie PE2.



Motore della ventola a corrente continua: sicuro e preciso.



Il sistema può funzionare in raffreddamento anche con una temperatura esterna di -15 °C.



Il sistema può funzionare in pompa di calore anche con una temperatura esterna di -20 o -15 °C.



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

Ampia connettività



Con il nuovo sistema Cloud di Panasonic avrete il controllo totale di tutte le vostre installazioni. Con un semplice click potrete ottenere, in tempo reale, aggiornamenti sullo stato operativo di tutte le unità installate in località diverse, in modo da prevenire eventuali malfunzionamenti e ottimizzare i costi d'esercizio.



È un'applicazione di nuova generazione che consente di controllare da remoto il tuo sistema di climatizzazione ovunque ti trovi utilizzando uno smartphone Android o iOS, un tablet o il PC con accesso a internet.



La porta di comunicazione è integrata nell'unità interna e permette la connettività e la gestione della tua pompa di calore Panasonic da casa o tramite un sistema di building management.

GAMMA UNITÀ INTERNE ED ESTERNE COMMERCIALI

Unità interne PACi DLX e Standard	3,6kW	4,5kW ¹	5,0kW	6,0kW	7,1kW	10,0kW	12,5kW	14,0kW	20,0kW	25,0kW
Da parete PACi Inverter+	 S-36PK1E5A	 S-45PK1E5A	 S-50PK1E5A	 S-60PK1E5A	 S-71PK1E5A	 S-100PK1E5A (9,5kW)				
Cassetta 60x60 a 4 vie PACi Inverter+	 S-36PY2E5A	 S-45PY2E5A	 S-50PY2E5A							
Nuova unità interna Cassetta 90x90 a 4 vie PACi Inverter+ NOVITÀ	 S-36PU2E5A	 S-45PU2E5A	 S-50PU2E5A	 S-60PU2E5A	 S-71PU2E5A	 S-100PU2E5A	 S-125PU2E5A	 S-140PU2E5A		
Canalizzate a bassa prevalenza PACi Inverter+	 S-36PN1E5A	 S-45PN1E5A	 S-50PN1E5A	 S-60PN1E5A	 S-71PN1E5A	 S-100PN1E5A	 S-125PN1E5A	 S-140PN1E5A		
Canalizzate inverter a media-alta prevalenza PACi Inverter+	 S-36PF1E5A	 S-45PF1E5A	 S-50PF1E5A	 S-60PF1E5A	 S-71PF1E5A	 S-100PF1E5A	 S-125PF1E5A	 S-140PF1E5A		
Da soffitto PACi Inverter+	 S-36PT2E5A	 S-45PT2E5A	 S-50PT2E5A	 S-60PT2E5A	 S-71PT2E5A	 S-100PT2E5A	 S-125PT2E5A	 S-140PT2E5A		
Canalizzate ad alta prevalenza da 20,0 - 25,0kW PACi Inverter+									 S-200PE2E5	 S-250PE2E5
Barriera d'aria con batteria DX Jet-Flow // Standard						 PAW-10PAIRC-MJ // PAW-10PAIRC-MS (9,2kW)		 PAW-15PAIRC-MJ // PAW-20PAIRC-MS (17,5kW)	 PAW-20PAIRC-MJ (23,1kW)	

Unità esterne PACi DLX e Standard	3,6kW		5,0kW	6,0kW	7,1kW	10,0kW	12,5kW	14,0kW	20,0kW	25,0kW
PACi DLX	 U-36PE2E5A ¹		 U-50PE2E5A ¹	 U-60PE2E5A ¹	 U-71PE1E5A ¹ // U-71PE1E8A ³	 U-100PE1E5A ¹ // U-100PE1E8A ³	 U-125PE1E5A ¹ // U-125PE1E8A ³	 U-140PE1E5A ¹ // U-140PE1E8A ³	 U-200PE2E8A ³	 U-250PE2E8A ³
PACi Standard				 U-60PEY2E5 ¹	 U-71PEY2E5 ¹⁻³	 U-100PEY1E5 ¹ // U-100PEY1E8 ³	 U-125PEY1E5 ¹ // U-125PEY1E8 ³	 U-140PEY1E8 ³		

1) Le unità interne da 4,5kW sono disponibili solo per combinazioni Twin, Triple e Doppio-Twin. ¹Monofase ³Trifase.

3) L'unità esterna U-71PEY2E5 può essere collegata solo in modalità 1 a 1 (mono).

Linea residenziale per applicazioni professionali	2,8kW	3,2kW	4,5kW	5,0kW
Serie professionale da parete PKEA Inverter -20°C	 CS-E9PKEA + CU-E9PKEA	 CS-E12PKEA + CU-E12PKEA	 CS-E15PKEA + CU-E15PKEA	 CS-E18PKEA + CU-E18PKEA

2) Le unità interne PKEA sono compatibili solo con unità esterne PKEA.

Unità Trattamento Aria	28,0kW
3 modelli di kit UTA: Deluxe, Medium e Light. Fino a 28kW (Di uso comune per tutte le unità esterne. E' consentito il solo collegamento 1 a 1.)	 PAW-280PAH2 // PAW-280PAH2M // PAW-280PAH2L

UNITÀ INTERNE DA PARETE PACi INVERTER+

L'ampliamento della gamma, che include ora un'unità da 10 kW, apre nuove prospettive per la climatizzazione di uffici, palestre, ambienti dai soffitti particolarmente alti e anche sale server.

Unità compatte e dal pannello frontale piatto possono essere installate anche in ambienti di piccole dimensioni.

Alta capacità in riscaldamento a -7°C.

Particolarità tecniche

- Nuove unità da 10,0 kW.
- Pannello frontale piatto, dal design moderno.
- Dimensioni più compatte del 15%.
- Pannello frontale asportabile e lavabile.
- Motore della ventola con alimentazione in corrente continua, per una maggiore efficienza e un controllo più preciso.
- Possibilità di fuoriuscita dei tubi verso tre direzioni
- Connettore PAW-FDC sulla scheda dell'unità interna, che permette il collegamento di unità esterne a barriera d'aria o a recupero di calore e la loro gestione tramite il telecomando.

PACi DLX Unità interne da parete Inverter+

		Alimentazione monofase					Alimentazione trifase		
		3,6kW	5,0kW	6,0kW	7,1kW	10,0kW	7,1kW	10,0kW	
Unità interna	Sigla	S-36PK1E5A	S-50PK1E5A	S-60PK1E5A	S-71PK1E5A	S-100PK1E5A	S-71PK1E5A	S-100PK1E5A	
Unità esterna*	Sigla	U-36PE2E5A	U-50PE2E5A	U-60PE2E5A	U-71PE1E5A	U-100PE1E5A	U-71PE1E8A	U-100PE1E8A	
Capacità di raffrescamento	Nominale (Min - Max)	kW 3,6 (1,5 - 4,0)	5,0 (1,5 - 5,6)	6,0 (2,0 - 7,1)	7,1 (2,5 - 8,0)	9,5 (3,3 - 10,5)	7,1 (3,2 - 8,0)	9,5 (3,3 - 10,5)	
Coefficiente EER ¹⁾	Nominale (Min - Max)	Eff. Energ. 4,56 (6,25 - 4,30) A	3,57 (6,25 - 3,26) A	3,57 (6,67 - 3,02) A	3,40 (5,56 - 3,02) A	3,25(3,93 - 3,09) A	3,40 (5,71 - 3,02) A	3,25(3,93 - 3,09) A	
Coefficiente SEER ²⁾	Et. Energ.	6,30 A++	6,10 A++	6,60 A++	6,6 A++	6,2 A++	6,1 A++	6,0 A+	
Capacità teorica in raffrescamento - Pdesign	kW	3,6	5,0	6,0	7,1	9,5	7,1	9,5	
Consumo in raffrescamento	Nominale (Min - Max)	kW 0,790 (0,240 - 0,930)	1,400 (0,240 - 1,720)	1,680 (0,300 - 2,350)	2,090 (0,450 - 2,650)	2,920 (0,840 - 3,400)	2,090 (0,560 - 2,650)	2,920 (0,840 - 3,400)	
Consumo medio annuo in raffresc. (ErP)	kWh/a	200	287	318	376	536	407	554	
Capacità di riscaldamento	Nominale (Min - Max)	kW 4,0 (1,5 - 5,0)	5,6 (1,5 - 6,5)	7,0 (1,8 - 8,0)	8,0 (2,0 - 9,0)	9,5 (4,1 - 11,5)	8,0 (2,8 - 9,0)	9,5 (4,1 - 11,5)	
Coefficiente COP ¹⁾	Nominale (Min - Max)	Eff. Energ. 4,65 (7,89 - 4,20)	3,76 (7,89 - 3,38) A	4,02 (9,00 - 3,90) A	3,76 (5,00 - 3,10) A	3,85 (4,56 - 3,43) A	3,76 (5,60 - 3,10) A	3,85 (4,56 - 3,43) A	
Coefficiente SCOP ³⁾	Et. Energ.	4,20 A+	4,00 A+	4,00 A+	3,9 A	3,8 A	3,8 A	3,8 A	
Capacità teorica in riscaldamento - Pdesign at -10°C	kW	3,6	5,0	6,0	7,1	9,5	7,1	9,5	
Consumo in riscaldamento	Nominale (Min - Max)	kW 0,860 (0,190 - 1,190)	1,490 (0,190 - 1,920)	1,740 (0,200 - 2,050)	2,130 (0,400 - 2,900)	2,470 (0,900 - 3,350)	2,130 (0,500 - 2,900)	2,470 (0,900 - 3,350)	
Consumo medio annuo in riscaldamento. (ErP)	kWh/a	1200	1749	2100	2548	3500	2616	3500	
Unità interna									
Portata d'aria	Hi / Med / Lo	m³/min 11,0 / 9,5 / 7,5	14,0 / 12,0 / 10,5	18,0 / 14,5 / 11,5	18,0 / 14,5 / 11,5	19 / 16,5 / 13,0	18 / 14,5 / 11,5	19 / 16,5 / 13	
Capacità di deumidificazione	L/h	2,1	2,8	3,4	4,2	5,7	4,2	5,7	
Livello pressione sonora ⁴⁾	Hi / Med / Lo	dB(A) 35 / 31 / 27	40 / 36 / 32	47 / 44 / 40	47 / 44 / 40	49 / 45 / 41	47 / 44 / 40	49 / 45 / 41	
Livello potenza sonora	Hi / Med / Lo	dB 52 / 46 / 41	57 / 51 / 46	64 / 59 / 54	64 / 59 / 54	65 / 60 / 55	64 / 59 / 54	65 / 60 / 55	
Dimensioni	A x L x P	mm 300 x 1.065 x 230	300 x 1.065 x 230	300 x 1.065 x 230	300 x 1.065 x 230	300 x 1.065 x 230	300 x 1.065 x 230	300 x 1.065 x 230	
Peso netto	kg	13,0	13,0	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	
Unità esterna									
Tensione di alimentazione	V	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415	
Assorbimento nominale	Raffrescamento	A 3,85 / 3,70 / 3,55	6,65 / 6,35 / 6,10	8,20 / 7,80 / 7,50	9,75 / 9,40 / 9,10	13,4 / 12,9 / 12,4	3,25 / 3,10 / 3,05	4,60 / 4,40 / 4,30	
	Riscaldamento	A 4,20 / 4,05 / 3,85	7,15 / 6,85 / 6,55	8,5 / 8,15 / 7,8	9,85 / 9,50 / 9,20	11,3 / 10,9 / 10,6	3,30 / 3,20 / 3,10	3,85 / 3,70 / 3,60	
Portata d'aria	Raffr. / Riscald.	m³/min 38 / 38	38 / 41	38 / 41	60 / 60	110 / 95	60 / 60	110 / 95	
Livello pressione sonora	Raffr. / Riscald. (Hi)	dB(A) 45 / 46	46 / 48	46 / 49	48 / 50	52 / 52	48 / 50	52 / 52	
Livello potenza sonora	Raffr. / Riscald.	dB 64 / 66	65 / 68	65 / 69	65 / 67	69 / 69	65 / 67	69 / 69	
Dimensioni	A x L x P	mm 619 x 799 x 299	619 x 799 x 299	619 x 799 x 299	996 x 940 x 340	1.416 x 940 x 340	996 x 940 x 340	1.416 x 940 x 340	
Peso netto	kg	39	39	40	69	98	71	98	
Tubi di collegamento	Lato liquido	PolL. (mm) 1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	
	Lato gas	PolL. (mm) 1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	
Lungh. tubi collegamento / Diff. in elevaz. (int/est) ⁷⁾	m	3 - 40 / 30	3 - 40 / 30	3 - 40 / 30	5 - 50 / 30	5 - 75 / 30	5 - 50 / 30	5 - 75 / 30	
Lungh. tub. senza aggiunta refrig. / quantità aggiuntiva	m / g/m	30 / 20	30 / 20	30 / 40	30 / 50	30 / 50	30 / 50	30 / 50	
Quantitativo di refrigerante R410A	kg / tCO ₂ Eq	1,40 / 2,9232	1,40 / 2,9232	1,95 / 4,07161	2,35 / 4,9068	3,40 / 7,0992	2,35 / 4,9068	3,40 / 7,0992	
Gamma temp. est. operative	Raffresc. Min - Max	°C -15 ~ +46	-15 ~ +46	-15 ~ +46	-15 ~ +46	-15 ~ +46	-15 ~ +46	-15 ~ +46	
	Riscaldam. Min - Max	°C -20 ~ +24	-20 ~ +24	-20 ~ +24	-20 ~ +24	-20 ~ +24	-20 ~ +24	-20 ~ +24	

DLX

A++
4,40 SEER

A+
4,40 SCOP

-15°C
MODALITÀ RAFFRESCAMENTO

-20°C
MODALITÀ RISCALDAMENTO

INVERTER+

VENTOLA CC

RIZZ RENEWAL

INTERNET CONTROL

CONNETTIVITÀ

5 ANNI
Garanzia di compressore

SEER e SCOP: per 40PK1E5A. INTERNET CONTROL: Opzionale.

Compatibile con tutte le soluzioni di connettività Panasonic. Per informazioni dettagliate consultate la sezione Sistemi di Controllo.

1) Classificazione EER e COP a 220 / 240 V (380 / 415 V) in accordo alla direttiva UE 2002/31/EC. 2) Il coefficiente SEER è stato misurato secondo le norme Eurovent IPLV per modello di calcolo SBEM per un'unità interna U1. SEER = a(EER25) + b(EER50) + c(EER75) + d(EER100), dove "EER25", "EER50", "EER75" ed "EER100" sono i coefficienti EER misurati su carichi del 25%, 50%, 75% e 100% rispettivamente in corrispondenza delle temperature di 20, 25, 30 e 35°C DB, e dove "a", "b", "c" e "d" sono valori riferiti ad una comune tipologia d'uso in ufficio. Questi valori sono così quantificati: a = 0,2, b = 0,36, c = 0,32 e d = 0,03. Le temperature interne sono rilevate a 27 °C DB and 19 °C WB. 3) Il consumo annuo (ErP) è stato calcolato utilizzando la formula prevista dalle normative ErP. 4) La capacità di riscaldamento è stata calcolata prendendo in considerazione il fattore di correzione per lo sbrinatorio. 5) Il coefficiente SCOP è stato calcolato in conformità alla certificazione Eurovent IPLV per SBEM per unità interne U1 prendendo in considerazione il fattore di correzione per lo sbrinatorio. 6) 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. 7) Quando si installa l'unità esterna in posizione più elevata rispetto all'unità interna. // Fusibile raccomandato per l'unità interna 3A.



Pannello frontale asportabile e lavabile.

Il pannello può essere rimosso facilmente e lavato sotto l'acqua corrente.

Deflettori a chiusura automatica.

Quando l'unità si spegne i deflettori si chiudono automaticamente, in modo da preservare l'interno dalla polvere.

Funzionamento silenzioso.

Queste unità sono tra le più silenziose dell'intera produzione mondiale, e risultano quindi particolarmente idonee all'installazione in alberghi e ospedali.

PACi STANDARD Unità interne da parete Inverter+

		Alimentazione monofase			Alimentazione trifase	
		6,0kW	7,1kW	10,0kW	10,0kW	
Unità interna	Sigla	S-60PK1E5A	S-71PK1E5A	S-100PK1E5A	S-100PK1E5A	
Unità esterna	Sigla	U-60PEY2E5	U-71PEY2E5	U-100PEY1E5	U-100PEY1E8	
Capacità di raffrescamento	Nominale (Min - Max)	kW 6,0 (2,0 - 7,1)	7,1 (2,0 - 7,7)	9,0 (2,7 - 9,7)	9,0 (2,7 - 9,7)	
Coefficiente EER ¹⁾	Nominale (Min - Max)	Eff. Energ. 3,53 (6,67 - 3,09) A	2,90 (6,67 - 2,61) C	2,67 (5,09 - 2,55) D	2,67 (5,09 - 2,55) D	
Coefficiente SEER ²⁾	Et. Energ.	5,50 A	5,20 A	5,8 A+	5,7 A+	
Capacità teorica in raffrescamento - Pdesign	kW	6,0	7,1	9,0	9,0	
Consumo in raffrescamento	Nominale (Min - Max)	kW 1,700 (0,300 - 2,300)	2,450 (0,300 - 2,950)	3,370 (0,530 - 3,800)	3,370 (0,530 - 3,800)	
Consumo medio annuo in raffresc. (ErP)	kWh/a	382	478	543	553	
Capacità di riscaldamento	Nominale (Min - Max)	kW 6,0 (1,8 - 7,0)	7,1 (1,8 - 8,1)	9,0 (2,1 - 10,5)	9,0 (2,1 - 10,5)	
Coefficiente COP ¹⁾	Nominale (Min - Max)	W/W 4,14 (9,00 - 4,12) A	4,08 (9,00 - 3,60) A	3,70 (5,12 - 3,50) A	3,70 (5,12 - 3,50) A	
Coefficiente SCOP ³⁾	Et. Energ.	3,90 A	3,90 A	3,8 A	3,8 A	
Capacità teorica in riscaldamento - Pdesign at -10°C	kW	6,0	6,0	9,0	9,0	
Consumo in riscaldamento	Nominale (Min - Max)	kW 1,450 (0,200 - 1,700)	1,740 (0,200 - 2,250)	2,430 (0,410 - 3,000)	2,430 (0,410 - 3,000)	
Consumo medio annuo in riscaldamento. (ErP)	kWh/a	2154	2154	3316	3316	
Unità interna						
Portata d'aria	Hi / Med / Lo	m³/min 18,0 / 14,5 / 11,5	18,0 / 14,5 / 11,5	19 / 16,5 / 13	19 / 16,5 / 13	
Capacità di deumidificazione	L/h	3,4	4,2	5,4	5,4	
Livello pressione sonora ⁴⁾	Hi / Med / Lo	dB(A) 47 / 44 / 40	47 / 44 / 40	49 / 45 / 41	49 / 45 / 41	
Livello potenza sonora	Hi / Med / Lo	dB 64 / 59 / 54	64 / 59 / 54	65 / 60 / 55	65 / 60 / 55	
Dimensioni	A x L x P	mm 300 x 1.065 x 230	300 x 1.065 x 230	300 x 1.065 x 230	300 x 1.065 x 230	
Peso netto	kg	14,5	14,5	14,5	14,5	
Unità esterna						
Tensione di alimentazione	V	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	380 / 400 / 415	
Assorbimento nominale	Raffrescamento	A 8,30 / 7,90 / 7,60	12,0 / 11,4 / 11,0	16,0 / 15,3 / 14,6	5,40 / 5,15 / 4,95	
	Riscaldamento	A 7,05 / 6,75 / 6,45	8,50 / 8,10 / 7,80	11,2 / 10,8 / 10,4	3,85 / 3,65 / 3,55	
Portata d'aria	Raffr. / Riscald.	m³/min 38 / 41	44 / 41	76 / 67	76 / 67	
Livello pressione sonora	Raffr. / Riscald. (Hi)	dB(A) 54 / 48	49 / 49	54 / 54	54 / 54	
Livello potenza sonora	Raffr. / Riscald.	dB 65 / 68	69 / 69	70 / 70	70 / 70	
Dimensioni	A x L x P	mm 619 x 799 x 299	619 x 799 x 299	996 x 940 x 340	996 x 940 x 340	
Peso netto	kg	40	40	73	73	
Tubi di collegamento	Lato liquido	PolL. (mm) 3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	
	Lato gas	PolL. (mm) 5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	
Lungh. tubi collegamento / Diff. in elevaz. (int/est) ⁷⁾	m	3 - 40 / 30	3 - 40 / 30	5 - 50 / 30	5 - 50 / 30	
Lungh. tub. senza aggiunta refrig. / quantità aggiuntiva	m / g/m	30 / 40	30 / 40	30 / 50	30 / 50	
Quantitativo di refrigerante R410A	kg / tCO ₂ Eq	1,95 / 4,0716	1,95 / 4,0716	2,60 / 5,4288	2,60 / 5,4288	
Gamma temp. est. operative	Raffresc. Min - Max	°C -10 ~ +43	-10 ~ +43	-10 ~ +43	-10 ~ +43	
	Riscaldam. Min - Max	°C -15 ~ +24	-15 ~ +24	-15 ~ +24	-15 ~ +24	

STANDARD

A+
5,80 SEER

A
3,80 SCOP

-10°C
COOLING MODE

-15°C
MODALITÀ RISCALDAMENTO

INVERTER+

VENTOLA CC

RIZZ RENEWAL

INTERNET CONTROL

CONNETTIVITÀ

5 ANNI
Garanzia di compressore

SEER e SCOP: per 100PK1E5A. INTERNET CONTROL: Opzionale.

Compatibile con tutte le soluzioni di connettività Panasonic. Per informazioni dettagliate consultate la sezione Sistemi di Controllo.

1) Classificazione EER e COP a 220 / 240 V (380 / 415 V) in accordo alla direttiva UE 2002/31/EC. 2) Il coefficiente SEER è stato misurato secondo le norme Eurovent IPLV per modello di calcolo SBEM per un'unità interna U1. SEER = a(EER25) + b(EER50) + c(EER75) + d(EER100), dove "EER25", "EER50", "EER75" ed "EER100" sono i coefficienti EER misurati su carichi del 25%, 50%, 75% e 100% rispettivamente in corrispondenza delle temperature di 20, 25, 30 e 35°C DB, e dove "a", "b", "c" e "d" sono valori riferiti ad una comune tipologia d'uso in ufficio. Questi valori sono così quantificati: a = 0,2, b = 0,36, c = 0,32 e d = 0,03. Le temperature interne sono rilevate a 27 °C DB and 19 °C WB. 3) Il consumo annuo (ErP) è stato calcolato utilizzando la formula prevista dalle normative ErP. 4) La capacità di riscaldamento è stata calcolata prendendo in considerazione il fattore di correzione per lo sbrinatorio. 5) Il coefficiente SCOP è stato calcolato in conformità alla certificazione Eurovent IPLV per SBEM per unità interne U1 prendendo in considerazione il fattore di correzione per lo sbrinatorio. 6) 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. 7) Quando si installa l'unità esterna in posizione più elevata rispetto all'unità interna. // Fusibile raccomandato per l'unità interna 3A.

UNITÀ INTERNE A CASSETTA 60x60 A 4 VIE PACi INVERTER+

Compatte e potenti, sono l'ideale per uffici e locali pubblici. Adatte unicamente a configurazioni con doppia, tripla o quadrupla unità interna.

Alta capacità in riscaldamento a -7°C. Facilità di manutenzione e pulizia.

I deflettori possono essere rapidamente smontati, in modo da poterli pulire più facilmente e comodamente.



Particolarità tecniche

- Condotta per l'immissione di aria fresca di rinnovo.
- Flusso d'aria multidirezionale.
- Pompa integrata, che permette di sopraelevare di 850 mm il tubo di drenaggio rispetto al filo del soffitto.
- Ventola centrifuga a 3 velocità.
- Motori delle ventole con alimentazione in corrente continua, per una maggiore efficienza e un controllo più preciso.
- Connettore PAW-FDC sulla scheda dell'unità interna, che permette il collegamento di unità esterne a barriera d'aria o a recupero di calore e la loro gestione tramite il telecomando.

PACi DLX a Cassetta 60x60 a 4 vie Inverter+

			3,6kW	5,0kW
Unità interna		Sigla	S-36PY2E5A	S-50PY2E5A
Unità esterna		Sigla	U-36PE2E5A	U-50PE2E5A
Pannello		Sigla	CZ-KPY3A / CZ-KPY3B	CZ-KPY3A / CZ-KPY3B
Capacità di raffreddamento	Nominale (Min - Max)	kW	3,6 (1,5 - 4,0)	5,0 (1,5 - 5,6)
Coefficiente EER ¹⁾	Nominale (Min - Max)	Eff. Energ.	4,50 (6,25 - 4,21) A	3,47 (6,25 - 3,16) A
Coefficiente SEER ²⁾		Et. Energ.	6,30 A++	6,10 A++
Capacità teorica in raffreddamento - Pdesign		kW	3,6	5,0
Consumo in raffreddamento	Nominale (Min - Max)	kW	0,8 (0,24 - 0,95)	1,44 (0,24 - 1,77)
Consumo medio annuo in raffresc. (ErP)		kWh/a	200	287
Capacità di riscaldamento	Nominale (Min - Max)	kW	4,0 (1,5 - 5,0)	5,6 (1,5 - 6,5)
Coefficiente COP ³⁾	Nominale (Min - Max)	Eff. Energ.	4,08 (7,89 - 3,68) A	3,31 (7,89 - 3,00) C
Coefficiente SCOP ⁵⁾		Et. Energ.	4,10 A+	3,90 A
Capacità teorica in riscaldamento - Pdesign at -10°C		kW	3,6	5,0
Consumo in riscaldamento	Nominale (Min - Max)	kW	0,98 (0,19 - 1,36)	1,690 (0,19 - 2,17)
Consumo medio annuo in riscaldamento. (ErP)		kWh/a	1229	1795
Unità interna				
Portata d'aria	Raffresc. / Riscaldam. (Hi)	m³/min	9,7 / 8,9	11,1 / 11,1
Capacità di deumidificazione		L/h	2,1	2,8
Livello pressione sonora ⁴⁾	Hi / Med / Lo	dB(A)	36 / 32 / 26	40 / 37 / 33
Livello potenza sonora	Hi / Med / Lo	dB	51 / 47 / 41	55 / 52 / 48
Dimensioni (A x L x P)	Unità interna	mm	288 x 583 x 583	288 x 583 x 583
	Pannello CZ-KPY3A / CZ-KPY3B	mm	31 x 700 x 700 / 31 x 625 x 625	31 x 700 x 700 / 31 x 625 x 625
Peso netto	Unità interna (Pannello)	kg	18 (2,4)	18 (2,4)
Unità esterna				
Tensione di alimentazione		V	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240
Assorbimento nominale	Raffreddamento.	A	3,80 / 3,60 / 3,50	6,70 / 6,50 / 6,20
	Riscaldamento	A	4,70 / 4,50 / 4,35	8,05 / 7,70 / 7,40
Portata d'aria	Raffresc. / Riscaldam.	m³/min	38 / 38	38 / 41
Livello pressione sonora	Raffresc. / Riscaldam. (Hi)	dB(A)	45 / 46	46 / 48
Livello potenza sonora	Raffr. / Riscald.	dB	64 / 66	65 / 68
Dimensioni	A x L x P	mm	619 x 799 x 299	619 x 799 x 299
Peso netto		kg	39	39
Tubi di collegamento	Lato liquido / Lato gas	Poll. (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)
Quantità di refrigerante	R410A	kg	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)
Lungh. tubi collegamento / Diff. in elevaz. (int/est) ⁷⁾		m	3 ~ 40 / 30	3 ~ 40 / 30
Lungh. tub. senza aggiunta refig. / quantità aggiuntiva		m / g/m	30 / 20	30 / 20
Quantitativo di refrigerante R410A		kg / tCO ₂ Eq	1,40 / 2,9232	1,40 / 2,9232
Gamma temp. est. operative	Raffresc. Min - Max	°C	-15 ~ +46	-15 ~ +46
	Riscaldam. Min - Max	°C	-20 ~ +24	-20 ~ +24

DLX



SEER e SCOP: per S-36PY2E5A. INTERNET CONTROL: Opzionale

Compatibile con tutte le soluzioni di connettività Panasonic. Per informazioni dettagliate consultate la sezione Sistemi di Controllo.

1) Classificazione EER e COP a 220 / 240 V (380 / 415 V) in accordo alla direttiva UE 2002/31/EC. 2) Il coefficiente SEER è stato misurato secondo le norme Eurovent IPLV per modello di calcolo SBEM per un'unità interna U1. SEER = a(EER25) + b(EER50) + c(EER75) + d(EER100), dove "EER25", "EER50", "EER75" ed "EER100" sono i coefficienti EER misurati su carichi del 25%, 50%, 75% e 100% rispettivamente in corrispondenza delle temperature di 20, 25, 30 e 35°C DB, e dove "a", "b", "c" e "d" sono valori riferiti ad una comune tipologia d'uso in ufficio. Questi valori sono così quantificati: a = 0,2, b = 0,36, c = 0,32 e d = 0,03. Le temperature interne sono rilevate a 27 °C DB and 19 °C WB. 3) Il consumo annuo (ErP) è stato calcolato utilizzando la formula prevista dalle normative ErP. 4) La capacità di riscaldamento è stata calcolata prendendo in considerazione il fattore di correzione per lo sbrinamento. 5) Il coefficiente SCOP è stato calcolato in conformità alla certificazione Eurovent IPLV per SBEM per unità interne U1 prendendo in considerazione il fattore di correzione per lo sbrinamento. 6) 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. 7) Quando si installa l'unità esterna in posizione più elevata rispetto all'unità interna. // Fusibile raccomandato per l'unità interna 3A.



Comando opzionale a filo CZ-RTC5A
Compatibile con Econavi

Comando opzionale con timer programmabile CZ-RTC4
Compatibile con Econavi

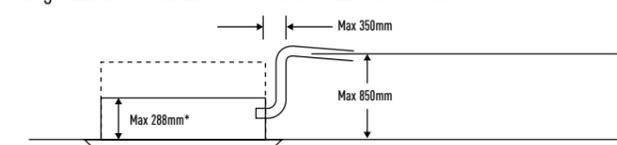
Comando opzionale wireless CZ-RWSK2

Comando opzionale semplificato CZ-RE2C2

Pannello CZ-KPY3A (dim. 700 x 700mm)
CZ-KPY3B (dim. 625 x 625mm)

Dislivello max. di circa 850mm rispetto al soffitto

Utilizzando una pompa di rilancio è possibile aumentare il dislivello di circa 350 mm oltre il limite convenzionale, aumentando nel contempo la lunghezza delle tubazioni installate orizzontalmente.



Il peso di 18.4 kg delle unità e l'altezza limitata a 288 mm rendono possibile l'installazione anche in controsoffittature di altezza ridotta.

PACi a Cassetta 60x60 a 4 vie Inverter+ (Unità interne per combinazione Multi)

			3,6kW	4,5kW	5,0kW
Unità interna		Sigla	S-36PY2E5A ¹⁾	S-45PY2E5A ¹⁾	S-50PY2E5A
Pannello		Sigla	CZ-KPY3A / CZ-KPY3B	CZ-KPY3A / CZ-KPY3B	CZ-KPY3A / CZ-KPY3B
Capacità di raffreddamento		kW	3,6	4,5	5,0
Consumo medio annuo in raffresc. (ErP)		kWh/a	—	—	—
Capacità di riscaldamento		kW	4,0	5,2	5,6
Consumo medio annuo in riscaldamento. (ErP)		kWh/a	—	—	—
Unità interna					
Assorbimento nominale	Raffreddamento	A	0,30	0,32	0,35
	Riscaldamento	A	0,30	0,30	0,35
Potenza in ingresso	Raffreddamento	W	40	40	45
	Riscaldamento	W	35	35	40
Portata d'aria	Raffresc. / Riscaldam.	m³/min	9,7 / 9,9	10 / 10,3	11,1 / 11,1
Capacità di deumidificazione		L/h	2,1	2,63	2,8
Livello pressione sonora ⁴⁾	Hi / Med / Lo	dB(A)	36 / 32 / 26	38 / 34 / 28	40 / 37 / 33
Livello potenza sonora	Hi / Med / Lo	dB	51 / 47 / 41	53 / 49 / 43	55 / 52 / 48
Dimensioni (A x L x P)	Unità interna	mm	288 x 583 x 583	288 x 583 x 583	288 x 583 x 583
	Pannello CZ-KPY3A	mm	31 x 700 x 700	31 x 700 x 700	31 x 700 x 700
	Pannello CZ-KPY3B	mm	31 x 625 x 625	31 x 625 x 625	31 x 625 x 625
Peso netto	Unità interna	kg	18	18	18
	Pannello	kg	2,4	2,4	2,4
Tubi di collegamento	Lato liquido	Poll. (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)
	Lato gas	Poll. (mm)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)
Gamma temp. est. operative	Raffresc. Min - Max	°C	+18 ~ +32	+18 ~ +32	+18 ~ +32
	Riscaldam. Min - Max	°C	+16 ~ +30	+16 ~ +30	+16 ~ +30

1) Solo per combinazioni multi. Fusibile raccomandato per l'unità interna 3A.

Compatibile con tutte le soluzioni di connettività Panasonic. Per informazioni dettagliate consultate la sezione Sistemi di Controllo.

1) Classificazione EER e COP a 220 / 240 V (380 / 415 V) in accordo alla direttiva UE 2002/31/EC. 2) Il coefficiente SEER è stato misurato secondo le norme Eurovent IPLV per modello di calcolo SBEM per un'unità interna U1. SEER = a(EER25) + b(EER50) + c(EER75) + d(EER100), dove "EER25", "EER50", "EER75" ed "EER100" sono i coefficienti EER misurati su carichi del 25%, 50%, 75% e 100% rispettivamente in corrispondenza delle temperature di 20, 25, 30 e 35°C DB, e dove "a", "b", "c" e "d" sono valori riferiti ad una comune tipologia d'uso in ufficio. Questi valori sono così quantificati: a = 0,2, b = 0,36, c = 0,32 e d = 0,03. Le temperature interne sono rilevate a 27 °C DB and 19 °C WB. 3) Il consumo annuo (ErP) è stato calcolato utilizzando la formula prevista dalle normative ErP. 4) La capacità di riscaldamento è stata calcolata prendendo in considerazione il fattore di correzione per lo sbrinamento. 5) Il coefficiente SCOP è stato calcolato in conformità alla certificazione Eurovent IPLV per SBEM per unità interne U1 prendendo in considerazione il fattore di correzione per lo sbrinamento. 6) 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. 7) Quando si installa l'unità esterna in posizione più elevata rispetto all'unità interna. // Fusibile raccomandato per l'unità interna 3A.

UNITÀ INTERNE A CASSETTA 90x90 A 4 VIE PACi INVERTER+

Ampia capacità PACi. Potenza ed alta efficienza.

Grazie agli interventi in sede di progettazione e all'ausilio di nuove tecnologie, come la nuova turboventola ad alte prestazioni, più efficiente e silenziosa, il purificatore d'aria nanoe™, per un ambiente più salubre, e il sensore di temperatura e umidità per un maggiore controllo, le nuove unità interne della Serie PU2 a Cassetta a 4 vie 90x90 assicurano elevati risparmi energetici, igiene e comfort.

Particolarità tecniche

- Nuova turboventola ad alte prestazioni, scambiatore di calore rinnovato
- Ridotta rumorosità della ventola in modalità "slow"
- Struttura particolarmente leggera, collegamenti semplificati
- Pannello di facile installazione
- Econavi: aggiunta dei sensori di temperatura del pavimento e di umidità. Rilevazione attività e nuovo circolatore
- Nanoe™: purificazione dell'aria 10x (10 volte più attivo rispetto ad un sistema convenzionale). Pulizia interna 10x nanoe™ + controllo umidità

PACi DLX NUOVA unità a Cassetta 90x90 a 4 vie Inverter+

Alimentazione monofase		3,6kW	5,0kW	6,0kW	7,1kW	10,0kW	12,5kW	14,0kW
Unità interna	Sigla	S-36PU2E5A	S-50PU2E5A	S-60PU2E5A	S-71PU2E5A	S-100PU2E5A	S-125PU2E5A	S-140PU2E5A
Unità esterna	Sigla	U-36PE2E5A	U-50PE2E5A	U-60PE2E5A	U-71PE1E5A	U-100PE1E5A	U-125PE1E5A	U-140PE1E5A
Pannello Standard	Sigla	CZ-KPU3	CZ-KPU3	CZ-KPU3	CZ-KPU3	CZ-KPU3	CZ-KPU3	CZ-KPU3
Pannello Econavi*	Sigla	CZ-KPU3A	CZ-KPU3A	CZ-KPU3A	CZ-KPU3A	CZ-KPU3A	CZ-KPU3A	CZ-KPU3A
Capacità di raffrescam.	Nominale (Min - Max)	3,6 (1,5 - 4,0)	5,0 (1,5 - 5,6)	6,0 (2,0 - 7,1)	7,1 (2,5 - 8,0)	10,0 (3,3 - 12,5)	12,5 (3,3 - 14,0)	14,0 (3,3 - 15,5)
Coefficiente EER ¹⁾	Nominale (Min - Max)	Eff. Energ. 4,68 (6,25 - 4,40) A	3,79 (6,25 - 3,46) A	3,75 (8,00 - 3,23) A	3,94 (5,56 - 3,02) A	4,27 (4,29 - 3,38) A	3,70 (4,29 - 3,04) A	3,30 (4,29 - 2,70) A
Coefficiente SEER ²⁾	Et. Energ.	7,40 A++	7,10 A++	7,40 A++	7,60 A++	7,60 A++	—	—
Capacità teorica in raffreddamento - Pdesign	kW	3,6	5,0	6,0	7,1	10,0	—	—
Consumo in raffrescam.	Nominale (Min - Max)	kW 0,770 (0,240 - 0,910)	1,320 (0,240 - 1,620)	1,600 (0,250 - 2,200)	1,800 (0,450 - 2,650)	2,340 (0,770 - 3,700)	3,370 (0,770 - 4,600)	4,240 (0,770 - 5,740)
Consumo medio annuo in raffresc. (ErP)	kWh/a	170	246	284	327	461	—	—
Capacità di riscaldamento	Nominale (Min - Max)	kW 4,0 (1,5 - 5,0)	5,6 (1,5 - 6,5)	7,0 (1,8 - 8,0)	8,0 (2,0 - 9,0)	11,2 (4,1 - 14,0)	14,0 (4,1 - 16,0)	16,0 (4,1 - 18,0)
Coefficiente COP ¹⁾	Nominale (Min - Max)	Eff. Energ. 5,13 (7,89 - 4,63) A	4,44 (7,99 - 4,01) A	4,07 (9,00 - 3,90) A	4,30 (5,00 - 3,16) A	5,00 (5,19 - 3,18) A	4,60 (5,19 - 3,17) A	4,30 (5,19 - 3,15) A
Coefficiente SCOP ³⁾	Et. Energ.	4,60 A++	4,40 A+	4,20 A+	4,30 A+	4,80 A++	—	—
Capacità teorica in riscald. - Pdesign a -10°C	kW	3,6	5,0	6,0	7,1	10,0	—	—
Consumo in riscaldamento Nominale (Min - Max)	kW	0,780 (0,190 - 1,080)	1,260 (0,190 - 1,620)	1,720 (0,200 - 2,050)	1,860 (0,400 - 2,850)	2,240 (0,790 - 4,400)	3,040 (0,790 - 5,040)	3,720 (0,790 - 5,720)
Consumo medio annuo in riscaldamento. (ErP)	kWh/a	1095	1591	1999	2312	2917	—	—
Unità interna								
Portata d'aria	Hi / Med / Lo	m³/min 14,5 / 13,0 / 11,5	16,5 / 13,5 / 11,5	21,0 / 16,0 / 13,0	22,0 / 16,0 / 13,0	36,0 / 26,0 / 18,0	37,0 / 27,0 / 19,0	38,0 / 29,0 / 20,0
Capacità di deumidificazione	L/h	0,7	1,6	1,7	2,5	2,7	4,8	6,0
Livello pressione sonora ⁴⁾	Hi / Med / Lo	dB(A) 30 / 28 / 27	32 / 29 / 27	36 / 31 / 28	37 / 31 / 28	45 / 38 / 32	46 / 39 / 33	47 / 40 / 34
Livello potenza sonora	Hi / Med / Lo	dB 45 / 43 / 42	47 / 44 / 42	51 / 46 / 43	52 / 46 / 43	60 / 53 / 47	61 / 54 / 48	62 / 55 / 49
Dimensioni (A x L x P)	Unità interna	mm / kg 256 x 840 x 840 / 19	256 x 840 x 840 / 19	256 x 840 x 840 / 20	256 x 840 x 840 / 20	319 x 840 x 840 / 25	319 x 840 x 840 / 25	319 x 840 x 840 / 25
Peso netto	Pannello	mm / kg 33,5 x 950 x 950 / 5	33,5 x 950 x 950 / 5	33,5 x 950 x 950 / 5	33,5 x 950 x 950 / 5	33,5 x 950 x 950 / 5	33,5 x 950 x 950 / 5	33,5 x 950 x 950 / 5
Unità esterna								
Tensione di alimentazione	V	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240
Assorbimento nominale	Raffrescamento	A 3,75 / 3,55 / 3,40	6,25 / 5,95 / 5,70	7,9 / 7,5 / 7,25	8,40 / 8,10 / 7,90	10,5 / 10,1 / 9,70	15,2 / 14,7 / 14,3	19,3 / 18,6 / 18,0
	Riscaldamento	A 3,80 / 3,60 / 3,45	6,05 / 5,75 / 5,50	8,5 / 8,15 / 7,8	8,60 / 8,25 / 8,00	10,1 / 9,7 / 9,4	13,7 / 13,3 / 12,9	16,9 / 16,3 / 15,8
Portata d'aria	Raffresc. / Riscaldam.	m³/min 38 / 38	38 / 41	38 / 41	60 / 60	110 / 95	130 / 110	135 / 120
Livello pressione sonora	Raffr. / Riscald. (Hi)	dB(A) 45 / 46	46 / 48	46 / 49	48 / 50	52 / 52	53 / 53	54 / 55
Livello potenza sonora	Raffr. / Riscald.	dB 64 / 66	65 / 68	65 / 69	65 / 67	69 / 69	70 / 70	71 / 71
Dimensioni	A x L x P	mm 619 x 799 x 299	619 x 799 x 299	619 x 799 x 299	996 x 940 x 340	1.416 x 940 x 340	1.416 x 940 x 340	1.416 x 940 x 340
Peso netto	kg	39	39	49	69	98	98	98
Tubi di collegamento	Lato liquido	Poll. (mm) 1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)
	Lato gas	Poll. (mm) 1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)
Lungh. tubi colleg. / Diff. in elevaz. (int/est) ⁷⁾	m	3 - 40 / 30	3 - 40 / 30	3 - 40 / 30	5 - 50 / 30	5 - 75 / 30	5 - 75 / 30	5 - 75 / 30
Lungh. tub. senza aggiunta refrig. / qtà aggiuntiva	m / g/m	30 / 20	30 / 20	30 / 40	30 / 50	30 / 50	30 / 50	30 / 50
Quantitativo di refrigerante R410A	kg / tCO ₂ Eq	1,40 / 2,9232	1,40 / 2,9232	1,95 / 4,0716	2,35 / 4,9068	3,40 / 7,0992	3,40 / 7,0992	3,40 / 7,0992
Gamma temp. est. operative	Raffresc. Min - Max	°C -15 ~ +46	-15 ~ +46	-15 ~ +46	-15 ~ +46	-15 ~ +46	-15 ~ +46	-15 ~ +46
	Riscaldam. Min - Max	°C -20 ~ +24	-20 ~ +24	-20 ~ +24	-20 ~ +24	-20 ~ +24	-20 ~ +24	-20 ~ +24

*Da abbinarsi obbligatoriamente con il comando CZ-RTCSA.

DLX



SEER e SCOP: per 100PU2E5A. ECONAVI e INTERNET CONTROL: Opzionali. Compatibile con tutte le soluzioni di connettività Panasonic. Per informazioni dettagliate consultate la sezione Sistemi di Controllo.

1) Classificazione EER e COP a 220 / 240 V (380 / 415 V) in accordo alla direttiva UE 2002/31/EC. 2) Il coefficiente SEER è stato misurato secondo le norme Eurovent IPLV per modello di calcolo SBEM per un'unità interna U1. SEER = a(EER25) + b(EER50) + c(EER75) + d(EER100), dove "EER25", "EER50", "EER75" ed "EER100" sono i coefficienti EER misurati sui carichi del 25%, 50%, 75% e 100% rispettivamente in corrispondenza delle temperature di 20, 25, 30 e 35°C DB, e dove "a", "b", "c" e "d" sono valori riferiti ad una comune tipologia d'uso in ufficio. Questi valori sono così quantificati: a = 0,2, b = 0,36, c = 0,32 e d = 0,03. Le temperature interne sono rilevate a 27 °C DB and 19 °C WB. 3) Il consumo annuo (ErP) è stato calcolato utilizzando la formula prevista dalle normative ErP. 4) La capacità di riscaldamento è stata calcolata prendendo in considerazione il fattore di correzione per lo sbrinatorio. 5) Il coefficiente SCOP è stato calcolato in conformità alla certificazione Eurovent IPLV per SBEM per unità interne U1 prendendo in considerazione il fattore di correzione per lo sbrinatorio. 6) 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. 7) Quando si installa l'unità esterna in posizione più elevata rispetto all'unità interna. // Fusibile raccomandato per l'unità interna 3A.



Comando opzionale a filo CZ-RTCSA. Compatibile con Econavi e nanoe™. Comando opzionale con timer programmabile CZ-RTCA. Compatibile con Econavi. Kit comando wireless CZ-RWSU3. Comando opzionale semplificato CZ-REZC2. Pannello Econavi: CZ-KPU3A (è necessario utilizzare CZ-RTCSA). Kit opzionale nanoe™: CZ-CNEXU1 (è necessario utilizzare CZ-RTCSA).

Controllo di gruppo, funzione circolazione dell'aria

L'operazione di circolazione dell'aria si attiva in assenza di movimento, miscelando l'aria in tutto l'ambiente. Il divario di temperatura viene ridotto al minimo sia in modalità riscaldamento che in modalità raffrescamento.



Circolazione in assenza di rilevazione di movimento (10min.) Flusso d'aria indiretto in seguito a rilevazione di movimento

PACi DLX NUOVA unità a Cassetta 90x90 a 4 vie Inverter+

Alimentazione trifase		7,1kW	10,0kW	12,5kW	14,0kW
Unità interna	Sigla	S-71PU2E5A	S-100PU2E5A	S-125PU2E5A	S-140PU2E5A
Unità esterna	Sigla	U-71PE1E8A	U-100PE1E8A	U-125PE1E8A	U-140PE1E8A
Pannello Standard	Sigla	CZ-KPU3	CZ-KPU3	CZ-KPU3	CZ-KPU3
Pannello Econavi*	Sigla	CZ-KPU3A	CZ-KPU3A	CZ-KPU3A	CZ-KPU3A
Capacità di raffrescamento	Nominale (Min - Max)	kW 7,1 (3,2 - 8,0)	10,0 (3,3 - 12,5)	12,5 (3,3 - 14,0)	14,0 (3,3 - 15,5)
Coefficiente EER ¹⁾	Nominale (Min - Max)	Eff. Energ. 3,94 (5,71 - 3,02) A	4,27 (4,29 - 3,38) A	3,70 (4,29 - 3,04) A	3,30 (4,29 - 2,70) A
Coefficiente SEER ²⁾	Et. Energ.	7,30 A++	7,40 A++	—	—
Capacità teorica in raffreddamento - Pdesign	kW	7,1	10,0	—	—
Consumo in raffrescamento	Nominale (Min - Max)	kW 1,800 (0,560 - 2,650)	2,340 (0,770 - 3,700)	3,370 (0,770 - 4,600)	4,240 (0,770 - 5,740)
Consumo medio annuo in raffresc. (ErP)	kWh/a	340	473	—	—
Capacità di riscaldamento	Nominale (Min - Max)	kW 8,0 (2,8 - 9,0)	11,2 (4,1 - 14,0)	14,0 (4,1 - 16,0)	16,0 (4,1 - 18,0)
Coefficiente COP ¹⁾	Nominale (Min - Max)	Eff. Energ. 4,30 (5,60 - 3,16) A	5,00 (5,19 - 3,18) A	4,60 (5,19 - 3,17) A	4,30 (5,19 - 3,15) A
Coefficiente SCOP ³⁾	Et. Energ.	4,30 A+	4,80 A++	—	—
Capacità teorica in riscaldamento - Pdesign a -10°C	kW	7,1	10,0	—	—
Consumo in riscaldamento Nominale (Min - Max)	kW	1,860 (0,500 - 2,850)	2,240 (0,790 - 4,400)	3,040 (0,790 - 5,040)	3,720 (0,790 - 5,720)
Consumo medio annuo in riscaldamento. (ErP)	kWh/a	2312	2917	—	—
Unità interna					
Portata d'aria	Hi / Med / Lo	m³/min 22,0 / 16,0 / 13,0	36,0 / 26,0 / 18,0	37,0 / 27,0 / 19,0	38,0 / 29,0 / 20,0
Capacità di deumidificazione	L/h	2,5	2,7	4,8	6,0
Livello pressione sonora ⁴⁾	Hi / Med / Lo	dB(A) 37 / 31 / 28	45 / 38 / 32	46 / 39 / 33	47 / 40 / 34
Livello potenza sonora	Hi / Med / Lo	dB 52 / 46 / 43	60 / 53 / 47	61 / 54 / 48	62 / 55 / 49
Dimensioni (A x L x P)	Unità interna	mm / kg 256 x 840 x 840 / 20	319 x 840 x 840 / 25	319 x 840 x 840 / 25	319 x 840 x 840 / 25
Peso netto	Pannello	mm / kg 33,5 x 950 x 950 / 5	33,5 x 950 x 950 / 5	33,5 x 950 x 950 / 5	33,5 x 950 x 950 / 5
Unità esterna					
Tensione di alimentazione	V	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415
Assorbimento nominale	Raffrescamento	A 2,80 / 2,70 / 2,60	3,60 / 3,45 / 3,35	5,25 / 5,00 / 4,80	6,65 / 6,30 / 6,10
	Riscaldamento	A 2,90 / 2,80 / 2,70	3,45 / 3,30 / 3,20	4,75 / 4,50 / 4,35	5,80 / 5,55 / 5,35
Portata d'aria	Raffresc. / Riscaldam.	m³/min 60 / 60	110 / 95	130 / 110	135 / 120
Livello pressione sonora	Raffr. / Riscald. (Hi)	dB(A) 48 / 50	52 / 52	53 / 53	54 / 55
Livello potenza sonora	Raffr. / Riscald.	dB 65 / 67	69 / 69	70 / 70	71 / 71
Dimensioni	A x L x P	mm 996 x 940 x 340	1.416 x 940 x 340	1.416 x 940 x 340	1.416 x 940 x 340
Peso netto	kg	71	98	98	98
Tubi di collegamento	Lato liquido	Poll. (mm) 3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)
	Lato gas	Poll. (mm) 5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)
Lungh. tubi collegamento / Diff. in elevaz. (int/est) ⁷⁾	m	5 - 50 / 30	5 - 75 / 30	5 - 75 / 30	5 - 75 / 30
Lungh. tub. senza aggiunta refrig. / quantità aggiuntiva	m / g/m	30 / 50	30 / 50	30 / 50	30 / 50
Quantitativo di refrigerante R410A	kg / tCO ₂ Eq	2,35 / 4,9068	3,40 / 7,0992	3,40 / 7,0992	3,40 / 7,0992
Gamma temp. est. operative	Raffresc. Min - Max	°C -15 ~ +46	-15 ~ +46	-15 ~ +46	-15 ~ +46
	Riscaldam. Min - Max	°C -20 ~ +24	-20 ~ +24	-20 ~ +24	-20 ~ +24

*Da abbinarsi obbligatoriamente con il comando CZ-RTCSA.

DLX



SEER e SCOP: per 100PU2E5A. ECONAVI e INTERNET CONTROL: Opzionali. Compatibile con tutte le soluzioni di connettività Panasonic. Per informazioni dettagliate consultate la sezione Sistemi di Controllo.

1) Classificazione EER e COP a 220 / 240 V (380 / 415 V) in accordo alla direttiva UE 2002/31/EC. 2) Il coefficiente SEER è stato misurato secondo le norme Eurovent IPLV per modello di calcolo SBEM per un'unità interna U1. SEER = a(EER25) + b(EER50) + c(EER75) + d(EER100), dove "EER25", "EER50", "EER75" ed "EER100" sono i coefficienti EER misurati sui carichi del 25%, 50%, 75% e 100% rispettivamente in corrispondenza delle temperature di 20, 25, 30 e 35°C DB, e dove "a", "b", "c" e "d" sono valori riferiti ad una comune tipologia d'uso in ufficio. Questi valori sono così quantificati: a = 0,2, b = 0,36, c = 0,32 e d = 0,03. Le temperature interne sono rilevate a 27 °C DB and 19 °C WB. 3) Il consumo annuo (ErP) è stato calcolato utilizzando la formula prevista dalle normative ErP. 4) La capacità di riscaldamento è stata calcolata prendendo in considerazione il fattore di correzione per lo sbrinatorio. 5) Il coefficiente SCOP è stato calcolato in conformità alla certificazione Eurovent IPLV per SBEM per unità interne U1 prendendo in considerazione il fattore di correzione per lo sbrinatorio. 6) 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. 7) Quando si installa l'unità esterna in posizione più elevata rispetto all'unità interna. // Fusibile raccomandato per l'unità interna 3A.

UNITÀ INTERNE A CASSETTA 90x90 A 4 VIE PACi INVERTER+

Ampia capacità PACi. Potenza ed alta efficienza.

Grazie agli interventi in sede di progettazione e all'ausilio di nuove tecnologie, come la nuova turboventola ad alte prestazioni, più efficiente e silenziosa, il purificatore d'aria nanoe™, per un ambiente più salubre, e il sensore di temperatura e umidità per un maggiore controllo, le nuove unità interne della Serie PUZ a Cassetta a 4 vie 90x90 assicurano elevati risparmi energetici, igiene e comfort.

Particolarità tecniche

- Nuova turboventola ad alte prestazioni, scambiatore di calore rinnovato
- Ridotta rumorosità della ventola in modalità "slow"
- Struttura particolarmente leggera, collegamenti semplificati
- Pannello di facile installazione
- Econavi: aggiunta dei sensori di temperatura del pavimento e di umidità. Rilevazione attività e nuovo circolatore
- Nanoe™: purificazione dell'aria 10x (10 volte più attivo rispetto ad un sistema convenzionale). Pulizia interna 10x nanoe™ + controllo umidità

PACi STANDARD NUOVA unità a Cassetta 90x90 a 4 vie Inverter+

Alimentazione monofase			6,0kW	7,1kW	10,0kW	12,5kW
Unità interna	Sigla	S-60PUZE5A	S-71PUZE5A	S-100PUZE5A	S-125PUZE5A	
Unità esterna	Sigla	U-60PEY2E5	U-71PEY2E5	U-100PEY1E5	U-125PEY1E5	
Pannello Standard	Sigla	CZ-KPU3	CZ-KPU3	CZ-KPU3	CZ-KPU3	
Pannello Econavi*	Sigla	CZ-KPU3A	CZ-KPU3A	CZ-KPU3A	CZ-KPU3A	
Capacità di raffreddamento	Nominale (Min - Max)	kW 6,0 (2,0 - 7,1)	7,1 (2,0 - 7,7)	10,0 (2,7 - 11,5)	12,5 (3,8 - 13,5)	
Coefficiente EER ¹⁾	Nominale (Min - Max)	Eff. Energ. 3,70 (8,00 - 3,23) A	3,24 (8,00 - 2,91) A	3,16 (5,09 - 2,74) B	3,16 (4,22 - 2,77) B	
Coefficiente SEER ²⁾	Et. Energ.	7,00 A++	6,50 A++	6,70 A++	—	
Capacità teorica in raffreddamento - Pdesign	kW	6,0	7,1	10,0	—	
Consumo in raffreddamento	Nominale (Min - Max)	kW 1,620 (0,250 - 2,200)	2,190 (0,250 - 2,650)	3,16 (0,53 - 4,20)	3,960 (0,900 - 4,880)	
Consumo medio annuo in raffresc. (ErP)	kWh/a	300	382	522	—	
Capacità di riscaldamento	Nominale (Min - Max)	kW 6,0 (1,8 - 7,0)	7,1 (1,8 - 8,1)	10,0 (2,1 - 13,8)	12,5 (3,4 - 15,0)	
Coefficiente COP ¹⁾	Nominale (Min - Max)	Eff. Energ. 4,20 (9,00 - 4,24) A	4,13 (9,00 - 3,68) A	4,15 (5,12 - 3,45) A	4,10 (4,66 - 3,41) A	
Coefficiente SCOP ³⁾	Nominale (Min - Max)	W/W 4,10 A+	4,20 A+	4,30 A+	—	
Capacità teorica in riscaldamento - Pdesign at -10°C	kW	6,0	6,0	10,0	—	
Consumo in riscaldamento	Nominale (Min - Max)	kW 1,430 (0,200 - 1,650)	1,720 (0,200 - 2,200)	2,41 (0,41 - 4,00)	3,050 (0,730 - 4,400)	
Consumo medio annuo in riscaldamento. (ErP)	kWh/a	2047	2002	3256	—	
Unità interna						
Portata d'aria	Hi / Med / Lo	m³/min 21,0 / 16,0 / 13,0	22,0 / 16,0 / 13,0	36,0 / 26,0 / 18,0	37,0 / 27,0 / 19,0	
Capacità di deumidificazione	L/h	1,7	2,5	2,7	4,8	
Livello pressione sonora ⁴⁾	Hi / Med / Lo	dB(A) 36 / 31 / 28	37 / 31 / 28	45 / 38 / 32	46 / 39 / 33	
Livello potenza sonora	Hi / Med / Lo	dB 51 / 46 / 43	52 / 46 / 43	60 / 53 / 47	61 / 54 / 48	
Dimensioni (A x L x P)	Unità interna	mm / kg 256 x 840 x 840 / 20	256 x 840 x 840 / 20	319 x 840 x 840 / 25	319 x 840 x 840 / 25	
Peso netto	Pannello	mm / kg 33,5 x 950 x 950 / 5	33,5 x 950 x 950 / 5	33,5 x 950 x 950 / 5	33,5 x 950 x 950 / 5	
Unità esterna						
Tensione di alimentazione	V	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	
Assorbimento nominale	Raffreddamento	A 8,0 / 7,6 / 7,3	10,7 / 10,3 / 9,85	14,8 / 14,2 / 13,6	18,8 / 18,0 / 17,2	
	Riscaldamento	A 7,05 / 6,75 / 6,45	8,5 / 8,1 / 7,8	11,0 / 10,6 / 10,2	14,3 / 13,6 / 13,1	
Portata d'aria	Raffresc. / Riscaldam.	m³/min 38 / 41	44 / 41	76 / 67	80 / 73	
Livello pressione sonora	Raffr. / Riscald. (Hi)	dB(A) 46 / 48	49 / 49	54 / 54	56 / 56	
Livello potenza sonora	Raffr. / Riscald.	dB 65 / 68	69 / 69	70 / 70	73 / 73	
Dimensioni	A x L x P	mm 619 x 799 x 299	619 x 799 x 299	996 x 940 x 340	996 x 940 x 340	
Peso netto		kg 40	40	73	85	
Tubi di collegamento	Lato liquido	PotL. (mm) 3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	
	Lato gas	PotL. (mm) 5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	
Lungh. tubi collegamento / Diff. in elevaz. (int/est) ⁷⁾	m	3 - 40 / 30	3 - 40 / 30	5 - 50 / 30	5 - 50 / 30	
Lungh. tub. senza aggiunta refrig. / quantità aggiuntiva	m / g/m	30 / 40	30 / 40	30 / 50	30 / 50	
Quantitativo di refrigerante R410A	kg / tCO ₂ Eq	1,95 / 4,0716	1,95 / 4,0716	2,60 / 5,4288	3,20 / 6,6816	
Gamma temp. est. operative	Raffresc. Min - Max	°C -10 - +43	-10 - +43	-10 - +43	-10 - +43	
	Riscaldam. Min - Max	°C -15 - +24	-15 - +24	-15 - +24	-15 - +24	

*Da abbinarsi obbligatoriamente con il comando CZ-RTCSA.

STANDARD



SEER e SCOP: per 100PUZE5A. ECONAVI e INTERNET CONTROL: Opzionali. Compatibile con tutte le soluzioni di connettività Panasonic. Per informazioni dettagliate consultate la sezione Sistemi di Controllo.

1) Classificazione EER e COP a 220 / 240 V (380 / 415 V) in accordo alla direttiva UE 2002/31/EC. 2) Il coefficiente SEER è stato misurato secondo le norme Eurovent IPLV per modello di calcolo SBEM per un'unità interna U1. SEER = a(EER25) + b(EER50) + c(EER75) + d(EER100), dove "EER25", "EER50", "EER75" ed "EER100" sono i coefficienti EER misurati su carichi del 25%, 50%, 75% e 100% rispettivamente in corrispondenza delle temperature di 20, 25, 30 e 35°C DB, e dove "a", "b", "c" e "d" sono valori riferiti ad una comune tipologia d'uso in ufficio. Questi valori sono così quantificati: a = 0,2, b = 0,36, c = 0,32 e d = 0,03. Le temperature interne sono rilevate a 27 °C DB and 19 °C WB. 3) Il consumo annuo (ErP) è stato calcolato utilizzando la formula prevista dalle normative ErP. 4) La capacità di riscaldamento è stata calcolata prendendo in considerazione il fattore di correzione per lo sbrinatorio. 5) Il coefficiente SCOP è stato calcolato in conformità alla certificazione Eurovent IPLV per SBEM per unità interne U1 prendendo in considerazione il fattore di correzione per lo sbrinatorio. 6) 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. 7) Quando si installa l'unità esterna in posizione più elevata rispetto all'unità interna. // Fusibile raccomandato per l'unità interna 3A.



Controllo di gruppo, funzione circolazione dell'aria

L'operazione di circolazione dell'aria si attiva in assenza di movimento, miscelando l'aria in tutto l'ambiente. Il divario di temperatura viene ridotto al minimo sia in modalità riscaldamento che in modalità raffreddamento.



Circolazione in assenza di rilevazione di movimento (10min.)

Flusso d'aria indiretto in seguito a rilevazione di movimento

PACi STANDARD NUOVA unità a Cassetta 90x90 a 4 vie Inverter+

Alimentazione trifase			10,0kW	12,5kW	14,0kW
Unità interna	Sigla	S-100PUZE5A	S-125PUZE5A	S-140PUZE5A	
Unità esterna	Sigla	U-100PEY1E8	U-125PEY1E8	U-140PEY1E8	
Pannello Standard	Sigla	CZ-KPU3	CZ-KPU3	CZ-KPU3	
Pannello Econavi*	Sigla	CZ-KPU3A	CZ-KPU3A	CZ-KPU3A	
Capacità di raffreddamento	Nominale (Min - Max)	kW 10,0 (2,7 - 11,5)	12,5 (3,8 - 13,5)	14,0 (3,3 - 15,5)	
Coefficiente EER ¹⁾	Nominale (Min - Max)	Eff. Energ. 3,16 (5,09 - 2,74) B	3,16 (4,22 - 2,77) B	3,25 (3,93 - 2,67) A	
Coefficiente SEER ²⁾	Et. Energ.	6,60 A++	—	—	
Capacità teorica in raffreddamento - Pdesign	kW	10,0	—	—	
Consumo in raffreddamento	Nominale (Min - Max)	kW 3,160 (0,530 - 4,200)	3,960 (0,900 - 4,880)	4,310 (0,840 - 5,810)	
Consumo medio annuo in raffresc. (ErP)	kWh/a	530	—	—	
Capacità di riscaldamento	Nominale (Min - Max)	kW 10,0 (2,1 - 13,8)	12,5 (3,4 - 15,0)	14,0 (4,1 - 16,0)	
Coefficiente COP ¹⁾	Nominale (Min - Max)	Eff. Energ. 4,15 (5,12 - 3,45) A	4,10 (4,66 - 3,41) A	4,15 (4,56 - 3,08) A	
Coefficiente SCOP ³⁾	Nominale (Min - Max)	W/W 4,30 A+	—	—	
Capacità teorica in riscaldamento - Pdesign at -10°C	kW	10,0	—	—	
Consumo in riscaldamento	Nominale (Min - Max)	kW 2,410 (0,410 - 4,000)	3,050 (0,730 - 4,400)	3,370 (0,900 - 5,200)	
Consumo medio annuo in riscaldamento. (ErP)	kWh/a	3256	—	—	
Unità interna					
Portata d'aria	Hi / Med / Lo	m³/min 36,0 / 26,0 / 18,0	37,0 / 27,0 / 19,0	38,0 / 29,0 / 20,0	
Capacità di deumidificazione	L/h	2,7	4,8	6,0	
Livello pressione sonora ⁴⁾	Hi / Med / Lo	dB(A) 45 / 38 / 32	46 / 39 / 33	47 / 40 / 34	
Livello potenza sonora	Hi / Med / Lo	dB 60 / 53 / 47	61 / 54 / 48	62 / 55 / 49	
Dimensioni (A x L x P)	Unità interna	mm / kg 319 x 840 x 840 / 25	319 x 840 x 840 / 25	319 x 840 x 840 / 25	
Peso netto	Pannello	mm / kg 33,5 x 950 x 950 / 5	33,5 x 950 x 950 / 5	33,5 x 950 x 950 / 5	
Unità esterna					
Tensione di alimentazione	V	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415	
Assorbimento nominale	Raffreddamento	A 5,00 / 4,75 / 4,60	6,20 / 5,90 / 5,70	6,75 / 6,40 / 6,20	
	Riscaldamento	A 3,80 / 3,60 / 3,50	4,75 / 4,50 / 4,35	5,25 / 5,00 / 4,80	
Portata d'aria	Raffresc. / Riscaldam.	m³/min 76 / 67	80 / 73	135 / 120	
Livello pressione sonora	Raffr. / Riscald. (Hi)	dB(A) 54 / 54	56 / 56	54 / 53	
Livello potenza sonora	Raffr. / Riscald.	dB 70 / 70	73 / 73	71 / 70	
Dimensioni	A x L x P	mm 996 x 940 x 340	996 x 940 x 340	1.416 x 940 x 340	
Peso netto		kg 73	85	98	
Tubi di collegamento	Lato liquido	PotL. (mm) 3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	
	Lato gas	PotL. (mm) 5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	
Lungh. tubi collegamento / Diff. in elevaz. (int/est) ⁷⁾	m	5 - 50 / 30	5 - 50 / 30	5 - 50 / 30	
Lungh. tub. senza aggiunta refrig. / quantità aggiuntiva	m / g/m	30 / 50	30 / 50	30 / 50	
Quantitativo di refrigerante R410A	kg / tCO ₂ Eq	2,60 / 5,4288	3,20 / 6,6816	3,40 / 7,0992	
Gamma temp. est. operative	Raffresc. Min - Max	°C -10 - +43	-10 - +43	-10 - +43	
	Riscaldam. Min - Max	°C -15 - +24	-15 - +24	-15 - +24	

*Da abbinarsi obbligatoriamente con il comando CZ-RTCSA.

STANDARD



SEER e SCOP: per 100PUZE5A. ECONAVI e INTERNET CONTROL: Opzionali. Compatibile con tutte le soluzioni di connettività Panasonic. Per informazioni dettagliate consultate la sezione Sistemi di Controllo.

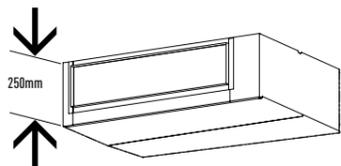
1) Classificazione EER e COP a 220 / 240 V (380 / 415 V) in accordo alla direttiva UE 2002/31/EC. 2) Il coefficiente SEER è stato misurato secondo le norme Eurovent IPLV per modello di calcolo SBEM per un'unità interna U1. SEER = a(EER25) + b(EER50) + c(EER75) + d(EER100), dove "EER25", "EER50", "EER75" ed "EER100" sono i coefficienti EER misurati su carichi del 25%, 50%, 75% e 100% rispettivamente in corrispondenza delle temperature di 20, 25, 30 e 35°C DB, e dove "a", "b", "c" e "d" sono valori riferiti ad una comune tipologia d'uso in ufficio. Questi valori sono così quantificati: a = 0,2, b = 0,36, c = 0,32 e d = 0,03. Le temperature interne sono rilevate a 27 °C DB and 19 °C WB. 3) Il consumo annuo (ErP) è stato calcolato utilizzando la formula prevista dalle normative ErP. 4) La capacità di riscaldamento è stata calcolata prendendo in considerazione il fattore di correzione per lo sbrinatorio. 5) Il coefficiente SCOP è stato calcolato in conformità alla certificazione Eurovent IPLV per SBEM per unità interne U1 prendendo in considerazione il fattore di correzione per lo sbrinatorio. 6) 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. 7) Quando si installa l'unità esterna in posizione più elevata rispetto all'unità interna. // Fusibile raccomandato per l'unità interna 3A.

UNITÀ INTERNE CANALIZZATE A BASSA PREVALENZA PACi INVERTER+

L'altezza di soli 250 mm assicura una grande versatilità e ne consente l'impiego in una vasta serie di ambiti applicativi. Ideali per l'installazione in controsoffittature di altezza ridotta.

Alta capacità di riscaldamento a -7°C.

Profilo ultrasottile: tutti i modelli hanno un'altezza di soli 250 mm.



Particolarità tecniche

- Unità interne compatte (alte solo 250 mm).
- Pressione statica pari a 50 Pa.
- Interventi di riparazione e manutenzione semplificati grazie al box esterno dei componenti elettrici.
- Ventola centrifuga a 3 velocità regolabili tramite telecomando a IR o a filo.
- Nuovi motori delle ventole con alimentazione in corrente continua, per una maggiore efficienza e un controllo più preciso.
- Connettore PAW-FDC sulla scheda dell'unità interna, che permette il collegamento di unità esterne a barriera d'aria o a recupero di calore e la loro gestione tramite il telecomando.

PACi DLX Unità interne canalizzate a bassa pressione statica Inverter+

Alimentazione monofase		3,6kW	5,0kW	6,0kW	7,1kW	10,0kW	12,5kW	14,0kW
Unità interna	Sigla	S-36PN1E5A	S-50PN1E5A	S-60PN1E5A	S-71PN1E5A	S-100PN1E5A	S-125PN1E5A	S-140PN1E5A
Unità esterna	Sigla	U-36PE2E5A	U-50PE2E5A	U-60PE2E5A	U-71PE1E5A	U-100PE1E5A	U-125PE1E5A	U-140PE1E5A
Capacità di raffrescamento	Nominale (Min - Max)	kW 3,6 (1,5 - 4,0)	5,0 (1,5 - 5,5)	6,0 (2,0 - 7,1)	7,1 (2,5 - 8,0)	10,0 (3,3 - 12,5)	12,5 (3,3 - 14,0)	14,0 (3,3 - 15,5)
Coefficiente EER ¹⁾	Nominale (Min - Max)	Eff. energ. 3,75 (4,41 - 3,57) A	3,21 (4,41 - 3,57) A	3,24 (5,00 - 2,78) A	3,30 (4,55 - 2,91) A	3,75 (3,79 - 3,29) A	3,21 (3,30 - 2,92) A	3,01 (3,30 - 2,50) B
Coefficiente SEER ²⁾	Nominale (Min - Max)	Et. energ. 4,60 B	4,60 B	5,50 A	5,5 A	5,9 A+	—	—
Capacità teorica in raffrescamento - Pdesign	kW	3,6	5,0	6,0	7,1	10,0	—	—
Consumo in raffrescamento	Nominale (Min - Max)	kW 0,960 (0,340 - 1,120)	1,560 (0,340 - 1,890)	1,850 (0,400 - 2,550)	2,150 (0,550 - 2,750)	2,670 (0,870 - 3,800)	3,890 (1,000 - 4,800)	4,650 (1,000 - 6,200)
Consumo medio annuo in raffresc. (ErP)	kWh/a	274	380	382	448	589	—	—
Capacità di riscaldamento	Nominale (Min - Max)	kW 4,0 (1,5 - 5,0)	5,6 (1,5 - 6,5)	7,0 (1,8 - 8,0)	8,0 (2,0 - 9,0)	11,2 (4,1 - 14,0)	14,0 (4,1 - 16,0)	16,0 (4,1 - 18,0)
Coefficiente COP ¹⁾	Nominale (Min - Max)	Eff. energ. 4,30 (5,17 - 4,0) A	3,81 (5,17 - 3,49) A	3,74 (5,14 - 3,64) A	3,54 (4,00 - 3,08) B	3,80 (4,18 - 3,11) A	3,61 (3,90 - 2,96) A	3,41 (3,90 - 2,95) B
Coefficiente SCOP ³⁾	Nominale (Min - Max)	Et. energ. 3,80 A	3,80 A	3,80 A	3,80 A	3,9 A	—	—
Capacità teorica in risc. a -10°C - Pdesign	kW	3,6	3,8	5,6	6,2	10,0	—	—
Consumo in riscaldamento	Nominale (Min - Max)	kW 0,930 (0,290 - 1,250)	1,470 (0,290 - 1,860)	1,870 (0,350 - 2,200)	2,260 (0,500 - 2,920)	2,950 (0,980 - 4,500)	3,880 (1,050 - 5,400)	4,690 (1,050 - 6,100)
Consumo medio annuo in riscaldamento. (ErP)	kWh/a	1326	1400	2061	2284	3590	—	—
Unità interna								
Pressione statica esterna ⁴⁾	Nominale (Min - Max)	Pa 50 (10 - 80)	50 (10 - 80)	50 (10 - 80)	50 (10 - 80)	50 (10 - 80)	50 (10 - 80)	50 (10 - 80)
Portata d'aria	Raffresc. / Riscaldam.	m³/min 14 / 14	16 / 16	22 / 22	22 / 22	36 / 36	38 / 38	40 / 40
Capacità di deumidificazione	L/h	2,1	2,8	3,4	4,2	6,0	7,9	9,0
Livello pressione sonora ⁷⁾	Hi / Med / Lo	dB(A) 40 / 38 / 35	41 / 39 / 35	43 / 41 / 36	43 / 41 / 36	44 / 42 / 37	45 / 43 / 38	46 / 44 / 39
Livello potenza sonora	Hi / Med / Lo	dB 57 / 55 / 52	58 / 56 / 52	60 / 58 / 53	60 / 58 / 53	65 / 63 / 58	66 / 64 / 59	67 / 65 / 60
Dimensioni ⁸⁾	A x L x P	mm 250 x 780 (+100) x 650	250 x 780 (+100) x 650	250 x 1.000 (+100) x 650	250 x 1.000 (+100) x 650	250 x 1.200 (+100) x 650	250 x 1.200 (+100) x 650	250 x 1.200 (+100) x 650
Peso netto	kg	29	29	32	32	41	41	41
Unità esterna								
Tensione di alimentazione	V	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240
Assorbimento nominale	Raffrescamento	A 4,35 / 4,15 / 3,95	7,00 / 6,65 / 6,35	8,60 / 8,30 / 7,90	9,70 / 9,40 / 9,20	11,6 / 11,2 / 10,9	17,4 / 16,9 / 16,4	20,5 / 20,1 / 19,5
	Riscaldamento	A 4,10 / 4,00 / 3,80	6,60 / 6,30 / 6,05	8,75 / 8,35 / 8,00	10,2 / 9,90 / 9,70	12,8 / 12,5 / 12,2	17,3 / 16,8 / 16,3	20,6 / 20,2 / 19,6
Portata d'aria	Raffresc. / Riscaldam.	m³/min 38 / 38	38 / 41	38 / 41	60 / 60	110 / 95	130 / 110	135 / 120
Livello pressione sonora	Raffresc. / Riscald. (Hi)	dB(A) 45 / 46	46 / 48	46 / 49	48 / 50	52 / 52	53 / 53	54 / 55
Livello potenza sonora	Raffr. / Riscald.	dB 64 / 66	65 / 68	65 / 69	65 / 67	69 / 69	70 / 70	71 / 71
Dimensioni	A x L x P	mm 619 x 799 x 299	619 x 799 x 299	619 x 799 x 299	996 x 940 x 340	1.416 x 940 x 340	1.416 x 940 x 340	1.416 x 940 x 340
Peso netto	kg	39	39	40	69	98	98	98
Tubi di collegamento	Lato liquido	PolL. (mm) 1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)
	Lato gas	PolL. (mm) 1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)
Lungh. tubi di collegamento / Diff. in elevaz (int/est) ⁹⁾	m	3 - 40 / 30	3 - 40 / 30	3 - 40 / 30	5 - 50 / 30	5 - 75 / 30	5 - 75 / 30	5 - 75 / 30
Lungh. tubaz. senza aggiunta di refrig. / qtà aggiuntiva	m / g/m	30 / 20	30 / 20	30 / 40	30 / 50	30 / 50	30 / 50	30 / 50
Quantitativo di refrigerante R410A	kg / tCO ₂ Eq	1,40 / 2,9232	1,40 / 2,9232	1,95 / 4,0716	2,35 / 4,9068	3,40 / 7,0992	3,40 / 7,0992	3,40 / 7,0992
Gamma temp. est. operative	Raffresc. Min / Max	°C -15 ~ +46	-15 ~ +46	-15 ~ +46	-15 ~ +46	-15 ~ +46	-15 ~ +46	-15 ~ +46
	Riscald. Min / Max	°C -20 ~ +24	-20 ~ +24	-20 ~ +24	-20 ~ +24	-20 ~ +24	-20 ~ +24	-20 ~ +24

DLX



SEER e SCOP: per 100PN1E5A.

INTERNET CONTROL: Opzionale.

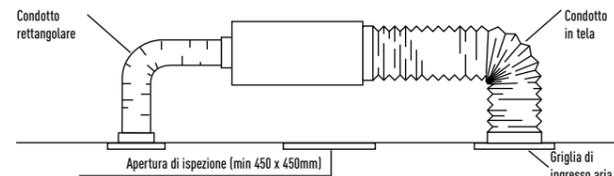
Compatibile con tutte le soluzioni di connettività Panasonic. Per informazioni dettagliate consultate la sezione Sistemi di Controllo.

1) Classificazione EER e COP a 220 / 240 V (380 / 415 V) in accordo alla direttiva UE 2002/31/EC. 2) Il coefficiente SEER è stato misurato secondo le norme Eurovent (IPV per modello di calcolo SBEM per un'unità interna U1, SEER = d(EER25) + n(EER50) + c(EER75) + d(EER100), dove "EER25", "EER50", "EER75" ed "EER100" sono i coefficienti EER misurati su carichi del 25%, 50%, 75% e 100% rispettivamente in corrispondenza delle temperature di 20, 25, 30 e 35°C DB, e dove "a", "b", "c" e "d" sono valori riferiti ad una comune tipologia d'uso in ufficio. Questi valori sono così quantificati: a = 0,2, b = 0,36, c = 0,32 e d = 0,03. Le temperature interne sono rilevate a 27 °C DB and 19 °C WB. 3) Il consumo annuo (ErP) è stato calcolato utilizzando la formula prevista dalle normative ErP. 4) La capacità di riscaldamento è stata calcolata prendendo in considerazione il fattore di correzione per lo sbrinamento. 5) Il coefficiente SCOP è stato calcolato in conformità alla certificazione Eurovent (IPV per SBEM per unità interne U1) prendendo in considerazione il fattore di correzione per lo sbrinamento. 6) Pressione statica esterna media con impostazioni di fabbrica. 7) 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/004-97. 8) Aggiungere 100 mm per i raccordi di collegamento. 9) Quando si installa l'unità esterna in posizione più elevata rispetto all'unità interna. // Fusibile raccomandato per l'unità interna 3A.



Esempio di sistema

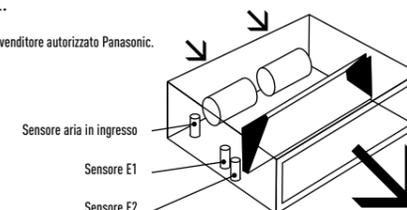
Al di sotto dell'unità si deve prevedere un'apertura di ispezione da 450 x 450 mm o più.



Riduzione dell'emissione di aria fredda

I sensori E1 ed E2 misurano accuratamente la temperatura all'ingresso così da ridurre i getti di aria fredda in riscaldamento, aumentando l'efficienza ed il comfort.

Per ulteriori informazioni consultare un rivenditore autorizzato Panasonic.



PACi DLX Unità interne canalizzate a bassa pressione statica Inverter+

Alimentazione trifase		7,1kW	10,0kW	12,5kW	14,0kW
Unità interna	Sigla	S-71PN1E5A	S-100PN1E5A	S-125PN1E5A	S-140PN1E5A
Unità esterna	Sigla	U-71PE1E8A	U-100PE1E8A	U-125PE1E8A	U-140PE1E8A
Capacità di raffrescamento	Nominale (Min - Max)	kW 7,1 (2,5 - 8,0)	10,0 (3,3 - 12,5)	12,5 (3,3 - 14,0)	14,0 (3,3 - 15,5)
Coefficiente EER ¹⁾	Nominale (Min - Max)	Eff. energ. 3,30 (3,79 - 2,91) A	3,75 (3,79 - 3,29) A	3,21 (3,30 - 2,92) A	3,01 (3,30 - 2,50) A
Coefficiente SEER ²⁾	Nominale (Min - Max)	Et. energ. 5,1 A	5,6 A+	—	—
Capacità teorica in raffrescamento - Pdesign	kW	7,1	10,0	—	—
Consumo in raffrescamento	Nominale (Min - Max)	kW 2,150 (0,660 - 2,750)	2,670 (0,870 - 3,800)	3,890 (1,000 - 4,800)	4,650 (1,000 - 6,200)
Consumo medio annuo in raffresc. (ErP)	kWh/a	487	621	—	—
Capacità di riscaldamento	Nominale (Min - Max)	kW 8,0 (2,0 - 9,0)	11,2 (4,1 - 14,0)	14,0 (4,1 - 16,0)	16,0 (4,1 - 18,0)
Coefficiente COP ¹⁾	Nominale (Min - Max)	Eff. energ. 3,54 (3,33 - 3,00) B	3,80 (4,18 - 3,11) A	3,61 (3,90 - 2,96) A	3,41 (3,90 - 2,95) B
Coefficiente SCOP ³⁾	Nominale (Min - Max)	Et. energ. 3,8 A	3,8 A	—	—
Capacità teorica in risc. a -10°C - Pdesign	kW	6,2	10,0	—	—
Consumo in riscaldamento	Nominale (Min - Max)	kW 2,260 (0,600 - 3,000)	2,950 (0,980 - 4,500)	3,880 (1,050 - 5,400)	4,690 (1,050 - 6,100)
Consumo medio annuo in riscaldamento. (ErP)	kWh/a	2284	3684	—	—
Unità interna					
Pressione statica esterna ⁴⁾	Nominale (Min - Max)	Pa 50 (10 - 80)	50 (10 - 80)	50 (10 - 80)	50 (10 - 80)
Portata d'aria	Raffresc. / Riscaldam.	m³/min 22 / 22	36 / 36	38 / 38	40 / 40
Capacità di deumidificazione	L/h	4,2	6,0	7,9	9,0
Livello pressione sonora ⁷⁾	Hi / Med / Lo	dB(A) 43 / 41 / 36	44 / 42 / 37	45 / 43 / 38	46 / 44 / 39
Livello potenza sonora	Hi / Med / Lo	dB 60 / 58 / 53	65 / 63 / 58	66 / 64 / 59	67 / 65 / 60
Dimensioni ⁸⁾	A x L x P	mm 250 x 1.000 (+100) x 650	250 x 1.200 (+100) x 650	250 x 1.200 (+100) x 650	250 x 1.200 (+100) x 650
Peso netto	kg	32	41	41	41
Unità esterna					
Tensione di alimentazione	V	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415
Assorbimento nominale	Raffrescamento	A 3,25 / 3,10 / 3,00	3,95 / 3,75 / 3,60	5,80 / 5,50 / 5,30	6,95 / 6,60 / 6,35
	Riscaldamento	A 3,35 / 3,20 / 3,10	4,35 / 4,15 / 4,00	5,80 / 5,50 / 5,30	7,00 / 6,65 / 6,45
Portata d'aria	Raffresc. / Riscaldam.	m³/min 60 / 60	110 / 95	130 / 110	135 / 120
Livello pressione sonora	Raffresc. / Riscald. (Hi)	dB(A) 48 / 50	52 / 52	53 / 53	54 / 55
Livello potenza sonora	Raffr. / Riscald.	dB 65 / 67	69 / 69	70 / 70	71 / 71
Dimensioni	A x L x P	mm 996 x 940 x 340	1.416 x 940 x 340	1.416 x 940 x 340	1.416 x 940 x 340
Peso netto	kg	71	98	98	98
Tubi di collegamento	Lato liquido	PolL. (mm) 3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)
	Lato gas	PolL. (mm) 5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)
Lungh. tubi di collegamento / Diff. in elevaz (int/est) ⁹⁾	m	5 - 50 / 30	5 - 75 / 30	5 - 75 / 30	5 - 75 / 30
Lungh. tubaz. senza aggiunta di refrig. / qtà aggiuntiva	m / g/m	30 / 50	30 / 50	30 / 50	30 / 50
Quantitativo di refrigerante R410A	kg / tCO ₂ Eq	2,35 / 4,9068	3,40 / 7,0992	3,40 / 7,0992	3,40 / 7,0992
Gamma temp. est. operative	Raffresc. Min / Max	°C -15 ~ +46	-15 ~ +46	-15 ~ +46	-15 ~ +46
	Riscald. Min / Max	°C -20 ~ +24	-20 ~ +24	-20 ~ +24	-20 ~ +24

DLX



SEER e SCOP: per 100PN1E5A.

INTERNET CONTROL: Opzionale.

Compatibile con tutte le soluzioni di connettività Panasonic. Per informazioni dettagliate consultate la sezione Sistemi di Controllo.

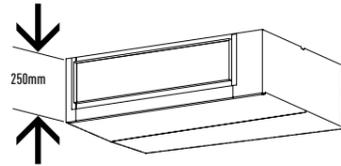
1) Classificazione EER e COP a 220 / 240 V (380 / 415 V) in accordo alla direttiva UE 2002/31/EC. 2) Il coefficiente SEER è stato misurato secondo le norme Eurovent (IPV per modello di calcolo SBEM per un'unità interna U1, SEER = d(EER25) + n(EER50) + c(EER75) + d(EER100), dove "EER25", "EER50", "EER75" ed "EER100" sono i coefficienti EER misurati su carichi del 25%, 50%, 75% e 100% rispettivamente in corrispondenza delle temperature di 20, 25, 30 e 35°C DB, e dove "a", "b", "c" e "d" sono valori riferiti ad una comune tipologia d'uso in ufficio. Questi valori sono così quantificati: a = 0,2, b = 0,36, c = 0,32 e d = 0,03. Le temperature interne sono rilevate a 27 °C DB and 19 °C WB. 3) Il consumo annuo (ErP) è stato calcolato utilizzando la formula prevista dalle normative ErP. 4) La capacità di riscaldamento è stata calcolata prendendo in considerazione il fattore di correzione per lo sbrinamento. 5) Il coefficiente SCOP è stato calcolato in conformità alla certificazione Eurovent (IPV per SBEM per unità interne U1) prendendo in considerazione il fattore di correzione per lo sbrinamento. 6) Pressione statica esterna media con impostazioni di fabbrica. 7) 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/004-97. 8) Aggiungere 100 mm per i raccordi di collegamento. 9) Quando si installa l'unità esterna in posizione più elevata rispetto all'unità interna. // Fusibile raccomandato per l'unità interna 3A.

UNITÀ INTERNE CANALIZZATE A BASSA PREVALENZA PACi INVERTER+

L'altezza di soli 250 mm assicura una grande versatilità e ne consente l'impiego in una vasta serie di ambiti applicativi. Ideali per l'installazione in controsoffittature di altezza ridotta.

Alta capacità di riscaldamento a -7°C.

Profilo ultrasottile: tutti i modelli hanno un'altezza di soli 250 mm.



Particolarità tecniche

- Unità interne compatte (alte solo 250 mm).
- Pressione statica pari a 50 Pa.
- Interventi di riparazione e manutenzione semplificati grazie al box esterno dei componenti elettrici.
- Ventola centrifuga a 3 velocità regolabili tramite telecomando a IR o a filo.
- Nuovi motori delle ventole con alimentazione in corrente continua, per una maggiore efficienza e un controllo più preciso.
- Connettore PAW-FDC sulla scheda dell'unità interna, che permette il collegamento di unità esterne a barriera d'aria o a recupero di calore e la loro gestione tramite il telecomando.

PACi STANDARD Unità interne canalizzate a bassa pressione statica Inverter+ (Dati preliminari)

Alimentazione monofase		6,0kW	7,1kW	10,0kW	12,5kW
Unità interna	Sigla	S-60PN1E5A	S-71PN1E5A	S-100PN1E5A	S-125PN1E5A
Unità esterna	Sigla	U-60PEY2E5	U-71PEY2E5	U-100PEY1E5	U-125PEY1E5
Capacità di raffrescamento	Nominale (Min - Max)	kW 6,0 (2,0 - 7,0)	7,1 (2,0 - 7,7)	10,0 (2,7 - 11,5)	12,5 (3,8 - 13,5)
Coefficiente EER ¹⁾	Nominale (Min - Max)	Eff. energ. 3,21 (5,00 - 2,78) A	2,76 (5,00 - 2,48) D	2,81 (4,74 - 2,67) C	2,81 (4,00 - 2,60) C
Coefficiente SEER ²⁾	Nominale (Min - Max)	Et. energ. 4,80 B	5,10 A	5,3 A	—
Capacità teorica in raffrescamento - Pdesign	kW	6,0	7,1	10,0	—
Consumo in raffrescamento	Nominale (Min - Max)	kW 1,87 (0,40 - 2,55)	2,570 (0,40 - 3,10)	3,555 (0,570 - 4,300)	4,445 (0,950 - 5,200)
Consumo medio annuo in raffresc. (ErP)	kWh/a	437	487	661	—
Capacità di riscaldamento	Nominale (Min - Max)	kW 6,0 (1,8 - 7,0)	7,1 (1,8 - 8,1)	10,0 (2,1 - 13,8)	12,5 (3,4 - 15,0)
Coefficiente COP ¹⁾	Nominale (Min - Max)	Eff. energ. 3,73 (5,14 - 3,78) A	3,70 (5,14 - 3,31) A	3,41 (4,67 - 3,37) B	3,41 (4,36 - 3,26) B
Coefficiente SCOP ³⁾	Nominale (Min - Max)	Et. energ. 3,80 A	3,80 A	3,8 A	—
Capacità teorica in risc. a -10°C - Pdesign	kW	5,6	5,6	7,6	—
Consumo in riscaldamento	Nominale (Min - Max)	kW 1,610 (0,35 - 1,85)	1,92 (0,35 - 2,45)	2,935 (0,450 - 4,100)	3,665 (0,780 - 4,600)
Consumo medio annuo in riscaldamento. (ErP)	kWh/a	2061	2061	2800	—
Unità interna					
Pressione statica esterna ⁴⁾	Nominale (Min - Max)	Pa 50 (10 - 80)	50 (10 - 80)	50 (10 - 80)	50 (10 - 80)
Portata d'aria	Raffresc. / Riscaldam.	m³/min 22 / 20 / 16	22 / 20 / 16	36 / 36	38 / 38
Capacità di deumidificazione	L/h	3,4	4,2	6,0	7,9
Livello pressione sonora ⁷⁾	Hi / Med / Lo	dB(A) 43 / 41 / 36	43 / 41 / 36	44 / 42 / 37	45 / 43 / 38
Livello potenza sonora	Hi / Med / Lo	dB 60 / 58 / 53	60 / 58 / 53	65 / 63 / 58	66 / 64 / 59
Dimensioni ⁸⁾	A x L x P	mm 250 x 1.000 (+100) x 650	250 x 1.000 (+100) x 650	250 x 1.200 (+100) x 650	250 x 1.200 (+100) x 650
Peso netto	kg	32	32	41	41
Unità esterna					
Tensione di alimentazione	V	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240
Assorbimento nominale	Raffrescamento	A 8,70 / 8,40 / 8,00	12,1 / 11,6 / 11,2	16,00 / 15,30 / 14,80	20,10 / 19,30 / 18,70
	Riscaldamento	A 7,40 / 7,10 / 6,80	9,00 / 8,60 / 8,25	13,00 / 12,50 / 12,10	16,50 / 15,80 / 15,20
Portata d'aria	Raffresc. / Riscaldam.	m³/min 38 / 41	44 / 41	76 / 67	80 / 73
Livello pressione sonora	Raffresc. / Riscald. (Hi)	dB(A) 46 / 48	49 / 49	54 / 54	56 / 56
Livello potenza sonora	Raffr. / Riscald.	dB 65 / 68	69 / 69	70 / 70	73 / 73
Dimensioni	A x L x P	mm 619 x 799 x 299	619 x 799 x 299	996 x 940 x 340	996 x 940 x 340
Peso netto	kg	40	40	73	85
Tubi di collegamento	Lato liquido	PolL. (mm) 3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)
	Lato gas	PolL. (mm) 5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)
Lungh. tubi di collegamento / Diff. in elevaz (int/est) ⁹⁾	m	3 - 40 / 30	3 - 40 / 30	5 - 50 / 30	5 - 50 / 30
Lungh. tubaz. senza aggiunta di refriger. / qtà aggiuntiva	m / g/m	30 / 40	30 / 40	30 / 50	30 / 50
Quantitativo di refrigerante R410A	kg / tCO ₂ Eq	1,95 / 4,0716	1,95 / 4,0716	2,60 / 5,4288	3,20 / 6,6816
Gamma temp. est. operative	Raffresc. Min / Max	°C -10 - +43	-10 - +43	-10 - +43	-10 - +43
	Riscald. Min / Max	°C -15 - +24	-15 - +24	-15 - +24	-15 - +24

STANDARD



SEER e SCOP: per 100PN1E5A. INTERNET CONTROL: Opzionale.

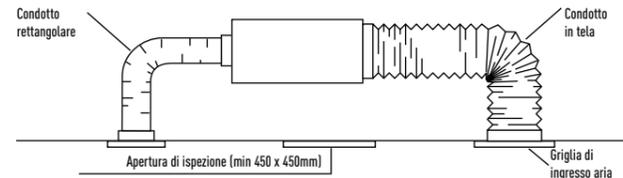
Compatibile con tutte le soluzioni di connettività Panasonic. Per informazioni dettagliate consultate la sezione Sistemi di Controllo.
 1) Classificazione EER e COP a 220 / 240 V (380 / 415 V) in accordo alla direttiva UE 2002/31/EC. 2) Il coefficiente SEER è stato misurato secondo le norme Eurovent (IPV) per modello di calcolo SBEM per un'unità interna U1. SEER = d(EER25) + b(EER50) + c(EER75) + d(EER100), dove "EER25", "EER50", "EER75" ed "EER100" sono i coefficienti EER misurati su carichi del 25%, 50%, 75% e 100% rispettivamente in corrispondenza delle temperature di 20, 25, 30 e 35°C DB, e dove "a", "b", "c" e "d" sono valori riferiti ad una comune tipologia d'uso in ufficio. Questi valori sono così qualificati: a = 0,2, b = 0,36, c = 0,32 e d = 0,03. Le temperature interne sono rilevate a 27 °C DB and 19 °C WB. 3) Il consumo annuo (ErP) è stato calcolato utilizzando la formula prevista dalle normative ErP. 4) La capacità di riscaldamento è stata calcolata prendendo in considerazione il fattore di correzione per lo sbrinatorio. 5) Il coefficiente SCOP è stato calcolato in conformità alla certificazione Eurovent (IPV) per SBEM per unità interne U1 prendendo in considerazione il fattore di correzione per lo sbrinatorio. 6) Pressione statica esterna media con impostazioni di fabbrica. 7) 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 A/C/004-97. 8) Aggiungere 100 mm per i raccordi di collegamento. 9) Quando si installa l'unità esterna in posizione più elevata rispetto all'unità interna. // Fusibile raccomandato per l'unità interna 3A.



Comando opzionale a filo CZ-RTCSA. Compatibile con Econavi.
 Comando opzionale con timer programmabile CZ-RTCA. Compatibile con Econavi.
 Sensore opzionale Econavi. CZ-CENSC1.
 Comando Wireless + Ricevitore per comando Wireless CZ-RWSK2 + CZ-RWSC3.
 Comando opzionale semplificato CZ-RE2C2.

Esempio di sistema

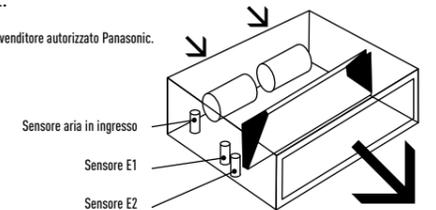
Al di sotto dell'unità si deve prevedere un'apertura di ispezione da 450 x 450 mm o più.



Riduzione dell'emissione di aria fredda

I sensori E1 ed E2 misurano accuratamente la temperatura all'ingresso così da ridurre i getti di aria fredda in riscaldamento, aumentando l'efficienza ed il comfort.

Per ulteriori informazioni consultare un rivenditore autorizzato Panasonic.



PACi STANDARD Unità interne canalizzate a bassa pressione statica Inverter+

Alimentazione trifase		10,0kW	12,5kW	14,0kW
Unità interna	Sigla	S-100PN1E5A	S-125PN1E5A	S-140PN1E5A
Unità esterna	Sigla	U-100PEY1E8	U-125PEY1E8	U-140PEY1E8
Capacità di raffrescamento	Nominale (Min - Max)	kW 10,0 (2,7 - 11,5)	12,5 (3,8 - 13,5)	14,0 (3,3 - 15,5)
Coefficiente EER ¹⁾	Nominale (Min - Max)	Eff. energ. 2,81 (4,74 - 2,67) C	2,81 (4,00 - 2,60) C	2,98 (3,93 - 2,58) C
Coefficiente SEER ²⁾	Nominale (Min - Max)	Et. energ. 5,2 A	—	—
Capacità teorica in raffrescamento - Pdesign	kW	10,0	—	—
Consumo in raffrescamento	Nominale (Min - Max)	kW 3,555 (0,570 - 4,300)	4,445 (0,950 - 5,200)	4,700 (0,840 - 6,000)
Consumo medio annuo in raffresc. (ErP)	kWh/a	677	—	—
Capacità di riscaldamento	Nominale (Min - Max)	kW 10,0 (2,1 - 13,8)	12,5 (3,4 - 15,0)	14,0 (4,1 - 16,0)
Coefficiente COP ¹⁾	Nominale (Min - Max)	Eff. energ. 3,41 (4,67 - 3,37) B	3,41 (4,36 - 3,26) B	3,52 (4,56 - 3,08) B
Coefficiente SCOP ³⁾	Nominale (Min - Max)	Et. energ. 3,8 A	—	—
Capacità teorica in risc. a -10°C - Pdesign	kW	7,6	—	—
Consumo in riscaldamento	Nominale (Min - Max)	kW 2,935 (0,450 - 4,100)	3,665 (0,780 - 4,600)	3,980 (0,900 - 5,200)
Consumo medio annuo in riscaldamento. (ErP)	kWh/a	2800	—	—
Unità interna				
Pressione statica esterna ⁴⁾	Nominale (Min - Max)	Pa 50 (10 - 80)	50 (10 - 80)	50 (10 - 80)
Portata d'aria	Raffresc. / Riscaldam.	m³/min 36 / 36	38 / 38	40 / 40
Capacità di deumidificazione	L/h	6,0	7,9	9,0
Livello pressione sonora ⁷⁾	Hi / Med / Lo	dB(A) 44 / 42 / 37	45 / 43 / 38	46 / 44 / 39
Livello potenza sonora	Hi / Med / Lo	dB 65 / 63 / 58	66 / 64 / 59	67 / 65 / 60
Dimensioni ⁸⁾	A x L x P	mm 250 x 1.200 (+100) x 650	250 x 1.200 (+100) x 650	250 x 1.200 (+100) x 650
Peso netto	kg	41	41	41
Unità esterna				
Tensione di alimentazione	V	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415
Assorbimento nominale	Raffrescamento	A 5,45 / 5,20 / 5,05	6,85 / 6,50 / 6,25	7,05 / 6,70 / 6,45
	Riscaldamento	A 4,45 / 4,25 / 4,10	5,55 / 5,30 / 5,10	5,90 / 5,60 / 5,40
Portata d'aria	Raffresc. / Riscaldam.	m³/min 76 / 67	80 / 73	135 / 120
Livello pressione sonora	Raffresc. / Riscald. (Hi)	dB(A) 54 / 54	56 / 56	54 / 53
Livello potenza sonora	Raffr. / Riscald.	dB 70 / 70	73 / 73	71 / 70
Dimensioni	A x L x P	mm 996 x 940 x 340	996 x 940 x 340	1.416 x 940 x 340
Peso netto	kg	73	85	98
Tubi di collegamento	Lato liquido	PolL. (mm) 3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)
	Lato gas	PolL. (mm) 5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)
Lungh. tubi di collegamento / Diff. in elevaz (int/est) ⁹⁾	m	5 - 50 / 30	5 - 50 / 30	5 - 50 / 30
Lungh. tubaz. senza aggiunta di refriger. / qtà aggiuntiva	m / g/m	30 / 50	30 / 50	30 / 50
Quantitativo di refrigerante R410A	kg / tCO ₂ Eq	2,60 / 5,4288	3,20 / 6,6816	3,40 / 7,09921
Gamma temp. est. operative	Raffresc. Min / Max	°C -10 - +43	-10 - +43	-10 - +43
	Riscald. Min / Max	°C -15 - +24	-15 - +24	-15 - +24

STANDARD



SEER e SCOP: per 100PN1E5A.

INTERNET CONTROL: Opzionale.

Compatibile con tutte le soluzioni di connettività Panasonic. Per informazioni dettagliate consultate la sezione Sistemi di Controllo.

1) Classificazione EER e COP a 220 / 240 V (380 / 415 V) in accordo alla direttiva UE 2002/31/EC. 2) Il coefficiente SEER è stato misurato secondo le norme Eurovent (IPV) per modello di calcolo SBEM per un'unità interna U1. SEER = d(EER25) + b(EER50) + c(EER75) + d(EER100), dove "EER25", "EER50", "EER75" ed "EER100" sono i coefficienti EER misurati su carichi del 25%, 50%, 75% e 100% rispettivamente in corrispondenza delle temperature di 20, 25, 30 e 35°C DB, e dove "a", "b", "c" e "d" sono valori riferiti ad una comune tipologia d'uso in ufficio. Questi valori sono così qualificati: a = 0,2, b = 0,36, c = 0,32 e d = 0,03. Le temperature interne sono rilevate a 27 °C DB and 19 °C WB. 3) Il consumo annuo (ErP) è stato calcolato utilizzando la formula prevista dalle normative ErP. 4) La capacità di riscaldamento è stata calcolata prendendo in considerazione il fattore di correzione per lo sbrinatorio. 5) Il coefficiente SCOP è stato calcolato in conformità alla certificazione Eurovent (IPV) per SBEM per unità interne U1 prendendo in considerazione il fattore di correzione per lo sbrinatorio. 6) Pressione statica esterna media con impostazioni di fabbrica. 7) 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 A/C/004-97. 8) Aggiungere 100 mm per i raccordi di collegamento. 9) Quando si installa l'unità esterna in posizione più elevata rispetto all'unità interna. // Fusibile raccomandato per l'unità interna 3A.

UNITÀ INTERNE CANALIZZATE INVERTER A MEDIA-ALTA PREVALENZA PACi INVERTER+

Le unità interne canalizzate rappresentano la soluzione ideale per i sistemi di climatizzazione a incasso, e gli adattatori opzionali da 200 mm assicurano la massima semplicità di collegamento di condutture a spirale.

Alta capacità di riscaldamento a -7°C.

PACi DLX Unità interne canalizzate ad alta pressione statica Inverter+

Alimentazione monofase		3,6kW	5,0kW	6,0kW	7,1kW	10,0kW	12,5kW	14,0kW
Unità interna	Sigla	S-36PF1E5A	S-50PF1E5A	S-60PF1E5A	S-71PF1E5A	S-100PF1E5A	S-125PF1E5A	S-140PF1E5A
Unità esterna	Sigla	U-36PE2E5A	U-50PE2E5A	U-60PE2E5A	U-71PE1E5A	U-100PE1E5A	U-125PE1E5A	U-140PE1E5A
Capacità di raffrescamento	Nominale (Min - Max)	kW 3,6 (1,5 - 4,0)	5,0 (1,5 - 5,6)	6,0 (2,0 - 7,1)	7,1 (2,5 - 8,0)	10,0 (3,3 - 12,5)	12,5 (3,3 - 14,0)	14,0 (3,3 - 15,5)
Coefficiente EER ¹⁾	Nominale (Min - Max)	Eff. energ. 4,44 (5,17 - 4,0) A	3,85 (5,17 - 3,50) A	3,64 (5,97 - 3,02) A	3,84 (4,72 - 3,02) A	4,10 (3,93 - 3,38) A	3,50 (3,93 - 3,04) A	3,25 (3,93 - 2,58) A
Coefficiente SEER ²⁾	Nominale (Min - Max)	Et. energ. 5,70 A+	5,70 A+	6,10 A+	6,4 A++	5,8 A+	—	—
Capacità teorica in raffrescamento - Pdesign	kW	3,6	5,0	6,0	7,1	10,0	—	—
Consumo in raffrescamento	Nominale (Min - Max)	kW 0,81 (0,29 - 1,00)	1,30 (0,29 - 1,60)	1,65 (0,34 - 2,35)	1,850 (0,530 - 2,650)	2,440 (0,840 - 3,700)	3,570 (0,840 - 4,600)	4,310 (0,840 - 6,000)
Consumo medio annuo in raffresc. (ErP)	kWh/a	221	307	344	388	603	—	—
Capacità di riscaldamento	Nominale (Min - Max)	kW 4,0 (1,5 - 5,0)	5,6 (1,5 - 6,5)	7,0 (1,8 - 8,0)	8,0 (2,0 - 9,0)	11,2 (4,1 - 14,0)	14,0 (4,1 - 16,0)	16,0 (4,1 - 18,0)
Coefficiente COP ¹⁾	Nominale (Min - Max)	Eff. energ. 4,55 (6,25 - 4,17) A	4,03 (6,25 - 3,71) A	4,00 (6,32 - 3,81) A	3,85 (4,17 - 3,10) A	4,31 (4,56 - 3,18) A	4,02 (4,56 - 3,08) A	3,60 (4,56 - 3,05) A
Coefficiente SCOP ⁵⁾	Nominale (Min - Max)	Et. energ. 3,90 A	3,90 A	4,00 A+	4,0 A+	3,8 A	—	—
Capacità teorica in risc. a -10°C - Pdesign	kW	3,6	4,0	6,0	7,1	10,0	—	—
Consumo in riscaldamento	Nominale (Min - Max)	kW 0,880 (0,24 - 1,20)	1,390 (0,24 - 1,75)	1,75 (0,29 - 2,10)	2,080 (0,480 - 2,900)	2,600 (0,900 - 4,400)	3,480 (0,900 - 5,200)	4,440 (0,900 - 5,900)
Consumo medio annuo in riscaldamento. (ErP)	kWh/a	1292	1436	2100	2485	3684	—	—
Unità interna								
Pressione statica esterna ⁴⁾	Nominale (Min - Max)	Pa 70 (10 - 150)	70 (10 - 150)	70 (10 - 150)	70 (10 - 150)	100 (10 - 150)	100 (10 - 150)	100 (10 - 150)
Portata d'aria	Hi / Med / Lo	m ³ /min 14 / 13 / 10	16 / 15 / 12	21 / 19 / 15	21 / 19 / 15	32 / 26 / 21	34 / 29 / 23	36 / 32 / 25
Capacità di deumidificazione	L/h	2,1	2,8	3,4	4,2	6,0	7,9	9,0
Livello pressione sonora ⁷⁾	Hi / Med / Lo	dB(A) 33 / 29 / 25	34 / 30 / 26	35 / 32 / 26	35 / 32 / 26	38 / 34 / 31	39 / 35 / 32	40 / 36 / 33
Livello potenza sonora	Hi / Med / Lo	dB 55 / 51 / 47	56 / 52 / 48	57 / 54 / 48	57 / 54 / 48	60 / 56 / 53	61 / 57 / 54	62 / 58 / 55
Dimensioni ⁸⁾	A x L x P	mm 290 x 800 x 700	290 x 800 x 700	290 x 1.000 x 700	290 x 1.000 x 700	290 x 1.400 x 700	290 x 1.400 x 700	290 x 1.400 x 700
Peso netto	kg	28	28	33	33	45	45	45
Unità esterna								
Tensione di alimentazione	V	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240
Assorbimento nominale	Raffrescamento	A 3,70 / 3,50 / 3,40	5,80 / 5,60 / 5,30	7,7 / 7,4 / 7,10	8,90 / 8,60 / 8,30	11,0 / 10,6 / 10,3	16,6 / 15,9 / 15,3	20,1 / 19,3 / 18,6
	Riscaldamento	A 4,05 / 3,85 / 3,70	6,30 / 6,05 / 5,80	8,25 / 7,85 / 7,55	9,90 / 9,50 / 9,20	11,6 / 11,2 / 10,7	16,3 / 15,8 / 15,1	19,9 / 19,1 / 18,4
Portata d'aria	Raffresc. / Riscaldam.	m ³ /min 38 / 38	38 / 41	38 / 41	60 / 60	110 / 95	130 / 110	135 / 120
Livello pressione sonora	Raffresc. / Riscald. (Hi)	dB(A) 45 / 46	46 / 48	46 / 49	48 / 50	52 / 52	53 / 53	54 / 55
Livello potenza sonora	Raffr. / Riscald.	dB 64 / 66	65 / 68	65 / 69	65 / 67	69 / 69	70 / 70	71 / 71
Dimensioni	A x L x P	mm 619 x 799 x 299	619 x 799 x 299	619 x 799 x 299	996 x 940 x 340	1.416 x 940 x 340	1.416 x 940 x 340	1.416 x 940 x 340
Peso netto	kg	39	39	40	69	98	98	98
Tubi di collegamento	Lato liquido	PolL. (mm) 1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)
	Lato gas	PolL. (mm) 1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)
Lungh. tubi di collegamento / Diff. in elevaz (int/est) ⁹⁾	m	3 - 40 / 30	3 - 40 / 30	3 - 40 / 30	5 - 50 / 30	5 - 75 / 30	5 - 75 / 30	5 - 75 / 30
Lungh. tubaz. senza aggiunta di refriger. / qtà aggiuntiva	m / g/m	30 / 20	30 / 20	30 / 40	30 / 50	30 / 50	30 / 50	30 / 50
Quantitativo di refrigerante R410A	kg / tCO ₂ Eq	1,40 / 2,9232	1,40 / 2,9232	1,95 / 4,0716	2,35 / 4,9068	3,40 / 7,0992	3,40 / 7,0992	3,40 / 7,0992
Gamma temp. est. operative	Raffresc. Min / Max	°C -15 ~ +46	-15 ~ +46	-15 ~ +46	-15 ~ +46	-15 ~ +46	-15 ~ +46	-15 ~ +46
	Riscald. Min / Max	°C -20 ~ +24	-20 ~ +24	-20 ~ +24	-20 ~ +24	-20 ~ +24	-20 ~ +24	-20 ~ +24

DLX



SEER e SCOP: per 71PF1E5A.

INTERNET CONTROL: Opzionale

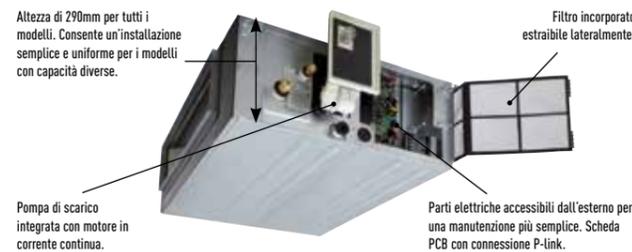
Compatibile con tutte le soluzioni di connettività Panasonic. Per informazioni dettagliate consultate la sezione Sistemi di Controllo.

¹⁾ Classificazione EER e COP a 220 / 240 V (380 / 415 V) in accordo alla direttiva UE 2002/31/EC. ²⁾ Il coefficiente SEER è stato misurato secondo le norme Eurovent IPUV per modello di calcolo SREM per un'unità interna UT1: SEER = a(EER25) + b(EER50) + c(EER75) + d(EER100), dove "EER25", "EER50", "EER75" ed "EER100" sono i coefficienti EER misurati sui carichi del 25%, 50%, 75% e 100% rispettivamente in corrispondenza delle temperature di 20, 25, 30 e 35°C DB, e dove "a", "b", "c" e "d" sono valori riferiti ad una comune tipologia d'uso in ufficio. Questi valori sono così quantificati: a = 0,2, b = 0,36, c = 0,32 e d = 0,03. Le temperature interne sono rilevate a 27 °C DB and 19 °C WB. ³⁾ Il consumo annuo (ErP) è stato calcolato utilizzando la formula prevista dalle normative ErP. ⁴⁾ La capacità di riscaldamento è stata calcolata prendendo in considerazione il fattore di correzione per lo sbrinatorio. ⁵⁾ Il coefficiente SCOP è stato calcolato in conformità alla certificazione Eurovent IPUV per SREM per unità interne UT1 prendendo in considerazione il fattore di correzione per lo sbrinatorio. ⁶⁾ Pressione statica esterna media con impostazioni di fabbrica. ⁷⁾ 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/IC004-97. ⁸⁾ Aggiungere 100 mm per i raccordi di collegamento. ⁹⁾ Quando si installa l'unità esterna in posizione più elevata rispetto all'unità interna. // Fusibile raccomandato per l'unità interna 3A.



Plenum d'uscita (senza adattatore)		
Modelli	Diametri	Sigle
36, 45 & 50	2 x Ø 200	CZ-56DAF2
60 e 71	3 x Ø 200	CZ-90DAF2
100, 125 & 140	4 x Ø 200	CZ-160DAF2

Plenum d'ingresso		
Modelli	Diametri	Sigle
60 e 71	2 x Ø 250	CZ-DUMPA90MF2
100, 125 e 140	4 x Ø 200	CZ-DUMPA160MF2



PACi DLX Unità interne canalizzate ad alta pressione statica Inverter+

Alimentazione trifase		7,1kW	10,0kW	12,5kW	14,0kW
Unità interna	Sigla	S-71PF1E5A	S-100PF1E5A	S-125PF1E5A	S-140PF1E5A
Unità esterna	Sigla	U-71PE1E8A	U-100PE1E8A	U-125PE1E8A	U-140PE1E8A
Capacità di raffrescamento	Nominale (Min - Max)	kW 7,1 (3,2 - 8,0)	10,0 (3,3 - 12,5)	12,5 (3,3 - 14,0)	14,0 (3,3 - 15,5)
Coefficiente EER ¹⁾	Nominale (Min - Max)	Eff. energ. 3,84 (5,0 - 3,02) A	4,10 (3,93 - 3,38) A	3,50 (3,93 - 3,04) A	3,25 (3,93 - 2,58) A
Coefficiente SEER ²⁾	Nominale (Min - Max)	Et. energ. 6,0 A+	5,7 A+	—	—
Capacità teorica in raffrescamento - Pdesign	kW	7,1	10,0	—	—
Consumo in raffrescamento	Nominale (Min - Max)	kW 1,850 (0,640 - 2,650)	2,440 (0,840 - 3,700)	3,570 (0,840 - 4,600)	4,310 (0,840 - 6,000)
Consumo medio annuo in raffresc. (ErP)	kWh/a	414	614	—	—
Capacità di riscaldamento	Nominale (Min - Max)	kW 8,0 (2,8 - 9,0)	11,2 (4,1 - 14,0)	14,0 (4,1 - 16,0)	16,0 (4,1 - 18,0)
Coefficiente COP ¹⁾	Nominale (Min - Max)	Eff. energ. 3,85 (4,83 - 3,10) A	4,31 (4,56 - 3,18) A	4,02 (4,56 - 3,08) A	3,60 (4,56 - 3,05) A
Coefficiente SCOP ⁵⁾	Nominale (Min - Max)	Et. energ. 3,9 A	3,8 A	—	—
Capacità teorica in risc. a -10°C - Pdesign	kW	7,1	10,0	—	—
Consumo in riscaldamento	Nominale (Min - Max)	kW 2,080 (0,580 - 2,900)	2,600 (0,900 - 4,400)	3,480 (0,900 - 5,200)	4,440 (0,900 - 5,900)
Consumo medio annuo in riscaldamento. (ErP)	kWh/a	2548	3684	—	—
Unità interna					
Pressione statica esterna ⁴⁾	Nominale (Min - Max)	Pa 70 (10 - 150)	100 (10 - 150)	100 (10 - 150)	100 (10 - 150)
Portata d'aria	Hi / Med / Lo	m ³ /min 21 / 19 / 15	32 / 26 / 21	34 / 29 / 23	36 / 32 / 25
Capacità di deumidificazione	L/h	4,2	6,0	7,9	9,0
Livello pressione sonora ⁷⁾	Hi / Med / Lo	dB(A) 35 / 32 / 26	38 / 34 / 31	39 / 35 / 32	40 / 36 / 33
Livello potenza sonora	Hi / Med / Lo	dB 57 / 54 / 48	60 / 56 / 53	61 / 57 / 54	62 / 58 / 55
Dimensioni ⁸⁾	A x L x P	mm 290 x 1.000 x 700	290 x 1.400 x 700	290 x 1.400 x 700	290 x 1.400 x 700
Peso netto	kg	33	45	45	45
Unità esterna					
Tensione di alimentazione	V	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415
Assorbimento nominale	Raffrescamento	A 2,75 / 2,65 / 2,60	3,68 / 3,53 / 3,43	5,52 / 5,29 / 5,12	6,69 / 6,42 / 6,18
	Riscaldamento	A 3,10 / 3,00 / 2,90	3,86 / 3,70 / 3,58	5,44 / 5,26 / 5,05	6,64 / 6,35 / 6,15
Portata d'aria	Raffresc. / Riscaldam.	m ³ /min 130 / 110	130 / 110	135 / 120	135 / 120
Livello pressione sonora	Raffresc. / Riscald. (Hi)	dB(A) 48 / 50	52 / 52	53 / 53	54 / 55
Livello potenza sonora	Raffr. / Riscald.	dB 65 / 67	69 / 69	70 / 70	71 / 71
Dimensioni	A x L x P	mm 996 x 940 x 340	1.416 x 940 x 340	1.416 x 940 x 340	1.416 x 940 x 340
Peso netto	kg	71	98	98	98
Tubi di collegamento	Lato liquido	PolL. (mm) 3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)
	Lato gas	PolL. (mm) 5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)
Lungh. tubi di collegamento / Diff. in elevaz (int/est) ⁹⁾	m	5 - 50 / 30	5 - 75 / 30	5 - 75 / 30	5 - 75 / 30
Lungh. tubaz. senza aggiunta di refriger. / qtà aggiuntiva	m / g/m	30 / 50	30 / 50	30 / 50	30 / 50
Quantitativo di refrigerante R410A	kg / tCO ₂ Eq	2,35 / 4,9068	3,40 / 7,0992	3,40 / 7,0992	3,40 / 7,0992
Gamma temp. est. operative	Raffresc. Min / Max	°C -15 ~ +46	-15 ~ +46	-15 ~ +46	-15 ~ +46
	Riscald. Min / Max	°C -20 ~ +24	-20 ~ +24	-20 ~ +24	-20 ~ +24

DLX



SEER e SCOP: per 71PF1E5A.

INTERNET CONTROL: Opzionale

Compatibile con tutte le soluzioni di connettività Panasonic. Per informazioni dettagliate consultate la sezione Sistemi di Controllo.

¹⁾ Classificazione EER e COP a 220 / 240 V (380 / 415 V) in accordo alla direttiva UE 2002/31/EC. ²⁾ Il coefficiente SEER è stato misurato secondo le norme Eurovent IPUV per modello di calcolo SREM per un'unità interna UT1: SEER = a(EER25) + b(EER50) + c(EER75) + d(EER100), dove "EER25", "EER50", "EER75" ed "EER100" sono i coefficienti EER misurati sui carichi del 25%, 50%, 75% e 100% rispettivamente in corrispondenza delle temperature di 20, 25, 30 e 35°C DB, e dove "a", "b", "c" e "d" sono valori riferiti ad una comune tipologia d'uso in ufficio. Questi valori sono così quantificati: a = 0,2, b = 0,36, c = 0,32 e d = 0,03. Le temperature interne sono rilevate a 27 °C DB and 19 °C WB. ³⁾ Il consumo annuo (ErP) è stato calcolato utilizzando la formula prevista dalle normative ErP. ⁴⁾ La capacità di riscaldamento è stata calcolata prendendo in considerazione il fattore di correzione per lo sbrinatorio. ⁵⁾ Il coefficiente SCOP è stato calcolato in conformità alla certificazione Eurovent IPUV per SREM per unità interne UT1 prendendo in considerazione il fattore di correzione per lo sbrinatorio. ⁶⁾ Pressione statica esterna media con impostazioni di fabbrica. ⁷⁾ 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/IC004-97. ⁸⁾ Aggiungere 100 mm per i raccordi di collegamento. ⁹⁾ Quando si installa l'unità esterna in posizione più elevata rispetto all'unità interna. // Fusibile raccomandato per l'unità interna 3A.

UNITÀ INTERNE CANALIZZATE INVERTER A MEDIA-ALTA PREVALENZA PACi INVERTER+

Le unità interne canalizzate rappresentano la soluzione ideale per i sistemi di climatizzazione a incasso, e gli adattatori opzionali da 200 mm assicurano la massima semplicità di collegamento di condutture a spirale.

Alta capacità di riscaldamento a -7°C.

Particolarità tecniche

- Funzionamento estremamente silenzioso (da 26 dBA).
- Riavvio automatico dopo un'interruzione di corrente.
- Commutazione automatica della modalità operativa.
- Opzioni per configurazione doppia, tripla o quadrupla.
- Motori delle ventole con alimentazione in corrente continua, per una maggiore efficienza e un controllo più preciso.
- Pompa di drenaggio incorporata.
- Connettore PAW-FDC sulla scheda dell'unità interna, che permette il collegamento di unità esterne a barriera d'aria o a recupero di calore e la loro gestione tramite il telecomando.

PACi STANDARD Unità interne canalizzate ad alta pressione statica Inverter+

Alimentazione monofase		6,0kW	7,1kW	10,0kW	12,5kW
Unità interna	Sigla	S-60PF1E5A	S-71PF1E5A	S-100PF1E5A	S-125PF1E5A
Unità esterna	Sigla	U-60PEY2E5	U-71PEY2E5	U-100PEY1E5	U-125PEY1E5
Capacità di raffrescamento	Nominale (Min - Max)	kW 6,0 (2,0 - 7,1)	7,1 (2,0 - 7,7)	10,0 (2,7 - 11,5)	12,5 (3,8 - 13,5)
Coefficiente EER ¹⁾	Nominale (Min - Max)	Eff. energ. 3,35 (5,97 - 2,85) A	2,76 (5,97 - 2,48) D	3,01 (5,09 - 2,74) B	3,05 (4,22 - 2,70) B
Coefficiente SEER ²⁾	Nominale (Min - Max)	Et. energ. 5,50 A	5,40 A	5,4 A	—
Capacità teorica in raffrescamento - Pdesign	kW	6,0	7,1	10,0	—
Consumo in raffrescamento	Nominale (Min - Max)	kW 1,79 (0,35 - 2,49)	2,570 (0,34 - 3,10)	3,320 (0,530 - 4,200)	4,100 (0,900 - 5,000)
Consumo medio annuo in raffresc. (ErP)	kWh/a	382	460	648	—
Capacità di riscaldamento	Nominale (Min - Max)	kW 6,0 (1,8 - 7,0)	7,1 (1,8 - 8,1)	10,0 (2,1 - 13,8)	12,5 (3,4 - 15,0)
Coefficiente COP ¹⁾	Nominale (Min - Max)	Eff. energ. 4,38 (6,32 - 4,12) A	4,10 (6,32 - 3,68) A	3,80 (5,12 - 3,45) A	3,82 (4,66 - 3,41) A
Coefficiente SCOP ⁵⁾	Nominale (Min - Max)	Et. energ. 4,00 A+	4,00 A+	3,8 A	—
Capacità teorica in risc. a -10°C - Pdesign	kW	6,0	6,0	9,5	—
Consumo in riscaldamento	Nominale (Min - Max)	kW 1,37 (0,29 - 1,70)	1,73 (0,29 - 2,20)	2,630 (0,410 - 4,000)	3,270 (0,730 - 4,400)
Consumo medio annuo in riscaldamento. (ErP)	kWh/a	2100	2100	3500	—
Unità interna					
Pressione statica esterna ⁴⁾	Nominale (Min - Max)	Pa 70 (10 - 150)	70 (10 - 150)	100 (10 - 150)	100 (10 - 150)
Portata d'aria	Hi / Med / Lo	m³/min 21 / 19 / 15	21 / 19 / 15	32 / 26 / 21	34 / 29 / 23
Capacità di deumidificazione	L/h	3,4	4,2	7,9	—
Livello pressione sonora ⁷⁾	Hi / Med / Lo	dB(A) 35 / 32 / 26	35 / 32 / 26	38 / 34 / 31	39 / 35 / 32
Livello potenza sonora	Hi / Med / Lo	dB 57 / 54 / 48	57 / 54 / 48	60 / 56 / 53	61 / 57 / 54
Dimensioni ⁸⁾	A x L x P	mm 290 x 1.000 x 700	290 x 1.000 x 700	290 x 1.400 x 700	290 x 1.400 x 700
Peso netto	kg	33	33	45	45
Unità esterna					
Tensione di alimentazione	V	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240
Assorbimento nominale	Raffrescamento	A 8,40 / 8,10 / 7,75	12,2 / 11,7 / 11,2	15,10 / 14,50 / 13,90	18,80 / 18,00 / 17,20
	Riscaldamento	A 6,30 / 6,05 / 5,80	8,15 / 7,80 / 7,45	11,80 / 11,20 / 10,70	14,60 / 14,00 / 13,40
Portata d'aria	Raffresc. / Riscaldam.	m³/min 38 / 41	44 / 41	76 / 67	80 / 73
Livello pressione sonora	Raffresc. / Riscald. (Hi)	dB(A) 46 / 48	49 / 49	54 / 54	56 / 56
Livello potenza sonora	Raffr. / Riscald.	dB 65 / 68	69 / 69	70 / 70	73 / 73
Dimensioni	A x L x P	mm 619 x 799 x 299	619 x 799 x 299	996 x 940 x 340	996 x 940 x 340
Peso netto	kg	40	40	73	85
Tubi di collegamento	Lato liquido	Poll. (mm) 3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)
	Lato gas	Poll. (mm) 5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)
Lungh. tubi di collegamento / Diff. in elevaz (int/est) ⁹⁾	m	3 - 40 / 30	3 - 40 / 30	5 - 50 / 30	5 - 50 / 30
Lungh. tubaz. senza aggiunta di refrig. / qtà aggiuntiva	m / g/m	30 / 40	30 / 40	30 / 50	30 / 50
Quantitativo di refrigerante R410A	kg / tCO ₂ Eq	1,95 / 4,0716	1,95 / 4,0716	2,60 / 5,4288	3,20 / 6,6816
Gamma temp. est. operative	Raffresc. Min / Max	°C -10 ~ +43	-10 ~ +43	-10 ~ +43	-10 ~ +43
	Riscald. Min / Max	°C -15 ~ +24	-15 ~ +24	-15 ~ +24	-15 ~ +24

STANDARD



SEER e SCOP: per 71PF1E5A.

INTERNET CONTROL: Opzionale

Compatibile con tutte le soluzioni di connettività Panasonic. Per informazioni dettagliate consultate la sezione Sistemi di Controllo.

1) Classificazione EER e COP a 220 / 240 V (380 / 415 V) in accordo alla direttiva UE 2002/31/EC. 2) Il coefficiente SEER è stato misurato secondo le norme Eurovent IPV per modello di calcolo SBEM per un'unità interna U1: SEER = a(EER25) + b(EER50) + c(EER75) + d(EER100) dove "EER25", "EER50", "EER75" ed "EER100" sono i coefficienti EER misurati su carichi del 25%, 50%, 75% e 100% rispettivamente in corrispondenza delle temperature di 20, 25, 30 e 35°C DB, e dove "a", "b", "c" e "d" sono valori riferiti ad una comune tipologia d'uso in ufficio. Questi valori sono così quantificati: a = 0,2, b = 0,36, c = 0,32 e d = 0,03. Le temperature interne sono rilevate a 27 °C DB and 19 °C WB. 3) Il consumo annuo (ErP) è stato calcolato utilizzando la formula prevista dalle normative ErP. 4) La capacità di riscaldamento è stata calcolata prendendo in considerazione il fattore di correzione per lo sbrinatorio. 5) Il coefficiente SCOP è stato calcolato in conformità alla certificazione Eurovent IPV per SBEM per un'unità interna U1 prendendo in considerazione il fattore di correzione per lo sbrinatorio. 6) Pressione statica esterna media con impostazioni di fabbrica. 7) 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 6/1004-97. 8) Aggiungere 100 mm per i raccordi di collegamento. 9) Quando si installa l'unità esterna in posizione più elevata rispetto all'unità interna. // Facile raccomandato per l'unità interna 3A.



Comando opzionale a filo CZ-RTCSA
Compatibile con Econavi

Comando opzionale con timer programmabile CZ-RTCA
Compatibile con Econavi

Sensore opzionale Econavi. CZ-CZNSC1

Comando Wireless + Ricevitore per comando Wireless CZ-RWSK2 + CZ-RWSC3

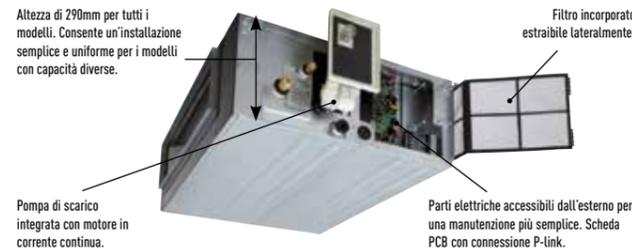
Comando opzionale semplificato CZ-RE2C2

Plenum d'uscita (senza adattatore)

Modelli	Diametri	Sigle
36, 45 & 50	2 x Ø 200	CZ-56DAF2
60 e 71	3 x Ø 200	CZ-90DAF2
100, 125 & 140	4 x Ø 200	CZ-160DAF2

Plenum d'ingresso

Modelli	Diametri	Sigle
60 e 71	2 x Ø 250	CZ-DUMPA90MF2
100, 125 e 140	4 x Ø 200	CZ-DUMPA160MF2



Altezza di 290mm per tutti i modelli. Consente un'installazione semplice e uniforme per i modelli con capacità diverse.

Pompa di scarico integrata con motore in corrente continua.

Filtro incorporato estraibile lateralmente.

Parti elettriche accessibili dall'esterno per una manutenzione più semplice. Scheda PCB con connessione P-link.

PACi STANDARD Unità interne canalizzate ad alta pressione statica Inverter+

Alimentazione trifase		10,0kW	12,5kW	14,0kW
Unità interna	Sigla	S-100PF1E5A	S-125PF1E5A	S-140PF1E5A
Unità esterna	Sigla	U-100PEY1E8	U-125PEY1E8	U-140PEY1E8
Capacità di raffrescamento	Nominale (Min - Max)	kW 10,0 (2,7 - 11,5)	12,5 (3,8 - 13,5)	14,0 (3,3 - 15,5)
Coefficiente EER ¹⁾	Nominale (Min - Max)	Eff. energ. 3,01 (5,09 - 2,74) B	3,05 (4,22 - 2,70) B	3,22 (3,93 - 2,58) A
Coefficiente SEER ²⁾	Nominale (Min - Max)	Et. energ. 5,2 A	—	—
Capacità teorica in raffrescamento - Pdesign	kW	10,0	—	—
Consumo in raffrescamento	Nominale (Min - Max)	kW 3,320 (0,530 - 4,200)	4,100 (0,900 - 5,000)	4,350 (0,840 - 6,000)
Consumo medio annuo in raffresc. (ErP)	kWh/a	673	—	—
Capacità di riscaldamento	Nominale (Min - Max)	kW 10,0 (2,1 - 13,8)	12,5 (3,4 - 15,0)	14,0 (2,1 - 16,0)
Coefficiente COP ¹⁾	Nominale (Min - Max)	Eff. energ. 3,80 (5,12 - 3,45) A	3,82 (4,66 - 3,41) A	3,91 (4,56 - 3,08) A
Coefficiente SCOP ⁵⁾	Nominale (Min - Max)	Et. energ. 3,8 A	—	—
Capacità teorica in risc. a -10°C - Pdesign	kW	9,5	—	—
Consumo in riscaldamento	Nominale (Min - Max)	kW 2,630 (0,410 - 4,000)	3,270 (0,730 - 4,400)	3,580 (0,900 - 5,200)
Consumo medio annuo in riscaldamento. (ErP)	kWh/a	3500	—	—
Unità interna				
Pressione statica esterna ⁴⁾	Nominale (Min - Max)	Pa 100 (10 - 150)	100 (10 - 150)	100 (10 - 150)
Portata d'aria	Hi / Med / Lo	m³/min 32 / 26 / 21	34 / 29 / 23	36 / 32 / 25
Capacità di deumidificazione	L/h	6,0	7,9	—
Livello pressione sonora ⁷⁾	Hi / Med / Lo	dB(A) 38 / 34 / 31	39 / 35 / 32	40 / 36 / 33
Livello potenza sonora	Hi / Med / Lo	dB 60 / 56 / 53	61 / 57 / 54	62 / 58 / 55
Dimensioni ⁸⁾	A x L x P	mm 290 x 1.400 x 700	290 x 1.400 x 700	290 x 1.400 x 700
Peso netto	kg	45	45	45
Unità esterna				
Tensione di alimentazione	V	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415
Assorbimento nominale	Raffrescamento	A 5,10 / 4,85 / 4,70	6,20 / 5,90 / 5,70	6,75 / 6,45 / 6,25
	Riscaldamento	A 4,05 / 3,80 / 3,65	4,90 / 4,65 / 4,50	5,60 / 5,40 / 5,20
Portata d'aria	Raffresc. / Riscaldam.	m³/min 76 / 67	80 / 73	135 / 120
Livello pressione sonora	Raffresc. / Riscald. (Hi)	dB(A) 54 / 54	56 / 56	54 / 53
Livello potenza sonora	Raffr. / Riscald.	dB 70 / 70	73 / 73	71 / 70
Dimensioni	A x L x P	mm 996 x 940 x 340	996 x 940 x 340	1.416 x 940 x 340
Peso netto	kg	73	85	98
Tubi di collegamento	Lato liquido	Poll. (mm) 3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)
	Lato gas	Poll. (mm) 5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)
Lungh. tubi di collegamento / Diff. in elevaz (int/est) ⁹⁾	m	5 - 50 / 30	5 - 50 / 30	5 - 50 / 30
Lungh. tubaz. senza aggiunta di refrig. / qtà aggiuntiva	m / g/m	30 / 50	30 / 50	30 / 50
Quantitativo di refrigerante R410A	kg / tCO ₂ Eq	2,60 / 5,4288	3,20 / 6,6816	3,40 / 7,0992
Gamma temp. est. operative	Raffresc. Min / Max	°C -10 ~ +43	-10 ~ +43	-10 ~ +43
	Riscald. Min / Max	°C -15 ~ +24	-15 ~ +24	-15 ~ +24

STANDARD



SEER e SCOP: per 71PF1E5A.

INTERNET CONTROL: Opzionale

Compatibile con tutte le soluzioni di connettività Panasonic. Per informazioni dettagliate consultate la sezione Sistemi di Controllo.

1) Classificazione EER e COP a 220 / 240 V (380 / 415 V) in accordo alla direttiva UE 2002/31/EC. 2) Il coefficiente SEER è stato misurato secondo le norme Eurovent IPV per modello di calcolo SBEM per un'unità interna U1: SEER = a(EER25) + b(EER50) + c(EER75) + d(EER100) dove "EER25", "EER50", "EER75" ed "EER100" sono i coefficienti EER misurati su carichi del 25%, 50%, 75% e 100% rispettivamente in corrispondenza delle temperature di 20, 25, 30 e 35°C DB, e dove "a", "b", "c" e "d" sono valori riferiti ad una comune tipologia d'uso in ufficio. Questi valori sono così quantificati: a = 0,2, b = 0,36, c = 0,32 e d = 0,03. Le temperature interne sono rilevate a 27 °C DB and 19 °C WB. 3) Il consumo annuo (ErP) è stato calcolato utilizzando la formula prevista dalle normative ErP. 4) La capacità di riscaldamento è stata calcolata prendendo in considerazione il fattore di correzione per lo sbrinatorio. 5) Il coefficiente SCOP è stato calcolato in conformità alla certificazione Eurovent IPV per SBEM per un'unità interna U1 prendendo in considerazione il fattore di correzione per lo sbrinatorio. 6) Pressione statica esterna media con impostazioni di fabbrica. 7) 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 6/1004-97. 8) Aggiungere 100 mm per i raccordi di collegamento. 9) Quando si installa l'unità esterna in posizione più elevata rispetto all'unità interna. // Facile raccomandato per l'unità interna 3A.

UNITÀ INTERNE DA SOFFITTO PACi INVERTER+

Queste unità interne utilizzano nuovi motori per le ventole, che aumentano l'efficienza e riducono la rumorosità di funzionamento.

Tutti i modelli sono caratterizzati dai medesimi valori di altezza e profondità, che ne uniformano l'aspetto in installazioni di tipo misto, e sono dotati di un'apertura per l'immissione di aria di rinnovo che migliora la qualità dell'aria nell'ambiente.

Particolarità tecniche

- Bocchetta da 100 mm di diametro per l'installazione di un condotto per l'immissione di aria fresca di rinnovo.

- Tutti i modelli hanno un'altezza di soli 235 mm.
- Doppio compressore rotante, che riduce notevolmente le vibrazioni e la rumorosità di funzionamento.
- Controllo tramite Inverter in corrente continua.
- Ampio flusso d'aria in uscita.
- Livelli di rumore tra i migliori a livello mondiale.
- Opzioni per configurazione doppia, tripla o quadrupla.
- Connettore PAW-FDC sulla scheda dell'unità interna, che permette il collegamento di unità esterne a barriera d'aria o a recupero di calore e la loro gestione tramite il telecomando.

Alta capacità di riscaldamento a -7°C.

PACi DLX Unità interne da soffitto Inverter+

Alimentazione monofase			3,6kW	5,0kW	6,0kW	7,1kW	10,0kW	12,5kW	14,0kW
Unità interna	Sigla	S-36PT2E5A	S-50PT2E5A	S-60PT2E5A	S-71PT2E5A	S-100PT2E5A	S-125PT2E5A	S-140PT2E5A	
Unità esterna	Sigla	U-36PE2E5A	U-50PE2E5A	U-60PE2E5A	U-71PE1E5A	U-100PE1E5A	U-125PE1E5A	U-140PE1E5A	
Capacità di raffrescamento	Nominale (Min - Max)	kW	3,6 (1,5 - 4,0)	5,0 (1,5 - 5,6)	6,0 (2,0 - 7,1)	7,1 (2,5 - 8,0)	10,0 (3,3 - 12,5)	12,5 (3,3 - 14,0)	14,0 (3,3 - 15,0)
Coefficiente EER ¹⁾	Nominale (Min - Max)	Eff. energ.	4,80 (6,25 - 4,49) A	3,73 (6,25 - 3,41) A	3,73 (8,00 - 3,16) A	3,68 (5,56 - 2,88) A	3,95 (3,93 - 3,25) A	3,35 (3,93 - 2,88) A	3,01 (3,93 - 2,65) B
Coefficiente SEER ²⁾	Nominale (Min - Max)	Et. energ.	6,70 A++	6,50 A++	6,80 A++	6,2 A++	6,7 A++	—	—
Capacità teorica in raffrescamento - Pdesign		kW	3,6	5,0	6,0	7,1	10,0	—	—
Consumo in raffrescamento Nominale (Min - Max)		kW	0,750 (0,240 - 0,890)	1,340 (0,240 - 1,640)	1,610 (0,250 - 2,250)	1,930 (0,450 - 2,780)	2,530 (0,840 - 3,850)	3,730 (0,840 - 4,860)	4,650 (0,840 - 5,650)
Consumo medio annuo in raffresc. (ErP)		kWh/a	188	269	309	401	523	—	—
Capacità di riscaldamento Nominale (Min - Max)		kW	4,0 (1,5 - 5,0)	5,6 (1,5 - 6,5)	7,0 (1,8 - 8,0)	8,0 (2,0 - 9,0)	11,2 (4,1 - 14,0)	14,0 (4,1 - 16,0)	16,0 (4,1 - 18,0)
Coefficiente COP ¹⁾	Nominale (Min - Max)	Eff. energ.	5,00 (7,89 - 4,50) A	4,18 (7,89 - 3,78) A	4,22 (9,00 - 4,10) A	4,15 (5,00 - 3,10) A	4,31 (4,56 - 3,18) A	3,99 (4,56 - 3,07) A	3,67 (4,56 - 3,04) A
Coefficiente SCOP ⁵⁾	Nominale (Min - Max)	Et. energ.	4,30 A+	4,10 A+	4,10 A+	4,0 A+	4,3 A+	3,63 ⁴⁾	3,41 ⁴⁾
Capacità teorica in risc. a -10°C - Pdesign		kW	3,6	5,0	6,0	7,1	10,0	—	—
Consumo in riscaldamento Nominale (Min - Max)		kW	0,800 (0,190 - 1,110)	1,340 (0,190 - 1,720)	1,660 (0,200 - 1,950)	1,930 (0,400 - 2,900)	2,600 (0,900 - 4,400)	3,510 (0,900 - 5,210)	4,360 (0,900 - 5,930)
Consumo medio annuo in riscaldamento. (ErP)		kWh/a	1172	1707	2050	2485	3256	—	—
Unità interna									
Portata d'aria	Hi / Med / Lo	m³/min	14,0 / 12,0 / 10,5	15,0 / 12,5 / 10,5	20,0 / 17,0 / 14,5	21 / 18 / 16	30 / 25 / 23	34 / 28 / 24	35 / 29 / 25
Capacità di deumidificazione		L/h	2,1	2,8	3,4	4,2	6,0	7,9	9,0
Livello pressione sonora ⁴⁾	Hi / Med / Lo	dB(A)	36 / 32 / 29	37 / 33 / 29	38 / 34 / 30	39 / 35 / 31	42 / 37 / 35	46 / 40 / 36	47 / 41 / 37
Livello potenza sonora	Hi / Med / Lo	dB	54 / 50 / 47	55 / 51 / 47	56 / 52 / 48	57 / 53 / 49	60 / 55 / 53	64 / 58 / 54	65 / 59 / 55
Dimensioni	A x L x P	mm	235 x 960 x 690	235 x 960 x 690	235 x 1.275 x 690	235 x 1.275 x 690	235 x 1.590 x 690	235 x 1.590 x 690	235 x 1.590 x 690
Peso netto		kg	27	27	33	33	40	40	40
Unità esterna									
Tensione di alimentazione		V	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240
Assorbimento nominale	Raffrescamento	A	3,55 / 3,40 / 3,25	6,30 / 6,00 / 5,75	7,9 / 7,5 / 7,20	9,00 / 8,70 / 8,40	11,5 / 11,1 / 10,6	17,0 / 16,4 / 15,8	21,2 / 20,5 / 19,8
	Riscaldamento	A	3,80 / 3,65 / 3,50	6,35 / 6,10 / 5,80	8,15 / 7,80 / 7,45	8,90 / 8,60 / 8,30	11,8 / 11,4 / 11,0	16,0 / 15,4 / 14,9	19,8 / 19,2 / 18,5
Portata d'aria	Raffresc. / Riscaldam.	m³/min	38 / 38	38 / 41	38 / 41	60 / 60	110 / 95	130 / 110	135 / 120
Livello pressione sonora	Raffresc. / Riscald. (Hi)	dB(A)	45 / 46	46 / 48	46 / 49	48 / 50	52 / 52	53 / 53	54 / 55
Livello potenza sonora	Raffr. / Riscald.	dB	64 / 66	65 / 68	65 / 69	65 / 67	69 / 69	70 / 70	71 / 71
Dimensioni	A x L x P	mm	619 x 799 x 299	619 x 799 x 299	619 x 799 x 299	996 x 940 x 340	1.416 x 940 x 340	1.416 x 940 x 340	1.416 x 940 x 340
Peso netto		kg	39	39	40	69	98	98	98
Tubi di collegamento	Lato liquido	PolL. (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)
	Lato gas	PolL. (mm)	1/2 (12,7)	1/2 (12,7)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)
Lungh. tubi di collegamento / Diff. in elevaz. (int/est) ⁷⁾		m	3 - 40 / 30	3 - 40 / 30	3 - 40 / 30	5 - 50 / 30	5 - 75 / 30	5 - 75 / 30	5 - 75 / 30
Lungh. tubaz. senza aggiunta di refrig. / qtà aggiuntiva		m / g/m	30 / 20	30 / 20	30 / 40	30 / 50	30 / 50	30 / 50	30 / 50
Quantitativo di refrigerante R410A		kg / tCO ₂ Eq	1,40 / 2,9232	1,40 / 2,9232	1,95 / 4,0716	2,35 / 4,9068	3,40 / 7,0992	3,40 / 7,0992	3,40 / 7,0992
Gamma temp. est. operative	Raffresc. Min / Max	°C	-15 ~ +46	-15 ~ +46	-15 ~ +46	-15 ~ +46	-15 ~ +46	-15 ~ +46	-15 ~ +46
	Riscald. Min / Max	°C	-20 ~ +24	-20 ~ +24	-20 ~ +24	-20 ~ +24	-20 ~ +24	-20 ~ +24	-20 ~ +24

DLX



SEER e SCOP: per 60PT2E5A.

INTERNET CONTROL: Opzionale.

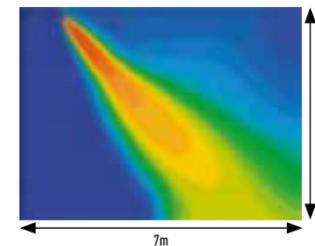
Compatibile con tutte le soluzioni di connettività Panasonic. Per informazioni dettagliate consultate la sezione Sistemi di Controllo.

1) Classificazione EER e COP a 220 / 240 V (380 / 415 V) in accordo alla direttiva UE 2002/31/EC. 2) Il coefficiente SEER è stato misurato secondo le norme Eurovent IPLV per modello di calcolo SBEM per un'unità interna U1. SEER = a(EER25) + b(EER50) + c(EER75) + d(EER100), dove "EER25", "EER50", "EER75" ed "EER100" sono i coefficienti EER misurati su carichi del 25%, 50%, 75% e 100% rispettivamente in corrispondenza delle temperature di 20, 25, 30 e 35°C DB, e dove "a", "b", "c" e "d" sono valori riferiti ad una comune tipologia d'uso in ufficio. Questi valori sono così quantificati: a = 0,2, b = 0,36, c = 0,32 e d = 0,83. Le temperature interne sono rilevate a 27 °C DB and 19 °C WB. 3) Il consumo annuo (ErP) è stato calcolato utilizzando la formula prevista dalle normative ErP. 4) La capacità di riscaldamento è stata calcolata prendendo in considerazione il fattore di correzione per lo sbrinatorio. 5) Il coefficiente SCOP è stato calcolato in conformità alla certificazione Eurovent IPLV per SBEM per unità interne U1 prendendo in considerazione il fattore di correzione per lo sbrinatorio. 6) 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. 7) Quando si installa l'unità esterna in posizione più elevata rispetto all'unità interna. // Fusibile raccomandato per l'unità interna 3A.



Miglioramento del comfort

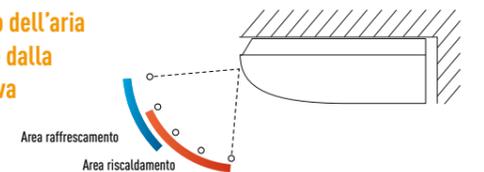
La grande bocchetta d'uscita orienta il flusso d'aria verso i lati, in modo da evitare ai presenti la sgradevole sensazione che si prova quando si viene raggiunti direttamente da un getto d'aria: ne deriva un ulteriore e apprezzabile miglioramento del comfort.



Ulteriore miglioramento del comfort grazie alla distribuzione più omogenea dell'aria climatizzata



Il direzionamento dell'aria in uscita dipende dalla modalità operativa



PACi DLX Unità interne da soffitto Inverter+

Alimentazione trifase			7,1kW	10,0kW	12,5kW	14,0kW
Unità interna	Sigla	S-71PT2E5A	S-100PT2E5A	S-125PT2E5A	S-140PT2E5A	
Unità esterna	Sigla	U-71PE1E8A	U-100PE1E8A	U-125PE1E8A	U-140PE1E8A	
Capacità di raffrescamento	Nominale (Min - Max)	kW	7,1 (2,5 - 8,0)	10,0 (3,3 - 12,5)	12,5 (3,3 - 14,0)	14,0 (3,3 - 15,0)
Coefficiente EER ¹⁾	Nominale (Min - Max)	Eff. energ.	3,68 (5,56 - 2,88) A	3,95 (3,93 - 3,25) A	3,35 (3,93 - 2,88) A	3,01 (3,93 - 2,65) B
Coefficiente SEER ²⁾	Nominale (Min - Max)	Et. energ.	5,9 A+	6,6 A++	—	—
Capacità teorica in raffrescamento - Pdesign		kW	7,1	10,0	—	—
Consumo in raffrescamento Nominale (Min - Max)		kW	1,930 (0,450 - 2,780)	2,530 (0,840 - 3,850)	3,730 (0,840 - 4,860)	4,650 (0,840 - 5,650)
Consumo medio annuo in raffresc. (ErP)		kWh/a	421	531	—	—
Capacità di riscaldamento Nominale (Min - Max)		kW	8,0 (2,0 - 9,0)	11,2 (4,1 - 14,0)	14,0 (4,1 - 16,0)	16,0 (4,1 - 18,0)
Coefficiente COP ¹⁾	Nominale (Min - Max)	Eff. energ.	4,15 (5,00 - 3,10) A	4,31 (4,56 - 3,18) A	3,99 (4,56 - 3,07) A	3,67 (4,56 - 3,04) A
Coefficiente SCOP ⁵⁾	Nominale (Min - Max)	Et. energ.	4,0 A+	4,3 A+	3,63 ⁴⁾	3,41 ⁴⁾
Capacità teorica in risc. a -10°C - Pdesign		kW	7,1	10,0	—	—
Consumo in riscaldamento Nominale (Min - Max)		kW	1,930 (0,400 - 2,900)	2,600 (0,900 - 4,400)	3,510 (0,900 - 5,210)	4,360 (0,900 - 5,930)
Consumo medio annuo in riscaldamento. (ErP)		kWh/a	2485	3256	—	—
Unità interna						
Portata d'aria	Hi / Med / Lo	m³/min	21 / 18 / 15,5	30 / 25 / 23	34 / 28 / 24	35 / 29 / 25
Capacità di deumidificazione		L/h	4,2	6,0	7,9	9,0
Livello pressione sonora ⁴⁾	Hi / Med / Lo	dB(A)	39 / 35 / 31	42 / 37 / 35	46 / 40 / 36	47 / 41 / 37
Livello potenza sonora	Hi / Med / Lo	dB	57 / 53 / 49	60 / 55 / 53	64 / 58 / 54	65 / 59 / 55
Dimensioni	A x L x P	mm	235 x 1.275 x 690	235 x 1.590 x 690	235 x 1.590 x 690	235 x 1.590 x 690
Peso netto		kg	33	40	40	40
Unità esterna						
Tensione di alimentazione		V	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415
Assorbimento nominale	Raffrescamento	A	3,00 / 2,90 / 2,80	3,95 / 3,75 / 3,65	5,85 / 5,55 / 5,35	7,30 / 6,95 / 6,70
	Riscaldamento	A	3,00 / 2,90 / 2,80	4,05 / 3,85 / 3,75	5,50 / 5,20 / 5,05	6,85 / 6,50 / 6,25
Portata d'aria	Raffresc. / Riscaldam.	m³/min	60 / 60	110 / 95	130 / 110	135 / 120
Livello pressione sonora	Raffresc. / Riscald. (Hi)	dB(A)	53 / 50	52 / 52	53 / 53	54 / 55
Livello potenza sonora	Raffr. / Riscald.	dB	65 / 67	69 / 69	70 / 70	71 / 71
Dimensioni	A x L x P	mm	996 x 940 x 340	1.416 x 940 x 340	1.416 x 940 x 340	1.416 x 940 x 340
Peso netto		kg	71	98	98	98
Tubi di collegamento	Lato liquido	PolL. (mm)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)
	Lato gas	PolL. (mm)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)
Lungh. tubi di collegamento / Diff. in elevaz. (int/est) ⁷⁾		m	5 - 50 / 30	5 - 75 / 30	5 - 75 / 30	5 - 75 / 30
Lungh. tubaz. senza aggiunta di refrig. / qtà aggiuntiva		m / g/m	30 / 50	30 / 50	30 / 50	30 / 50
Quantitativo di refrigerante R410A		kg / tCO ₂ Eq	2,35 / 4,9068	3,40 / 7,0992	3,40 / 7,0992	3,40 / 7,0992
Gamma temp. est. operative	Raffresc. Min / Max	°C	-15 ~ +46	-15 ~ +46	-15 ~ +46	-15 ~ +46
	Riscald. Min / Max	°C	-20 ~ +24	-20 ~ +24	-20 ~ +24	-20 ~ +24

DLX



SEER e SCOP: per 60PT2E5A.

INTERNET CONTROL: Opzionale.

Compatibile con tutte le soluzioni di connettività Panasonic. Per informazioni dettagliate consultate la sezione Sistemi di Controllo.

1) Classificazione EER e COP a 220 / 240 V (380 / 415 V) in accordo alla direttiva UE 2002/31/EC. 2) Il coefficiente SEER è stato misurato secondo le norme Eurovent IPLV per modello di calcolo SBEM per un'unità interna U1. SEER = a(EER25) + b(EER50) + c(EER75) + d(EER100), dove "EER25", "EER50", "EER75" ed "EER100" sono i coefficienti EER misurati su carichi del 25%, 50%, 75% e 100% rispettivamente in corrispondenza delle temperature di 20, 25, 30 e 35°C DB, e dove "a", "b", "c" e "d" sono valori riferiti ad una comune tipologia d'uso in ufficio. Questi valori sono così quantificati: a = 0,2, b = 0,36, c = 0,32 e d = 0,83. Le temperature interne sono rilevate a 27 °C DB and 19 °C WB. 3) Il consumo annuo (ErP) è stato calcolato utilizzando la formula prevista dalle normative ErP. 4) La capacità di riscaldamento è stata calcolata prendendo in considerazione il fattore di correzione per lo sbrinatorio. 5) Il coefficiente SCOP è stato calcolato in conformità alla certificazione Eurovent IPLV per SBEM per unità interne U1 prendendo in considerazione il fattore di correzione per lo sbrinatorio. 6) 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. 7) Quando si installa l'unità esterna in posizione più elevata rispetto all'unità interna. // Fusibile raccomandato per l'unità interna 3A.

UNITÀ INTERNE DA SOFFITTO PACi INVERTER+

Queste unità interne utilizzano nuovi motori per le ventole, che aumentano l'efficienza e riducono la rumorosità di funzionamento.

Tutti i modelli sono caratterizzati dai medesimi valori di altezza e profondità, che ne uniformano l'aspetto in installazioni di tipo misto, e sono dotati di un'apertura per l'immissione di aria di rinnovo che migliora la qualità dell'aria nell'ambiente.

Particolarità tecniche

- Bocchetta da 100 mm di diametro per l'installazione di un condotto per l'immissione di aria fresca di rinnovo.

- Tutti i modelli hanno un'altezza di soli 235 mm.
- Doppio compressore rotante, che riduce notevolmente le vibrazioni e la rumorosità di funzionamento.
- Controllo tramite Inverter in corrente continua.
- Ampio flusso d'aria in uscita.
- Livelli di rumore tra i migliori a livello mondiale.
- Opzioni per configurazione doppia, tripla o quadrupla.
- Connettore PAW-FDC sulla scheda dell'unità interna, che permette il collegamento di unità esterne a barriera d'aria o a recupero di calore e la loro gestione tramite il telecomando.

Alta capacità di riscaldamento a -7°C.

PACi STANDARD Unità interne da soffitto Inverter+

Alimentazione monofase		6,0kW	7,1kW	10,0kW	12,5kW
Unità interna	Sigla	S-60PT2E5A	S-71PT2E5A	S-100PT2E5A	S-125PT2E5A
Unità esterna	Sigla	U-60PEY2E5	U-71PEY2E5	U-100PEY1E5	U-125PEY1E5
Capacità di raffrescamento	Nominale (Min - Max)	kW 6,0 (2,0 - 7,0)	7,1 (2,0 - 7,7)	10,0 (2,7 - 11,5)	12,5 (3,8 - 13,5)
Coefficiente EER ¹⁾	Nominale (Min - Max)	Eff. energ. 3,68 (8,00 - 3,16) A	3,21 (8,00 - 2,791) A	3,01(5,09 - 2,65) B	3,01 (4,22 - 2,62) B
Coefficiente SEER ²⁾	Nominale (Min - Max)	Et. energ. 6,70 A++	6,10 A++	6,1 A++	—
Capacità teorica in raffrescamento - Pdesign		kW 6,0	7,1	10,0	—
Consumo in raffrescamento	Nominale (Min - Max)	kW 1,630 (0,250 - 2,250)	2,210 (0,250 - 2,650)	3,320 (0,530 - 4,340)	4,150 (0,900 - 5,160)
Consumo medio annuo in raffresc. (ErP)		kWh/a 313	407	574	—
Capacità di riscaldamento	Nominale (Min - Max)	kW 6,0 (1,8 - 7,0)	7,1 (1,8 - 8,1)	10,0 (2,1 - 13,8)	12,5 (3,4 - 15,0)
Coefficiente COP ¹⁾	Nominale (Min - Max)	Eff. energ. 4,35 (9,00 - 4,38) A	4,23 (9,00 - 3,77) A	3,85 (5,12 - 3,45) A	3,85 (4,66 - 3,41) A
Coefficiente SCOP ⁵⁾	Nominale (Min - Max)	Et. energ. 4,00 A+	4,00 A+	3,9 A	3,40 ⁴⁾
Capacità teorica in risc. a -10°C - Pdesign		kW 6,0	6,0	10,0	—
Consumo in riscaldamento	Nominale (Min - Max)	kW 1,380 (0,200 - 1,600)	1,680 (0,200 - 2,150)	2,600 (0,410 - 4,000)	3,250 (0,730 - 4,400)
Consumo medio annuo in riscaldamento. (ErP)		kWh/a 2100	2100	3590	—
Unità interna					
Portata d'aria	Hi / Med / Lo	m³/min 20,0 / 17,0 / 14,5	21,0 / 18,0 / 15,5	30 / 25 / 23	34 / 28 / 24
Capacità di deumidificazione		L/h 3,4	4,2	6,0	7,9
Livello pressione sonora ⁴⁾	Hi / Med / Lo	dB(A) 38 / 34 / 30	39 / 35 / 31	42 / 37 / 35	46 / 40 / 36
Livello potenza sonora	Hi / Med / Lo	dB 56 / 52 / 48	57 / 53 / 49	60 / 55 / 53	64 / 58 / 54
Dimensioni	A x L x P	mm 235 x 1.275 x 690	235 x 1.275 x 690	235 x 1.590 x 690	235 x 1.590 x 690
Peso netto		kg 33	33	40	40
Unità esterna					
Tensione di alimentazione	V	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240
Assorbimento nominale	Raffrescamento	A 8,00 / 7,60 / 7,30	10,8 / 10,3 / 9,85	15,6 / 15,0 / 14,4	19,7 / 18,9 / 18,1
	Riscaldamento	A 6,70 / 6,45 / 6,15	8,20 / 7,85 / 7,50	11,9 / 11,5 / 11,1	15,2 / 14,6 / 13,9
Portata d'aria	Raffresc. / Riscaldam.	m³/min 38 / 41	44 / 41	76 / 67	80 / 73
Livello pressione sonora	Raffresc. / Riscald. (Hi)	dB(A) 46 / 48	49 / 49	54 / 54	56 / 56
Livello potenza sonora	Raffr. / Riscald.	dB 65 / 68	69 / 69	70 / 70	73 / 73
Dimensioni	A x L x P	mm 619 x 799 x 299	619 x 799 x 299	996 x 940 x 340	996 x 940 x 340
Peso netto		kg 40	40	73	85
Tubi di collegamento	Lato liquido	PolL. (mm) 3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)
	Lato gas	PolL. (mm) 5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)
Lungh. tubi di collegamento / Diff. in elevaz. (int/est) ⁷⁾		m 3 - 40 / 30	3 - 40 / 30	5 - 50 / 30	5 - 50 / 30
Lungh. tubaz. senza aggiunta di refriger. / qta aggiuntiva		m / g/m 30 / 40	30 / 40	30 / 50	30 / 50
Quantitativo di refrigerante R410A		kg / tCO ₂ Eq 1,95 / 4,0716	1,95 / 4,0716	2,60 / 5,4288	3,20 / 6,6816
Gamma temp. est. operative	Raffresc. Min / Max	°C -10 ~ +43	-10 ~ +43	-10 ~ +43	-10 ~ +43
	Riscald. Min / Max	°C -15 ~ +24	-15 ~ +24	-15 ~ +24	-15 ~ +24

STANDARD



SEER e SCOP: per 71P7ZESA.

INTERNET CONTROL: Opzionale.

Compatibile con tutte le soluzioni di connettività Panasonic. Per informazioni dettagliate consultate la sezione Sistemi di Controllo.

¹⁾ Classificazione EER e COP a 220 / 240 V (380 / 415 V) in accordo alla direttiva UE 2002/31/EC. ²⁾ Il coefficiente SEER è stato misurato secondo le norme Eurovent IPLV per modello di calcolo SBEM per un'unità interna U1. SEER = a(EER25) + b(EER50) + c(EER75) + d(EER100), dove "EER25", "EER50", "EER75" ed "EER100" sono i coefficienti EER misurati su carichi del 25%, 50%, 75% e 100% rispettivamente in corrispondenza delle temperature di 20, 25, 30 e 35°C DB, e dove "a", "b", "c" e "d" sono valori riferiti ad una comune tipologia d'uso in ufficio. Questi valori sono così quantificati: a = 0,2, b = 0,36, c = 0,32 e d = 0,83. Le temperature interne sono rilevate a 27 °C DB and 19 °C WB. ³⁾ Il consumo annuo (ErP) è stato calcolato utilizzando la formula prevista dalle normative ErP. ⁴⁾ La capacità di riscaldamento è stata calcolata prendendo in considerazione il fattore di correzione per lo sbrinamento. ⁵⁾ Il coefficiente SCOP è stato calcolato in conformità alla certificazione Eurovent IPLV per SBEM per unità interne U1 prendendo in considerazione il fattore di correzione per lo sbrinamento. ⁶⁾ 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. ⁷⁾ Quando si installa l'unità esterna in posizione più elevata rispetto all'unità interna. // Fusibile raccomandato per l'unità interna 3A.



Comando opzionale a filo CZ-RTC5A
Compatibile con Econavi

Comando opzionale con timer programmabile CZ-RTC4
Compatibile con Econavi

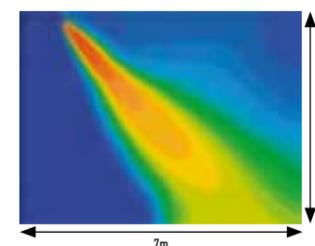
Sensore opzionale Econavi. CZ-CENSC1

Comando wireless per u.i. da soffitto CZ-RWST3N

Comando opzionale semplificato CZ-RE2C2

Miglioramento del comfort

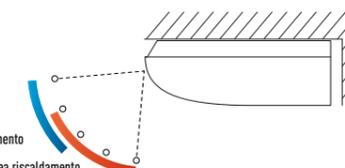
La grande bocchetta d'uscita orienta il flusso d'aria verso i lati, in modo da evitare ai presenti la sgradevole sensazione che si prova quando si viene raggiunti direttamente da un getto d'aria: ne deriva un ulteriore e apprezzabile miglioramento del comfort.



Ulteriore miglioramento del comfort grazie alla distribuzione più omogenea dell'aria climatizzata



Il direzionamento dell'aria in uscita dipende dalla modalità operativa



PACi STANDARD Unità interne da soffitto Inverter+

Alimentazione trifase		10,0kW	12,5kW	14,0kW
Unità interna	Sigla	S-100PT2E5A	S-125PT2E5A	S-140PT2E5A
Unità esterna	Sigla	U-100PEY1E8	U-125PEY1E8	U-140PEY1E8
Capacità di raffrescamento	Nominale (Min - Max)	kW 10,0 (2,7 - 11,5)	12,5 (3,8 - 13,5)	14,0 (3,3 - 15,0)
Coefficiente EER ¹⁾	Nominale (Min - Max)	Eff. energ. 3,01 (5,09 - 2,65) B	3,01 (4,22 - 2,62) B	2,98 (3,93 - 2,63) C
Coefficiente SEER ²⁾	Nominale (Min - Max)	Et. energ. 6,0 A+	—	—
Capacità teorica in raffrescamento - Pdesign		kW 10,0	—	—
Consumo in raffrescamento	Nominale (Min - Max)	kW 3,320 (0,530 - 4,340)	4,150 (0,900 - 5,160)	4,700 (0,840 - 5,700)
Consumo medio annuo in raffresc. (ErP)		kWh/a 584	—	—
Capacità di riscaldamento	Nominale (Min - Max)	kW 10,0 (2,1 - 13,8)	12,5 (3,4 - 15,0)	14,0 (4,1 - 16,0)
Coefficiente COP ¹⁾	Nominale (Min - Max)	Eff. energ. 3,85 (5,12 - 3,45) A	3,85 (4,66 - 3,41) A	3,88 (4,56 - 3,07) A
Coefficiente SCOP ⁵⁾	Nominale (Min - Max)	Et. energ. 3,9 A	—	—
Capacità teorica in risc. a -10°C - Pdesign		kW 10,0	—	—
Consumo in riscaldamento	Nominale (Min - Max)	kW 2,600 (0,410 - 4,000)	3,250 (0,730 - 4,400)	3,610 (0,900 - 5,210)
Consumo medio annuo in riscaldamento. (ErP)		kWh/a 3590	—	—
Unità interna				
Portata d'aria	Hi / Med / Lo	m³/min 30 / 25 / 23	34 / 28 / 24	35 / 29 / 25
Capacità di deumidificazione		L/h 6,0	7,9	9,0
Livello pressione sonora ⁴⁾	Hi / Med / Lo	dB(A) 42 / 37 / 35	46 / 40 / 36	47 / 41 / 37
Livello potenza sonora	Hi / Med / Lo	dB 60 / 55 / 53	64 / 58 / 54	65 / 59 / 55
Dimensioni	A x L x P	mm 235 x 1.590 x 690	235 x 1.590 x 690	235 x 1.590 x 690
Peso netto		kg 40	40	40
Unità esterna				
Tensione di alimentazione	V	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415
Assorbimento nominale	Raffrescamento	A 5,30 / 5,05 / 4,85	6,50 / 6,20 / 6,00	7,40 / 7,00 / 6,80
	Riscaldamento	A 4,10 / 3,90 / 3,75	5,10 / 4,80 / 4,65	5,65 / 5,35 / 5,15
Portata d'aria	Raffresc. / Riscaldam.	m³/min 76 / 67	80 / 73	135 / 120
Livello pressione sonora	Raffresc. / Riscald. (Hi)	dB(A) 54 / 54	56 / 56	54 / 53
Livello potenza sonora	Raffr. / Riscald.	dB 70 / 70	73 / 73	71 / 70
Dimensioni	A x L x P	mm 996 x 940 x 340	996 x 940 x 340	1.416 x 940 x 340
Peso netto		kg 73	85	98
Tubi di collegamento	Lato liquido	PolL. (mm) 3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)
	Lato gas	PolL. (mm) 5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)
Lungh. tubi di collegamento / Diff. in elevaz. (int/est) ⁷⁾		m 5 - 50 / 30	5 - 50 / 30	5 - 50 / 30
Lungh. tubaz. senza aggiunta di refriger. / qta aggiuntiva		m / g/m 30 / 50	30 / 50	30 / 50
Quantitativo di refrigerante R410A		kg / tCO ₂ Eq 2,60 / 5,4288	3,20 / 6,6816	3,40 / 7,0992
Gamma temp. est. operative	Raffresc. Min / Max	°C -10 ~ +43	-10 ~ +43	-10 ~ +43
	Riscald. Min / Max	°C -15 ~ +24	-15 ~ +24	-15 ~ +24

STANDARD



SEER e SCOP: per 71P7ZESA.

INTERNET CONTROL: Opzionale.

Compatibile con tutte le soluzioni di connettività Panasonic. Per informazioni dettagliate consultate la sezione Sistemi di Controllo.

¹⁾ Classificazione EER e COP a 220 / 240 V (380 / 415 V) in accordo alla direttiva UE 2002/31/EC. ²⁾ Il coefficiente SEER è stato misurato secondo le norme Eurovent IPLV per modello di calcolo SBEM per un'unità interna U1. SEER = a(EER25) + b(EER50) + c(EER75) + d(EER100), dove "EER25", "EER50", "EER75" ed "EER100" sono i coefficienti EER misurati su carichi del 25%, 50%, 75% e 100% rispettivamente in corrispondenza delle temperature di 20, 25, 30 e 35°C DB, e dove "a", "b", "c" e "d" sono valori riferiti ad una comune tipologia d'uso in ufficio. Questi valori sono così quantificati: a = 0,2, b = 0,36, c = 0,32 e d = 0,83. Le temperature interne sono rilevate a 27 °C DB and 19 °C WB. ³⁾ Il consumo annuo (ErP) è stato calcolato utilizzando la formula prevista dalle normative ErP. ⁴⁾ La capacità di riscaldamento è stata calcolata prendendo in considerazione il fattore di correzione per lo sbrinamento. ⁵⁾ Il coefficiente SCOP è stato calcolato in conformità alla certificazione Eurovent IPLV per SBEM per unità interne U1 prendendo in considerazione il fattore di correzione per lo sbrinamento. ⁶⁾ 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. ⁷⁾ Quando si installa l'unità esterna in posizione più elevata rispetto all'unità interna. // Fusibile raccomandato per l'unità interna 3A.

UNITÀ INTERNE CANALIZZATE AD ALTA PREVALENZA DA 20-25kW PACi INVERTER+



Panasonic stabilisce nuovi record nel rapporto tra prestazioni e ingombro

Queste unità interne con potenza di 20 oppure 25 kW rappresentano la soluzione ideale per l'impiego in quelle grandi superfici per le quali non è necessaria l'altissima potenza dei sistemi VRF. La loro struttura leggera e compatta semplifica la procedura di installazione in qualsiasi superficie commerciale, mentre la doppia ventola permette di ottenere un notevole risparmio di ingombro rispetto alle tradizionali unità di pari capacità.

Alta capacità di riscaldamento a -7°C.

PACi Unità interne canalizzate ad alta pressione statica da 20,0-25,0 kW Inverter+

Alimentazione trifase		20,0kW	25,0kW
Unità interna	Sigla	S-200PEZE5	S-250PEZE5
Unità esterna	Sigla	U-200PEZE8A	U-250PEZE8A
Capacità di raffrescamento	Nominale (Min - Max)	kW 19,50 (5,40 - 22,40)	25,00 (6,30 - 28,00)
Coefficiente EER ¹⁾	Eff. energ.	3,11 B	2,91 C
Coefficiente SEER	Et. energ.	—	—
Consumo in raffrescamento	kW	6,27	8,6
Consumo medio annuo in raffresc. (ErP)	kWh/a	—	—
Capacità di riscaldamento	Nominale (Min - Max)	kW 22,40 (5,60 - 25,00)	28,00 (7,10 - 31,50)
Coefficiente COP ¹⁾	Eff. energ.	3,54 B	3,64 A
Coefficiente SCOP	Et. energ.	—	—
Consumo in riscaldamento	kW	6,32	7,7
Consumo medio annuo in riscaldamento. (ErP)	kWh/a	—	—
Unità interna			
Tensione di alimentazione	V / ph / Hz	220 - 230 - 240 / 1 / 50	220 - 230 - 240 / 1 / 50
Press. statica est. con impost. di fabbrica (con cavo cambio vel.)	Pa	60 (140 / 270 disponibili)	72 (140 / 270 disponibili)
Portata d'aria	Hi / Med / Lo	m³/min 56,0 / 51,0 / 44,0	72,0 / 63,0 / 53,0
Capacità di deumidificazione	L/h	11,1	13,9
Livello pressione sonora ³⁾	Hi / Med / Lo	dB(A) 43 / 41 / 38	47 / 45 / 42
Livello potenza sonora	Hi / Med / Lo	dB 75 / 73 / 70	79 / 77 / 74
Dimensioni / Peso netto	A x L x P	mm / kg 479 x 1.453 x 1.205 / 100	479 x 1.453 x 1.205 / 104
Unità esterna			
Tensione di alimentazione	V / ph / Hz	380 - 400 - 415 / 3 / 50	380 - 400 - 415 / 3 / 50
Portata d'aria	Raffrescam. / Riscaldam.	m³/min 164	160
Livello pressione sonora ³⁾	Raffresc. / Riscaldam. (Hi)	dB(A) 60 / 62	61 / 63
Livello potenza sonora	Raffr. / Riscald.	dB 78 / 80	80 / 82
Dimensioni ⁴⁾ / Peso netto	A x L x P	mm / kg 1.500 x 980 x 370 / 127	1.500 x 980 x 370 / 138
Diametro tubi di collegamento	Lato liquido / Lato gas	mm (polL.) 3/8 (9,52) / 1 (25,4)	1/2 (12,7) / 1 (25,4)
Lungh. tubi di collegamento / Diff. in elevazione (int/est) ⁵⁾	m	5 - 120 / 30	5 - 120 / 30
Lungh. tubaz. senza aggiunta di refig. / qtà aggiuntiva	m / g/m	30 / 50	30 / 80
Quantitativo di refrigerante R410A	kg / tCO ₂ Eq	5,60 / 11,6928	6,40 / 13,3632
Gamma temp. est. operative	Raffrescamento Min / Max	°C -15 ~ +46	-15 ~ +46
	Riscaldamento Min / Max	°C -20 ~ +24	-20 ~ +24



INTERNET CONTROL: Opzionale.



Comando opzionale a filo CZ-RTCSA Compatibile con Econavi
Comando opzionale con timer programmabile CZ-RTCA Compatibile con Econavi
Sensore opzionale Econavi. CZ-CENSC1
Comando Wireless + Ricevitore per comando Wireless CZ-RWSK2 + CZ-RWSC3
Comando opzionale semplificato CZ-REZC2

Compatibile con tutte le soluzioni di connettività Panasonic. Per informazioni dettagliate consultate la sezione Sistemi di Controllo.

1) Classificazione EER e COP a 220 / 240 V (380 / 415 V) in accordo alla direttiva UE 2002/31/EC. 2) La capacità di riscaldamento è stata calcolata includendo il fattore di correzione per lo sbrinatorio. 3) Il livello della pressione sonora è stato rilevato in base ad 1 metro di distanza dall'unità, e a 1,5 metri dal pavimento. La pressione sonora è stata misurata secondo le norme Eurovent 4/006-97. 4) Aggiungere 100 mm per l'unità interna o 70 mm per l'unità esterna per i raccordi di collegamento. 5) Quando si installa l'unità esterna in posizione più elevata rispetto all'unità interna.

BARRIERE D'ARIA CON BATTERIA AD ESPANSIONE DIRETTA



HP	4 HP			6 HP			8 HP							
Serie	Jet-Flow						Standard							
Sigla	PAW-10PAIRC-MJ		PAW-15PAIRC-MJ		PAW-20PAIRC-MJ		PAW-10PAIRC-MS		PAW-20PAIRC-MS					
Lunghezza mandata del flusso d'aria (A)	m		1,0		1,5		2,0		1,0		2,0			
Portata d'aria	Alta / Media / Bassa		m³/h		1.800 / 1.500 / 1.200		2.700 / 2.300 / 1.900		3.600 / 3.000 / 2.500		1.800 / 1.500 / 1.200		2.700 / 2.300 / 1.900	
Capacità nominale in raffrescamento ¹⁾	kW		9,2		17,5		23,1		9,2		17,5			
Capacità di ricarica con aria int. 20°C, est. 40°C/35°C/30°C	kW		11,9 / 8,9 / 5,9		17,9 / 13,4 / 8,9		23,9 / 17,9 / 11,9		11,9 / 8,9 / 5,9		17,9 / 13,4 / 8,9			
Altezza max installazione	Ott. / Norm. / Critica		m		3,5 / 3,1 / 2,7		3,5 / 3,1 / 2,7		3,5 / 3,1 / 2,7		3,0 / 2,7 / 2,4		3,0 / 2,7 / 2,4	
Refrigerante	R410A		R410A		R410A		R410A		R410A		R410A			
Diametro tubazione lato liquido	PolL. (mm)		3/8 (9,52)		3/8 (9,52)		3/8 (9,52)		3/8 (9,52)		3/8 (9,52)			
Diametro tubazione lato gas	PolL. (mm)		5/8 (15,88)		3/4 (19,05)		7/8 (22,22)		5/8 (15,88)		7/8 (22,22)			
Motore della ventola - Alimentazione	230V / 50Hz / 1 / N / PE		230V / 50Hz / 1 / N / PE		230V / 50Hz / 1 / N / PE		230V / 50Hz / 1 / N / PE		230V / 50Hz / 1 / N / PE		230V / 50Hz / 1 / N / PE			
Motore della ventola - Tipologia	EC		EC		EC		EC		EC		EC			
Absorbimento	High / Med / Low		A		2,1 / 0,8 / 0,3		2,8 / 1,1 / 0,4		4,2 / 1,6 / 0,6		2,1 / 0,8 / 0,3		4,2 / 1,6 / 0,6	
Consumo	High / Med / Low		kW		0,44 / 0,17 / 0,06		0,59 / 0,23 / 0,08		0,89 / 0,34 / 0,12		0,44 / 0,17 / 0,06		0,89 / 0,34 / 0,12	
Fusibile	A		M16A		M16A		M16A		M16A		M16A			
Rumorosità	dB(A)		40-55		40-56		40-57		40-55		40-57			
Dimensioni / Peso	A x L x P		mm / kg		1.210 x 260 x 590 / 70		1.710 x 260 x 590 / 100		2.210 x 260 x 590 / 138		1.210 x 260 x 490 / 60		2.210 x 260 x 490 / 128	

Combinazione con unità esterna PACi DLX 40°C	U-100PE1E5/8	U-140PE1E5/8	U-200PE1E8	U-100PE1E5/8	U-140PE1E5/8
Combinazione con unità esterna PACi Standard 40°C	U-100PEY1E5/8	—	—	U-100PEY1E5/8	—
Combinazione con unità esterna PACi DLX 35°C	U-71PE1E5/8	U-100PE1E5/8	U-140PE1E5/8	U-71PE1E5/8	U-100PE1E5/8
Combinazione con unità esterna PACi Standard 35°C	U-100PEY1E5/8	U-100PEY1E5/8	—	U-100PEY1E5/8	U-100PEY1E5/8
Combinazione con unità esterna PACi DLX 30°C	U-50PEZE5	U-100PE1E5/8	U-100PE1E5/8	U-50PEZE5	U-100PE1E5/8
Combinazione con unità esterna PACi Standard 30°C	U-60PEYZE5	U-100PEY1E5/8	U-100PEY1E5/8	U-60PEYZE5	U-100PEY1E5/8

Condizioni nominali per tutte le combinazioni: funzionamento in riscaldamento, con temperatura esterna di 7 °C DB/6 °C WB e temperatura interna di 20 °C DB. In caso di temperature esterne più basse potrà essere necessario impiegare un'unità esterna di maggiore capacità. 1) Condizioni nominali: funzionamento in raffrescamento, con temperatura esterna di +35°C DB e temperatura interna di +27°C DB/+19°C WB, temperatura di scarico +16°C.

Barriere d'aria

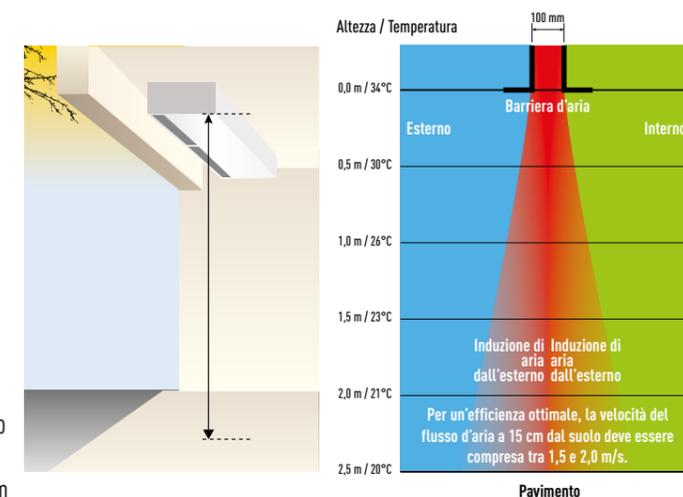
Le unità interne Panasonic a barriera d'aria sono state progettate e realizzate in funzione della massima efficienza. Queste unità emettono un flusso continuo d'aria, diretto dall'alto verso il basso, che impedisce lo scambio termico attraverso gli accessi all'ambiente climatizzato: in questo modo le porte di un negozio possono essere sempre lasciate aperte, per stimolare psicologicamente l'ingresso dei clienti. Le unità a barriera d'aria Panasonic sono compatibili sia con i sistemi PACi che con i sistemi VRF. I motori delle ventole, del tipo brushless con alimentazione in corrente continua, sono particolarmente silenziosi ed efficienti.

Disponibili in 2 diversi tipologie:

- Jet-Flow - Altezza di installazione fino a 3,5 m
 - Standard - Altezza di installazione fino a 3,0 m
- Le Barriere d'aria disponibili in 3 larghezze, da 1,0, 1,5 e 2,0 m. I motori brushless in corrente continua garantiscono una riduzione del 40% dei costi d'esercizio.

Come funziona?

L'aria viene prelevata dall'interno ed emessa, dall'alto verso il basso, in prossimità delle aperture d'accesso all'ambiente climatizzato. Il ricircolo di questo flusso d'aria crea una vera e propria barriera che impedisce lo scambio termico con l'esterno. La velocità ideale è di 1,5-2,0m/s a 15cm dal suolo.



Velocità ideale del flusso d'aria:
da 1,5 a 2 m/s a 15 cm dal suolo.

LINEA RAC PKEA PROFESSIONALE UNITÀ DA PARETE INVERTER -20°C

SALE SERVER
ALTISSIMA EFFICIENZA
(AL TOP DELLA CLASSE)
OPERATIVITÀ 24/7

Gamma completa di modelli ad alta efficienza fino a -20°C

Sistemi progettati in funzione dell'uso continuo 24/7

Ventola delle unità interne a flusso incrociato.

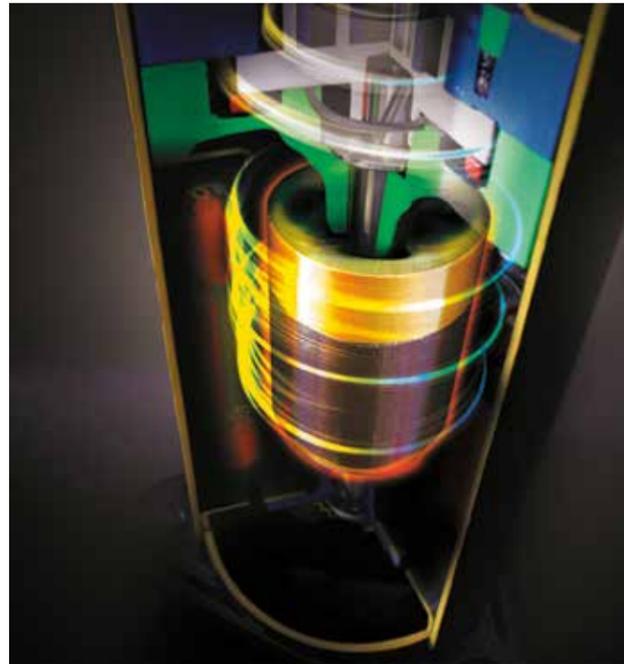
- Cuscinetti volventi di ampio diametro (~105mm) e lunga durata
- Pale ad alta efficienza aerodinamica con profilo a passo variabile in grado di ridurre la rumorosità di funzionamento

Compressore.

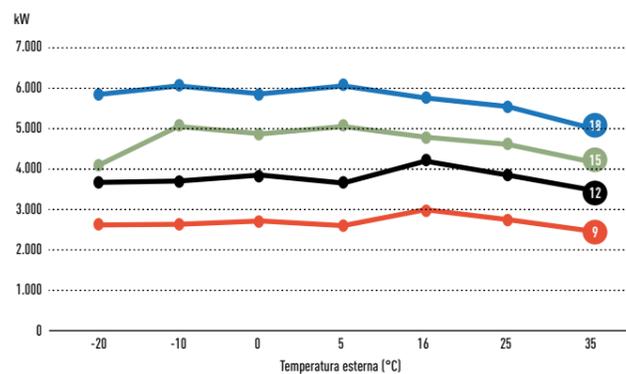
Compressore originale Panasonic DC2P, alta efficienza ed affidabilità.

Cosa rende così efficiente il compressore Panasonic R2 Rotary?

1. Motore in acciaio ad alto tenore di silicio, che soddisfa i più severi requisiti a livello industriale.
2. Pompa ad alta portata abbinata al più capiente serbatoio dell'olio, che migliorano la lubrificazione.
3. Serbatoio d'accumulo più capiente, in grado di contenere le maggiori quantità di refrigerante richieste dalle più lunghe tubazioni di collegamento.



PKEA: gamma completa di modelli ad alta efficienza fino a -20°C!

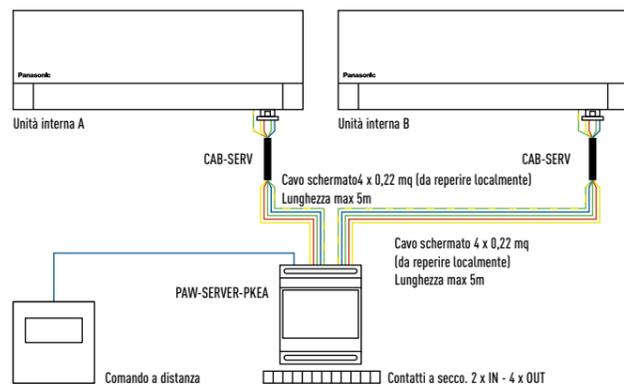


Interfaccia per la gestione di sale server

L'interfaccia server room PAW-SERVER-PKEA gestisce ridondanza e backup di due unità PKEA con due modalità selezionabili:

- Plug and play da ridondanza integrata e algoritmo di backup (non è necessario un segnale esterno. Per maggiori dettagli consultare il manuale operativo)
- Ridondanza tramite contatto esterno (PLC di terzi) e gestione backup tramite contatto senza tensione

Tutte le impostazioni sono eseguibili senza connessione di computer. È disponibile una speciale modalità di risparmio energetico da DIP switch (disponibile solo in modalità plug and play). Il livello di inibizione del telecomando può essere impostato quando la gestione esterna avviene tramite contatto senza tensione.



- Caratteristiche principali**
- Gestione in cascata
 - Funzione Back Up
 - Prevenzione surriscaldamento
 - Funzione ECO
 - Possibilità di collegamento a BMS
- Disponibili solo per**
- CS.ZXTKEA
 - CS.EXXQKE / PKE / NKE



Incluso nel kit. Comando a distanza con timer

Tali modelli sono particolarmente indicati 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 PKEA 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.

Particolarità tecniche

- L'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 -20°C
- Cuscinetti volventi a lunga durata di esercizio
- Sensori aggiuntivi per prevenire il congelamento delle tubazioni

Caratteristiche unità esterna

- Raffreddamento anche con temperature esterne fino a -20°C
- Valvola elettronica di espansione (assicura un'accurata funzione di sub-raffreddamento e una portata regolabile del refrigerante)
- Il motore della ventola dell'unità esterna in CC modula il flusso d'aria e assicura una pressione di condensazione ottimale (opera in abbinamento al sensore di temperatura del tubo dell'unità esterna).

UNITÀ INTERNA DA PARETE PKEA

Alimentazione monofase		2,8kW	3,2kW	4,5kW	5,0kW
Unità interna	Sigla	CS-E9PKEA	CS-E12PKEA	CS-E15PKEA	CS-E18PKEA
Unità esterna	Sigla	CU-E9PKEA	CU-E12PKEA	CU-E15PKEA	CU-E18PKEA
Capacità di raffreddamento	Nominale (Min - Max)	2,50 (0,85 - 3,00)	3,50 (0,85 - 4,00)	4,20 (0,98 - 5,00)	5,00 (0,98 - 6,00)
Coefficiente EER ¹⁾	Nominale (Min - Max)	4,85 (4,23 - 5,00) A	4,02 (3,57 - 5,00) A	3,50 (3,50 - 3,16) A	3,47 (3,50 - 3,02) A
Capacità di raffreddamento a -10°C		2,63	3,69	5,04	6,00
Coefficiente EER a -10°C		7,19	5,96	6,01	6,00
Capacità di raffreddamento a -20°C		2,61	3,66	4,06	5,82
Coefficiente EER a -20°C		6,71	5,56	4,39	5,39
Coefficiente SEER²⁾	W/W	7,10 A++	6,70 A++	6,30 A++	6,90 A++
Capacità teorica in raffreddamento - Pdesign	kW	2,5	3,5	4,2	5,0
Consumo in raffreddamento	Nominale (Min - Max)	0,52 (0,17 - 0,71)	0,87 (0,17 - 1,12)	1,20 (0,28 - 1,58)	1,44 (0,28 - 1,99)
Consumo medio annuo in raffreddamento ³⁾	kWh/a	123	183	233	254
Capacità di riscaldamento	Nominale (Min - Max)	3,40 (0,85 - 5,40)	4,00 (0,85 - 6,60)	5,40 (0,98 - 7,10)	5,80 (0,98 - 8,00)
Capacità di riscaldamento a -7°C ⁴⁾		3,33	4,07	4,10	4,98
Coefficiente COP ⁵⁾	Nominale (Min - Max)	4,86 (4,12 - 5,15) A	4,35 (3,63 - 5,15) A	3,75 (2,88 - 3,24) A	3,82 (2,88 - 3,11) A
Coefficiente SCOP⁶⁾	W/W	4,40 A+	4,10 A+	3,90 A+	4,20 A+
Capacità teorica in riscaldamento - Pdesign -10°C	kW	2,8	3,6	3,6	4,4
Consumo in riscaldamento	Nominale (Min - Max)	0,70 (0,165 - 1,31)	0,92 (0,17 - 1,82)	1,44 (0,34 - 2,19)	1,52 (0,34 - 2,57)
Consumo medio annuo in riscaldamento ³⁾	kWh/a	891	1.229	1.292	1.467
Unità interna					
Tensione di alimentazione	V	230	230	230	230
Amperaggio raccomandato del fusibile	A	16	16	16	16
Collegamenti tra unità interna / esterna	mm	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 2,5
Assorbimento nominale	Raffrescam. / Riscaldam.	2,5 / 3,3	4,0 / 4,2	5,4 / 6,5	6,4 / 6,8
Assorbimento max	A	7,8	8,4	9,6	11,3
Portata d'aria	Raffrescam. / Riscaldam.	13,3 / 14,6	13,6 / 14,7	14,1 / 15,0	17,9 / 19,3
Capacità di deumidificazione	L/h	1,5	2,0	2,8	2,8
Livello pressione sonora ⁸⁾	Raffresc. (Hi / Lo / S-Lo)	39 / 26 / 23	42 / 29 / 26	43 / 32 / 29	44 / 37 / 34
	Riscaldam. (Hi / Lo / S-Lo)	40 / 27 / 24	42 / 33 / 29	43 / 35 / 29	44 / 37 / 34
Livello potenza sonora	Raffresc. / Riscald. (Hi)	55 / 56	58 / 58	59 / 59	60 / 60
Dimensioni ⁷⁾ / Peso netto	A x L x P	295 x 870 x 255 / 10	295 x 870 x 255 / 10	295 x 870 x 255 / 10	295 x 1.070 x 255 / 13
Unità esterna					
Portata d'aria	Raffrescam. / Riscaldam.	31,3 / 29,7	32,9 / 32,1	34,2 / 33,0	39,2 / 37,9
Livello pressione sonora ⁸⁾	Raffresc. / Riscald. (Hi)	46 / 47	48 / 50	46 / 46	47 / 47
Livello potenza sonora	Raffresc. / Riscald. (Hi)	61 / 62	63 / 65	61 / 61	61 / 61
Dimensioni ⁷⁾ / Peso netto	A x L x P	622 x 824 x 299 / 36	622 x 824 x 299 / 36	695 x 875 x 320 / 45	695 x 875 x 320 / 46
Tubi di collegamento	Lato liquido / Lato gas	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)
Lungh. tubi collegamento / Diff. in elevazione (int/est) ⁸⁾	m	3 - 15 / 5	3 - 15 / 5	3 - 15 / 15	3 - 20 / 15
Lungh. tubi senza aggiunta refrig. / Quantità aggiuntiva	m / g/m	7,5 / 20	7,5 / 20	7,5 / 20	7,5 / 20
Quantitativo di refrigerante	R410A	1,10	1,10	1,06	1,24
Gamma temperature	Raffrescam. Min / Max	-20 - +43	-20 - +43	-20 - +43	-20 - +43
esterne operative	Riscaldam. Min / Max	-15 - +24	-15 - +24	-15 - +24	-15 - +24

Condizioni operative capacità in raffreddamento a bassa temperatura: temperatura interna raffreddamento 27°C DB / 19°C WB. Temperatura esterna raffreddamento 0°C DB / -10°C WB.

1) Classificazione EER e COP a 220 / 240 V (380 / 415 V) in accordo alla direttiva UE 2002/31/EC. 2) Il coefficiente SEER è stato misurato secondo le norme Eurovent IPLV per modello di calcolo SBEM per un'unità interna U1; SEER = a(EER25) + b(EER50) + c(EER75) + d(EER100), dove "EER25", "EER50", "EER75" ed "EER100" sono i coefficienti EER misurati su carichi del 25%, 50%, 75% e 100% rispettivamente in corrispondenza delle temperature di 20, 25, 30 e 35°C DB, e dove "a", "b", "c" e "d" sono valori riferiti ad una comune tipologia d'uso in ufficio. Questi valori sono così quantificati: a = 0,2, b = 0,36, c = 0,32 e d = 0,03. Le temperature interne sono rilevate a 27°C DB e 19°C WB. 3) Il consumo annuo (E/P) è stato calcolato utilizzando la formula prevista dalle normative ErP. 4) La capacità di riscaldamento è stata calcolata prendendo in considerazione il fattore di correzione per lo sbrinamento. 5) Il coefficiente SCOP è stato calcolato in conformità alla certificazione Eurovent IPLV per SBEM per unità interne U1 prendendo in considerazione il fattore di correzione per lo sbrinamento. 6) Il livello della pressione sonora è stato rilevato in asse ad 1 metro di distanza dall'unità, e a 1,5 metri metri dal pavimento. La pressione sonora è stata misurata secondo le norme Eurovent 6/C/006-97. 7) Aggiungere 70mm per i raccordi di collegamento. 8) Quando si installa l'unità esterna in posizione più elevata rispetto all'unità interna. // Fusibile raccomandato per l'unità interna 3A.



SEER e COP: per KIT-E9-PKEA. SUPER QUIET: per KIT-ZX5-TKEA. INTERNET CONTROL: Opzionale. Compatibile con tutte le soluzioni di connettività Panasonic. Per informazioni dettagliate consultate la sezione Sistemi di Controllo.

Condizioni operative: Temperatura interna - Raffreddamento: 27 °C DB / 19 °C WB - Temperatura esterna - Raffreddamento: 35 °C DB / 24 °C WB - Temperatura interna - Riscaldamento: 20 °C DB - Temperatura esterna - Riscaldamento: 7 °C DB / 4 °C WB - DB = Dry Bulb (bulbo secco); WB = Wet Bulb (bulbo umido). 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 www.aircon.panasonic.eu o www.ptc.panasonic.eu.

SISTEMI PACi CON SINGOLA, DOPPIA, TRIPLA O QUADRUPLA UNITÀ INTERNA

Un sistema PACi permette di collegare contemporaneamente ad una singola unità esterna sino a quattro unità interne. Questo rende il sistema particolarmente adatto per le aree comuni. In questo modo è possibile ridurre la concentrazione del rumore e ottenere la medesima temperatura sull'intera superficie climatizzata. In un unico sistema possono essere installate unità esterne di tipologia diversa (da parete, a cassetta, da soffitto o canalizzato).

Sistemi PACi Standard da 10,0 a 12,5 kW, con singola o doppia unità interna.

Fino a due unità interne collegate ad una sola unità esterna: i sistemi Panasonic PACi possono essere configurati in modo da utilizzare una oppure due unità interne, le quali potranno essere combinate secondo quanto indicato nella seguente tabella. Il loro funzionamento dovrà sempre essere simultaneo, e tutte dovranno operare sulla base delle medesime impostazioni.

Combinazioni di sistemi PACi Standard con operatività indipendente/simultanea.

kW	Unità esterne	10,0	12,5	14,0
Un. int.	7,1			
3,6				
5,0		Doppia U-100 S-50 S-50		
6,0			Doppia U-125 S-40 S-40	
7,1	Singola ¹ U-71 S-71			Doppia U-140 S-71 S-71
10,0		Singola ¹ U-100 S-100		
12,5			Singola ¹ U-125 S-125	
14,0				Singola ¹ U-140 S-140

Sistemi PACi Elite da 7,1 a 14,0 kW, con doppia, tripla o quadrupla unità interna.

Fino a quattro unità interne collegate ad una sola unità esterna serie 71, 100, 125 o 140: i sistemi Panasonic PACi possono essere configurati in modo da utilizzare due, tre oppure quattro unità interne, le quali potranno essere combinate secondo quanto indicato nella seguente tabella. Il loro funzionamento dovrà sempre essere simultaneo, e tutte dovranno operare sulla base delle medesime impostazioni.

Combinazioni di sistemi PACi Elite da 7,1 a 14,0 kW con operatività indipendente/simultanea.

kW	Unità esterne	10,0	12,5	14,0
Un. int.	7,1			
3,6	Doppia U-71 S-36 S-36	Tripla U-100 S-36 S-36 S-36	Quadrupla U-125 S-36 S-36 S-36 S-36	
4,5			Tripla U-125 S-45 S-45 S-45	
5,0		Doppia U-100 S-50 S-50		Tripla U-140 S-50 S-50 S-50
6,0			Doppia U-125 S-60 S-60	
7,1	Singola ¹ U-71 S-71			Doppia U-140 S-71 S-71
10,0		Singola ¹ U-100 S-100		
12,5			Singola ¹ U-125 S-125	
14,0				Singola ¹ U-140 S-140

Grandi sistemi PACi Elite da 20,0 a 25,0 kW, con doppia, tripla o quadrupla unità interna.

Fino a quattro unità interne collegate ad una sola unità esterna serie 200 o 250: i sistemi Panasonic PACi possono essere configurati in modo da utilizzare due, tre oppure quattro unità interne, le quali potranno essere combinate secondo quanto indicato nella seguente tabella. Il loro funzionamento dovrà sempre essere simultaneo, e tutte dovranno operare sulla base delle medesime impostazioni.

Combinazioni di sistemi PACi Elite da 20,0 a 25,0 kW con operatività indipendente/simultanea

kW	Unità esterne	25,0
Un. int.	20,0	
5,0	Quadrupla U-200 S-50 S-50 S-50 S-50	
6,0		Quadrupla U-250 S-60 S-60 S-60 S-60
7,1	Tripla U-200 S-71 S-71 S-71	
10,0	Doppia U-200 S-100 S-100	
12,5		Doppia U-250 S-125 S-125
20,0	Singola ¹ U-200 S-200	
25,0		Singola ¹ U-250 S-250

¹Kit PACi 1x1.

Unità interne compatibili		3,6kW	4,5kW	5,0kW	6,0kW	7,1kW	10,0kW	12,5kW	14,0kW
Capacità di tutte le unità insieme	Raffrescamento	3,6	4,5	5,0	6,0	7,1	10,0	12,5	14,0
	Riscaldamento	4,2	5,2	5,6	7,0	8,0	11,2	14,0	14,0
Da parete		S-36PK1E5A	S-45PK1E5A	S-50PK1E5A	S-60PK1E5A	S-71PK1E5A	S-100PK1E5A		
	Dimensioni	H x W x D	300 x 1.065 x 230	300 x 1.065 x 230	300 x 1.065 x 230				
Livello pressione sonora	Hi / Med / Lo	dB(A)	35 / 31 / 27	38 / 34 / 30	40 / 36 / 32	47 / 44 / 40	47 / 44 / 40	47 / 44 / 40	
	Portata d'aria	Hi / Med / Lo	m³/h	660 / 570 / 450	720 / 630 / 510	840 / 720 / 630	1.080 / 870 / 690	1.080 / 870 / 690	1.140 / 990 / 780

Cassetta 60x60 a 4 vie		S-36PY2E5A	S-45PY2E5A	S-50PY2E5A	
Pannello		CZ-KPY3A / CZ-KPY3B	CZ-KPY3A / CZ-KPY3B	CZ-KPY3A / CZ-KPY3B	
	Unità interna	mm	288 x 583 x 583	288 x 583 x 583	288 x 583 x 583
Dimensioni A x L x P	Pannello CZ-KPY3A	mm	31 x 700 x 700	31 x 700 x 700	31 x 700 x 700
	Pannello CZ-KPY3B	mm	31 x 625 x 625	31 x 625 x 625	31 x 625 x 625
Livello pressione sonora	Hi / Me / Lo	dB(A)	36 / 32 / 26	38 / 34 / 28	40 / 37 / 33
	Portata d'aria	Hi / Me / Lo	m³/h	582 / 594	600 / 618

A Cassetta 90x90 a 4 vie		S-36PU2E5A	S-45PU2E5A	S-50PU2E5A	S-60PU2E5A	S-71PU2E5A	S-100PU2E5A	S-125PU2E5A	S-140PU2E5A
Pannello		CZ-KPU3 / CZ-KPU3A							
	Un. int. A x L x P	mm	256 x 840 x 840	319 x 840 x 840	319 x 840 x 840				
Dimensioni	Pannello A x L x P	mm	33,5 x 950 x 950						
	Livello pressione sonora	Hi / Me / Lo	dB(A)	30 / 28 / 27	31 / 28 / 27	32 / 29 / 27	38 / 31 / 28	37 / 31 / 28	45 / 38 / 32
Portata d'aria	Hi / Me / Lo	m³/h	14,5 / 13,0 / 11,5	15,5 / 13,0 / 11,5	16,5 / 13,5 / 11,5	21,0 / 16,0 / 13,0	22,0 / 16,0 / 13,0	36,0 / 26,0 / 18,0	37,0 / 27,0 / 19,0

Canalizzata a bassa pressione statica		S-36PN1E5A	S-45PN1E5A	S-50PN1E5A	S-60PN1E5A	S-71PN1E5A	S-100PN1E5A	S-125PN1E5A	S-140PN1E5A
Dimensioni	A x L x P	mm	250 x 780(+100) x 650	250 x 780(+100) x 650	250 x 780(+100) x 650	250 x 1.000(+100) x 650	250 x 1.000(+100) x 650	250 x 1.200(+100) x 650	250 x 1.200(+100) x 650
	Livello pressione sonora	Hi / Me / Lo	dB(A)	40 / 38 / 35	41 / 39 / 35	41 / 39 / 35	43 / 41 / 36	43 / 41 / 36	46 / 44 / 39
Pressione statica esterna	Hi / Me / Lo	Pa	80 / 50 / 10	80 / 50 / 10	80 / 50 / 10	80 / 50 / 10	80 / 50 / 10	80 / 50 / 10	80 / 50 / 10
	Portata d'aria	Hi / Me / Lo	m³/h	840 / 840	960 / 960	960 / 960	1.320 / 1.320	1.320 / 1.320	2.160 / 2.160

Canalizzata ad alta pressione statica		S-36PF1E5A	S-45PF1E5A	S-50PF1E5A	S-60PF1E5A	S-71PF1E5A	S-100PF1E5A	S-125PF1E5A	S-140PF1E5A
Dimensioni	A x L x P	mm	290 x 800 x 700	290 x 800 x 700	290 x 800 x 700	290 x 1.000 x 700	290 x 1.000 x 700	290 x 1.400 x 700	290 x 1.400 x 700
	Livello pressione sonora	Hi / Me / Lo	dB(A)	33 / 29 / 25	34 / 30 / 26	34 / 30 / 26	35 / 32 / 26	35 / 32 / 26	38 / 34 / 31
Pressione statica esterna	Hi / Me / Lo	Pa	150 / 70 / 10	150 / 70 / 10	150 / 70 / 10	150 / 70 / 10	150 / 100 / 10	150 / 100 / 10	150 / 100 / 10
	Portata d'aria	Hi / Me / Lo	m³/h	840 / 780 / 600	840 / 780 / 600	960 / 900 / 720	1.260 / 1.140 / 900	1.260 / 1.140 / 900	2.040 / 1.740 / 1.380

Da soffitto		S-36PT2E5A	S-45PT2E5A	S-50PT2E5A	S-60PT2E5A	S-71PT2E5A	S-100PT2E5A	S-125PT2E5A	S-140PT2E5A
Dimensioni	A x L x P	mm	235 x 960 x 690	235 x 960 x 690	235 x 960 x 690	235 x 1.275 x 690	235 x 1.275 x 690	235 x 1.590 x 690	235 x 1.590 x 690
	Livello pressione sonora	Hi / Me / Lo	dB(A)	35 / 32 / 30	38 / 33 / 30	38 / 33 / 30	39 / 36 / 33	39 / 36 / 35	42 / 38 / 35
Portata d'aria	Hi / Me / Lo	m³/h	840 / 720 / 630	900 / 750 / 630	900 / 750 / 630	1.200 / 1.020 / 870	1.260 / 1.080 / 930	1.800 / 1.500 / 1.380	2.040 / 1.680 / 1.440



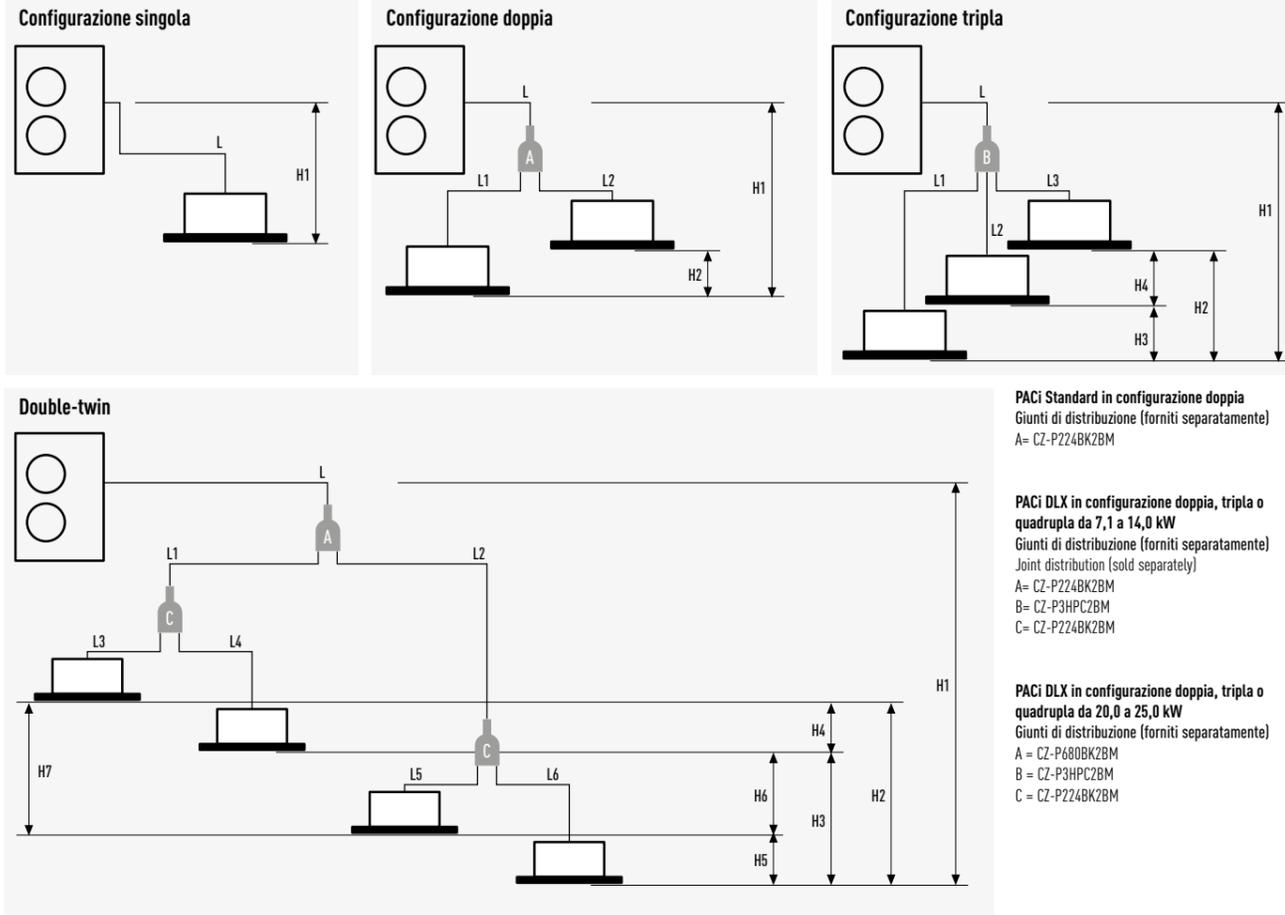
U-71PE1E5A U-71PE1E8A U-100PE1E5A U-100PE1E8A U-125PE1E5A U-125PE1E8A U-140PE1E5A U-140PE1E8A U-200PE2E8A U-250PE2E8A U-71PE2E5 U-100PE2E5 U-125PE2E5 U-140PE2E5

*Dati preliminari

Unità esterne compatibili		7,1kW	10,0kW	12,5kW	14,0kW	20,0kW	25,0kW	7,1kW	10,0kW	12,5kW	14,0kW
Sigla unità esterne monofase		U-71PE1E5A	U-100PE1E5A	U-125PE1E5A	U-140PE1E5A	—	—	U-71PE2E5*	U-100PE1E5	U-125PE1E5	U-140PE1E5
	Sigla unità esterne trifase	U-71PE1E8A	U-100PE1E8A	U-125PE1E8A	U-140PE1E8A	U-200PE2E8A	U-250PE2E8A	—	U-100PE1E8	U-125PE1E8	U-140PE1E8
Capacità di raffrescamento	Nominale (Min - Max)	kW	7,1 (2,5 - 8,0)	10,0 (3,3 - 12,5)	12,5 (3,3 - 14,0)	14,0 (3,3 - 15,5)	20,0 (6,0 - 22,4)	25,0 (6,0 - 28,0)	7,1 (2,0 - 7,7)	10,0 (2,7 - 11,5)	12,5 (3,8 - 13,5)
	Nominale (Min - Max)	kW	8,0 (2,0 - 9,0)	11,2 (4,1 - 14,0)	14,0 (4,1 - 18,0)	16,0 (4,1 - 18,0)	21,8 (6,0 - 22,4)	28,0 (6,0 - 31,5)	7,1 (1,8 - 8,1)	10,0 (2,1 - 13,8)	12,5 (3,4 - 15,0)
Capacità di riscaldamento	Monofase	V	220 / 240	220 / 240	220 / 240	220 / 240	—	—	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240
	Trifase	V	380 / 415	380 / 415	380 / 415	380 / 415	380 / 415	380 / 415	—	380 / 400 / 415	380 / 400 / 415
Collegamenti elettrici		mm²	2 x 1,5 or 2,5	—	—	2,50	4,00	6,00			
	Portata d'aria	Raffresc. / Riscald.	m³/h	3.600 / 3.600	6.600 / 6.600	7.800 / 6.600	8.100 / 7.200	7.740	7.080	2.340	4.560 / 4.020
Livello pressione sonora	Raffresc. / Riscald. (Hi)	dB(A)	48 / 50	52 / 52	53 / 53	54 / 55	57 / 57	57 / 58	47 / 49	54 / 54	56 / 56
	Raffresc. / Riscald. (Hi)	dB	65 / 67	69 / 69	70 / 70	71 / 71	72	73	70 / 70	70 / 70	73 / 73
Dimensioni	A x L x P	mm	996 x 940 x 340	1.416 x 940 x 340	1.416 x 940 x 340	1.416 x 940 x 340	1.526 x 940 x 340	1.526 x 940 x 340	619 x 799 x 299	996 x 940 x 340	996 x 940 x 340
	Peso netto	kg	69	98	98	98	118	128	40	73	85
Tubazioni di collegamento	Lato liquido	Pollici (mm)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	1/2 (12,7)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)
	Lato gas	Pollici (mm)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	1 (25,4)	1 (25,4)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)
Quantità di refrigerante	R410A	kg	2,35	3,4	3,4	3,4	5,3	6,5	1,7	2,60	3,20
	Diff. in elevazione (int/est)	m	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Lunghezza tubazioni	Min / Max	m	5 - 50	5 - 75	5 - 75	5 - 75	5 - 100	5 - 100	5 - 50	5 - 50	5 - 50
	Gamma temperature esterne operative	Raffrescam. Min / Max	°C	-15 - +46	-15 - +46	-15 - +46	-15 - +46	-15 - +43	-10 - +43	-10 - +43	-10 - +43
	Riscaldam. Min / Max	°C	-20 - +24	-20 - +24	-20 - +24	-20 - +24	-20 - +15	-20 - +15	-15 - +24	-15 - +24	-15 - +24

U_1E5 Monofase // U_1E8 Trifase

Sistema PACi con singola, doppia, tripla e quadrupla unità interna



Configurazione dei sistemi	PACi Standard in configurazione singola e doppia			PACi DLX in configurazione doppia, tripla o quadrupla da 7,1 a 25 kW				Lungh. equivalenti e diff. in elevazione (m) per le unità esterne da 7,1 a 14,0 kW	Lungh. equivalenti e diff. in elevazione (m) per le unità esterne da 20,0 a 25,0 kW
	Combinazioni unità interne (vedere figura soprastante)	Lungh. equivalenti e diff. in elevazione (m) per le differenti combinazioni...		Singola	Doppia	Tripla	Quadrupla		
Lunghezza totale delle tubazioni	L	L + L1 + L2	≤ 50 m	L	L + L1 + L2	L + L1 + L2 + L3	L + L1 + L2 + L3 + L4 + L5 + L6	U-60/U-71: ≤ 50 m U-100/125/140: ≤ 75 m	≤ 100 m
Lunghezza massima totale tra l'unità esterna e l'unità interna più lontana	-	-	-	-	L + L1 o L + L2	L + L1 o L + L2 o L + L3	L + L1 + L3 o L + L1 + L4 o L + L2 + L5 o L + L2 + L6	-	≤ 100 m
Lunghezza massima totale a valle del giunto di distribuzione	-	L1 L2	≤ 15	-	L1 o L2	L1 o L2 o L3	L1 + L3 o L1 + L4 o L2 + L5 o L2 + L6	≤ 15 m	≤ 20 m
Differenza massima tra le lunghezze delle tubazioni di distribuzione	-	L1 > L2 L1 - L2	≤ 10	-	L1 > L2: L1 - L2	L1 > L2 > L3: L1 - L2 L2 - L3 L1 - L3	L2 + L6 (Max.) L1 + L3 (Min.): (L2 + L6) - (L1 + L3)	≤ 10 m	≤ 10 m
Lungh. max totale a valle del primo giunto di distribuzione (quadrupla)	-	-	-	-	-	-	L2 > L1: L2 - L1	≤ 10 m	≤ 10 m
Lungh. max totale a valle del secondo giunto di distribuzione (quadrupla)	-	-	-	-	-	-	L4 > L3: L4 - L3 L6 > L5: L6 - L5	≤ 10 m	≤ 10 m
Differenza max in elevazione (unità esterna più in alto)	H1	H1	≤ 30	H1	H1	H1	H1	≤ 30 m	≤ 30 m
Differenza max in elevazione (unità esterna più in basso)	H1	H1	≤ 15	H1	H1	H1	H1	≤ 15 m	≤ 30 m
Differenza massima in elevazione tra le unità interne	-	H2	≤ 0.5	-	H2	H2 o H3 o H4	H2 o H3 o H4 o H5 o H6	≤ 0.5 m	≤ 0.5 m

Configurazione dei sistemi	PACi Standard in configurazione singola o doppia				PACi DLX in configurazione doppia, tripla o quadrupla da 7,1 a 14,0 kW				PACi DLX in configurazione doppia, tripla o quadrupla da 20,0 a 25,0 kW						
	Diametro della tubazione principale collegata all'unità esterna (L)	Diametro della tubazione di distribuzione collegata all'unità interna (L1, L2)	Diam. tubaz. princ. collegata all'un. est. (L)	Diametro della tubazione di distribuzione collegata all'unità interna (L1, L2, L3, L4) (mm)	Diametro della tubazione principale collegata all'unità esterna (L) (mm)	Tubaz. distr. quadrupla (L1, L2) ¹	Diametro della tubazione di distribuzione collegata all'unità interna	Diametro della tubazione principale collegata all'unità esterna (L) (mm)	Tubaz. distr. quadrupla (L1, L2) ¹	Diametro della tubazione di distribuzione collegata all'unità interna	Diametro della tubazione principale collegata all'unità esterna (L) (mm)	Tubaz. distr. quadrupla (L1, L2) ¹	Diametro della tubazione di distribuzione collegata all'unità interna		
Capacità dell'unità esterna	100	125	50	60	71 - 140	36	45	50	60	71	200	250	100 - 125	50	60 - 125
Diametro tubo lato liquido (mm)	Ø 9,52	Ø 12,7	Ø 6,35	Ø 9,52	Ø 9,52	Ø 6,35	Ø 6,35	Ø 6,35	Ø 9,52	Ø 9,52	Ø 9,52	Ø 12,7	Ø 6,35	Ø 6,35	Ø 9,52
Diametro tubo lato gas (mm)	Ø 15,88	Ø 15,88	Ø 12,7	Ø 15,88	Ø 15,88	Ø 12,70	Ø 12,70	Ø 12,70	Ø 15,88	Ø 15,88	Ø 25,4	Ø 25,4	Ø 15,88	Ø 12,7	Ø 15,88
Quantità aggiuntiva di gas (g/m)	50	50	20	50	50	20	20	20	50	50	40	80	40	20	40

1. Capacità totale delle unità interne a valle del giunto di distribuzione

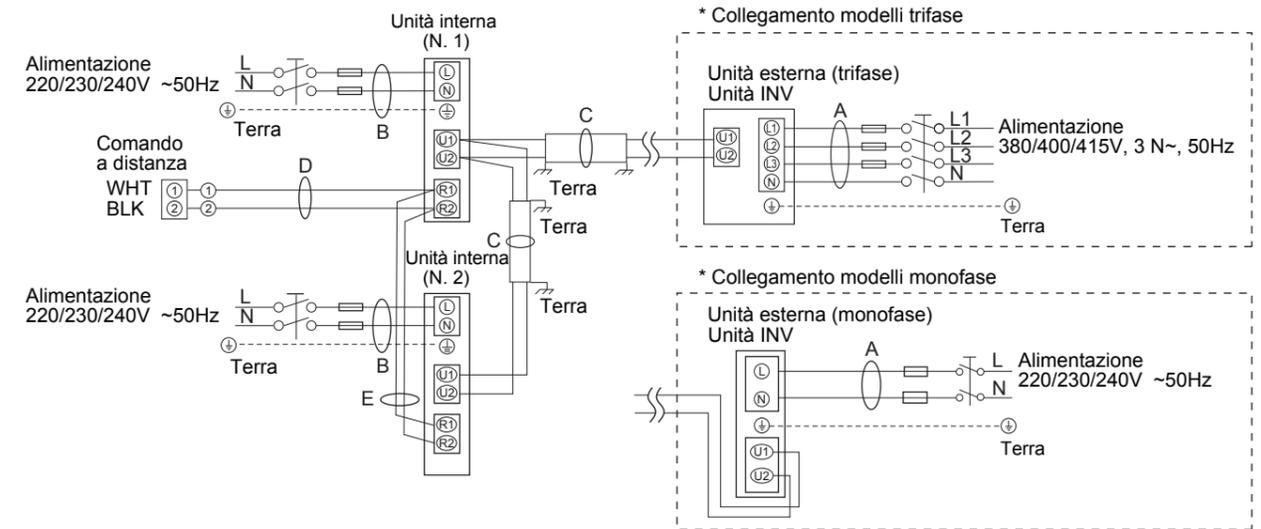
Quantitativo di refrigerante: i sistemi in configurazione doppia vengono forniti con un quantitativo di gas sufficiente a coprire una lunghezza massima delle tubazioni pari a 30 m; i sistemi in configurazione tripla o quadrupla vengono invece forniti con un quantitativo di gas sufficiente a coprire una lunghezza massima delle tubazioni pari a 20 m. In entrambi i casi non è richiesta alcuna quantità aggiuntiva qualora le lunghezze non eccedano quelle indicate. Il quantitativo di refrigerante caricato nelle unità è riportato sulla TARGHETTA DI IDENTIFICAZIONE.

Per i quantitativi di gas eventualmente necessari per le ricariche aggiuntive fare riferimento alla tabella soprastante, sommando la lunghezza della tubazione principale (L) e quella delle tubazioni di distribuzione (L1, L2, L3), e tenendo in considerazione le quantità di refrigerante già caricate in origine.



Collegamenti elettrici

Di seguito le principali note per il collegamento elettrico delle unità. Per maggiori dettagli far riferimento al manuale di installazione.



Tipo	(B) Alimentazione interne	(C) Collegamento Esterna-Interna	(D) Cablaggio comando a filo	(E) Connessione tra interne per gruppo
Dimensione	2,5 mm ²	0,75 mm ² (AWG #18) Usare cavo schermato	0,75 mm ² (AWG #18)	0,75 mm ² (AWG #18)
Distanza	Max 130 m	Max 1.000 m	Max 500 m	Max 200 m (totale)

VENTILAZIONE



Unità a recupero di calore

Le unità Panasonic di ventilazione a recupero di calore contribuiscono a migliorare il comfort e a ridurre il consumo energetico.



Grazie al recupero del calore che andrebbe altrimenti dissipato nella ventilazione durante la fase di recupero del calore, le unità Panasonic permettono di ridurre il carico dell'aria esterna, con un conseguente risparmio nel consumo energetico e nei costi di esercizio dell'impianto di climatizzazione.

Barriere d'aria elettriche

Installate in corrispondenza delle aperture di passaggio, le unità a barriera d'aria isolano l'esterno dall'interno dell'edificio o dell'ambiente, e contribuiscono in tal modo a ridurre i costi globali di riscaldamento o di raffrescamento. Panasonic offre due modelli caratterizzati da due diverse larghezze: 900 mm e 1.200 mm.



Particolarità tecniche.

- Disponibili in 2 diverse larghezze: 900 mm e 1.200 mm.
- Flusso d'aria potente (10 m/s).
- Ridottissima rumorosità (solo 42 dB).

Comfort.

- Flusso d'aria facilmente orientabile per mezzo di un deflettore ad azionamento manuale.

Facilità d'uso.

- Possibilità di regolazione della velocità della ventola (alta/bassa).

Facilità di installazione e manutenzione.

- Massima semplicità di installazione.
- Le dimensioni compatte ne permettono l'inserimento in qualsiasi ambiente.

UTA e Kit per UTA

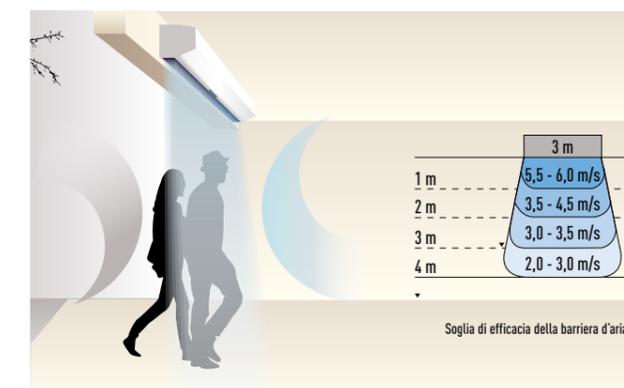
Le unità Panasonic di Trattamento dell'aria sono ideali per climatizzare a tutta aria ambienti come ristoranti ed hotel.



I nuovi kit unità trattamento aria collegano i sistemi ECOi alle unità trattamento aria, utilizzando lo stesso circuito di refrigerazione del sistema VRF.

Il grande potenziale dei kit di unità trattamento aria Panasonic in termini di connettività ne consente una facile integrazione in diversi sistemi.

			FY-10ESPNAH	FY-10ELPNAH
Larghezza			900	1.200
Consumo	Hi	W	71,5	96
	Lo	W	61,5	74
Assorbimento	Hi	A	0,40	0,54
	Lo	A	0,29	0,35
Velocità dell'aria	Hi	m/s	13,0	13,1
	Lo	m/s	11,1	11,0
Portata d'aria	Hi	m³/min	12,5	16,7
	Lo	m³/min	10,5	13,8
Livello pressione sonora	Hi	dB(A)	46	46
	Lo	dB(A)	42	41
Peso		kg	11	14



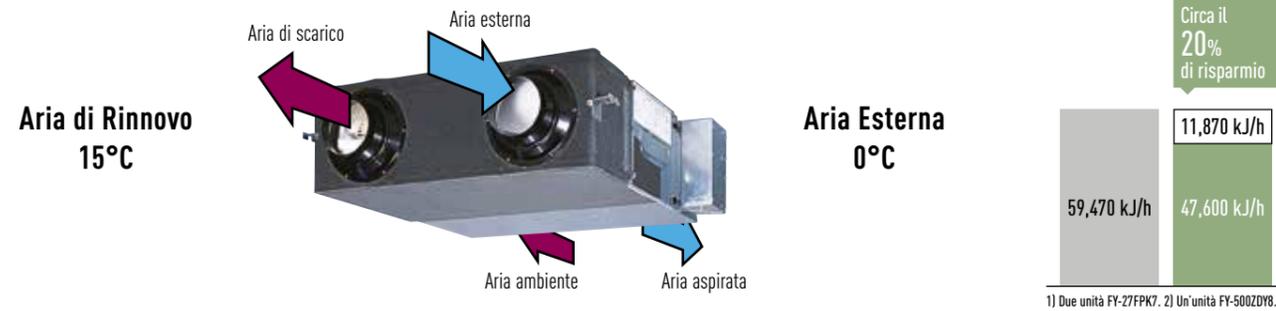
RECUPERATORI DI CALORE



Caratteristiche

Un recuperatore di calore è un'unità ventilante a doppio flusso. I flussi d'aria scambiano calore all'interno dello scambiatore, in particolare il flusso più caldo cede calore al flusso più freddo **IN FUNZIONE DEL RENDIMENTO**. Queste unità permettono di recuperare fino al 77% del calore in uscita, e rappresentano una soluzione ecologica che permette di risparmiare energia ed evitare un inutile spreco di risorse. Il carico necessario per la climatizzazione si abbassa infatti di circa il 20%, con un conseguente risparmio energetico.

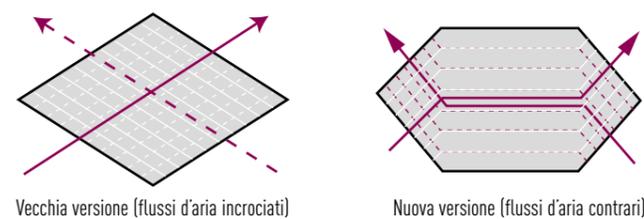
UNITÀ DI RECUPERO CALORE A FLUSSI CONTRARI AD ELEVATA EFFICIENZA



Recuperatore Entalpico a flussi incrociati e contrari rispetto ad un comune recuperatore ha una maggiore lunghezza del percorso e una maggiore durata dell'attraversamento: in questo modo, l'effetto di interscambio del calore non si riduce anche se l'elemento è più sottile:

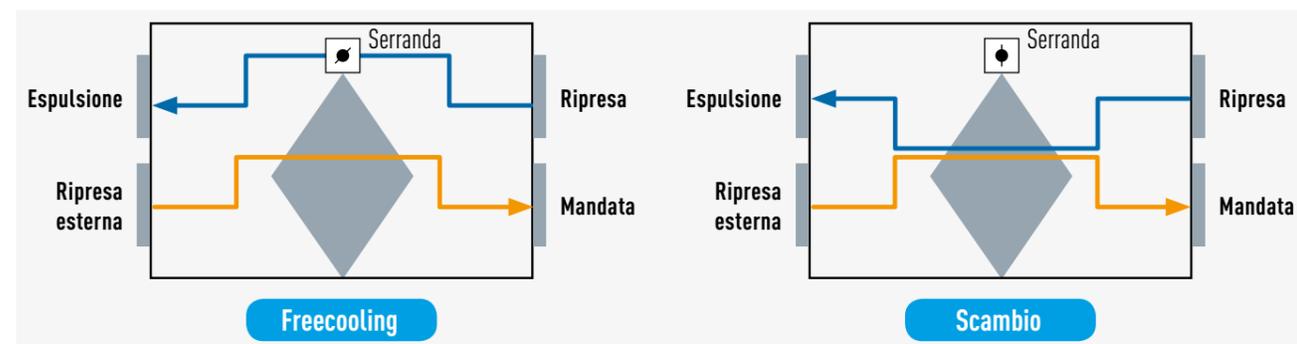
- Massimo scambio (di calore ed umidità) tra i due flussi d'aria che attraversano il recuperatore
- Separazione tra i 2 flussi (aria di rinnovo e aria viziata di espulsione)

CARATTERISTICHE DELLO SCAMBIATORE DI CALORE



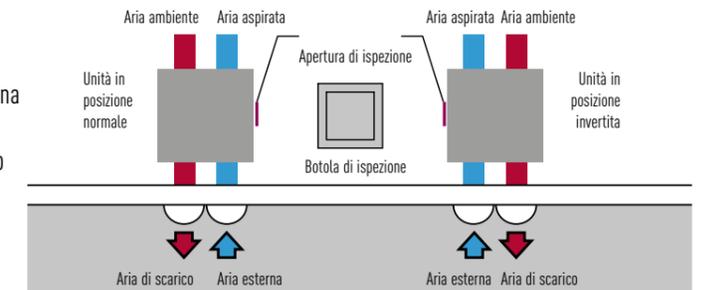
Scambiatore di calore - Un convenzionale scambiatore a flussi incrociati è attraversato dall'aria in linea retta sulla sua intera superficie. Uno scambiatore a flussi contrari, invece, comporta una maggiore lunghezza del percorso comune e una maggiore durata dell'attraversamento: in questo modo, l'effetto di interscambio del calore non si riduce anche se l'elemento è più sottile.

Il recuperatore di calore è dotato della funzione FREECOOLING, che permette nelle mezze stagioni di utilizzare l'aria fresca esterna per raffreddare gli ambienti interni (utilizzare contatto presente nel quadro elettrico del recuperatore).



Possibilità di installazione in posizione invertita

L'adozione di condotti di flusso in linea retta ha consentito di semplificare la struttura delle unità. Poiché ognuna di queste può essere installata in posizione invertita, una coppia di unità richiede una sola apertura di ispezione nella controsoffittatura, che potendo essere condivisa semplifica il percorso dei condotti.



Gamma

Portata nominale	250 m³/h			350 m³/h			500 m³/h			800 m³/h			1000 m³/h			
Sigla	FY-250ZDY8			FY-350ZDY8			FY-500ZDY8			FY-800ZDY8			FY-01KZDY8A			
Alimentazione	220-240 V - 50 Hz			220-240 V - 50 Hz			220-240 V - 50 Hz			220-240 V - 50 Hz			220-240 V - 50 Hz			
Modalità recupero di calore	E-High	High	Low	E-High	High	Low	E-High	High	Low	E-High	High	Low	E-High	High	Low	
Consumo	W	112-128	108-123	87-96	182-190	178-185	175-168	263-289	204-225	165-185	387-418	360-378	293-295	437-464	416-432	301-311
Portata d'aria	m³/h	250	250	190	350	350	240	500	500	440	800	800	630	1.000	1.000	700
Pressione statica esterna	Pa	105	95	45	140	60	45	120	60	35	140	110	55	105	80	75
Rumorosità	dB	30,0-31,5	29,5-30,5	23,5-26,5	32,5-33,0	30,5-31,0	22,5-25,5	36,5-37,5	34,5-35,5	31,0-32,5	37,0-37,5	36,5-37,0	33,5-34,5	37,5-38,5	37,0-37,5	33,5-34,5
Effic. di scambio termico	%	75	75	77	75	75	78	75	75	76	75	75	76	75	75	79
Ventilazione normale	E-High	High	Low	E-High	High	Low	E-High	High	Low	E-High	High	Low	E-High	High	Low	
Consumo	W	112-128	108-123	87-96	182-190	178-185	175-168	263-289	204-225	165-185	387-418	360-378	293-295	437-464	416-432	301-311
Portata d'aria	m³/h	250	250	190	350	350	240	500	500	440	800	800	630	1000	1000	700
Pressione statica esterna	Pa	105	95	45	140	60	45	120	60	35	140	110	55	105	80	75
Rumorosità	dB	30,0-31,5	29,5-30,5	23,5-26,5	32,5-33,0	30,5-31,0	22,5-25,5	37,5-38,5	37,0-38,0	31,0-32,5	37,0-37,5	36,5-37,0	33,5-34,5	39,5-40,5	39,0-39,5	35,5-36,5
Effic. di scambio termico	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dimensioni (A x L x P)	mm	882 x 599 x 270			1.050 x 804 x 317			1.090 x 904 x 317			1.322 x 884 x 388			1.322 x 1134 x 388		
Peso	kg	29			49			57			71			83		

Il dato relativo al rumore emesso è stato misurato in camera anecoica. In condizioni reali, al rumore si sommano le riflessioni ambientali, e il dato può quindi risultare numericamente maggiore. I dati relativi a consumo, assorbimento ed efficienza di scambio sono riferiti alle portate menzionate. Il livello di rumorosità è stato determinato ad 1,5 metri al di sotto del centro dell'unità. L'efficienza di scambio della temperatura è stata ricavata da una media tra l'operatività in raffreddamento e in riscaldamento.

Nota: classe del filtro (G2)

Filtro: classe G2 in fibre di nylon e poliestere offre un'elevata capacità di ritenzione della polvere.

Comando a filo PAW-C3V

Regolazioni del nuovo comando a filo:

- Velocità alta / media / bassa
- On / Off
- Collegamento al P-link tramite scheda accessoria CZ-CAPC2



Condizioni operative

All'esterno
Gamma di temperature: da -10°C a +40°C
Umidità relativa: massimo 85%

All'interno
Gamma di temperature: da -10°C a +40°C
Umidità relativa: massimo 85%

Requisiti per l'installazione

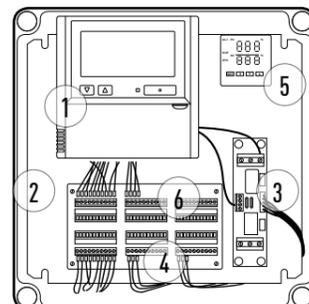
E' vietato l'uso in celle frigorifere o in altri ambienti soggetti a notevoli fluttuazioni di temperatura, anche se nell'ambito di un margine accettabile.

KIT UNITÀ TRATTAMENTO ARIA DA 10 A 25kW PER SISTEMI PACi



Kit di connessione per unità trattamento aria

Il grande potenziale dei kit di unità trattamento aria Panasonic in termini di connettività ne consente una facile integrazione in diversi sistemi. Applicazioni tipiche: hotel, uffici, sale server o tutti i grandi edifici in cui sono necessari la climatizzazione, il controllo dell'umidità e l'immissione dell'aria fresca.



1. Telecomando CZ-RTC4
2. Nuovo box in plastica con grado di isolamento IP65
3. Scheda PAW-T10 per contatto senza tensione
4. Scheda per controllo on demand 0-10V
5. Termostato intelligente per:
 - prevenzione flussi di aria fredda
 - compensazione delle variazioni di temperatura esterna
6. Connettori per collegamento sensori e alimentazione

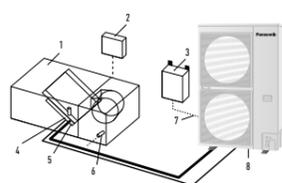
3 tipologie di kit UTA: Deluxe, Medium e Light.

Sigla	IP 65	0-10V controllo on demand*	Compensazione variaz. temperatura esterna. Prevenzione flussi
PAW-280PAH2	Si	Si	Si
PAW-280PAH2M	Si	Si	No
PAW-280PAH2L	Si	No	No

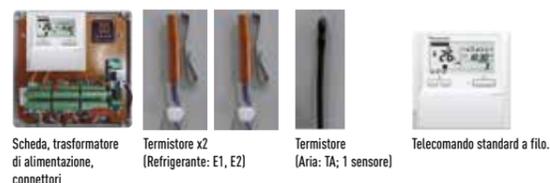
* Con CZ-CAPBC2.

Sistema e regolazioni. Descrizione del sistema

1. Sistema UTA (da reperire localmente)
2. Controllo sistema UTA (da reperire localmente)
3. Box controller kit UTA (con scheda di controllo PCB)
4. Termistore per tubazione lato gas (E2)
5. Termistore per tubazione lato liquido (E1)
6. Termistore per aria di aspirazione
7. Cavo di collegamento tra le unità
8. Unità esterna



Kit di connessione UTA

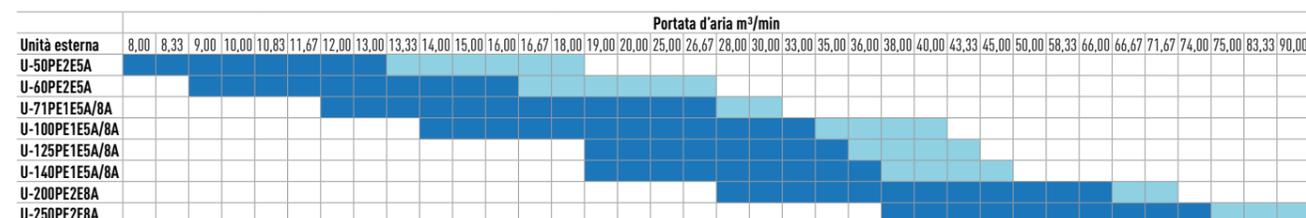


Scheda, trasformatore di alimentazione, connettori
Termistore x2 (Refrigerante: E1, E2)
Termistore (Aria: TA; 1 sensore)
Telecomando standard a filo.

UTA PACi Elite	Capacità di raffreddamento		Capacità di riscaldamento		Portata d'aria		Dimensioni		Lunghezza tubazioni		Differenza in elevaz. (int/est)	
	Nominale kW	Nominale kW	Nominale kW	Nominale kW	High / Low m³/min	High / Low m³/min	A x B x D mm	A x B x D mm	Min / Max m	Min / Max m	Min / Max m	Min / Max m
PAW-280PAH2	6 / 25	7 / 28	6 / 25	7 / 28	8,0 / 13,0	8,0 / 13,0	404 x 425 x 78	404 x 425 x 78	5 / 30*	5 / 30*	10	10
PAW-280PAH2+PAW-280PAH2	50,0	56,0	50,0	56,0	38,0 / 148,0	38,0 / 148,0	404 x 425 x 78	404 x 425 x 78	5 / 30*	5 / 30*	10	10

* Per U-200PE2E8A e U-250PE2E8A.

Combinazioni di kit di connessione UTA e Sistemi	Capacità kW	Unità esterna	UTA	Portata d'aria		Dimensioni		Lunghezza tubazioni		Differenza in elevaz. (int/est)		Diametro tubazioni di collegamento	
				High / Low m³/min	High / Low m³/min	A x B x D mm	A x B x D mm	Min / Max m	Min / Max m	Min / Max m	Min / Max m		
U-50PE2E5A	5,0	U-50PE2E5A	PAW-280PAH2	8,0 / 13,0	8,0 / 13,0	404 x 425 x 78	404 x 425 x 78	5 / 30	5 / 30	10	10	1/4 (6,35)	1/2 (12,7)
U-60PE2E5A	6,0	U-60PE2E5A	PAW-280PAH2	9,0 / 16,0	9,0 / 16,0	404 x 425 x 78	404 x 425 x 78	5 / 30	5 / 30	10	10	3/8 (9,62)	5/8 (15,88)
U-71PE1E5A/U-71PE1E8A	7,5	U-71PE1E5A/U-71PE1E8A	PAW-280PAH2	12,0 / 25,0	12,0 / 25,0	404 x 425 x 78	404 x 425 x 78	5 / 30	5 / 30	10	10	3/8 (9,62)	5/8 (15,88)
U-100PE1E5A/U-100PE1E8A	10,0	U-100PE1E5A/U-100PE1E8A	PAW-280PAH2	14,0 / 33,0	14,0 / 33,0	404 x 425 x 78	404 x 425 x 78	5 / 30	5 / 30	10	10	3/8 (9,62)	5/8 (15,88)
U-125PE1E8A	12,5	U-125PE1E8A	PAW-280PAH2	19,0 / 35,0	19,0 / 35,0	404 x 425 x 78	404 x 425 x 78	5 / 30	5 / 30	10	10	3/8 (9,62)	5/8 (15,88)
U-140PE1E8A	14,0	U-140PE1E8A	PAW-280PAH2	19,0 / 35,0	19,0 / 35,0	404 x 425 x 78	404 x 425 x 78	5 / 30	5 / 30	10	10	3/8 (9,62)	5/8 (15,88)
U-200PE2E8A	20,0	U-200PE2E8A	PAW-280PAH2	28,0 / 66,0	28,0 / 66,0	404 x 425 x 78	404 x 425 x 78	5 / 70	5 / 70	10	10	3/8 (9,62)	1 (25,4)
U-250PE2E8A	25,0	U-250PE2E8A	PAW-280PAH2	38,0 / 74,0	38,0 / 74,0	404 x 425 x 78	404 x 425 x 78	5 / 70	5 / 70	10	10	1/2 (12,7)	1 (25,4)



Temperatura aspirazione aria in condizioni Standard in modalità raffreddamento. Condizioni operative: temp. interna raffreddamento 27°C DB / 19°C WB.

Temperatura aspirazione aria (condizioni limite max) in modalità raffreddamento Min18°C DB / 13°C WB Max 32°C DB / 23°C WB.

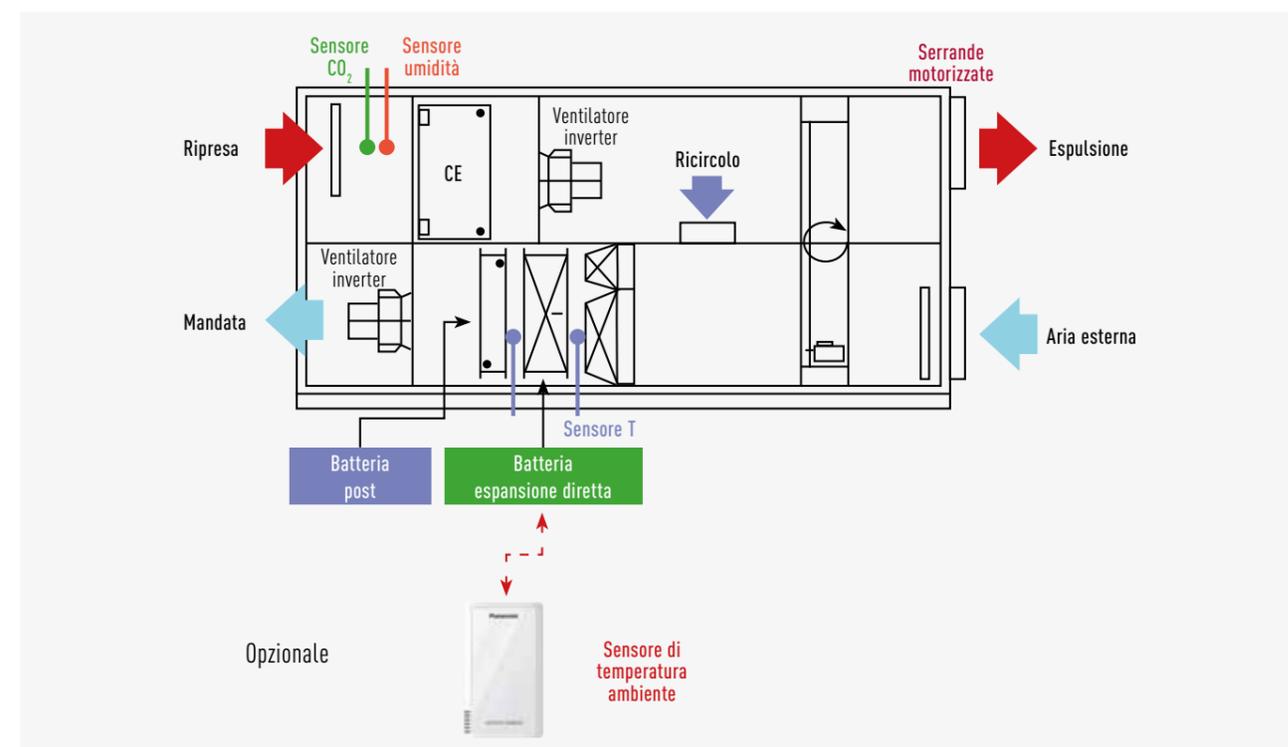
UTA AD ESPANSIONE DIRETTA



Caratteristiche

- Le unità Panasonic di Trattamento dell'aria sono ideali per climatizzare a tutta aria ambienti come ristoranti ed hotel.
- Telaio in profilo di alluminio di tipo sandwich sp.48mm, isolamento termoacustico in poliuretano iniettato.
- Sezioni di prefiltrazione con filtri a celle sintetiche G4 e post filtrazione mediante filtri a tasca F7.
- Ventilatori centrifughi a girante libera con motore EC direttamente accoppiato.
- Recuperatore di calore statico a flussi incrociati o rotativo entalpico ad alta efficienza.

Dettaglio UTA ad espansione diretta



Gamma UTA Panasonic

Taglie		1.500	3.500	6.500	10.000	14.500
Portata aria nominale l Nominal air flow rate	m³ / h	1500	3500	6500	10000	14500
Range portata aria l Airflow range	m³ / h	700 - 2300	2000 - 5000	5000 - 8000	8000 - 12000	12000 - 16000
Pressione statica utile mandata (1)	Pa	660	790	730	640	690(S)/590(R)
Pressione statica utile ripresa (1)	Pa	780	850	900	750	800
Livello di pressione sonora (2)	dB (A)	65/52/34	66/53/34	72/58/37	73/60/38	77/63/42
Limite operativo l Working limit	°C	-10 45 (aria esterna l fresh air)				
	°C	15 30 (aria ambiente l return air)				
Batteria ad espansione diretta		150	350	650	1000	1450
Resa termica - HEAT (6)	kW	13,7 (11,4)	30,1 (24,9)	53,5 (44,4)	82,0 (68,0)	117,2 (96,5)
Temperatura uscita aria HEAT	°C	35,2 (36,1)	33,9 (35,4)	32,8 (34,6)	32,7 (34,5)	32,2 (34,0)
Resa termica - COOL (7)	kW	11,8 (10,4)	24,8 (22,0)	45,2 (39,8)	70,0 (61,6)	99,1 (86,7)
Temperatura uscita aria COOL	°C	16,8 (16,3)	16,7 (16,1)	17,2 (16,6)	16,9 (16,4)	17,1 (16,6)

(1) Alla portata d'aria nominale al max valore impostato del segnale di regolazione della velocità. (2) Livello di pressione sonora valutata a 1 m. (3) Aria esterna -5°C 80% UR aria ambiente 20°C 50% UR. (4) Aria esterna 32°C 50% UR aria ambiente 26°C 50% UR. (5) Condizioni di temperatura e umidità riferite a EN 308, pressione statica utile nominale 200 Pa, secondo quanto riportato nell'allegato III del regolamento (UE) n.1253 l 2014. (6) Aria in ingresso 8°C (14°C)A temperatura cond. 45°C portata aria nominale. (7) Aria in ingresso 29°C 60%UR (27,5°C 60%UR); temp. evaporazione. 7°C; portata aria nominale

R22 RENEWAL: VELOCE, FACILE E CONVENIENTE

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.



Perché Renewal?

Il refrigerante Panasonic non reagisce con i più comuni tipi di olio usati nei sistemi di climatizzazione, e quindi il mix che ne deriva non danneggia le unità e l'installazione è molto più semplice. Tutte le unità Panasonic serie PACi possono utilizzare tubazioni per gas R22 già in opera, senza che ne sia necessaria la sostituzione. Fino a 33 Bar! In caso di eventuali dubbi sulla tenuta delle tubazioni preesistenti, la pressione operativa dei sistemi può essere ridotta a 33 Bar intervenendo sulle impostazioni delle unità esterne.

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 (qualora le loro condizioni siano idonee), e di integrarle in nuovi e più efficienti sistemi basati sul gas R410A. Questa soluzione consiste nel rinnovamento dei sistemi di climatizzazione split e PACi 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, 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.

Procedura di rinnovamento

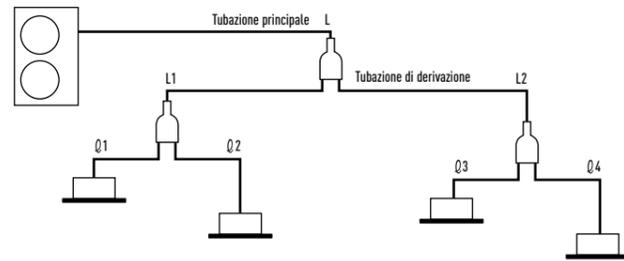
Al fine di poter riutilizzare tubazioni già in opera o di sostituire le unità di un sistema di climatizzazione con altre di tipo PE1 o PEY1, si deve seguire la procedura indicata in questo diagramma di flusso.

Note sul riutilizzo di tubazioni già in opera (Progetto e Installazione)

In alcuni casi, le unità esterne serie PE1 e PEY1 possono essere collegate a tubazioni già in opera, che potranno in tal modo essere riutilizzate senza che se ne richieda la sostituzione.

Note sul rinnovamento in caso di operatività simultanea di unità multiple

Solo la tubazione principale può possedere un diverso diametro. Se le tubazioni di derivazione hanno un diametro diverso, devono essere sostituite con altre di diametro standard. Accertarsi di utilizzare tubazioni di derivazione originali Panasonic per refrigerante R410A.



Note sul rinnovamento in caso di operatività simultanea di unità multiple

Classe di capacità	Diametro standard tubaz. lato liquido	Diametro standard tubaz. lato gas
Type 50	Ø 6,35	Ø 12,7
Type da 60 a 140	Ø 9,52	Ø 15,88
Type 200	Ø 9,52	Ø 15,88
Type 250	Ø 12,7	Ø 25,4

- Solo la tubazione principale L può possedere diametri diversi
- Le tubazioni L1, L2, Q1 - Q4 devono possedere un diametro standard
- Accertarsi di utilizzare tubazioni di derivazione originali Panasonic per refrigerante R410A

Procedura di rinnovamento



Prerequisiti: - Se il refrigerante in uso è diverso da R22, R407C e R410A, le tubazioni esistenti non possono essere riutilizzate. - Se l'unità in uso viene utilizzata per scopi diversi dalla climatizzazione, le tubazioni esistenti non possono essere riutilizzate.

Diametri e lunghezze delle tubazioni già in opera

Verificare nella tabella seguente che i diametri e le lunghezze delle tubazioni già in opera soddisfino i requisiti necessari. Le altre caratteristiche, come ad esempio la differenza massima in elevazione, sono identiche a quelle delle nuove installazioni.

Materiale	Ø							
Ø 6,35	Ø 9,52	Ø 12,7	Ø 15,88	Ø 19,05	Ø 22,22	Ø 25,4	Ø 28,58	
Spessore	0,80	0,80	0,80	1,00	1,00	1,00	1,00	

* Le tubazioni realizzate in materiale "O" e con diametri di 19,05, 22,22, 25,4 e 28,58 mm non possono essere riutilizzate, e dovranno essere sostituite con altre realizzate in materiale 1/2H o H.

Lato liquido	Ø 6,35	Ø 9,52	Ø 12,7	Ø 15,88	Ø 19,05	Ø 22,22	Ø 25,4	Ø 28,58
Lato gas	Ø 9,52	Ø 12,7	Ø 15,88	Ø 12,7	Ø 15,88	Ø 19,05	Ø 15,88	Ø 19,05
Unità serie PE	Typo 50	Standard 40 m (30 m)	Standard 40 m (30 m)	Standard 20 m (15 m)				
Unità serie PEY	Typo 60 Typo 71	Standard 10 m (10 m)	Standard 10 m (10 m)	Standard 30 m (20 m)	Standard 50 m (20 m)	Standard 50 m (20 m)	Standard 25 m (10 m)	Standard 25 m (10 m)
Quantità aggiuntiva di refrigerante per ogni ulteriore metro di lunghezza	20 g/m	20 g/m	20 g/m	40 g/m	40 g/m	40 g/m	80 g/m	80 g/m
Unità serie PE	Typo 60 Typo 71	Standard 10 m (10 m)	Standard 10 m (10 m)	Standard 30 m (30 m)	Standard 50 m (30 m)	Standard 50 m (30 m)	Standard 25 m (15 m)	Standard 25 m (15 m)
Unità serie PEY	Typo 100 Typo 125 Typo 140	Standard 75 m (30 m)	Standard 35 m (15 m)	Standard 35 m (15 m)				
Unità serie PEY	Typo 100 Typo 125 Typo 140	Standard 50 m (30 m)	Standard 25 m (15 m)	Standard 25 m (15 m)				
Quantità aggiuntiva di refrigerante per ogni ulteriore metro di lunghezza	20 g/m	20 g/m	20 g/m	50 g/m	50 g/m	50 g/m	80 g/m	80 g/m

Esempio di utilizzo della tabella:

Nel caso di una nuova unità Tipo 71, i diametri standard sono di 9,52 mm lato liquido e 15,88 mm lato gas. Per le combinazioni di diametri di 9,52 mm lato liquido e 12,7 mm lato gas, oppure di 12,7 mm lato liquido e 15,88 mm lato gas, sussistono delle limitazioni. Le unità sono tuttavia adatte a tubazioni di diametri diversi.

Lato liquido	Ø 9,52	Ø 12,7	Ø 15,88	Ø 19,05	Ø 22,22	Ø 25,4	Ø 28,58
Lato gas	Ø 22,22	Ø 25,4	Ø 28,58	Ø 22,22	Ø 25,4	Ø 28,58	Ø 15,88
Unità serie PE	Typo 200	Standard 80 m (30 m)	Standard 100 m (30 m)	Standard 50 m (15 m)	Standard 50 m (15 m)	Standard 50 m (15 m)	Standard 50 m (15 m)
Unità serie PEY	Typo 250	Standard 80 m (30 m)	Standard 100 m (30 m)	Standard 100 m (30 m)	Standard 100 m (30 m)	Standard 65 m (20 m)	Standard 65 m (20 m)
Quantità aggiuntiva di refrigerante per ogni ulteriore metro di lunghezza	40 g/m	40 g/m	80 g/m	80 g/m	80 g/m	120 g/m	120 g/m

- ⊙ Utilizzo possibile
- ▽ Utilizzo possibile, ma con riduzione della capacità di raffreddamento
- Utilizzo possibile, ma con limitazione nella lunghezza massima
- ✗ Utilizzo non possibile
- 50 m Lunghezza massima delle tubazioni
- (50 m) Lunghezza massima delle tubazioni in collegamento singolo senza necessità di ricarica aggiuntiva

Tabella 3 - Valutazione del grado di deterioramento dell'olio refrigerante



CONTROLLO E CONNETTIVITÀ

Panasonic ha sviluppato la più ampia gamma di sistemi di controllo, per offrire la soluzione ideale a qualsiasi esigenza. Dal controllo remoto di sistemi residenziali a singola unità interna agli avanzatissimi dispositivi basati sulle tecnologie più avanzate: potrete gestire tutte le principali funzionalità del vostro impianto di climatizzazione da qualsiasi luogo, grazie ad un software cloud semplice da utilizzare e ad un dispositivo portatile.



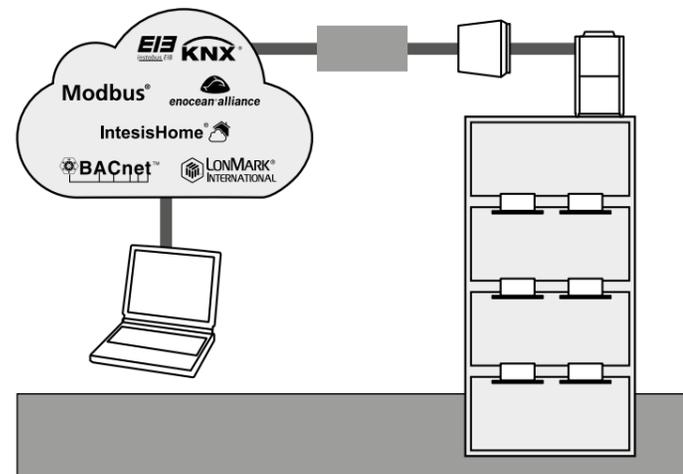
GAMMA DISPOSITIVI DI CONTROLLO

Tipo di controllo	Dispositivi di controllo individuale					Timer programmabile	Dispositivi di controllo centralizzato					
Requisiti	Controllo a distanza wireless	Uso semplice e intuitivo			Controllo per stanze di hotel (per VRF)		Programmazione giornaliera e settimanale	Gestione ON/OFF tramite un unico dispositivo	Gestione di diverse funzioni tramite un dispositivo	Gestione individuale del rapporto di distribuz. carico	Sistemi BMS basati su PC	Interfacce per dispositivi di controllo di terze parti
Aspetto esterno												
Tipo, sigla	Telecomando wireless CZ-RWSU2N // CZ-RWSL2N // CZ-RWSC3 // CZ-RWST2 // CZ-RWST3N // CZ-RWSK2 // CZ-RWSU3	Telecomando semplificato CZ-RE2C2	Telecomando per gestione della normale operatività, compatibile con Econavi CZ-RTC4*	Telecomando a filo dal design elegante e moderno CZ-RTC5A	Dispositivo di controllo intelligente PAW-RE2C3-WH PAW-RE2C3-GR PAW-RE2C3-MOD-WH PAW-RE2C3-MOD-GR PAW-RE2C3-LON-WH PAW-RE2C3-LON-GR Stand-Alone Bianco Stand-Alone Grigio Modbus Bianco Modbus Grigio LonWorks Bianco LonWorks Grigio	Timer programmabile CZ-ESWC2	Dispositivo di controllo remoto di Accensione/Spegnimento CZ-ANC2	Nuovo dispositivo di controllo con modulo timer CZ-64ESMC3	Dispositivo di controllo intelligente con touch screen CZ-256ESMC3	CZ-CSWKC2 Software opzionale CZ-CSWAC2 per distribuz. del carico. CZ-CSWWC2 per controllo Web. CZ-CSWGC2 per visualizz. layout a oggetti. CZ-CSWBC2 per interfaccia a software BAC. *Si richiede un PC (da reperire localmente)	CZ-CSWKC2 Adattatore locale controllo ON/OFF CZ-CAPC2 Unità MINI di I/O serie-parallelo CZ-CAPBC2 Sistemi di interfaccia tramite web CZ-CWEBC2 *Si richiede un PC (da reperire localmente) Adattatore di comunicazione CZ-CFUNCC2	
Controllo Econavi	—	—	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—	—
Visualizzazione dei consumi	—	—	✓ ²	✓ ²	—	—	—	—	—	—	—	—
Termostato incorporato	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—
N. unità interne controllate	1 gruppo, 8 unità interne	1 gruppo, 8 unità interne	1 gruppo, 8 unità interne	1 gruppo, 8 unità interne	8 unità interne (non individualmente)	64 gruppi, max. 64 unità	16 gruppi, max. 64 unità	64 gruppo, max. 64 unità	64 un. x 4 sistemi, max. 256 unità	—	—	—
Limitazioni d'uso	• Ad ogni gruppo si possono collegare sino a 2 dispositivi	• CZ-RE2C2: ad ogni gruppo si possono collegare sino a 2 dispositivi • CZ-RELC2: non può operare con altri dispositivi secondari	• Ad ogni gruppo si possono collegare sino a 2 dispositivi	• Ad ogni gruppo si possono collegare sino a 2 dispositivi	—	• Richiede l'alimentazione dal controllo di sistema • In assenza di controllo di sistema, il collegamento può essere effettuato al terminale T10 dall'unità interna	• Possibilità di collegamento di un massimo di 8 dispositivi (4 un. princ. + 4 un. sec.) in un singolo sistema • Impossibilità di utilizzo senza telecomando	• Ad un sistema si possono collegare fino a 10 dispositivi • Possibilità di collegamento un. princ./sec. (1 un. princ. + 1 un. sec.) • Possibilità di utilizzo senza telecomando	• In caso di 3 o più sistemi si deve installare un adattatore di comunicazione (CZ-CFUNCC2)	—	—	—
Accensione/Spegnimento	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	—	—	—
Selezione modalità operativa	✓	✓	✓	✓	AUTO	—	—	✓	✓	—	—	—
Regolazione velocità ventola	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	✓	✓	—	—	—
Regolazione della temperatura	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	✓	✓	—	—	—
Regolaz. direz. aria condizionata	✓ ¹	✓ ¹	✓	✓	—	—	—	✓ ¹	✓ ¹	—	—	—
Commutaz. permesso/proibito	—	—	—	—	✓	—	✓	✓	✓	—	—	—
Programmazione settimanale	—	—	✓	✓	—	✓	—	✓	✓	—	—	—

1. Se è presente un telecomando, la regolazione del direzionamento non è possibile. Per regolare il direzionamento, utilizzare il telecomando. 2) Solo per PACi Elite ad eccezione del tipo 50. * Tutte le specifiche sono soggette a modifiche senza obbligo di preavviso.

Interfacce per il controllo tramite KNX, Modbus, Lonworks e BACnet

La grande flessibilità di integrazione in progetti KNX / Modbus / LonWorks / BACnet consente il monitoraggio completamente bidirezionale e il controllo di tutti i parametri di funzionamento.



Sistema Smart Cloud Panasonic

B2B Smart Cloud	Adattatore climatizzazione nel Cloud	CZ-CFUSCC1
	Modulo di comunicazione 3G	3G Pack



DISPOSITIVI DI CONTROLLO INDIVIDUALE

Sensore remoto di temperatura

CZ-CSRC3

- Questo sensore remoto può essere collegato a qualsiasi unità interna. Si raccomanda di utilizzarlo per il rilevamento della temperatura ambiente nel caso in cui il telecomando non disponga di sensore della temperatura integrato (è possibile il collegamento ad un sistema privo di telecomando)
- Per l'uso abbinato ad un controllo remoto, utilizzare quest'ultimo in qualità di telecomando principale
- Controllo di gruppo per un massimo di 8 unità interne
- Design armonizzato con quello dei telecomandi semplificati
- Dimensioni (A x L x P): 120 x 70 x 17 mm
- Peso: 70 g
- Gamma di temperature e umidità operative: da 0 °C a 40 °C / Dal 20% all'80 % (assenza di condensa)
- * Non installare all'esterno
- Alimentazione: CC 16 V (fornita dall'unità interna)
- Numero di unità interne collegabili: max 8



Comandi remoti locali ad infrarossi



CZ-RWSU2N // CZ-RWSU3 // CZ-RWSL2N // CZ-RWSK2 // CZ-RWST2 // CZ-RWST3N // CZ-RWSK2 + CZ-RWSC3

- Facile installazione del sensore in uno dei quattro angoli del pannello delle unità interne a cassetta a 4 vie
 - Timer programmabile sull'arco delle 24 ore
 - Possibilità di controllo a distanza tramite il telecomando principale e secondario (max 2 telecomandi per ogni unità interna: telecomando principale e secondario)
 - Utilizzando un telecomando CZ-RWSC3, il controllo a distanza può essere effettuato su tutti i tipi di unità interne
- 1: Installando un ricevitore separato in un altro ambiente diventa possibile effettuare il controllo a distanza anche da quell'ambiente.
 - 2: La messa in funzione in modalità automatica può essere effettuata per mezzo del pulsante di emergenza anche nel caso in cui il telecomando non sia a portata di mano, o sia inutilizzabile a causa delle batterie scariche.

- Controllo a distanza di unità separate di ventilazione
Questo telecomando permette di controllare a distanza delle unità separate di ventilazione, del tipo commerciale o con scambiatore di calore (funzionamento sincronizzato con quello dell'unità interna o attivazione/disattivazione indipendente della ventilazione).

Comando a filo remoto locale semplificato

CZ-RE2C2

Un telecomando con le funzioni di base, semplice da utilizzare

- Adatto agli hotel e a tutte le situazioni nelle quali non si richiede un controllo totale di tutte le funzioni
- Accensione/spengimento, commutazione della modalità operativa, regolazione della temperatura, della velocità della ventola e del direzionamento del flusso d'aria climatizzata, visualizzazione di codici di allarme, autodiagnostica
- Controllo di gruppo per un massimo di 8 unità interne
- Utilizzando un telecomando semplificato o a filo è possibile effettuare il controllo a distanza tramite un telecomando principale ed uno secondario per un massimo di 2 unità

Dimensioni (A x L x P): 120 x 70 x 16mm



Comando remoto locale a filo con tasti

CZ-RTC4

- Orologio 24H con indicazione del giorno della settimana
- Programmazione settimanale (max 6 eventi al giorno)
- Programmazione dello spegnimento automatico con regolazione progressiva della temperatura
- Un singolo telecomando può controllare sino a 8 unità interne
- Il controllo può essere effettuato sia dal telecomando principale che da quello secondario; per ogni unità interna si possono installare un telecomando principale ed uno secondario
- Possibilità di collegamento all'unità esterna tramite cavo PAW-MRC, per eventuali operazioni di manutenzione
- Funzione di riequilibrio della temperatura, che ne previene l'eccessivo innalzamento o abbassamento nel caso in cui gli occupanti lascino l'ambiente per un periodo di lunga durata
- Dimensioni (A x L x P): 120 x 120 x 20 mm
- Peso: 160 g
- Compatibile con sistema Econavi
- Commutazione della funzione (raffrescamento, riscaldamento, deumidificazione, funzionamento automatico, ventilazione)
- Regolazione della temperatura (raffrescamento/deumidificazione: da 18 a 30 °C; riscaldamento: da 16 a 30 °C)
- Regolazione della velocità della ventola (H/M/L, Auto)
- Regolazione del direzionamento del flusso d'aria in uscita
- Non compatibile con modulo Hydrokit S-80MW1E5/ S-125MW1E5
- Non installabile nelle unità a pavimento MP



COMANDO REMOTO LOCALE DI DESIGN CON TASTI A SFIORO

Nuovo telecomando a filo con funzione di controllo Econavi

CZ-RTC5A

La facilità d'uso, il design particolarmente elegante, la funzionalità di controllo del funzionamento on demand e la visualizzazione del consumo energetico sono le caratteristiche che lo rendono unico!

Design

- Il nuovo telecomando CZ-RTC5A con collegamento a filo si può integrare alla perfezione in qualsiasi tipologia di arredo degli interni
- Il modulo, dotato di comandi a sfioramento e display retroilluminato, misura solo 120 mm di lato e ha una profondità di 16 mm

Visualizzazione delle informazioni operative

- Le informazioni operative sono visualizzate tramite pittogrammi, che ne favoriscono l'immediata comprensione
- Le informazioni testuali sono disponibili in 5 lingue (Italiano, Inglese, Tedesco, Francese e Spagnolo)
- Il display è retroilluminato, in modo da risultare ben visibile anche al buio

Facilità di accesso ai menu operativi

- La visualizzazione tramite pittogrammi rende estremamente semplici e intuitive sia la navigazione nei menu che la selezione delle varie opzioni

Funzionalità principali

- Programmazione del timer e selezione delle impostazioni dell'unità interna
- Visualizzazione del consumo energetico (solo in abbinamento ad unità PACi la cui sigla termina con la lettera "A")
- Limitazione del consumo energetico (controllo on demand) tramite timer



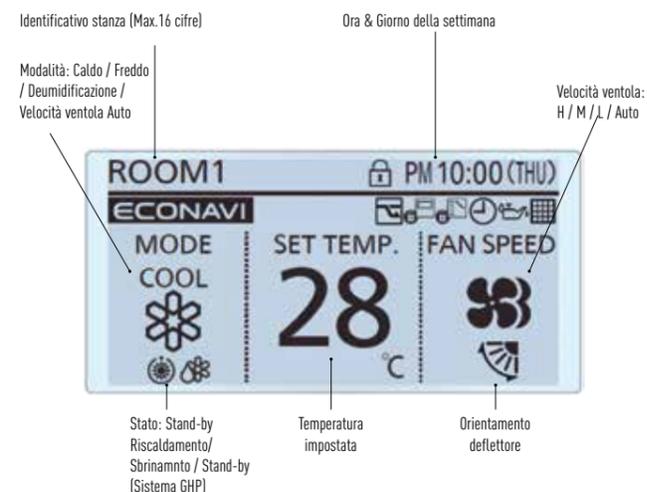
Compatibilità

- Unico comando compatibile con i moduli Hydrokit S-80MW1E5 / S-125MW1E5



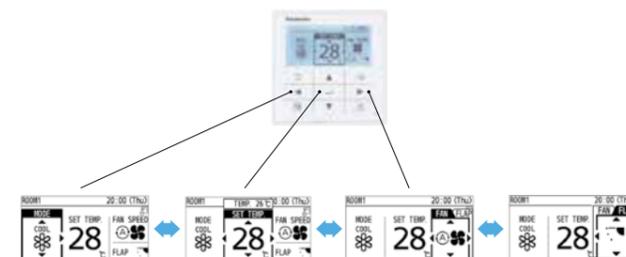
Principali indicazioni operative

- OFF / ON timer • Timer settimanale • Funzionamento silenzioso • Sensore telecomando • Operazione proibita • Pulizia filtro • Risparmio energetico • Controllo centralizzato • Cambio modalità proibita • Regolazione automatica temperatura • Limitazione gamma temperatura • Promemoria OFF • Programmazione controllo demand • Ventilazione • Funzione Out



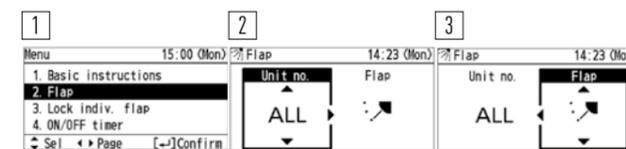
Facilità d'uso e di accesso a tutti i menu

1. Premendo un qualsiasi pulsante a forma di freccia, verrà selezionata la temperatura impostata
2. Utilizzando i pulsanti sinistra/destra ◀▶ impostare la modalità o la velocità della ventola
3. Variare le impostazione premendo i pulsanti su/giù ▲▼.



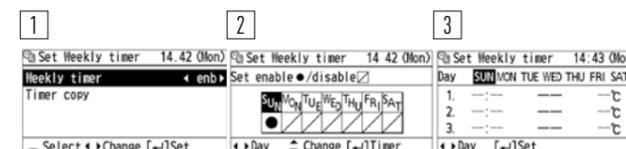
Esempio: regolazione della posizione del deflettore

1. Selezionare l'opzione "Air direction" e toccare il tasto di determinazione
2. Selezionare tramite i pulsanti ▲▼ il numero dell'unità
3. Selezionare tramite i pulsanti ▲▼ la posizione desiderata del deflettore
4. Premere il tasto "Return" per tornare al menu principale

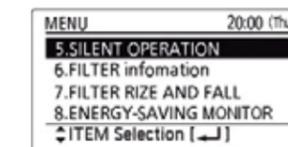


Esempio: programmazione del timer settimanale

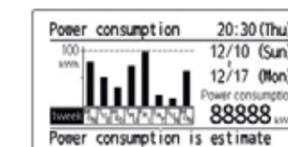
- Si possono programmare 8 azioni/giorno. 56 azioni/settimana.
1. Visualizzazione il menu della programmazione settimanale del timer
 2. Selezionare il giorno della settimana
 3. Impostare la programmazione per il giorno selezionato



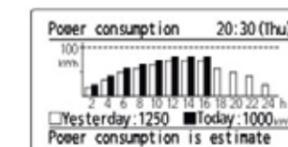
Esempio: visualizzazione del consumo energetico su base giornaliera, settimanale, mensile o annuale (solo per unità PACi)



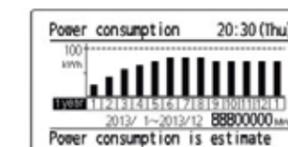
Selezione del menu: sono disponibili 3 tipi di visualizzazione (Giorno/Settimana/Mese)



Visualizzazione del consumo energetico su base settimanale. Vengono visualizzati i dati relativi ad ogni giorno della settimana.



Visualizzazione del consumo energetico su base giornaliera. I dati sono aggiornati al giorno precedente (Il grafico va dalle 00:00 alle 24:00 ore).



Visualizzazione del consumo energetico su base mensile. Vengono visualizzati i dati relativi ad ogni mese dell'anno.

Funzioni del telecomando CZ-RTC5A

Tipologia	Funzioni disponibili	Unità interne		
		Tutte le unità PACi	Solo le unità PACi la cui sigla termina con la lettera "A"	Tutte le unità VRF
Funzioni operative di base	Modalità operativa, Regolazione della temperatura, Portata d'aria, Direzione del flusso in uscita	✓	✓	✓
Programmazione del timer	Visualizzazione dell'ora Programmazione semplificata ON/OFF Programmazione settimanale	✓	✓	✓
Consumo energetico	Funzione di stanza vuota Ritorno automatico della temperatura Limitazione del range di regolazione temperatura Promemoria spegnimento automatico Modalità di risparmio energetico Controllo della programmazione demand Controllo del consumo energetico	✓	✓	—
Manutenzione	Informazioni sul rilevamento guasti Registrazione del contatto assistenza tecnica Visualizzazione e resettaggio dell'avviso pulizia filtro Indirizzamento automatico, Funzione di test Controllo dei valori del sensore Modalità di impostazione semplificata/dettagliata	✓	✓	✓
Altre	Blocco dei comandi Regolazione della velocità della ventola Regolazione del contrasto del display Sensore da telecomando remoto Funzionamento silenzioso Divieto impostazioni dal controllo centralizzato	✓	✓	✓

Le caratteristiche indicate sono soggette a modifiche senza obbligo di preavviso.

COMANDO REMOTO LOCALE PER STANZE D'HOTEL

N°1
PER APPLICAZIONI IN HOTEL
ALL IN ONE!

Più facile da installare e più conveniente e pratico da integrare

Comando remoto locale per stanze d'hotel

PAW-RE2C3-WH/PAW-RE2C3-GR/PAW-RE2C3-MOD-WH/PAW-RE2C3-MOD-GR/PAW-RE2C3-LON-WH/PAW-RE2C3-LON-GR

Panasonic ha sviluppato una innovativa gamma di dispositivi di controllo specificamente indicati per l'installazione in stanze d'hotel:

- Massima facilità di installazione
- Conveniente e pratico: tutti i cablaggi elettrici sono riuniti e centralizzati
- Design elegante, che si integra armoniosamente in qualunque stile di arredo
- Collegamento diretto all'unità interna, con possibilità di controllo di tutte le principali funzionalità operative
- 3 tipologie: stand-alone, oppure compatibile con sistemi Modbus o LonWorks
- 2 tipi di cornice: bianco o alluminio

Per mezzo di questo dispositivo si possono abilitare: l'illuminazione, il contatto della scheda di accesso, il contatto di apertura della finestra e il sistema di climatizzazione.

Funzionalità integrate di risparmio energetico: - Spegnimento del sistema di climatizzazione e dell'illuminazione quando nell'ambiente non è presente nessuno - Disattivazione del sistema di climatizzazione in caso di apertura della finestra - Possibilità di impostazione dei livelli minimo e massimo di regolazione della temperatura.

Facile da usare - gli ospiti possono effettuare una varietà limitata di funzioni: accensione o spegnimento, regolazione della temperatura e impostazione della velocità della ventola.

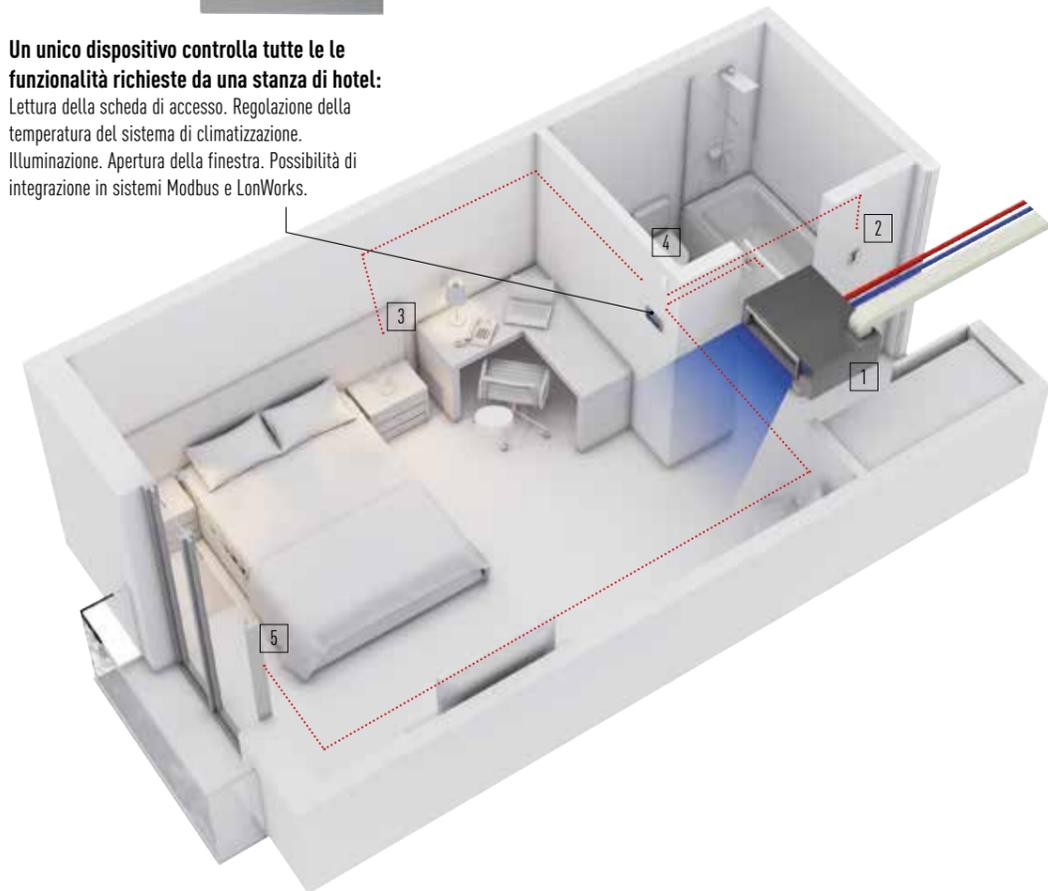
Facile da programmare: il modello stand-alone prevede l'accesso ai vari parametri tramite un pratico menu di configurazione. Poiché tutti i cablaggi arrivano direttamente al dispositivo, la sua installazione risulta semplificata. Collegandolo ad un computer, il dispositivo può essere rapidamente configurato con un set di impostazioni preprogrammate (solo le versioni per sistemi Modbus e LonWorks).

Sigle dei modelli di telecomandi per stanze di hotel

PAW-RE2C3-WH	Stand-alone con cornice bianca
PAW-RE2C3-GR	Stand-alone con cornice alluminio
PAW-RE2C3-MOD-WH	Modbus RS-485 con cornice bianca
PAW-RE2C3-MOD-GR	Modbus RS-485 con cornice alluminio
PAW-RE2C3-LON-WH	LonWorks TP/FT-10 con cornice bianca
PAW-RE2C3-LON-GR	LonWorks TP/FT-10 con cornice alluminio



Un unico dispositivo controlla tutte le le funzionalità richieste da una stanza di hotel: Lettura della scheda di accesso. Regolazione della temperatura del sistema di climatizzazione. Illuminazione. Apertura della finestra. Possibilità di integrazione in sistemi Modbus e LonWorks.



1. Unità interna. Canalizzata a pressione statica variabile

2. Lettore di scheda di accesso*



3. Illuminazione

4. Sensore di presenza

5. Contatto apertura finestra*

* Da reperire localmente

Quattro set di impostazioni preprogrammate (opziona da 1 a 4)

Sono disponibili 4 set di impostazioni preprogrammate, che consentono di integrare facilmente il dispositivo.

Opzioni di configurazione degli ingressi

Configurazioni	Digitale 1-2	Digitale 3-4	Digitale 5-6	Analogica 7-8
Opzione 1	Scheda acc.	Cont. finestra	ILL. principale	Temperatura
Opzione 2	Scheda acc.	Cont. finestra	Tenda aperta	Tenda chiusa
Opzione 3	Sensore mov.	Cont. finestra	Cont. porta	Temperatura
Opzione 4	ILL. principale	Cont. finestra	Tenda aperta	Tenda chiusa

Opzioni di configurazione delle uscite

Configurazioni	Relè 15-16	Relè 13-14	Relè 11-12	Relè 9-10
Opzione 1	ILL. cortesia	ILL. principale	Non utilizz.	Attuat. valvola
Opzione 2	ILL. cortesia	ILL. principale	Tenda aperta	Tenda chiusa
Opzione 3	ILL. cortesia	ILL. principale	Non utilizz.	Attuat. valvola
Opzione 4	Non utilizz.	ILL. principale	Tenda aperta	Tenda chiusa

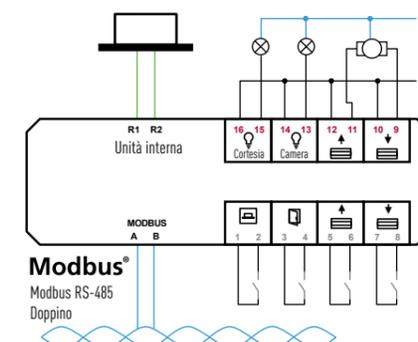
Definizioni e funzioni degli ingressi

Descrizione	Funzione
Scheda accesso	Rilevamento dello stato di occupazione della stanza. Attivazione del sistema HVAC. Accensione dell'illuminazione principale e di cortesia.
Contatto finestra	Disattivazione temporanea del sistema HVAC.
ILL. principale	Accensione o spegnimento manuale dell'illuminazione principale, tramite pulsante, a stanza occupata, con disattivazione dell'uscita.
Temperatura	Ingresso analogico dell'uscita di attuazione valvola per il controllo di una seconda zona.
Tenda aperta	Controllo del motore di attivazione per l'apertura della tenda o della veneziana avvolgibile.
Tenda chiusa	Controllo del motore di attivazione per la chiusura della tenda o della veneziana avvolgibile.
Sensore movimento	In combinazione con il contatto porta, attiva il sistema HVAC e accende l'illuminazione principale e di cortesia.
Contatto porta	In combinazione con il sensore di movimento, attiva il sistema HVAC e accende l'illuminazione principale e di cortesia.

Definizioni e funzioni delle uscite

Descrizione	Funzione
ILL. cortesia	Si accende quando la stanza passa da occupata a libera, e si spegne dopo un determinato intervallo di tempo.
ILL. principale	Si accende o si spegne quando la stanza passa rispettivamente a occupata o libera, con priorità all'interruttore manuale.
Attuazione valvola	Per il controllo del sistema HVAC in una seconda zona.
Tenda aperta	Controllo del motore di attivazione per l'apertura della tenda o della veneziana avvolgibile.
Tenda chiusa	Controllo del motore di attivazione per la chiusura della tenda o della veneziana avvolgibile.

Esempio di configurazione dei cablaggi per l'opzione 2



Esempio di configurazione di ingressi/uscite per l'opzione 2

Terminali	Descrizione	Tipo
A, B	Modbus RS-485	Bidirezionale
R1, R2	Unità interna	Bidirezionale
1, 2	Scheda accesso	Ingresso Digitale
3, 4	Contatto finestra	Ingresso Digitale
5, 6	Tenda aperta	Ingresso Digitale
7, 8	Tenda chiusa	Ingresso Analogico
9, 10	Tenda chiusa	Uscita Relè
11, 12	Tenda aperta	Uscita Relè
13, 14	Illuminazione principale	Uscita Relè
15, 16	Illuminazione di cortesia	Uscita Relè



SENSORE ECONAVI PER UNITÀ INTERNE

Sensore Econavi per unità interne

CZ-CENSC1

Il sensore totalmente rinnovato del sistema Econavi rileva la presenza di persone nell'ambiente e regola automaticamente i parametri di funzionamento dei sistemi di climatizzazione PACi o VRF al fine di ottenere il massimo comfort e di ridurre il consumo energetico.

- Rileva la presenza di persone e i loro movimenti, e aumenta o diminuisce di 2°C la temperatura impostata per migliorare il comfort e l'efficienza
- Nel caso in cui non venga rilevata alcuna attività per un determinato periodo di tempo, il sistema Econavi disattiva l'unità interna o ripristina una temperatura regolata in precedenza
- Il sensore del sistema Econavi è indipendente dall'unità interna, in modo da consentirne l'installazione nella posizione più idonea

Applicazioni tipiche

- Ottimizzazione del risparmio energetico negli uffici: se in un ufficio non è più presente nessuno, il sistema Econavi riduce la potenza o disattiva il sistema di climatizzazione
- Ottimizzazione del risparmio energetico nelle stanze di hotel: non appena viene rilevato l'ingresso di un cliente, il sistema Econavi ripristina la temperatura preimpostata

Funzionalità del sistema Econavi

- Analisi dell'attività nell'ambiente, tramite rilevamento delle temperature corporee
- Capacità di adattare in tempo reale la potenza in base alle reali necessità.

Caratteristiche principali

- Compatibile con sole unità interne a cassetta a 4 vie, parete, hide-away o da soffitto.
- Sensore posizionabile indipendentemente dall'unità interna.
- Miglioramento dell'efficienza e del comfort.
- Possibilità di installazione nel luogo più idoneo dell'ambiente.



Sensore Econavi: CZ-CENSC1

Risparmio energetico fino al **28%** (raffrescamento) ECONAVI

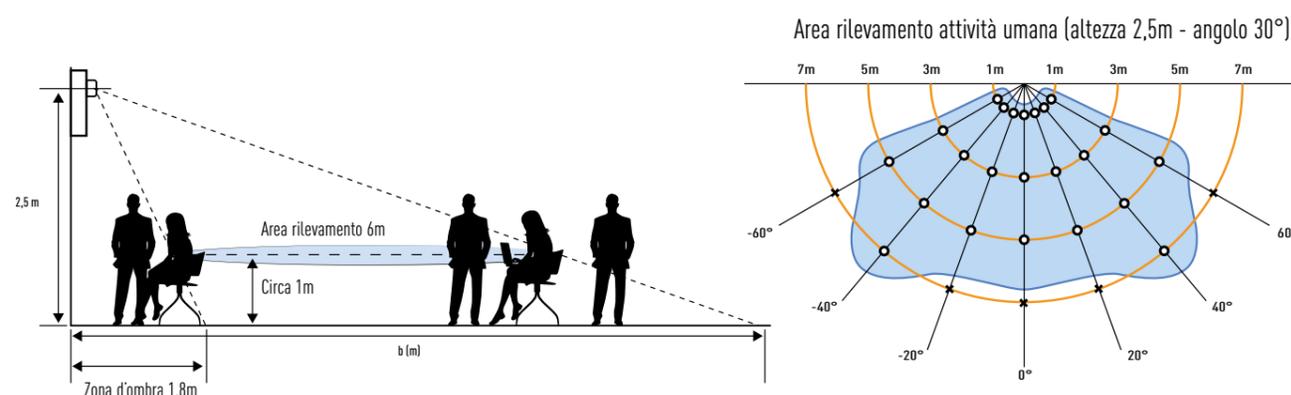


Rilevamento della presenza e dei movimenti delle persone nell'ambiente

Rilevamento dei movimenti		Rilevamento della presenza	
ALTO LIVELLO DI ATTIVITÀ	BASSO LIVELLO DI ATTIVITÀ	Dopo 20 min. di assenza	Dopo 3 ore di assenza
In raffrescamento +/-0°C	In raffrescamento +1°C	In raffrescamento +2°C	Termostato OFF
In riscaldamento -1°C	In riscaldamento +/-0 °C	In riscaldamento -2°C	Termostato OFF
	Ogni 2 minuti	Dopo 3 ore di assenza possono essere programmati lo spegnimento o il mantenimento di una temperatura preimpostata.	



Area di rilevamento del sensore

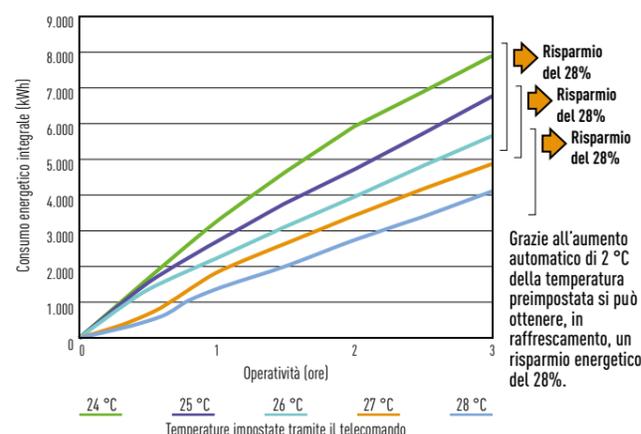


Modello di valutazione (simulazione di funzionamento in laboratorio, modalità di raffrescamento)

Metodologia di test

Poiché i movimenti delle persone e l'apertura o chiusura delle porte sono del tutto casuali e imprevedibili, il test non si svolge secondo criteri preprogrammati. Per replicare le condizioni tipiche di funzionamento abbiamo identificato dei livelli variabili (vedere sotto) e verificato ad intervalli di 3 ore come il sistema di regolazione automatica del sistema Econavi contribuisce ad incrementare l'efficienza globale.

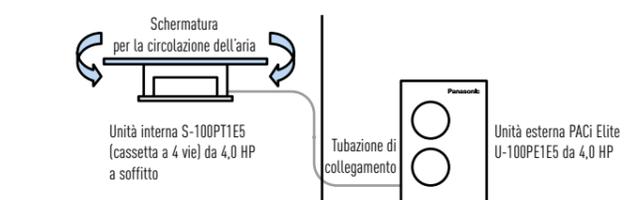
CONSUMO ENERGETICO INTEGRALE IN RAFFRESCAMENTO



Metodologia di test

- Ambiente: testing room da 29 m² per unità da 6,0 HP
- Temperatura preimpostata tramite telecomando: 24 ~28 °C
- Velocità della ventola: alta
- Misurazione del consumo energetico ad intervalli di 30 minuti e successiva comparazione (inclusi periodi di termostato disattivato)
- Temperatura ambientale: 19 °C; temperatura esterna: 35/24 °C (capacità nominale di raffrescamento); raffrescamento dell'ambiente per un'ora e successivo mantenimento della temperatura. Dopo la stabilizzazione della temperatura si è spenta l'unità interna e si è mantenuta in funzione la ventola, al fine di evitare variazioni della temperatura ambientale.

AMBIENTE DEL TEST: TESTING ROOM PER UNITÀ INTERNE DA 6,0HP



Temperatura interna preimpostata su 27/19°C. Unità interna con la ventola in funzione, per garantire la circolazione dell'aria (funzioni di raffrescamento o riscaldamento disattivate).

DISPOSITIVI DI CONTROLLO CENTRALIZZATI

Comando timer centralizzato fino a 64 unità interne

CZ-ESWC2



L'alimentazione del modulo timer programmabile si può ricavare da una delle seguenti fonti:

1. Connettore T10 della scheda madre dell'unità interna più vicina (lunghezza massima del collegamento: 200 m)
2. Modulo di controllo di sistema (lunghezza massima del collegamento: 100 m dall'unità interna)

Nel primo caso, al terminale T10 della scheda madre dell'unità interna non devono essere collegati altri dispositivi di controllo che utilizzano il terminale CZ-T10. Poiché il modulo timer programmabile non permette di effettuare la selezione della modalità operativa e la regolazione della temperatura, è necessario abbinargli un telecomando, un modulo di controllo di sistema, un modulo di controllo intelligente, ecc.

Inoltre, dal momento che non prevede la funzione di indirizzamento, si dovrà utilizzare a questo scopo un modulo di controllo di sistema, ecc.

- Possibilità di controllo di 64 gruppi (max 64 unità interne), suddivisi in 8 gruppi
- Possibilità di programmazione di 6 eventi al giorno (accensione, spegnimento, permesso locale, proibizione locale) con cadenza di ripetizione settimanale
 - Sono possibili unicamente le programmazioni di accensione o spegnimento, permesso locale o proibizione locale da telecomando e le loro rispettive combinazioni (accensione + permesso locale, spegnimento + proibizione locale, solo permesso locale, ecc.).
- In fase di installazione si possono programmare solo la proibizione locale e la combinazione di tre funzioni di regolazione della temperatura, selezione della modalità operativa e accensione/spegnimento
- È stata aggiunta la funzione di sospensione temporanea delle programmazioni in caso di giornata festiva infrasettimanale, e il funzionamento del timer può essere interrotto per un periodo prolungato
- Programmando una sospensione temporanea delle programmazioni in previsione di una festività infrasettimanale, per quella settimana il funzionamento del timer può essere interrotto
- Tutte le programmazioni del timer possono essere disattivate per mezzo del pulsante "ON/OFF effective" del modulo timer (premendo una seconda volta il pulsante, le programmazioni vengono riattivate).

Dimensioni (A x L x P): 120 x 120 x 16mm.

Comando ON/OFF centralizzato fino a 16 gruppi (max 64 unità interne)

CZ-ANC2



Dimensioni di incasso (A x L x P): 121 x 122 x 14 + 52mm

Alimentazione: CA da 220 a 240 V.

Ingressi/uscite:

Ingresso remoto (tensione effettiva: max 24V CC): tutto ON/OFF.

Uscita remota (tensione permessa: max 30V cc): tutto ON, tutto Allarme.

Nota: Poiché il modulo di controllo ON/OFF non permette di effettuare la selezione della modalità operativa e la regolazione della temperatura, è necessario abbinargli un telecomando, un modulo di controllo di sistema, etc.

- Possibilità di controllo di 16 gruppi di unità interne
- Si possono effettuare sia il controllo di gruppo collettivo che quello individuale (unità)
- In un singolo sistema interconnesso si possono installare sino a 8 moduli di controllo ON/OFF (4 principali, 4 secondari)
- Lo stato operativo può essere determinato immediatamente.

Comando centralizzato con timer fino a 64 unità interne



Esempio di visualizzazione dello stato di funzionamento

Stato operativo SISTEMA



↓

Stato operativo ZONA



↓

Stato operativo GRUPPO



CZ-64ESMC3

Nuovo comando centralizzato con timer

Il nuovo modulo di controllo CZ-64ESMC3 consente il controllo del sistema e possiede tutte le funzionalità di un telecomando con timer programmabile che offre agli utenti un'ampia flessibilità di gestione nell'ambito della climatizzazione. Gli utenti possono programmare il sistema in vista delle vacanze, sospendere l'operatività per lunghi periodi di tempo, così da evitare di riscaldare o di raffreddare una casa o degli uffici vuoti, con conseguente importante risparmio energetico. Il modulo di controllo di sistema consente di programmare fino a 6 eventi al giorno.

Tutte le funzioni in un unico dispositivo: comando centralizzato + timer programmabile

Il nuovo comando centralizzato è stato progettato per integrare le funzioni di controllo del sistema con le funzioni del timer settimanale:

- Stessa operatività del nuovo telecomando a filo con pannello touch
- Elevata visibilità e facilità d'uso grazie allo schermo a cristalli liquidi
- Comando a filo cablato ad alta velocità
- Possibilità di controllo individuale di max 64 gruppi / unità interne
- Controllo di 4 zone; 1 zona = massimo 16 gruppi
- Diverse funzioni di risparmio energetico (come per CZ-RTC5A)
- Possibilità di programmare fino a 6 eventi al giorno per 1 settimana (7 giorni) operazioni totali (6 x 7 = 42 programmi)
- Voci di impostazione di base (temperatura, modalità operativa, velocità della ventola, direzione aria) possono essere programmati come per CZ-RTC5A

Funzioni di risparmio energetico (NOVITÀ)

- Ritorno automatico della temperatura
- Impostazione di autospegnimento
- Impostazione taglio picchi
- Funzione timer OFF
- Abilitazione / disabilitazione funzione ECONAVI

Funzioni di controllo centralizzato

- Controllo centralizzato / impostazioni individualizzate:
 - Inibizione Avvio-Arresto tramite comando a distanza
 - Inibizione Avvio-Arresto / Regolazione temperatura caldo-freddo / Impostazione temperatura tramite comando a distanza
 - Inibizione Modalità caldo-freddo / Regolazione temperatura tramite comando a distanza
 - Inibizione Regolazione temperatura caldo-freddo tramite comando a distanza
 - Inibizione eventi selezionati
- Informazioni sullo stato del filtro:
 - Sostituzione filtro
 - Reset sostituzione filtro
- Settaggio ventilazione

Funzioni timer centralizzato

- Timer con programmazione settimanale:
 - Abilitazione / disabilitazione programmazione timer
 - Copia delle impostazioni del timer
- Manutenzione:
 - Segnale esterno (Avvio / Arresto) (Controllo on demand)
 - Controllo centralizzato impostazioni master-slave
 - Memorizzazione allarmi
- Impostazioni iniziali:
 - Data e ora

Impostazioni

- Abilitazione / disabilitazione sensore Econavi
- Informazione stato filtri:
 - Sostituzione e conta ore
- Manutenzione:
 - Contatto centro di assistenza
- Impostazioni iniziali:
 - Impostazione data e ora
 - Impostazione nome "ambiente"
 - Impostazione blocco funzionamento
 - Impostazione segnale acustico operativo
 - Impostazione contrasto LCD
 - Impostazione retroilluminazione LCD
 - Selezione lingua visualizzata (EN / FR / IT / ES / DE)
 - Password amministratore

NUOVO INTELLIGENT CONTROLLER

NUOVA
TECNOLOGIA
17



Funzionamento intuitivo

Le schermate utilizzate per tutte le operazioni seguono un modello comune, con le schermate di facile lettura e di facile utilizzo.
- Schermo visualizzazione ingrandito: touch screen LCD a colori da 10,4 pollici

- Utilizzo analogo agli Smartphone (passaggio del dito - swipe, scorrimento - flicking)

Ampio schermo. Ingrandito del 60%

Selezione comandi tramite passaggio del dito o scorrimento



Swipe.
Passaggio del dito. L'atto del dito con cui si mima lo sfogliare delle pagine facendo scivolare il dito in una direzione (su o giù) sul pannello a sfioramento. Questa modalità viene utilizzata per scorrere lentamente.



Selezione.
Movimento verso l'alto e verso il basso del dito che tocca lo schermo, utilizzato per selezionare le impostazioni in presenza di elementi dotati di controllo di selezione.

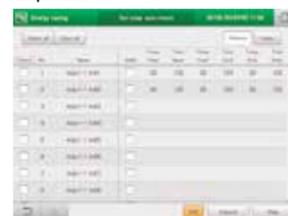


Estrazione
L'atto del dito con cui si mima lo sfogliare delle pagine facendo scorrere il dito in una direzione (su o giù) sul pannello a sfioramento. Questa modalità viene utilizzata per scorrere rapidamente.

Funzioni avanzate a risparmio energetico

- Impostazione ripristino automatico temperatura, Spegnimento automatico, Impostazione intervallo limite di temperatura
- Funzione di controllo on demand

Schermata impostazione ripristino automatico temperatura.



Spegnimento automatico.



Schermata controllo on demand unità esterna.



- Controllo on demand unità esterna e impostazione del timer
- La temperatura interna può essere impostata a $\pm 1^\circ\text{C}$ / $\pm 2^\circ\text{C}$ oppure è possibile disattivare il termostato
- Unità interne controllate in sequenza ad intervalli di 10 minuti

Visualizzazione energetica

- I dati memorizzati dalle funzioni avanzate a risparmio energetico possono essere visualizzati in grafici
- Visualizzazione distribuzione consumi di elettricità e gas

Schermata visualizzazione grafici.



Per ottimizzare il risparmio energetico vengono visualizzati parametri di utilità sotto forma di grafici (es. grafici a barre):

Unità interna: Tempo cumulativo di operatività, tempo di funzionamento con termostato ON (min.)
Consumi di elettricità e gas
Fluttuazione consumi di elettricità e gas
Unità esterna: Cicli di operatività unità esterna (n. cicli)
Tempo di funzionamento del motore (ore)
Potenza cumulativa inverter
Potenza cumulativa CV

Selezione dei pulsanti per intervalli diversi 1 ora / 1 giorno / 1 mese rispetto allo scorso anno.

Principali funzionalità di nuova introduzione

Funzione gestualità (Flick, Swipe)	✓
Visualizzazione grafici (tendenze, confronti)	✓
Funzioni web (fino a 64 utenti)	✓
Impostazione del destinatario per inoltrare e-mail di notifica	✓ (Maximum 8)
Ripristino automatico temperatura impostata	✓
Impostazione intervallo limite di temperatura	✓
Left-on prevention	✓
Operatività silenziosa unità esterna	✓
Collegamento sensore presenza	✓
Funzione on demand	✓
Calcolo carica	✓
Visualizzazione Log	Avviso 10.000 eventi Modifica stato 50.000 eventi
Controllo incrociato	50 eventi, Input: 32, Output: 32
In manutenzione (registrazione sotto controllo)	✓

Comando centralizzato Touch screen fino a 256 unità interne

CZ-256ESMC3

Dimensioni (A x L x P): 240 x 280 x 20 (+60)mm.

Alimentazione: Monofase 100-240V ~ 50/60Hz.

Numero di unità interne collegabili per link¹:

- Unità interne: fino a 64 unità²
- Unità esterne: fino a 30 unità
- Dispositivo di controllo centralizzato: fino a 10 unità

Schermo visualizzazione ingrandito: touch screen LCD a colori 10,4 pollici. miglior visibilità, facilità d'uso. Recupero dati da memoria USB: Posizionare la porta USB all'interno del pannello (memoria USB disponibile sul mercato). Adattatore di comunicazione: CZ-CFUNC2.

1) Di seguito riportiamo il numero massimo di unità collegabili:

- Utilizzando solo questa unità: 128 unità interne e 60 unità esterne
- Utilizzando un adattatore di comunicazione: 256 unità interne e 120 unità esterne

2) Il numero di unità interne comprende l'adattatore interfaccia.

Nuove funzionalità

- Visualizzazione grafici (tendenze, confronti)
- Econavi ON/OFF
- Operatività silenziosa unità esterna ON/OFF
- Funzioni a risparmio energetico: impostazione ripristino automatico temperatura, spegnimento automatico, impostazione intervallo limite di temperatura, risparmio energetico valore corrente PAC, ecc.
- Controllo eventi (quali dispositivi di collegamento)
- Chiusura alla fine di ogni periodo

Operatività e stato

E' possibile verificare in tempo reale lo stato operativo (ON/OFF, modalità operativa, allarmi, ecc.) di tutte le unità int. / esterne. E' anche possibile selezionare le unità interne sulle quali intervenire per variare le impostazioni.

Programmazione operatività

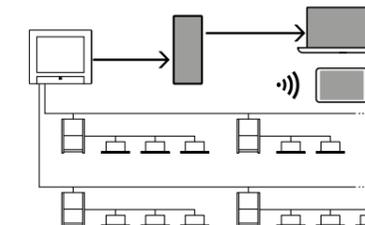
Possibilità di programmare gli eventi giornalieri (ON/OFF, modalità operativa, temperatura, ecc.) per le singole unità interne o per gruppi di unità interne. L'operatività può essere programmata con 2 anni di anticipo.

Consumo energetico per la climatizzazione

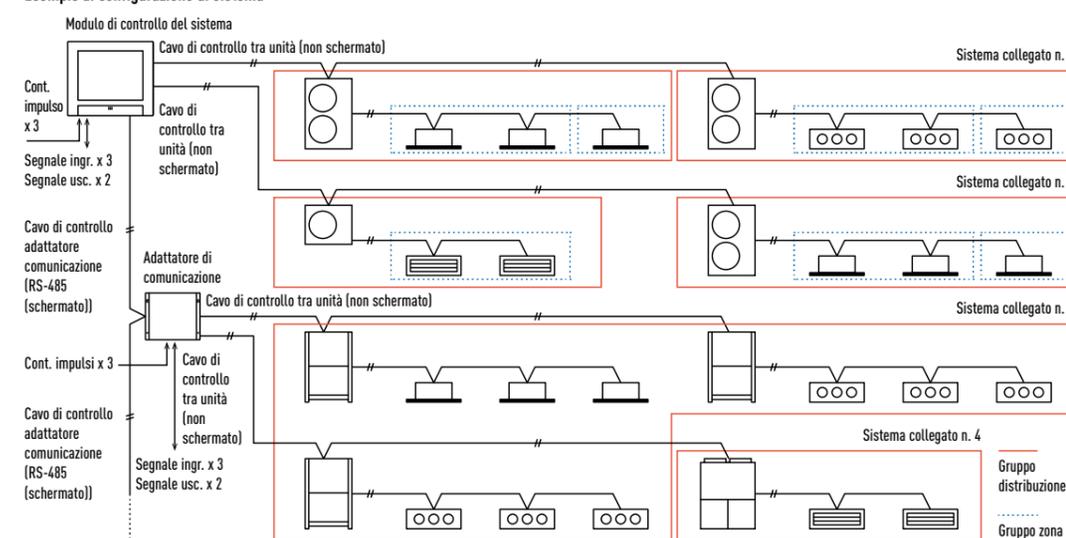
E' possibile visualizzare i dati memorizzati relativamente ai tempi cumulativi di funzionamento delle unità interne, all'operatività del motore per le unità esterne e ai cicli di funzionamento (valori cumulativi). Utilizzando questi dati, è possibile calcolare il rapporto di distribuzione di energia elettrica o gas consumato per climatizzare l'aria e i volumi utilizzati (kWh, m³) per unità interna o per zona, oltre a riportare questi dati in un elenco per successive consultazioni.

Comando a distanza

Il terminale LAN di questa unità può essere collegato in rete. La connessione a Internet ti consentirà di gestire e di monitorare da remoto l'unità utilizzando un PC.



Esempio di configurazione di sistema



INTERFACCE DI SUPERVISIONE



Interfaccia web fino a 64 unità interne

CZ-CWBC2

Dimensioni (A x L x P): 248 x 185 x 80mm
Alimentazione: AC 100 to 240V (50/60Hz), 17W
(alimentazione separata)

Funzioni

- Accesso e operatività tramite browser Web
- Interfaccia utente a icone
- Scelta della lingua tra Inglese, Francese, Tedesco, Italiano, Portoghese e Spagnolo
- Possibilità di controllo individuale (max 64 unità interne) di accensione/spengimento, regolazione della temperatura e della velocità della ventola, orientamento dei deflettori, attivazione/disattivazione timer, monitoraggio dei codici di allarme, inibizione comando a distanza
- Controllo di zona*
- Controllo di tutte le unità
- Log degli allarmi
- Log delle mail inviate
- Timer a programmazione separata per ciascuna utenza sull'arco di 50 giorni per 50 eventi giornalieri o 50 eventi settimanali, timer per festività, timer speciale per 5 giorni.
- Proibizione di impostazioni tramite telecomando
- L'indirizzo IP può essere modificato via Internet da remoto

- Selezionando ognuna delle unità interne viene visualizzata una schermata del telecomando, che fornisce tutte le indicazioni necessarie all'impostazione delle funzioni e delle regolazioni

Massima facilità di gestione e di monitoraggio delle utenze*

- È possibile visualizzare e controllare le impostazioni separatamente per ciascun piano, utenza o zona.
- In una singola schermata possono essere visualizzati gli stati operativi di tutte le unità

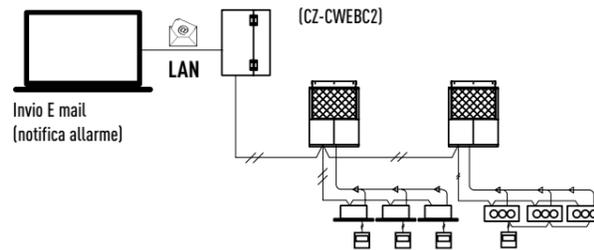
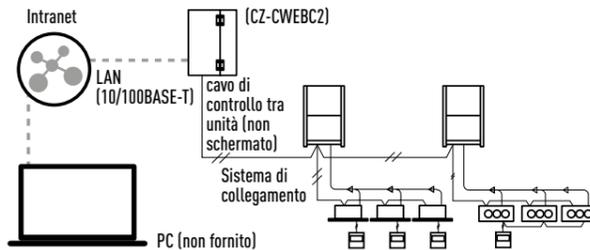
Programmazione del timer

- Timer a programmazione separata per ciascuna utenza sull'arco di 50 giorni per 50 eventi giornalieri o 50 eventi settimanali, timer per festività, timer speciale per 5 giorni

* I sistemi di interfacciamento tramite web non prevedono la distribuzione del carico.



Nota - Si raccomanda di installare localmente un controller remoto o un controller di sistema, da utilizzare per abilitare il controllo locale nell'eventualità di problemi alla rete di comunicazione. **Massima facilità di impostazione in ogni singolo ambiente, grazie all'interfaccia utente ad icone e alla schermata del telecomando**



Numero massimo di connessioni: unità interne: 64, unità esterne: 30.
Sistema di collegamento (cavo di controllo tra unità interne / esterne): 1.

Software P-AIMS fino a 1024 unità interne



CZ-CSWKC2 + CZ-CSWAC2 // CZ-CSWWC2 // CZ-CSWGC2 // CZ-CSWBC2

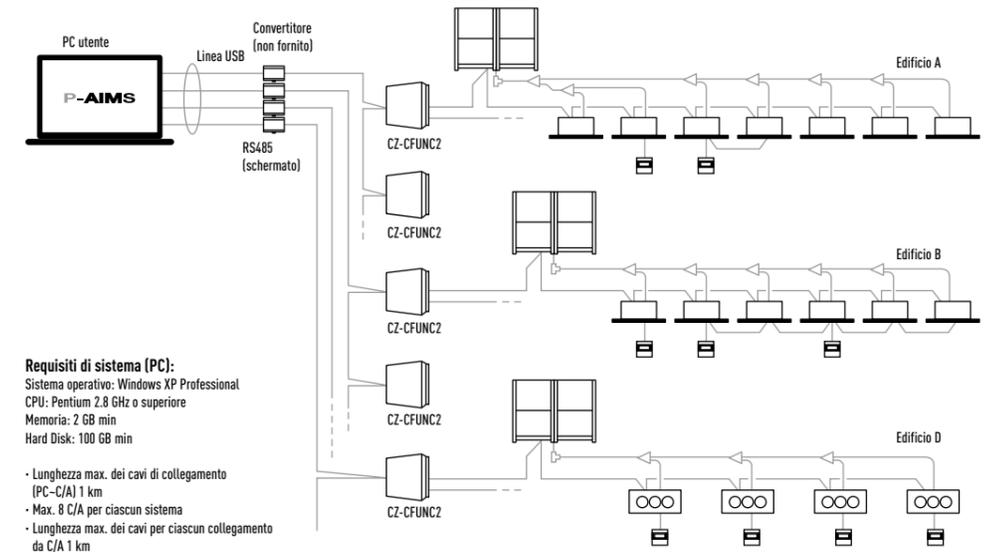
Possibilità di controllare fino a 1.024 unità interne tramite un unico PC.

Funzioni del software nella versione di base

- Controllo remoto di tutte le unità interne
- Possibilità di programmazioni multiple del timer
- Visualizzazione di informazioni dettagliate relative agli allarmi
- Creazione di file CSV con storico degli allarmi e degli

stati operativi

- Backup automatico dei dati su hard disk
- Una piattaforma P-AIMS si presta ottimamente a impieghi in grandi centri commerciali e università con più edifici. Una singola piattaforma P-AIMS può essere articolata su 4 diversi sistemi, ognuno dei quali può avere un massimo di 8 adattatori di comunicazione e controllare un massimo di 512 unità, per un totale di 1.024 unità interne.



Requisiti di sistema (PC):
Sistema operativo: Windows XP Professional
CPU: Pentium 2.8 GHz o superiore
Memoria: 2 GB min
Hard Disk: 100 GB min

- Lunghezza max. dei cavi di collegamento (PC-C/A) 1 km
- Max. 8 C/A per ciascun sistema
- Lunghezza max. dei cavi per ciascun collegamento da C/A 1 km

Pacchetto software opzionale CZ-CSWAC2 per la distribuzione del carico.

Calcolo della distribuzione del carico per ogni utenza

- Il rapporto di distribuzione del carico del sistema di climatizzazione viene calcolato indipendentemente per ogni unità (utenza), monitorando i dati dei consumi (m3, kWh)
- I dati calcolati vengono memorizzati in file in formato CSV
- Memorizzazione dei dati relativi agli ultimi 365 giorni

Pacchetto software opzionale CZ-CSWGC2 per la visualizzazione a oggetti

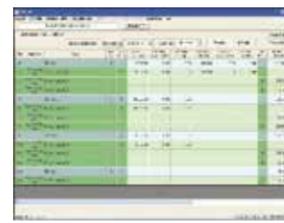
L'intero sistema può essere controllato a colpo d'occhio

- Il display permette di visualizzare e di monitorare lo stato operativo dell'intero sistema
- Il layout di sistema e la dislocazione delle unità interne possono essere controllati a colpo d'occhio
- Ogni unità può essere controllata nel display tramite il controller remoto virtuale
- Si possono visualizzare simultaneamente sino a 4 schermate di layout

Pacchetto software opzionale CZ-CSWWC2 per il controllo tramite Web.

Accesso e controllo tramite Web da stazione remota

- Accesso al software P-AIMS da PC remoto
- Possibilità di controllo/gestione in remoto di un sistema ECOi 6N tramite un Web browser (Internet Explorer)

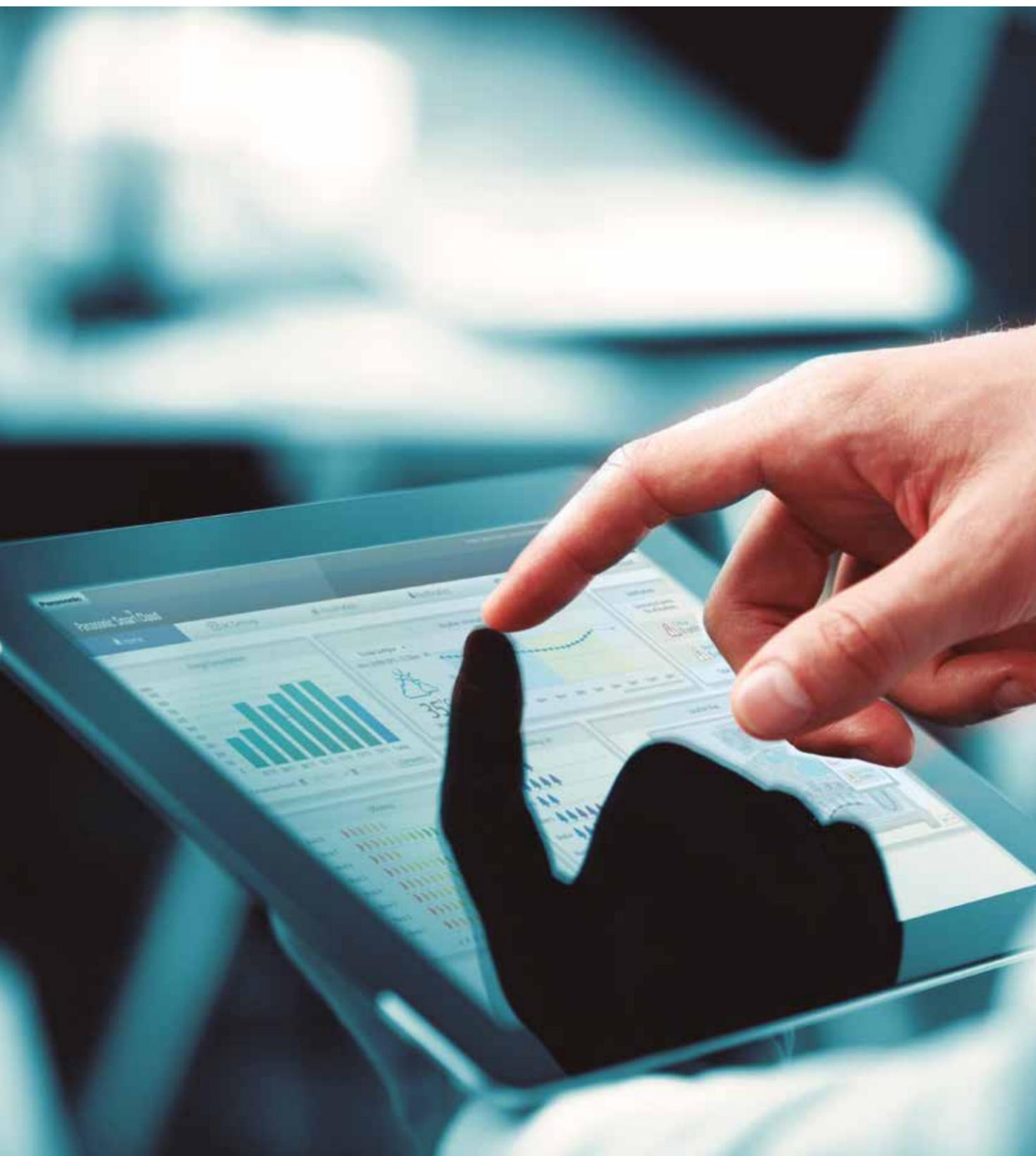


I quattro pacchetti aggiuntivi opzionali consentono di adattare il software di base a qualsiasi esigenza operativa.

Pacchetto software opz. CZ-CSWBC2 per l'interfaccia ad un software BACnet - Per il collegamento a un sistema BMS

- Consente la comunicazione con altri dispositivi tramite protocollo BACnet.
- Un sistema ECOi 6N può essere controllato sia da un sistema BMS che P-AIMS.
- Possibilità di collegamento di un max di 255 unità interne ad 1 PC (dotato sia del software di base P-AIMS che del software BACnet).

PANASONIC SMART CLOUD CZ-CFUSCC1



Controlla tutte le tue attività commerciali utilizzando un solo dispositivo.
Gestione centralizzata di tutti gli impianti di climatizzazione a distanza, 24/7.

Non importa quanti sono i punti vendita, o dove sono dislocati! Il nuovo sistema "Cloud" di Panasonic vi permette di controllare tutti gli impianti installati, utilizzando uno smartphone o un PC. Con un semplice click è possibile verificare in tempo reale, per tutte le unità installate nelle diverse località, lo stato di funzionamento di tutti i dispositivi, consentendo di prevenire eventuali guasti e ottimizzare i costi.

- Collegamento tramite web browser standard. Non occorrono software speciali
- Controllo di tutte le installazioni tramite una singola schermata internet nel cloud
- Aggiornamento automatico ed in tempo reale di tutti i parametri dei sistemi GHP / ECOi / PACi
- Manutenzione da remoto
- Allarmi



Funzioni chiave e peculiarità

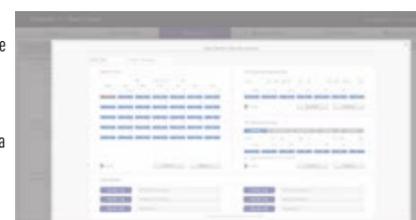
Monitoraggio multi sito

- Non importa quanti sono i punti vendita. Facile da amministrare, controllare, confrontare, in funzione del luogo o dell'ambiente di installazione.



Programmazione

- Programmazione settimanale / programmazione timer in occasione di festività
- Una programmazione può essere copiata ed utilizzata per altri punti vendita



Elaborazione dati finalizzati al risparmio energetico

- Monitoraggio del consumo energetico, dell'operatività, del livello di efficienza (annuale / mensile / settimanale / quotidiano)



Monitoraggio stato operativo

- Notifica errore tramite email e planimetria
- Notifica intervento di manutenzione per unità esterne ECOi / ECO G



2 possibilità di collegamento:

- Tramite LAN, utilizzando la connessione internet del negozio
- Tramite modulo 3G. In questo caso il sistema non utilizza la connessione internet, ma si connette per mezzo di una SIM Card abilitata ai servizi 3G e attivata sul campo.

Connessione LAN

CZ-CFUSCC1

Avviamento

Quota server per 2 anni

Connessione tramite 3G

CZ-CFUSCC1

Avviamento

Prezzo 3G e quota server per 2 anni

Pacchetto di comunicazione stabile e sicuro

- La connettività è compresa nel servizio. L'impostazione di una connessione protetta non deve essere una preoccupazione per l'utente.
- La nostra offerta "all inclusive" mette a disposizione dell'utente un servizio di assistenza AC Smart Cloud in grado di dare una risposta a tutti i suoi quesiti, inclusi quelli correlati alla connettività.



Router 3G

SIM card

NUOVO COMANDO A FILO Life Is On | Schneider Electric

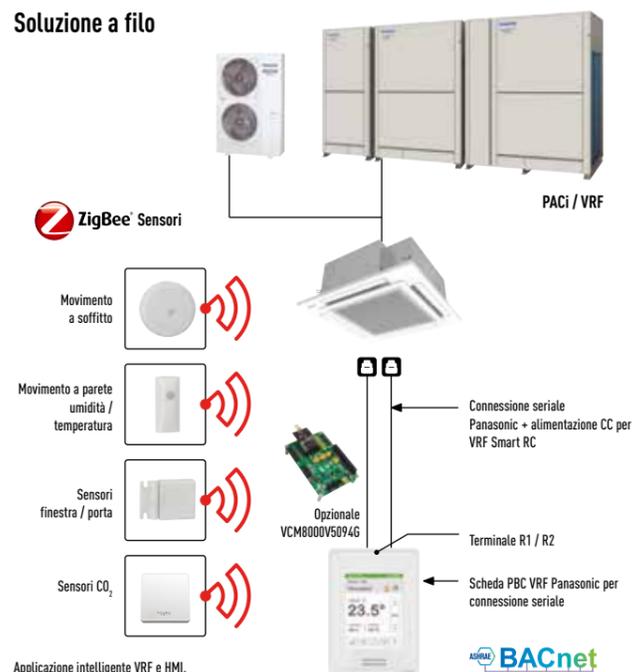
Nuovo comando a filo Panasonic-Schneider con la tecnologia Plug and Play. Il futuro dei sistemi di controllo: permette di gestire le unità interne Panasonic con un comando a filo con funzioni wireless Zigbee e con protocollo certificato ModBus. Massima integrazione BMS senza nessuna fatica.



Connettività intelligente stand alone

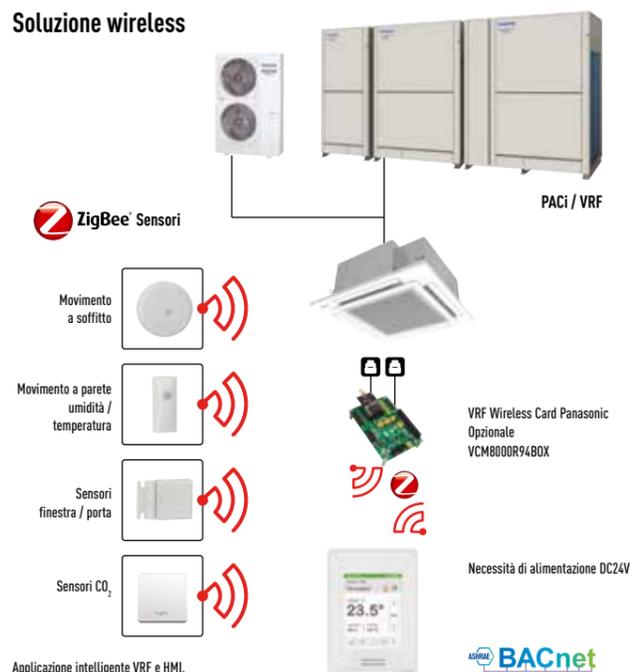
La connettività intelligente VRF permette di collegare le unità interne ECOi e PACi di Panasonic con una connessione a filo o wireless.

Soluzione a filo



Applicazione intelligente VRF e HMI. Alimentato tramite collegamento di comunicazione seriale. BACnet, Modbus, ZigBee. Un RC per un FCU VRF.

Soluzione wireless



Applicazione intelligente VRF e HMI. Alimentazione standard. BACnet, Modbus, ZigBee. Un RC per un FCU VRF.

Tecnologia di rilevamento

La soluzione che prevede l'impiego di sensori wireless, messi a punto dalla collaborazione tra Panasonic e Schneider Electric, consente una facile installazione in edifici esistenti e in vecchi edifici laddove il cablaggio è difficoltoso (è possibile effettuare l'installazione anche in ambienti cablati). Il rilevamento della presenza e dei movimenti delle persone nell'ambiente è di standard elevato così come il controllo automatico della qualità dell'aria nell'ambiente (IAQ). I sensori rilevano i movimenti delle persone e l'apertura o chiusura di porte e finestre per un'ottimale gestione energetica a fronte di un comfort ai massimi livelli. La modalità di installazione è flessibile e permette il posizionamento dei sensori a parete, a soffitto e in prossimità di porte e finestre. La soluzione wireless, rispetto all'impianto cablato, è garanzia di maggior versatilità.



Le batterie durano fino a cinque anni e sono facili da installare e sostituire.

Possibilità di selezionare una lingua a scelta tra le 20 disponibili

Il display può essere personalizzato impostando la lingua madre dell'ospite per rendere più piacevole il soggiorno.



VRF: connessione intelligente Stand alone.

Sensori di rilevamento umidità e CO₂ per il massimo comfort

I sensori di CO₂ rilevano la concentrazione (ppm) del gas presente nell'ambiente, mentre i sensori di umidità permettono un controllo puntuale della qualità dell'aria. Questo rende l'ambiente più confortevole, contribuendo a migliorare il livello di soddisfazione degli occupanti.



Dispositivi VRF per una connettività intelligente

2 tipi di dispositivi in funzione del tipo di collegamento (wireless o a filo) con le unità interne. La connessione wireless all'unità interna richiede un'interfaccia ZigBee per l'unità interna.

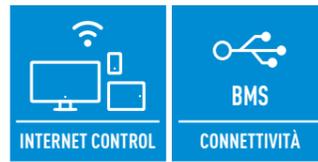


Comando a distanza Sigla	Descrizione
SER8150A0B1194P	Comando wireless Panasonic
SER8150A5B1194P	Comando wireless + sensore presenza
SER8150R0B1194	Comando a filo Panasonic Net Con, RH, No PIR, R1/R2
SER8150R5B1194	Comando a filo + sensore presenza
Interfaccia Sigla	Descrizione
VCM8000V5094G	Scheda opzionale ZigBee® per comando a filo
VCM8000R94BOX	Scheda wireless ZigBee® per unità interna

Particolarità tecniche

- Durata della batteria fino a 5 anni, batterie incluse
- Livello batteria a punti
- Visualizzazione sensori in SBO quando il dispositivo SE8000 è integrato tramite BACnet MS/TP
- Stato sensori e livello della batteria visibili in SBE quando il dispositivo SE8000 è integrato tramite ZigBee® Pro
- L'integrazione a SBE è richiesta solo quando ciascun MPM è collegato tramite cavo Ethernet e sono impostati come nodi ZigBee® Coordinator

INTERFACCE BMS PER UNITÀ INTERNE



Gamma interfacce BMS per unità interne

	Sigla Panasonic	Interfaccia	Numero massimo di unità interne connesse
Unità interne ECOi o PACi	PAW-RC2-KNX-1i	KNX	1 (1 gruppo)
	PAW-RC2-MBS-1	Modbus RTU	1 (1 gruppo)
	PAW-RC2-MBS-4	Modbus	4 unità / gruppi
	PAW-RC2-ENO-1i	EnOcean*	1 (1 gruppo)
	PAW-RC2-WIFI-1	IntesisHome	1 (1 gruppo)
	PAW-AC-BAC-1	Bacnet	1

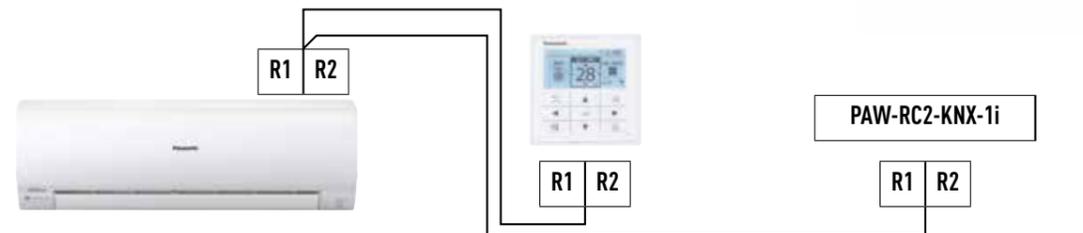


*Per BMS con EnOcean contattare ufficio tecnico Panasonic.

Interfaccia per BMS con protocollo Konnex

PAW-RC2-KNX-1i
Possibilità di controllo di una unità interna ECO-i tramite BMS con protocollo KNX

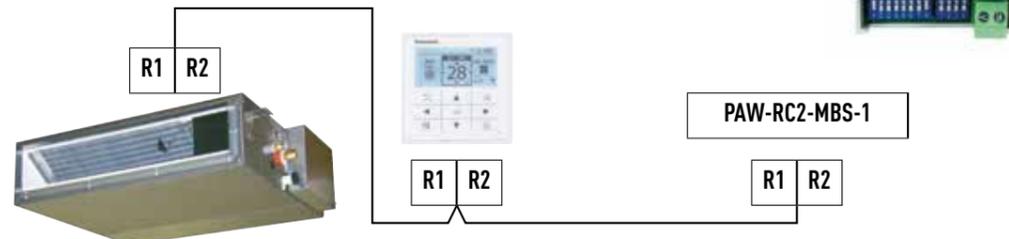
- Monitoraggio
- Controllo
- Comunicazione bidirezionale
- Collegamento a R1 R2 sulla scheda elettronica dell'unità interna Panasonic
- Possibilità di mantenere in parallelo su R1 R2 il comando remoto a filo Panasonic



Interfaccia per BMS con protocollo Modbus RTU (1 unità interna)

PAW-RC2-MBS-1

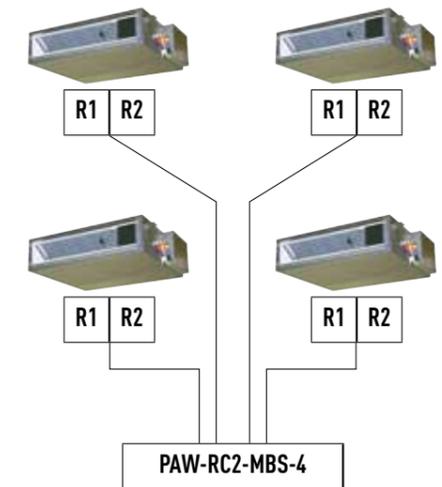
- Installazione semplice e veloce. Non è richiesta alimentazione elettrica
- Collegamento diretto all'unità interna AC
- Configurazione a bordo (DIP-switch) e Modbus RTU
- Controllo totale e di supervisione
- Stati reali di variabili interne dell'unità AC
- Permette di utilizzare contemporaneamente il pannello di controllo e Modbus RTU



Interfacce per BMS con Modbus RTU (fino a 4 unità interne)

PAW-RC2-MBS-4

- Installazione semplice e veloce
- Montabile su guida DIN, a parete
- Collegamento diretto a Modbus RTU (EIA485) le reti
- PAW-RC2-MBS-4 agisce come 4 dispositivi slave Modbus utilizzando una singola connessione EIA485
- Collegamento diretto all'unità interna AC
- Configurazione a bordo (DIP-switch) e Modbus RTU
- Controllo totale e di supervisione
- Stati reali di variabili interne dell'unità AC
- Permette di utilizzare contemporaneamente il pannello di controllo e Modbus RTU



Interfaccia WiFi

PAW-RC2-WIFI-1
Possibilità di controllo di una unità interna ECOi tramite WIFI da tablet/smartphone.

- Monitoraggio
- Controllo
- Comunicazione bidirezionale
- Collegamento a R1 R2 sulla scheda elettronica dell'unità interna Panasonic
- Possibilità di mantenere il comando remoto a filo Panasonic
- Nessuna alimentazione richiesta

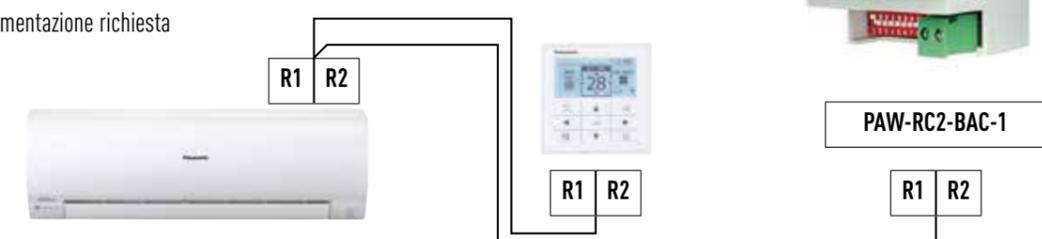


- Parametri visibili sono i seguenti:**
- Modalità operative: Raffrescamento, Riscaldamento, Automatica, Ventilazione, Deumidificazione
 - Set point e ON / OFF
 - Temperatura ambientale
 - Velocità della ventola, Alette
 - Timer e scenari
 - Calendario programmazione annuale
 - Zone multiple / Installazione
 - Più utilizzatori (proprietario ed utilizzatori secondari)
 - Aggiornamento automatico
 - Lingua

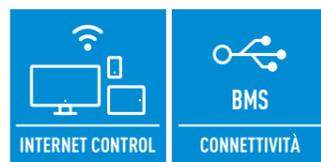
Interfaccia per BMS con Bacnet (1 unità interna)

PAW-RC2-BAC-1

- Monitoraggio
- Controllo
- Comunicazione bidirezionale
- Collegamento a R1 R2 sulla scheda elettronica dell'unità interna Panasonic
- Possibilità di mantenere il comando remoto a filo Panasonic
- Nessuna alimentazione richiesta



INTERFACCE BMS PER UNITÀ ESTERNE



Gamma interfacce per BMS per unità esterne

	Sigla Panasonic	Interfaccia	Numero massimo di unità interne connesse
Unità interne ECOi connesse con P-Link	PAW-AC-KNX-64*	KNX	64
	PAW-AC-KNX-128*	KNX	128
	PAW-AC-MBS-64*	Modbus	64
	PAW-AC-MBS-128*	Modbus	128
	PAW-AC-BAC-64*	Bacnet	64
	PAW-AC-BAC-128*	Bacnet	128
	CZ-CLNC2	LonWorks	16 gruppi o max 16 unità interne controllate singolarmente, max 64 unità interne in totale

*Nota: è necessario il CZ-CFUNC2



Interfaccia per BMS con protocollo Lonworks (fino a 16 UI)

CZ-CLNC2

Funzioni

- Questa interfaccia di comunicazione permette di collegare la rete di controllo di un sistema ECOi per mezzo della tecnologia LonWorks.
- Gli host collegati con il protocollo LonWorks possono effettuare le impostazioni di base e monitorare lo stato operativo di un massimo di 16 gruppi di unità



Funzioni

Impostazione delle funzioni dal sistema di controllo	Impostazioni comuni ad ogni gruppo di unità interne	Accensione / Spegnimento Regolazione della temperatura Funzione operativa Impostazioni opzionali 1 (*) Impostazioni opzionali 2 (*)
	Impostazioni comuni a tutte le UI	Arresto d'emergenza
Notifiche sullo stato operativo delle unità inviate tramite il protocollo LonWorks		Accensione / Spegnimento Regolazione della temperatura Funzione operativa Impostazioni opzionali 1 (*) Impostazioni opzionali 2 (*) Stato dell'allarme Unità interne con allarme attivo Temperatura ambiente Stato unità A/C
	Proprietà della configurazione	Impostazione intervalli di trasmissione Tempo min. assicurato per la trasmissione

*Selezionare due tra le seguenti impostazioni: disabilitazione controller remoto, regolazione della velocità della ventola, orientamento dei deflettori, resettaggio filtri.

Adattatore di comunicazione

CZ-CFUNC2

Questa interfaccia di comunicazione permette di collegare i sistemi ECOi e GHP ad un sistema BMS. Per convertire le informazioni nel linguaggio dei protocolli KNX, Modbus o BACnet si deve utilizzare un'interfaccia aggiuntiva. È molto semplice gestire il modulo CZ-CFUNC2 interfacciato alla rete Panasonic P-link, basata sul bus ECOi. Tutte le unità interne ed esterne installate possono essere facilmente monitorate, e ad un singolo modulo CZ-CFUNC2 possono essere collegati due link.

Dimensioni (A x L x P): 260 x 200 x 68 mm

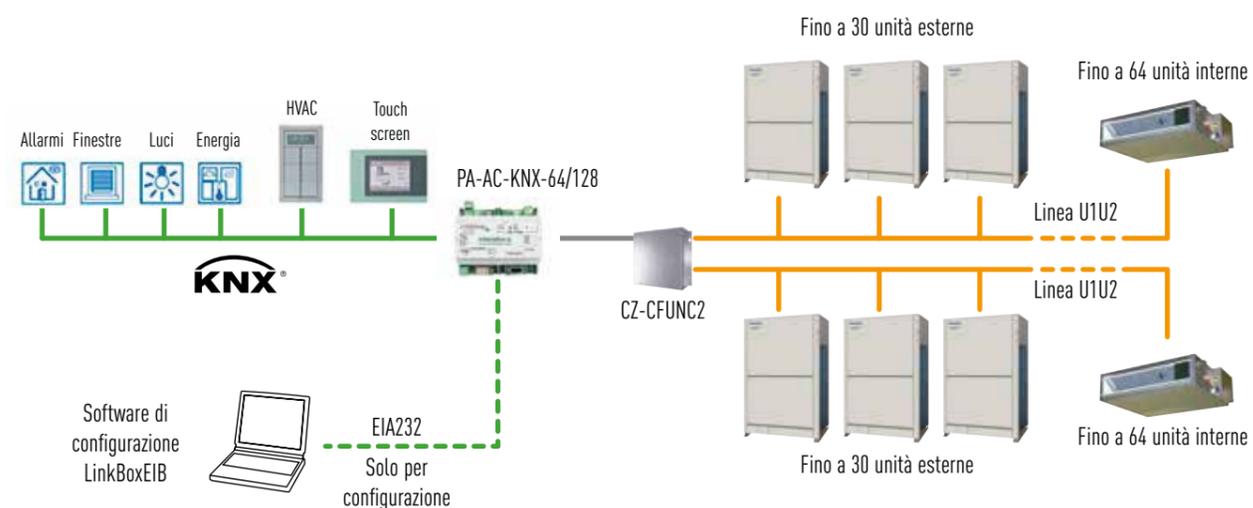
* Dato che questo modulo non è a tenuta stagna, deve essere installato internamente o nel pannello di controllo.

- Richiesto per Touch Screen (CZ-256ESMC3) se sono necessari ulteriori 2 link P-net ovvero nel caso in cui si debbano collegare da 129 a 256 unità interne, oppure da 61 a 90 unità esterne
- Richiesto per collegare contatori di impulsi aggiuntivi (per il rilevamento dei consumi)
- Richiesto per l'installazione del software P-AIMS
- Richiesto per l'installazione di interfacce di comunicazione tramite protocolli Modbus, Konnex, Bacnet su P-link



Interfaccia per BMS con protocollo Konnex

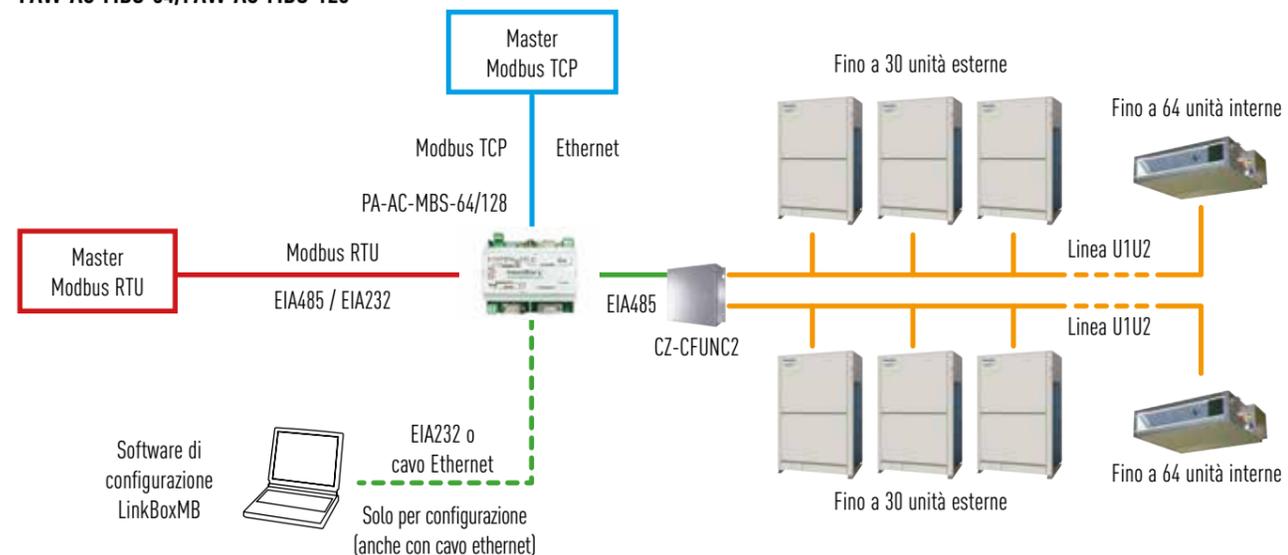
PAW-AC-KNX-64/PAW-AC-KNX-128



SCHEDE DI CONTROLLO PER UNITÀ ESTERNE

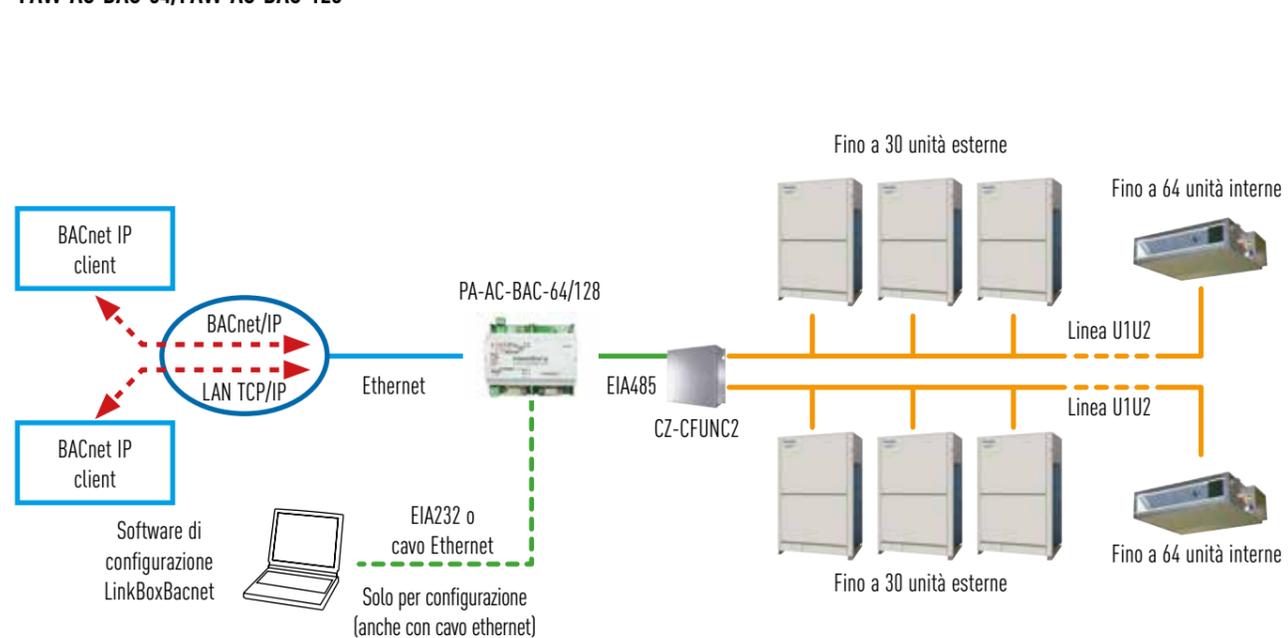
Interfaccia per BMS con protocollo Modbus RTU/TCP

PAW-AC-MBS-64/PAW-AC-MBS-128



Interfaccia per BMS con protocollo Bacnet

PAW-AC-BAC-64/PAW-AC-BAC-128

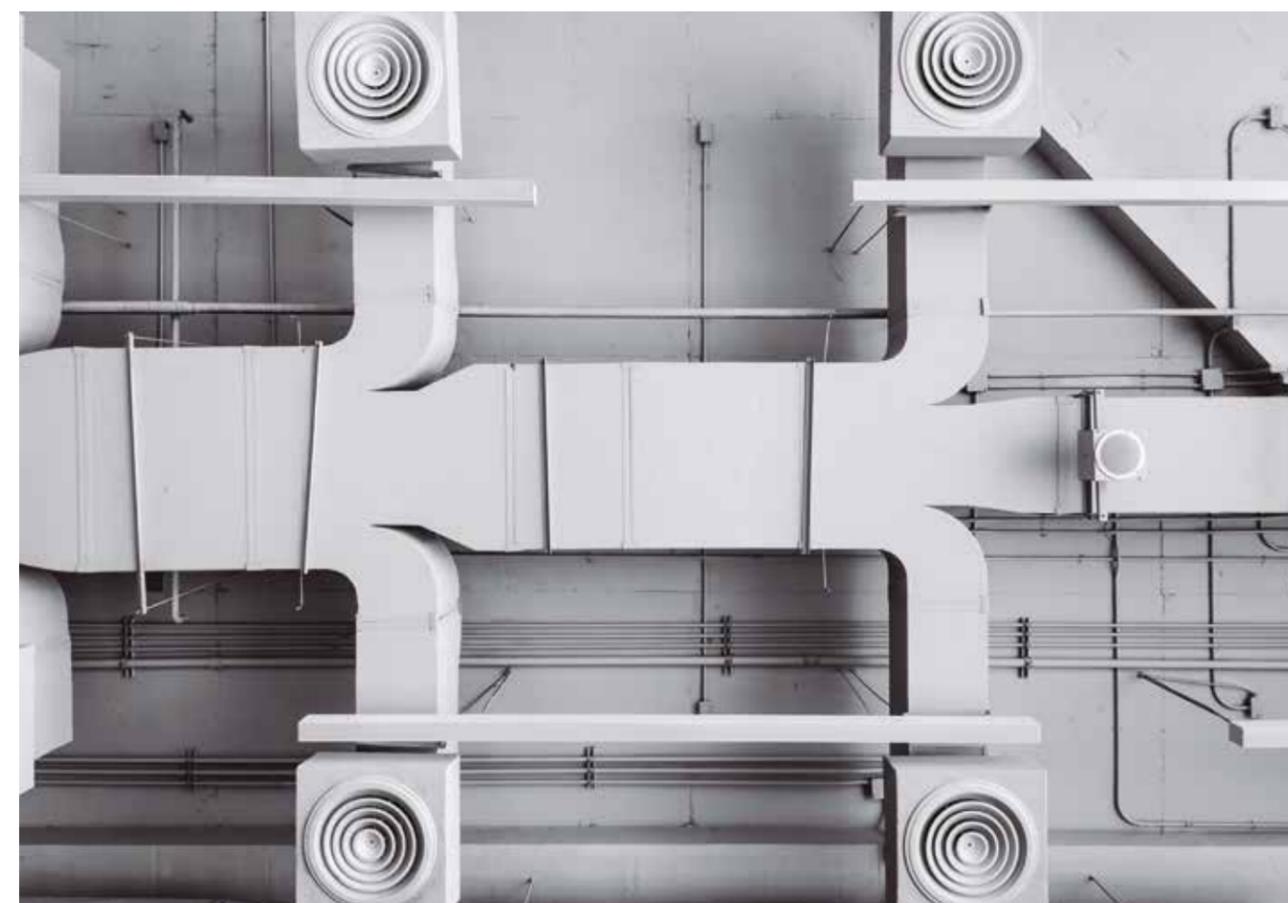
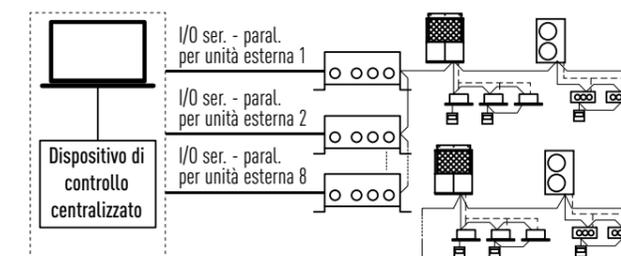


Interfacce per dispositivi di controllo di terze parti (Per unità esterne)

CZ-CAPDC2

- Può controllare un massimo di 4 unità esterne
- Possibilità di commutazione della modalità operativa e di accensione / spegnimento di gruppo tramite il dispositivo di controllo centralizzato
- Necessario in caso di controllo on demand

Dimensioni (A x L x P): 80 x 290 x 260 mm.
 Alimentazione: CA 100-200 V (50/60 Hz), 18 W.
 Ingressi: accensione/spegnimento di gruppo (contatto senza tensione/24 V CC, segnale a impulso).
 Raffrescamento/riscaldamento (contatto senza tensione, segnale statico).
 Demand 1/2 (contatto senza tensione, segnale statico) (stop locale tramite commutazione).
 Uscite: Segnale di operatività (contatto senza tensione). Segnale di allarme (contatto senza tensione).
 Lunghezza dei collegamenti: linea operativa di collegamento tra unità esterne e interne: lunghezza totale 1 km. Segnale digitale: max 100 m

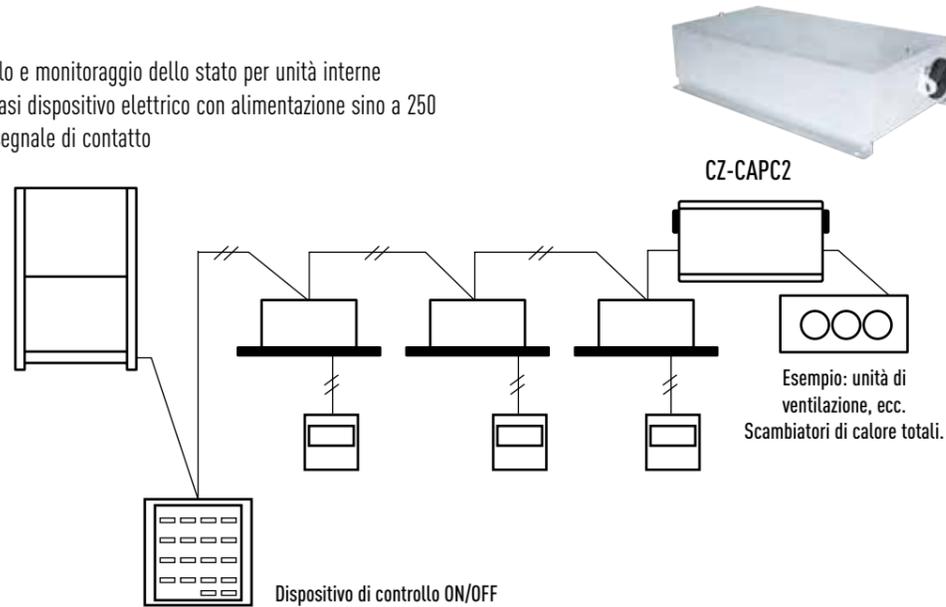


SCHEDE DI CONTROLLO PER UNITÀ INTERNE

Interfacce per dispositivi di controllo di terze parti (Per unità altre apparecchiature es. ventilatori, recuperatori..)

CZ-CAPC2

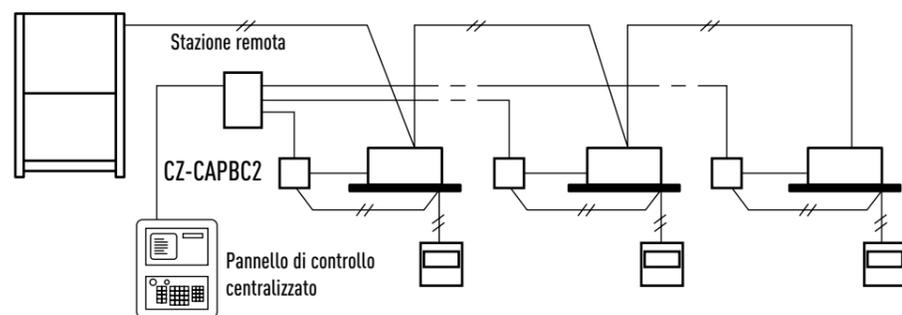
- Possibilità di controllo e monitoraggio dello stato per unità interne singole (o per qualsiasi dispositivo elettrico con alimentazione sino a 250 V CA, 10 A) tramite segnale di contatto



Interfacce per dispositivi di controllo di terze parti (Per unità interne)

CZ-CAPBC2

- Possibilità di controllo e monitoraggio dello stato per singole unità interne (gruppo singolo)
- Oltre ad accensione e spegnimento un ingresso digitale permette di controllare la velocità della ventola e di selezionare la modalità operativa
- La regolazione della temperatura e la misurazione della temperatura dell'aria aspirata all'interno possono essere effettuate tramite il sistema di controllo centralizzato
- L'ingresso analogico per la capacità dell'unità esterna può essere regolato su 20 livelli (dal 40% al 110%) da 0 a 10 V
- Ingresso analogico per la regolazione della temperatura: 0~10 V, oppure 0~140 Ohm.
- L'alimentazione può essere ricavata dal connettore CZ-T10 dell'unità interna più vicina
- Possibilità di alimentazione separata (in caso di misurazione della temperatura dell'aria aspirata)



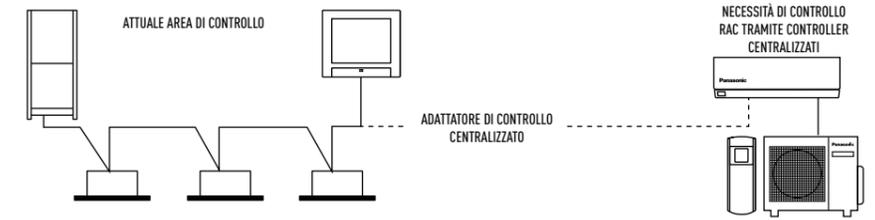
Interfaccia per controllo unità interna residenziale Panasonic

CZ-CAPRA1

Permette di effettuare i collegamenti secondo il protocollo P-Line, rendendo possibile il controllo totale.

Integra qualsiasi unità in un grande sistema di controllo

- Integrazione di unità interne PKEA in sale server
- Installazione in piccoli uffici con unità interne domestiche
- Rinnovamento dell'impianto (integrazione di vecchie unità domestiche in un sistema VRF)



Sistemi di controllo centralizzato: 64 unità interne

Controller intelligente / Web Server : 256 unità interne

P-AIMS: 1.024 unità interne

Attuale soluzione per sistemi PACi / VRF: il controller centralizzato può essere connesso a una linea S-link per il controllo diretto delle unità.

Richiesta: si desidera controllare le unità RAC (non compatibili con il protocollo S-link) tramite dei dispositivi di controllo centralizzato.

Di recente è stata introdotta un'interfaccia per i protocolli S-link e RAC, in modo da poter gestire le funzionalità operative di base.

Funzionalità operative di base

Accensione / Spegnimento	✓
Selezione modalità operativa	✓
Regolazione temperatura	✓
Regolazione velocità ventola	✓
Posizionamento deflettori	✓
Interdizione telecomando	✓
Controllo on-demand	-
Econavi attivato/disattivato	✓

Segnali ingresso esterno

Accensione / Spegnimento	✓
Stop anomalo	✓
Collegamento telecoman. VRF	-
Proibizione, commut. funzione	-
Uscite esterne per relé¹	
Stato operativo (ON/OFF)	✓
Uscita stato allarme	✓
Uscita controllo riscaldatore	-

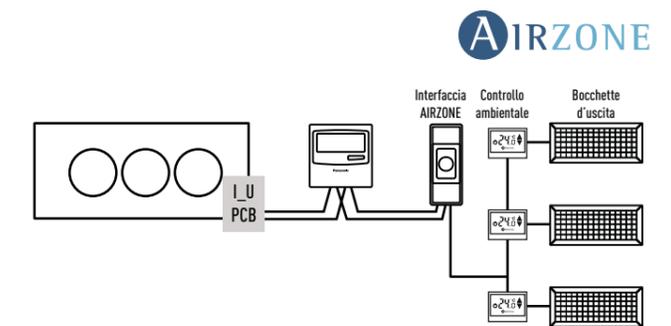
1) Dal momento che l'attuale connettore CN-CNT non è in grado di fornire un segnale di sufficiente potenza per l'azionamento di un relé, è necessario prevedere un ingresso idoneo.

Integrazione unità interne con sistemi Airzone

Airzone

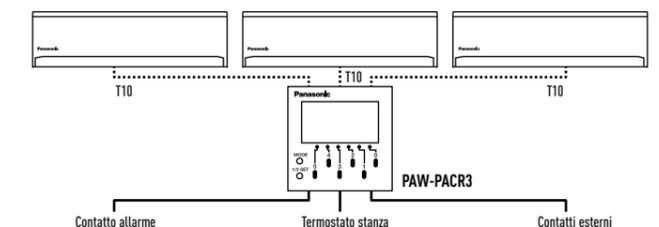
Airzone ha realizzato delle interfacce che possono essere facilmente collegate alle unità interne Panasonic hide-away appartenenti alla serie PACi. Oltre ad assicurare ottime prestazioni, comfort elevato e riduzione dei consumi energetici, questo sistema è particolarmente efficiente e semplice da installare.

Gamma di accessori Airzone per sistemi con unità interne hide-away



PAW-PACR3 - Interfaccia fino a 3 unità

PAW-PACR3, unito a un PAW-T10V su ogni unità interna, consente il funzionamento ridondante di 2 unità interne (o 3) PACi o VRF. Tutte le unità devono essere azionate da rotazioni programmabili per ottenere la stessa durata operativa (ad esempio rotazioni di 8 ore su 24). Se la temperatura del locale supera un valore impostato, le seconda (o la terza) unità vengono accese e si attiva un allarme.



- Display e Impostazioni:**
- Possibilità di selezionare manualmente l'unità successiva
 - Possibilità di azzerare l'operazione
 - Il display a LED mostra lo stato operativo di 2 o 3 unità
 - Uscita stato operativo
 - Allarme LED e uscita allarme
 - Possibilità di impostare il limite di temp.
 - Possibilità di impostare l'isteresi di temp.
 - Visualizzazione temperatura della stanza
 - Visualizzazione conteggio timer

ACCESSORI OPZIONALI PER UNITÀ INTERNE

Schede e cavi per unità interne ECOi, ECO G e PACi		
Sigla dei cavi	Funzione	Note
CZ-T10	Tutte le funzioni previste dal connettore T10	E' necessario utilizzare componentistica da reperire localmente
PAW-FDC	Attivazione della ventola esterna	E' necessario utilizzare componentistica da reperire localmente
PAW-OCT	Tutte le opzioni dei segnali di monitoraggio	E' necessario utilizzare componentistica da reperire localmente
CZ-CAPE2	Monitoraggio dei segnali senza attivazione della ventola esterna	E' necessario utilizzare cavetteria disponibile come parti di ricambio
PAW-EXCT	Disattivazione forzata del termostato / Rilevamento perdite	E' necessario utilizzare componentistica da reperire localmente
Sigla delle schede	Funzione	Commento
PAW-T10	Tutte le funzioni previste dal connettore T10	Consente il collegamento "Plug & Play"
PAW-PACR3	Gestione della ridondanza di 2 o 3 sistemi con unità interne ECOi e PACi	Ridondanza di 2 o 3 sistemi ECOi o PACi con controllo temperatura, indicazione degli errori, backup, funz. altern.
PAW-SERVER-PKEA	Gestione della ridondanza di 2 unità interne PKEA	Ridondanza di 2 unità PKEA con controllo temperatura, indicazione degli errori, backup, funzionamento alternativo

Connettore T10 (CN015) - Segnali in ingresso

Panasonic ha sviluppato un accessorio opzionale (CZ-T10, composto da cavetteria opportunamente terminata) da collegare al connettore T10 sulla scheda. Collegare un'unità interna ECOi a un dispositivo esterno è molto semplice: il connettore T10, che si trova sulla scheda madre di ogni modello, rende infatti possibile il collegamento digitale dell'unità interna ai dispositivi esterni.

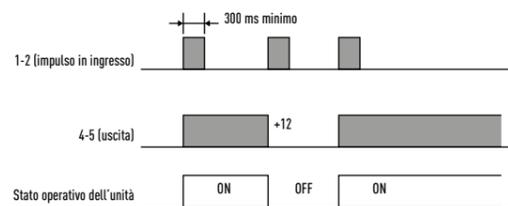


ESEMPIO DI APPLICAZIONE



Specifiche del connettore T10 (CN061) sulla scheda dell'un. int.)

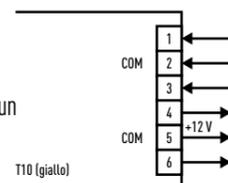
- Funzionalità di controllo:
 - Ingresso accensione/spengimento
 - Ingresso proibizione telecomando
 - Uscita segnale di avvio
 - Uscita segnale di allarme



NOTA: La lunghezza del cavo di collegamento tra l'unità interna e il relè non deve superare i 2,0 m. Il segnale ad impulso può essere trasformato in continuo tagliando il jumper JP. (Fare riferimento a JP001)

- Condizioni:
 - 1-2 (ingresso ad impulso): segnale ad impulso per la commutazione acceso/spento (durata minima dell'impulso: 300 msec).
 - 2-3 (Ingresso continuo): Aperto = possibilità di controllo tramite telecomando / (Condizione normale) Chiuso = proibizione del controllo tramite telecomando.
 - 3-4-5 (Uscita continua): Unità accesa = segnale di 12 V / Unità spenta = nessun segnale.
 - 4-5-6 (Uscita continua): In caso di anomalie nel funzionamento = segnale di 12 V / Funzionamento regolare = nessun segnale.

Esempio di collegamenti

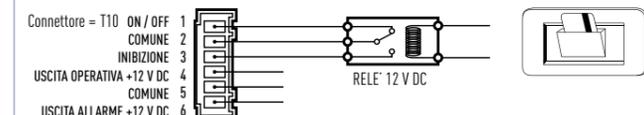


Esempi di utilizzo

Controllo dello spegnimento forzato

Connettori 1 & 2: Contatto libero per il segnale di accensione/spengimento (tagliare il jumper JP1 per ottenere un segnale continuo); quando la card dell'hotel è inserita, il contatto deve risultare chiuso, e l'unità interna può essere utilizzata.

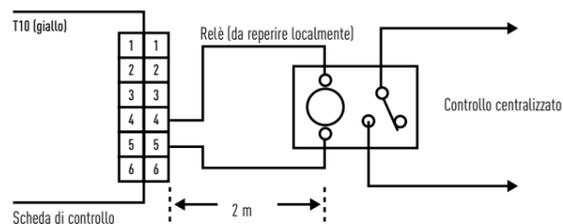
Connettori 2 & 3: Contatto libero per la proibizione di tutte le funzioni impostabili tramite il telecomando; quando la card dell'hotel viene rimossa, il contatto deve essere chiuso, e l'unità interna non può essere utilizzata.



Attivazione / disattivazione dell'uscita segnale operativo

Connettori 4-5 (Uscita continua): unità accesa = segnale di 12 V / unità spenta = nessun segnale

Esempio di collegamento



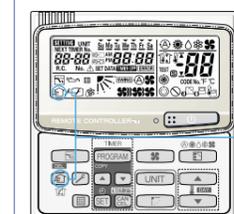
NOTA: la lunghezza del cavo di collegamento tra l'unità interna e il relè non deve superare i 2,0 m. Il segnale ad impulso può essere trasformato in continuo tagliando il jumper JP001. (Fare riferimento a JP001)

Connettore per il collegamento di una unità di ventilazione (CN032)

Panasonic ha sviluppato l'accessorio opzionale PAW-FDC (composto da cavetteria opportunamente terminata) da collegare al connettore CN032 sulla scheda al fine di controllare un'unità esterna di ventilazione.

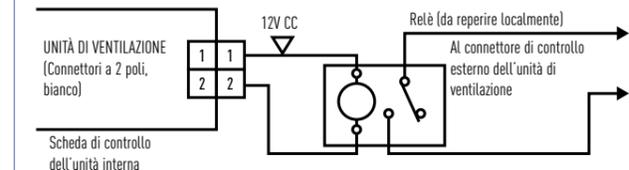
Utilizzo dell'unità di ventilazione tramite il telecomando

- Accensione/spengimento dell'unità esterna e delle ventole dello scambiatore di calore
- Attivazione anche ad unità esterna spenta
- In caso di controllo di gruppo tutte le ventole entrano in funzione e non è possibile impostare il controllo individuale



ACCENSIONE / SPEGNIMENTO DELL'UNITÀ ESTERNA DI VENTILAZIONE

Pulsante di attivazione della ventilazione



Connettore EXCT (CN009)

Panasonic ha sviluppato l'accessorio opzionale PAW-EXCT (composto da cavetteria opportunamente terminata) per consentire il collegamento di un sensore esterno al connettore CN009 sulla scheda.

A) Con segnale continuo in ingresso → SEGNALE CONTINUO → DISATTIVAZIONE DEL TERMOSTATO → RISPARMIO ENERGETICO

Connettore 2P (rosso): può essere utilizzato per il controllo on demand. La presenza di un segnale di ingresso, forza l'unità ad operare con il termostato disattivato.

NOTA: la lunghezza del cavo di collegamento tra l'unità interna e il relè non deve superare i 2 metri. * Cavo di collegamento con connettore 2P (sigla per ordine: WIRE K/854 05280 75300)

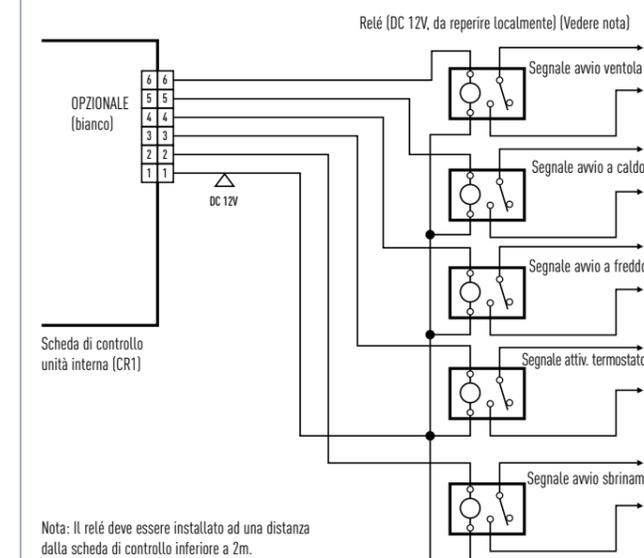
Connettore opzionale per segnale di uscita (CN060)



L'accessorio opzionale PAW-OCT (composto da cavetteria opportunamente terminata) da collegare al connettore CN060 sulla scheda, permette di controllare l'unità interna tramite un segnale esterno.

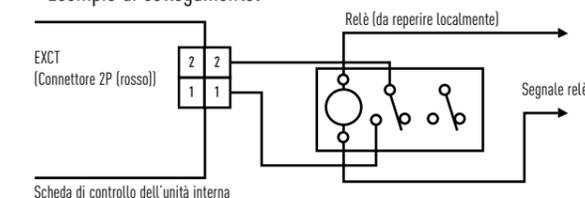
Collegando il connettore T10 e il PAW-OCT è possibile effettuare il controllo esterno dell'unità interna!

6P (BIANCO): FORNISCE SEGNALI IN USCITA COME ILLUSTRATO NELLA SEGUENTE FIGURA.



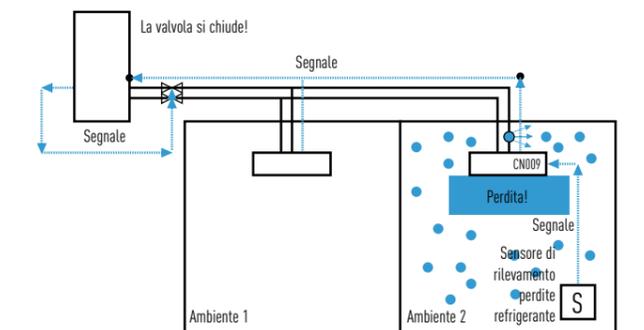
Nota: Il relé deve essere installato ad una distanza dalla scheda di controllo inferiore a 2m.

Esempio di collegamento:



B) Esempio: collegamento con un sensore di perdite di refrigerante

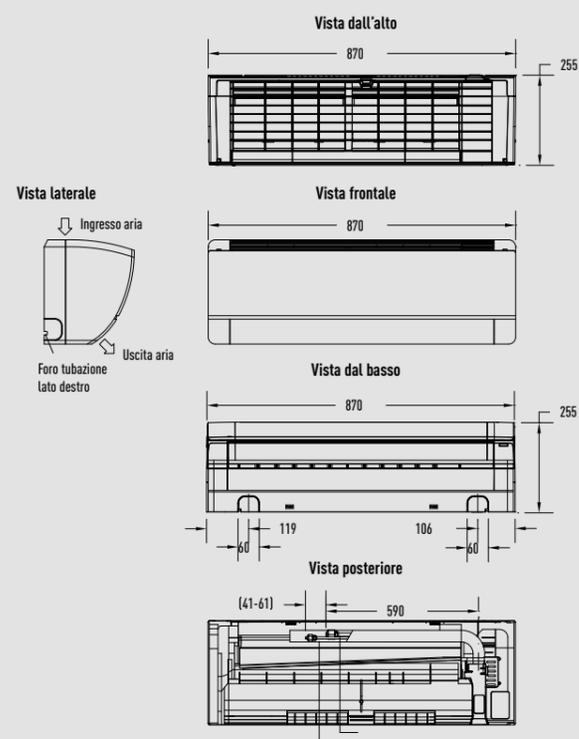
- Segnale dal sensore di perdite: nessuna tensione, continuo.
- Impostazioni unità interna: Codice 0b → 1
- Collegamento del sensore di perdite: connettore EXCT
- Impostazioni unità esterna:
 - Codice C1 → uscita alimentata 1 in caso di allarme dal connettore O2 (230 V)
 - Codice C1 → uscita alimentata 2 in caso di allarme dal connettore O2 (0 V)
- Visualizzazione del messaggio di allarme P14



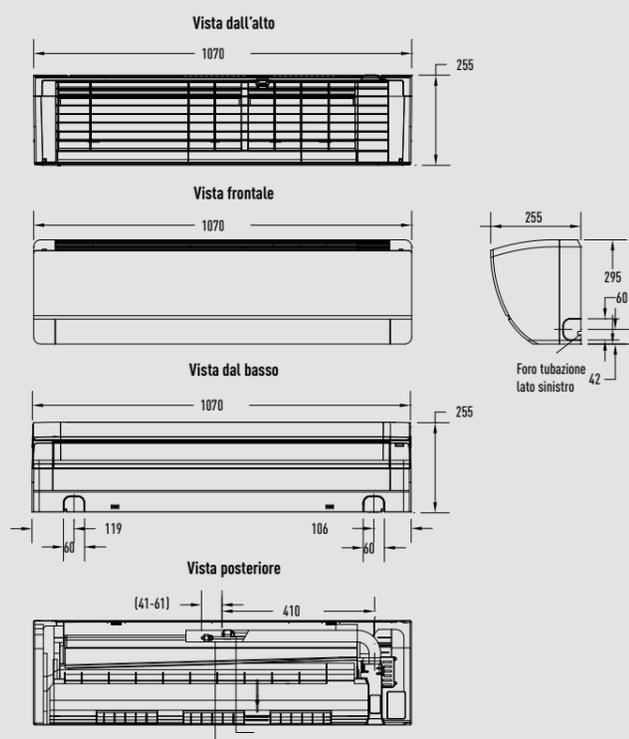
DIMENSIONALI

Unità interne da parete PKEA

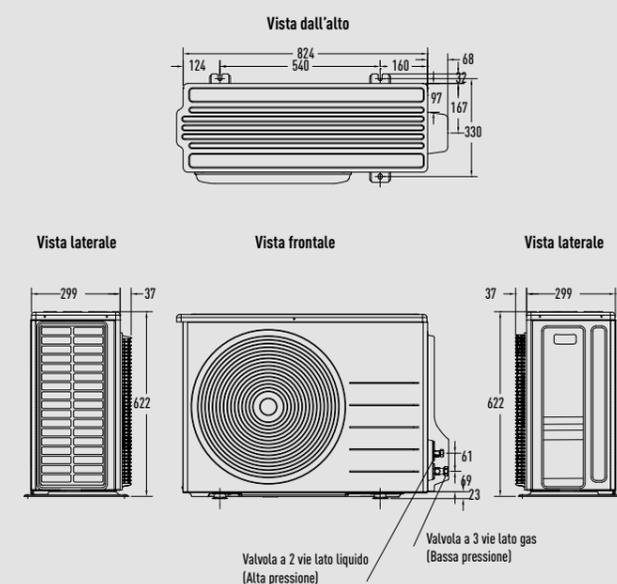
CS-E9PKEA // CS-E12PKEA



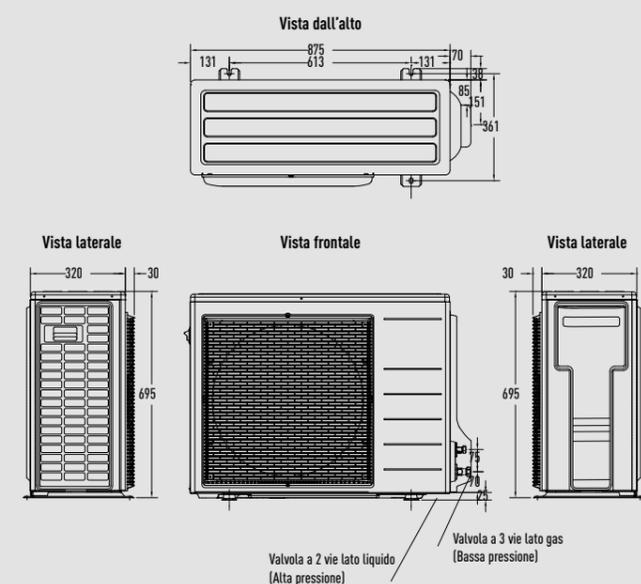
CS-E15PKEA // CS-E18PKEA



CU-E9PKEA // CU-E12PKEA

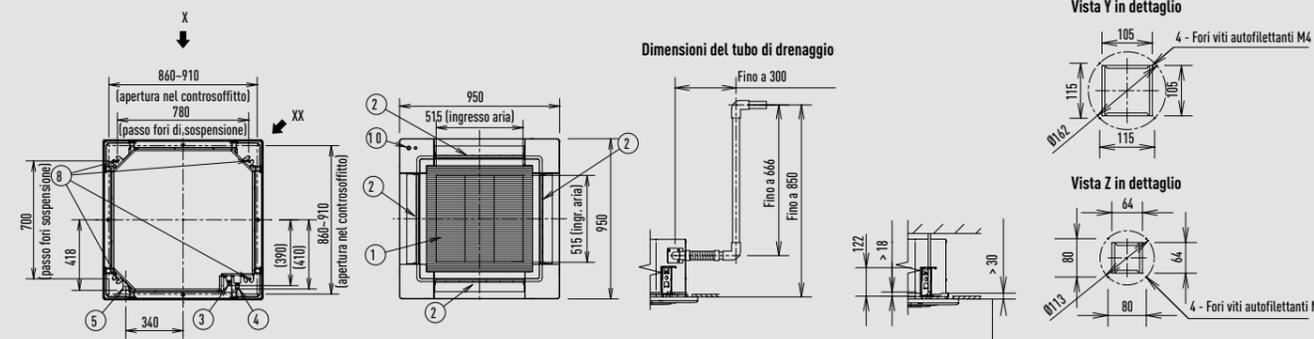


CU-E15PKEA // CU-E18PKEA

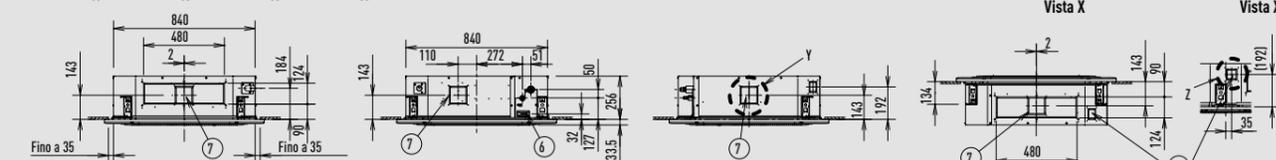


Unità di misura: mm

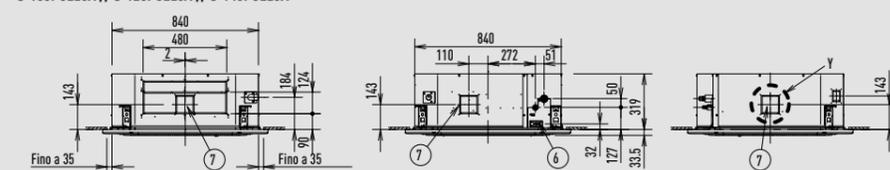
Unità interne a cassetta a 4 vie 90x90



S-36PU2E5A // S-45PU2E5A // S-50PU2E5A // S-60PU2E5A // S-71PU2E5A



S-100PU2E5A // S-125PU2E5A // S-140PU2E5A



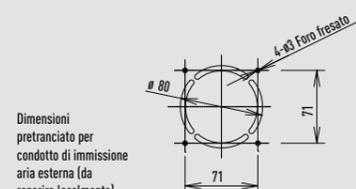
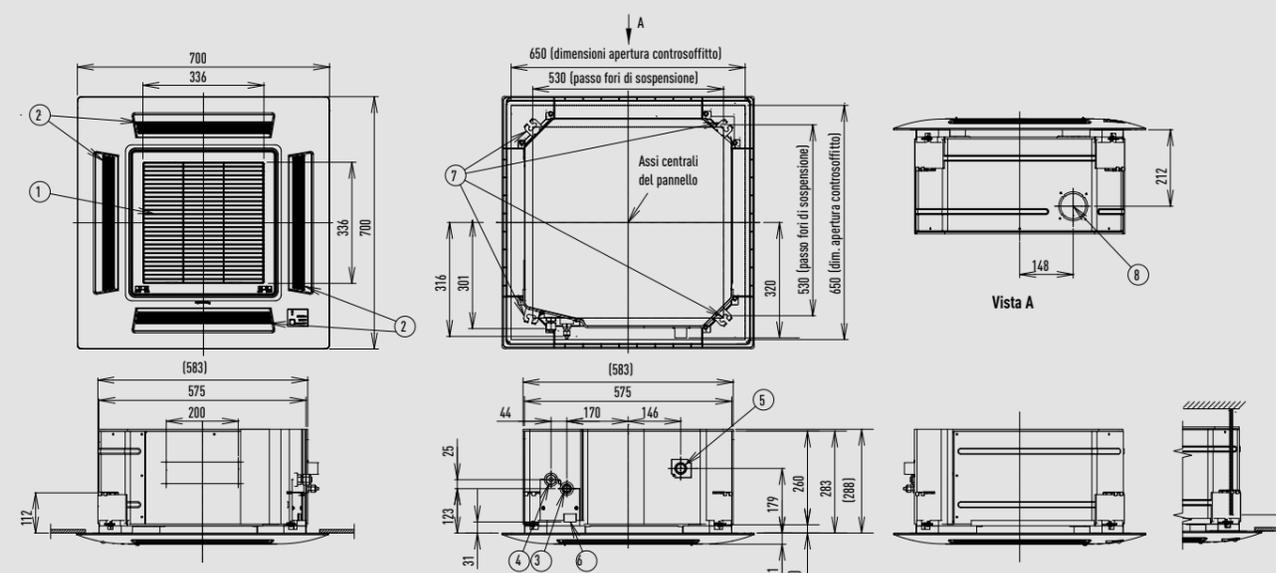
Tipo	22-90	106-160
1	Ingresso aria	
2	Uscita aria	
3	Tubazione refrigerante (lato liquido) Ø6,35 (svasata) Ø9,52 (svasata)	
4	Tubazione refrigerante (lato gas) Ø12,7 (svasata) Ø15,88 (svasata)	
5	Uscita drenaggio VP25 (diametro esterno Ø32)	
6	Ingresso alimentazione elettrica	
7	Fori di sospensione (4-12x30 asola)	
8	Porta ingresso condotto immissione aria esterna (Ø100)*	
9	Fori di sospensione (4-12x30 asola)	
10	Sensore Econavi (Solo CZ-KPU3A)	

Regolare la lunghezza dei tiranti di sospensione in modo che la distanza tra la loro estremità inferiore e la superficie inferiore del controsoffitto sia di 30mm o più (18 o più mm rispetto alla superficie inferiore dell'unità) come illustrato nella figura sottostante. Se la lunghezza dei tiranti di sospensione è eccessiva, l'installazione del pannello non è possibile.
Dimensioni del filtro: 520 x 520 x 15mm.

* Utilizzare flangia per condotto ingresso aria (da reperire localmente).

Unità di misura: mm

Unità interne a cassetta a 4 vie 60x60



Dimensioni pretranciato per condotto di immissione aria esterna (da reperire localmente)

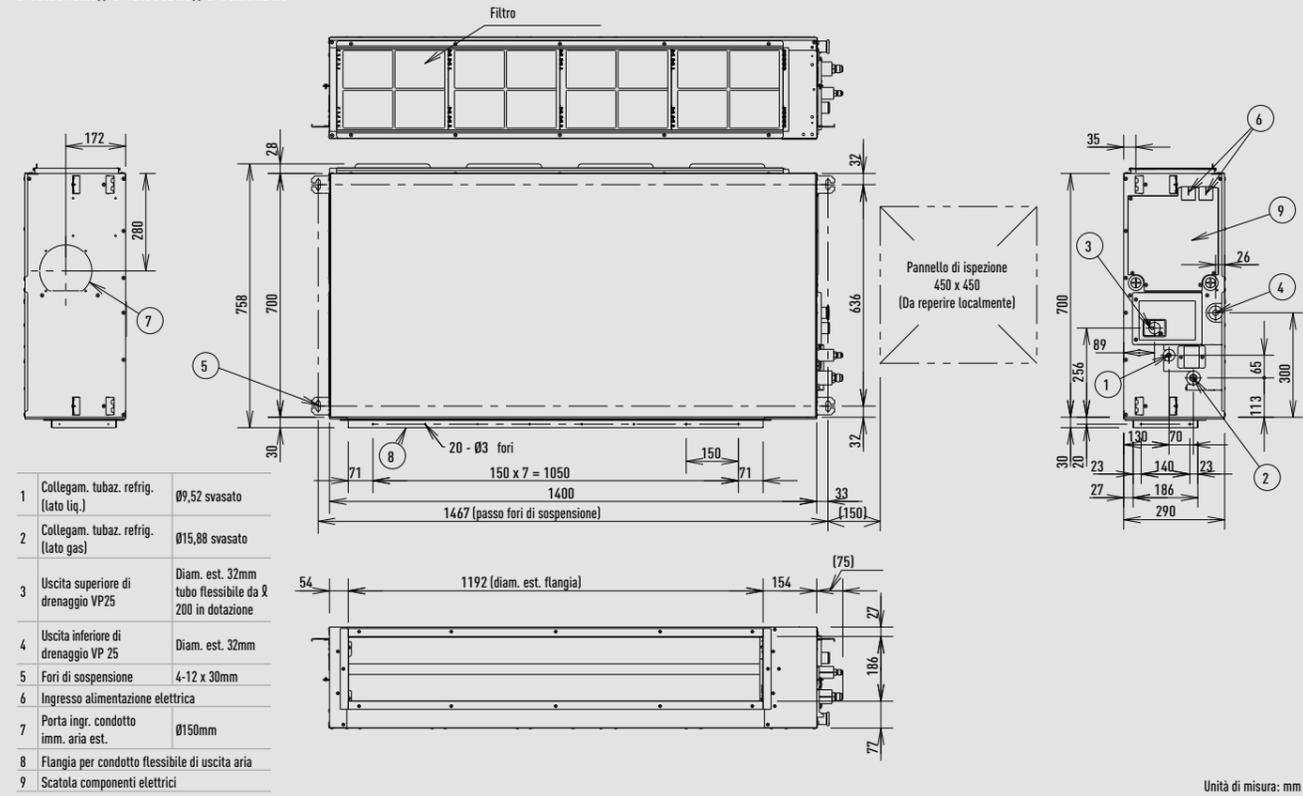
1	Ingresso aria
2	Uscita aria
3	Tubazione refrigerante (lato liquido) Ø6,35 (svasata)
4	Tubazione refrigerante (lato gas) Ø12,7 (svasata)
5	Uscita drenaggio VP25 Diam. est. Ø32
6	Attacco alimentazione elettrica
7	Fori di sospensione 4 asole 11 x 26
8	Porta ingr. condotto immissione aria est. Ø80

Regolare la lunghezza dei tiranti di sospensione in modo che la distanza tra la loro estremità inferiore e la superficie inferiore del controsoffitto sia di 45mm o più, come mostrato in figura. Se la lunghezza dei tiranti di sospensione è eccessiva, l'installazione del pannello non è possibile.

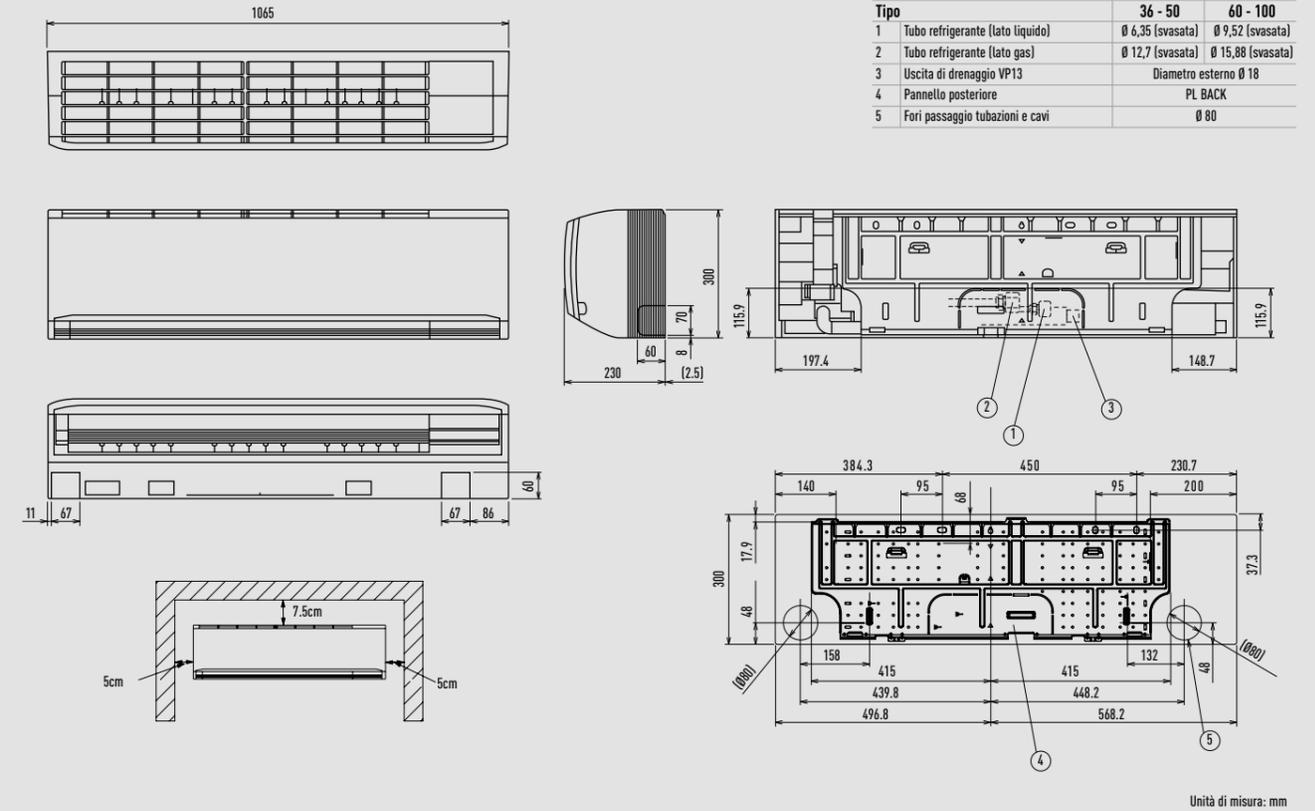
Unità di misura: mm

Canalizzata ad alta prevalenza (Cont.)

S-100PF1E5A // S-125PF1E5A // S-140PF1E5A



Unità interne da parete

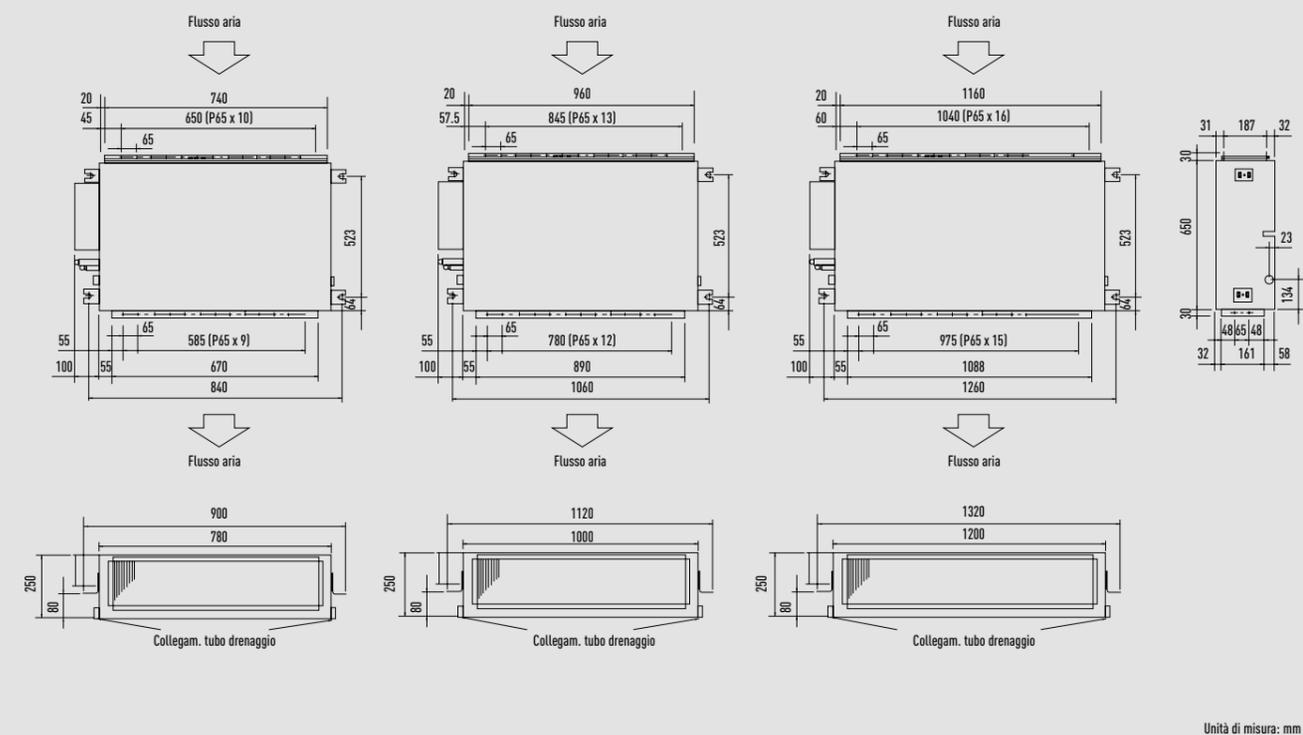


Canalizzata a bassa prevalenza

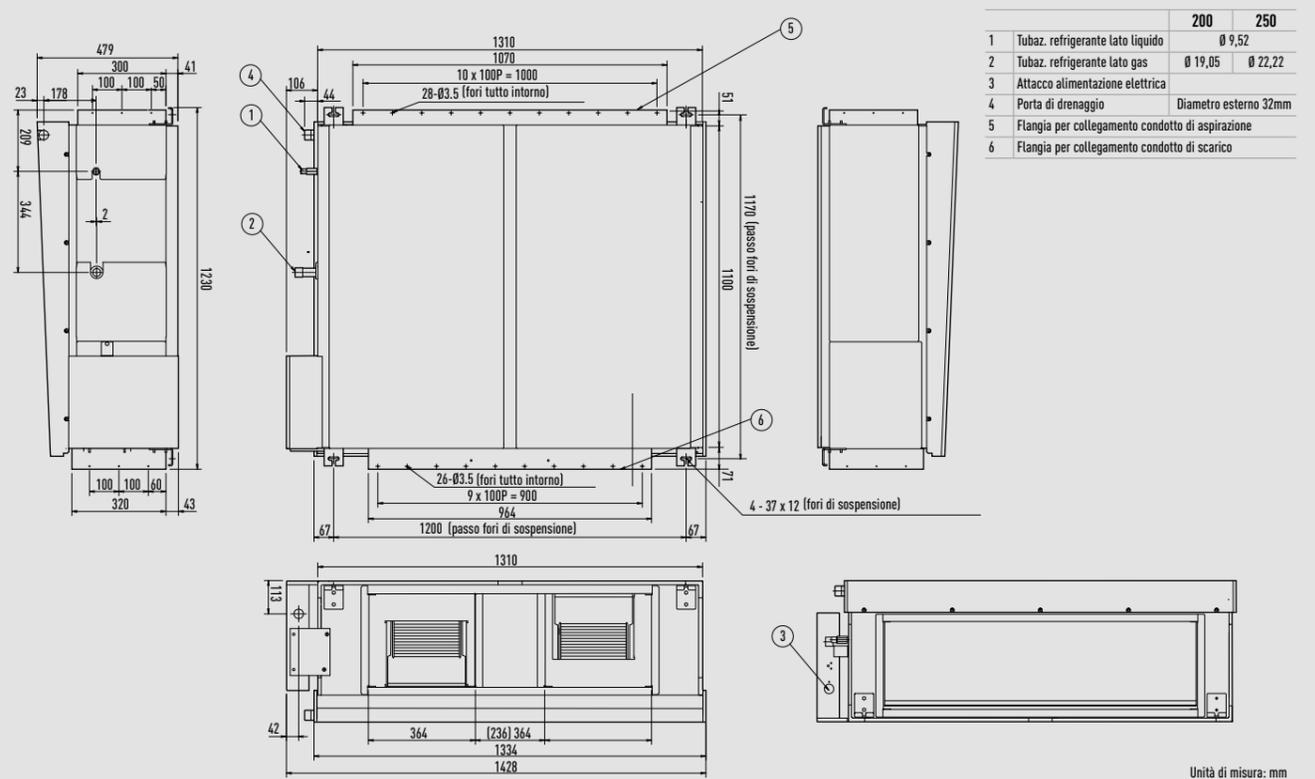
S-36PN1E5A // S-45PN1E5A // S-50PN1E5A

S-60PN1E5A // S-71PN1E5A

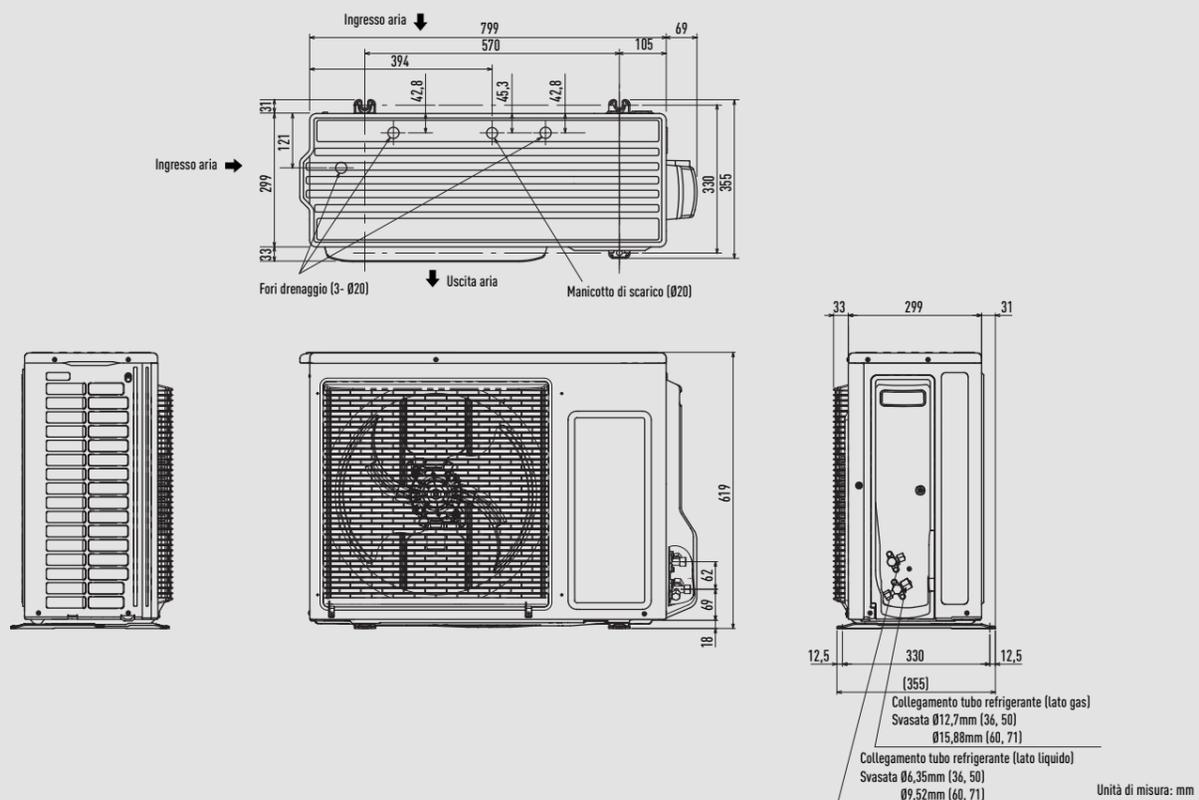
S-100PN1E5A // S-125PN1E5A // S-140PN1E5A



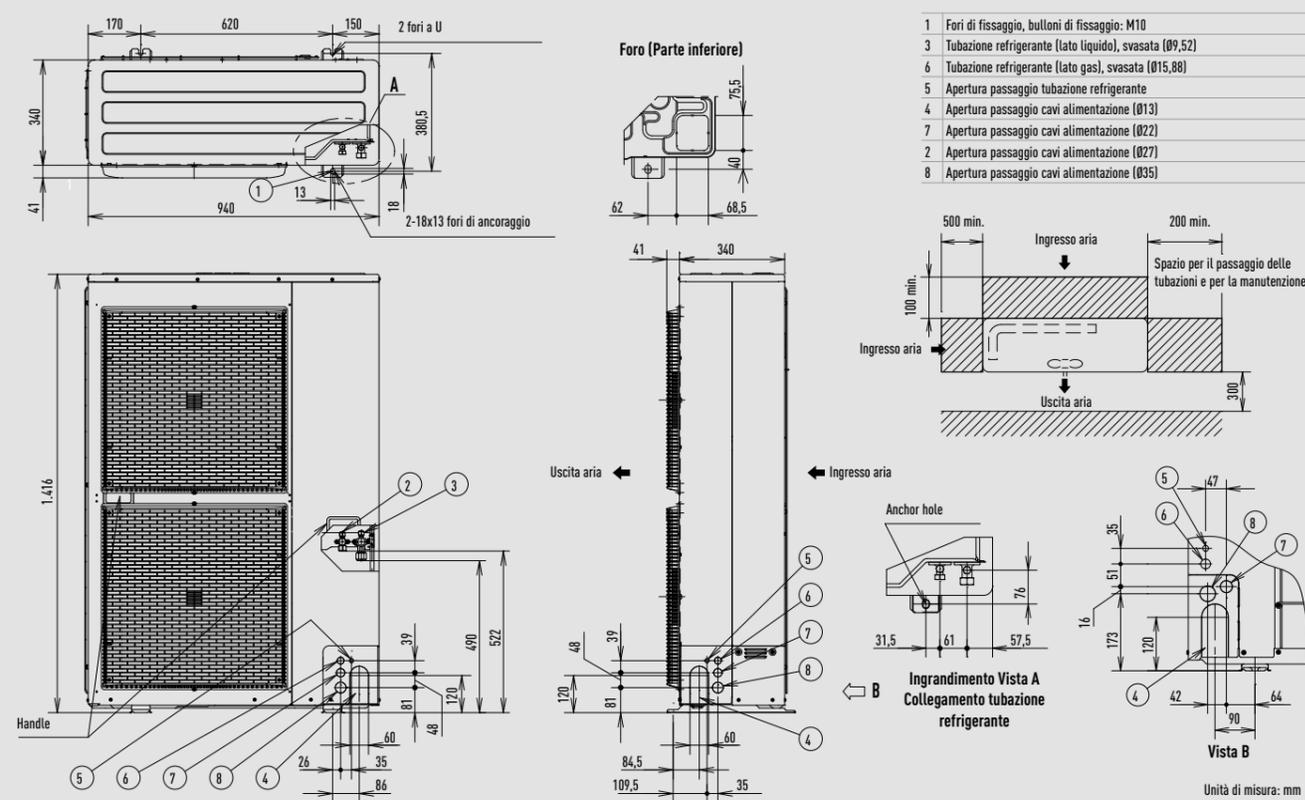
Canalizzata ad alta prevalenza 20,0-25,0kW



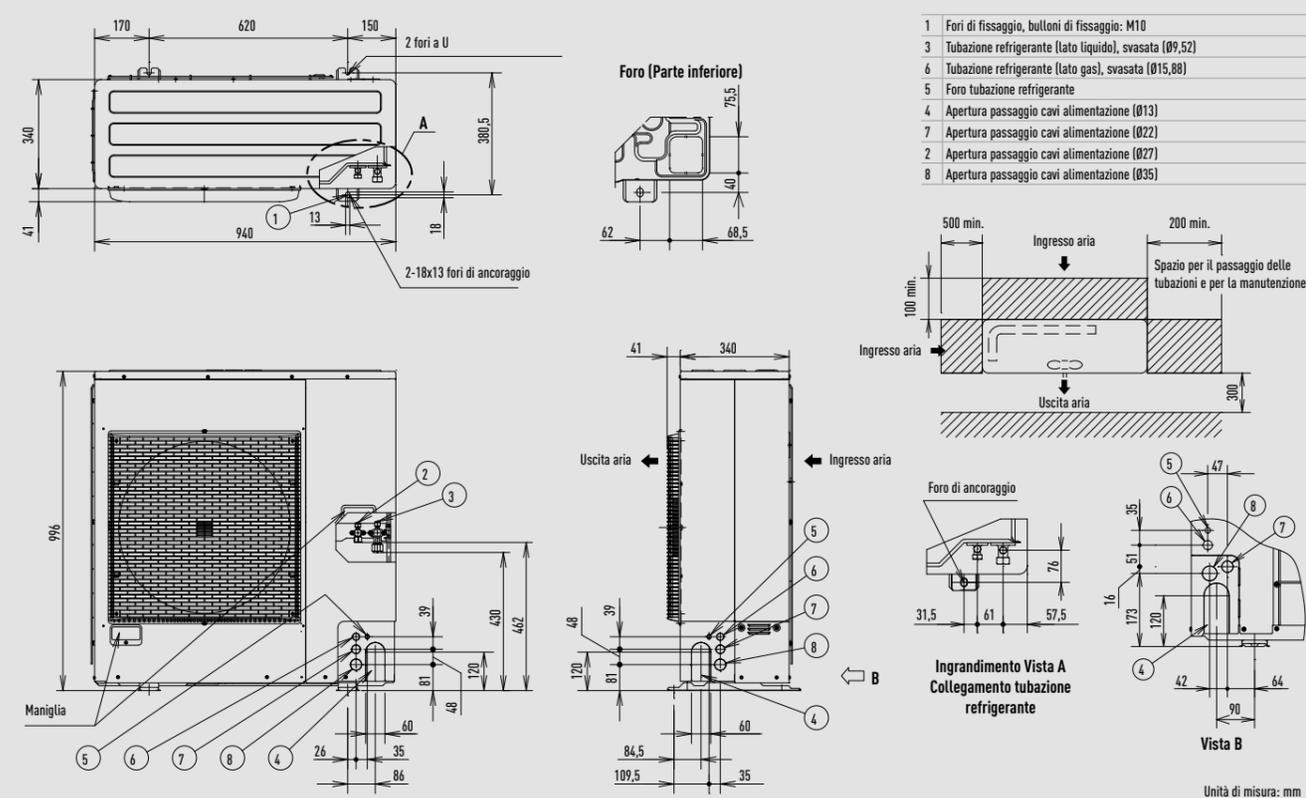
Unità esterne PACi Standard da 6,0 e 7,1kW e PACi Elite da 3,6 a 6,0kW



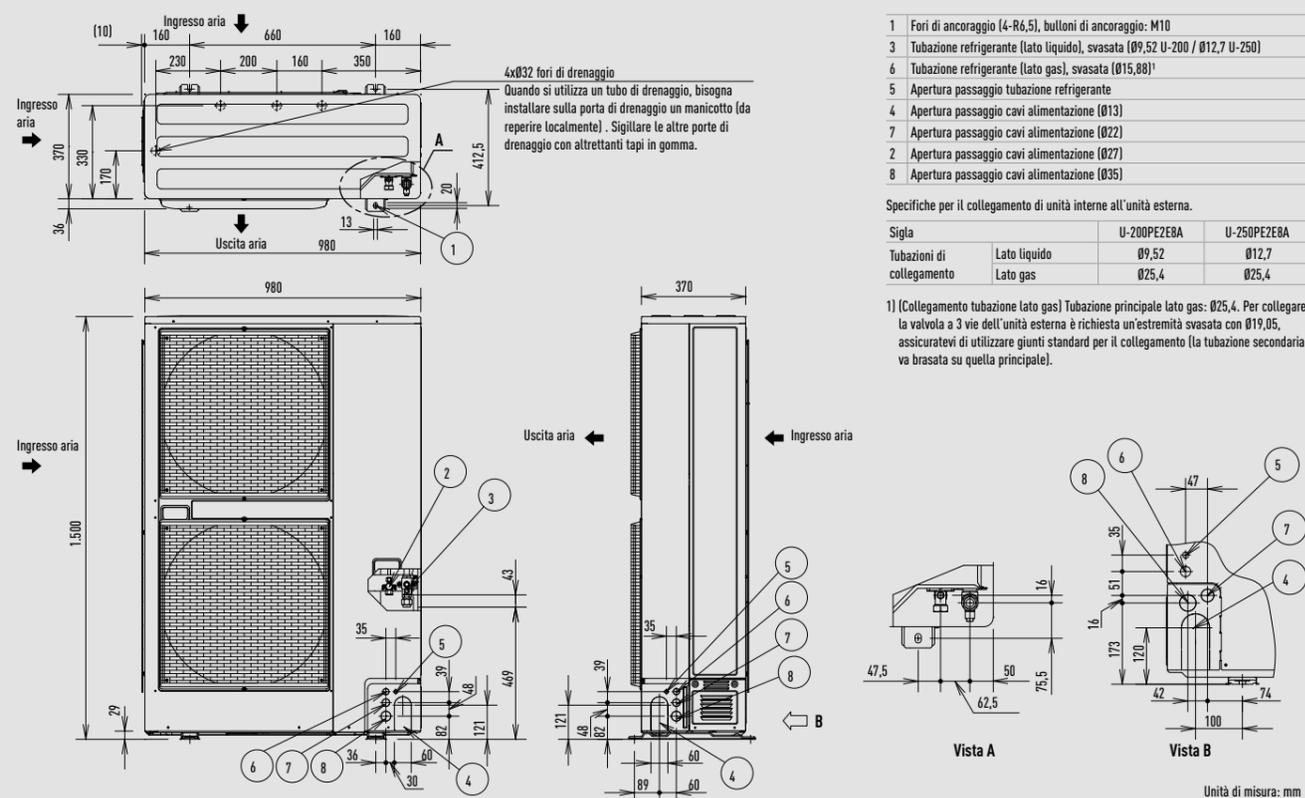
Unità esterne PACi Standard da 14,0kW e PACi Elite da 10,0 a 14,0kW



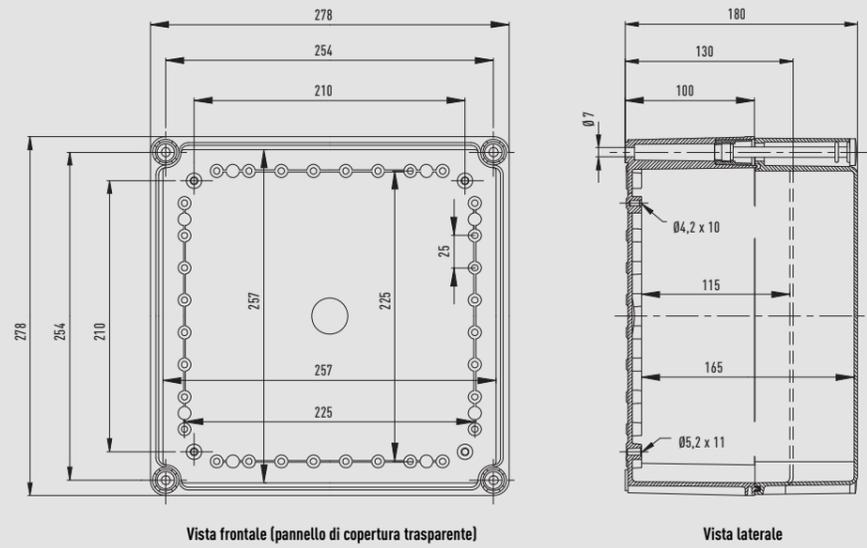
Unità esterne PACi Standard da 10,0 e 12,5kW e PACi Elite 7,1kW



Unità esterne Big PACi da 20,0 e 25,0kW



Kit di connessione UTA

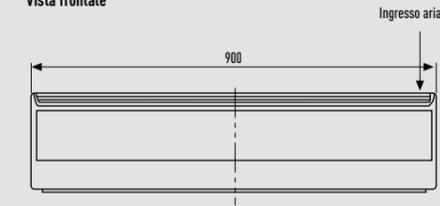


Unità di misura: mm

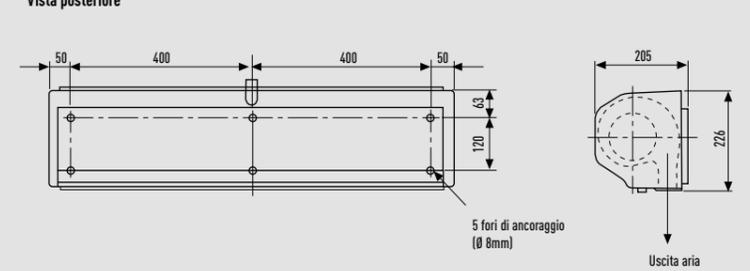
Barriera d'aria elettrica

Dimensioni unità interna FY-10ESPNAH

Vista frontale

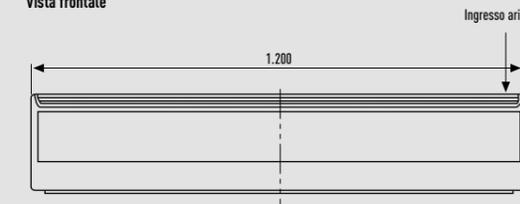


Vista posteriore

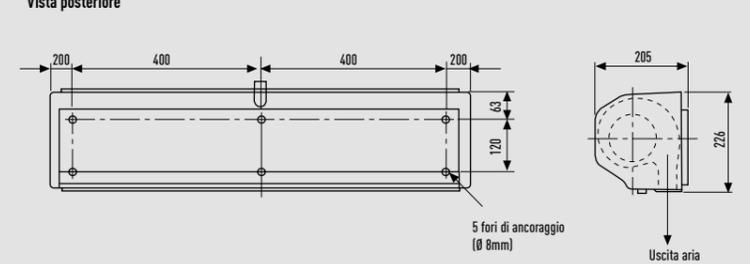


Dimensioni unità interna FY-10ELPNAH

Vista frontale



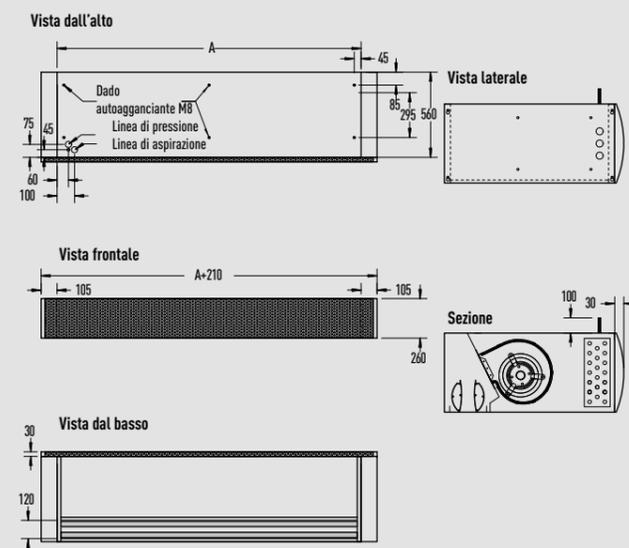
Vista posteriore



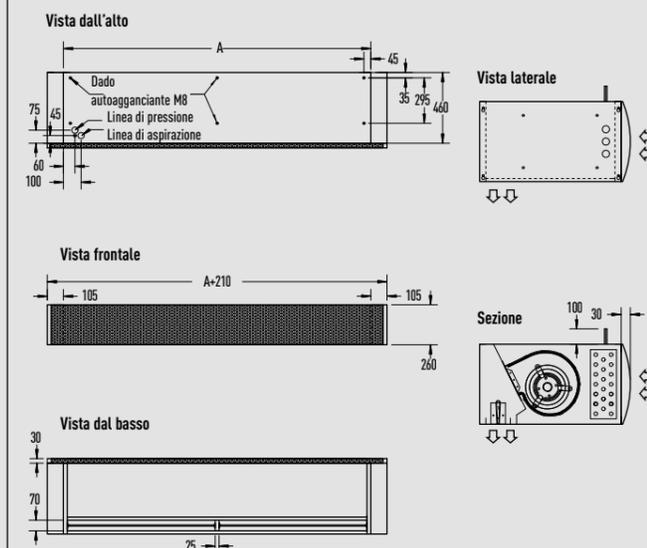
Unità di misura: mm

Barriera d'aria con batteria DX

Dimensioni Jet-flow



Dimensioni Standard

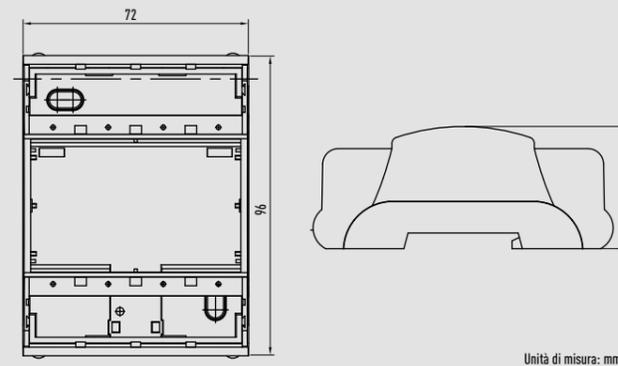


	PAW-10PAIRC-MJ	PAW-15PAIRC-MJ	PAW-20PAIRC-MJ	PAW-25EAIRC-MJ
A	1.000	1.500	2.000	2.500

	PAW-10PAIRC-MS	PAW-20PAIRC-MS
A	1.000	2.000

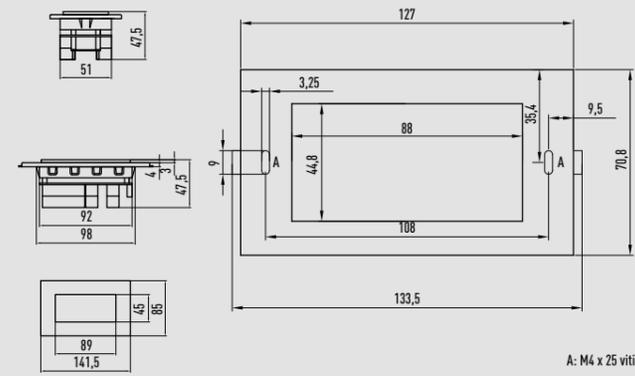
Unità di misura: mm

PAW-SERVER-PKEA per PKEA

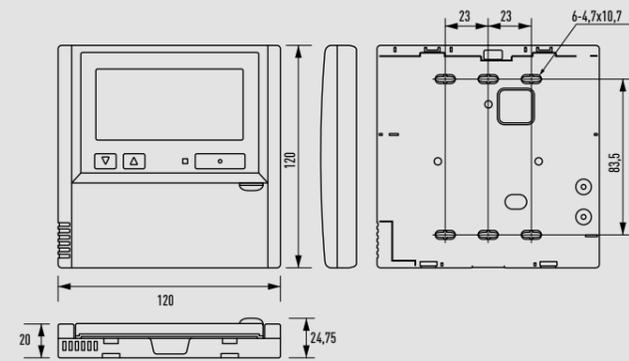


Unità di misura: mm

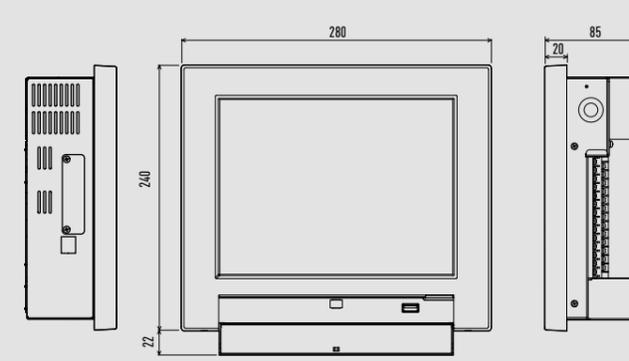
Comando intelligente PAW-RE2C3



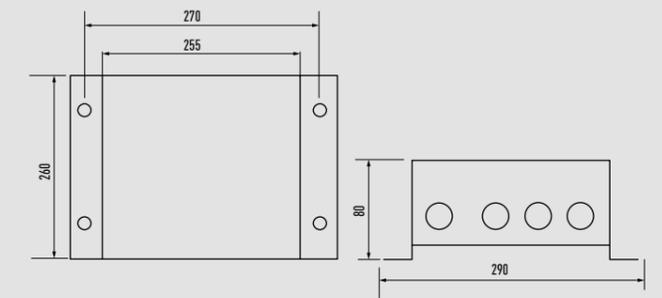
Comando a filo CZ-RTC4



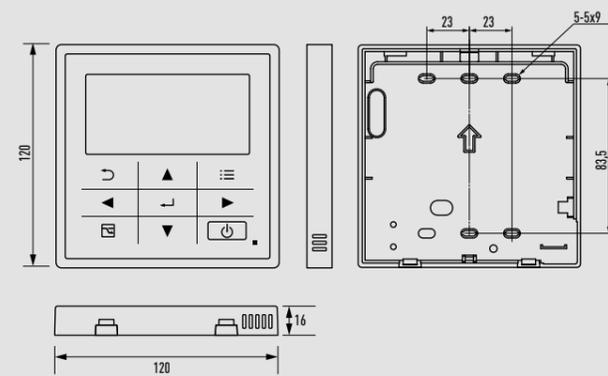
Comando touch screen CZ-256ESMC3



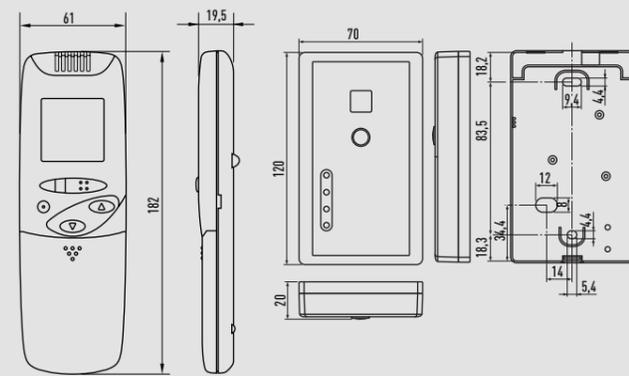
Unità di ingresso/uscita seriale-parallela per unità esterna CZ-CAPDC2



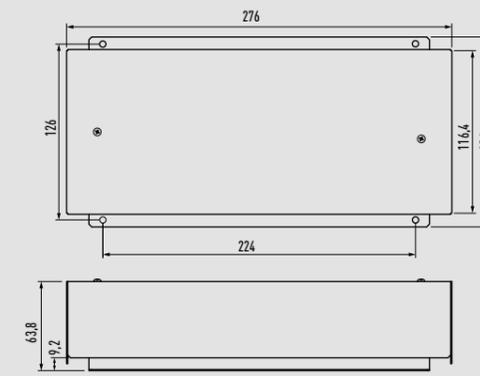
Comando a filo Design CZ-RTC5A



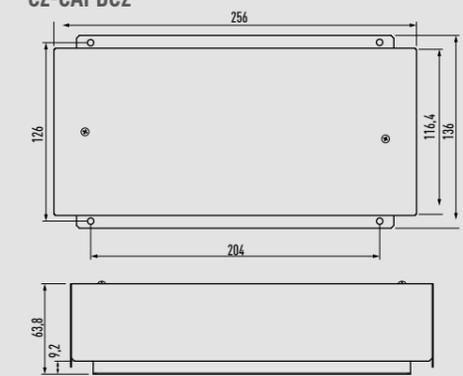
Comando Wireless CZ-RWSC3



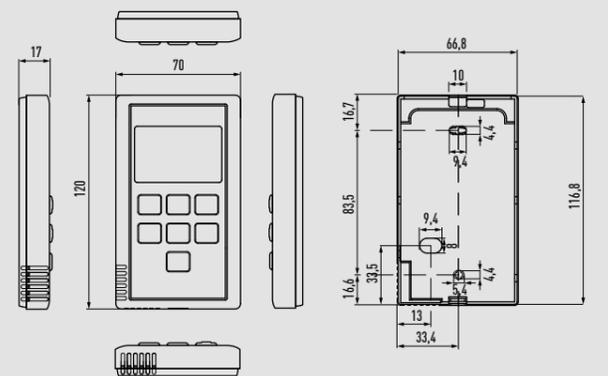
Adattatore locale per controllo ON/OFF CZ-CAPC2



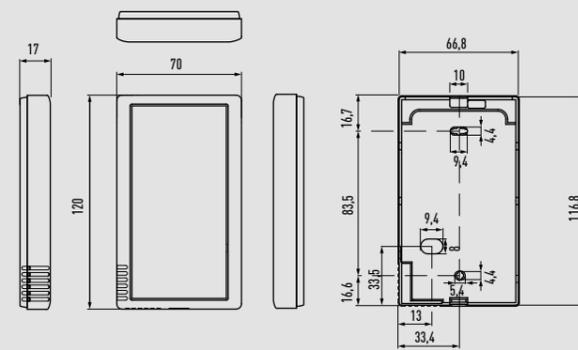
Unità Mini di ingresso/uscita seriale-parallela per unità 0-10V CZ-CAPBC2



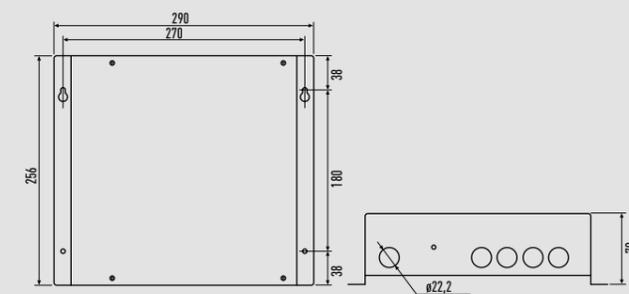
Comando semplificato CZ-RE2C2



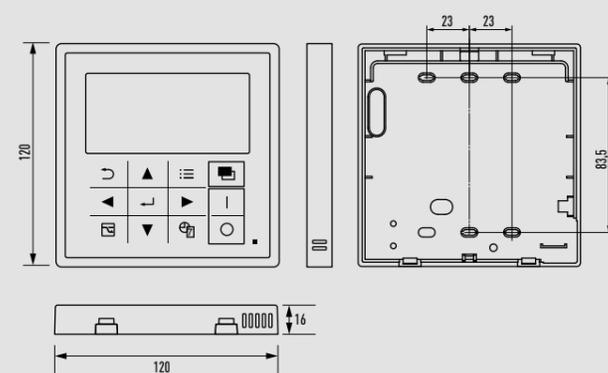
Sensore remoto CZ-CSRC3



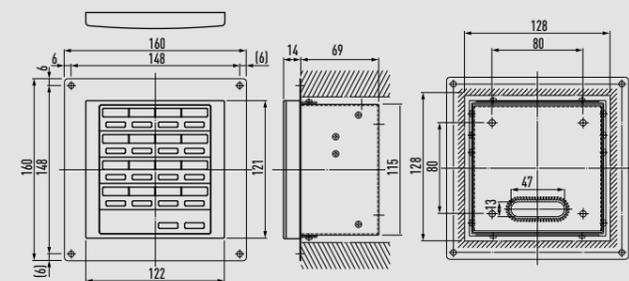
Adattatore comunicazione CZ-CFUNC2



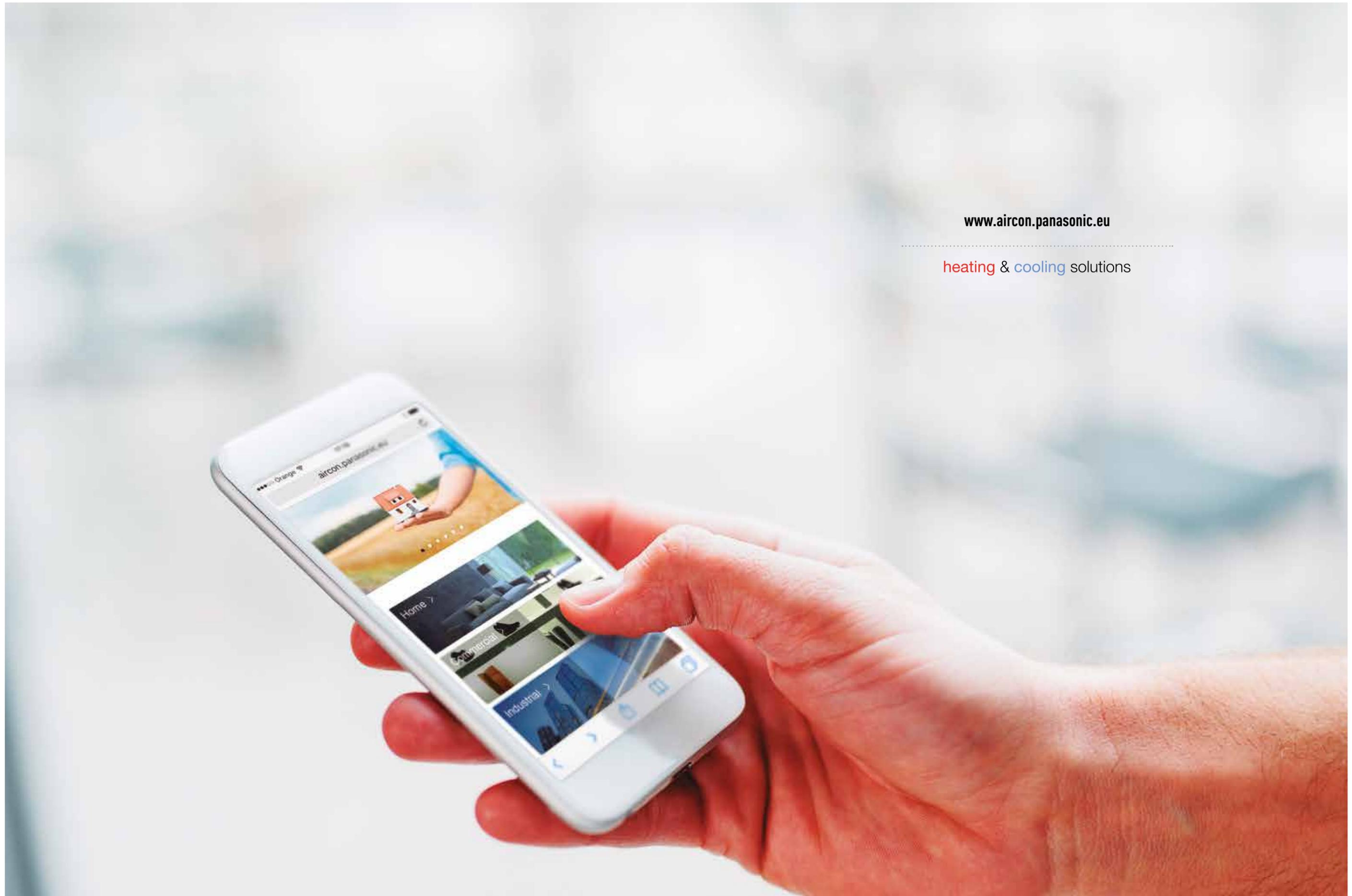
Comando centralizzato con timer CZ-64ESMC3



Dispositivo di controllo remoto ON/OFF CZ-ANC2



Unità di misura: mm



www.aircon.panasonic.eu

heating & cooling solutions

Panasonic

heating & cooling solutions

Versione: giugno 2017



Non sostituire il refrigerante e non aggiungerne in quantità superiori a quelle indicate. Il produttore non può assumere alcuna responsabilità per eventuali danni conseguenti all'impiego di altri refrigeranti.

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

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

