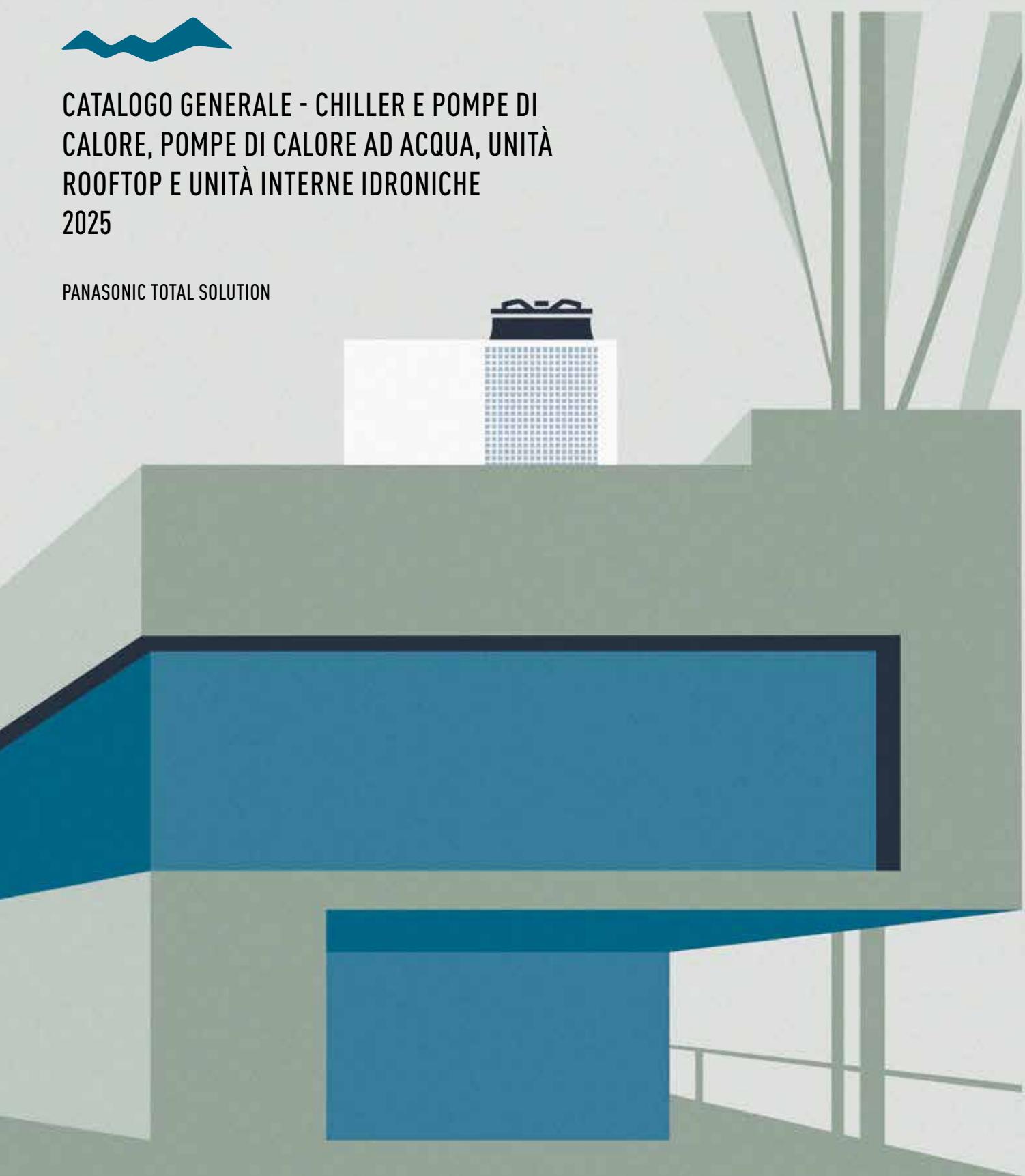


Panasonic



CATALOGO GENERALE - CHILLER E POMPE DI
CALORE, POMPE DI CALORE AD ACQUA, UNITÀ
ROOFTOP E UNITÀ INTERNE IDRONICHE
2025

PANASONIC TOTAL SOLUTION



Panasonic environmental vision 2050

Per conseguire una “migliore qualità della vita” e assicurare la “sostenibilità ambientale a livello globale”, Panasonic produrrà più energia di quella che utilizza e la sfrutterà meglio, per una società caratterizzata da energia pulita e da uno stile di vita più confortevole.



Energia utilizzata < Energia generata

Una delle iniziative previste nell'ambito della Panasonic Environmental Vision 2050 è quella di progettare prodotti con una maggiore efficienza energetica. Nel 2018 abbiamo celebrato il 60° anniversario della nostra attività Heating & Cooling Solutions.

L'esperienza acquisita nel corso degli anni ci ha aiutato a lanciare una gamma di prodotti che favoriscono il passaggio ad una società a basse emissioni di carbonio.

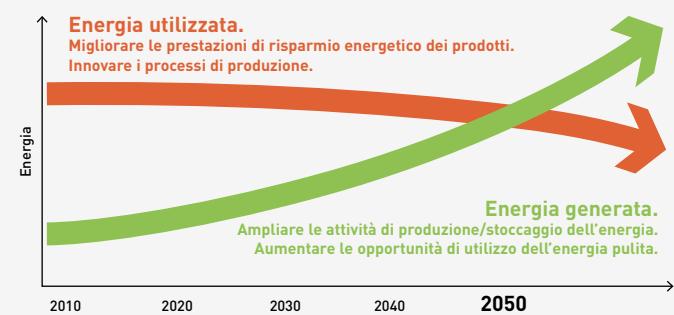
Stato attuale dell'energia utilizzata e dell'energia generata

Energia utilizzata dalle attività commerciali e dai prodotti Panasonic.



Energia pulita generata e/o resa disponibile dai prodotti Panasonic, ecc.

La via per realizzare la visione ambientale 2050



Soluzioni di riscaldamento e raffrescamento con refrigerante naturale R290

In linea con la propria visione ambientale per il 2050, Panasonic presenta delle soluzioni di riscaldamento e raffrescamento avanzate e ad alto risparmio energetico che utilizzano il refrigerante naturale R290 con un GWP ridotto a 0,02. Queste soluzioni non solo riducono al minimo l'impatto ambientale, ma migliorano anche l'efficienza energetica e il comfort nel riscaldamento e nel raffrescamento.



Aquarea Serie M e L (5 - 300 kW*).



ECOi-W AQUA-G BLUE (50 - 640 kW*).

La tecnologia del refrigerante R290 è stata integrata in un'ampia gamma di soluzioni per il riscaldamento e il raffrescamento in grado di soddisfare le esigenze residenziali e commerciali. Queste soluzioni sono disponibili con capacità da 5 a 640 kW*.

* È necessario un controllo a cascata.

Il nostro contributo verso una società decarbonizzata.

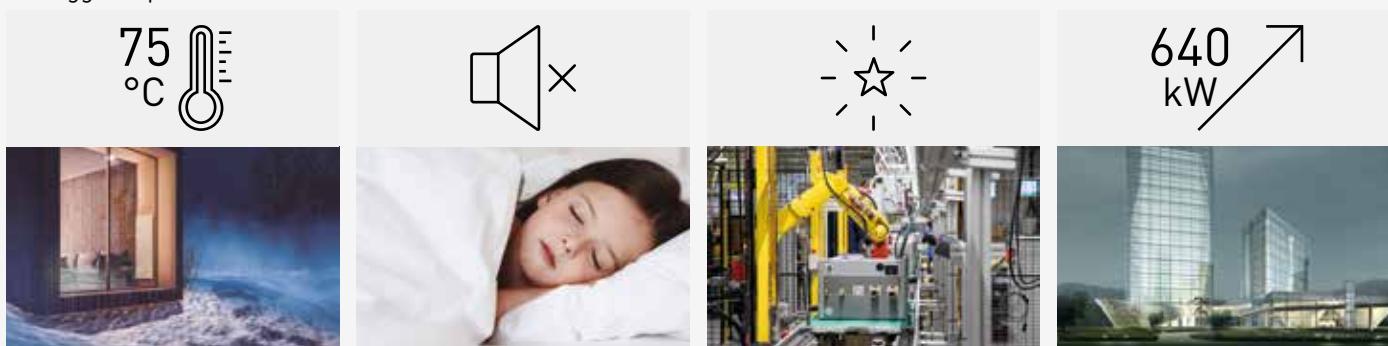
Il refrigerante naturale R290 ha un basso potenziale di riscaldamento globale (GWP) di appena 0,02* (R32:675 e R410A: 2088), contribuendo così a ridurre le emissioni di CO₂ e l'impatto ambientale. È una soluzione alternativa ecologica per qualsiasi progetto residenziale e commerciale e offre prestazioni eccezionali, in linea con la visione di Panasonic di una società senza emissioni di carbonio e con il piano "GREEN IMPACT".

* GWP 0,02 (AR6). Basato sul Sesto Rapporto di Valutazione adottato dal Gruppo Intergovernativo sul Cambiamento Climatico (IPCC).



Tecnologia Panasonic leader del settore con refrigerante naturale R290.

La soluzione di riscaldamento e raffrescamento di Panasonic con refrigerante naturale R290 non è solo una "soluzione ecologica", ma offre anche prestazioni eccezionali per soddisfare le esigenze dei progetti più complessi. Una soluzione ideale con prestazioni e qualità elevate, insieme a un impatto ambientale ridotto al minimo, ne fanno un investimento vantaggioso per il futuro.



Alta temperatura di uscita dell'acqua fino a 75 °C.

Funzionamento silenzioso.

Alta qualità, prodotto in Europa.

Gamma da 5 a 80 kW, capacità di incremento fino a 640 kW con regolatore di cascata.

* Le specifiche variano a seconda della serie. Si prega di controllare le informazioni dettagliate su ogni pagina del prodotto.

Il desiderio di creare cose di valore

"In qualità di industriali abbiamo la responsabilità di dedicarci al progresso e allo sviluppo della società e al benessere delle persone attraverso le nostre attività commerciali, migliorando così la qualità della vita in tutto il mondo."

Obiettivo gestionale di base di Panasonic Corporation, formulato nel 1929 dal fondatore dell'azienda, Konosuke Matsushita.



1958
Lancio del primo condizionatore d'aria per l'installazione residenziale.

1975
Panasonic diventa uno dei primi produttori giapponesi di climatizzatori in Europa.

1985
Introduce il primo condizionatore VRF a pompa di calore a gas (GHP).

2008
Il primo condizionatore d'aria al mondo dotato di nanoe™.

2015
Unità motocondensanti CO₂ in Europa. La soluzione ideale per supermercati, negozi e stazioni di servizio.



1971
Inizia la produzione di chiller ad assorbimento.

1982
Panasonic lancia in Giappone la prima pompa di calore aria-acqua ad alta efficienza.

1989
Introduzione del primo sistema VRF a 3 tubi per il riscaldamento/raffrescamento simultaneo al mondo.

2010 **2012**
Nuovo sistema Aquarea. Panasonic presenta in Europa Aquarea, un nuovo sistema innovativo a basso consumo energetico.
Nuove unità GHP Panasonic. I sistemi VRF a gas sono ideali per i progetti che prevedono limitazioni di potenza.



Dare nuova vita al futuro con l'aria

I tempi che stiamo vivendo ci pongono di fronte a sfide eccezionali.

Se il mondo vuole guardare al futuro con fiducia deve essere in grado di far fronte alle gravi minacce di nuove pandemie globali e del degrado ambientale. Deve trovare soluzioni piccole e grandi per ridurre gli stress che influiscono sulla salute delle persone e sulla stabilità delle comunità.

In Panasonic sfruttiamo il potere dell'aria per creare cambiamenti positivi.

Aria che fa bene al corpo e alla mente.

Aria che energizza i luoghi in cui ci si riunisce per lavorare e interagire.

Aria che riduce il nostro impatto sulla Terra.

Con alle spalle oltre un secolo di ricerca e di esperienza, usiamo l'aria per offrire un futuro pieno di speranza e sostenibile per tutti.



2016



2021



2025

2016
Nuovi sistemi VRF ECOi EX con straordinarie prestazioni di risparmio energetico.

2019
Panasonic introduce una nuova serie di chiller, denominata ECOi-W.

2021
Mini VRF R32, fino a 10 pompe di calore. Eccezionale efficienza in un corpo compatto.
— manutenzione A2W.

2023
Serie Pompe di Calore con refrigerante naturale R290.
— Nuovi stabilimenti europei per i prodotti idronici.

2025
Pompe di calore Aquarea + tado°, la soluzione integrata per il massimo del comfort e del risparmio energetico.

2018
Il primo sistema ibrido con VRF e GHP in Europa.
— Apertura di una linea di produzione di pompe di calore nella Repubblica Ceca.

2020
Tecnologia nanoe™ X con i benefici dei radicali ossidrili. Migliorare la protezione 24 ore su 24, 7 giorni su 7. La tecnologia nanoe™ X integrata è stata estesa alle soluzioni commerciali.

2022
ECOi-W R32 è la nuova gamma di soluzioni di chiller sostenibili adatta a diverse applicazioni commerciali e industriali.

2024
ECOi-W AQUA-G BLUE. Pompe di calore reversibili aria-acqua. Alimentate dal refrigerante naturale R290.
— Collaborazione con partner chiave.

Sguardo al futuro

2020



2022



2024

100% Panasonic, il DNA dell'artigianato giapponese

Il nostro impegno ad offrire prodotti di qualità eccellenti passa attraverso l'applicazione di tecnologie avanzate che migliorano veramente la qualità della vita.

Panasonic porta avanti la tradizione giapponese sul controllo della qualità a livello globale senza compromessi, sviluppando e producendo prodotti eccellenti e consegnandoli ai clienti di tutto il mondo.



Noi di Panasonic crediamo che il miglior condizionatore d'aria sia quello che lavora in modo silenzioso ed efficace, riducendo al minimo l'impatto sull'ambiente.

Chi utilizza i nostri prodotti può contare su lunghi anni di prestazioni di alta qualità senza dover ricorrere a un'assistenza costante. Nell'ambito del nostro rigoroso processo di progettazione e sviluppo, i condizionatori d'aria Panasonic sono sottoposti a una serie di test rigorosi per garantirne l'efficacia e l'affidabilità a lungo termine. I test di durata, impermeabilità, resistenza agli urti e rumorosità sono condotti sui componenti o sui prodotti finiti stessi. Grazie a tutti questi sforzi, i condizionatori Panasonic soddisfano gli standard e le normative industriali in tutti i Paesi in cui vengono venduti.

Qualità standard internazionale

Per mantenere la reputazione dell'azienda in tutto il mondo, Panasonic si impegna costantemente a offrire qualità con un bassissimo impatto ambientale.



Componenti affidabili che soddisfano o superano gli standard industriali.

In ogni Paese in cui vengono venduti, i condizionatori Panasonic rispettano tutti gli standard e le normative industriali vigenti. Inoltre, Panasonic esegue test rigorosi per garantire l'affidabilità di componenti e materiali. La resistenza del materiale in resina utilizzato per il ventilatore a elica è attestata ad esempio tramite prova di trazione.

Conformità alle restrizioni sulle sostanze RoHS / REACH.

I prodotti Panasonic e i materiali utilizzati aderiscono rigorosamente ai requisiti di conformità previsti dalle restrizioni sulle sostanze chimiche definite dalla direttiva RoHS o REACH. Durante lo sviluppo e la produzione dei componenti, vengono condotte ispezioni rigorose su oltre 100 materiali per garantire l'assenza di sostanze pericolose.

Processo di produzione sofisticato.

Le linee di produzione di condizionatori d'aria Panasonic utilizzano tecnologie di automazione di fabbrica all'avanguardia per garantire che i prodotti siano fabbricati con un'elevata attenzione alla qualità, soddisfacendo le aspettative di affidabilità e fiducia.

Durata

In Panasonic conosciamo l'importanza di una lunga vita utile con una manutenzione minima. Ecco perché sottponiamo i nostri condizionatori a un'ampia gamma di rigorose prove di durata.



Prova di durata a lungo termine.

Per garantire la durata e il funzionamento stabile per molti anni, conduciamo un test di funzionamento continuo a lungo termine in condizioni molto più severe delle condizioni operative reali.

Prova di affidabilità del compressore.

Dopo la prova in funzionamento continuo, rimuoviamo il compressore da un'unità esterna selezionata, lo smontiamo e ne esaminiamo i meccanismi e le parti interne per individuare eventuali guasti. Ciò contribuisce a garantire prestazioni affidabili a lungo termine in condizioni difficili.

Prova di impermeabilità.

L'unità, soggetta a pioggia e vento, è conforme alle specifiche di impermeabilità IPX4. Le sezioni di contatto dei circuiti stampati sono rivestite di resina per evitare effetti negativi causati dall'esposizione all'acqua (evento improbabile).

Un marchio di climatizzazione affidabile a livello mondiale

Panasonic - leader nel settore del riscaldamento e del raffrescamento. Con oltre 50 anni di esperienza e vendite in più di 120 paesi nel mondo, Panasonic è uno dei maggiori leader nel settore del riscaldamento e del raffrescamento. Con una rete diversificata di impianti di produzione e di ricerca e sviluppo, Panasonic offre prodotti innovativi che incorporano tecnologie all'avanguardia e che definiscono lo standard dei condizionatori d'aria in tutto il mondo.



Da, per e con l'Europa.

Centri R&S Panasonic in Europa.

I centri europei di ricerca e sviluppo di Panasonic in Germania e in Italia sono focalizzati sullo sviluppo di tecnologie per soluzioni future intelligenti ed ecologiche.

I nostri stabilimenti europei.

Nel 2018, Panasonic ha iniziato a produrre pompe di calore aria-acqua nel suo stabilimento di Pilsen, in Repubblica Ceca. Nel 2023 la produzione è stata ampliata per includere chiller e pompe di calore aria-acqua e acqua-acqua, unità idroniche interne, pompe di calore ad acqua e unità rooftop negli stabilimenti Panasonic in Italia e Francia. Inoltre, il nuovo stabilimento di Panasonic in Polonia dedicato alla refrigerazione rafforza ulteriormente il suo impegno sul mercato europeo.

Grazie a una combinazione di team altamente qualificati e di un'automazione avanzata della produzione, Panasonic è in grado di soddisfare la crescente domanda europea mantenendo standard di qualità eccellenti.

Un'organizzazione con oltre 40 anni di esperienza in Europa.

In Panasonic sappiamo che il meglio deve ancora venire. Ecco perché le nostre soluzioni per la climatizzazione e le pompe di calore vengono costantemente aggiornate. Panasonic si impegna a offrire ai propri clienti prodotti innovativi nel settore del riscaldamento e del raffrescamento in tutta Europa, con l'ambizione non solo di soddisfare ma anche di superare le loro esigenze. I team di tecnologia e design anticipano le esigenze del futuro. Cerchiamo di produrre soluzioni più piccole, silenziose ed efficienti, con caratteristiche tecnologiche migliori, in grado di ridurre i consumi energetici e di offrire all'utente condizioni di temperatura adeguate.



Rep. Ceca



Italia



Francia



Polonia

39 centri di formazione in 22 paesi europei

Panasonic PRO Academy.

Il settore del riscaldamento e del raffrescamento è in rapida evoluzione con nuove tecnologie, nuove normative e nuove soluzioni che richiedono un continuo aggiornamento da parte dei professionisti. Panasonic affronta con impegno la responsabilità nei confronti di distributori, progettisti e installatori e ha sviluppato un programma di formazione completo con 39 centri di formazione in 22 paesi europei.



PRO Club. Il sito web professionale di Panasonic

Panasonic ha sviluppato un'ampia gamma di servizi di supporto per progettisti, ingegneri e distributori che operano nei mercati del riscaldamento e del raffrescamento.

Panasonic PRO Club (www.panasonicproclub.com) è lo strumento online che vi semplifica la vita! Basta registrarsi per poter usufruire gratuitamente delle diverse funzionalità disponibili, ovunque vi troviate, dal vostro computer o smartphone!



- Stampa di cataloghi con il vostro logo e i vostri dati di contatto
- Accesso alla vasta libreria di strumenti professionali di progettazione, selezione e calcolo (Aquarea Designer, software VRF, selettore di chiller, ecc.)
- Ottenimento di documenti di conformità e di tutti gli altri documenti necessari
- Download di tutti i manuali di servizio, i manuali per l'utente finale e i manuali di installazione
- Download di etichette energetiche in formato PDF utilizzando i generatori di etichette energetiche

- Download di file Revit e CAD e di testi delle specifiche
- Sapere cosa fare con i codici di errore (ricerca dei codici di errore per codice di errore o rif. unità)
- PRO Academy: iscriviti alla formazione
- Download di immagini dei prodotti ad alta risoluzione, pubblicità, linee guida per la decorazione
- Rimanete aggiornati sulle offerte speciali e sulle promozioni
- Scoprite in anticipo le ultime novità



Scaricate facilmente la documentazione di assistenza e le brochure Panasonic.



Personalizzate i volantini con il vostro logo e i vostri dati di contatto. Salvate e stampate il PDF.



Generatore di etichette energetiche. Scaricate le etichette energetiche di qualsiasi dispositivo in formato PDF.



Codice di errore sullo smartphone e sul PC: Ricerca per codice di errore o per riferimento al modello. Versione online + versione scaricabile per uso offline.

Panasonic PRO Club è completamente compatibile con tablet e smartphone.

Visitate il sito www.panasonicproclub.com o collegatevi semplicemente con il vostro smartphone al PRO Club utilizzando questo codice QR.

PRO Club



Panasonic fornisce software e strumenti su misura che aiutano i progettisti di sistemi, gli installatori e i rivenditori a selezionare, progettare e dimensionare rapidamente i sistemi o a creare schemi elettrici o idraulici con la semplice pressione di un tasto.

Aquarea Designer - strumento online

Lo strumento online di Panasonic consente di sviluppare i progetti in modo semplice e facile. Questo nuovo strumento è ottimizzato per aiutare i professionisti HVAC a identificare facilmente la pompa di calore aria-acqua Aquarea più appropriata per una particolare applicazione.



Panasonic DX PRO Designer

Il Panasonic DX PRO Designer sarà realizzato nuovamente per offrire un'esperienza utente migliorata. Il software viene eseguito nel cloud ed è sempre aggiornato con i prodotti più recenti. Un'interfaccia intuitiva supporta i progetti più complicati, consente la condivisione online e la collaborazione al progetto con supporto multilingue.



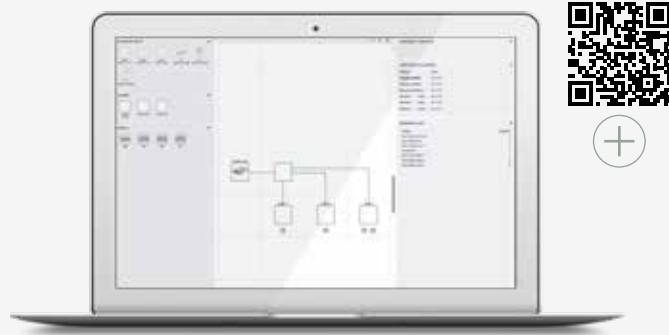
Refrigeration designer

Questo semplice strumento di progettazione consente a ingegneri, installatori e tecnici di effettuare un rapido calcolo per gli impianti di refrigerazione commerciale.



Vent PRO

Dalla scelta dell'unità di ventilazione giusta alla pianificazione del sistema di distribuzione dell'aria, fino alla scelta dei componenti appropriati, Vent PRO ti guida in ogni fase per garantire la soluzione ottimale per il tuo progetto.



AC SELECT

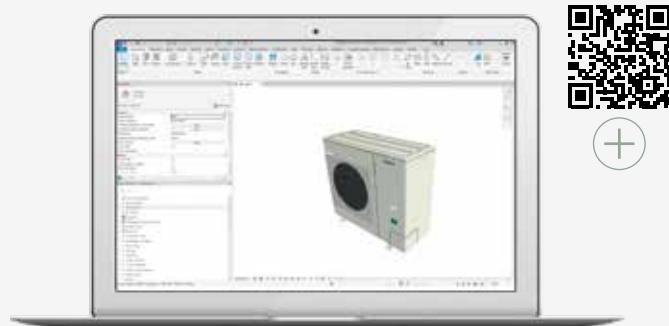
Utilizzate AC SELECT per scegliere e configurare la vostra soluzione idronica.

Lo strumento di selezione online di Panasonic offre una soluzione facile e veloce per configurare tutte le gamme idroniche e le unità rooftop alle condizioni richieste.



OPEN BIM - Supporto BIM e AutoCAD

Panasonic offre un'ampia gamma di prodotti di climatizzazione con oggetti BIM (Building Information Modelling) in formato Revit e file AutoCAD, per fornire un supporto completo a studi di progettazione, consulenti e installatori nella pianificazione dei progetti.





Chiller e pompe di calore, pompe di calore ad acqua e unità rooftop, unità interne idroniche

Queste nuove serie offrono un'ampia gamma di soluzioni per sistemi HVAC, idonee a soddisfare tutte le vostre esigenze commerciali e industriali.





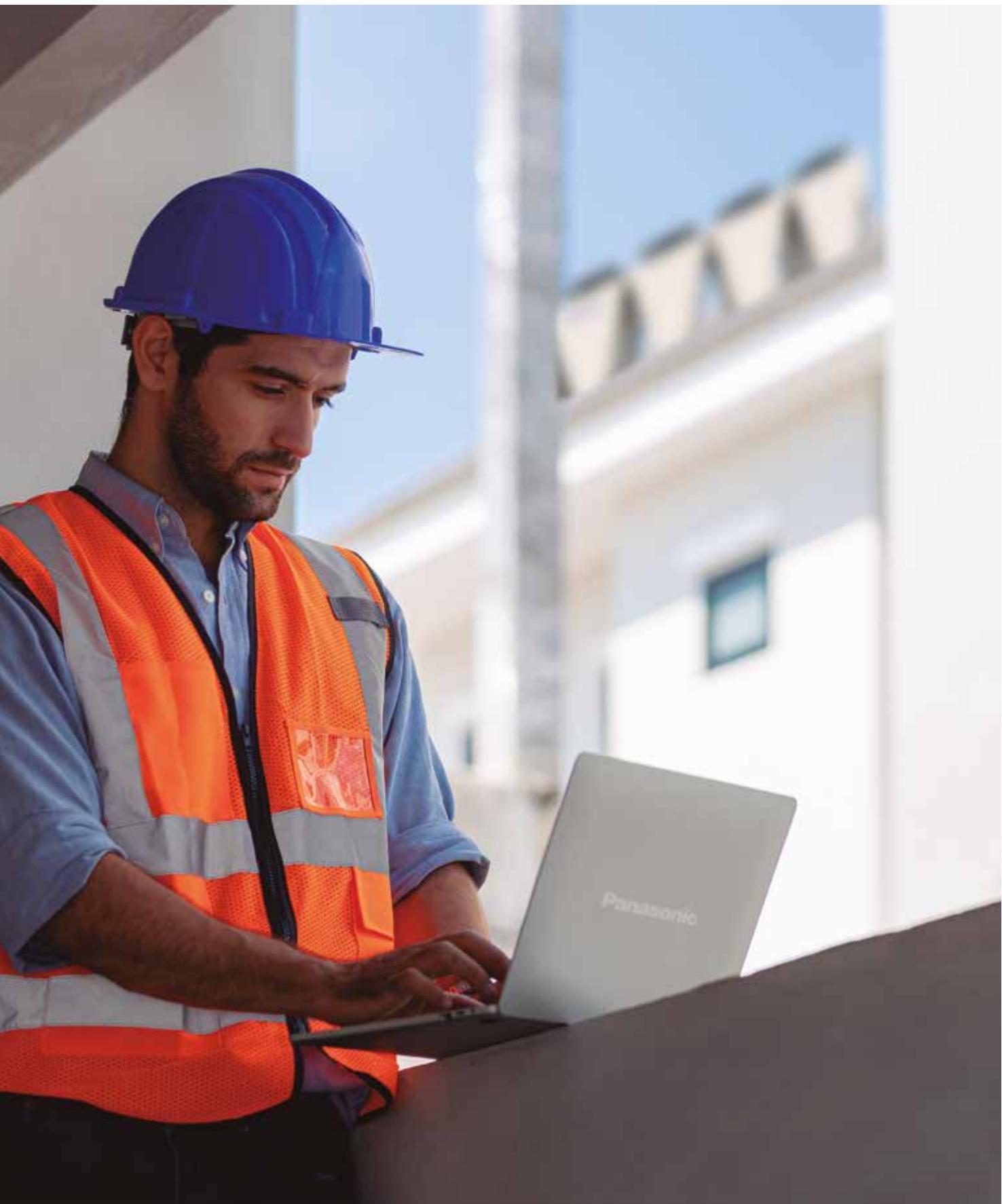
Perché scegliere Panasonic come partner	→ 14
Un'ampia gamma di soluzioni per sistemi HVAC	→ 15
Un'ampia gamma di applicazioni	→ 16
Soluzioni per gli ospedali	→ 18
Chiller e pompe di calore condensati ad aria e unità motocondensanti - ECOi-W	→ 20
ECOi-W AQUA-G BLUE R290	→ 22
Guida rapida alla scelta - Chiller condensati ad aria	→ 24
Guida rapida alla scelta - Pompe di calore raffreddate ad aria	→ 26
Guida rapida alla scelta - Unità motocondensanti raffreddate ad aria	→ 29
ECOi-W AQUA EVO H	→ 30
ECOi-W AQUA-G BLUE 50-80 H	→ 32
ECOi-W AQUA 20-40 C/H/E	→ 34
ECOi-W AQUA 45-125 C/H/E	→ 36
ECOi-W AQUA 140-210 C/H	→ 38
ECOi-W AQUA-Z 50-170 C/H	→ 40
ECOi-W AQUA-Z DC 150-380 C/H	→ 42
ECOi-W AQV C/H/E	→ 44
ECOi-W VL H/E	→ 48
ECOi-W AQUA EVO 230-360 C/H/E	→ 52
ECOi-W AQUA EVO 400-800 C/H	→ 56
ECOi-W SW-N EVO 380-1260 C	→ 58
Chiller e pompe di calore condensati ad acqua e unità motoevaporanti - ECOi-W	→ 60
Guida rapida alla scelta - Chiller condensati ad acqua	→ 62
Guida rapida alla scelta - Pompe di calore raffreddate ad acqua	→ 63
Guida rapida alla scelta - Unità motoevaporanti raffreddate ad acqua	→ 64
ECOi-W WQ 20-190 C/H/R	→ 66
ECOi-W WQ 524-1604 C/H/R	→ 68
ECOi-W WSW-N EVO 440-1550 C/H/R	→ 70
Pompe di calore ad acqua - ECOi-LOOP	→ 74
Guida rapida alla scelta - Pompe di calore ad acqua	→ 76
ECOi-LOOP 15-30 C/H · R410A	→ 78
ECOi-LOOP-N 70-135 H · R513A	→ 80
ECOi-LOOP-N EVO C/H · R513A	→ 82
ECOi-LOOP HRW H ed ECOi-LOOP HRWE H · R407C	→ 84
ECOi-LOOP FS H · R407C	→ 86
ECOi-LOOP-N FS H · R513A	→ 88
Sistemi di controllo delle pompe di calore ad acqua	→ 90
Unità rooftop	→ 92
Unità interne idroniche	→ 104

Perché scegliere Panasonic come partner

Affidabilità e qualità senza pari.

Le soluzioni Panasonic garantiscono prestazioni elevate negli anni, anche in condizioni climatiche estreme.

Panasonic punta ad offrire il massimo comfort senza scendere a compromessi sulla qualità, sulla sicurezza e sulla durata dei prodotti.



Un'ampia gamma di soluzioni per sistemi HVAC

Soluzioni Panasonic adatte a diverse applicazioni commerciali e industriali. I nostri sistemi offrono prestazioni ottimali in qualsiasi condizione climatica.



1 Chiller e pompe di calore condensati ad aria e unità motocondensanti - ECOi-W

La gamma idronica ECOi-W è perfetta per qualsiasi tipo di edificio. La variante raffreddata ad aria del sistema è anche una parte fondamentale di molti processi industriali.

2 Chiller e pompe di calore condensati ad acqua e unità motoevaporanti - ECOi-W

Questo sistema è particolarmente adatto ad applicazioni come edifici per uffici, hotel, centri commerciali e ospedali.

3 Pompe di calore ad acqua - ECOi-LOOP

Le pompe di calore ad acqua sono ideali per essere utilizzate negli hotel più prestigiosi, negli uffici o nei centri commerciali. Le soluzioni ECOi- LOOP aumentano il comfort perché permettono di creare di diversi climi all'interno di uno stesso edificio, mantenendo l'energia attraverso un circuito interno chiuso dell'acqua.

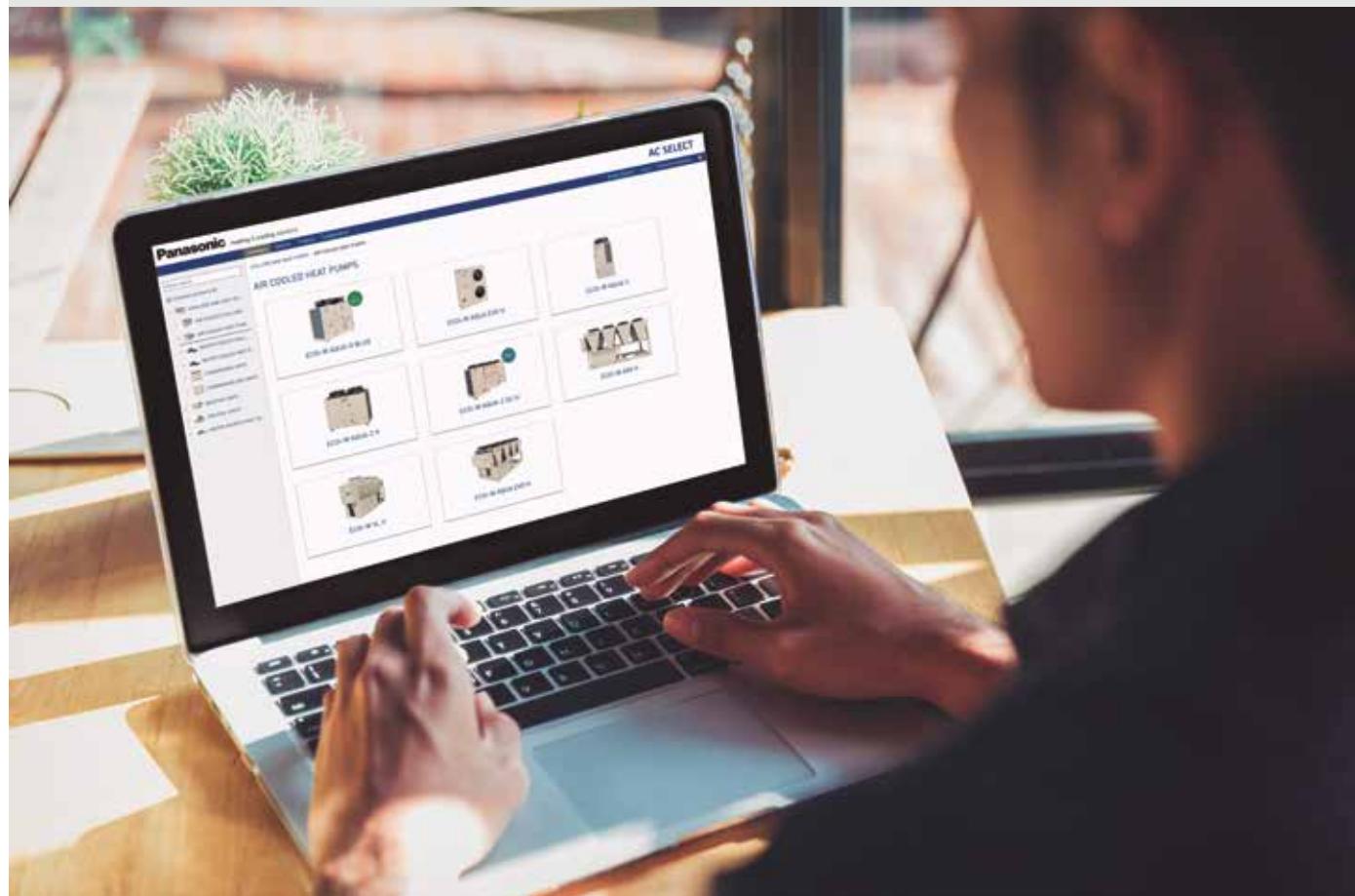


AC SELECT.

Utilizzate AC SELECT per scegliere e configurare la vostra soluzione idronica.

Lo strumento di selezione online di Panasonic offre una soluzione facile e veloce per configurare tutte le gamme idroniche e le unità rooftop alle condizioni richieste.

<https://acselect.panasonic.eu/>



Un'ampia gamma di applicazioni

Efficienza energetica, prestazioni elevate e comfort.

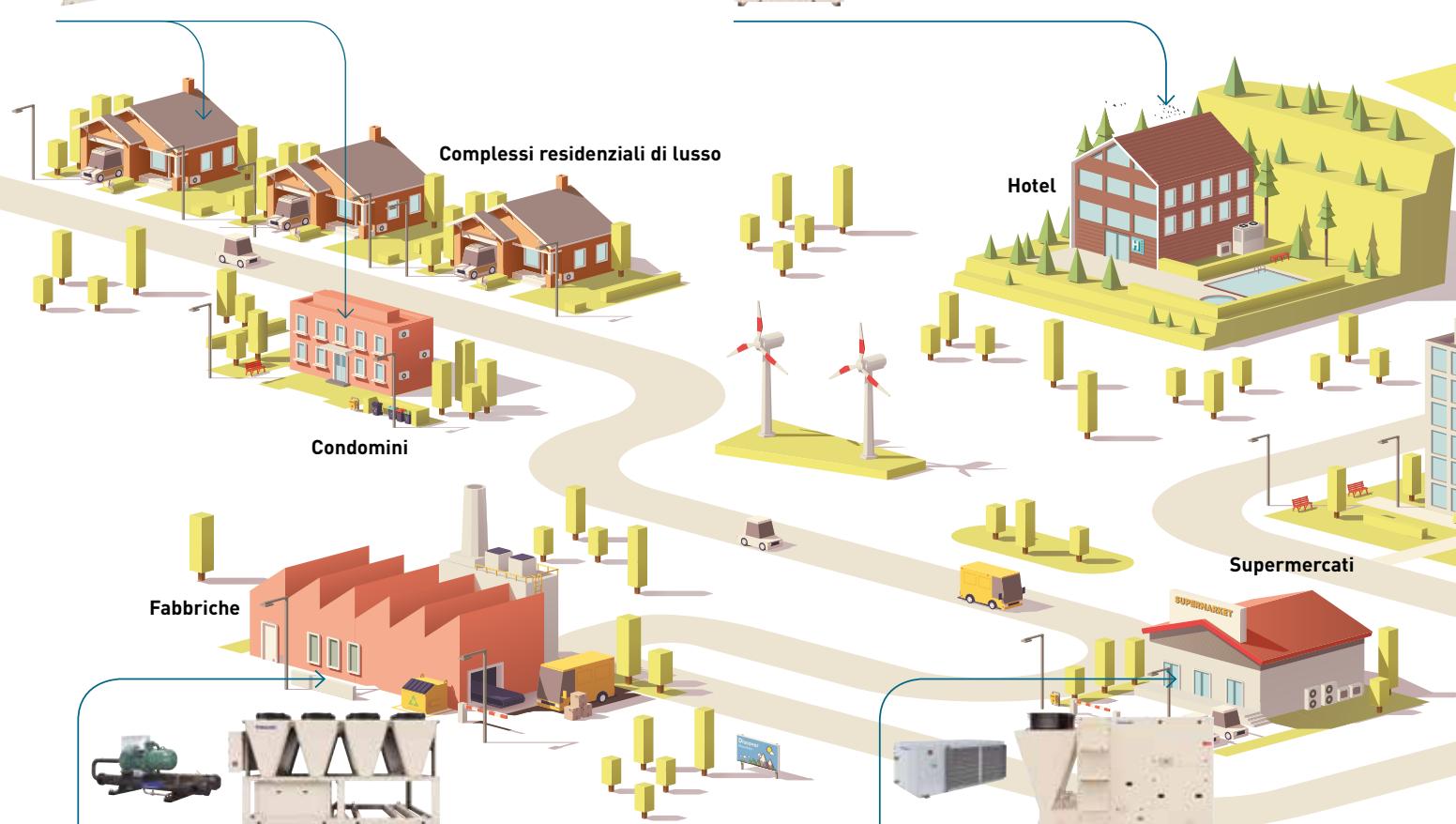
Chiller e pompe di calore.

Nelle applicazioni residenziali un buon clima interno è importante per garantire maggiore comfort e benessere. I nostri chiller e le nostre unità a pompa di calore con capacità ridotte e gestione dell'ACS sono le soluzioni ideali.

Chiller e pompe di calore, unità interne idroniche e pompe di calore ad acqua.

Garantire un ambiente confortevole agli ospiti è la sfida principale in tutti i tipi di hotel.

Panasonic offre un sistema completo grazie all'ampia gamma di capacità dei suoi chiller, al design e al funzionamento a bassa rumorosità delle unità interne idroniche e alla gestione indipendente a zone diverse con le pompe di calore ad acqua.



Chiller e pompe di calore.

Le fabbriche hanno un elevato fabbisogno energetico. I chiller e le pompe di calore Panasonic possono soddisfare questa esigenza grazie alle diverse capacità disponibili. Hanno inoltre elevate prestazioni stagionali e sono facili da installare e manutenere.

Temperature di applicazione dei chiller.

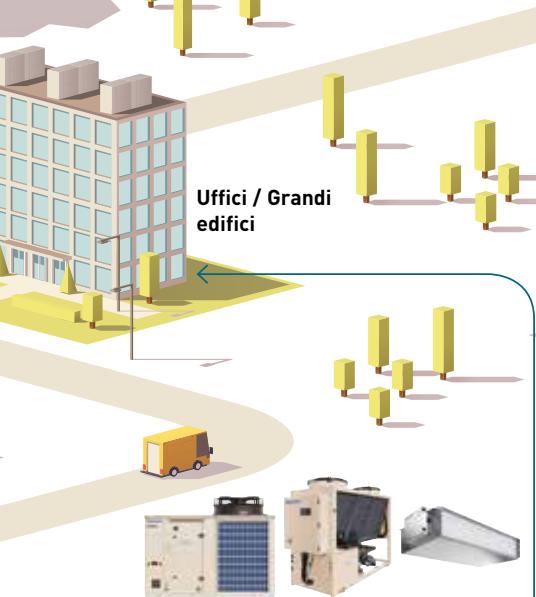
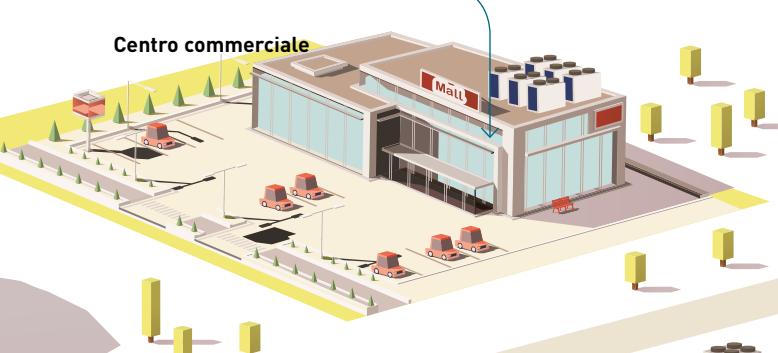


Pompe di calore ad acqua e unità rooftop.

Per le applicazioni nei supermercati, Panasonic dispone di un'ampia gamma di soluzioni adatte a soddisfare le condizioni richieste: le unità rooftop possono gestire la temperatura ambiente interna e controllare la qualità dell'aria, le pompe di calore ad acqua hanno un'elevata efficienza e possono consentire una gestione delle zone indipendente.

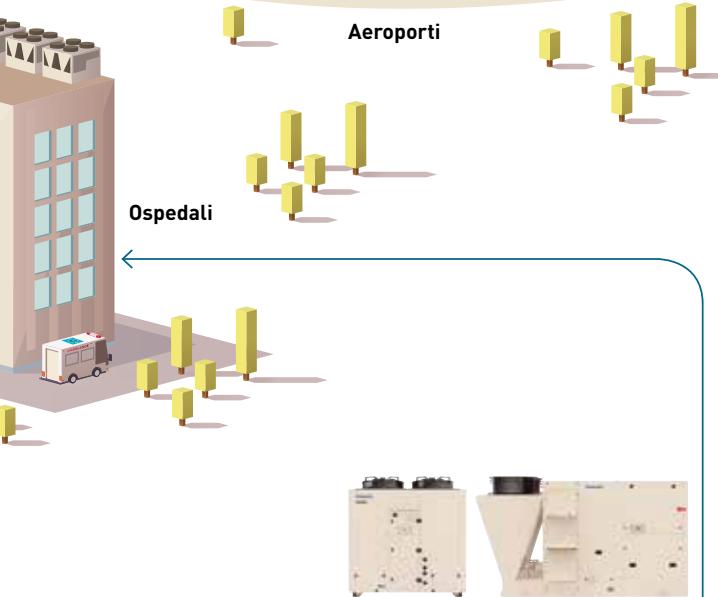
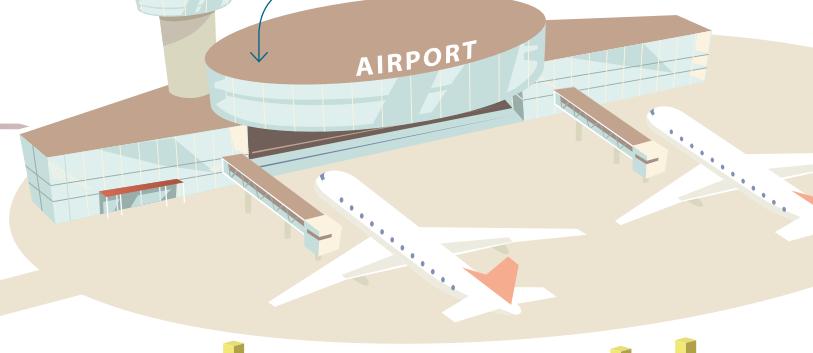
Pompe di calore ad acqua e unità rooftop.

Le esigenze di comfort e di climatizzazione negli edifici commerciali devono tenere conto dell'elevata richiesta di energia, dell'alto numero di persone durante il giorno e della necessità di riscaldare o raffreddare gli ambienti rapidamente, cambiando i carichi e rinnovando costantemente l'aria. Le unità rooftop sono la soluzione ideale grazie alle loro elevate capacità e all'alto flusso d'aria che garantisce una migliore qualità dell'aria. Le pompe di calore ad acqua, invece, forniscono un controllo locale accurato dei diversi spazi, con un'elevata affidabilità, consentendo di suddividere il consumo energetico complessivo per zona.



Chiller e pompe di calore e unità rooftop.

Il consumo di energia negli aeroporti ha una forte componente di variabilità con un numero di utenti e passeggeri fluttuante durante la giornata. Per una gestione ottimale della qualità dell'aria e per soddisfare il grande fabbisogno energetico delle strutture, Panasonic offre un'ampia gamma di soluzioni come chiller e pompe di calore e unità rooftop che garantiscono un'elevata efficienza e riducono al minimo i consumi energetici.



Chiller e pompe di calore e unità interne idroniche.

Negli uffici, il clima interno è importante per la produttività e la salute del personale. I chiller, le pompe di calore e le unità interne idroniche Panasonic contribuiscono a creare ambienti confortevoli con un elevato controllo della temperatura. Grazie al loro refrigerante naturale, le unità R290 sono anche la soluzione migliore per ottenere prestazioni elevate con un impatto ambientale ridotto.

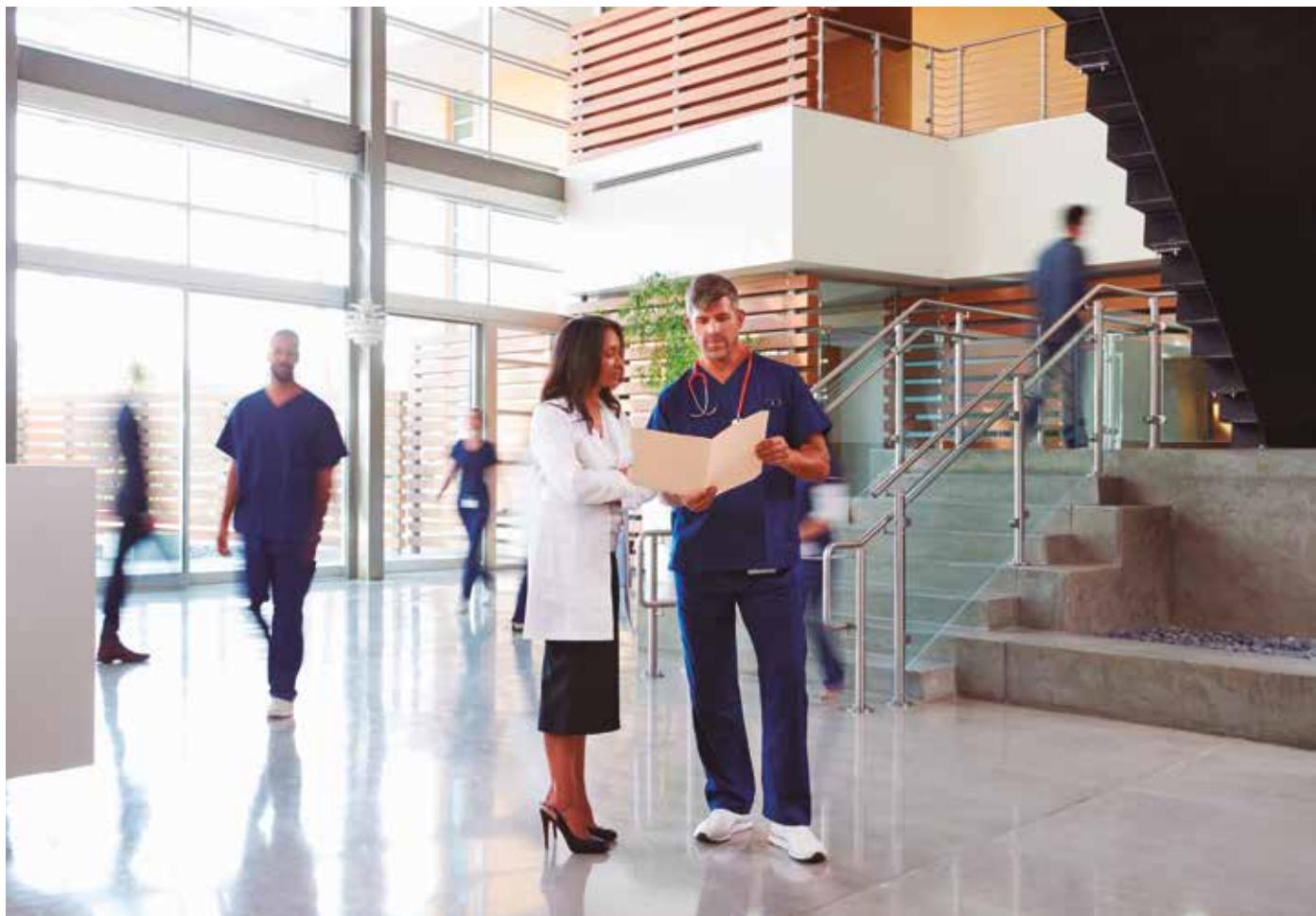


Chiller e pompe di calore e unità rooftop.

Gli ospedali richiedono un elevato livello di qualità dell'aria e un preciso controllo della temperatura. Le unità rooftop sono le soluzioni migliori grazie alla loro affidabilità e alla capacità di fornire aria di rinnovo attraverso il raffrescamento, il riscaldamento e la ventilazione dell'edificio. Le gamme di chiller e pompe di calore contribuiscono a creare un clima interno ottimale grazie alle loro elevate prestazioni e capacità. Grazie al refrigerante a basso GWP, le nostre gamme R32 hanno anche un basso impatto ambientale.

Soluzioni per gli ospedali

La serie ECOi-W offre una soluzione affidabile con un design ottimizzato per l'assistenza e la manutenzione, che la rende ideale per le applicazioni ospedaliere. Il monitoraggio da remoto tramite ECOi-W Cloud offre un'assistenza migliore, mentre la gamma di unità interne idroniche ad alta efficienza garantisce un maggiore comfort.



Chiller e pompe di calore di alta qualità.

La serie ECOi-W offre un design completamente personalizzabile per soddisfare le esigenze delle applicazioni aziendali, con una capacità da 20 kW a 1 650 kW. La qualità affidabile e il design ottimizzato per l'assistenza e la manutenzione sono ideali per i progetti ospedalieri.



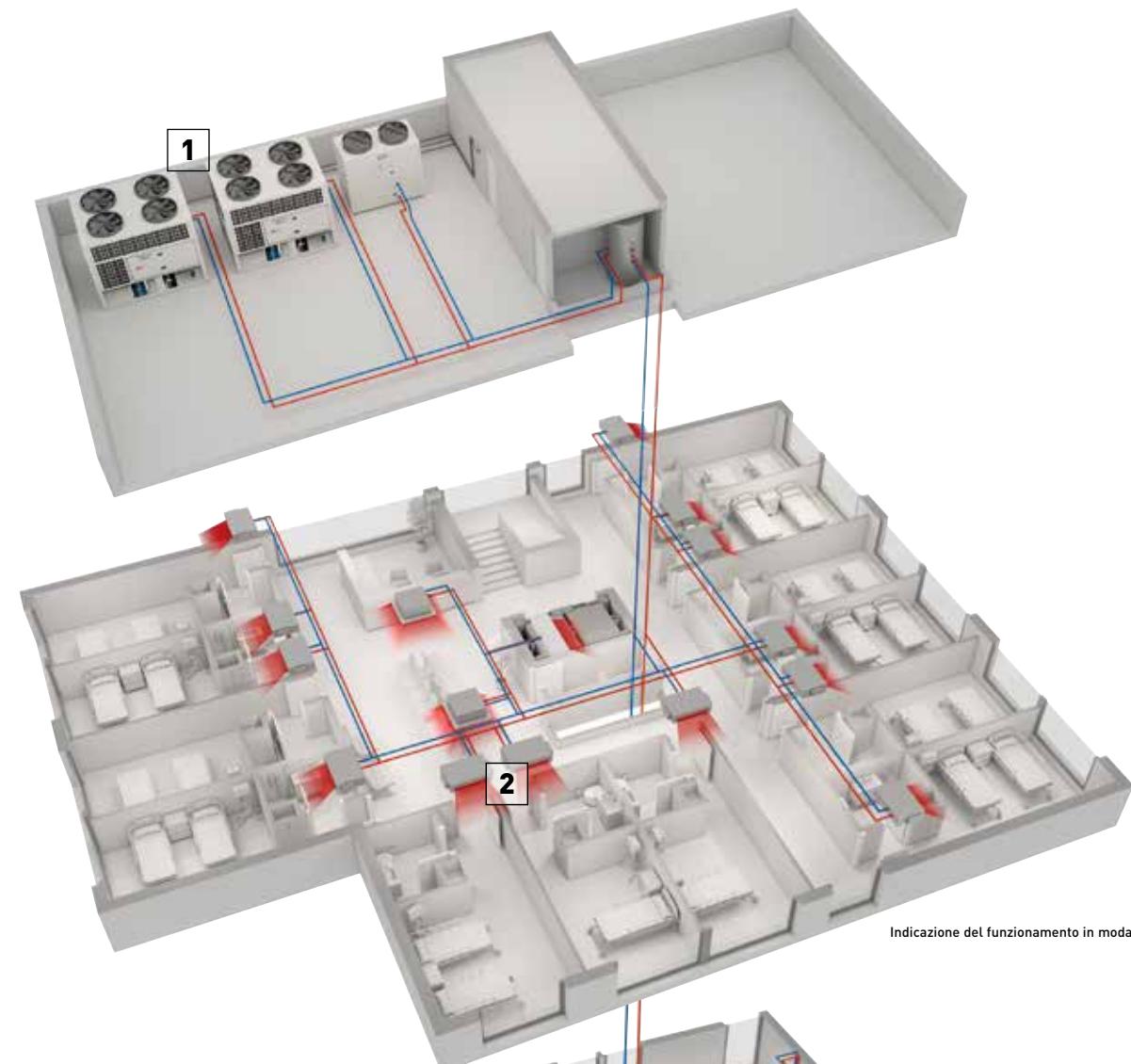
Un'ampia varietà di unità interne idroniche.

Un'ampia varietà di unità per soddisfare le vostre esigenze, con opzioni di installazione flessibili. Il funzionamento ad alta efficienza e bassa rumorosità consente un comfort ottimale. Il funzionamento è possibile sia in modalità riscaldamento che raffrescamento.

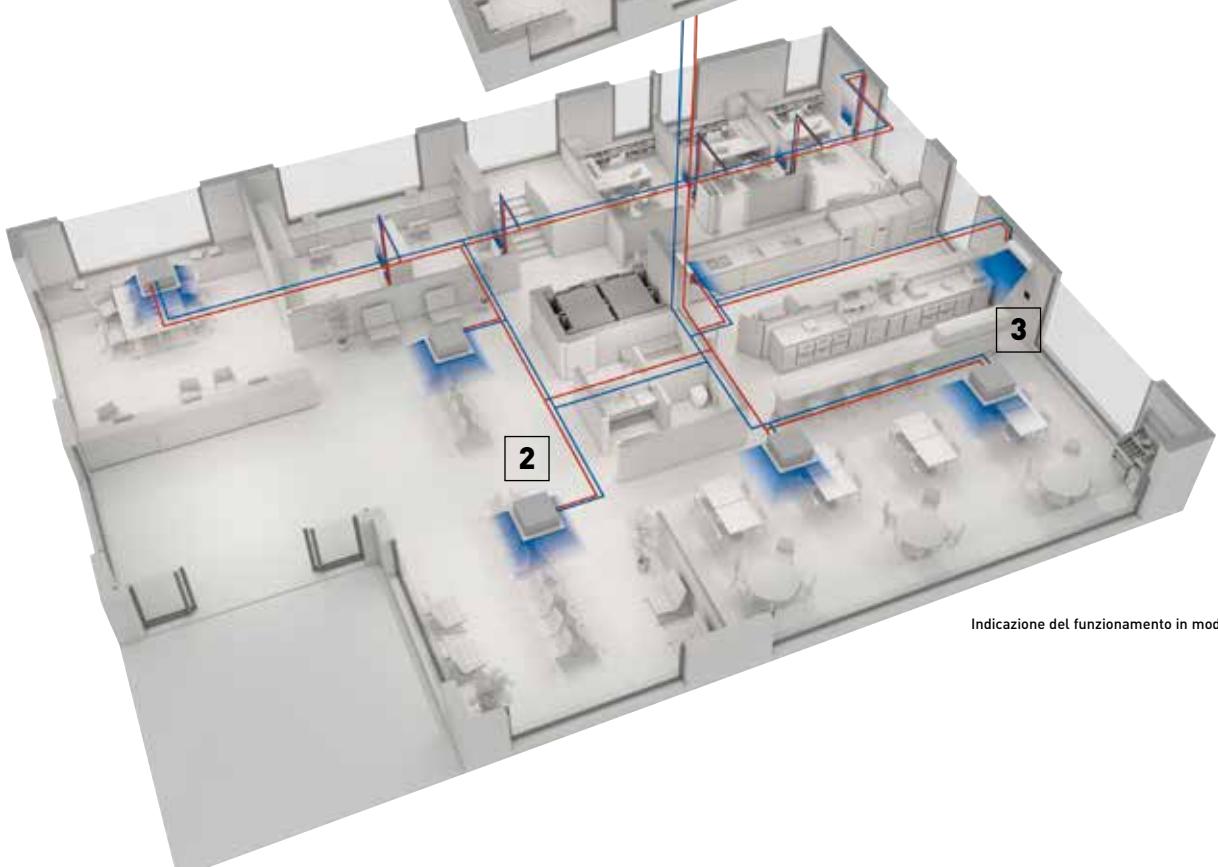


Comandi intuitivi per unità interne idroniche.

I comandi dal design sofisticato offrono un'interfaccia facile da usare. Un'integrazione facile e a basso costo con i sistemi di gestione degli edifici.



Indicazione del funzionamento in modalità inverno.



Indicazione del funzionamento in modalità estate.

Chiller condensati ad aria, pompe di calore e unità motocondensanti

Efficienza energetica, prestazioni elevate e comfort!

I sistemi idronici ECOi-W offrono la perfetta combinazione di comfort ed elevata efficienza. Sono perfetti per qualsiasi tipo di edificio. La variante raffreddata ad aria del sistema è anche una parte fondamentale di molti processi industriali.

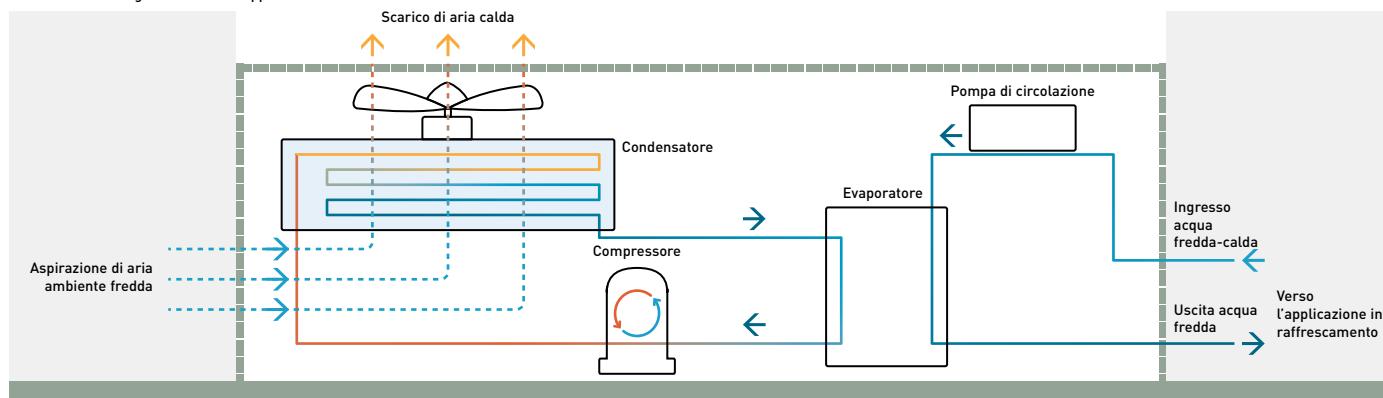


Un chiller condensato ad aria utilizza l'aria dell'ambiente per raffreddare e condensare il refrigerante caldo nel condensatore.

Vantaggi:

- Design semplice (non sono necessari sistemi di raffrescamento come le torri di raffreddamento), bassi costi di installazione
- Ingombro ridotto, più facile da manutenere e gestire rispetto ai sistemi condensati ad acqua
- Riduzione dei costi iniziali

* L'illustrazione seguente mostra l'applicazione in raffrescamento.



Abbinamento tra compressori e refrigeranti

Compressori scroll.

I compressori scroll hanno eccezionali caratteristiche con vibrazione e rumorosità basse. Di dimensioni compatte, sono adatti a progetti in cui lo spazio è limitato.



R290 R32 R410A

Compressori a vite.

I compressori a vite possono funzionare in modo continuo e sono quindi adatti alle applicazioni in cui è richiesto un carico di raffrescamento costante.

Grazie alla loro elevata efficienza energetica, i nostri prodotti utilizzano questi compressori in combinazione con refrigeranti ad alta efficienza.



R513A

Batterie prodotte internamente

La qualità certificata al 100% da Panasonic è garantita dalla produzione di batterie all'interno del nostro stabilimento. Il trattamento idrofilo dell'alluminio (Bluefin) è disponibile di serie. Come opzione, è possibile richiedere uno speciale rivestimento epossidico con una forte protezione contro la corrosione.



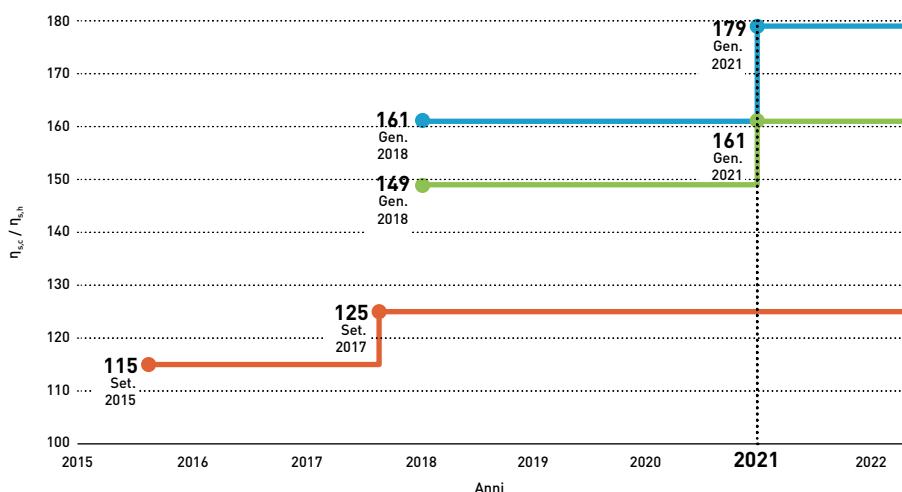
Batterie a microcanali*

Significativa riduzione della carica refrigerante e del peso operativo.



*Disponibili solo per le unità Solo Freddo.

Ecodesign



Chiller comfort aria-acqua¹⁾

<400 kW.
Minimo $\eta_{s,h}$ per essere conforme alla normativa Ecodesign.
REGOLAMENTO (UE) 2016/2281 DELLA COMMISSIONE.

Pompa di calore aria-acqua²⁾

<400 kW.
Minimo $\eta_{s,h}$ per essere conforme alla direttiva Ecodesign.
REGOLAMENTO (UE) N. 813/2013 DELLA COMMISSIONE.

>400 kW.
Minimo $\eta_{s,h}$ per essere conforme alla normativa Ecodesign.
REGOLAMENTO (UE) 2016/2281 DELLA COMMISSIONE.

>400 kW.
Minimo $\eta_{s,h}$ per essere conforme alla direttiva Ecodesign.
REGOLAMENTO (UE) 2016/2281 DELLA COMMISSIONE.

¹⁾ Calcolato alle condizioni nominali: temperatura di ingresso/uscita dell'acqua fredda: 12/7 °C, temperatura ambiente esterna 35 °C B.S.

²⁾ Potenza termica nominale dei riscaldatori per ambienti e dei riscaldatori combinati alle condizioni di progetto di riferimento ($T_{design} - 10^{\circ}\text{C}$) come indicato nel REGOLAMENTO (UE) N. 813/2013 DELLA COMMISSIONE.

ECOi-W AQUA-G BLUE. Una soluzione rivoluzionaria

Pompe di calore reversibili con elevata temperatura dell'acqua di mandata.

Presentiamo ECOi-W AQUA-G BLUE, una soluzione rivoluzionaria per le esigenze di raffrescamento e riscaldamento sostenibili alimentata da R290, un refrigerante naturale. Un'unica soluzione innovativa che offre sostenibilità ed efficienza.



Refrigerante naturale
R290 con GWP 0,02¹⁾.



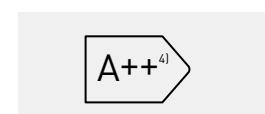
Qualità
affidabile.



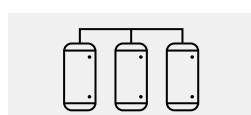
Compressori
scroll.



SEER
ELEVATO
Max. 4,4²⁾
SCOP
ELEVATO
Max. 3,9³⁾



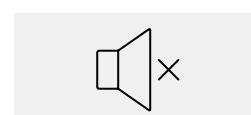
Elevata classe di
efficienza energetica.



Gestione
dell'ACS.



Temperatura massima
dell'acqua di mandata
70 °C.



Funzionamento
silenzioso.



Aumento della
capacità fino a 640
kW.

1) Sulla base del Sesto Rapporto di Valutazione (AR6) adottato dal Gruppo Intergovernativo sui Cambiamenti Climatici (IPCC). 2) Dimensione 50. Secondo la norma EN 14825 e il REGOLAMENTO (UE) 2016/2281 DELLA COMMISSIONE. 3) Dimensione 70. Secondo la norma EN 14825 e il REGOLAMENTO (UE) N. 813/2013 DELLA COMMISSIONE. 4) Scala da A+++ a D. Secondo la norma EN 14825 e il REGOLAMENTO (UE) N. 813/2013 DELLA COMMISSIONE.



**Pompe di calore raffreddate ad aria R290.
Il futuro delle pompe di calore aria-acqua commerciali efficienti.**



Attenzione all'ambiente e maggiore efficienza.

ECOi-W AQUA-G BLUE nasce da una perfetta combinazione tra la nuova tecnologia ecosostenibile e la nostra gamma di prodotti ECOi-W, già nota per le sue prestazioni e la sua affidabilità.

Funziona con il refrigerante naturale R290, che offre una maggiore efficienza e un impatto ambientale quasi nullo, con uno dei più bassi livelli di potenziale di riscaldamento globale **GWP (Global Warming Potential): soltanto 0,02!*** Scegliete di raggiungere incredibili prestazioni, di estendere i limiti operativi e di contribuire alla tutela dell'ambiente.

Sulla base del Sesto Rapporto di Valutazione (AR6) adottato dal Gruppo Intergovernativo sui Cambiamenti Climatici (IPCC).



50 kW



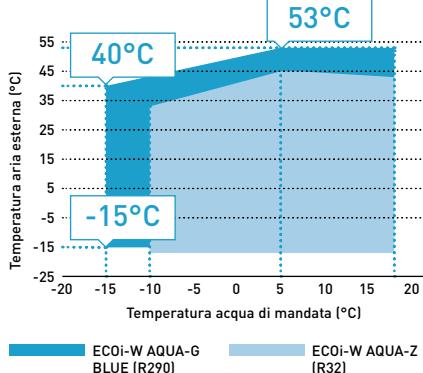
60 kW



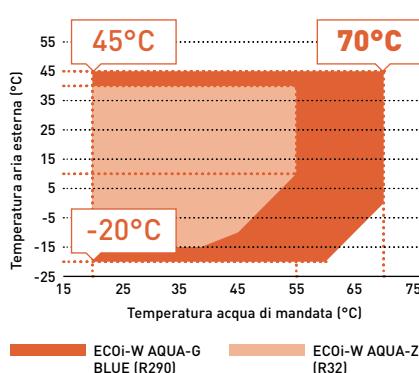
70 - 80 kW

Limiti operativi estesi

Campo di funzionamento in modalità raffrescamento.



Campo di funzionamento in modalità riscaldamento.



Modalità raffrescamento.

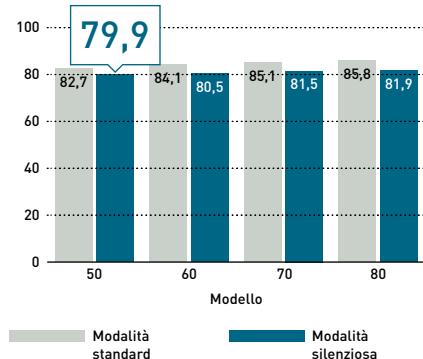
Una temperatura di uscita dell'acqua di -15 °C garantisce una temperatura di funzionamento ottimale per le apparecchiature di processo negli stabilimenti.

Modalità riscaldamento.

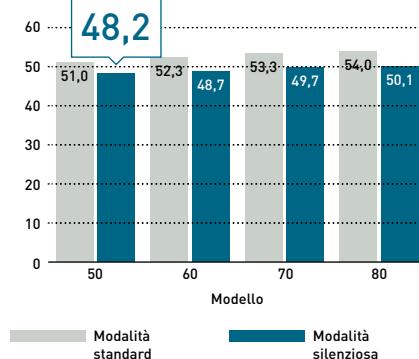
Soluzione ideale per il riscaldamento e la produzione di acqua calda sanitaria. Raggiungimento di **70 °C** con temperatura dell'aria esterna da 0 °C.

Funzionamento silenzioso. Scoprite una funzionalità unica di ECOi-W AQUA-G BLUE

Livello potenza sonora (dB(A)).

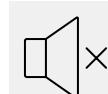


Livello pressione sonora (dB(A)).



Modalità silenziosa.

Modalità silenziosa con un livello di potenza sonora incredibilmente basso di soli 79,9 dB(A) e livello di pressione di soli 48,2 dB(A). ECOi-W AQUA-G BLUE offre il perfetto equilibrio tra efficienza e silenziosità. Per fornire un ulteriore riduzione della rumorosità, sono disponibili isolamenti acustici per i compressori: per la taglia 50 un rivestimento insonorizzato e per le taglie 60-70-80, un box insonorizzato.



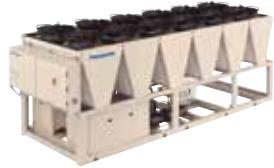
Guida rapida alla scelta - Chiller condensati ad aria

Pagina	Taglia	Capacità di raffrescamento (kW)	EER	Potenza sonora (dB(A))	Dimensioni L x A x P (mm)
P. 34	20	19,2	4,78	75	1000 x 1983 x 1000
	25	24,3	4,38	75	1000 x 1983 x 1000
	30	27,1	4,43	75	1000 x 1983 x 1000
	35	36,7	4,43	76	1000 x 1983 x 1000
	40	39,0	4,48	76	1000 x 1983 x 1000
	45	45,3	4,40	80	2180 x 1986 x 1160
	55	52,0	4,53	80	2180 x 1986 x 1160
	65	66,1	4,53	80	2180 x 1986 x 1160
	75	73,1	4,68	80	2180 x 1986 x 1160
	90	90,9	4,45	83	2180 x 2286 x 1160
P. 36	105	104,0	4,50	83	2180 x 2286 x 1160
	125	123,0	4,55	83	2180 x 2286 x 1160
	140	132,0	4,40	85	2856 x 2295 x 2210
	150	146,0	4,45	85	2856 x 2295 x 2210
	170	164,0	4,38	87	2856 x 2321 x 2210
	190	181,0	4,40	88	2856 x 2321 x 2210
	210	208,0	4,25	88	2856 x 2321 x 2210
	50	51,6	4,60	83	2180 x 1986 x 1160
	60	57,6	4,59	84	2180 x 1986 x 1160
	70	69,7	4,61	81	2180 x 1986 x 1160
P. 38	75	78,2	4,72	81	2180 x 1986 x 1160
	85	82,8	4,45	84	2180 x 2286 x 1160
	100	100,0	4,88	86	2180 x 2286 x 1160
	115	116,0	4,59	87	2180 x 2286 x 1160
	130	126,0	4,43	87	2180 x 2286 x 1160
	150	154,0	4,70	89	3789 x 2285 x 1151
	170	173,0	4,68	91	3789 x 2285 x 1151
	150	151,0	4,93	89,6	3795 x 2240 x 1152
	170	170,0	4,90	90,4	3795 x 2240 x 1152
	190	189,0	4,68	91,1	2676 x 2250 x 2211
P. 40	210	212,0	4,62	91,5	2676 x 2250 x 2211
	230	229,0	4,48	92,0	2676 x 2250 x 2211
	260	260,0	4,40	92,4	2676 x 2250 x 2211
	290	307,0	4,63	93,3	3801 x 2250 x 2211
	320	326,0	4,33	94,3	3801 x 2250 x 2211
	350	346,0	4,43	95,2	3801 x 2250 x 2211
	380	377,0	4,35	95,4	3801 x 2250 x 2211
	50	51,6	4,60	83	2180 x 1986 x 1160
	60	57,6	4,59	84	2180 x 1986 x 1160
	70	69,7	4,61	81	2180 x 1986 x 1160
P. 42	75	78,2	4,72	81	2180 x 1986 x 1160
	85	82,8	4,45	84	2180 x 2286 x 1160
	100	100,0	4,88	86	2180 x 2286 x 1160
	115	116,0	4,59	87	2180 x 2286 x 1160
	130	126,0	4,43	87	2180 x 2286 x 1160
	150	154,0	4,70	89	3789 x 2285 x 1151
	170	173,0	4,68	91	3789 x 2285 x 1151
	150	151,0	4,93	89,6	3795 x 2240 x 1152
	170	170,0	4,90	90,4	3795 x 2240 x 1152
	190	189,0	4,68	91,1	2676 x 2250 x 2211

* Dimensioni senza serbatoio dell'acqua.

Pagina	Taglia	Capacità di raffrescamento (kW)	EER	Potenza sonora (dB(A))	Dimensioni ¹⁾ L x A x P (mm)
P. 44	85	83,5	4,55	84	2555 x 2185 x 1095
	95	93,6	4,80	84	2555 x 2185 x 1095
	105	103,0	4,78	84	2555 x 2185 x 1095
	115	110,1	4,80	84	2555 x 2185 x 1095
	125	121,9	4,73	88	3155 x 2185 x 1095
	140	136,6	4,53	88	3155 x 2185 x 1095
P. 52	230	231,0	4,25	92	3500 x 2500 x 2150
	260	263,0	4,25	93	3500 x 2500 x 2150
	280	284,0	4,23	93	3500 x 2500 x 2150
	300	310,0	4,18	94	4550 x 2500 x 2150
	330	331,0	4,20	95	4550 x 2500 x 2150
	360	362,0	4,10	95	4550 x 2500 x 2150
P. 56	400	390,4	4,48	92	4580 x 2500 x 2175
	450 S ²⁾	431,1	4,63	87	5620 x 2500 x 2175
	490 S ²⁾	470,2	4,58	87	6680 x 2500 x 2175
	530 S ²⁾	513,7	4,78	87	6680 x 2500 x 2175
	600	584,5	4,58	94	7760 x 2500 x 2175
	670	653,2	4,59	94	7760 x 2500 x 2175
	750 S ²⁾	727,7	4,73	89	8900 x 2500 x 2175
	800 S ²⁾	775,4	4,70	89	8900 x 2500 x 2175
P. 58	380	365,7	4,53	97	4660 x 2510 x 2192
	440	443,0	4,64	98	5712 x 2510 x 2192
	510	500,2	4,65	100	5712 x 2510 x 2192
	590	565,8	4,80	100	6764 x 2510 x 2192
	660	643,5	4,66	100	7816 x 2510 x 2192
	730	704,3	4,56	101	7816 x 2510 x 2192
	810	778,1	4,62	101	8868 x 2510 x 2192
	900	896,9	4,56	102	9920 x 2510 x 2192
	980	983,5	4,60	102	10972 x 2510 x 2192
	1060	1047,4	4,87	103	12024 x 2510 x 2192
	1160	1154,0	4,86	103	13076 x 2510 x 2192
	1260	1240,5	4,85	103	13076 x 2510 x 2192

1) Dimensioni senza serbatoio dell'acqua. 2) Versione S.



Guida rapida alla scelta - Pompe di calore raffreddate ad aria

Pagina	Taglia	Capacità di raffrescamento e riscaldamento (kW)	SEER / SCOP	Potenza sonora (dB(A))	Dimensioni L x A x P (mm)	
ECOi-W AQUA EVO H · R410A						
P. 30	20	21,0 20,4		3,30 / 3,75	74	1477 x 1615 x 539
	30	28,0 26,1		3,98 / 3,68	75	1477 x 1615 x 539
ECOi-W AQUA-G BLUE H · R290						
P. 32	50	48,2 49,2		4,40 / 3,70	83	2215 x 1730 x 1032
	60	56,1 61,1		4,30 / 3,70	84	2180 x 2011 x 1160
	70	64,9 73,5		4,30 / 3,90	85	2180 x 2030 x 1160
	70-80	74,1 83,6		4,20 / 3,80	85	2180 x 2030 x 1160
	ECOi-W AQUA H · R410A					
	P. 34	20	18,7 19,5		4,68 / 3,50	75
25		23,7 26,9		4,31 / 3,38	75	1000 x 1983 x 1000
30		26,4 29,7		4,28 / 3,45	75	1000 x 1983 x 1000
35		35,8 37,3		4,25 / 3,50	76	1000 x 1983 x 1000
40		38,1 41,6		4,33 / 3,50	76	1000 x 1983 x 1000
45		44,3 48,5		4,20 / 3,38	80	2180 x 1986 x 1160
55		50,9 58,2		4,41 / 3,38	80	2180 x 1986 x 1160
65		64,1 67,3		4,51 / 3,55	80	2180 x 1986 x 1160
75		71,0 76,0		4,63 / 3,53	80	2180 x 1986 x 1160
90		88,7 88,2		4,40 / 3,40	83	2180 x 2286 x 1160
105		101,0 101,0		4,44 / 3,43	83	2180 x 2286 x 1160
125		119,0 119,0		4,49 / 3,43	83	2180 x 2286 x 1160
140		128,0 144,0		4,39 / 3,30	85	2856 x 2295 x 2210
150		142,0 154,0		4,36 / 3,33	85	2856 x 2295 x 2210
170	164,0 170,0		4,31 / 3,30	87	2856 x 2321 x 2210	
190	178,0 195,0		4,23 / 3,28	88	2856 x 2321 x 2210	
210	208,0 218,0		4,28 / 3,23	88	2856 x 2321 x 2210	

* Dimensioni senza serbatoio dell'acqua.

Pagina	Taglia	Capacità di raffrescamento e riscaldamento (kW)	SEER / SCOP	Potenza sonora (dB(A))	Dimensioni L x A x P (mm)
P. 40	50	51,1 51,7	4,46 / 3,63	83	2180 x 1986 x 1160
	60	57,0 59,7	4,42 / 3,51	84	2180 x 1986 x 1160
	70	69,0 71,8	4,51 / 3,49	81	2180 x 1986 x 1160
	75	77,4 78,5	4,61 / 3,56	81	2180 x 1986 x 1160
	85	82,0 86,5	4,33 / 3,76	84	2180 x 2286 x 1160
	100	99,3 107,6	4,77 / 3,56	86	2180 x 2286 x 1160
	115	115,0 122,3	4,44 / 3,77	87	2180 x 2286 x 1160
	130	125,0 137,5	4,23 / 3,81	87	2180 x 2286 x 1160
	150	152,0 159,1	4,59 / 3,78	89	3789 x 2285 x 1151
	170	170,0 180,1	4,49 / 3,70	91	3789 x 2285 x 1151
P. 42	150	150,0	4,75 / 3,83	89,6	3795 x 2240 x 1152
	170	154,0			
	190	167,0	4,71 / 3,90	90,4	3795 x 2240 x 1152
	210	178,0			
	220**	184,0 190,0	4,45 / 3,46	91,1	2678 x 2250 x 2211
	230	204,0 201,0	4,39 / 3,44	91,5	2678 x 2250 x 2211
	240**	208,0 219,0	5,03 / 3,86	91,3	2676 x 2300 x 2211
	260	224,0 241,0	4,34 / 3,64	92,0	2678 x 2250 x 2211
	270**	251,0 256,9	4,21 / 3,52	92,4	2678 x 2250 x 2211
	290	265,0 288,0	5,01 / 3,82	92,8	3801 x 2300 x 2211
P. 44	300**	291,1 285,6	4,34 / 3,51	93,3	3801 x 2250 x 2211
	320	295,0 312,0	5,01 / 3,92	93,1	3801 x 2300 x 2211
	350	307,7 301,3	4,33 / 3,50	94,3	3801 x 2250 x 2211
	380	330,0 337,0	4,40 / 3,50	95,2	3801 x 2250 x 2211
	410	364,0 384,0	4,34 / 3,66	95,4	3801 x 2250 x 2211
	440	81,0 91,8	4,25 / 3,61	84	2555 x 2185 x 1095
	460	89,9 102,8	4,68 / 3,64	84	2555 x 2185 x 1095
	480	98,9 110,0	4,63 / 3,78	84	2555 x 2185 x 1095
	510	106,9 119,0	4,17 / 3,77	84	2555 x 2185 x 1095
	540	115,8 134,0	4,33 / 3,47	88	3155 x 2185 x 1095
	570	129,2 146,9	4,28 / 3,54	88	3155 x 2185 x 1095

* Dimensioni senza serbatoio dell'acqua. ** Solo la versione per i ventilatori EC.

Guida rapida alla scelta - Pompe di calore raffreddate ad aria

Pagina	Taglia	Capacità di raffrescamento e riscaldamento (kW)	SEER / SCOP	Potenza sonora (dB(A))	Dimensioni ¹⁾ L x A x P (mm)
P. 48	ECOi-W VL H · R410A	704  173,2 200,1	3,63 / 3,41	93	4300 x 2300 x 1100
	804	197,1 223,2	3,55 / 3,42	93	4300 x 2300 x 1100
	904	226,4 254,7	3,35 / 3,28	94	4300 x 2300 x 1100
	1004	246,3 270,8	3,50 / 3,39	94	4300 x 2300 x 1100
	1104	273,1 302,1	3,53 / 3,30	95	4300 x 2300 x 1100
	1204	299,9 337,4	3,43 / 3,19	95	4300 x 2300 x 1100
	ECOi-W AQUA EVO H · R410A	230  213,6 229,0	4,13 / 3,46	92	3500 x 2500 x 2150
P. 52	260	243,7 262,3	4,05 / 3,48	93	3500 x 2500 x 2150
	280	261,1 279,6	4,10 / 3,44	93	3500 x 2500 x 2150
	300	287,8 305,6	3,83 / 3,51	94	4550 x 2500 x 2150
	330	307,4 327,2	3,80 / 3,44	95	4550 x 2500 x 2150
	360	340,5 361,4	3,93 / 3,48	95	4550 x 2500 x 2150
	400	365,6 404,0	4,65 / 3,46	92	5620 x 2500 x 2175
	450	410,3 450,9	4,53 / 3,47	93	5620 x 2500 x 2175
P. 56	490	444,9 492,7	4,70 / 3,37	93	6680 x 2500 x 2175
	530	479,3 532,1	4,55 / 3,38	94	6680 x 2500 x 2175
	580 S ²⁾	520,1 585,6	4,60 / —	80	7760 x 2500 x 2175
	620 S ²⁾	566,3 627,1	4,60 / —	88	8800 x 2500 x 2175
	670 S ²⁾	608,3 676,7	4,55 / —	88	8800 x 2500 x 2175
	750 S ²⁾	686,6 757,4	4,55 / —	89	9950 x 2500 x 2175
	800 S ²⁾	727,5 805,3	4,58 / —	89	9950 x 2500 x 2175

1) Dimensioni senza serbatoio dell'acqua. 2) Versione S.

Guida rapida alla scelta - Unità motocondensanti raffreddate ad aria

Pagina	Taglia	Capacità di raffrescamento (kW)	EER	Potenza sonora (dB(A))	Dimensioni L x A x P (mm)
P. 34	25	32,4			
	30	33,7	3,15	75	1000 x 1983 x 1000
	35	43,1	2,90	76	1000 x 1983 x 1000
	40	44,8	2,99	76	1000 x 1983 x 1000
	45	57,4	2,94	80	2180 x 1986 x 1160
	55	64,5	2,89	80	2180 x 1986 x 1160
P. 36	65	72,4	2,97	80	2180 x 1986 x 1160
	75	79,3	2,91	80	2180 x 1986 x 1160
	90	104,0	2,65	83	2180 x 2286 x 1160
	105	120,0	2,79	83	2180 x 2286 x 1160
	125	136,0	2,66	83	2180 x 2286 x 1160
P. 44	85	92,1	3,36	84	2555 x 2185 x 1095
	95	103,2	3,29	84	2555 x 2185 x 1095
	105	113,2	3,32	84	2555 x 2185 x 1095
	115	121,8	3,30	84	2555 x 2185 x 1095
	125	134,7	3,23	88	3155 x 2185 x 1095
	140	151,0	3,23	88	3155 x 2185 x 1095
P. 48	704	199,0	2,90	93	4300 x 2300 x 1100
	804	224,0	3,00	93	4300 x 2300 x 1100
	904	258,0	2,98	94	4300 x 2300 x 1100
	1004	283,0	3,12	94	4300 x 2300 x 1100
	1104	315,0	2,98	95	4300 x 2300 x 1100
	1204	347,0	2,90	95	4300 x 2300 x 1100
P. 52	230	250,3	3,36	92	3500 x 2500 x 2150
	260	288,4	3,42	93	3500 x 2500 x 2150
	280	312,7	3,42	93	3500 x 2500 x 2150
	300	337,2	3,39	94	4550 x 2500 x 2150
	330	361,2	3,45	95	4550 x 2500 x 2150
	360	394,5	3,37	95	4550 x 2500 x 2150

* Dimensioni senza serbatoio dell'acqua.



ECOi-W AQUA EVO H · R410A

Pompe di calore inverter raffreddate ad aria.

Capacità di raffrescamento: da 20,0 a 35,9 kW.

Capacità di riscaldamento: da 20,4 a 34,0 kW.



La gamma in sintesi

- 1 versione: H (pompa di calore)
- 2 dimensioni

Vantaggi

- Ampia capacità di variazione del carico:
- Funzionamento in raffrescamento fino al 30% e fino al 140% della capacità nominale
- Funzionamento in riscaldamento fino al 40% e fino al 130% della capacità nominale
- Ottimizzazione dell'unità in modalità riscaldamento per applicazioni con unità interne idroniche a pavimento
- Ampi limiti operativi in modalità riscaldamento
- Gestione dell'acqua calda sanitaria
- Compressore a inverter
- Nuovi motori per ventilatori (conformi alla normativa ErP) con griglia integrata e controllo della velocità del ventilatore di serie

Dotazione

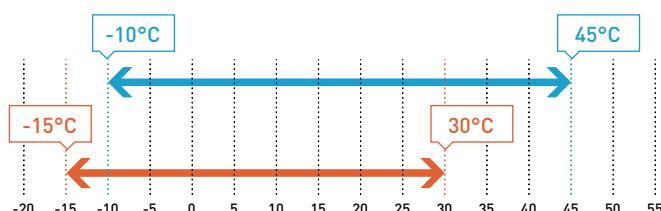
- Compressore azionato da inverter
- Evaporatore a piastre (AISI 316)
- Singolo compressore scroll trifase azionato da inverter e dotato di motore brushless a frequenza variabile (20-120 Hz)
- 1 circuito refrigerante
- Valvola di espansione elettronica a doppio flusso
- Pompa centrifuga multistadio di serie
- Batteria Bluefin
- Funzionamento con basso contenuto di acqua nell'impianto
- Magnetotermici
- Griglie per batterie
- Controllo velocità ventilatore
- Condensatori di rifasamento
- Monitoraggio della sequenza di fase
- Dispositivo soft starter
- Pressostato differenziale acqua
- Filtro acqua
- Funzione ACS disponibile sul comando con sonda ACS e valvola a 3 vie disponibili come opzioni

Limiti operativi

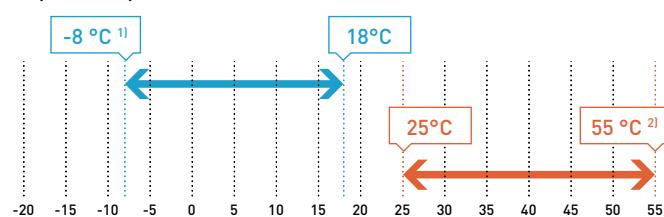
Da confermare con AC SELECT:

<https://acselect.panasonic.eu/>

Temperatura ambiente.



Temperatura acqua di mandata.



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

1) Glicole obbligatorio sotto i 5 °C. Per il funzionamento al di sotto di 0 °C contattare l'ufficio vendite.

2) Temperatura massima dell'acqua di mandata 55 °C (temperatura minima dell'aria esterna -10 °C dimensione 20, -15 °C dimensione 30) da confermare con AC SELECT.

Chiller adatti al funzionamento senza serbatoio d'accumulo con un contenuto d'acqua superiore a 2,5 litri per kW di potenza.

AC SELECT.

Lo strumento di selezione intelligente e intuitivo.
Permette di configurare la soluzione di climatizzazione ideale in base alle esigenze: <https://acselect.panasonic.eu/>



Prestazioni tecniche

Taglia		20	30
ECOi-W AQUA EVO H		P-AQAVE0020HA	P-AQAVE0030HA
Alimentazione	Tensione	V	400
	Fase	Trifase	Trifase
	Frequenza	Hz	50
Capacità di raffresc. ¹⁾	Nominale [Min - Max]	kW	20,0 [9,33 - 28,0]
Potenza d'ingresso ¹⁾	Nominale [Min - Max]	kW	4,15 [2,38 - 6,61]
EER ¹⁾	Nominale [Min - Max]		4,82 [3,92 - 4,24]
Capacità di raffresc. ²⁾	Nominale [Min - Max]	kW	21,0 [6,60 - 25,2]
Potenza d'ingresso ²⁾	Nominale [Min - Max]	kW	6,95 [2,52 - 10,3]
EER ²⁾	Nominale [Min - Max]		3,02 [2,62 - 2,45]
EER 75%			3,83
EER 50%			4,53
EER 25%			3,80
SEER ³⁾		3,30	3,98
$\eta_{s,c}$ ³⁾		129	156
Portata d'acqua nominale (nell'evaporatore)	m ³ /h	3,64	5,92
Capacità di riscald. ⁴⁾	Nominale [Min - Max]	kW	20,4 [9,94 - 29,4]
Potenza d'ingresso ⁴⁾	Nominale [Min - Max]	kW	5,02 [2,98 - 8,37]
COP ⁴⁾	Nominale [Min - Max]		4,06 [3,34 - 3,51]
Capacità di riscald. ⁵⁾	Nominale [Min - Max]	kW	20,4 [8,90 - 27,4]
Potenza d'ingresso ⁵⁾	Nominale [Min - Max]	kW	6,44 [3,34 - 9,64]
COP ⁵⁾	Nominale [Min - Max]		3,17 [2,66 - 2,84]
SCOP ⁶⁾⁷⁾		3,75	3,68
Classe di efficienza energetica ⁶⁾⁷⁾	Da A+++ a D	A+	A+
$\eta_{s,h}$ ⁶⁾⁷⁾		147	144
SCOP ⁶⁾⁸⁾		3,00	2,95
Classe di efficienza energetica ⁶⁾⁸⁾	Da A+++ a D	A+	A+
$\eta_{s,h}$ ⁶⁾⁸⁾		117	115
Portata d'acqua nominale (nell'evaporatore)	m ³ /h	3,64	5,92
Potenza sonora ⁹⁾	dB(A)	74	75
Pressione sonora a 10 m ¹⁰⁾	dB(A)	43	44

Caratteristiche fisiche

ECOi-W AQUA EVO H		20	30
Dimensione	A x P x L	mm	1615 x 539 x 1477
Peso operativo	kg	260	275
Connessioni acqua			
Tipo di connessioni acqua (evaporatore)		Filettato gas maschio	Filettato gas maschio
Diametro ingresso/uscita acqua	Pollici	1 1/4	1 1/4

1) Secondo EN 14511-2013: temperatura di ingresso/uscita dell'acqua fredda: 23/18 °C, temperatura ambiente esterna 35 °C. 2) Secondo la norma EN 14511-2013: temperatura di ingresso/uscita dell'acqua fredda: 12/7 °C, temperatura ambiente esterna 35 °C B.S. 3) Secondo la norma EN 14825. 4) Secondo EN 14511-2013: temperatura di ingresso/uscita dell'acqua calda: 30/35 °C, temperatura ambiente esterna 7 °C B.S./6 °C B.U. 5) Secondo EN 14511-2013: temperatura di ingresso/uscita dell'acqua calda: 40/45 °C, temperatura ambiente esterna 7 °C B.S./6 °C B.U. 6) Conforme alla direttiva ErP secondo il REGOLAMENTO (UE) N. 813/2013 DELLA COMMISSIONE. 7) Secondo la norma EN 14825 - applicazione a bassa temperatura (35 °C). 8) Secondo la norma EN 14825 - applicazione a temperatura media (55 °C). 9) I livelli acustici sono a pieno carico. I valori di potenza sonora fanno riferimento alla norma ISO 3744. 10) I livelli di pressione sonora fanno riferimento alla norma ISO 3744, forma parallelepipedo.

Accessori e opzioni

- Serbatoio d'accumulo posizionato sotto l'unità
- Isolamento acustico del telaio

Accessori e opzioni

- Trattamenti delle batterie

Accessori forniti al dettaglio

- P-373705 Sensore di temperatura dell'acqua per la seconda zona di set-point
- P-347941 Comando ON/OFF remoto
- P-364735 Tastiera remota
- P-362577 Flussostato
- P-473465 Pressostato

Accessori forniti al dettaglio

- P-362384 Valvole di ingresso-uscita
- P-348144 3WV DHW - Valvola a 3 vie per la produzione di ACS - ON / OFF - DN 20
- P-375890 3WV SSP - Valvola a 3 vie per la seconda zona di set-point - 0-10 V - DN 25
- P-375891 3WV SSP - Valvola a 3 vie per la seconda zona di set-point - 0-10 V - DN 32

SEER
ELEVATO
3,98SCOP
ELEVATO
3,75RAFFREDDATO
AD ARIA
INVERTERSCAMBIAZ
TO DI
CALORE A
PIASTRECOMPRESSE
RE SCROLL A
INVERTER

ACS





ECOi-W AQUA-G BLUE 50-80 H · R290

Pompe di calore raffreddate ad aria.

Capacità di raffrescamento: da 48,2 a 74,1 kW.

Capacità di riscaldamento: da 49,2 a 83,6 kW.



La gamma in sintesi

- 1 versione: H (pompa di calore)
- 4 dimensioni
- 2 opzioni acustiche: STD (standard) e S (bassissima rumorosità)

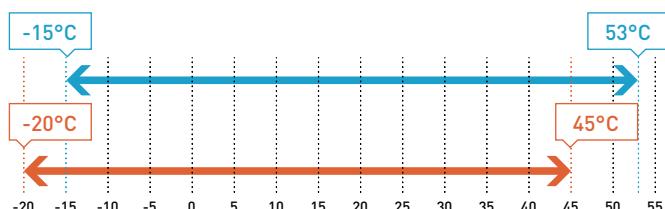
Vantaggi

- Un'unità super ecologica - impiega il refrigerante naturale R290 con GWP 0,02
- Prestazioni molto elevate e migliore efficienza energetica
- Consumo-intelligente di energia
- Limiti operativi estesi
- Gestione dell'acqua calda sanitaria
- Telaio compatto
- Funzionamento molto silenzioso
- Regolatore di cascata disponibile per il funzionamento multisistema
- SG Ready
- Carica di refrigerante molto bassa
- Misure di sicurezza affidabili

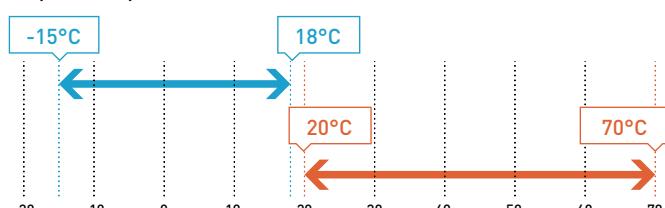
Limiti operativi

Da confermare con AC SELECT:
<https://acselect.panasonic.eu/>

Temperatura ambiente.



Temperatura acqua di mandata.



Dotazione

- Controllo velocità ventilatore. Tutte le unità sono dotate di tecnologia di ventilazione EC
- Pompa a velocità variabile - opzionale. Per un risparmio energetico ancora maggiore è possibile aggiungere all'unità una pompa a velocità variabile
- Comando. Questo nuovo sistema di controllo di alto livello offre un eccellente controllo della pressione e una gestione globale e ottimizzata dell'unità
- Pannelli removibili. Massima accessibilità ai componenti interni per eseguire gli interventi di manutenzione
- Condensatore. Il design altamente ottimizzato dello scambiatore di calore consente di ridurre la carica di refrigerante. Meno di 5,0 kg di R290 per le dimensioni 50 e 60
- Quadro elettrico sigillato. Quadro di controllo non infiammabile. Le parti centrali sono protette da una scatola metallica sigillata
- Valvola di espansione elettronica. Questa valvola affidabile e ad alte prestazioni riduce al minimo il surriscaldamento dell'evaporatore. È gestito direttamente dal sistema di controllo
- Modbus RTU, Modbus TCP/IP, BACnet MSTP o BACnet IP
- Rilevatore di perdite e ventilatori di sicurezza per il rilevamento di perdite di R290 e il rilascio di refrigerante nell'atmosfera in caso di perdite
- Funzione ACS disponibile sul comando con sonda ACS e valvola a 3 vie disponibili come opzioni

AC SELECT.

Lo strumento di selezione intelligente e intuitivo.
Permette di configurare la soluzione di climatizzazione ideale in base alle esigenze: <https://acselect.panasonic.eu/>



Prestazioni tecniche

Taglia		50	60	70	80
Alimentazione	Tensione	V	400	400	400
	Fase		Trifase	Trifase	Trifase
	Frequenza	Hz	50	50	50
ECOi-W AQUA-G BLUE 50-80 H - ventilatore EC e pompa di calore		P-AQAG0050HA	P-AQAG0060HA	P-AQAG0070HA	P-AQAG0080HA
Capacità di raffresc. ¹⁾	kW	48,2	56,1	64,9	74,1
Potenza d'ingresso ¹⁾	kW	15,0	19,0	21,6	25,0
EER ¹⁾		3,20	3,00	3,00	3,00
SEER²⁾		4,37	4,30	4,31	4,21
$\eta_{s,c}$ ²⁾	%	171,9	168,9	169,4	165,4
Capacità di riscald. ³⁾	kW	49,2	61,1	73,5	83,6
Potenza d'ingresso ³⁾	kW	15,6	18,6	21,7	24,9
COP ³⁾		3,2	3,3	3,4	3,4
SCOP⁴⁾		3,67	3,75	3,87	3,84
$\eta_{s,h}$ ⁴⁾		143,7	146,8	151,8	150,5
Classe di efficienza energetica (SCOP)⁴⁾	Da A+++ a D	A+	A+	A++	A++
SCOP_{Mt}⁴⁾		3,11	3,14	3,26	3,22
$\eta_{s,mt}$ ⁴⁾		121,4	122,7	127,3	126,0
Classe di efficienza energetica (SCOP_{Mt})⁴⁾	Da A+++ a D	A+	A+	A++	A++
Potenza sonora (STD / S)	dB(A)	82,7 / 79,9	84,1 / 80,5	85,1 / 81,5	85,8 / 81,9
Pressione sonora a 10 m (STD / S) ⁵⁾	dB(A)	51,0 / 48,2	52,3 / 48,7	53,3 / 49,7	54,0 / 50,1

Caratteristiche fisiche

ECOi-W AQUA-G BLUE 50-80 H - ventilatore EC e pompa di calore		50	60	70	80
Dimensione	Altezza	mm	1730	2011	2030
	Lunghezza senza / con serbatoio dell'acqua	mm	2215 / 2915 ⁶⁾	2180 / 2680	2180 / 2680
	Larghezza	mm	1032	1160	1160
Peso operativo	kg	538	603	628	669
Refrigeranti e compressori					
Numero circuiti refrigeranti		1	1	1	1
Refrigerante (R290)	kg	4,50	4,80	5,30	6,80
GWP ⁷⁾	CO ₂ eq.	0,02	0,02	0,02	0,02
Compressori	Numero / Tipo	2 / Scroll	2 / Scroll	2 / Scroll	2 / Scroll
Gradini di capacità	%	50 / 100	40 / 60 / 100	40 / 60 / 100	50 / 100
Connessioni acqua					
Tipo di connessioni acqua		Filettato gas maschio	Filettato gas maschio	Filettato gas maschio	Filettato gas maschio
Diametro ingresso/uscita acqua	Pollici	1 1/4	2	2	2 1/2
Serbatoio di accumulo (opzionale)					
Volume	l	200	300	300	300

1) Secondo EN 14511-2013: temperatura di ingresso/uscita dell'acqua fredda: 12/7 °C, temperatura ambiente esterna 35 °C B.S. (2) Secondo EN 14825 e il REGOLAMENTO (UE) 2016/2281 DELLA COMMISSIONE. 3) Secondo EN 14511-2013: temperatura di ingresso/uscita dell'acqua calda: 40/45 °C, temperatura ambiente esterna 7 °C B.S./6 °C B.U. 4) Secondo la norma EN 14825 e il REGOLAMENTO (UE) n. 813/2013 (AR6) adottato dal Gruppo Intergovernativo sui Cambiamenti Climatici (IPCC). 5) I livelli di pressione sonora fanno riferimento alla norma ISO 3744, forma parallelepipedo. 6) Il serbatoio è esterno al telaio dell'unità. 7) Sulla base del Sesto Rapporto di Valutazione

* s: senza, c: con.

Accessori e opzioni

Antivibranti in gomma o a molla
Manometri AP/BP per refrigeranti
Valvole di intercettazione
Dispositivo soft starter

Accessori e opzioni

Resistenza elettrica per il serbatoio dell'acqua
Pompe a velocità variabile o fissa
Serbatoio dell'acqua da 200 L per la dimensione 50
Serbatoio dell'acqua da 300 L per le dimensioni 60-70-80

Accessori forniti al dettaglio

P-375281	SRC - comando mini BMS
P-586595_G	Regolatore di Cascata
P-372061_G	Tastiera remota
P-372615_G	Kit modem 4G
SVC-HYD-COMM-CLD1	Accesso al cloud prepagato per 1 anno

Accessori forniti al dettaglio

SVC-HYD-COMM-CLD3	Accesso al cloud prepagato per 3 anni
P-3721027	Valvola a 3 vie e sonda per la gestione dell'ACS per la dimensione 50
P-3721028	Valvola a 3 vie e sonda per la gestione dell'ACS per le dimensioni 60-80
P-3721050	Kit sonda di temperatura per il serbatoio separato



SEER
ELEVATO
4,33

SCOP
ELEVATO
3,54



SCAMBIAZTO DI
CALORE A PIASTRE



ECOi-W AQUA 20-40 C/H/E · R410A

Chiller e pompe di calore condensate ad aria e unità motocondensanti

Capacità di raffrescamento: da 19,3 a 40,9 kW.

Capacità di riscaldamento: da 19,5 a 41,6 kW.



La gamma in sintesi

- 3 versioni: C (chiller), H (pompa di calore) ed E (unità motocondensante)
- SEER fino a 4,59
- SCOP fino a 3,40
- 5 dimensioni (4 dimensioni per il tipo E)
- 2 configurazioni: STD (standard) e HPF (High Pressure Fan - ventilatore ad alta pressione)

Vantaggi

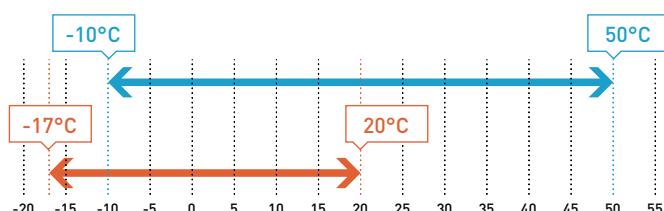
- Prestazioni molto elevate
- Unità silenziose
- Ampi limiti operativi
- Facile manutenzione: accessibilità ai componenti interni
- Ingombro ridotto
- Tecnologia di sbrinamento intelligente: 1 sbrinamento ogni 130 minuti per una temperatura dell'acqua di mandata costante anche a temperatura ambiente esterna molto bassa (tipo H)
- Ottimizzato per il funzionamento a carico parziale
- Testato in fabbrica al 100%

Limiti operativi

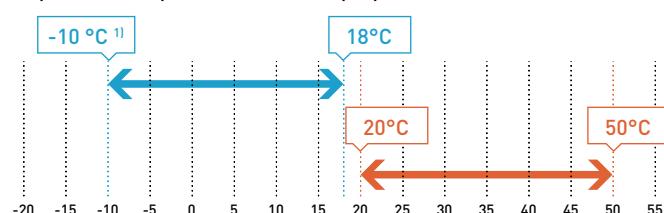
Da confermare con AC SELECT:

<https://acselect.panasonic.eu/>

Temperatura ambiente (chiller, pompa di calore e unità motocondensante).



Temperatura dell'acqua di mandata (chiller e pompa di calore).



1) Con glicole, 5 °C senza glicole.

Dotazione

- 1 circuito refrigerante con compressori scroll in tandem per una maggiore efficienza a carico parziale
- Scambiatore a piastre in acciaio inossidabile con isolamento termico mediante schiuma sintetica a celle chiuse (tipi C/H)
- Condensatore a batteria alettata costruito con tubi di rame senza interruzioni, espansi meccanicamente in alette di alluminio - Trattamento Bluefin per il tipo H
- Circuito idraulico senza pompa (tipo C) / senza o con pompa a velocità fissa (tipo H)
- Unità a bassissima rumorosità: box acustico intorno ai compressori
- Dotate di un sistema di controllo integrato con un pannello di controllo esterno che consente di visualizzare i parametri di esercizio e gli allarmi
- Protocollo di comunicazione Modbus RTU di serie
- Modalità notturna per il risparmio energetico e la riduzione dei livelli sonori
- Doppio setpoint dell'acqua (tipo H)
- Controllo della curva di compensazione dell'acqua (tipi C/H)
- Controllo della temperatura dell'acqua di mandata e di ritorno (tipi C/H)
- Filtro dell'acqua e flussostato dell'acqua (tipi C/H)
- Monitoraggio della sequenza di fase
- Valvole di intercettazione della linea di aspirazione e del liquido + un ricevitore di aspirazione (tipo E)

AC SELECT.

Lo strumento di selezione intelligente e intuitivo.
Permette di configurare la soluzione di climatizzazione
ideale in base alle esigenze: <https://acselect.panasonic.eu/>



Prestazioni tecniche

Alimentazione	Tensione	V	400	400	400	400	400
	Fase		Trifase	Trifase	Trifase	Trifase	Trifase
	Frequenza	Hz	50	50	50	50	50
Taglia		20	25	30	35	40	
ECOi-W AQUA 20-40 C - chiller		P-AQAE0020CA	P-AQAE0025CA	P-AQAE0030CA	P-AQAE0035CA	P-AQAE0040CA	
Capacità di raffresc. ¹⁾	kW	19,2	24,3	27,1	36,7	39,0	
Potenza d'ingresso ¹⁾	kW	5,9	7,7	9,3	12,2	13,0	
EER ¹⁾		3,25	3,17	2,9	3,01	3,0	
SEER²⁾³⁾		4,78	4,38	4,43	4,43	4,48	
$\eta_{s,c}$ ²⁾³⁾		188	172	174	174	176	
Portata d'acqua nominale (nell'evaporatore)	m ³ /h	3,3	4,2	4,7	6,3	6,7	
Potenza sonora (Ventilatore STD)	dB(A)	75	76	76	77	77	
Pressione sonora a 10 m (Ventilatore STD) ⁴⁾	dB(A)	42,8	43,8	43,8	44,8	44,8	
ECOi-W AQUA 20-40 H - pompa di calore		P-AQAE0020HA	P-AQAE0025HA	P-AQAE0030HA	P-AQAE0035HA	P-AQAE0040HA	
Capacità di raffresc. ¹⁾	kW	18,7	23,7	26,4	35,8	38,1	
Potenza d'ingresso ¹⁾	kW	5,9	7,7	9,4	12,3	13,1	
EER ¹⁾		3,15	3,07	2,81	2,92	2,92	
SEER²⁾		4,68	4,31	4,28	4,25	4,33	
$\eta_{s,c}$ ²⁾		184	169	168	167	170	
Portata d'acqua nominale (nell'evaporatore)	m ³ /h	3,3	4,3	4,6	6,2	6,4	
Capacità di riscald. ⁵⁾	kW	19,5	26,9	29,7	37,3	41,6	
Potenza d'ingresso ⁵⁾	kW	6,1	9,3	9,9	13,2	13,5	
COP ⁵⁾		3,19	2,90	2,99	2,82	3,08	
COP ⁶⁾		4,17	4,10	4,10	4,11	3,86	
SCOP²⁾⁷⁾		3,50	3,38	3,45	3,50	3,50	
Classe di efficienza energetica²⁾⁷⁾	Da A+++ a D	A+	A+	A+	A+	A+	
$\eta_{s,h}$ ²⁾⁷⁾		137	132	135	137	137	
Portata d'acqua nominale (nell'evaporatore)	m ³ /h	3,4	4,7	5,2	6,5	7,2	
Potenza sonora (Ventilatore STD)	dB(A)	75	76	76	77	77	
Pressione sonora a 10 m (Ventilatore STD) ⁴⁾	dB(A)	42,8	43,8	43,8	44,8	44,8	
ECOi-W AQUA 25-40 E - unità motocondensante		—	P-AQAE0025EA	P-AQAE0030EA	P-AQAE0035EA	P-AQAE0040EA	
Capacità di raffresc. ⁸⁾	kW	—	32,4	33,7	43,1	44,8	
Potenza d'ingresso ⁸⁾	kW	—	10,0	10,7	14,9	15,0	
EER ⁸⁾		—	3,24	3,15	2,90	2,99	
Potenza sonora	dB(A)	—	75	75	76	76	

Caratteristiche fisiche

ECOi-W AQUA 20-40 C/H - chiller / pompa di calore		20	25	30	35	40	
	Altezza (STD / HPF)	mm	1983 / 2025	1983 / 2025	1983 / 2025	1983 / 2025	1983 / 2025
Dimensione	Profondità con/senza serbatoio dell'acqua	mm	1000 / 1507	1000 / 1507	1000 / 1507	1000 / 1507	1000 / 1507
	Larghezza	mm	1000	1000	1000	1000	1000
Peso operativo senza / con serbatoio dell'acqua - 1 pompa	kg	285 / 450	295 / 460	325 / 490	335 / 500	335 / 500	
Connessioni acqua							
Tipo di connessioni acqua (evaporatore)		Filettatura gas maschio BSPP ISO 228					
Diametro ingresso/uscita acqua	Pollici	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½	
ECOi-W AQUA 25-40 E - unità motocondensante		—	25	30	35	40	
Dimensione	A x P x L	mm	—	1983 x 1000 x 1000	1983 x 1000 x 1000	1983 x 1000 x 1000	1983 x 1000 x 1000
Peso operativo	kg	—	—	260	270	280	280
Connessioni refrigerante							
Linea liquido / aspirazione	Pollici	— / —	5/8 / 1 1/8	5/8 / 1 1/8	5/8 / 1 1/8	5/8 / 1 1/8	

1) Secondo EN 14511-2013: temperatura di ingresso/uscita dell'acqua fredda: 12/7 °C, temperatura ambiente esterna 35 °C B.S. 2) Secondo la norma EN 14825. 3) Conforme alla direttiva ErP secondo il REGOLAMENTO (UE) N. 2016/2281 DELLA COMMISSIONE. 4) I livelli di pressione sonora fanno riferimento alla norma ISO 3744, forma parallelepipedo. 5) Secondo EN 14511-2013: temperatura di ingresso/uscita dell'acqua calda: 40/45 °C, temperatura ambiente esterna 7 °C B.S./6 °C B.U. 6) Secondo EN 14511-2013: temperatura di ingresso/uscita dell'acqua calda: 30/35 °C, temperatura ambiente esterna 7 °C B.S./6 °C B.U. 7) Conforme alla direttiva ErP secondo il REGOLAMENTO (UE) N. 813/2013 DELLA COMMISSIONE. 8) I dati si riferiscono alla temperatura dell'acqua refrigerata di mandata di 7 °C e alla temperatura dell'aria del condensatore di 35 °C, secondo la norma EN 14511-2013.

* s: senza, c: con.

Accessori e opzioni
Antivibranti in gomma o a molla
BACnet IP o BACnet MSTP
Controllo velocità ventilatore
Trattamento blygold (su richiesta) o epossidico su batteria alettata
Ventilatori ad alta pressione (HPF)

Accessori e opzioni
Modbus TCP/IP
Griglia protettiva batteria esterna
Pacchetto Nordic (solo tipo H)
Valvole di intercettazione
Dispositivo soft starter

Accessori e opzioni
Pompe a velocità variabile o fissa*
Pressostato acqua
Serbatoio dell'acqua da 100 L
Senza neutro (su richiesta)

* Non disponibile con le unità ECOi-W AQUA C ed ECOi-W AQUA H 20-30 per ragioni di conformità alla normativa Ecodesign.

Accessori forniti al dettaglio
P-375281 SRC - comando mini BMS
P-372061 Tastiera remota
P-372615 Kit modem 4G

Accessori forniti al dettaglio
SVC-HYD-COMM-CLD1 Accesso al cloud prepagato per 1 anno
SVC-HYD-COMM-CLD3 Accesso al cloud prepagato per 3 anni
P-378016 Kit antivibrante in gomma



ECOi-W AQUA 45-125 C/H/E · R410A

Chiller e pompe di calore condensate ad aria e unità motocondensanti

Capacità di raffrescamento: da 46,8 a 129,8 kW.

Capacità di riscaldamento: da 48,5 a 119,1 kW.

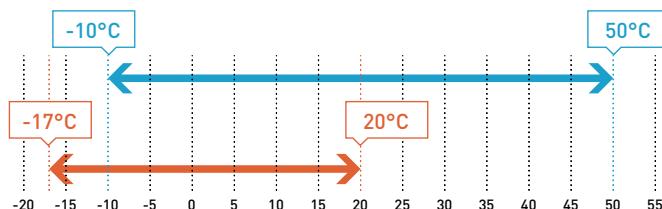


Limiti operativi

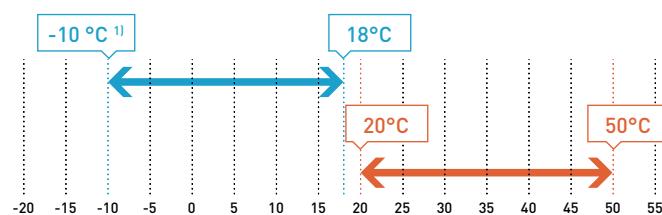
Da confermare con AC SELECT:

<https://acselect.panasonic.eu/>

Temperatura ambiente (chiller, pompa di calore e unità motocondensante).



Temperatura dell'acqua di mandata (chiller e pompa di calore).



1) Con glicole, 5 °C senza glicole.

La gamma in sintesi

- 3 versioni: C (chiller), H (pompa di calore) ed E (unità motocondensante)
- 7 dimensioni
- SEER fino a 4,41
- SCOP fino a 3,43
- 2 configurazioni: STD (standard) e HPF (High Pressure Fan - ventilatore ad alta pressione)
- 2 opzioni acustiche: STD (standard) e S (bassissima rumorosità)

Vantaggi

- Prestazioni molto elevate
- Unità silenziose
- Ampi limiti operativi
- Facile manutenzione: accessibilità ai componenti interni
- Ingombro ridotto
- Tecnologia di sbrinamento intelligente: 1 sbrinamento ogni 130 minuti per una temperatura dell'acqua di mandata costante anche a temperatura ambiente esterna molto bassa (tipo H)
- Ottimizzato per il funzionamento a carico parziale
- Testato in fabbrica al 100%

Dotazione

- 1 circuito refrigerante con compressori scroll in tandem per una maggiore efficienza a carico parziale
- Scambiatore a piastre in acciaio inossidabile con isolamento termico mediante schiuma sintetica a celle chiuse (tipi C/H)
- Condensatore a batteria alettata costruito con tubi di rame senza interruzioni, espansi meccanicamente in alette di alluminio - Trattamento Bluefin per il tipo H
- Circuito idraulico senza pompa
- Dotate di un sistema di controllo integrato con un pannello di controllo esterno che consente di visualizzare i parametri di esercizio e gli allarmi
- Protocollo di comunicazione Modbus RTU di serie
- Modalità notturna per il risparmio energetico e la riduzione dei livelli sonori
- Doppio setpoint dell'acqua (tipo H)
- Controllo della curva di compensazione dell'acqua (tipi C/H)
- Controllo della temperatura dell'acqua di mandata e di ritorno (tipi C/H)
- Filtro dell'acqua e flussostato dell'acqua (tipi C/H)
- Monitoraggio della sequenza di fase
- Valvole di intercettazione della linea di aspirazione e del liquido + un ricevitore di aspirazione (tipo E)

AC SELECT.

Lo strumento di selezione intelligente e intuitivo.
Permette di configurare la soluzione di climatizzazione ideale in base alle esigenze: <https://acselect.panasonic.eu/>



Prestazioni tecniche

Alimentazione	Tensione	V	400	400	400	400	400	400	400
	Fase		Trifase	Trifase	Trifase	Trifase	Trifase	Trifase	Trifase
	Frequenza	Hz	50	50	50	50	50	50	50
Taglia		45	55	65	75	90	105	125	
ECOi-W AQUA 45-125 C - chiller		P-AQAE0045CA	P-AQAE0055CA	P-AQAE0065CA	P-AQAE0075CA	P-AQAE0090CA	P-AQAE0105CA	P-AQAE0125CA	
Capacità di raffresc. ¹⁾	kW	45,3	52,0	66,1	73,1	90,9	104,0	123,0	
Potenza d'ingresso ¹⁾	kW	15,4	17,6	21,7	24,0	30,7	34,9	40,6	
EER ¹⁾		2,95	2,96	3,05	3,05	2,96	2,98	3,03	
SEER²⁾³⁾		4,40	4,53	4,53	4,68	4,45	4,50	4,55	
$\eta_{s,c}$ ²⁾³⁾		173	178	178	184	175	177	179	
Portata d'acqua nominale (nell'evaporatore)	m ³ /h	7,8	8,9	11,4	12,6	15,6	17,9	21,2	
Potenza sonora (Ventilatore STD)	dB(A)	81	81	81	81	84	84	84	
Pressione sonora a 10 m (Ventilatore STD) ⁴⁾	dB(A)	48,8	48,8	48,8	48,8	51,8	51,8	51,8	
ECOi-W AQUA 45-125 H - pompa di calore		P-AQAE0045HA	P-AQAE0055HA	P-AQAE0065HA	P-AQAE0075HA	P-AQAE0090HA	P-AQAE0105HA	P-AQAE0125HA	
Capacità di raffresc. ¹⁾	kW	44,3	50,9	64,1	71,0	88,7	101,0	119,0	
Potenza d'ingresso ¹⁾	kW	15,9	18,0	21,8	24,0	30,6	34,8	40,4	
EER ¹⁾		2,78	2,83	2,94	2,95	2,90	2,90	2,96	
SEER²⁾		4,20	4,41	4,51	4,63	4,40	4,44	4,49	
$\eta_{s,c}$ ²⁾		165	174	177	182	173	175	177	
Portata d'acqua nominale (nell'evaporatore)	m ³ /h	8,0	9,2	11,3	12,3	15,7	18,2	20,9	
Capacità di riscald. ⁵⁾	kW	48,5	58,2	67,3	76,0	88,2	101,0	119,0	
Potenza d'ingresso ⁵⁾	kW	17,3	20,4	22,5	24,3	33,8	38,4	45,5	
COP ⁵⁾		2,80	2,86	2,99	3,12	2,61	2,63	2,62	
COP ⁶⁾		3,89	3,83	3,80	3,82	3,80	3,80	3,82	
SCOP²⁾⁷⁾		3,38	3,38	3,55	3,53	3,40	3,43	3,43	
Classe di efficienza energetica²⁾⁷⁾	Da A+++ a D	A+	A+	A+	A+	—	—	—	
$\eta_{s,h}$ ²⁾⁷⁾		132	132	139	138	133	134	134	
Portata d'acqua nominale (nell'evaporatore)	m ³ /h	8,4	10,2	11,7	13,2	15,3	17,6	20,7	
Potenza sonora (Ventilatore STD)	dB(A)	81	81	81	81	84	84	84	
Pressione sonora a 10 m (Ventilatore STD) ⁴⁾	dB(A)	48,8	48,8	48,8	48,8	51,8	51,8	51,8	
ECOi-W AQUA 45-125 E - unità motocondensante		P-AQAE0045EA	P-AQAE0055EA	P-AQAE0065EA	P-AQAE0075EA	P-AQAE0090EA	P-AQAE0105EA	P-AQAE0125EA	
Capacità di raffresc. ⁸⁾	kW	57,4	64,5	72,4	79,3	104,0	120,0	136,0	
Potenza d'ingresso ⁸⁾	kW	19,5	22,3	24,4	27,2	39,3	43,0	51,3	
EER ⁸⁾		2,94	2,89	2,97	2,91	2,65	2,79	2,66	
Potenza sonora	dB(A)	80	80	80	80	83	83	83	

Caratteristiche fisiche

ECOi-W AQUA 45-125 C/H - chiller / pompa di calore	45	55	65	75	90	105	125
Altezza (STD / HPF)	mm	1986 / 2025	1986 / 2025	1986 / 2026	1986 / 2026	2286 / 2379	2286 / 2379
Dimensione	Larghezza	mm	1160	1160	1160	1160	1160
	Lunghezza senza / con serbatoio dell'acqua	mm	2180 / 2680	2180 / 2680	2180 / 2680	2180 / 2680	2180 / 2680
Peso operativo senza / con serbatoio dell'acqua - 1 pompa	kg	545 / 1010	545 / 1010	615 / 1080	615 / 1080	795 / 1260	905 / 1370
Connessioni acqua							
Tipo di connessioni acqua (evaporatore)		Filettatura gas maschio BSPP ISO 228					
Diametro ingresso/uscita acqua	Pollici	2	2	2	2	2 ½	2 ½
ECOi-W AQUA 45-125 E - unità motocondensante	45	55	65	75	90	105	125
Peso operativo	kg	490	490	560	560	740	850
Dimensione	A x P x L	mm	1986 x 1160 x 2180	2286 x 1160 x 2180			
Connessioni refrigerante							
Linea liquido / aspirazione	Pollici	5/8" / 1 5/8"	5/8" / 1 5/8"	5/8" / 1 5/8"	5/8" / 1 5/8"	7/8" / 1 1/8"	7/8" / 1 5/8"

1) Secondo EN 14511-2013: temperatura di ingresso/uscita dell'acqua fredda: 12/7 °C, temperatura ambiente esterna 35 °C B.S. 2) Secondo la norma EN 14825. 3) Conforme alla direttiva ErP secondo il REGOLAMENTO (UE) N. 2016/2281 DELLA COMMISSIONE. 4) I livelli di pressione sonora fanno riferimento alla norma ISO 3744, forma parallelepipedica. 5) Secondo EN 14511-2013: temperatura di ingresso/uscita dell'acqua calda: 40/45 °C, temperatura ambiente esterna 7 °C B.S./6 °C B.U. 6) Secondo EN 14511-2013: temperatura di ingresso/uscita dell'acqua calda: 30/35 °C, temperatura ambiente esterna 7 °C B.S./6 °C B.U. 7) Conforme alla direttiva ErP secondo il REGOLAMENTO (UE) N. 813/2013 DELLA COMMISSIONE. 8) I dati si riferiscono alla temperatura dell'acqua refrigerata di mandata di 7 °C e alla temperatura dell'aria del condensatore di 35 °C, secondo la norma EN 14511-2013.

* s: senza, c: con.

Accessori e opzioni

Antivibranti in gomma o a molla
BACnet IP o Bacnet MSTP
Desurriscaldatore
Controllo velocità ventilatore
Trattamento blygold (su richiesta) o epossidico su batteria alettata
Resistenza elettrica ad alta o bassa potenza (solo tipo H)

Accessori e opzioni

Bassissima rumorosità (S): box acustico intorno ai compressori
Ventilatori ad alta pressione (HPF)
Modbus TCP/IP
Griglia protettiva batteria esterna
Manometri AP/BP per refrigeranti

Accessori e opzioni

Valvole di intercettazione
Dispositivo soft starter
Pompe a velocità variabile o fissa*
Serbatoio dell'acqua da 300 L
Senza neutro (su richiesta)
Pressostato acqua

* Non disponibile con le unità ECOi-W AQUA C per ragioni di conformità alla normativa Ecodesign.

Accessori forniti al dettaglio

P-375281	SRC - comando mini BMS
P-372061	Tastiera remota
P-372615	Kit modem 4G

Accessori forniti al dettaglio

SVC-HYD-COMM-CLD1	Accesso al cloud prepagato per 1 anno
SVC-HYD-COMM-CLD3	Accesso al cloud prepagato per 3 anni





ECOi-W AQUA 140-210 C/H · R410A

Chiller condensati ad aria e pompe di calore.

Capacità di raffrescamento: da 125,4 a 208,8 kW.

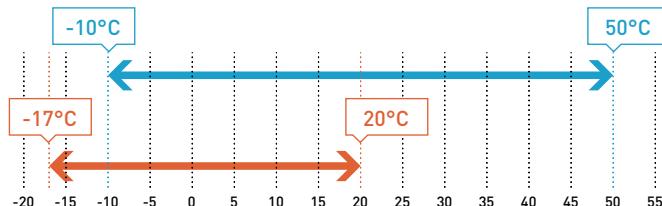
Capacità di riscaldamento: da 143,7 a 217,6 kW.



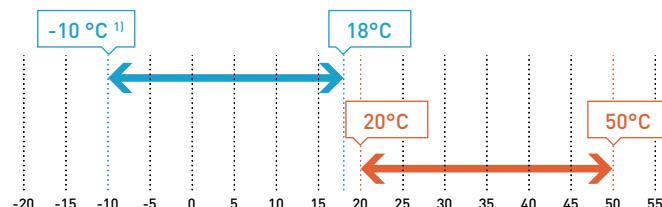
Limiti operativi

Da confermare con AC SELECT:
<https://acselect.panasonic.eu/>

Temperatura ambiente (chiller e pompa di calore).



Temperatura dell'acqua di mandata (chiller e pompa di calore).



1) Con glicole, 5 °C senza glicole.

La gamma in sintesi

- 2 versioni: C (chiller) e H (pompa di calore)
- 5 dimensioni
- SEER fino a 4,40
- SCOP fino a 3,36

Vantaggi

- Prestazioni molto elevate
- Unità silenziose
- Ampi limiti operativi
- Facile manutenzione: accessibilità ai componenti interni
- Ingombro ridotto
- Batteria antigelo brevettata
- Tecnologia di sbrinamento intelligente: 1 sbrinamento ogni 130 minuti per una temperatura dell'acqua di mandata costante anche a temperatura ambiente esterna molto bassa (tipo H)
- Ottimizzato per il funzionamento a carico parziale
- Testato in fabbrica al 100%

Dotazione

- 2 circuiti refrigeranti ciascuno dotato di compressori scroll in tandem per una maggiore efficienza a carico parziale
- Scambiatore a piastre in acciaio inossidabile con isolamento termico mediante schiuma sintetica a celle chiuse
- Condensatore a batteria alettata costruito con tubi di rame senza interruzioni, espansi meccanicamente in alette di alluminio - Trattamento Bluefin per il tipo H
- Circuito idraulico senza pompa
- Dotate di un sistema di controllo integrato con un pannello di controllo esterno che consente di visualizzare i parametri di esercizio e gli allarmi
- Protocollo di comunicazione Modbus RTU di serie
- Unità a bassissima rumorosità: box acustico intorno ai compressori
- Batteria antigelo brevettata (tipo H)
- Modalità notturna per il risparmio energetico e la riduzione dei livelli sonori
- Doppio setpoint dell'acqua (tipo H)
- Controllo della curva di compensazione dell'acqua
- Controllo della temperatura dell'acqua di mandata e di ritorno
- Filtro dell'acqua e flussostato dell'acqua
- Monitoraggio della sequenza di fase

AC SELECT.

Lo strumento di selezione intelligente e intuitivo.
Permette di configurare la soluzione di climatizzazione
ideale in base alle esigenze: <https://acselect.panasonic.eu/>



Prestazioni tecniche

	Tensione	V	400	400	400	400	400
Alimentazione	Fase		Trifase	Trifase	Trifase	Trifase	Trifase
	Frequenza	Hz	50	50	50	50	50
Taglia		140	150	170	190	210	
ECOi-W AQUA 140-210 C - chiller	P-AQAE0140CA	P-AQAE0150CA	P-AQAE0170CA	P-AQAE0190CA	P-AQAE0210CA		
Capacità di raffresc. ¹⁾	kW	132	146	164	181	208	
Potenza d'ingresso ¹⁾	kW	43,1	47,6	54,8	61,1	69,8	
EER ¹⁾		3,06	3,07	2,99	2,96	2,98	
SEER²⁾³⁾		4,40	4,45	4,38	4,40	4,25	
$\eta_{s,c}$ ²⁾³⁾		173	175	172	173	167	
Portata d'acqua nominale (nell'evaporatore)	m ³ /h	22,7	25,1	28,2	31,1	35,8	
Potenza sonora (Ventilatore STD)	dB(A)	85	85	87	88	88	
Pressione sonora a 10 m (Ventilatore STD) ⁴⁾	dB(A)	53,4	53,4	55,0	56,1	56,1	
ECOi-W AQUA 140-210 H - pompa di calore	P-AQAE0140HA	P-AQAE0150HA	P-AQAE0170HA	P-AQAE0190HA	P-AQAE0210HA		
Capacità di raffresc. ¹⁾	kW	128	142	164	178	208	
Potenza d'ingresso ¹⁾	kW	43,2	47,7	54,7	61,3	69,7	
EER ¹⁾		2,97	2,98	3,00	2,90	2,98	
SEER²⁾		4,39	4,36	4,31	4,23	4,28	
$\eta_{s,c}$ ²⁾		173	171	169	166	168	
Portata d'acqua nominale (nell'evaporatore)	m ³ /h	21,6	23,7	25,9	30,2	33,7	
Capacità di riscald. ⁵⁾	kW	144	154	170	195	218	
Potenza d'ingresso ⁵⁾	kW	45,8	50,2	55,4	67,5	78,3	
COP ⁵⁾		3,14	3,06	3,07	2,89	2,78	
COP ⁶⁾		3,84	3,82	3,81	3,82	3,82	
SCOP²⁾⁷⁾		3,30	3,33	3,30	3,28	3,23	
$\eta_{s,h}$ ²⁾⁷⁾		129	130	129	128	126	
Portata d'acqua nominale (nell'evaporatore)	m ³ /h	24,8	26,5	29,6	33,9	37,9	
Potenza sonora	dB(A)	85	85	87	88	88	
Pressione sonora a 10 m (Ventilatore STD) ⁴⁾	dB(A)	53,4	53,4	55	56,1	56,1	

Caratteristiche fisiche

ECOi-W AQUA 140-210 C/H - chiller / pompa di calore		140	150	170	190	210
Dimensione	Altezza	mm	2295	2295	2321	2321
	Larghezza	mm	2210	2210	2210	2210
	Lunghezza senza / con serbatoio dell'acqua	mm	2856 / 3666	2856 / 3666	2856 / 3666	2856 / 3666
Peso operativo senza / con serbatoio dell'acqua - 1 pompa	kg	1685 / 2139	1705 / 2159	1798 / 2253	1891 / 2343	2201 / 2653
Connessioni acqua						
Tipo di connessioni acqua (evaporatore)		Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®
Diametro ingresso/uscita acqua	Pollici	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2

1) Secondo EN 14511-2013: temperatura di ingresso/uscita dell'acqua fredda: 12/7 °C, temperatura ambiente esterna 35 °C B.S. 2) Secondo la norma EN 14825. 3) Conforme alla direttiva ErP secondo il REGOLAMENTO (UE) N. 2016/2281 DELLA COMMISSIONE. 4) I livelli di pressione sonora fanno riferimento alla norma ISO 3744, forma parallelepipedo. 5) Secondo EN 14511-2013: temperatura di ingresso/uscita dell'acqua calda: 40/45 °C, temperatura ambiente esterna 7 °C B.S./6 °C B.U. 6) Secondo EN 14511-2013: temperatura di ingresso/uscita dell'acqua calda: 30/35 °C, temperatura ambiente esterna 7 °C B.S./6 °C B.U. 7) Conforme alla direttiva ErP secondo il REGOLAMENTO (UE) N. 813/2013 DELLA COMMISSIONE.

* s: senza, c: con.

Accessori e opzioni

Antivibranti in gomma o a molla
BACnet IP e BACnet MSTP
Desurriscaldatore (su richiesta)
Controllo velocità ventilatore
Trattamento blygold (su richiesta) e epossidico su batteria alettata

Accessori e opzioni

Indicatori idraulici
Modbus TCP/IP
Griglia protettiva batteria esterna
Pacchetto Nordic (solo tipo H)
Manometri AP/BP per refrigeranti
Valvole di intercettazione

Accessori e opzioni

Dispositivo soft starter
Pompe a velocità variabile o fissa*
Serbatoio dell'acqua da 300 L
Senza neutro
Pressostato acqua

* Con questa opzione le unità ECOi-W AQUA C non sono conformi alla normativa Ecodesign.

Accessori forniti al dettaglio

P-375281	SRC - comando mini BMS
P-372061	Tastiera remota
P-372615	Kit modem 4G

Accessori forniti al dettaglio

SVC-HYD-COMM-CLD1	Accesso al cloud prepagato per 1 anno
SVC-HYD-COMM-CLD3	Accesso al cloud prepagato per 3 anni
P-372614	Victaulic® per la giunzione di tubi filettati



SEER
ELEVATO
4,40

SCOP
ELEVATO
3,36

RAFFREDDATO
AD ARIA

SCAMBIAZTO DI
CALORE A PIASTRE

COMPRESSORE
SCROLL

SUPER QUIET

PRESTAZIONI DI
ALTISSIMO LIVELLO





ECOi-W AQUA-Z 50-170 C/H · R32

Chiller condensati ad aria e pompe di calore.

Capacità di raffrescamento: da 51,6 a 173,0 kW.

Capacità di riscaldamento: da 51,7 a 180,0 kW.

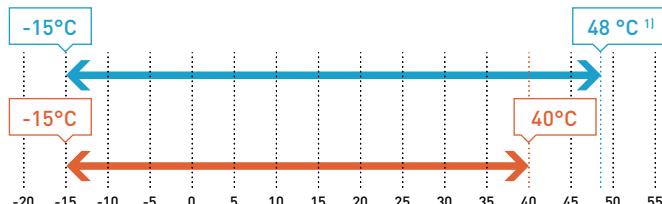
R32
REFRIGERANTE



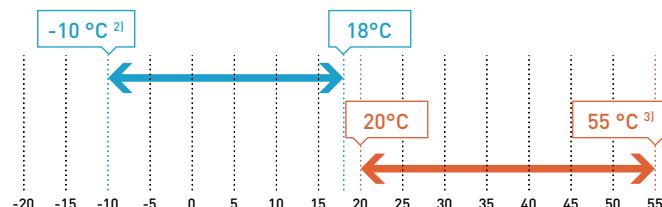
Limiti operativi

Da confermare con AC SELECT:
<https://acselect.panasonic.eu/>

Temperatura ambiente.



Temperatura acqua di mandata.



1) 47 °C per le dimensioni 150-170.

2) Con glicole, 5 °C senza glicole.

3) 53 °C per le dimensioni 150-170.

La gamma in sintesi

- 2 versioni: C (chiller) e H (pompa di calore)
- 10 dimensioni
- SEER fino a 4,88 (STD AC) / 5,31 (STD EC)
- SCOP fino a 3,72 (STD AC) / 4,10 (STD EC)
- 2 configurazioni: STD (standard) e HPF (High Pressure Fan - ventilatore ad alta pressione)
- 2 tipi di ventilatore: AC (ventilatore standard) e EC (ventilatore ad alta efficienza)
- 2 opzioni acustiche: STD (standard) e S (bassissima rumorosità)

Vantaggi

- Refrigerante R32 a basso GWP (GWP=675)
- Altissimo livello d'efficienza
- Ampi limiti operativi
- Ingombro ridotto: uno degli ingombri minori sul mercato con soli 2,53 m² per le dimensioni 50-130 e 4,36 m² per le dimensioni 150-170
- Livelli acustici ridotti: Versione S (la bassissima rumorosità) con ventilatore EC e cappottino fonoassorbente compressore
- Nuovo sistema di controllo avanzato
- Facile manutenzione: accessibilità ai componenti interni
- Regolatore di cascata disponibile per il funzionamento multisistema
- SG Ready
- Testato in fabbrica al 100%

Dotazione

- 1 circuito refrigerante con compressori scroll in tandem per una maggiore efficienza a carico parziale
- Scambiatore a piastre in acciaio inossidabile con isolamento termico mediante schiuma sintetica a celle chiuse
- Condensatore a batteria alettata costruito con tubi di rame senza interruzioni, espansi meccanicamente in alette di alluminio - Trattamento Bluefin per il tipo H
- Circuito idraulico senza pompa
- Dotate di un sistema di controllo integrato con un pannello di controllo esterno che consente di visualizzare i parametri di esercizio e gli allarmi
- Modbus RTU, Modbus TCP/IP, BACnet MSTP o BACnet IP
- Modalità notturna per il risparmio energetico e la riduzione dei livelli sonori
- Valvola di espansione elettronica
- Controllo della curva di compensazione dell'acqua
- Controllo della temperatura dell'acqua di mandata e di ritorno
- Commutatore esterno (raffrescamento/riscaldamento, modalità notturna, distacco del carico)
- Filtro dell'acqua e flussostato dell'acqua
- Monitoraggio della sequenza di fase

AC SELECT.

Lo strumento di selezione intelligente e intuitivo.
Permette di configurare la soluzione di climatizzazione ideale in base alle esigenze: <https://acselect.panasonic.eu/>



Prestazioni tecniche

Tensione	V	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Alimentazione	Fase	Trifase									
	Frequenza	Hz	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Taglia		50	60	70	75	85	100	115	130	150	170
ECOi-W AQUA-Z 50-170 C - chiller	P-AQAZ****CA	0050	0060	0070	0075	0085	0100	0115	0130	0150	0170
Capacità di raffresc. ¹⁾	kW	51,6	57,6	69,7	78,2	82,8	100	116	126	154	173
Potenza d'ingresso ¹⁾	kW	16,5	19,6	22,4	24	26,8	31,4	37,4	42,3	47,4	55,7
EER (STD AC / STD EC) ^{*1)}		3,13 / 3,25	2,94 / 3,03	3,11 / 3,29	3,26 / 3,41	3,09 / 3,23	3,18 / 3,30	3,10 / 3,20	2,98 / 3,07	3,25 / 3,38	3,11 / 3,20
SEER (STD AC / STD EC) ^{*2)} ^[3]		4,60 / 5,05	4,59 / 5,02	4,61 / 5,31	4,72 / 5,29	4,45 / 4,96	4,88 / 5,19	4,59 / 5,01	4,43 / 4,71	4,70 / 5,22	4,68 / 5,16
η_{se} (STD AC / STD EC) ^{*2)} ^[3]		180,9 / 198,9	180,5 / 197,8	181,3 / 209,6	185,6 / 208,7	175,0 / 195,6	192,3 / 204,9	180,5 / 197,3	174,2 / 185,6	184,8 / 205,6	184,2 / 203,2
Portata d'acqua nominale (nell'evaporatore)	m ³ /h	9,2	10,6	12,2	13,2	14,7	17,9	21,1	23,5	27,2	30,7
Potenza sonora (STD AC / S)*	dB(A)	83 / 81	84 / 81	81 / 78	81 / 78	84 / 82	86 / 83	87 / 84	87 / 84	89 / 86	91 / 88
Pressione sonora a 10 m (STD AC / S) ^{*4)}	dB(A)	51 / 49	52 / 49	50 / 47	49 / 46	52 / 50	54 / 51	55 / 52	55 / 53	57 / 54	59 / 56
ECOi-W AQUA-Z 50-170 H - pompa di calore	P-AQAZ****HA	0050	0060	0070	0075	0085	0100	0115	0130	0150	0170
Capacità di raffresc. ¹⁾	kW	51,1	57	69	77,4	82	99,3	115	125	152	170
Potenza d'ingresso ¹⁾	kW	16,7	19,8	22,6	24,3	27,1	31,8	37,7	42,7	47,9	57,1
EER (STD AC / STD EC) ^{*1)}		3,06 / 3,17	2,88 / 2,97	3,05 / 3,22	3,19 / 3,35	3,03 / 3,17	3,12 / 3,25	3,05 / 3,14	2,93 / 3,00	3,17 / 3,30	2,98 / 3,07
EER (STD AC / STD EC) ^{*5)}		3,53 / 3,67	3,40 / 3,50	3,57 / 3,64	3,78 / 3,96	3,52 / 3,66	3,63 / 3,76	3,51 / 3,54	3,39 / 3,50	3,63 / 3,76	3,39 / 3,56
SEER (STD AC / STD EC) ^{*2)}		4,46 / 4,83	4,42 / 4,50	4,51 / 5,04	4,61 / 4,99	4,33 / 4,80	4,77 / 4,93	4,44 / 4,82	4,23 / 4,51	4,59 / 5,04	4,49 / 4,92
η_{se} (STD AC / STD EC) ^{*2)}		175,2 / 190,2	173,6 / 176,9	177,5 / 198,8	181,5 / 196,7	170,3 / 188,9	187,7 / 194,1	174,6 / 190,0	166 / 177,2	180,5 / 198,7	176,6 / 193,8
Portata d'acqua nominale (nell'evaporatore)	m ³ /h	8,7	10,6	12,2	13,2	14,7	17,9	21,1	23,5	27,2	30,7
Capacità di riscald. ⁶⁾	kW	51,7	59,7	71,8	78,5	86,5	107,6	122,3	137,5	159,1	180,1
Potenza d'ingresso ⁶⁾	kW	16,5	19,3	22,1	24,2	27,2	32,5	37,0	41,0	48,2	54,5
COP (STD AC / STD EC) ^{*6)}		3,12 / 3,27	3,10 / 3,21	3,24 / 3,43	3,24 / 3,41	3,19 / 3,30	3,31 / 3,45	3,31 / 3,42	3,36 / 3,42	3,30 / 3,48	3,31 / 3,40
COP (STD AC / STD EC) ^{*7)}		3,81 / 4,00	3,80 / 3,92	3,92 / 4,21	3,91 / 4,16	3,92 / 4,16	3,99 / 4,19	4,10 / 4,26	4,04 / 4,12	4,07 / 4,31	4,02 / 4,16
SCOP (STD AC / STD EC) ^{*2)} ^[8]		3,53 / 3,90	3,54 / 3,94	3,47 / 3,71	3,65 / 3,80	3,60 / 4,02	3,64 / 4,10	3,66 / 4,02	3,72 / 3,97	3,57 / 4,04	3,60 / 3,95
Classe di efficienza energetica (STD AC / STD EC) ^{*2)} ^[7]	Da A+++ a D	A+ / A+	A+ / A+	A+ / A++	A+ / A++	A+ / A++	— / —	— / —	— / —	— / —	— / —
η_{se} (STD AC / STD EC) ^{*2)} ^[7]		138,0 / 152,8	138,5 / 154,5	135,6 / 145,3	143,2 / 148,8	141,2 / 157,8	142,5 / 160,9	143,2 / 157,9	145,7 / 155,9	139,9 / 158,4	140,9 / 155,2
Portata d'acqua nominale (nell'evaporatore)	m ³ /h	9,3	10,7	12,5	13,9	15,0	18,3	21,5	23,9	27,5	31,7
Potenza sonora (STD AC / S)*	dB(A)	83 / 81	84 / 81	81 / 78	81 / 78	84 / 82	86 / 83	87 / 84	87 / 84	89 / 86	91 / 88
Pressione sonora a 10 m (STD AC / S) ^{*4)}	dB(A)	51 / 49	52 / 49	50 / 47	50 / 46	52 / 50	54 / 51	55 / 52	56 / 53	57 / 54	59 / 56

Caratteristiche fisiche

ECOi-W AQUA-Z 50-170 C/H - chiller / pompa di calore	50	60	70	75	85	100	115	130	150	170
Altezza (STD / EC/HPF)	mm	1986/2034	1986/2034	1986/2034	1986/2034	2286/2334	2286/2334	2286/2334	2286/2334	2285/2333
Dimensione	Larghezza	mm	1160	1160	1160	1160	1160	1160	1160	1151
	Lunghezza senza serbatoio dell'acqua	mm	2180	2180	2180	2180	2180	2180	2180	3789
Peso operativo senza serbatoio dell'acqua - 1 pompa	kg	527	547	621	637	701	731	813	815	1265

Connettori acqua

Tipo di connessioni acqua (evaporatore)	Filettatura gas maschio BSPP ISO 228								

*1) Secondo EN 14511-2018: temperatura di ingresso/uscita dell'acqua fredda: 12/7 °C, temperatura ambiente esterna 35 °C B.S. 2) Secondo la norma EN 14825. 3) Conforme alla direttiva ErP secondo il REGOLAMENTO (UE) N. 2016/2281 DELLA COMMISSIONE. 4) I livelli di pressione sonora fanno riferimento alla norma ISO 3744, forma parallelepipedo. 5) Secondo EN 14511-2018: temperatura di ingresso/uscita dell'acqua fredda: 23/18 °C, temperatura aria esterna 35 °C B.S.. 6) Secondo EN 14511-2018: temperatura di ingresso/uscita dell'acqua calda: 40/45 °C, temperatura ambiente esterna 7 °C B.S./6 °C B.U. 7) Secondo EN 14511-2018: temperatura di ingresso/uscita dell'acqua calda: 30/35 °C, temperatura ambiente esterna 7 °C B.S./6 °C B.U. 8) Conforme alla direttiva ErP secondo il REGOLAMENTO (UE) N. 813/2013 DELLA COMMISSIONE.
--

* STD AC: versione standard con ventilatore AC; STD EC: versione standard con ventilatore EC ad alta efficienza; versione S: versione a bassissima rumorosità con ventilatore EC ad alta efficienza + cappottino fonoassorbente compressore.

Accessori e opzioni

Antivibranti in gomma o a molla *
Cappottino fonoassorbente compressore (di serie per le versioni S)
Deserriscaldatore
Resistenza elettrica per il serbatoio dell'acqua
Fin&Tube Al/Cu con trattamento epossidico / Blygold
Ventilatore EC ad alta efficienza

* Accessori installati in campo. Tutti gli altri accessori sono installati in fabbrica.

Accessori forniti al dettaglio

P-375281	SRC - comando mini BMS
P-586595	Regolatore di Cascata
P-372061	Tastiera remota

Accessori forniti al dettaglio

P-372615	Kit modem 4G
SVC-HYD-COMM-CLD1	Accesso al cloud prepagato per 1 anno
SVC-HYD-COMM-CLD3	Accesso al cloud prepagato per 3 anni





ECOi-W AQUA-Z DC 150-380 C/H · R32

Chiller condensati ad aria e pompe di calore.

Capacità di raffrescamento: da 151 a 377 kW.

Capacità di riscaldamento: da 154 a 384 kW.



La gamma in sintesi

- 2 versioni: C (chiller) e H (pompa di calore)
- 10 dimensioni per la versione C e 13 per la versione H
- 3 telai diversi
- SEER fino a 4,93 (STD AC) / 5,23 (STD EC)
- SCOP fino a 3,90 (STD AC) / 4,00 (STD EC)
- 2 configurazioni: STD (standard) e HPF (High Pressure Fan - ventilatore ad alta pressione)
- 2 tipi di ventilatore: AC (ventilatore standard) e EC (ventilatore ad alta efficienza)
- 2 opzioni acustiche: STD (standard) e S (bassissima rumorosità)

Vantaggi

- Refrigerante R32 a basso GWP (GWP=675)
- Unità a doppio circuito in grado di lavorare a carico parziale a partire da circa il 20% della capacità totale
- Altissimo livello d'efficienza
- Ampi limiti operativi
- Livelli acustici ridotti: Versione S (la bassissima rumorosità) con ventilatore EC e cappottini fonoassorbenti del compressore per le dimensioni 150-380, scatola compressore aggiuntiva per le dimensioni 190-380
- Nuova logica di controllo intelligente
- Facile manutenzione: accessibilità ai componenti interni
- Disponibile regolatore di cascata per il funzionamento multisistema con incremento di capacità fino a 3040 kW
- SG Ready
- Testato in fabbrica al 100%

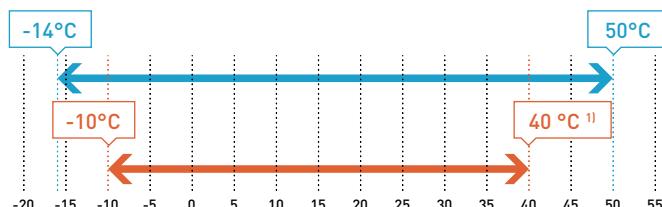
Dotazione

- 2 circuiti refrigeranti con compressori scroll in tandem per una maggiore efficienza a carico parziale
- Scambiatore a piastre in acciaio inossidabile con isolamento termico mediante schiuma sintetica a celle chiuse
- Batterie a microcanali soltanto per la versione C (dimensioni 190-380)
- Condensatore a batteria Fin&Tube costruito con tubi di rame senza interruzioni, espansi meccanicamente in alette di alluminio - Trattamento Bluefin per la versione H
- Circuito idraulico senza pompa
- Dotate di un sistema di controllo integrato con un pannello di controllo esterno che consente di visualizzare i parametri di esercizio e gli allarmi
- Modbus RTU, Modbus TCP/IP, BACnet MSTP o BACnet IP
- Ingresso digitale per modalità Night, Demand o Eco per risparmio energetico e riduzione della rumorosità
- Valvola di espansione elettronica
- Controllo della curva di compensazione dell'acqua
- Controllo della temperatura dell'acqua di mandata e di ritorno
- Flussostato acqua (dimensioni 150-170)
- Pressostato differenziale (dimensioni 190-380)
- Monitoraggio della sequenza di fase
- Magnetotermici

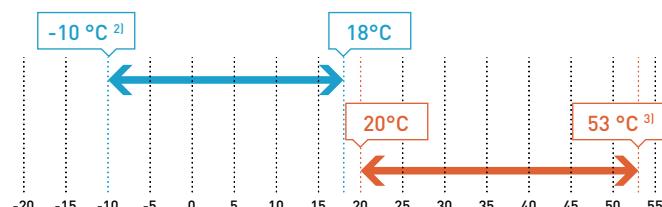
Limiti operativi

Da confermare con AC SELECT:
<https://acselect.panasonic.eu/>

Temperatura ambiente.



Temperatura acqua di mandata.



1) Con ventilatori EC.

2) Con glicole, 5 °C senza glicole.

3) 55 °C per le dimensioni 150-170.

Prestazioni tecniche

Taglia	150	170	190	210	230	260	290	320	350	380				
ECOi-W AQUA-Z DC 150-380 C - chiller	P-AQADZ****CA	STD AC / STD EC												
Capacità di raffresc. ¹⁾	kW	151,0 / 151,0	170,0 / 170,0	189,0 / 189,0	212,0 / 214,0	229,0 / 229,0	260,0 / 260,0	307,0 / 307,0	326,0 / 325,0	346,0 / 347,0	377,0 / 377,0			
Potenza d'ingresso ¹⁾	kW	49,7 / 49,0	56,7 / 55,9	59,4 / 57,3	69,1 / 66,5	75,1 / 72,7	90,0 / 87,8	95,9 / 92,5	104,2 / 100,0	112,0 / 108,1	126,9 / 122,8			
EER ¹⁾		3,04 / 3,08	3,00 / 3,04	3,18 / 3,30	3,07 / 3,22	3,05 / 3,15	2,89 / 2,96	3,20 / 3,32	3,13 / 3,25	3,09 / 3,21	3,0 / 3,1			
SEER ²⁾		4,93 / 5,2	4,90 / 5,15	4,68 / 5,23	4,62 / 5,20	4,48 / 4,90	4,40 / 4,79	4,63 / 5,13	4,33 / 5,12	4,43 / 4,79	4,35 / 4,8			
$\eta_{s,c}$ ²⁾	%	194,0 / 204,0	192,8 / 203,0	184,3 / 206,1	181,8 / 204,8	176,3 / 192,9	173,1 / 188,4	182,0 / 202,2	170,0 / 188,8	174,2 / 188,5	171,0 / 188,8			
Capacità di raffresc. [A 35 °C, W 23/18 °C]	kW	191,0 / 193,0	213,0 / 217,0	242,0 / 243,0	269,0 / 271,0	294,0 / 295,0	331,0 / 339,7	389,0 / 390,0	415,0 / 412,0	442,0 / 444,0	483,0 / 484,0			
Potenza in ingresso [A 35 °C, W 23/18 °C]	kW	53,8 / 52,7	62,1 / 61,2	64,2 / 61,3	74,5 / 71,6	82,9 / 79,9	98,2 / 96,8	103,0 / 99,4	112,0 / 109,0	123,0 / 119,0	139,0 / 136,0			
Portata acqua	m ³ /h	26,0 / 25,9	29,2 / 29,2	32,5 / 32,5	36,5 / 36,8	39,4 / 39,4	44,7 / 44,7	52,8 / 52,8	56,1 / 55,9	59,5 / 59,7	64,8 / 64,8			
Potenza sonora (STD)	dB(A)	89,6 / 89,0	90,4 / 89,9	91,1 / 90,9	91,5 / 91,3	92,0 / 91,9	92,4 / 92,3	93,3 / 93,1	94,3 / 94,2	95,2 / 95,1	95,4 / 95,3			
Pressione sonora (STD) *	dB(A)	57,5 / 56,9	58,3 / 57,8	59,0 / 58,8	59,4 / 59,2	59,9 / 59,8	60,3 / 60,2	61,1 / 60,9	62,1 / 62,0	63,0 / 62,9	63,2 / 63,1			
Potenza sonora (S)	dB(A)	—/85,0	—/85,4	—/87,2	—/87,4	—/87,6	—/87,8	—/88,6	—/89,7	—/90,1	—/90,3			
Pressione sonora (S) *	dB(A)	—/52,9	—/53,3	—/55,1	—/55,3	—/55,5	—/55,7	—/56,4	—/57,5	—/57,9	—/58,1			
Taglia	150	170	190	210	220	230	260	270	290	300	320	350	380	
ECOi-W AQUA-Z DC 150-380 H - pompa di calore	P-AQADZ****HA	STD AC / STD EC												
Capacità di raffresc. ¹⁾	kW	150 / 150	167 / 167	184 / 183	204 / 204	208	224 / 224	251 / 251	265	291,1 / 289,3	295	307,7 / 310,7	330 / 331	364 / 364,3
Potenza d'ingresso ¹⁾	kW	49,7 / 49,0	56,6 / 55,9	62,0 / 59,6	72,1 / 69,9	67,3	76,7 / 74,4	93,0 / 90,6	83,1	101,3 / 96,6	93,1	107,5 / 103,3	114,2 / 110,0	131,7 / 128,1
EER totale ¹⁾		3,02 / 3,06	2,95 / 2,99	2,97 / 3,07	2,83 / 2,92	3,09	2,92 / 3,01	2,7 / 2,77	3,19	2,87 / 2,99	3,17	2,86 / 3,00	2,89 / 3,01	2,76 / 2,84
EER totale [A 35 °C, W 23/18 °C]		3,53 / 3,60	3,41 / 3,51	3,41 / 3,58	3,22 / 3,37	3,63	3,45 / 3,60	3,12 / 3,18	3,83	3,32 / 3,46	3,72	3,31 / 3,52	3,32 / 3,52	3,16 / 3,30
SEER ²⁾		4,75 / 5,03	4,71 / 4,97	4,45 / 4,94	4,39 / 4,82	5,03	4,34 / 4,71	4,21 / 4,55	5,01	4,34 / 4,83	5,01	4,33 / 4,89	4,40 / 4,79	4,34 / 4,65
$\eta_{s,c}$ ²⁾	%	187,1 / 198,1	185,3 / 195,7	175,2 / 194,6	172,5 / 189,6	198	170,6 / 185,5	165,5 / 179,1	197,5	170,4 / 190,1	197,3	170 / 192,4	172,9 / 188,5	170,5 / 182,9
Portata acqua	m ³ /h	25,8 / 25,8	28,7 / 28,7	31,6 / 31,5	35,1 / 35,1	35,8	38,5 / 38,5	43,2 / 43,2	45,6	50,1 / 49,8	50,7	52,9 / 53,4	56,8 / 56,9	62,6 / 62,7
Capacità di riscald. ³⁾	kW	154 / 154	178 / 179	190 / 190	201 / 201	219	241 / 241	256,9 / 258,5	288	285,6 / 284,8	312	301,3 / 316,5	337 / 340	384 / 384,5
Potenza d'ingresso ³⁾	kW	48,8 / 48,2	54,9 / 54,4	61,3 / 58,6	68,5 / 65,9	67	75,4 / 72	87,6 / 85,0	88,3	97,5 / 93,2	94,6	103,2 / 100,1	111 / 107	128 / 122,4
COP totale ³⁾		3,16 / 3,20	3,24 / 3,29	3,10 / 3,24	2,93 / 3,05	3,27	3,20 / 3,35	2,93 / 3,04	3,26	2,93 / 3,05	3,30	2,92 / 3,16	3,04 / 3,18	3,00 / 3,14
COP totale [A 7 °C, W 30/35 °C]		3,67 / 3,82	3,98 / 4,04	3,57 / 3,80	3,43 / 3,59	4,01	3,86 / 4,04	3,56 / 3,68	4,00	3,47 / 3,61	3,86	3,45 / 3,86	3,69 / 3,82	3,54 / 3,66
SCOP ⁴⁾		3,83 / 4,00	3,90 / 4,00	3,46 / 3,89	3,44 / 3,90	3,86	3,64 / 3,99	3,52 / 3,85	3,82	3,51 / 3,91	3,92	3,50 / 3,85	3,50 / 3,87	3,66 / 3,95
$\eta_{s,h}$ ⁴⁾	%	150 / 157,1	152,8 / 156,8	135,6 / 152,7	134,7 / 152,8	151,3	142,5 / 156,4	137,9 / 151	149,7	137,4 / 153,2	153,7	137 / 151,2	136,9 / 151,9	143,4 / 155,1
Portata acqua	m ³ /h	26,5 / 26,5	30,6 / 30,8	32,7 / 32,7	34,6 / 34,6	37,7	41,5 / 41,5	44,2 / 44,5	49,5	49,1 / 49,0	53,7	51,8 / 54,4	58,0 / 58,5	66,0 / 66,1
Potenza sonora (STD)	dB(A)	89,6 / 89,0	90,4 / 89,9	91,1 / 90,9	91,5 / 91,3	91,3	92,0 / 91,9	92,4 / 92,3	92,8	93,3 / 93,1	93,1	94,3 / 94,2	95,2 / 95,1	95,4 / 95,3
Pressione sonora (STD) ⁵⁾	dB(A)	57,5 / 56,9	58,3 / 57,8	59,0 / 58,8	59,4 / 59,2	59,2	59,9 / 59,8	60,3 / 60,2	60,7	61,1 / 60,9	60,9	62,1 / 62,0	63,0 / 62,9	63,2 / 63,1
Potenza sonora (S)	dB(A)	—/85,0	—/85,4	—/87,2	—/87,4	87,4	—/87,6	—/87,8	88,5	—/88,6	88,6	—/89,7	—/90,1	—/90,3
Pressione sonora (S) ⁵⁾	dB(A)	—/52,9	—/53,3	—/55,1	—/55,3	55,3	—/55,5	—/55,7	56,4	—/56,4	56,4	—/57,5	—/57,9	—/58,1

Caratteristiche fisiche

ECOi-W AQUA-Z DC 150-380 C/H - chiller / pompa di calore	150	170	190	210	220	230	260	270	290	300	320	350	380
Dimensione													
Altezza [STD AC] / [EC/HPF]	mm	2240 / 2312	2240 / 2312	2250 / 2300	2250 / 2300	— / 2300	2250 / 2300	2250 / 2300	— / 2300	2250 / 2300	— / 2300	2250 / 2300	2250 / 2300
Larghezza	mm	1152	1152	2211	2211	2211	2211	2211	2211	2211	2211	2211	2211
Larghezza	mm	3795	3795	2676	2676	2676	2676	2676	3801	3801	3801	3801	3801

1) Secondo EN 14511-2018: temperatura di ingresso/uscita dell'acqua fredda: 12/7 °C, temperatura ambiente esterna 35 °C B.S. (2) Secondo EN 14825 e il REGOLAMENTO (UE) 2016/2281 DELLA COMMISSIONE. 3) Secondo EN 14511-2018: temperatura di ingresso/uscita dell'acqua calda: 40/45 °C, temperatura ambiente esterna 7 °C B.S./6 °C B.U. 4) Secondo la norma EN 14825 e il REGOLAMENTO (UE) n. 813/2013 DELLA COMMISSIONE. 5) I livelli acustici sono a piena carico. I valori di potenza sonora si riferiscono alla norma ISO 3744.

Accessori e opzioni

Accessori e opzioni	Accessori e opzioni	Accessori e opzioni
Antivibranti in gomma *	Kit indicatori meccanici [manometri AP e BP]	Versione a bassissima rumorosità [S]
Desurriscaldatore per le dimensioni 190-380	Protezioni per batterie per le dimensioni 150-170	Cappottino fonoassorbente
Contatore di energia per la potenza in ingresso	Griglie e vaschetta di scarico chiller per le dimensioni 190-380	Box compressore per le dimensioni 190-380
Fin&Tube Al/Cu con trattamento epossidico / Blygold	Condensatori di rifasamento	Pompe a velocità variabile
Ventilatori EC ad alta efficienza	Valvole di intercettazione *	Pressostato acqua
Ventilatori ad alta pressione (HPF)	Dispositivo soft starter	Serbatoio dell'acqua

* Accessori installati in campo. Tutti gli altri accessori sono installati in fabbrica.

Accessori forniti al dettaglio

P-586595	Regolatore di Cascata	AVS - antivibranti a molla con serbatoio per le dimensioni 150-170
P-372061	Tastiera remota	AVS - antivibranti a molla con serbatoio per le dimensioni 190-260
P-372615	Kit modem 4G	AVS - antivibranti a molla con serbatoio per le dimensioni 290-380 versione C
SVC-HYD-COMM-CLD1	Accesso al cloud prepagato per 1 anno	AVS - antivibranti a molla con serbatoio per le dimensioni 270-380 versione H
SVC-HYD-COMM-CLD3	Accesso al cloud prepagato per 3 anno	WF- filtro acqua
P-477042	AVS - antivibranti a molla per le dimensioni 150-170	
P-477044	AVS - antivibranti a molla per le dimensioni 190-260 versione C	
P-477045	AVS - antivibranti a molla per le dimensioni 190-260 versione H	
P-477047	AVS - antivibranti a molla per le dimensioni 270-380	





ECOi-W AQV C/H/E · R410A

Chiller e pompe di calore condensate ad aria e unità motocondensanti

Capacità di raffrescamento: da 83,3 a 136,6 kW.

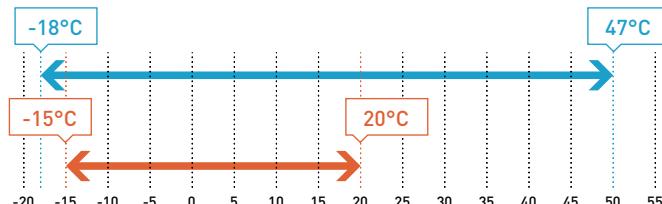
Capacità di riscaldamento: da 91,8 a 146,9 kW.



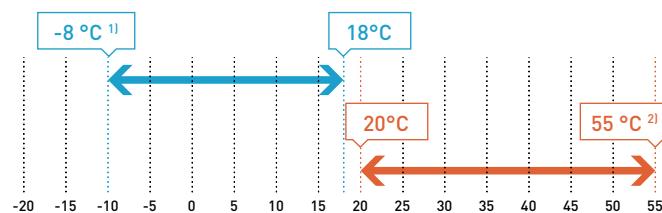
Limiti operativi

Da confermare con AC SELECT:
<https://acselect.panasonic.eu/>

Temperatura ambiente (chiller e pompa di calore).



Temperatura dell'acqua di mandata (chiller e pompa di calore).



1) Con glicole, 5 °C senza glicole.

2) Temperatura dell'acqua di mandata massima 55 °C [temperatura dell'aria esterna minima 6 °C] da confermare con il software di selezione AC SELECT.

La gamma in sintesi

- 3 versioni: C (chiller), H (pompa di calore) ed E (unità motocondensante)
- 6 dimensioni
- 3 configurazioni: STD (standard), HT (alta temperatura) e HPF (ventilatore ad alta pressione)
- 2 tipi di ventilatore: AC (ventilatore standard) e EC (modello HSE: alta efficienza stagionale)
- 2 opzioni acustiche: STD (standard) e S (bassissima rumorosità)

Vantaggi

- Prestazioni stagionali di alto livello: SEER fino a 4,9
- Configurazione comune per le diverse versioni: facile aggiornamento delle unità a stock o sul campo
- Dispositivo d'espansione elettronico: eccellente controllo del surriscaldamento per garantire le migliori prestazioni a pieno carico o a carico parziale e sicurezza di funzionamento
- Batterie a microcanali: significativa riduzione della carica refrigerante e del peso operativo (tipo C)
- Box compressori: notevole riduzione delle emissioni acustiche anche nella versione base
- Piattaforma di controllo: struttura modulare, integrazione limiti di esercizio del compressore, azioni correttive in aree limite, interfaccia facile da usare

Dotazione

- 2 circuiti refrigeranti
- 4 compressori scroll (tandem)
- Evaporatore a piastre (AISI 316)
- Controllo con microprocessore
- Basso contenuto di acqua di esercizio nell'impianto
- Valvola di espansione elettronica di serie
- Versione Brine per applicazioni di processo
- Versione Polar per condizioni estreme
- Trattamento batterie con elettrodepositazione di serie
- Box acustico compressore
- Cappottino fonoassorbente compressore (di serie su S)
- Monitoraggio della sequenza di fase
- Flussostato acqua

ECOi-W AQV 85-140 C/H - chiller / pompa di calore

Raffresc.	Temperatura aria esterna	S	°C	Da -18 a 44
		HT	°C	Da -18 a 50 (85-115) Da -18 a 47 (125-140)

Riscald.	Temperatura aria esterna	S	°C	Da -4 a 20
		Versione Polar	°C	Da -15 a 20

Pressione statica esterna	STD / HPF	Pa	0 / <120
---------------------------	-----------	----	----------

ECOi-W AQV 85-140 E - unità motocondensante

Limite di evaporazione		°C	Da 1 a 15
	STD	°C	Da 0 a 48
Temperatura aria esterna	S	°C	Da -18 a 45
	HT	°C	Da 0 a 50



Prestazioni tecniche

	Tensione	V	400	400	400	400	400	400
Alimentazione	Fase		Trifase	Trifase	Trifase	Trifase	Trifase	Trifase
	Frequenza	Hz	50	50	50	50	50	50
Taglia			85	95	105	115	125	140
ECOi-W AQV 85-140 C - chiller			P-AQVE0085CA	P-AQVE0095CA	P-AQVE0105CA	P-AQVE0115CA	P-AQVE0125CA	P-AQVE0140CA
Capacità di raffresc. ¹⁾	kW	83,5	93,6	103,0	110,1	121,9	136,6	
Potenza d'ingresso ¹⁾	kW	26,9	31,0	33,5	36,5	41,1	46,1	
EER ¹⁾		3,10	3,03	3,06	3,03	2,98	2,97	
EER HSE ¹⁾		3,19	3,10	3,13	3,09	3,05	3,04	
SEER²⁾³⁾		4,55	4,8	4,78	4,8	4,73	4,53	
$\eta_{s,c}$ ²⁾³⁾		179	189	188	189	186	178	
SEER HSE²⁾³⁾		4,73	4,75	4,95	4,95	4,78	4,6	
$\eta_{s,c}$ HSE ²⁾³⁾		186	187	195	195	188	181	
Portata d'acqua nominale (nell'evaporatore)	m ³ /h	14,3	16,1	17,6	19,0	21,0	23,5	
Potenza sonora ⁴⁾	dB(A)	84	84	84	84	88	88	
Pressione sonora a 10 m ⁵⁾	dB(A)	52	52	52	52	56	56	
Potenza sonora HPF ⁴⁾	dB(A)	92	92	92	92	95	95	
Pressione sonora a 10 m HPF ⁵⁾	dB(A)	60	60	60	60	63	63	
ECOi-W AQV 85-140 C S - chiller		85	95	105	115	125	140	
Capacità di raffresc. ¹⁾	kW	80,6	90,2	98,6	106	119,1	133,1	
Potenza d'ingresso ¹⁾	kW	28	32,6	35,5	38,6	41,1	46,5	
EER ¹⁾		2,87	2,76	2,77	2,73	2,90	2,86	
EER HSE ¹⁾		3,00	2,87	2,87	2,81	2,96	2,91	
SEER²⁾³⁾		4,75	4,78	4,98	5,0	4,8	4,6	
$\eta_{s,c}$ ²⁾³⁾		187	188	196	197	189	181	
SEER HSE²⁾³⁾		4,8	4,75	4,88	4,88	4,9	4,7	
$\eta_{s,c}$ HSE ²⁾³⁾		189	187	192	192	193	185	
Portata d'acqua nominale (nell'evaporatore)	m ³ /h	13,9	15,5	16,9	18,2	20,5	22,9	
Potenza sonora ⁴⁾	dB(A)	82	82	82	82	86	86	
Pressione sonora a 10 m ⁵⁾	dB(A)	50	50	50	50	54	54	
ECOi-W AQV 85-140 C HT - chiller		85	95	105	115	125	140	
Capacità di raffresc. ¹⁾	kW	86,2	96,9	107	115	124	139	
Potenza d'ingresso ¹⁾	kW	28,1	31,6	33,9	36,4	41,1	46	
EER ¹⁾		3,07	3,06	3,15	3,16	3,03	3,03	
SEER²⁾³⁾		4,73	4,75	4,95	4,95	4,78	4,6	
$\eta_{s,c}$ ²⁾³⁾		186	187	195	195	188	181	
Portata d'acqua nominale (nell'evaporatore)	m ³ /h	14,8	16,6	18,3	19,8	21,4	24,0	
Potenza sonora ⁴⁾	dB(A)	95	95	95	95	95	95	
Pressione sonora a 10 m ⁵⁾	dB(A)	63	63	63	63	63	63	

1) Secondo EN 14511-2013: temperatura di ingresso/uscita dell'acqua fredda: 12/7 °C, temperatura ambiente esterna 35 °C B.S. 2) Conforme alla direttiva ErP secondo il REGOLAMENTO (UE) N. 2016/2281 DELLA COMMISSIONE. 3) Secondo la norma EN 14825. 4) I livelli acustici sono a pieno carico. I valori di potenza sonora fanno riferimento alla norma ISO 3744. 5) I livelli di pressione sonora fanno riferimento alla norma ISO 3744, forma parallelepipedo.

Accessori e opzioni

Antivibranti a molla
Magnetotermici
Trattamenti delle batterie
Desurriscaldatore
Controllo velocità ventilatore
Modulo idronico con 1 o 2 pompe con o senza serbatoio d'accumulo
Indicatori meccanici

Accessori e opzioni

Protezione da sovraccarico per i compressori
Condensatori di rifasamento
Diversi protocolli di comunicazione
Dispositivo soft starter
Griglia protettiva unità
Pressione differenziale acqua

Accessori forniti al dettaglio

P-376463	Sequenziatore per installare fino a 4 chiller
P-347941	ON/OFF da remoto
P-364735	Tastiera remota
P-348000	Protezioni per batterie per le dimensioni 85-115
P-348001	Protezioni per batterie per le dimensioni 125-140

Accessori forniti al dettaglio

P-347999	Griglie chiller per le dimensioni 85-115
P-347998	Griglie chiller per le dimensioni 125-140
P-473465	Pressostato
P-348615	Filtro acqua per le dimensioni 85-105
P-348616	Filtro acqua per le dimensioni 115-140

SEER
ELEVATO
5,00SCOP
ELEVATO
4,12RAFFREDDATO
AD ARIA
SCAMBIAZIO DI
CALEORE A PIASTRECOMPRESSEUR
SCROLLPRESTAZIONI DI
ALTISSIMO LIVELLO



Prestazioni tecniche

	Tensione	V	400	400	400	400	400	400
Alimentazione	Fase		Trifase	Trifase	Trifase	Trifase	Trifase	Trifase
	Frequenza	Hz	50	50	50	50	50	50
Taglia			85	95	105	115	125	140
ECoI-W AQV 85-140 H - pompa di calore			P-AQVE0085HA	P-AQVE0095HA	P-AQVE0105HA	P-AQVE0115HA	P-AQVE0125HA	P-AQVE0140HA
Capacità di raffresc. ¹⁾	kW	81	89,9	98,9	106,9	115,8	129,2	
Potenza d'ingresso ¹⁾	kW	27,5	31,5	34,2	36,9	41,8	46,5	
EER ¹⁾		2,95	2,85	2,89	2,89	2,77	2,78	
EER HSE ¹⁾		3,05	2,94	2,97	2,96	2,84	2,84	
SEER²⁾		4,25	4,68	4,63	4,17	4,33	4,28	
$\eta_{s,c}$ ²⁾		167	184	182	164	170	168	
SEER HSE²⁾		4,6	5,03	4,95	4,55	4,6	4,5	
$\eta_{s,c}$ HSE ²⁾		181	198	195	179	181	177	
Portata d'acqua nominale (nell'evaporatore)	m ³ /h	13,9	15,5	17,0	18,4	19,9	22,2	
Capacità di riscald. ³⁾	kW	91,8	102,8	110	119	134	146,9	
Potenza d'ingresso ³⁾	kW	26,8	30,5	32,2	35,2	40,9	44,8	
COP ³⁾		3,42	3,37	3,42	3,38	3,28	3,28	
COP HSE ³⁾		3,54	3,47	3,52	3,47	3,36	3,36	
COP ⁴⁾		4,35	4,28	4,36	4,32	4,16	4,17	
COP HSE ⁴⁾		4,53	4,44	4,52	4,46	4,29	4,28	
SCOP^{2 5)}		3,61	3,64	3,78	3,77	3,47	3,54	
$\eta_{s,h}$ ^{2 5)}		141	143	148	148	136	139	
Portata d'acqua nominale (nell'evaporatore)	m ³ /h	17,2	17,8	19,3	20,6	23,3	25,5	
Potenza sonora ⁶⁾	dB(A)	84	84	84	84	88	88	
Pressione sonora a 10 m ⁷⁾	dB(A)	52	52	52	52	56	56	
Potenza sonora HPF ⁶⁾	dB(A)	92	92	92	92	95	95	
Pressione sonora a 10 m HPF ⁷⁾	dB(A)	60	60	60	60	63	63	
ECoI-W AQV 85-140 H S - pompa di calore		85	95	105	115	125	140	
Capacità di raffresc. ¹⁾	kW	78,4	86,7	95,1	102	112	124,6	
Potenza d'ingresso ¹⁾	kW	28,6	33,2	36,0	39,1	43,1	47,6	
EER ¹⁾		2,75	2,61	2,64	2,62	2,61	2,63	
EER HSE ¹⁾		2,84	2,69	2,71	2,69	2,65	2,67	
SEER²⁾		4,25	4,68	4,63	4,17	4,33	4,28	
$\eta_{s,c}$ ²⁾		167	184	182	164	170	168	
SEER HSE²⁾		4,6	5,03	4,95	4,55	4,6	4,5	
$\eta_{s,c}$ HSE ²⁾		181	198	195	179	181	177	
Portata d'acqua nominale (nell'evaporatore)	m ³ /h	13,5	14,9	16,3	17,6	19,3	21,5	
Capacità di riscald. ³⁾	kW	89,5	99,8	108	115	129	142	
Potenza d'ingresso ³⁾	kW	26,4	30,1	32,0	34,7	39,3	43,0	
COP ³⁾		3,39	3,32	3,36	3,32	3,29	3,30	
COP HSE ³⁾		3,55	3,46	3,50	3,45	3,38	3,38	
COP ⁴⁾		4,32	4,24	4,31	4,25	4,22	4,24	
COP HSE ⁴⁾		4,58	4,46	4,51	4,44	4,34	4,35	
SCOP^{2 5)}		3,61	3,64	3,78	3,77	3,47	3,54	
$\eta_{s,h}$ ^{2 5)}		141	143	148	148	136	139	
Portata d'acqua nominale (nell'evaporatore)	m ³ /h	15,6	17,4	18,8	20,1	22,5	24,7	
Potenza sonora ⁶⁾	dB(A)	82	82	82	82	86	86	
Pressione sonora a 10 m ⁷⁾	dB(A)	50	50	50	50	54	54	
ECoI-W AQV 85-140 H HT - pompa di calore		85	95	105	115	125	140	
Capacità di raffresc. ¹⁾	kW	83,5	93,4	104	112	118	132	
Potenza d'ingresso ¹⁾	kW	28,4	32,0	34,4	37	42	46,2	
EER ¹⁾		2,94	2,9	3,02	3,02	2,8	2,85	
SEER²⁾		4,6	5,02	4,95	4,55	4,6	4,5	
$\eta_{s,c}$ ²⁾		181	198	195	179	181	177	
Portata d'acqua nominale (nell'evaporatore)	m ³ /h	14,3	16,0	17,8	19,2	20,3	22,7	
Capacità di riscald. ³⁾	kW	93,4	104,9	113,7	121,9	135	148	
Potenza d'ingresso ³⁾	kW	29,4	33,1	35,0	37,8	42,2	46,1	
COP ³⁾		3,18	3,17	3,25	3,23	3,21	3,21	
COP ⁴⁾		3,98	3,98	4,08	4,07	4,06	4,08	
SCOP^{2 5)}		3,99	3,96	4,12	4,07	3,73	3,77	
$\eta_{s,h}$ ^{2 5)}		157	155	162	160	146	148	
Portata d'acqua nominale (nell'evaporatore)	m ³ /h	16,3	18,3	19,8	21,2	23,6	25,8	
Potenza sonora ⁶⁾	dB(A)	95	95	95	95	95	95	
Pressione sonora a 10 m ⁷⁾	dB(A)	63	63	63	63	63	63	

1) Secondo EN 14511-2013: temperatura di ingresso/uscita dell'acqua fredda: 12/7 °C, temperatura ambiente esterna 35 °C B.S. 2) Secondo la norma EN 14825. 3) Secondo EN 14511-2013: temperatura di ingresso/uscita dell'acqua calda: 40/45 °C, temperatura ambiente esterna 7 °C B.S./6 °C B.U. 4) Secondo EN 14511-2013: temperatura di ingresso/uscita dell'acqua calda: 30/35 °C, temperatura ambiente esterna 7 °C B.S./6 °C B.U. 5) Conforme alla direttiva ErP secondo il REGOLAMENTO (UE) N. 813/2013 DELLA COMMISSIONE. 6) I livelli acustici sono a pieno carico. I valori di potenza sonora fanno riferimento alla norma ISO 3744. 7) I livelli di pressione sonora fanno riferimento alla norma ISO 3744, forma parallelepipedo.

Prestazioni tecniche

Alimentazione	Tensione	V	400	400	400	400	400	400
	Fase		Trifase	Trifase	Trifase	Trifase	Trifase	Trifase
	Frequenza	Hz	50	50	50	50	50	50
Taglia		85	95	105	115	125	140	
ECOi-W AQV 85-140 E STD / HSE / HPF - unità motocondensante	P-AQVE0085EA	P-AQVE0095EA	P-AQVE0105EA	P-AQVE0115EA	P-AQVE0125EA	P-AQVE0140EA		
Capacità di raffresc. ¹⁾	kW	92,1	103,2	113,2	121,8	134,7	151,0	
Potenza d'ingresso ¹⁾	kW	27,4	31,4	34,1	37,0	41,7	46,8	
Potenza sonora ²⁾	dB(A)	84	84	84	84	88	88	
Pressione sonora a 10 m ³⁾	dB(A)	53	53	53	53	57	57	
ECOi-W AQV 85-140 E STD / HSE S - unità motocondensante	85	95	105	115	125	140		
Capacità di raffresc. ¹⁾	kW	89	99,5	108,7	116,6	131,6	147,2	
Potenza d'ingresso ¹⁾	kW	28,6	33,1	36,1	39,3	41,9	47,3	
Potenza sonora ²⁾	dB(A)	82	82	82	82	86	86	
Pressione sonora a 10 m ³⁾	dB(A)	51	51	51	51	55	55	
ECOi-W AQV 85-140 E HT - unità motocondensante	85	95	105	115	125	140		
Capacità di raffresc. ¹⁾	kW	95	106,8	117,7	127	137,2	153,8	
Potenza d'ingresso ¹⁾	kW	28,5	32,1	34,4	36,9	41,8	46,7	
Potenza sonora ²⁾	dB(A)	95	95	95	95	95	95	
Pressione sonora a 10 m ³⁾	dB(A)	64	64	64	64	64	64	

Caratteristiche fisiche

ECOi-W AQV 85-140 C/H/E - chiller / pompa di calore / unità motocondensante		85	95	105	115	125	140
Dimensione	A x P x L	mm	2185 x 1095 x 2555	2185 x 1095 x 2555	2185 x 1095 x 2555	2185 x 1095 x 3155	2185 x 1095 x 3155
Peso operativo (tipo C)	STD / HT / S	kg	1058 / 1058 / 1088	1072 / 1072 / 1102	1111 / 1111 / 1141	1143 / 1143 / 1173	1183 / 1183 / 1213
Peso operativo (tipo H)	STD / HT / S	kg	1090 / 1090 / 1120	1105 / 1105 / 1135	1149 / 1149 / 1179	1180 / 1180 / 1210	1227 / 1227 / 1257
Peso di spedizione (tipo E)	STD / S	kg	971 / 1001	983 / 1013	1013 / 1043	1043 / 1073	1066 / 1096
Connessioni acqua (tipi 85-140 C/H)							
Type di connessioni acqua (evaporatore)		Filettato gas maschio					
Diametro ingresso/uscita acqua	Pollici	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2
Condensatore (tipo 85-140 E)							
Type di connessione		Da saldobrasare					
Diametro in ingresso	Pollici	5/8	5/8	5/8	5/8	7/8	7/8
Diametro in uscita	Pollici	1 3/8	1 3/8	1 3/8	1 3/8	1 3/8	1 3/8

1) I dati si riferiscono alla temperatura dell'acqua refrigerata di mandata di 7 °C e alla temperatura dell'aria del condensatore di 35 °C, secondo la norma EN 14511-2013. 2) I livelli acustici sono a pieno carico. I valori di potenza sonora fanno riferimento alla norma ISO 3744. 3) I livelli di pressione sonora fanno riferimento alla norma ISO 3744, forma parallelepipedo.





ECOi-W VL H/E · R410A

Pompe di calore raffreddate ad aria e unità motocondensanti.

Capacità di raffrescamento: da 176,2 a 307 kW.

Capacità di riscaldamento: da 200 a 337,4 kW.



Limiti operativi

Da confermare con AC SELECT:

<https://acselect.panasonic.eu/>

ECOi-W VL 604-904 H - pompa di calore		704	804	904
Raffresc.	Temperatura di uscita dell'acqua	Acqua °C	Da 6 a 15	
	Temperatura aria esterna	Acqua con glicole °C	Da 0 a 15	
		Acqua con glicole (versione Brine) °C	Da -8 a 15	
		ΔT K	Da 3 a 8	
		STD °C	Da -5 a 47	Da 0 a 46
	Temperatura aria esterna	L °C	Da -5 a 45	Da 0 a 45
		S °C	Da -18 a 41	Da -18 a 40
		HT °C	Da -18 a 49	Da -18 a 48
ECOi-W VL 1004-1204 H - pompa di calore		1004	1104	1204
Raffresc.	Temperatura di uscita dell'acqua	Acqua °C	Da 6 a 15	
	Temperatura aria esterna	Acqua con glicole °C	Da 0 a 15	
		Acqua con glicole (versione Brine) °C	Da -8 a 15	
		ΔT K	Da 3 a 8	
		STD °C	Da 0 a 46	Da 0 a 45
	Temperatura aria esterna	L °C	Da 0 a 44	Da 0 a 42
		S °C	Da -18 a 40	Da -18 a 38
		HT °C	Da -18 a 48	Da -18 a 47
ECOi-W VL 604-1204 H - pompa di calore		704	804	904
Riscald.	Temperatura di uscita dell'acqua	°C	Da 30 a 50 ¹⁾	
	Temperatura aria esterna	STD °C	Da -10 a 20 ¹⁾	
		L / S °C	Da -4 a 20 ¹⁾	
Pressione statica esterna	Ventilatore STD	Pa	0	
	HPF a inverter	Pa	<120	
ECOi-W VL 604-904 E - unità motocondensante		704	804	904
Temperatura di evaporazione	°C	Da 1 a 15		
Temperatura aria esterna	STD °C	Da -18 a 47 ²⁾	Da -18 a 46 ²⁾	Da -18 a 46 ²⁾
	L / S °C	Da -18 a 45 ²⁾	Da -18 a 44 ²⁾	Da -18 a 45 ²⁾
	HT °C	Da -18 a 49 ²⁾	Da -18 a 48 ²⁾	Da -18 a 49 ²⁾
ECOi-W VL 604-904 E - unità motocondensante		1004	1104	1204
Temperatura di evaporazione	°C	Da 1 a 15		
Temperatura aria esterna	STD °C	Da -18 a 46 ²⁾	Da -18 a 45 ²⁾	Da -18 a 45 ²⁾
	L / S °C	Da -18 a 44 ²⁾	Da -18 a 42 ²⁾	Da -18 a 42 ²⁾
	HT °C	Da -18 a 48 ²⁾	Da -18 a 47 ²⁾	Da -18 a 47 ²⁾

1) Temperatura massima di uscita dell'acqua 50 °C [temperatura minima aria esterna +0 °C] da confermare con il software di selezione AC SELECT. 2) Ad alta pressione a 40,5 bar.
Chiller adatti al funzionamento senza serbatoio d'accumulo con un contenuto d'acqua superiore a 3 litri d'acqua per kW di potenza.

La gamma in sintesi

- 2 versioni: H (pompa di calore) ed E (unità motocondensante)
- 6 dimensioni
- 3 configurazioni: STD (standard), HT (alta temperatura) e HPF (ventilatore ad alta pressione)
- 2 tipi di ventilatore: AC (ventilatore standard) e EC (modello HSE: alta efficienza stagionale)
- 3 opzioni acustiche: STD (standard), L (bassa rumorosità) e S (bassissima rumorosità)

Vantaggi

- Prestazioni stagionali di alto livello: SCOP fino a 3,4
- Ingombro ridotto
- Configurazione comune per le diverse versioni: facile aggiornamento delle unità a stock o sul campo
- Dispositivo d'espansione elettronico: eccellente controllo del surriscaldamento per garantire le migliori prestazioni a pieno carico o a carico parziale e sicurezza di funzionamento
- Box compressori: notevole riduzione delle emissioni acustiche anche nella versione base
- Piattaforma di controllo: struttura modulare, integrazione limiti di esercizio del compressore, azioni correttive in aree limite, interfaccia facile da usare

Dotazione

- 2 circuiti refrigeranti
- 4 compressori scroll (tandem)
- Evaporatore a piastre (AISI 316)
- Controllo con microprocessore
- Valvola di espansione elettronica
- Trattamento batterie con elettrodepositazione di serie
- Box acustico compressore
- Monitoraggio della sequenza di fase
- Pressostato differenziale acqua

Accessori e opzioni

- Antivibranti a molla
- Magnetotermici
- Trattamenti delle batterie
- Cappottino fonoassorbente compressore (di serie su S)
- Desurriscaldatore
- Controllo velocità ventilatore (-18 °C)
- Modulo idronico con 1 o 2 pompe, con o senza serbatoio di accumulo (500 L) (+1 m di lunghezza)
- Ventilatori a inverter
- Indicatori meccanici
- Protezione da sovraccarico per i compressori
- Condensatori di rifasamento
- Diversi protocolli di comunicazione
- Dispositivo soft starter
- Griglia protettiva unità

Prestazioni tecniche

Alimentazione	Tensione	V	400	400	400	400	400	400
	Fase		Trifase	Trifase	Trifase	Trifase	Trifase	Trifase
	Frequenza	Hz	50	50	50	50	50	50
Taglia		704	804	904	1004	1104	1204	
ECo-i-W VL 704-1204 H STD / HPF - pompa di calore		P-VLE0704HA	P-VLE0804HA	P-VLE0904HA	P-VLE1004HA	P-VLE1104HA	P-VLE1204HA	
Capacità di raffresc. ¹⁾	kW	173,2	197,1	226,4	246,3	273,1	299,9	
Potenza d'ingresso ¹⁾	kW	65,9	72,2	82,4	86,8	99,8	114,0	
EER ¹⁾		2,62	2,73	2,74	2,84	2,74	2,63	
SEER²⁾		3,63	3,55	3,35	3,5	3,53	3,43	
$\eta_{s,c}$ ²⁾		142	139	131	137	138	134	
SEER HSE²⁾		3,95	3,83	3,65	3,8	3,78	3,68	
$\eta_{s,c}$ HSE ²⁾		155	150	143	149	148	144	
Portata d'acqua nominale (nell'evaporatore)	m ³ /h	29,9	33,9	38,8	42,4	47,0	51,6	
Capacità di riscald. ³⁾	kW	200,1	223,2	254,7	270,8	302,1	337,4	
Potenza d'ingresso ³⁾	kW	67,4	70,4	79,6	87,6	100,0	112,5	
COP ³⁾		2,97	3,17	3,20	3,09	3,02	3,00	
COP ⁴⁾		3,71	3,96	3,99	3,86	3,78	3,77	
SCOP²⁾⁵⁾		3,41	3,42	3,28	3,39	3,30	3,19	
$\eta_{s,h}$ ²⁾⁵⁾		133	134	128	133	129	125	
SCOP HSE²⁾⁵⁾		3,44	3,4	3,32	3,33	3,37	3,3	
Portata d'acqua nominale (nell'evaporatore)	m ³ /h	34,7	38,6	43,6	47,0	52,3	58,4	
Potenza sonora ⁶⁾	dB(A)	93	93	94	94	95	95	
Pressione sonora a 10 m ⁷⁾	dB(A)	61	61	62	62	63	63	
ECo-i-W VL 704-1204 H L - pompa di calore		704	804	904	1004	1104	1204	
Capacità di raffresc. ¹⁾	kW	168,2	191,2	220,4	237,3	261,2	285,1	
Potenza d'ingresso ¹⁾	kW	66,2	73,3	83,8	88,5	102,8	119,8	
EER ¹⁾		2,54	2,61	2,63	2,68	2,54	2,38	
SEER²⁾		3	3	3,1	3,28	3,3	3,23	
$\eta_{s,c}$ ²⁾		117	117	121	128	129	126	
SEER HSE²⁾		3,95	3,83	3,65	3,80	3,78	3,68	
$\eta_{s,c}$ HSE ²⁾		155	150	143	149	148	144	
Portata d'acqua nominale (nell'evaporatore)	m ³ /h	29,0	32,9	38,2	40,8	45,0	49,1	
Capacità di riscald. ³⁾	kW	195,0	217,1	247,7	261,8	288,9	322,2	
Potenza d'ingresso ³⁾	kW	65,2	68,3	76,9	84,7	97,0	109,2	
COP ³⁾		2,99	3,18	3,22	3,09	2,98	2,95	
COP ⁴⁾		3,77	4,01	4,06	3,9	3,76	3,72	
SCOP²⁾⁵⁾		3,41	3,42	3,28	3,39	3,20	3,19	
$\eta_{s,h}$ ²⁾⁵⁾		133	134	128	133	125	125	
SCOP HSE²⁾⁵⁾		3,44	3,4	3,32	3,33	3,37	3,24	
Portata d'acqua nominale (nell'evaporatore)	m ³ /h	33,8	37,5	42,5	45,4	50,0	55,8	
Potenza sonora ⁶⁾	dB(A)	87	87	88	88	89	89	
Pressione sonora a 10 m ⁷⁾	dB(A)	55	55	56	56	57	57	
ECo-i-W VL 704-1204 H S - pompa di calore		704	804	904	1004	1104	1204	
Capacità di raffresc. ¹⁾	kW	164,3	185,2	214,5	230,4	253,3	276,1	
Potenza d'ingresso ¹⁾	kW	69,0	76,2	86,1	90,7	106,9	124,9	
EER ¹⁾		2,38	2,43	2,49	2,54	2,37	2,21	
SEER²⁾		3,63	3,55	3,35	3,5	3,53	3,43	
$\eta_{s,c}$ ²⁾		142	139	131	137	138	134	
SEER HSE²⁾		3,95	3,83	3,65	3,8	3,78	3,68	
$\eta_{s,c}$ HSE ²⁾		155	150	143	149	148	144	
Portata d'acqua nominale (nell'evaporatore)	m ³ /h	28,3	31,9	36,9	39,7	43,6	47,5	
Capacità di riscald. ³⁾	kW	184,9	202,9	232,6	245,7	266,8	297,0	
Potenza d'ingresso ³⁾	kW	64,9	67,0	75,8	83,9	95,0	108,0	
COP ³⁾		2,85	3,03	3,07	2,93	2,81	2,75	
COP HSE ³⁾		2,95	3,13	3,19	3,04	2,90	2,83	
COP ⁴⁾		3,6	3,83	3,88	3,71	3,56	3,48	
COP HSE ⁴⁾		3,76	3,98	4,07	3,87	3,7	3,59	
SCOP²⁾⁵⁾		3,41	3,42	3,28	3,39	3,30	3,19	
$\eta_{s,h}$ ²⁾⁵⁾		133	134	128	133	129	125	
SCOP HSE²⁾⁵⁾		3,44	3,4	3,32	3,33	3,37	3,26	
Portata d'acqua nominale (nell'evaporatore)	m ³ /h	32,0	35,2	40,4	42,5	46,3	51,5	
Potenza sonora ⁶⁾	dB(A)	83	83	84	84	85	85	
Pressione sonora a 10 m ⁷⁾	dB(A)	51	51	52	52	53	53	

1) Secondo EN 14511-2013: temperatura di ingresso/uscita dell'acqua fredda: 12/7 °C, temperatura ambiente esterna 35 °C B.S. 2) Secondo la norma EN 14825. 3) Secondo EN 14511-2013: temperatura di ingresso/uscita dell'acqua calda: 40/45 °C, temperatura ambiente esterna 7 °C B.S./6 °C B.U. 4) Secondo EN 14511-2013: temperatura di ingresso/uscita dell'acqua calda: 30/35 °C, temperatura ambiente esterna 7 °C B.S./6 °C B.U. 5) Conforme alla direttiva ErP secondo il REGOLAMENTO (UE) N. 813/2013 DELLA COMMISSIONE. 6) I livelli acustici sono a pieno carico. I valori di potenza sonora fanno riferimento alla norma ISO 3744. 7) I livelli di pressione sonora fanno riferimento alla norma ISO 3744, forma parallelepipedo.

Accessori forniti al dettaglio

P-376463	Sequenziatore per installare fino a 4 chiller
P-347941	ON/OFF da remoto
P-364735	Tastiera remota
P-348003	Griglie protezione batteria

Accessori forniti al dettaglio

P-365581	Flussostato
P-473465	Pressostato
P-348619	Filtro acqua



RAFFREDDATO AD ARIA



PRESTAZIONI DI ALTISSIMO LIVELLO





Prestazioni tecniche

	Tensione	V	400	400	400	400	400	400
Alimentazione	Fase		Trifase	Triphase	Trifase	Trifase	Trifase	Trifase
	Frequenza	Hz	50	50	50	50	50	50
ECOi-W VL 704-1204 H HT - pompa di calore		704	804	904	1004	1104	1204	
Capacità di raffresc. ¹⁾	kW	175,6	199,7	229,5	250,1	276,5	305,6	
Potenza d'ingresso ¹⁾	kW	66,3	72,4	83,6	87,4	101,1	114,2	
EER ¹⁾		2,64	2,75	2,74	2,85	2,73	2,67	
SEER²⁾		3	3	3,1	3,28	3,3	3,23	
η_{s,c}²⁾		117	117	121	128	129	126	
Portata d'acqua nominale (nell'evaporatore)	m ³ /h	30,1	34,3	39,4	42,9	47,5	52,5	
Capacità di riscald. ³⁾	kW	200,7	224,0	256,6	273,7	305,5	341,5	
Potenza d'ingresso ³⁾	kW	68,6	71,7	81,8	90,2	103	115	
COP ³⁾		2,93	3,13	3,14	3,04	2,98	2,97	
COP ⁴⁾		3,66	3,92	3,91	3,79	3,73	3,73	
SCOP²⁾⁵⁾		3,44	3,40	3,32	3,33	3,37	3,26	
η_{s,h}²⁾⁵⁾		135	133	130	130	132	127	
Portata d'acqua nominale (nell'evaporatore)	m ³ /h	34,9	39,0	44,7	47,6	53,2	59,4	
Potenza sonora ⁶⁾	dB(A)	99	99	100	100	100	100	
Pressione sonora a 10 m ⁷⁾	dB(A)	67	67	68	68	68	68	
Taglia		704	804	904	1004	1104	1204	
ECOi-W VL 704-1204 E STD / HPF - unità motocondensante		P-VLE0704EA	P-VLE0804EA	P-VLE0904EA	P-VLE1004EA	P-VLE1104EA	P-VLE1204EA	
Capacità di raffresc. ⁸⁾	kW	199,0	224,0	258,0	283,0	315,0	347,0	
Potenza d'ingresso ⁸⁾	kW	68,7	74,7	86,6	90,6	106	120	
Potenza sonora ⁶⁾	dB(A)	93	93	94	94	95	95	
Pressione sonora a 10 m ⁷⁾	dB(A)	61	61	62	62	63	63	
ECOi-W VL 704-1204 E L - unità motocondensante		704	804	904	1004	1104	1204	
Capacità di raffresc. ⁸⁾	kW	194,0	218,0	251,0	272,5	301,0	330,0	
Potenza d'ingresso ⁸⁾	kW	69,6	76,6	87,8	92,8	109	126	
Potenza sonora ⁶⁾	dB(A)	87	87	88	88	89	89	
Pressione sonora a 10 m ⁷⁾	dB(A)	55	55	56	56	57	57	
ECOi-W VL 704-1204 E S - unità motocondensante		704	804	904	1004	1104	1204	
Capacità di raffresc. ⁸⁾	kW	188,5	211,0	244,0	264,5	292,0	319,0	
Potenza d'ingresso ⁸⁾	kW	72,0	79,5	90,5	95,5	112	131	
Potenza sonora ⁶⁾	dB(A)	83	83	84	84	85	85	
Pressione sonora a 10 m ⁷⁾	dB(A)	51	51	52	52	53	53	
ECOi-W VL 704-1204 E HT - unità motocondensante		704	804	904	1004	1104	1204	
Capacità di raffresc. ⁸⁾	kW	201,0	226,5	261,0	286,5	318,0	353,0	
Potenza d'ingresso ⁸⁾	kW	68,9	74,9	87,1	91,0	105	119	
Potenza sonora ⁶⁾	dB(A)	99	99	100	100	100	100	
Pressione sonora a 10 m ⁷⁾	dB(A)	67	67	68	68	68	68	

1) Secondo EN 14511-2013: temperatura di ingresso/uscita dell'acqua fredda: 12/7 °C, temperatura ambiente esterna 35 °C B.S. 2) Secondo la norma EN 14825. 3) Secondo EN 14511-2013: temperatura di ingresso/uscita dell'acqua calda: 40/45 °C, temperatura ambiente esterna 7 °C B.S./6 °C B.U. 4) Secondo EN 14511-2013: temperatura di ingresso/uscita dell'acqua calda: 30/35 °C, temperatura ambiente esterna 7 °C B.S./6 °C B.U. 5) Conforme alla direttiva ErP secondo il REGOLAMENTO (UE) N. 813/2013 DELLA COMMISSIONE. 6) I livelli acustici sono a pieno carico. I valori di potenza sonora fanno riferimento alla norma ISO 3744. 7) I livelli di pressione sonora fanno riferimento alla norma ISO 3744, forma parallelepipedo. 8) I dati si riferiscono alla temperatura dell'acqua refrigerata di mandata di 7 °C e alla temperatura dell'aria del condensatore di 35 °C.



Caratteristiche fisiche

ECOi-W VL 704 - 1204 H/E - pompa di calore / unità motocondensante		704	804	904	1004	1104	1204
Dimensione	A x P x L	mm	2300 x 1100 x 4300				
Peso operativo - pompa di calore	STD / L	kg	1675	1820	1980	2125	2215
	S	kg	1710	1855	2015	2165	2255
	HT	kg	1705	1850	2020	2165	2255
Peso di spedizione - unità motocondensante	STD / L	kg	1490	1615	1700	1825	1910
	S	kg	1525	1650	1735	1865	1950
	HT	kg	1520	1645	1740	1865	1950
ECOi-W VL 704-1204 H STD / HPF - pompa di calore		704	804	904	1004	1104	1204
Connessioni acqua							
Tipo di connessioni acqua (evaporatore)		Filettato gas maschio					
Diametro ingresso/uscita acqua	Pollici	2 1/2	2 1/2	3	3	3	3
ECOi-W VL 704-1204 E - unità motocondensante		704	804	904	1004	1104	1204
Connessioni refrigerante							
Diametro in ingresso	Pollici	7/8	7/8	1 1/8	1 1/8	1 1/8	1 1/8
Diametro in uscita	Pollici	1 5/8	1 5/8	2 1/8	2 1/8	2 1/8	2 1/8



ECOi-W AQUA EVO 230-360 C/H/E - R410A

Chiller e pompe di calore condensate ad aria e unità motocondensanti

Capacità di raffrescamento: da 231 a 360,7 kW.

Capacità di riscaldamento: da 229 a 361,4 kW.



Limiti operativi

Da confermare con AC SELECT:

<https://acselect.panasonic.eu/>

ECOi-W AQUA EVO 230-360 C - chiller

Liquido refrigerato	Temperatura di uscita del liquido	Acqua	°C	Da 5 a 18
		Acqua con glicole*	°C	Da -10 a 5
	Diffusione della temperatura	K		Da 3 a 7
	Pressione di esercizio massima	bar		6
Temperatura aria esterna	Raffresc. temperatura di ingresso dell'aria	STD L S EC-HT	°C	Da 5 a 48 Da 0 a 46 Da -14 a 44 Da -18 a 50
Pressione statica esterna	Ventilatore STD Ventilatori ad alta pressione [HPF]	Pa		0 <120

ECOi-W AQUA EVO 230-360 H - pompa di calore

Liquido refrigerato	Temperatura di uscita del liquido	Acqua	°C	Da 5 a 18
		Acqua con glicole*	°C	Da -10 a 5
		ΔT	K	Da 3 a 7
Temperatura aria esterna	Raffresc. temperatura di ingresso dell'aria	STD / L / S EC-HT	°C	Da 5 a 48 / da 0 a 46 / da -14 a 44 Da -18 a 50
Liquido caldo	Temperatura di uscita del liquido	Acqua	°C	Da 20 a 55
		ΔT	K	Da 3 a 7
Temperatura aria esterna	Riscald. temperatura di ingresso dell'aria	STD / L / S / EC Versione Polar HT	°C	Da -10 a 20 Da -13 a 20 Da -13 a 20
Pressione statica esterna	Ventilatore STD Ventilatori ad alta pressione [HPF]	Pa		0 <120

ECOi-W AQUA EVO 230-360 E - unità motocondensante

Temperatura di evaporazione		°C	Da 1 a 15
	STD	°C	Da 5 a 48
Temperatura aria esterna	L	°C	Da -14 a 46
	S	°C	Da -14 a 44
	EC-HT	°C	Da -18 a 50

* Prevedere la versione Brine con temperatura di uscita del liquido <0 °C (disponibile per C; su richiesta per H).

La gamma in sintesi

- 3 versioni: C (chiller), H (pompa di calore) ed E (unità motocondensante)
- 6 dimensioni
- 3 configurazioni: STD (standard), HT (alta temperatura) e HPF (ventilatore ad alta pressione)
- 2 tipi di ventilatore: AC (ventilatore standard) e EC (ventilatore ad alta efficienza)
- 3 opzioni acustiche: STD (standard), L (bassa rumorosità) e S (bassissima rumorosità)

Vantaggi

- Prestazioni stagionali di alto livello: SEER fino a 4,3
- Configurazione comune per le diverse versioni: facile aggiornamento delle unità a stock o sul campo
- Dispositivo d'espansione elettronico: eccellente controllo del surriscaldamento per garantire le migliori prestazioni a pieno carico o a carico parziale e sicurezza di funzionamento
- Batterie a microcanali: significativa riduzione della carica refrigerante e del peso operativo
- Box compressori: notevole riduzione delle emissioni acustiche anche nella versione base
- Piattaforma di controllo: struttura modulare, integrazione limiti di esercizio del compressore, azioni correttive in aree limite, interfaccia facile da usare

Dotazione

- 2 circuiti refrigeranti
- 4 compressori scroll (tandem)
- Valvola di espansione elettronica
- Batterie a microcanali (tipo C)
- Trattamento batterie con elettrodepositazione di serie
- Versione Brine: chiller per applicazioni di processo con temperatura di mandata dell'acqua -10 °C (tipo C)
- Versione Polar: pompa di calore per condizioni estreme (tipo H)
- Evaporatore scambiatore di calore a piastre
- Box acustico compressore
- Cappottino fonoassorbente compressori (di serie a bassissima rumorosità)
- Controllo velocità ventilatore (di serie a bassissima rumorosità)
- Monitoraggio della sequenza di fase
- Pressostato differenziale acqua

Prestazioni tecniche

	Tensione	V	400	400	400	400	400	400
Alimentazione ¹⁾	Fase		Trifase	Trifase	Trifase	Trifase	Trifase	Trifase
	Frequenza	Hz	50	50	50	50	50	50
Taglia		230	260	280	300	330	360	
ECOi-W AQUA EVO 230-360 C - chiller	P-AQAVE0230CA	P-AQAVE0260CA	P-AQAVE0280CA	P-AQAVE0300CA	P-AQAVE0330CA	P-AQAVE0360CA		
Capacità di raffresc. nominale ²⁾	kW	231	263	284	310	331	362	
Potenza d'ingresso ²⁾	kW	74,8	84,6	91,3	99,0	104,7	116,8	
EER ²⁾ / EER*		3,1 / 3,1	3,1 / 3,2	3,1 / 3,2	3,1 / 3,2	3,2 / 3,2	3,1 / 3,2	
SEER ³⁾⁴⁾		4,25	4,25	4,23	4,18	4,20	4,10	
n_{s,c} ³⁾⁴⁾		167	167	166	164	165	161	
Portata d'acqua nominale (nell'evaporatore)	m ³ /h	39,6	45,2	48,8	53,2	56,9	62,1	
Potenza sonora ⁵⁾	dB(A)	92	93	93	94	95	95	
Pressione sonora a 10 m ⁶⁾	dB(A)	60	61	61	62	63	63	
ECOi-W AQUA EVO 230-360 C L - chiller	230	260	280	300	330	360		
Capacità di raffresc. nominale ²⁾	kW	224	256	276	301	322	351	
Potenza d'ingresso ²⁾	kW	74,4	84,5	92,0	99,7	104,9	117,8	
EER ²⁾ / EER*		3 / 3,02	3,0 / 3,1	3,0 / 3,0	3,0 / 3,1	3,1 / 3,1	3 / 3,03	
SEER ³⁾⁴⁾		4,28	4,28	4,25	4,25	4,25	4,10	
n_{s,c} ³⁾⁴⁾		168	168	167	167	167	161	
Portata d'acqua nominale (nell'evaporatore)	m ³ /h	38,4	43,9	47,4	51,7	55,3	60,2	
Potenza sonora ⁵⁾	dB(A)	87	88	88	89	90	90	
Pressione sonora a 10 m ⁶⁾	dB(A)	55	56	56	57	58	58	
ECOi-W AQUA EVO 230-360 C S - chiller	230	260	280	300	330	360		
Capacità di raffresc. nominale ²⁾	kW	210	242	259	283	305	329	
Potenza d'ingresso ²⁾	kW	79,2	88,6	97,4	105,6	109,7	123,7	
EER ²⁾ / EER*		2,7 / 2,7	2,7 / 2,8	2,7 / 2,7	2,7 / 2,7	2,8 / 2,8	2,7 / 2,7	
SEER ³⁾⁴⁾		4,1	4,15	4,1	4,1	4,1	4,1	
n_{s,c} ³⁾⁴⁾		161	163	161	161	161	161	
Portata d'acqua nominale (nell'evaporatore)	m ³ /h	36,1	41,5	44,6	48,6	52,4	56,6	
Potenza sonora ⁵⁾	dB(A)	82	83	83	85	86	86	
Pressione sonora a 10 m ⁶⁾	dB(A)	50	51	51	53	54	54	
ECOi-W AQUA EVO 230-360 C HT - chiller	230	260	280	300	330	360		
Capacità di raffresc. nominale ²⁾	kW	232	265	286	312	333	364	
Potenza d'ingresso ²⁾	kW	77,6	87,9	94,7	103,7	109,9	121,7	
EER ²⁾		2,99	3,01	3,02	3,01	3,03	2,99	
SEER ³⁾⁴⁾		4,63	4,65	4,63	4,68	4,65	4,43	
n_{s,c} ³⁾⁴⁾		182	183	182	184	183	174	
Portata d'acqua nominale (nell'evaporatore)	m ³ /h	40,0	45,6	49,3	53,7	57,3	62,7	
Potenza sonora ⁵⁾	dB(A)	94	96	96	97	98	98	
Pressione sonora a 10 m ⁶⁾	dB(A)	62	64	64	65	66	66	

1) Tensione 400 V +/- 10%. 2) Secondo EN 14511-2013: temperatura di ingresso/uscita dell'acqua fredda: 12/7 °C, temperatura ambiente esterna 35 °C B.S. 3) Conforme alla direttiva ErP secondo il REGOLAMENTO (UE) N. 2016/2281 DELLA COMMISSIONE. 4) Secondo la norma EN 14825. 5) I livelli acustici sono a pieno carico. I valori di potenza sonora fanno riferimento alla norma ISO 3744. 6) I livelli di pressione sonora fanno riferimento alla norma ISO 3744, forma parallelepipedica.

Accessori e opzioni

Antivibranti a molla
Magnetotermici
Trattamenti delle batterie
Desuriscaldatore
Controllo della velocità del ventilatore (-14 °C in modalità raffrescamento - di serie come versione a bassissima rumorosità)
Modulo idronico con 1 o 2 pompe, con o senza serbatoio di accumulo (500 L)
Indicatori meccanici

Accessori e opzioni

Protezione da sovraccarico per i compressori
Condensatori di riasfamento
Diversi protocolli di comunicazione
Dispositivo soft starter
Griglia protettiva unità
Pompa variabile

Accessori forniti al dettaglio

P-376463	Sequenziatore per installare fino a 4 chiller
P-347941	Comando ON/OFF remoto
P-364735	Tastiera remota
P-365581	Flussostato

Accessori forniti al dettaglio

P-473465	Pressostato
P-348619	Filtro acqua
P-348619	Filtro acqua



4,68



3,58





Prestazioni tecniche

	Tensione	V	400	400	400	400	400	400
Alimentazione ¹⁾	Fase		Trifase	Trifase	Trifase	Trifase	Trifase	Trifase
	Frequenza	Hz	50	50	50	50	50	50
Taglia			230	260	280	300	330	360
ECOi-W AQUA EVO 230-360 H - pompa di calore			P-AQAVE0230HA	P-AQAVE0260HA	P-AQAVE0280HA	P-AQAVE0300HA	P-AQAVE0330HA	P-AQAVE0360HA
Capacità di raffresc. nominale ²⁾	kW	214	244	261	288	307	341	
Potenza d'ingresso ²⁾	kW	73,2	83,8	90,7	98,5	103,5	117,0	
EER ²⁾		2,92	2,91	2,88	2,92	2,97	2,91	
EER* / EER**		2,96 / 2,75	2,95 / 2,73	2,91 / 2,71	2,96 / 2,75	3,02 / 2,78	2,95 / 2,74	
SEER / η_{s,c} ³⁾		4,13 / 162	4,05 / 159	4,1 / 161	3,83 / 150	3,8 / 149	3,93 / 154	
SEER* / SEER** ³⁾		4,22	4,13	4,2	3,93	3,8	4,05	
η_{s,c} * / η_{s,c} ** ³⁾		166	162	165	154	149	159	
Portata d'acqua nominale (nell'evaporatore)	m ³ /h	36,8	42,0	45,0	49,5	52,9	58,6	
Capacità di riscald. nominale ⁴⁾⁵⁾ 40-45 °C / 30-35 °C	kW	229 / 234	262 / 269	280 / 286	306 / 311	327 / 334	361 / 368	
Potenza d'ingresso ⁴⁾⁵⁾ 40-45 °C / 30-35 °C	kW	70,9 / 58,7	81,7 / 67,8	87,4 / 72,3	94,9 / 77,8	101,9 / 83,7	112,6 / 92,7	
COP ⁴⁾⁵⁾ 40-45 °C / 30-35 °C		3,23 / 3,98	3,21 / 3,96	3,20 / 3,95	3,22 / 4,00	3,21 / 3,99	3,21 / 3,97	
COP* / COP**		3,27 / 3,03	3,26 / 3,01	3,25 / 3,02	3,27 / 3,02	3,26 / 2,99	3,26 / 3,02	
SCOP ³⁾⁶⁾		3,46	3,48	3,44	3,51	3,44	3,48	
η_{s,h} ³⁾⁶⁾		135	136	135	137	135	136	
Portata d'acqua nominale (nell'evaporatore)	m ³ /h	39,7	45,5	48,5	53,0	56,8	62,7	
Potenza sonora ⁷⁾	dB(A)	92	93	93	94	95	95	
Pressione sonora a 10 m ⁸⁾	dB(A)	60	61	61	62	63	63	
ECOi-W AQUA EVO 230-360 H L - pompa di calore		230	260	280	300	330	360	
Capacità di raffresc. nominale ²⁾	kW	207	237	253	279	299	330	
Potenza d'ingresso ²⁾	kW	73,7	83,7	91,4	99,1	103,1	117,5	
EER ²⁾ / EER*		2,81 / 2,85	2,83 / 2,87	2,77 / 2,81	2,82 / 2,86	2,90 / 2,94	2,81 / 2,84	
SEER / η_{s,c} ³⁾		4,13 / 162	4,05 / 159	4,1 / 161	3,83 / 150	3,8 / 149	3,93 / 154	
SEER / η_{s,c} * ³⁾		3,7 / 145	3,65 / 143	3,63 / 142	2,58 / 100	2,65 / 103	4,17 / 164	
Portata d'acqua nominale (nell'evaporatore)	m ³ /h	35,7	40,8	43,6	48,1	51,5	56,8	
Capacità di riscald. nominale ⁴⁾⁵⁾ 40-45 °C / 30-35 °C	kW	224 / 228	256 / 261	272 / 277	299 / 304	321 / 326	354 / 359	
Potenza d'ingresso ⁴⁾⁵⁾ 40-45 °C / 30-35 °C	kW	69,0 / 56,5	79,4 / 65,2	84,8 / 69,8	92,7 / 75,2	99,6 / 81,0	109,9 / 89,8	
COP ⁴⁾⁵⁾ 40-45 °C / 30-35 °C		3,24 / 4,03	3,22 / 4,00	3,21 / 3,97	3,23 / 4,04	3,22 / 4,03	3,22 / 4,00	
COP* ⁴⁾		3,32	3,31	3,29	3,31	3,31	3,30	
SCOP ³⁾⁶⁾		3,46	3,48	3,44	3,51	3,44	3,48	
η_{s,h} ³⁾⁶⁾		135	136	135	137	135	136	
Portata d'acqua nominale (nell'evaporatore)	m ³ /h	38,8	44,3	47,2	52,0	55,7	61,4	
Potenza sonora ⁷⁾	dB(A)	87	88	88	89	90	90	
Pressione sonora a 10 m ⁸⁾	dB(A)	55	56	56	57	58	58	
ECOi-W AQUA EVO 230-360 H S - pompa di calore		230	260	280	300	330	360	
Capacità di raffresc. nominale ²⁾	kW	194	224	239	263	284	311	
Potenza d'ingresso ²⁾	kW	77,6	88,2	96,6	104,5	108,2	124,2	
EER ²⁾ / EER*		2,51 / 2,54	2,54 / 2,58	2,47 / 2,50	2,52 / 2,55	2,62 / 2,66	2,50 / 2,53	
SEER / η_{s,c} ³⁾		4,13 / 162	4,05 / 159	3,60 / 141	3,83 / 150	3,8 / 149	3,93 / 154	
SEER / η_{s,c} * ³⁾		3,7 / 145	3,65 / 143	3,63 / 142	2,58 / 100	2,65 / 103	4,17 / 164	
Portata d'acqua nominale (nell'evaporatore)	m ³ /h	33,5	38,6	41,1	45,3	48,8	53,5	
Capacità di riscald. nominale ⁴⁾⁵⁾ 40-45 °C / 30-35 °C	kW	220 / 223	251 / 255	267 / 271	295 / 298	315 / 320	349 / 353	
Potenza d'ingresso ⁴⁾⁵⁾ 40-45 °C / 30-35 °C	kW	67,2 / 55,1	77,2 / 63,5	82,4 / 67,8	90,4 / 73,5	96,9 / 78,9	107,4 / 87,6	
COP ⁴⁾⁵⁾ 40-45 °C / 30-35 °C		3,27 / 4,05	3,25 / 4,02	3,24 / 4,00	3,26 / 4,06	3,25 / 4,05	3,25 / 4,03	
SCOP ³⁾⁶⁾		3,46	3,48	3,44	3,51	3,44	3,48	
η_{s,h} ³⁾⁶⁾		135	136	135	137	135	136	
Portata d'acqua nominale (nell'evaporatore)	m ³ /h	38,1	43,5	46,3	51,2	54,7	60,5	
Potenza sonora ⁷⁾	dB(A)	82	83	83	85	86	86	
Pressione sonora a 10 m ⁸⁾	dB(A)	50	51	51	53	54	54	
ECOi-W AQUA EVO 230-360 H HT - pompa di calore		230	260	280	300	330	360	
Capacità di raffresc. nominale ²⁾	kW	216	246	263	290	310	343	
Potenza d'ingresso ²⁾	kW	77,0	88,4	95,1	103,7	109,9	123,1	
EER ²⁾		2,80	2,78	2,77	2,80	2,82	2,79	
SEER / η_{s,c} ³⁾		3,8 / 149	3,73 / 146	3,78 / 148	4,28 / 168	3,95 / 155	4,08 / 160	
Portata d'acqua nominale (nell'evaporatore)	m ³ /h	37,1	42,3	45,4	50,0	53,3	59,1	
Capacità di riscald. nominale ⁴⁾	kW	232	266	284	310	332	367	
Potenza d'ingresso ⁴⁾	kW	75,7	87,2	92,7	101,2	109,0	119,8	
COP ⁴⁾		3,07 / 3,76	3,05 / 3,73	3,06 / 3,73	3,06 / 3,76	3,04 / 3,73	3,06 / 3,74	
SCOP ³⁾⁶⁾		3,56	3,57	3,53	3,61	3,55	3,58	
η_{s,h} ³⁾⁶⁾		139	140	138	141	139	140	
Portata d'acqua nominale (nell'evaporatore)	m ³ /h	40,3	46,1	49,2	53,8	57,5	63,6	
Potenza sonora ⁷⁾	dB(A)	94	96	96	97	98	98	
Pressione sonora a 10 m ⁸⁾	dB(A)	62	64	64	65	66	66	

1) Tensione 400 V +/- 10%. 2) Secondo EN 14511-2013: temperatura di ingresso/uscita dell'acqua fredda: 12/7 °C, temperatura ambiente esterna 35 °C B.S. 3) Secondo la norma EN 14825. 4) Secondo EN 14511-2013: temperatura di ingresso/uscita dell'acqua calda: 40/45 °C, temperatura ambiente esterna 7 °C B.S./6 °C B.U. 5) Secondo EN 14511-2013: temperatura di ingresso/uscita dell'acqua calda: 30/35 °C, temperatura ambiente esterna 7 °C B.S./6 °C B.U. 6) Conforme alla direttiva ErP secondo il REGOLAMENTO (UE) N. 813/2013 DELLA COMMISSIONE. 7) I livelli di pressione sonora fanno riferimento alla norma ISO 3744. 8) I valori di pressione sonora fanno riferimento alla norma ISO 3744, forma parallelepipedica.

**Unità ad alta efficienza (EC) con ventilatori ad inverter. ** Unità di tipo H con ventilatori ad alta pressione statica.



Prestazioni tecniche

Alimentazione	Tensione	V	400	400	400	400	400	400
	Fase		Trifase	Trifase	Trifase	Trifase	Trifase	Trifase
	Frequenza	Hz	50	50	50	50	50	50
Taglia		230	260	280	300	330	360	
ECOi-W AQUA EVO 230-360 E - unità motocondensante	P-AQAVE0230EA	P-AQAVE0260EA	P-AQAVE0280EA	P-AQAVE0300EA	P-AQAVE0330EA	P-AQAVE0360EA		
Capacità di raffresc. nominale ¹⁾	kW	250	288	313	337	361	395	
Potenza d'ingresso ¹⁾	kW	74,6	84,4	91,6	99,4	105	117	
Potenza sonora ²⁾	dB(A)	92	93	93	94	95	95	
Pressione sonora a 10 m ³⁾	dB(A)	60	61	61	62	63	63	
ECOi-W AQUA EVO 230-360 E L - unità motocondensante	230	260	280	300	330	360		
Capacità di raffresc. nominale ¹⁾	kW	242	279	302	326	351	381	
Potenza d'ingresso ¹⁾	kW	75,4	84,8	92,6	100	105	118	
Potenza sonora ²⁾	dB(A)	87	88	88	89	90	90	
Pressione sonora a 10 m ³⁾	dB(A)	55	56	56	57	58	58	
ECOi-W AQUA EVO 230-360 E S - unità motocondensante	230	260	280	300	330	360		
Capacità di raffresc. nominale ¹⁾	kW	225	262	281	305	330	356	
Potenza d'ingresso ¹⁾	kW	80,1	89,6	98,4	107	111	126	
Potenza sonora ²⁾	dB(A)	82	83	83	85	86	86	
Pressione sonora a 10 m ³⁾	dB(A)	50	51	51	53	54	54	
ECOi-W AQUA EVO 230-360 E HT - unità motocondensante	230	260	280	300	330	360		
Capacità di raffresc. nominale ¹⁾	kW	253	291	316	341	364	398	
Potenza d'ingresso ¹⁾	kW	78,2	88,9	95,8	105	111	123	
Potenza sonora ²⁾	dB(A)	94	96	96	97	98	98	
Pressione sonora a 10 m ³⁾	dB(A)	62	64	64	65	66	66	

Caratteristiche fisiche

ECOi-W AQUA EVO 230-360 C/H - chiller / pompa di calore			230	260	280	300	330	360
Dimensione	A x P x L	mm	2500 x 2150 x 3500	2500 x 2150 x 3500	2500 x 2150 x 3500	2500 x 2150 x 4550	2500 x 2150 x 4550	2500 x 2150 x 4550
Peso operativo - chiller	STD / L	kg	1693	1890	1953	2227	2345	2519
	S	kg	1698	1895	1958	2232	2350	2524
	HT	kg	1743	1950	2013	2297	2425	2599
Peso operativo - pompa di calore	STD / L	kg	2078	2343	2458	2702	2887	3063
	S	kg	2083	2348	2463	2707	2892	3068
	HT	kg	2128	2403	2518	2772	2967	3143
Connessioni acqua								
Tipo di connessioni acqua (evaporatore)			Filettato gas maschio					
Diametro ingresso/uscita acqua	Pollici	3	3	3	3	3	3	3
ECOi-W AQUA EVO 230-360 E - unità motocondensante	230	260	280	300	330	360		
Dimensione	A x P x L	mm	2500 x 2150 x 3500	2500 x 2150 x 3500	2500 x 2150 x 3500	2500 x 2150 x 4550	2500 x 2150 x 4550	2500 x 2150 x 4550
Peso in spedizione	kg	1542	1726	1788	1946	2061	2235	
Connessioni refrigerante								
Tipo di connessione			Da saldobrasare					
Diametro in ingresso	Pollici	1 1/8 - 2 1/8	1 1/8 - 2 1/8	1 1/8 - 2 1/8	2 1/8	2 1/8	2 1/8	2 1/8
Diametro in uscita	Pollici	7/8 - 1 1/8	7/8 - 1 1/8	7/8 - 1 1/8	1 1/8	1 1/8	1 1/8	1 1/8

1) I dati si riferiscono alla temperatura dell'acqua refrigerata di mandata di 7 °C e alla temperatura dell'aria del condensatore di 35 °C. 2) I livelli acustici sono a pieno carico. I valori di potenza sonora fanno riferimento alla norma ISO 3744. 3) I livelli di pressione sonora fanno riferimento alla norma ISO 3744, forma parallelepipedo.



ECOi-W AQUA EVO 400-800 C/H · R410A

Chiller condensati ad aria e pompe di calore.

Capacità di raffrescamento: da 390,4 a 775,4 kW.

Capacità di riscaldamento: da 404 a 805,3 kW.



Limiti operativi

Da confermare con AC SELECT:
<https://acselect.panasonic.eu/>

ECOi-W AQUA EVO 400-800 C - chiller

Liquido refrigerato	Temperatura di uscita del liquido	Acqua Acqua con glicole* ΔT	$^{\circ}\text{C}$	Da 5 a 18 Da -10 a 5 Da 3 a 7
	Pressione di esercizio massima	bar		6
Temperatura aria esterna	Raffresc. temperatura di ingresso dell'aria	STD S / EC / EC S HT	$^{\circ}\text{C}$	Da 10 a 48 Da -18 a 48 Da -18 a 52
Pressione statica esterna	Ventilatore STD Ventilatori ad alta pressione (HPF)	Pa		0 <120

ECOi-W AQUA EVO 400-800 H - pompa di calore

Liquido refrigerato	Temperatura di uscita del liquido	Acqua Acqua con glicole ΔT	$^{\circ}\text{C}$	Da 5 a 18 Da -3 a 5 Da 3 a 7
Temperatura aria esterna	Raffresc. temperatura di ingresso dell'aria	STD S / EC / EC S	$^{\circ}\text{C}$	Da 10 a 46 Da -18 a 46
Liquido caldo	Temperatura di uscita del liquido	Acqua ΔT	$^{\circ}\text{C}$	Da 25 a 55 Da 3 a 7
Temperatura aria esterna	Riscald. temperatura di ingresso dell'aria	STD S / EC / EC S HT	$^{\circ}\text{C}$	Da -10 a 20 Da -10 a 35 Da -13 a 35
Pressione statica esterna	Ventilatore STD Ventilatori ad alta pressione (HPF)	Pa		0 <120

*Prevedere la versione Brine con una temperatura di uscita del liquido <-3 °C.

La gamma in sintesi

- 2 versioni: C (chiller) e H (pompa di calore)
- 8 dimensioni (tipo C) / 9 dimensioni (tipo H)
- 3 configurazioni: STD (standard), HT (alta temperatura) e HPF (ventilatore ad alta pressione)
- 2 tipi di ventilatore: AC (ventilatore standard) e EC (ventilatore ad alta efficienza)
- 2 opzioni acustiche: STD (standard) e S (bassissima rumorosità)

Vantaggi

- Prestazioni stagionali di alto livello: SEER fino a 4,6
- Bassa emissione sonora e alto livello di efficienza in un'unica unità: Versione a bassissima rumorosità
- Dispositivo d'espansione elettronico: eccellente controllo del surriscaldamento per garantire le migliori prestazioni a pieno carico o a carico parziale e sicurezza di funzionamento
- Batterie a microcanali con trattamento a elettrodepositazione: Significativa riduzione della carica di refrigerante e del peso operativo ed eccellente protezione anticorrosione con la fornitura standard
- Box compressori: notevole riduzione delle emissioni acustiche anche nella versione base
- Piattaforma di controllo: struttura modulare, integrazione limiti di esercizio del compressore, azioni correttive in aree limite, interfaccia facile da usare

Dotazione

- Versione Brine: chiller per applicazioni di processo con temperatura di mandata dell'acqua -10 °C
- Versione Polar: pompa di calore per condizioni estreme
- Evaporatore a piastre
- Valvola di espansione elettronica
- Modbus RS485 (di serie per le dimensioni 400-670)
- Batterie a microcanali (MCHX)
- Trattamento batterie con elettrodepositazione di serie per MCHX
- Box acustico compressore
- Cappottino fonoassorbente compressore (di serie per la versione S)
- Controllo velocità ventilatore (di serie per le versioni EC/HPF/S)
- Monitoraggio della sequenza di fase
- Pressostato differenziale acqua

Accessori e opzioni

- Antivibranti a molla
- Magnetotermici
- Trattamenti delle batterie
- Desurriscaldatore
Controllo della velocità del ventilatore (-14 °C in modalità raffrescamento - di serie per le versioni EC/HPF/S)
- Modulo idronico con 1 o 2 pompe, con o senza serbatoio di accumulo (500 L 400-450, 1000 L 470-670)
- Indicatori meccanici
- Protezione da sovraccarico per i compressori
- Condensatori di rifasamento
- Diversi protocolli di comunicazione
- Dispositivo soft starter
- Griglia protettiva unità
- Pompa variabile (per le dimensioni 750-800 su richiesta)

Prestazioni tecniche

Alimentazione ¹⁾		V / fase / Hz								400/3 fasi/50							
Taglia		400		450 S		490 S		530 S		600		670		750 S		800 S	
ECOI-W AQUA EVO 400-800 C AC - chiller	P-AQAVE	0400CA	0450CA	0490CA	0530CA	0600CA	0670CA	0750CA	0800CA								
Capacità di raffresc. nominale ²⁾	kW	390,4	431,1	470,2	513,7	584,5	653,2	727,7	775,4								
Potenza d'ingresso ²⁾	kW	126,7	138,6	152,7	167,9	189,1	210,7	234,7	250,1								
EER ²⁾		3,08	3,11	3,08	3,06	3,09	3,10	3,10	3,10								
SEER ³⁾⁴⁾ / η _{s,c} ³⁾⁴⁾	— / %	4,48 / 176	4,63 / 182	4,58 / 180	4,78 / 188	4,58 / 180	4,59 / 180,7	4,73 / 186	4,70 / 185								
Portata d'acqua nominale (nell'evaporatore)	m ³ /h	68,0	75,1	82,0	89,5	101,8	113,9	113,9	135,1								
Potenza sonora ⁵⁾ / pressione sonora a 10 m ⁶⁾	dB(A)	92 / 60	87 / 54	87 / 54	94 / 61	94 / 61	89 / 56	89 / 56	89 / 56								
ECOI-W AQUA EVO 400-800 C EC - chiller		400	450 S	490 S	530 S	600	670	750 S	800 S								
Capacità di raffresc. nominale ²⁾	kW	400,0	447,0	489,0	535,0	599,0	669,0	751,4	801,4								
Potenza d'ingresso ²⁾	kW	127,0	140,0	154,0	170,0	189,0	211,0	239,7	255,7								
EER ²⁾		3,15	3,19	3,17	3,16	3,17	3,17	3,13	3,13								
SEER ³⁾⁴⁾ / η _{s,c} ³⁾⁴⁾	— / %	4,65 / 183	4,58 / 180	4,68 / 184	4,55 / 179	4,78 / 188	4,87 / 192	4,65 / 183	4,68 / 184								
Portata d'acqua nominale (nell'evaporatore)	m ³ /h	68,8	76,9	84,2	92,2	103,1	115,1	131,0	139,7								
Potenza sonora ⁵⁾ / pressione sonora a 10 m ⁶⁾	dB(A)	92 / 60	93 / 61	93 / 60	94 / 61	94 / 61	95 / 62	95 / 62	95 / 62								
Alimentazione ¹⁾		V / fase / Hz								400/3 fasi/50							
Taglia		400		450		490		530		580 S		620 S		670 S		750 S	
ECOI-W AQUA EVO 400-800 H AC - pompa di calore	P-AQAVE	0400HA	0450HA	0490HA	0530HA	0580HA	0620HA	0670HA	0750HA	0800HA							
Capacità di raffresc. nominale ²⁾	kW	365,58	410,32	444,87	479,32	520,14	566,34	608,33	686,63	727,45							
Potenza d'ingresso ²⁾	kW	129,64	144,48	157,76	169,37	179,36	194,62	209,77	235,96	250,84							
EER ²⁾		2,82	2,84	2,82	2,83	2,90	2,91	2,90	2,90								
SEER ^{4) / η_{s,h} ⁴⁾}	— / %	4,65 / 183	4,53 / 178	4,70 / 185	4,55 / 179	4,60 / 181	4,60 / 181	4,55 / 179	4,55 / 179	4,58 / 180							
Portata d'acqua nominale (nell'evaporatore)	m ³ /h	63,6	71,4	77,4	83,5	90,6	98,7	106,0	119,6	126,8							
Capacità di riscald. nominale ⁷⁾	kW	404,0	450,9	492,7	532,1	585,6	627,1	676,7	757,4	805,3							
Potenza d'ingresso ⁷⁾	kW	125,9	140,9	154,0	166,3	183,0	193,0	209,5	233,8	247,8							
COP ⁷⁾		3,21	3,20	3,20	3,20	3,25	3,25	3,24	3,24								
COP ⁸⁾		3,87	3,81	3,84	3,86	3,95	4,01	3,963,85	4,02	3,99							
SCOP ^{4) / η_{s,h} ⁴⁾}	— / %	3,46 / 135	3,47 / 136	3,37 / 132	3,38 / 132	— / —	— / —	— / —	— / —	— / —							
Portata d'acqua nominale (nell'evaporatore)	m ³ /h	70,4	78,6	85,9	92,7	102,0	109,3	118,0	132,1	140,5							
Potenza sonora ⁵⁾ / pressione sonora a 10 m ⁶⁾	dB(A)	92 / 60	93 / 61	93 / 60	94 / 61	88 / 55	88 / 55	88 / 55	89 / 56	89 / 56							
ECOI-W AQUA EVO 400-800 H EC - pompa di calore		400	450	490	530	580 S	620 S	670 S	750 S	800 S							
Capacità di raffresc. nominale ²⁾	kW	373,5	419,2	454,5	498,7	533,0	580,0	621,5	704,0	746,0							
Potenza d'ingresso ²⁾	kW	129,0	144,1	156,9	168,6	178,0	194,0	208,2	236,0	251,0							
EER ²⁾		2,90	2,91	2,90	2,90	2,99	2,99	2,99	2,99	2,97							
SEER ^{4) / η_{s,h} ⁴⁾}	— / %	4,93 / 194	4,83 / 190	4,97 / 196	4,88 / 192	4,75 / 187	4,73 / 186	4,70 / 185	4,65 / 183	4,65 / 183							
Portata d'acqua nominale (nell'evaporatore)	m ³ /h	64,4	72,3	78,4	84,5	92,9	101,1	107,2	122,7	130,1							
Capacità di riscald. nominale ⁷⁾	kW	404,0	450,9	492,7	532,1	585,0	626,0	676,7	757,0	805,0							
Potenza d'ingresso ⁷⁾	kW	122,6	137,1	149,7	161,8	178,0	188,0	203,7	229,0	242,0							
COP ⁷⁾		3,30	3,29	3,29	3,29	3,34	3,34	3,31	3,31	3,32							
COP ⁸⁾		4,00	3,93	3,97	3,99	4,09	4,15	4,10	4,17	4,14							
SCOP ^{4) / η_{s,h} ⁴⁾}	— / %	3,62 / 142	3,62 / 142	3,53 / 138	3,53 / 138	— / —	— / —	— / —	— / —	— / —							
Portata d'acqua nominale (nell'evaporatore)	m ³ /h	69,3	77,3	84,5	91,2	102,0	109,3	116,0	132,1	140,5							
Potenza sonora ⁵⁾ / pressione sonora a 10 m ⁶⁾	dB(A)	92 / 60	93 / 61	93 / 60	94 / 61	88 / 55	88 / 55	88 / 55	89 / 56	89 / 56							

Caratteristiche fisiche

ECOI-W AQUA EVO 400-800 C - chiller		400	450 S	490 S	530 S	600	670	750 S	800 S
Dimensione	A x P	mm	2500 x 2175						
Lunghezza STD / EC / HPF	mm	4580	5620	6680	6680	7760	7760	8900	8900
Lunghezza S / EC S / HT	mm	5620	6680	7760	7760	8800	8800	11000	11000
Peso operativo	STD / EC / HPF	kg	3028	3367	3783	4069	4317	4524	5536
S / EC S / HT	kg	3318	3656	4069	4369	4597	4789	6111	6183
Connessioni acqua (evaporatore e condensatore)									
Tipo di connessioni acqua		Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®
Diametro ingresso/uscita acqua	Pollici	4	4	4	4	4	5	6	6
ECOI-W AQUA EVO 400-800 H - pompa di calore									
Dimensione	A x P	mm	2500 x 2175						
Lunghezza STD / EC / HPF	mm	5620	5620	6680	6680	7760	8800	9950	9950
Lunghezza S / EC S	mm	6680	6680	7760	7760	8800	9850	12050	12050
Peso operativo	STD / EC / HPF	kg	3769	3938	4412	4744	5214	5554	6790
S / EC S	kg	4131	4293	4764	5101	5567	5919	7497	7683
Connessioni acqua (evaporatore)									
Tipo di connessioni acqua		Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®
Diametro ingresso/uscita acqua	Pollici	4	4	4	4	4	5	5	6

1) Tensione 400 V +/- 10% 2) Secondo EN 14511-2013: temperatura di ingresso/uscita dell'acqua fredda: 12/7 °C, temperatura ambiente esterna 35 °C B.S. 3) Conforme alla direttiva ErP secondo il REGOLAMENTO (UE) N. 2016/2281 DELLA COMMISSIONE. 4) Secondo la norma EN 14825. 5) La potenza sonora è dichiarata in condizioni di pieno carico nominale (funzionamento in raffrescamento), in riferimento alla norma ISO 9614, in conformità al programma di certificazione Eurovent. 6) La pressione sonora si riferisce alla norma ISO 3744 con forma parallelepipedo in campo libero su una superficie riflettente. 7) Secondo EN 14511-2013: temperatura di ingresso/uscita dell'acqua calda: 40/45 °C, temperatura ambiente esterna 7 °C B.S./6 °C B.U. 8) Secondo EN 14511-2013: temperatura di ingresso/uscita dell'acqua calda: 30/35 °C, temperatura ambiente esterna 7 °C B.S./6 °C B.U.

Accessori forniti al dettaglio

P-376463	Sequenziatore per installare fino a 4 chiller
P-347941	Comando ON/OFF remoto
P-364735	Tastiera remota
P-365581	Flussostato

Accessori forniti al dettaglio

P-473465	Pressostato
P-348620	Filtro acqua per le dimensioni 400-530
P-348618	Filtro acqua per le dimensioni 580-750
P-362589	Filtro acqua per la dimensione 800



ErP: Verificare la conformità alla normativa ErP in base alle configurazioni in AC SELECT: <https://acselect.panasonic.eu/>.





ECOi-W SW-N EVO 380-1260 C · R513A

Chiller condensati ad aria.

Capacità di raffrescamento: da 366 a 1240,5 kW.



Limiti operativi

Da confermare con AC SELECT:
<https://acselect.panasonic.eu/>

ECOi-W SW-N EVO 380-1260 C - chiller

Temperatura acqua di mandata	Acqua	°C	Da 5 a 15
	Acqua con glicole	°C	Da 0 a 5
	Brine	°C	Da -8 a 0
	ΔT	K	Da 3 a 8
Temperatura aria esterna	STD	°C	Da -10 a 46
	S	°C	Da -10 a 44
	HT	°C	Da -10 a 49
	Temperatura aria minima	°C	-10
Pressione statica esterna	Ventilatore STD	Pa	0
	Ventilatori alta pressione	Pa	< 120

Accessori e opzioni

- Resistenza elettrica antigelo per collettori idraulici
- Antivibranti a molla
- Griglie protezione batteria
- Box acustico compressore
- Avviamento a stella/delta del compressore
- Valvola di aspirazione compressore
- Trattamento a elettrodepositazione

Accessori forniti al dettaglio

- P-347941 ON/OFF da remoto
- P-364735 Tastiera remota
- P-365581 Flussostato

La gamma in sintesi

- 1 versione: C (chiller)
- 12 dimensioni
- 2 configurazioni: STD (standard) e HT (alta temperatura)
- 1 tipo di ventilatore: EC (ventilatore ad alta efficienza)
- 2 opzioni acustiche: STD (standard) e S (bassissima rumorosità)

Vantaggi

- Elevato livello di efficienza stagionale che supera i requisiti ErP 2021
- Processo di verniciatura ad alta durabilità per l'involturo e il telaio, con categoria di corrosione C4 in conformità alla norma ISO 12944
- Box metallico del compressore, che offre una protezione acustica di base e resistenza agli agenti atmosferici
- Pannello laterale sulle estremità della batteria, che protegge da corrosione e danni
- Motori dei ventilatori EC che migliorano l'efficienza a carico parziale, estendono i limiti d'esercizio e riducono il livello di rumore a carico parziale
- Logica software proprietaria, che ottimizza l'efficienza dell'unità in base alle esigenze dell'impianto e protegge il funzionamento dell'unità con azioni preventive

Dotazione

- 2 circuiti refrigeranti
- 2 compressori a vite
- Scambiatore di calore ad espansione diretta e fascio tubiero e mantello in controcorrente pura
- Motori per ventilatori EC di tipo assiale
- Condensatori a microcanali
- Valvola di espansione elettronica
- Opzioni idroniche / recupero di calore

Accessori e opzioni

- Tubi alettati (Al/Cu)
- Modulo idronico 1P-SP/1P-HP/2P-SP/2PHP
- Kit indicatori meccanici (manometri AP e BP)
- Condensatori di rifasamento
- Diversi protocolli di comunicazione
- Pompa variabile

Accessori forniti al dettaglio

- P-348620 Filtro acqua per le dimensioni 320-510
- P-348618 Filtro acqua per le dimensioni 590-730
- P-362589 Filtro acqua per le dimensioni 810-1260

Prestazioni tecniche

	Tensione	V	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Alimentazione	Fase		Trifase	Trifase	Trifase										
	Frequenza	Hz	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Taglia		380	440	510	590	660	730	810	900	980	1060	1160	1260		
ECOi-W SW-N EVO 380-1260 C STD / HT / HP - chiller	P-SWVN****CA	0380	0440	0510	0590	0660	0730	0810	0900	0980	1060	1160	1260		
Capacità di raffresc. nominale ¹⁾	kW	365,7	443,0	500,2	565,8	643,5	704,3	778,1	896,9	983,5	1047,4	1154,0	1240,5		
Potenza d'ingresso ¹⁾	kW	123,9	142,9	165,6	181,1	206,2	228,6	253,4	290,2	322,3	332,0	370,4	408,1		
EER ¹⁾		2,95	3,10	3,02	3,12	3,08	3,07	3,09	3,05	3,15	3,12	3,04			
EER CONDIZIONE B (74%)		3,95	4,01	3,99	4,02	3,93	3,95	3,89	3,82	3,98	4,10	4,14	4,20		
EER CONDIZIONE C (47%)		4,66	4,81	4,81	5,03	4,76	4,66	4,72	4,68	4,72	5,10	5,06	5,02		
EER CONDIZIONE D (21%)		6,14	6,31	6,33	6,65	6,62	6,23	6,62	6,32	6,22	6,69	6,70	6,68		
SEER ²⁾³⁾		4,53	4,64	4,65	4,80	4,66	4,56	4,62	4,56	4,60	4,87	4,86	4,85		
$\eta_{s,c}$ ²⁾³⁾	%	178	182	183	189	183	179	182	179	181	192	191	191		
Numero circuiti refrigeranti		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
Gradini di capacità totali ⁴⁾	%	22% ÷ 100%	18% ÷ 100%	16% ÷ 100%	14% ÷ 100%	13% ÷ 100%	15% ÷ 100%	13% ÷ 100%	14% ÷ 100%	13% ÷ 100%	17% ÷ 100%	15% ÷ 100%	14% ÷ 100%		
Potenza sonora ⁵⁾	dB(A)	97	98	100	100	100	101	101	102	102	103	103	103		
Potenza sonora ^{5)***/***}	dB(A)	102	103	104	104	104	105	105	106	106	107	108	108		
Pressione sonora a 10 m ⁶⁾	dB(A)	65	66	68	68	68	68	68	69	69	70	70	70		
Pressione sonora a 10 m ^{6)***/***}	dB(A)	70	71	72	72	72	72	72	73	73	74	75	75		
ECOi-W SW-N EVO 380-1260 C S - chiller	380	440	510	590	660	730	810	900	980	1060	1160	1260			
Capacità di raffresc. nominale ¹⁾	kW	362,8	441,8	498,2	563,1	640,0	702,5	775,9	893,1	980,9	1045,5	1150,6	1234,8		
Potenza d'ingresso ¹⁾	kW	126,1	144,9	168,0	184,0	209,3	231,5	256,4	294,7	326,4	335,5	375,0	416,8		
EER ¹⁾		2,88	3,05	2,97	3,06	3,06	3,03	3,03	3,01	3,12	3,07	2,96			
EER CONDIZIONE B (74%)		3,90	4,03	3,99	4,00	3,96	3,97	4,01	3,84	4,18	4,15	4,22	4,31		
EER CONDIZIONE C (47%)		4,69	5,04	5,05	5,21	4,95	4,91	4,98	4,94	5,02	5,24	5,36	5,30		
EER CONDIZIONE D (21%)		6,44	6,82	6,75	6,92	6,93	6,64	6,71	6,60	6,55	7,00	7,24	7,04		
SEER ²⁾³⁾		4,56	4,82	4,79	4,89	4,78	4,73	4,77	4,69	4,82	4,98	5,07	5,03		
$\eta_{s,c}$ ²⁾³⁾	%	180	190	189	193	188	186	188	185	190	196	200	198		
Numero circuiti refrigeranti		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
Gradini di capacità totali ⁴⁾	%	22% ÷ 100%	18% ÷ 100%	16% ÷ 100%	14% ÷ 100%	13% ÷ 100%	15% ÷ 100%	13% ÷ 100%	14% ÷ 100%	13% ÷ 100%	17% ÷ 100%	15% ÷ 100%	14% ÷ 100%		
Potenza sonora ⁵⁾	dB(A)	94	94	97	97	97	98	98	99	99	99	100	100		
Pressione sonora a 10 m ⁶⁾	dB(A)	62	62	65	65	65	65	66	66	66	67	67	67		

Caratteristiche fisiche

ECOi-W SW-N EVO 380-1260 C - chiller	380	440	510	590	660	730	810	900	980	1060	1160	1260			
Dimensione	Altezza	mm	2510	2510	2510	2510	2510	2510	2510	2510	2510	2510	2510	2510	
	Altezza S	mm	2590	2590	2590	2590	2590	2590	2590	2590	2590	2590	2590	2590	
	Larghezza	mm	2192	2192	2192	2192	2192	2192	2192	2192	2192	2192	2192	2192	
	Larghezza	mm	4660	5712	5712	6764	7816	7816	8868	9920	10972	12024	13076	13076	
Peso operativo	STD / HT / HP	kg	3896	4259	4897	5241	5620	6207	6531	7326	7764	8491	8875	9074	
	S	kg	3981	4352	4990	5323	5702	6293	6617	7412	7852	8579	8963	9162	

1) I dati si riferiscono alla temperatura dell'acqua refrigerata di mandata di 7 °C e alla temperatura dell'aria del condensatore di 35 °C, secondo la norma EN 14511-2013. 2) Conforme alla direttiva ErP secondo il REGOLAMENTO (UE) N. 2016/2281 DELLA COMMISSIONE. 3) Secondo la norma EN 14825. 4) Questo valore può variare per la versione BC o per altre applicazioni speciali. 5) I livelli acustici sono a pieno carico. I valori di potenza sonora si riferiscono alla norma ISO 3744. 6) I livelli di pressione sonora fanno riferimento alla norma ISO Standard 3744, forma parallelepipedica.

* Unità ad alte temperature (HT), dati con ventilatori alla massima velocità (1100 giri/min). ** Unità HPF (alta pressione), dati con ventilatori alla massima velocità (1100 giri/min).

Innovazione tecnologica - Gestione a 360° del flusso a volume variabile.

Refrigerante.

Compressore con azionamento ad inverter e valvola di espansione elettronica.



Aria.

Motore ventilatore EC brushless.



Acqua.

Tecnologia con pompa azionata da inverter.

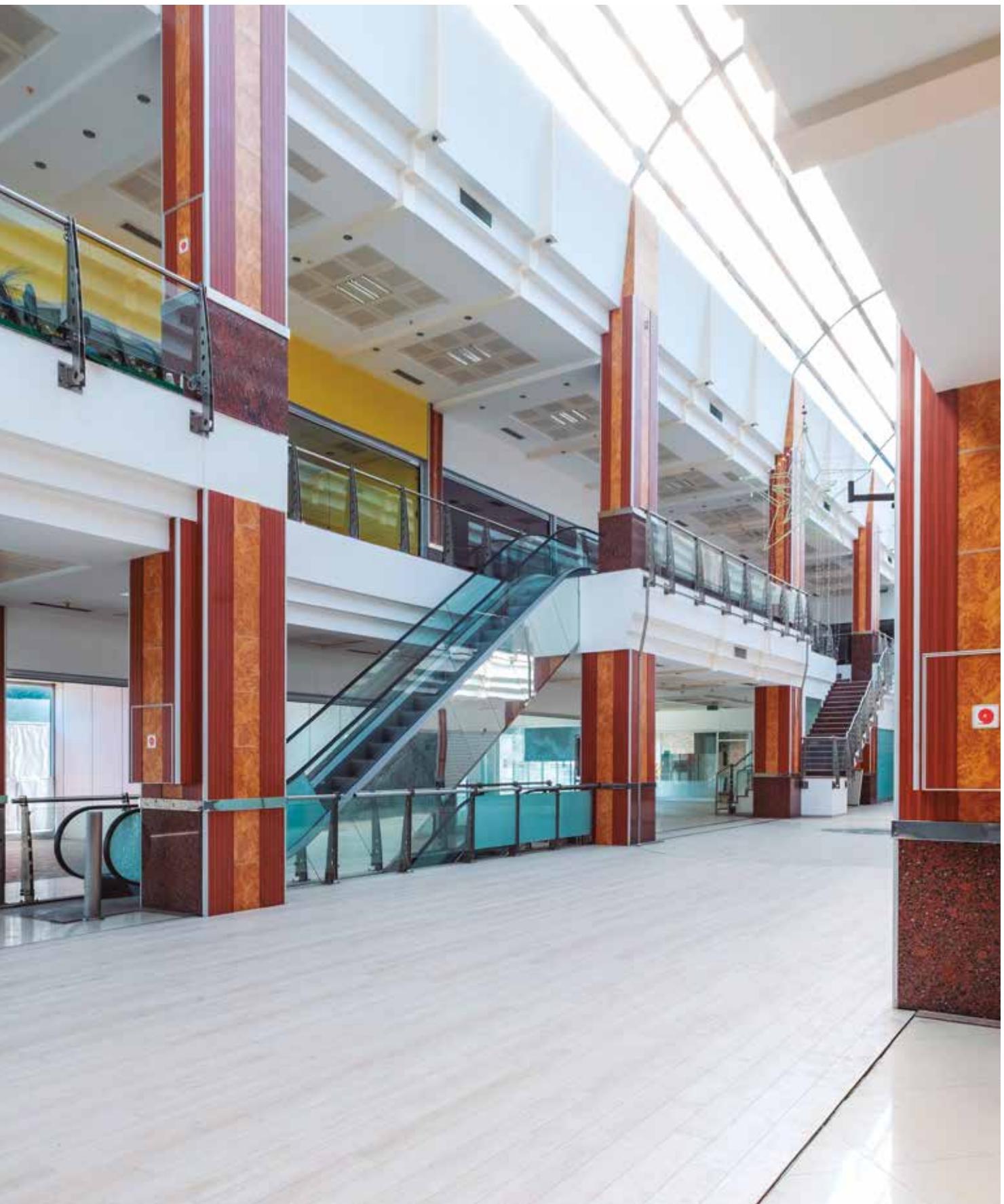


Miglioramento dell'efficienza a carico parziale.
Controllo continuo della capacità.
Integrazione dell'impianto flessibile.



Chiller condensati ad acqua, pompe di calore e unità motoevaporanti

Qualità e comfort per tutti i vostri progetti con ECOi-W! Perfetto per qualsiasi tipo di edificio, il sistema è composto da pompe di calore o chiller condensati ad acqua che forniscono acqua fredda o calda ai terminali idrici. Questo sistema è particolarmente adatto ad applicazioni come edifici per uffici, hotel, centri commerciali e ospedali.



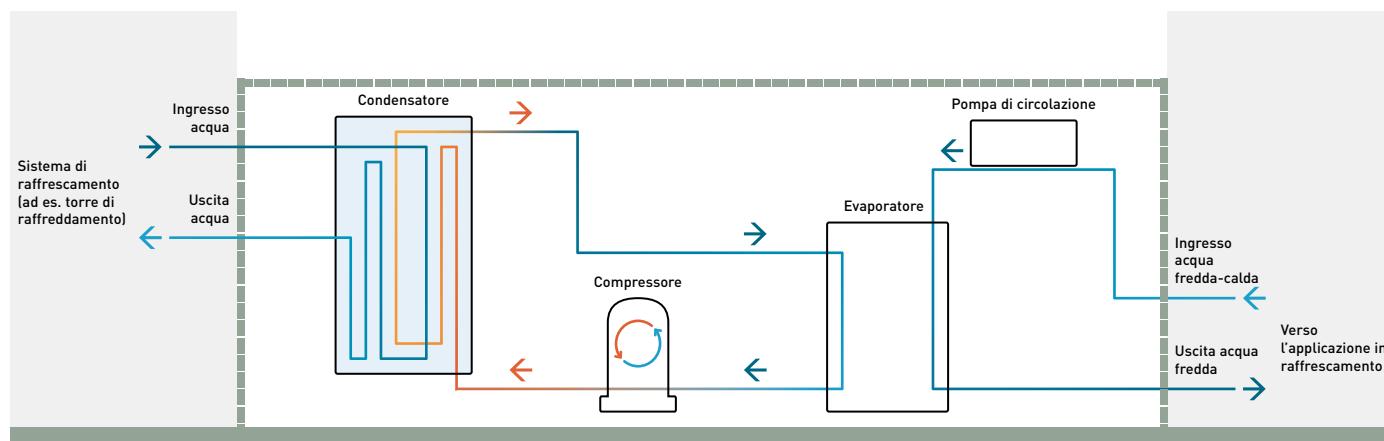
I chiller condensati ad acqua ECOi-W utilizzano l'acqua come mezzo di raffreddamento per togliere calore al circuito, permettendo al refrigerante di condensare.

Vantaggi:

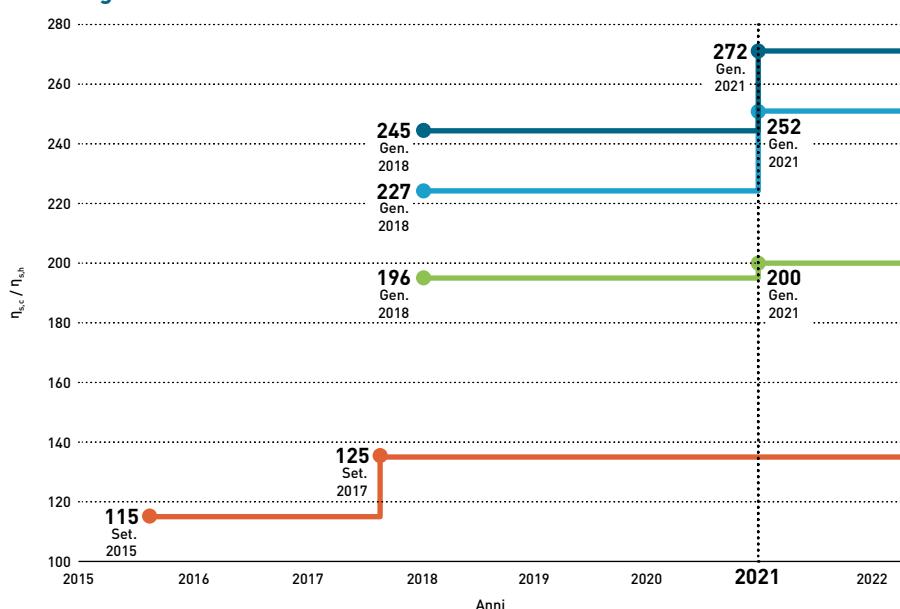
Efficienza in raffrescamento migliore rispetto ai chiller condensati ad aria

Minore impatto sull'ambiente grazie alla riduzione del calore disperso e del rumore dei ventilatori

* L'illustrazione seguente mostra l'applicazione in raffrescamento.



Ecodesign



Chiller comfort acqua-acqua¹⁾.

≤400 kW.
Minimo $\eta_{s,h}$ per essere conforme alla normativa Ecodesign. REGOLAMENTO (UE) 2016/2281 DELLA COMMISSIONE.

>400 kW e ≤1500 kW.
Minimo $\eta_{s,h}$ per essere conforme alla normativa Ecodesign. REGOLAMENTO (UE) 2016/2281 DELLA COMMISSIONE.

> 1500 kW.
Minimo $\eta_{s,h}$ per essere conforme alla normativa Ecodesign. REGOLAMENTO (UE) 2016/2281 DELLA COMMISSIONE.

Pompa di calore acqua-acqua²⁾.

<400 kW.
Minimo $\eta_{s,h}$ per essere conforme alla direttiva Ecodesign. REGOLAMENTO (UE) N. 813/2013 DELLA COMMISSIONE.

>400 kW e ≤1500 kW.
Minimo $\eta_{s,h}$ per essere conforme alla direttiva Ecodesign. REGOLAMENTO (UE) 2016/2281 DELLA COMMISSIONE.

> 1500 kW.
Minimo $\eta_{s,h}$ per essere conforme alla direttiva Ecodesign. REGOLAMENTO (UE) 2016/2281 DELLA COMMISSIONE.

¹⁾ Calcolato alle condizioni nominali: temperatura di ingresso/ uscita dell'acqua fredda: 12/7 °C, temperatura ambiente esterna 30/35 °C B.S.

²⁾ Potenza termica nominale dei riscaldatori per ambienti e dei riscaldatori combinati alle condizioni di progetto di riferimento ($T_{design} -10^{\circ}\text{C}$) come indicato nel REGOLAMENTO (UE) N. 813/2013 DELLA COMMISSIONE.

Guida rapida alla scelta - Chiller condensati ad acqua

Pagina	Taglia	Capacità di raffrescamento (kW)	EER	Potenza sonora (dB(A))	Dimensioni L x A x P (mm)
ECOi-W WQ C	20	21,2	5,58	65	821 x 1350 x 455
P. 66	25	26,2	5,60	67	821 x 1350 x 455
	30	31,1	5,45	67	821 x 1350 x 455
	35	34,8	5,50	68	821 x 1350 x 455
	40	39,2	5,35	68	821 x 1350 x 455
	45	46,6	5,83	70	821 x 1350 x 455
	50	50,9	6,13	70	1210 x 1500 x 850
P. 66	60	61,1	6,38	70	1210 x 1500 x 850
	75	77,3	5,95	72	1210 x 1500 x 850
	90	91,1	6,70	73	1210 x 1500 x 850
	120	118,4	5,90	78	1210 x 1500 x 850
	150	147,1	6,13	81	1210 x 1500 x 850
	170	170	6,08	81	1210 x 1500 x 850
	190	192,7	6,20	81	1210 x 1500 x 850
	524	154,3	5,55	81	2250 x 1845 x 850
	604	181,8	6,28	82	2250 x 1845 x 850
	704	208,9	6,10	85	2250 x 1845 x 850
P. 68	804	232,6	5,75	87	2250 x 1845 x 850
	904	265,8	6,10	89	2250 x 1845 x 850
	1004	295,6	6,10	90	2250 x 1845 x 850
	1104	338	6,20	90	2250 x 1845 x 850
	1204	379,2	6,25	90	2250 x 1845 x 850
	1404	421,1	6,43	92	2250 x 1845 x 850
	1604	459,8	6,47	94	2250 x 1845 x 850
	440	418,6	6,38	95	4250 x 1650 x 1350
	490	471,6	6,38	95	4250 x 1650 x 1350
	570	539,3	6,52	95	4210 x 1650 x 1350
ECOi-W WSW-N EVO C	630	601,9	6,42	95	4210 x 1650 x 1350
	700	664,4	6,38	95	4180 x 1650 x 1350
	770	734,6	6,38	95	4180 x 1650 x 1350
	860	825,0	6,41	98	4510 x 1710 x 1520
	920	874,1	6,41	98	4510 x 1710 x 1520
	990	936,6	6,41	98	4600 x 1710 x 1520
	1070	1019,1	6,42	98	4650 x 1710 x 1520
	1130	1071,8	6,53	98	4650 x 1710 x 1520
	1220	1159,3	6,51	98	4650 x 1710 x 1520
	1280	1226,1	6,44	98	4650 x 1710 x 1520
	1400	1334,6	6,45	98	5350 x 1710 x 1520
	1550	1457,9	6,42	98	5350 x 1710 x 1520



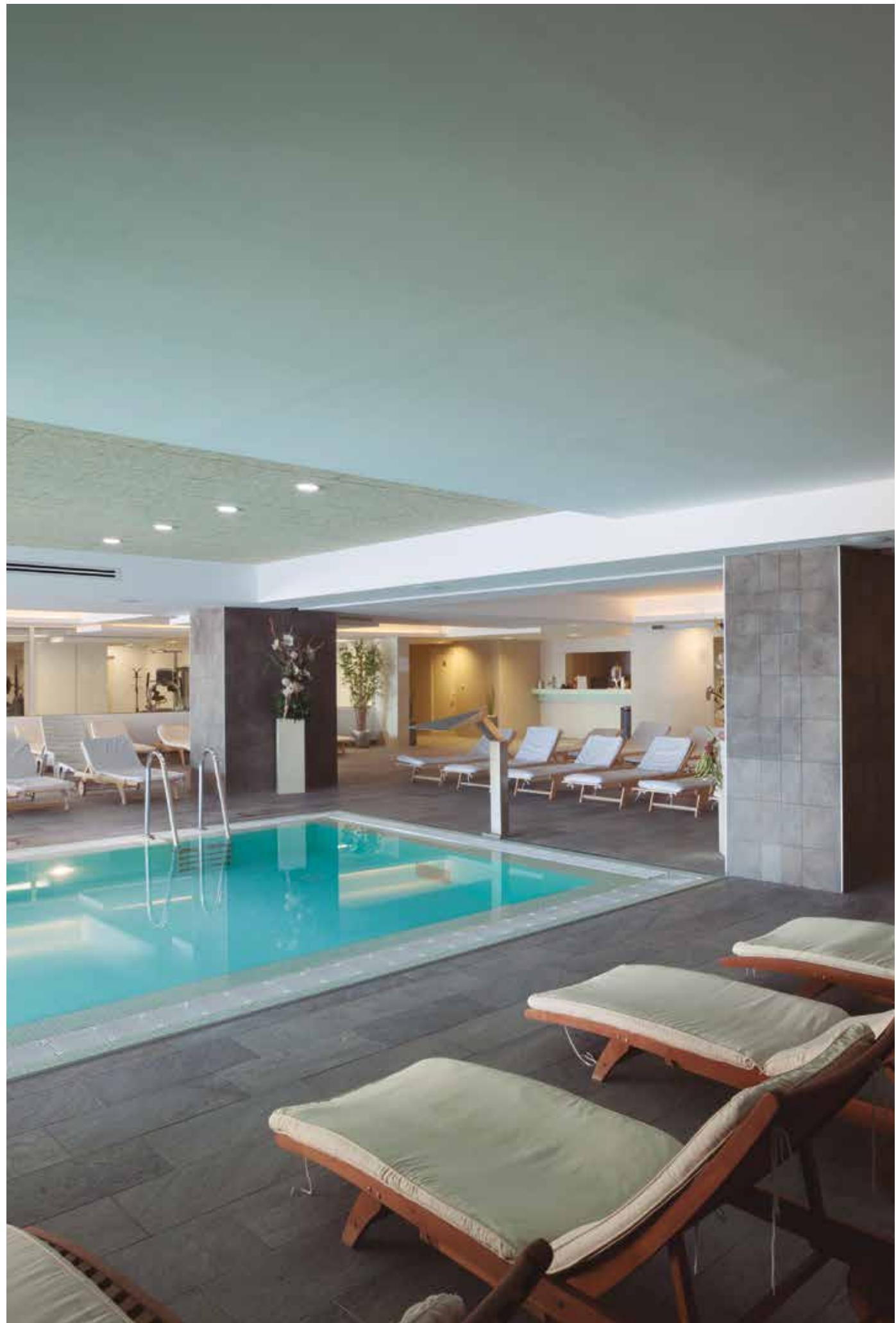
Guida rapida alla scelta - Pompe di calore raffreddate ad acqua

Pagina	Taglia	Capacità di raffrescamento e riscaldamento (kW)	SEER / SCOP	Potenza sonora (dB(A))	Dimensioni L x A x P (mm)
P. 66	20	20,8 23,7	5,13 / 5,17	65	821 x 1350 x 455
	25	26,0 28,9	5,00 / 5,45	67	821 x 1350 x 455
	30	30,1 33,6	4,88 / 5,33	67	821 x 1350 x 455
	35	34,0 38,5	5,10 / 5,05	68	821 x 1350 x 455
	40	38,2 42,9	5,00 / 4,83	68	821 x 1350 x 455
	45	45,5 51,2	5,47 / 5,28	70	821 x 1350 x 455
	50	49,9 57,7	4,70 / 5,70	70	1210 x 1500 x 850
	60	58,9 68,2	4,88 / 5,88	70	1210 x 1500 x 850
	75	76,1 86,3	4,47 / 5,70	72	1210 x 1500 x 850
	90	88,6 102,2	4,83 / 5,78	73	1210 x 1500 x 850
P. 66	120	114,9 132	4,92 / 5,75	78	1210 x 1500 x 850
	150	144,3 164,2	4,97 / 5,63	81	1210 x 1500 x 850
	170	165,7 190,1	5,65 / 5,95	81	1210 x 1500 x 850
	190	185,4 212,3	5,10 / 5,63	81	1210 x 1500 x 850
	524	150,7 170,2	4,65 / 5,40	81	2250 x 1845 x 850
	604	176,2 201,1	4,92 / 5,20	82	2250 x 1845 x 850
	704	204,5 231,8	4,92 / 5,38	85	2250 x 1845 x 850
	804	225,4 256,5	4,68 / 5,35	87	2250 x 1845 x 850
	904	263,1 295,6	5,15 / 5,73	89	2250 x 1845 x 850
	1004	291,3 331	5,10 / 5,85	90	2250 x 1845 x 850
P. 68	1104	332 376,6	5,27 / 5,83	90	2250 x 1845 x 850
	1204	370,5 418,5	5,30 / 5,85	90	2250 x 1845 x 850
	1404	421,1 468,0	6,43 / —	92	2250 x 1845 x 850
	1604	459,8 508,4	6,47 / —	94	2250 x 1845 x 850
	440	365,9 470,3	6,53 / 4,46	95	4590 x 1650 x 1450
	490	418,9 536,5	6,38 / 4,52	95	4590 x 1650 x 1450
	570	483,2 621,7	6,40 / 4,4	95	4630 x 1650 x 1450
	630	541,0 698,6	6,38 / 4,31	95	4630 x 1650 x 1450
	700	595,6 764,7	6,45 / 4,47	95	4320 x 1650 x 1450
	770	646,6 835,9	6,60 / 4,37	95	4560 x 1650 x 1450
P. 70	860	715,5 923,0	6,40 / 4,39	98	5110 x 1680 x 1520
	920	772,0 992,7	6,50 / 4,44	98	5110 x 1680 x 1520
	990	828,1 1063,0	6,40 / 4,49	98	5100 x 1680 x 1520
	1070	891,5 1146,0	6,40 / 4,45	98	5100 x 1680 x 1520
	1130	958,8 1231,8	6,50 / 4,45	98	5000 x 1680 x 1520
	1220	1023,8 1315,8	6,48 / 4,41	98	5000 x 1680 x 1520
	1280	1078,2 1386,1	6,48 / 4,37	98	5000 x 1680 x 1520
	1400	1186,9 1523,8	6,50 / 4,45	98	5300 x 1710 x 1580
	1550	1285,5 1654,6	6,70 / 4,38	98	5300 x 1710 x 1580



Guida rapida alla scelta - Unità motoevaporanti raffreddate ad acqua

Pagina	Taglia	Capacità di raffrescamento (kW)	Potenza sonora (dB(A))	Dimensioni L x P x A (mm)
ECOi-W WQ R P. 66	20	18,3	65	821 x 1350 x 455
	25	22,7	67	821 x 1350 x 455
	30	27,1	67	821 x 1350 x 455
	35	30,0	68	821 x 1350 x 455
	40	34,2	68	821 x 1350 x 455
	45	43,1	70	821 x 1350 x 455
	50	45,0	70	1210 x 1500 x 850
	60	53,4	70	1210 x 1500 x 850
	75	67,5	72	1210 x 1500 x 850
	90	80,1	73	1210 x 1500 x 850
 P. 66	120	104,0	78	1210 x 1500 x 850
	150	128,0	81	1210 x 1500 x 850
	170	148,0	81	1210 x 1500 x 850
	190	168,0	81	1210 x 1500 x 850
	524	130,0	81	2250 x 1845 x 850
	604	155,3	82	2250 x 1845 x 850
	704	177,6	85	2250 x 1845 x 850
	804	196,5	87	2250 x 1845 x 850
	904	224,2	89	2250 x 1845 x 850
	1004	247,2	90	2250 x 1845 x 850
 P. 68	1104	285,9	90	2250 x 1845 x 850
	1204	316,1	90	2250 x 1845 x 850
	1404	368,0	92	2250 x 1845 x 850
	1604	397,0	94	2250 x 1845 x 850
	440	358,6	95	4590 x 1650 x 1450
	490	405,3	95	4590 x 1650 x 1450
	570	472,7	95	4630 x 1650 x 1450
	630	535,6	95	4630 x 1650 x 1450
	700	586,2	95	4320 x 1650 x 1450
	770	638,1	95	4560 x 1650 x 1450
 P. 70	860	708,9	98	5110 x 1680 x 1520
	920	758,1	98	5110 x 1680 x 1520
	990	817,2	98	5100 x 1680 x 1520
	1070	886,2	98	5100 x 1680 x 1520
	1130	947,7	98	5000 x 1680 x 1520
	1220	1015,0	98	5000 x 1680 x 1520
	1280	1075,9	98	5000 x 1680 x 1520
	1400	1181,4	98	5300 x 1710 x 1580
	1550	1277,8	98	5300 x 1710 x 1580





ECOi-W WQ 20-190 C/H/R · R410A

Chiller e pompe di calore condensate ad acqua e unità motoevaporanti

Capacità di raffrescamento: da 21,2 a 192,7 kW.

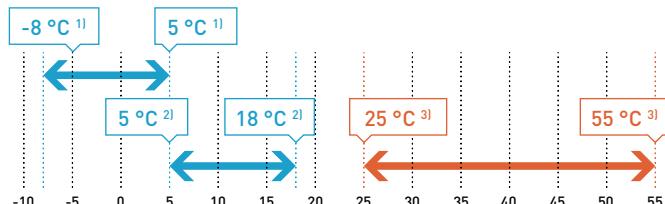
Capacità di riscaldamento: da 23,7 a 212,3 kW.



Limiti operativi

Da confermare con AC SELECT:
<https://acselect.panasonic.eu/>

Temperatura acqua di mandata.



1) Con glicole + EEV.

2) Senza glicole + EEV.

3) Solo i tipi C/H 20-190.

Nota: percentuale massima di glicole (etilenico o propilenico): 40%.

ECOi-W WQ 20-190 C/H/R

Raffresc.	Temperatura acqua di mandata	ΔT	K	Da 3 a 8
Riscald. ¹⁾	Temperatura acqua di mandata	ΔT	K	Da 3 a 15

1) Solo i tipi C/H 20-190.

La gamma in sintesi

- 3 versioni: C (chiller), H (pompa di calore) e R (unità motoevaporante)
- 14 dimensioni
- 2 opzioni acustiche: STD (standard) e S (bassissima rumorosità)
- 2 telai: F1 (dimensioni da 20 a 45) e F2 (dimensioni da 50 a 190)

Vantaggi

- Elevata efficienza a pieno carico: EER fino a 4,50, COP fino a 3,90
- Prestazioni stagionali di alto livello: SEER fino a 6,70
- Box compressore: notevole riduzione della rumorosità
- Carica di refrigerante ridotta: meno di 10 kg per circuito per unità fino alla dimensione 90
- Dispositivo elettronico di controllo avanzato: funzione auto-adattativa per ridurre il contenuto d'acqua nelle condutture
- Opzione di controllo della pressione di condensazione adatta per applicazioni a pozzo
- Ampia gamma di moduli idronici plug&play: facile installazione idraulica
- Funzione ACS disponibile sul comando con sonda ACS e valvola a 3 vie disponibili come opzioni
- Scambiatore di calore con desurriscaldatore disponibile come opzione (taglie 50-190)

Dotazione

- 1 circuito refrigerante
- 1 o 2 compressori scroll
- Evaporatore a piastre (AISI 316)
- Box acustico compressore (di serie su S)
- Pressostato differenziale
- Valvola di espansione elettronica (di serie tipo C 170-190)
- Monitoraggio della sequenza di fase

Accessori e opzioni

- Cappottino fonoassorbente
- Desurriscaldatore disponibile per le dimensioni 50-190
- Modulo idronico con 1 o 2 pompe per evaporatore e condensatore
- Kit indicatori meccanici
- Protocollo di comunicazione Modbus
- Condensatori di rifasamento
- Dispositivo soft starter

Accessori forniti al dettaglio

- P-348089 Valvole di ingresso-uscita per le dimensioni 20-45
- P-376463 Sequenziatore per installare fino a 4 chiller
- P-348682 Sensore di temperatura dell'acqua per la seconda zona di set-point
- P-347940 Comando ON/OFF remoto
- P-348684 Tastiera remota
- P-365581 Flussostato (funzionante soltanto sul lato evaporatore)
- P-473465 Pressostato
- P-348612 Filtro acqua per le dimensioni 20-45
- P-348615 Filtro acqua per le dimensioni 50-120
- P-348619 Filtro acqua per le dimensioni 150-190
- P-348144 Valvola a 3 vie per la produzione di ACS - ON / OFF - DN 20 per le dimensioni 20-45
- P-348145 Valvola a 3 vie per la produzione di ACS - ON / OFF - DN 20 per le dimensioni 50-90
- P-348143 Valvola a 3 vie per la produzione di ACS - ON / OFF - DN 20 per le dimensioni 120-190

Prestazioni tecniche

	Tensione	V	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Alimentazione	Fase		Trifase	Trifase	Trifase												
	Frequenza	Hz	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Taglia		20	25	30	35	40	45	50	60	75	90	120	150	170	190		
ECOi-W WQ 20-190 C - chiller	P-WQE****CA	0020	0025	0030	0035	0040	0045	0050	0060	0075	0090	0120	0150	0170	0190		
Capacità di raffresc. ¹⁾	kW	21,2	26,2	31,1	34,8	39,2	46,6	50,9	61,1	77,3	91,1	118,4	147,1	170,0	192,7		
Potenza d'ingresso ¹⁾	kW	4,56	5,67	6,84	7,54	8,60	10,1	11,7	13,5	17,1	20,7	26,5	33,0	37,7	42,8		
EER ¹⁾		4,67	4,65	4,57	4,64	4,58	4,65	4,35	4,53	4,52	4,40	4,48	4,47	4,51	4,51		
SEER²⁾³⁾		5,58	5,6	5,45	5,5	5,35	5,83	6,13	6,38	5,95	6,7	5,90	6,13	6,08	6,2		
$\eta_{s,c}$ ²⁾³⁾		220	221	215	217	211	230	242	252	235	265	233	242	240	245		
Potenza sonora [STD / S] ⁴⁾	dB(A)	65 / 62	67 / 64	67 / 64	68 / 65	68 / 66	70 / 67	70 / 68	70 / 68	72 / 70	73 / 71	78 / 76	81 / 79	81 / 79	81 / 79	81 / 79	
Pressione sonora a 10 m [STD / S] ⁵⁾	dB(A)	34 / 31	36 / 33	36 / 33	37 / 34	38 / 35	39 / 36	39 / 37	39 / 37	40 / 39	42 / 40	47 / 45	50 / 48	50 / 48	50 / 48	50 / 48	
ECOi-W WQ 20-190 H - pompa di calore	P-WQE****HA	0020	0025	0030	0035	0040	0045	0050	0060	0075	0090	0120	0150	0170	0190		
Capacità di raffresc. ¹⁾	kW	20,8	26,1	30,2	34,1	38,3	45,7	49,9	58,9	76,1	88,6	114,9	144,3	165,7	185,4		
Potenza d'ingresso ¹⁾	kW	4,61	5,71	6,90	7,68	8,69	10,2	12,0	13,9	17,5	21,1	27,0	33,3	38,2	43,3		
EER ¹⁾		4,52	4,56	4,37	4,44	4,41	4,46	4,23	4,31	4,42	4,25	4,31	4,36	4,37	4,30		
SEER²⁾		5,13	5	4,88	5,1	5	5,48	4,7	4,88	4,47	4,83	4,92	4,97	5,65	5,1		
$\eta_{s,c}$ ²⁾		202	197	192	201	197	216	185	192	176	190	194	196	223	201		
Capacità di riscald. ⁶⁾	kW	23,9	29,1	34,0	38,8	43,3	51,5	58,8	65,9	87,7	104	134	167	193	215		
Potenza d'ingresso ⁶⁾	kW	5,77	7,06	8,36	9,50	10,6	12,5	14,1	16,8	20,8	24,9	32,1	39,4	45,9	51,4		
COP ⁶⁾		4,13	4,13	4,07	4,09	4,08	4,11	4,16	3,93	4,22	4,16	4,17	4,23	4,20	4,19		
COP ⁷⁾		5,66	5,62	5,58	5,60	5,52	5,24	5,32	5,12	5,43	5,23	5,29	5,38	5,33	5,33		
SCOP⁸⁾⁹⁾		5,30	5,45	5,33	5,05	4,83	5,28	5,70	5,88	5,78	5,75	5,63	5,95	5,63			
Classe di efficienza energetica ⁸⁾⁹⁾	Da A+++ a D	A+++	A+++	A+++													
$\eta_{s,h}$ ⁸⁾⁹⁾		204	210	205	194	185	203	220	227	220	223	222	217	230	217		
SCOP⁸⁾¹⁰⁾		4,00	4,48	4,45	4,30	4,28	4,45	4,63	4,78	4,75	4,75	4,73	4,48	4,88	4,68		
Classe di efficienza energetica ⁸⁾¹⁰⁾	Da A+++ a D	A+++	A+++	A+++													
$\eta_{s,h}$ ⁸⁾¹⁰⁾		152	171	170	164	163	170	177	183	182	182	181	171	187	179		
Potenza sonora [STD / S] ⁴⁾	dB(A)	65 / 62	67 / 64	67 / 64	68 / 65	69 / 66	70 / 67	70 / 68	70 / 68	72 / 70	73 / 71	78 / 76	81 / 79	81 / 79	81 / 79	81 / 79	
Pressione sonora a 10 m [STD / S] ⁵⁾	dB(A)	34 / 31	36 / 33	36 / 33	37 / 34	38 / 35	39 / 36	39 / 37	39 / 37	40 / 39	42 / 40	47 / 45	50 / 48	50 / 48	50 / 48	50 / 48	
ECOi-W WQ 20-190 R - unità motoevaporante	P-WQE****RA	0020	0025	0030	0035	0040	0045	0050	0060	0075	0090	0120	0150	0170	0190		
Capacità di raffresc. ¹¹⁾	kW	18,3	22,7	27,1	30,0	34,2	43,1	45,0	53,4	67,5	80,1	104,0	128,0	148,0	168,0		
Potenza d'ingresso ¹¹⁾	kW	5,70	6,97	8,07	9,15	10,1	12,2	13,7	16	20,1	23,9	30,8	38,1	44,2	49,7		
Potenza sonora [STD / S] ⁴⁾	dB(A)	65/62	67/64	67/64	68/65	69/66	70/67	70/68	70/68	72/70	73/71	78/76	81/79	81/79	81/79	81/79	
Pressione sonora a 10 m [STD / S] ⁵⁾	dB(A)	34/31	36/33	36/33	37/34	38/35	39/36	39/37	39/37	41/39	42/40	47/45	50/48	50/48	50/48	50/48	

Caratteristiche fisiche

ECOi-W WQ 20-190 C/H - chiller / pompa di calore	20	25	30	35	40	45	50	60	75	90	120	150	170	190
Altezza	mm	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
Dimensione	Larghezza	mm	455	455	455	455	455	455	850	850	850	850	850	850
	Larghezza	mm	821	821	821	821	821	821	1210	1210	1210	1210	1210	1210
Peso operativo	Chiller	kg	162	182	179	185	191	214	352	371	392	411	597	666
	Pompa di calore	kg	165	187	184	190	195	219	360	379	403	422	610	683

Connessioni acqua (evaporatore e condensatore)

Type di connessione	Victaulic®																
Diametro ingresso/uscita	Pollici	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2	
ECOi-W WQ 20-190 R - unità motoevaporante	20	25	30	35	40	45	50	60	75	90	120	150	170	190			
Dimensione	Altezza	mm	1350	1350	1350	1350	1350	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	
	Larghezza	mm	455	455	455	455	455	850	850	850	850	850	850	850	850	850	
Peso operativo		kg	144	164	166	166	172	332	344	365	376	558	612	643	674		

Connessioni acqua (evaporatore)

Type di connessione	Victaulic®															
Diametro ingresso/uscita	Pollici	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2
Connessioni del refrigerante del condensatore a distanza																
Tipo di connessione																
Diametro in ingresso	Pollici	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8
Diametro in uscita	Pollici	5/8	7/8	7/8	7/8	7/8	7/8	7/8	7/8	7/8	7/8	7/8	7/8	7/8	7/8	7/8

1) Secondo la norma EN 14511: temperatura dell'acqua di uscita/di mandata dell'evaporatore 12 °C/7 °C, temperatura dell'acqua di uscita/di mandata del condensatore 30 °C/35 °C. 2) Secondo la norma EN 14511: temperatura dell'acqua di uscita/di mandata dell'evaporatore 12 °C/7 °C, temperatura dell'acqua di uscita/di mandata del condensatore 30 °C/35 °C. 3) Conforme alla direttiva ErP secondo il REGOLAMENTO (UE) N. 2016/2281 DELLA COMMISSIONE. 4) I livelli acustici sono a pieno carico. I valori di potenza sonora fanno riferimento alla norma ISO 3744. Questi valori non sono certificati Eurovent. 5) I livelli di pressione sonora fanno riferimento alla norma ISO 3744, forma parallelepipedo. 6) Secondo la norma EN 14511: temperatura dell'acqua di uscita/mandata dell'evaporatore 10 °C/7 °C



ECOi-W WQ 524-1604 C/H/R · R410A

Chiller e pompe di calore condensate ad acqua e unità motoevaporanti

Capacità di raffrescamento: da 154,3 a 459,8 kW.

Capacità di riscaldamento: da 170,2 a 508,4 kW.



La gamma in sintesi

- 3 versioni: C (chiller), H (pompa di calore) e R (unità motoevaporante)
- 10 dimensioni
- 2 opzioni acustiche: STD (standard) e S (bassissima rumorosità)

Vantaggi

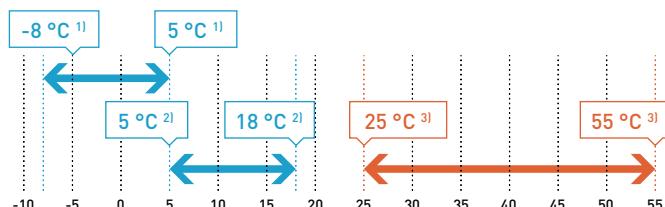
- Elevata efficienza a pieno carico: EER fino a 4,50, COP fino a 3,90
- Prestazioni stagionali di alto livello: SEER fino a 6,50
- Dispositivo elettronico di controllo avanzato: funzione auto-adattativa per ridurre il contenuto d'acqua nelle condutture
- Opzione di controllo della pressione di condensazione adatta per applicazioni a pozzo
- Ampia gamma di moduli idronici plug&play: facile installazione idraulica
- Desurriscalatore disponibile come opzione: capacità di riscaldamento gratuita grazie al recupero di calore

Limiti operativi

Da confermare con AC SELECT:

<https://acselect.panasonic.eu/>

Temperatura acqua di mandata.



1) Con glicole + EEV.

2) Senza glicole + EEV.

3) Solo i tipi C/H 20-190.

Nota: percentuale massima di glicole (etilenico o propilenico): 40%.

Dotazione

- 2 circuiti refrigeranti
- 4 compressori scroll (tandem)
- Evaporatore a piastre (AISI 316)
- Pressostato differenziale
- Valvola di espansione elettronica (di serie 1104-1604)
- Monitoraggio della sequenza di fase

Accessori e opzioni

Desurriscalatore
Modulo idronico con 1 o 2 pompe per evaporatore e condensatore
Indicatori meccanici
Protocollo di comunicazione Modbus
Dispositivo soft starter

ECOi-W WQ 524-1604 C/H/R

Raffresc.	Temperatura acqua di mandata	ΔT	K	Da 3 a 8
Riscald.	Temperatura acqua di mandata	ΔT	K	Da 3 a 15

Accessori forniti al dettaglio

P-376463	Sequenziatore per installare fino a 4 chiller
P-347941	Comando ON/OFF remoto
P-348684	Tastiera remota
P-365581	Flussostato (funzionante soltanto sul lato evaporatore)

Accessori forniti al dettaglio

P-473465	Pressostato
P-348619	Filtro acqua per le dimensioni 524-1204
P-348620	Filtro acqua per le dimensioni 1404-1604

AC SELECT.

Lo strumento di selezione intelligente e intuitivo.
Permette di configurare la soluzione di climatizzazione
ideale in base alle esigenze: <https://acselect.panasonic.eu/>



Prestazioni tecniche

	Tensione	V	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Alimentazione	Fase		Trifase	Trifase								
	Frequenza	Hz	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Taglia		524	604	704	804	904	1004	1104	1204	1404	1604	
ECOi-W WQ 524-1604 C - chiller	P-	WQE0524CA	WQE0604CA	WQE0704CA	WQE0804CA	WQE0904CA	WQE1004CA	WQE1104CA	WQE1204CA	WQE1404CA	WQE1604CA	
Capacità di raffresc. ¹⁾	kW	154,3	181,8	208,9	232,6	265,8	295,6	338,0	379,2	421,1	459,8	
Potenza d'ingresso ¹⁾	kW	34,9	42,4	48,4	54,4	60,5	69,0	76,4	85,2	97,0	109,0	
EER ¹⁾		4,42	4,28	4,31	4,27	4,39	4,28	4,42	4,45	4,34	4,19	
SEER²⁾³⁾		5,55	6,28	6,1	5,75	6,1	6,1	6,2	6,25	6,43	6,47	
$\eta_{s,c}^{(2)3)}$		219	248	241	227	241	241	245	247	254	256	
Potenza sonora [STD / S] ⁴⁾	dB(A)	81 / 75	82 / 76	85 / 79	87 / 81	89 / 83	90 / 84	90 / 84	90 / 84	92 / 86	94 / 88	
Pressione sonora a 10 m [STD / S] ⁵⁾	dB(A)	49 / 43	50 / 44	53 / 47	55 / 49	57 / 51	58 / 52	58 / 52	58 / 52	60 / 54	62 / 56	
ECOi-W WQ 524-1604 H - pompa di calore	P-	WQE0524HA	WQE0604HA	WQE0704HA	WQE0804HA	WQE0904HA	WQE1004HA	WQE1104HA	WQE1204HA	WQE1404HA	WQE1604HA	
Capacità di raffresc. ¹⁾	kW	150,7	176,2	204,5	225,4	263,1	291,3	332,0	370,5	421,1	459,8	
Potenza d'ingresso ¹⁾	kW	34,9	43,6	49,4	55,5	61,0	67,7	77,7	86,9	97,0	109,0	
EER ¹⁾		4,23	4,04	4,14	4,06	4,31	4,30	4,27	4,26	4,34	4,19	
SEER²⁾		4,65	4,92	4,92	4,68	5,15	5,1	5,27	5,3	6,43	6,47	
$\eta_{s,c}^{(2)}$		183	194	194	184	203	201	208	209	254	256	
Capacità di riscald. ⁶⁾	kW	172	203	234	259	298	333	380	422	471	509	
Potenza d'ingresso ⁶⁾	kW	41,9	50,8	57,6	65,1	72,5	80,8	92,1	103	121	135	
COP ⁶⁾		4,11	4,00	4,07	3,99	4,12	4,12	4,10	3,91	3,76		
COP ⁷⁾		5,36	5,08	5,25	5,11	5,33	5,44	5,30	5,08	4,99		
SCOP⁸⁾⁹⁾		5,40	5,20	5,38	5,35	5,73	5,85	5,83	5,85	—	—	
$\eta_{s,h}^{(8)9)}$		208	200	207	206	221	226	225	226	—	—	
SCOP⁸⁾¹⁰⁾		4,55	4,38	4,48	4,43	4,53	4,58	4,60	4,60	—	—	
$\eta_{s,h}^{(8)10)}$		174	167	171	169	173	175	176	176	—	—	
Potenza sonora [STD / S] ⁴⁾	dB(A)	81 / 75	82 / 76	85 / 79	87 / 81	89 / 83	90 / 84	90 / 84	90 / 84	92 / 86	94 / 88	
Pressione sonora a 10 m [STD / S] ⁵⁾	dB(A)	49 / 43	50 / 44	53 / 47	55 / 49	57 / 51	58 / 52	58 / 52	60 / 54	62 / 56		
ECOi-W WQ 524-1604 R - unità motoevaporante	P-	WQE0524RA	WQE0604RA	WQE0704RA	WQE0804RA	WQE0904RA	WQE1004RA	WQE1104RA	WQE1204RA	WQE1404RA	WQE1604RA	
Capacità di raffresc. ¹¹⁾	kW	130,0	155,3	177,6	196,5	224,2	247,2	285,9	316,1	368,0	397,0	
Potenza d'ingresso ¹¹⁾	kW	43,2	51,5	59,5	66,4	74,8	83	95	106	120	134	
Potenza sonora [STD / S] ⁴⁾	dB(A)	81 / 75	82 / 76	85 / 79	87 / 81	89 / 83	90 / 84	90 / 84	92 / 86	94 / 88		
Pressione sonora a 10 m [STD / S] ⁵⁾	dB(A)	49 / 43	50 / 44	53 / 47	55 / 49	57 / 51	58 / 52	58 / 52	60 / 54	62 / 56		

Caratteristiche fisiche

	ECOi-W WQ 524-1604 C/H/R - chiller / pompa di calore / unità motoevaporante	524	604	704	804	904	1004	1104	1204	1404	1604	
Dimensione	Altezza	mm	1845 ¹²⁾ / 1880 ¹³⁾									
	Larghezza	mm	850 ¹²⁾ / 854 ¹³⁾ / 885 ^{12) 14)} - 1005 ^{13) 14)}	850 ¹²⁾ / 854 ¹³⁾ / 885 ^{12) 14)} - 1005 ^{13) 14)}	850 ¹²⁾ / 854 ¹³⁾ / 885 ^{12) 14)} - 1005 ^{13) 14)}	850 ¹²⁾ / 854 ¹³⁾ / 885 ^{12) 14)} - 1005 ^{13) 14)}	850 ¹²⁾ / 854 ¹³⁾ / 885 ^{12) 14)} - 1005 ^{13) 14)}	850 ¹²⁾ / 854 ¹³⁾ / 885 ^{12) 14)} - 1005 ^{13) 14)}	850 ¹²⁾ / 854 ¹³⁾ / 885 ^{12) 14)} - 1005 ^{13) 14)}	850 ¹²⁾ / 854 ¹³⁾ / 885 ^{12) 14)} - 1005 ^{13) 14)}	850 ¹²⁾ / 854 ¹³⁾ / 885 ^{12) 14)} - 1005 ^{13) 14)}	
	Larghezza	mm	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	
Peso operativo - chiller	STD	kg	890	971	1156	1329	1340	1453	1552	1660	1743	1798
	S	kg	993	1074	1259	1432	1443	1556	1655	1763	1846	1901
Peso operativo - pompa di calore	STD	kg	909	989	1187	1360	1376	1500	1598	1704	1787	1842
	S	kg	1012	1092	1290	1463	1479	1603	1701	1807	1890	1945
Peso operativo - unità motoevaporante	STD	kg	770	812	988	1163	1188	1241	1328	1388	1463	1502
	S	kg	873	915	1091	1266	1291	1344	1431	1491	1566	1605

Connessioni acqua

Tipo di connessione	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®
Diametro ingresso/uscita	Pollici	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2	4	4	4	4	4	4
ECOi-W WQ 524-1604 R - unità motoevaporante	524	604	704	804	904	1004	1104	1204	1404	1604	

Connessioni del refrigerante del condensatore a distanza

Tipo di connessione	Da saldobrasare									
Diametro in ingresso	Pollici	7/8	7/8	1 1/8	1 1/8	1 1/8	1 1/8	1 1/8	1 1/8	1 1/8
Diametro in uscita	Pollici	1 1/8	1 1/8	1 3/8	1 3/8	1 5/8	1 5/8	1 5/8	1 5/8	1 5/8

1) Secondo la norma EN 14511: temperatura dell'acqua di uscita/di mandata dell'evaporatore 12 °C/7 °C, temperatura dell'acqua di uscita/di mandata del condensatore 30 °C/35 °C. 2) Secondo la norma EN 14511. 3) Conforme alla direttiva ErP secondo il REGOLAMENTO (UE) 2016/2281 DELLA COMMISSIONE. 4) I livelli acustici sono a pieno carico. I valori di potenza sonora fanno riferimento alla norma ISO 3744. Questi valori non sono certificati Eurovent. 5) I livelli di pressione sonora fanno riferimento alla norma ISO 3744, forma parallelepipedo. 6) Secondo la norma EN 14511: temperatura dell'acqua di uscita/mandata dell'evaporatore 10 °C/7 °C, temperatura dell'acqua di uscita/mandata del condensatore 40 °C/45 °C. 7) Secondo la norma EN 14511: temperatura dell'acqua di uscita/mandata dell'evaporatore 10 °C/7 °C, temperatura dell'acqua di uscita/mandata del condensatore 30 °C/35 °C. 8) Conforme alla direttiva ErP secondo il REGOLAMENTO (UE) N. 813/2013 DELLA COMMISSIONE. 9) Secondo la norma EN 14825 - applicazione a bassa temperatura (35 °C). 10) Secondo la norma EN 14825 - applicazione a temperatura media (55 °C). 11) I dati si riferiscono alla temperatura dell'acqua dell'evaporatore di 12/7 °C e alla temperatura di condensazione di 50 °C. 12) Versione Standard. 13) Versione S. 14) Solo per la movimentazione.



SEER
ELEVATO
6,47

SCOP
ELEVATO
5,85

RAFFREDDATO
AD ACQUA



SCAMBIATORE DI
CALERE A PIASTRE



COMPRESSORE
SCROLL



PRESTAZIONI DI
ALTISSIMO LIVELLO





ECOi-W WSW-N EVO 440-1550 C/H/R - R513A

Chiller e pompe di calore condensate ad acqua e unità motoevaporanti

Capacità di raffrescamento: da 410 a 1 460 kW.

Capacità di riscaldamento: da 470 a 1 650 kW.



Limiti operativi

Da confermare con AC SELECT:

<https://acselect.panasonic.eu/>

ECOi-W WSW-N EVO 440-1550 C - chiller

Evaporatore	Temperatura acqua di mandata	Acqua	°C	Da 5 a 15
		Acqua + glicole	°C	Da 0 a 5
		Brine	°C	Da -8 a 0
		ΔT	K	Da 3 a 7
Condensatore		Temperatura acqua di mandata		°C Da 25 a 45

ECOi-W WSW-N EVO 440-1550 H - pompa di calore

Evaporatore	Temperatura acqua di mandata	Acqua	°C	Da 5 a 15
		Acqua + glicole	°C	Da -8 a 5
		ΔT	K	Da 3 a 7
		Condensatore		Temperatura acqua di mandata °C Da 25 a 60

ECOi-W WSW-N EVO 440-1550 R - unità motoevaporante

Evaporatore	Temperatura acqua di mandata	Acqua	°C	Da 5 a 15
		Acqua + glicole	°C	Da -8 a 5
		ΔT	K	Da 3 a 7
		Condensatore		Temperatura di condensazione °C Da 30 a 63

Accessori forniti al dettaglio

P-376463	Sequenziatore per installare fino a 4 chiller
P-347941	Comando ON/OFF remoto
P-364735	Tastiera remota
P-365581	Flussostato

La gamma in sintesi

- 3 versioni: C (chiller), H (pompa di calore) e R (unità motoevaporante)
- 15 dimensioni
- 2 opzioni acustiche: STD (standard) e S (bassissima rumorosità)

Vantaggi

- Prestazioni elevate a pieno carico: EER fino a 4,90
- Prestazioni stagionali di alto livello: SEER fino a 6,70
- Ottimizzazione del compressore (rapporto di pressione alto/basso), in base all'applicazione: Massimo vantaggio in termini di efficienza progettuale
- Dispositivo d'espansione elettronico: eccellente controllo del surriscaldamento per garantire le migliori prestazioni a pieno carico o a carico parziale e sicurezza di funzionamento
- Nuova generazione di evaporatori e condensatori a fascio tubiero e mantello in controcorrente pura: massima efficienza e nuovi livelli di competitività
- Piattaforma di controllo: struttura modulare, integrazione limiti di esercizio del compressore, azioni correttive in aree limite, interfaccia facile da usare

Dotazione

- 1 o 2 circuito/i refrigerante/i
- Compressori a doppia vite
- Evaporatore e condensatore a fascio tubiero e mantello
- Valvola di espansione elettronica
- Box acustico compressore (di serie per la versione S)
- Monitoraggio della sequenza di fase

Accessori e opzioni

Magnetotermici
Modulazione continua dei compressori
Indicatori meccanici
Condensatori di rifasamento
Diversi protocolli di comunicazione
Dispositivo soft starter

Accessori forniti al dettaglio

P-348620	Filtro acqua per le dimensioni 440-490
P-348618	Filtro acqua per le dimensioni 570-770
P-362589	Filtro acqua per le dimensioni 860-1550

AC SELECT.

Lo strumento di selezione intelligente e intuitivo.
Permette di configurare la soluzione di climatizzazione ideale in base alle esigenze: <https://acselect.panasonic.eu/>



Prestazioni tecniche

	Tensione	V	400							
Alimentazione	Fase		Trifase							
	Frequenza	Hz		50						
Taglia	440	490	570	630	700	770				
ECoI-W WSW-N EVO 440-770 C - chiller	P-WSWVN0440CA	P-WSWVN0490CA	P-WSWVN0570CA	P-WSWVN0630CA	P-WSWVN0700CA	P-WSWVN0770CA				
Capacità di raffresc. ¹⁾	kW	418,6	471,6	539,3	601,9	664,4	734,6			
Potenza d'ingresso ¹⁾	kW	88,1	101,1	115,1	127,5	144	158,7			
Calore di scarto totale ¹⁾	kW	506,7	572,7	654,3	729,4	808,4	893,4			
EER ¹⁾		4,75	4,67	4,69	4,72	4,61	4,63			
SEER²⁾	6,38	6,38	6,52	6,42	6,38	6,38				
$\eta_{s.c.}^{2)}$	252	252	258	254	252	252				
Potenza sonora STD / S ³⁾	dB(A)	95 / 85	95 / 85	95 / 85	95 / 85	95 / 85	95 / 85			
Pressione sonora a 1 m STD / S ⁴⁾	dB(A)	76 / 66	76 / 66	76 / 66	76 / 66	76 / 66	76 / 66			
Taglia	860	920	990	1070	1130	1220	1280	1400	1550	
ECoI-W WSW-N EVO 860-1550 C - chiller	P-WSWVN0860CA	WSWVN0920CA	WSWVN0990CA	WSWVN1070CA	WSWVN1130CA	WSWVN1220CA	WSWVN1280CA	WSWVN1400CA	WSWVN1550CA	
Capacità di raffresc. ¹⁾	kW	825	874,1	936,6	1019,1	1071,8	1159,3	1226,1	1334,6	1457,9
Potenza d'ingresso ¹⁾	kW	177,2	190,3	201,4	215,7	228,1	243,8	257,9	286,3	319
Calore di scarto totale ¹⁾	kW	1002,2	1064,3	1137,9	1234,7	1299,8	1403,0	1484,0	1620,9	1776,9
EER ¹⁾		4,66	4,59	4,65	4,73	4,70	4,76	4,75	4,66	4,57
SEER²⁾	6,41	6,41	6,41	6,42	6,53	6,51	6,44	6,45	6,42	
$\eta_{s.c.}^{2)}$	254	253	254	254	258	257	254	255	254	
Potenza sonora STD / S ³⁾	dB(A)	98 / 89	98 / 89	98 / 89	98 / 89	98 / 89	98 / 89	98 / 89	98 / 89	98 / 89
Pressione sonora a 1 m STD / S ⁴⁾	dB(A)	79 / 70	79 / 70	79 / 70	79 / 70	79 / 70	79 / 70	79 / 70	79 / 70	79 / 70
ECoI-W WSW-N EVO 440-770 H - pompa di calore	P-WSWVN0440HA	P-WSWVN0490HA	P-WSWVN0570HA	P-WSWVN0630HA	P-WSWVN0700HA	P-WSWVN0770HA				
Capacità di raffresc. ¹⁾	kW	419	479	547	612	673	731			
Potenza d'ingresso ¹⁾	kW	86,5	98	115	132	147	156			
EER ¹⁾		4,85	4,89	4,75	4,64	4,58	4,69			
Capacità di raffresc. ⁵⁾	kW	365,9	418,9	483,2	541	595,6	646,6			
Potenza d'ingresso ⁵⁾	kW	105,2	118,8	141,3	162,1	171,2	191,3			
EER ⁵⁾		3,48	3,53	3,42	3,34	3,48	3,38			
SEER²⁾	6,53	6,38	6,4	6,38	6,45	6,6				
$\eta_{s.c.}^{2)}$	258	252	253	252	255	261				
Capacità di riscald. ¹⁾	kW	504	576	661	742	813	887			
COP ¹⁾		5,83	5,88	5,74	5,62	5,53	5,68			
Capacità di riscald. ⁵⁾	kW	470,3	536,5	621,7	698,6	764,7	835,9			
COP ⁵⁾		4,46	4,52	4,4	4,31	4,47	4,37			
Potenza sonora STD / S ³⁾	dB(A)	95 / 85	95 / 85	95 / 85	95 / 85	95 / 85	95 / 85	95 / 85	95 / 85	
Pressione sonora a 1 m STD / S ⁴⁾	dB(A)	76 / 66	76 / 66	76 / 66	76 / 66	76 / 66	76 / 66	76 / 66	76 / 66	
ECoI-W WSW-N EVO 860-1550 H - pompa di calore	P-WSWVN0860HA	WSWVN0920HA	WSWVN0990HA	WSWVN1070HA	WSWVN1130HA	WSWVN1220HA	WSWVN1280HA	WSWVN1400HA	WSWVN1550HA	
Capacità di raffresc. ¹⁾	kW	818	882	946	1013	1083	1156	1217	1340	1451
Potenza d'ingresso ¹⁾	kW	170	183	195	211	227	242	257	297	306
EER ¹⁾		4,81	4,83	4,85	4,80	4,78	4,78	4,74	4,52	4,74
Capacità di raffresc. ⁵⁾	kW	715,5	772	828,1	891,5	958,8	1023,8	1078,2	1186,9	1285,5
Potenza d'ingresso ⁵⁾	kW	210,1	223,4	236,7	257,3	277	298,6	317,4	342,7	377,4
EER ⁵⁾		3,41	3,46	3,5	3,46	3,46	3,43	3,4	3,46	3,41
SEER²⁾	6,4	6,5	6,4	6,4	6,5	6,48	6,48	6,5	6,7	
$\eta_{s.c.}^{2)}$	253	257	253	253	257	256	256	257	265	
Capacità di riscald. ¹⁾	kW	987	1064	1141	1222	1308	1396	1470	1619	1754
COP ¹⁾		5,8	5,83	5,85	5,8	5,77	5,77	5,73	5,46	5,73
Capacità di riscald. ⁵⁾	kW	923	992,7	1063	1146	1231,8	1315,8	1386,1	1523,8	1654,6
COP ⁵⁾		4,39	4,44	4,49	4,45	4,41	4,37	4,45	4,38	
Potenza sonora STD / S ³⁾	dB(A)	98 / 89	98 / 89	98 / 89	98 / 89	98 / 89	98 / 89	98 / 89	98 / 89	98 / 89
Pressione sonora a 1 m STD / S ⁴⁾	dB(A)	79 / 70	79 / 70	79 / 70	79 / 70	79 / 70	79 / 70	79 / 70	79 / 70	79 / 70
ECoI-W WSW-N EVO 440-770 R - unità motoevaporante	P-WSWVN0440RA	P-WSWVN0490RA	P-WSWVN0570RA	P-WSWVN0630RA	P-WSWVN0700RA	P-WSWVN0770RA				
Capacità di raffresc. ⁶⁾	kW	358,6	405,3	472,7	535,6	586,2	638,1			
Potenza d'ingresso ⁶⁾	kW	106,9	120,2	143,4	161,4	174,9	192,6			
Calore di scarto totale ⁶⁾		465,8	525,8	614,6	694	760,9	828,8			
Potenza sonora STD / S ³⁾	dB(A)	95 / 85	95 / 85	95 / 85	95 / 85	95 / 85	95 / 85	95 / 85	95 / 85	
Pressione sonora a 1 m STD / S ⁴⁾	dB(A)	76 / 66	76 / 66	76 / 66	76 / 66	76 / 66	76 / 66	76 / 66	76 / 66	
ECoI-W WSW-N EVO 860-1550 R - unità motoevaporante	P-WSWVN0860RA	WSWVN0920RA	WSWVN0990RA	WSWVN1070RA	WSWVN1130RA	WSWVN1220RA	WSWVN1280RA	WSWVN1400RA	WSWVN1550RA	
Capacità di raffresc. ⁶⁾	kW	708,9	758,1	817,2	886,2	947,7	1015,0	1075,9	1181,4	1277,8
Potenza d'ingresso ⁶⁾	kW	213,7	226,9	240,7	263,1	284	306,3	325,4	348,4	384,4
Calore di scarto totale ⁶⁾		922,3	984,7	1057,4	1147,9	1230,6	1316,3	1395,1	1527,5	1657,7
Potenza sonora STD / S ³⁾	dB(A)	98 / 89	98 / 89	98 / 89	98 / 89	98 / 89	98 / 89	98 / 89	98 / 89	98 / 89
Pressione sonora a 1 m STD / S ⁴⁾	dB(A)	79 / 70	79 / 70	79 / 70	79 / 70	79 / 70	79 / 70	79 / 70	79 / 70	79 / 70

1) Secondo la norma EN 14511: temperatura dell'acqua di uscita/mandata dell'evaporatore 12 °C/7 °C, temperatura dell'acqua di uscita/mandata del condensatore 30 °C/35 °C. 2) Conforme alla direttiva ErP secondo il REGOLAMENTO (UE) n. 2016/2281 DELLA COMMISSIONE e secondo la norma EN 14506. 3) I livelli acustici sono a pieno carico. I valori di potenza sonora fanno riferimento alla norma ISO 3744. 4) I livelli di pressione sonora fanno riferimento alla norma ISO 3744, forma parallelepipedo. 5) Secondo la norma EN 14511: temperatura dell'acqua di uscita/mandata dell'evaporatore 10 °C/7 °C, temperatura dell'acqua di uscita/mandata del condensatore 40 °C/45 °C. 6) Condizioni: temperatura dell'acqua di uscita/mandata dell'evaporatore 12 °C/7 °C, temperatura di condensazione 49 °C.





Caratteristiche fisiche

ECOi-W WSW-N EVO 440-770 C - chiller		440	490	570	630	700	770			
Dimensione	Altezza	mm	1650	1650	1650	1650	1650			
	Altezza S	mm	1750	1750	1750	1750	1750			
	Larghezza	mm	1350	1350	1350	1350	1350			
	Larghezza	mm	4250	4250	4210	4180	4180			
Peso operativo	STD	kg	2690	2700	2875	3003	3472			
	S	kg	2884	2894	3069	3197	3666			
Connessioni acqua										
Tipo di connessione	Evaporatore	Victaulic®		Victaulic®		Victaulic®				
Diametro ingresso/uscita		Pollici	6	6	6	8	8			
Tipo di connessione	Condensatore	Filettatura gas femmina		Filettatura gas femmina		Filettatura gas femmina				
Diametro ingresso/uscita		Pollici	4	4	5	5	5			
ECOi-W WSW-N EVO 860-1550 C - chiller		860	920	990	1070	1130	1220	1280	1400	1550
Dimensione	Altezza	mm	1710	1710	1710	1710	1710	1710	1710	1710
	Altezza S	mm	1780	1780	1780	1780	1780	1780	1780	1780
	Larghezza	mm	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520
	Larghezza	mm	4510	4510	4600	4650	4650	4650	5350	5350
Peso operativo	Larghezza S	mm	4510	4510	4690	4690	4690	4690	5400	5400
	STD	kg	5000	5010	5642	5818	6012	6077	6124	6698
	S	kg	5388	5398	6030	6206	6400	6465	6512	7086
Connessioni acqua										
Tipo di connessione	Evaporatore	Victaulic®		Victaulic®		Victaulic®		Victaulic®		
Diametro ingresso/uscita		Pollici	8	8	10	10	10	10	10	
Tipo di connessione	Condensatore	Victaulic®		Victaulic®		Victaulic®		Victaulic®		
Diametro ingresso/uscita		Pollici	4 / 4	4 / 4	5 / 5	5 / 5	5 / 5	5 / 5	5 / 5	
ECOi-W WSW-N EVO 440-770 H - pompa di calore		440	490	570	630	700	770			
Dimensione	Altezza	mm	1650	1650	1650	1650	1650	1650	1650	
	Altezza S	mm	1750	1750	1750	1750	1750	1750	1750	
	Larghezza	mm	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	
	Larghezza	mm	4590	4590	4630	4630	4320	4560	4560	
Peso operativo	STD	kg	3055	3186	3277	3197	4027	3824		
	S	kg	3249	3380	3471	3491	4221	4017		
Connessioni acqua										
Tipo di connessione	Evaporatore	Victaulic®		Victaulic®		Victaulic®		Victaulic®		
Diametro ingresso/uscita		Pollici	6	6	6	6	8	8		
Tipo di connessione	Condensatore	Victaulic®		Victaulic®		Victaulic®		Victaulic®		
Diametro ingresso/uscita		Pollici	4	4	5	5	5	5		
ECOi-W WSW-N EVO 860-1550 H - pompa di calore		860	920	990	1070	1130	1220	1280	1400	1550
Dimensione	Altezza	mm	1680	1680	1680	1680	1680	1680	1710	1710
	Altezza S	mm	1780	1780	1780	1780	1780	1780	1780	1780
	Larghezza	mm	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1580	1580
	Larghezza	mm	5110	5110	5100	5100	5000	5000	5300	5300
Peso operativo	Larghezza S	mm	5130	5130	5120	5120	5020	5020	5320	5320
	STD	kg	5818	5841	6119	6545	6768	6807	6844	7991
	S	kg	6205	6229	6506	6932	7155	7194	7232	8378
Connessioni acqua										
Tipo di connessione	Evaporatore	Victaulic®		Victaulic®		Victaulic®		Victaulic®		
Diametro ingresso/uscita		Pollici	8	8	10	10	10	10	10	
Tipo di connessione	Condensatore	Victaulic®		Victaulic®		Victaulic®		Victaulic®		
Diametro ingresso/uscita		Pollici	4 / 4	4 / 4	4 / 4	4 / 5	5 / 5	5 / 5	5 / 5	



Caratteristiche fisiche

ECOi-W WSW-N EVO 440-770 R - unità motoevaporante		440	490	570	630	700	770
Dimensione	Altezza	mm	1650	1650	1650	1650	1650
	Altezza S	mm	1750	1750	1750	1750	1750
	Larghezza	mm	1350	1350	1350	1350	1350
	Larghezza	mm	3620	3620	4210	4210	4180
Peso operativo	STD	kg	2302	2312	2456	2476	2952
	S	kg	2496	2506	2650	2670	3146

Connessioni acqua (evaporatore)

Tipo di connessione	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®
Diametro ingresso/uscita	Pollici	6	6	6	6	8

Connessioni del refrigerante del condensatore a distanza

Tipo di connessione	Da saldabrasare	Da saldbrasare				
Diametro in ingresso circuito 1	Pollici	1 5/8	1 5/8	2 1/8	2 1/8	2 1/8
Diametro in uscita circuito 1	Pollici	3 1/8	3 1/8	3 5/8	4 1/8	4 1/8

ECOi-W WSW-N EVO 860-1550 R - unità motoevaporante	860	920	990	1070	1130	1220	1280	1400	1550
Dimensione	Altezza	mm	1710	1710	1710	1710	1710	1710	1710
	Altezza S	mm	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770
	Larghezza	mm	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520
	Larghezza	mm	4400	4400	4600	4650	4650	4650	5350
	Larghezza S	mm	4650	4650	4650	4650	4650	4650	5400
Peso operativo	STD	kg	4804	4814	4998	5071	5131	5170	5596
	S	kg	5191	5201	5385	5458	5518	5557	5983

Connessioni acqua (evaporatore)

Tipo di connessione	Victaulic®							
Diametro ingresso/uscita	Pollici	8	8	10	10	10	10	10

Connessioni del refrigerante del condensatore a distanza

Tipo di connessione	Da saldbrasare							
Diametro in ingresso circuito 1	Pollici	1 5/8	1 5/8	1 5/8	2 1/8	2 1/8	2 1/8	2 1/8
Diametro in uscita circuito 1	Pollici	3 1/8	3 1/8	3 1/8	3 1/8	3 1/8	3 1/8	4 1/8
Diametro in ingresso circuito 2	Pollici	1 5/8	1 5/8	1 5/8	2 1/8	2 1/8	2 1/8	2 1/8
Diametro in uscita circuito 2	Pollici	3 1/8	3 1/8	3 1/8	3 1/8	3 1/8	3 1/8	4 1/8

Pompa di calore ad acqua

Un edificio, diverse esigenze!

Le pompe di calore ad acqua ECOi-LOOP sono ideali per essere utilizzate negli hotel più prestigiosi, negli uffici o nei centri commerciali. Questa soluzione offre un comfort migliore grazie alla presenza di diversi climi all'interno di un edificio, mantenendo l'energia attraverso un circuito interno chiuso dell'acqua.



Che cos'è un sistema ad anello d'acqua con pompe di calore ad acqua?

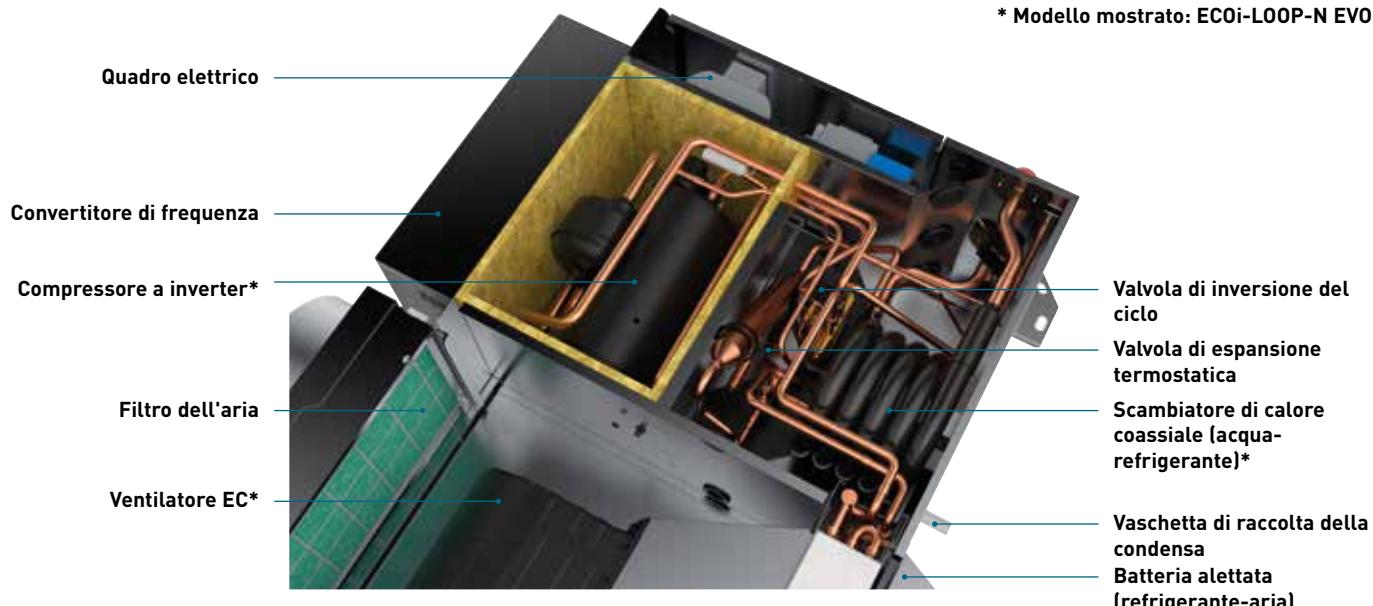
Il sistema ad anello d'acqua consente la produzione e distribuzione di freddo e calore a diverse temperature con un unico circuito d'acqua.

Il recupero delle unità di calore di condensazione in raffrescamento può essere utilizzato per le unità di riscaldamento e viceversa, fornendo così un sistema equilibrato e altamente efficiente. Queste unità interne sono chiamate pompe di calore ad acqua e sono dotate di un compressore e di 2 scambiatori di calore per consentire il trasferimento di energia tra il circuito dell'acqua e l'aria all'interno dell'ambiente.



Ecologico ed economico

* Modello mostrato: ECOi-LOOP-N EVO.



Caratteristiche principali di ECOi-LOOP.

- Alto livello d'efficienza
- Riscaldamento e raffrescamento contemporaneo di ambienti. Tutte le unità sono collegate allo stesso circuito idrico
- Produzione decentralizzata di freddo/caldo (circuito idrico chiuso)
- Il riscaldatore d'acqua o la torre di raffreddamento non devono essere messi in funzione finché i carichi di raffrescamento e riscaldamento non sono approssimativamente bilanciati. La temperatura nel circuito dell'acqua deve essere mantenuta tra 16 e 32 °C
- Ridotta carica di refrigerante (non sono necessarie tubazioni di refrigerante verso l'unità esterna)
- Basso rischio di perdite (sistemi ermetici)
- Le pompe di calore ad acqua possono essere facilmente aggiunte o rimosse senza modificare il layout dell'impianto
- Ogni unità è autonoma e dispone di un proprio comando che consente anche una propria sicurezza



Guida rapida alla scelta - Pompe di calore ad acqua

Pagina	Taglia	Capacità di raffrescamento e riscaldamento (kW)	Livelli sonori NR (a media velocità)	Portata d'aria nominale ¹⁾ (m ³ /h)	Pressione Ventilatore (Pa)	Ventilatore	Dimensioni L x P x A (mm)
P. 78	15	1,5 1,9	26	435	0-140	EC	900 x 530 x 250 ²⁾
	20	2,2 2,5	30	465	0-140	EC	900 x 530 x 250 ²⁾
	30	2,9 3,7	34	525	0-140	EC	900 x 530 x 250 ²⁾
P. 80	70	7,0 8,1	52	1727	0-495	EC	1142 x 762 x 516 ²⁾
	85	8,4 9,8	50	2165	0-495	EC	1142 x 762 x 516 ²⁾
	100	10,3 11,3	56	2826	0-335	EC	1333 x 818 x 580 ²⁾
	110	11,2 12,5	54	3078	0-250	EC	1333 x 818 x 580 ²⁾
	120	12,1 13,8	55	3309	0-350	EC	1333 x 818 x 580 ²⁾
	135	13,3 14,6	57	3677	0-260	EC	1333 x 818 x 580 ²⁾
ECOi-LOOP-N EVO C/H · R513A							
P. 82		2,9 3,8	25,8 ³⁾	525	0-140	EC	900 x 636 x 250 ²⁾

1) Ad alta velocità. 2) Senza opzioni di ingresso/uscita dell'aria. 3) A carico termico minimo.

Pagina	Taglia	Capacità di raffrescamento e riscaldamento (kW)	Livelli sonori NR (a media velocità)	Portata d'aria nominale ¹⁾ (m ³ /h)	Pressione (Pa)	Ventilatore	Dimensioni L x P x A (mm)
ECOi-LOOP HRW H · R407C ECOi-LOOP HRWE H · R407C	19	5,3 5,8	37	1250	>50	AC	900 x 600 x 439
	27	7,4 8,3	34	1190	>50	AC	1050 x 600 x 460
	27 HE	7,5 9,3	34	1180	>50	AC	1050 x 660 x 460
	30	8,7 9,8	35	1490	>100	AC	1050 x 660 x 460
	30 HE	8,9 10,0	35	1500	>100	AC	1050 x 660 x 460
	36	10,1 11,0	37	1580	>100	AC	1050 x 660 x 460
	36 HE	11,1 12,2	37	1580	>100	AC	1250 x 705 x 513
	42	11,4 14,4	40	2040	>100	AC	1250 x 705 x 513
	42 HE	12,5 14,5	40	2040	>100	AC	1250 x 705 x 513
	48	13,0 14,9	43	2750	>100	AC	1250 x 705 x 513
	60	14,3 16,1	43	2840	>100	AC	1250 x 705 x 513
	60 HE	16,7 18,8	43	2840	>100	AC	1250 x 705 x 583
	72	17,1 21,5	39	3570	>100	AC	1250 x 705 x 513
	72 HE	20,6 22,6	39	3800	>100	AC	1680 x 955 x 770
	96	21,7 26,6	54	4700	>100	AC	1680 x 955 x 770
	96 HE	24,5 28,5	54	4700	>100	AC	1680 x 955 x 770
	120	30,0 38,1	53	5600	>200	AC	1680 x 955 x 770



P. 84

ECOi-LOOP FS H · R407C

P. 86

12	2,7 3,2	40	510	0	AC/EC	1138 x 251 x 821 ²⁾
----	------------	----	-----	---	-------	--------------------------------

ECOi-LOOP-N FS H · R513A

7	1,7 1,8	34	340	0	AC/EC	1138 x 260 x 821 ²⁾
---	------------	----	-----	---	-------	--------------------------------

P. 88

9	2,0 2,6	36	400	0	AC/EC	1138 x 260 x 821 ²⁾
---	------------	----	-----	---	-------	--------------------------------

1) Ad alta velocità. 2) Unità standard con pannellatura e piedini.



ECOi-LOOP 15-30 C/H · R410A

Pompe di calore ad acqua solo freddo e reversibili.

Capacità di raffrescamento: da 1,5 a 2,9 kW.

Capacità di riscaldamento: da 1,9 a 3,7 kW.



Comando opzionale.
Telecomando RCS/
MRC.



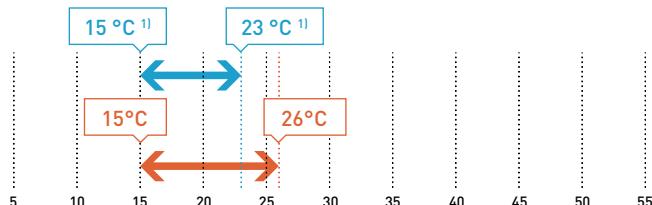
Comando opzionale.
SRC - comando mini BMS.



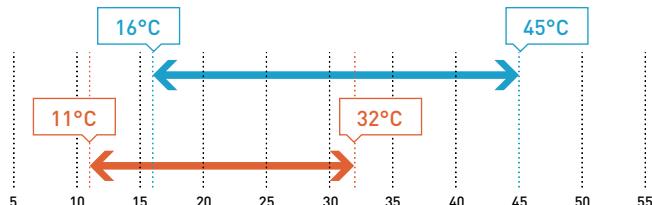
VEDERE PAGINA 90 PER MAGGIORI DETTAGLI SUI SISTEMI DI
CONTROLLO DELLE POMPE DI CALORE AD ACQUA

Limiti operativi

Temperatura aria in ingresso.



Temperatura acqua in ingresso.



1) Da 21 a 32 °C B.S. * Pressione massima dell'acqua di 10 bar.

La gamma in sintesi

- 2 versioni: C (solo freddo) e H (reversibile)
- 3 dimensioni
- Installazione orizzontale
- Portata d'aria nominale da 435 a 525 m³/h
- Sono disponibili numerose configurazioni ad aria e ad acqua
- Pressione statica esterna massima di 140 Pa
- Intervallo di esercizio: da 15 °C a 32 °C di temperatura dell'aria ambiente
- Temperatura dell'acqua in ingresso da 11 °C a 45 °C

Vantaggi

- Prestazioni molto elevate: EER fino a 5,05 e COP fino a 5,70
- Ventilatore EC a basso consumo energetico
- Flusso d'aria in linea o perpendicolare
- Maggiore robustezza: scambiatore di calore coassiale
- Facile accesso ai componenti interni: ampio quadro elettrico e filtro accessibile da 3 lati
- Testato in fabbrica al 100%

Dotazione

- Il circuito refrigerante comprende un compressore ermetico di tipo rotativo, una valvola di inversione del ciclo (solo tipo H), uno scambiatore di calore acqua/refrigerante, un ricevitore di liquido, un dispositivo di espansione capillare, una batteria alettata, pressostati AP e BP e 2 valvole Schrader (AP e BP)
- Il compressore ermetico di tipo rotativo, montato su supporti antivibranti a molla, è integrato in un vano rivestito con isolamento acustico rinforzato. È inoltre dotato di protezione termica interna
- Lo scambiatore di calore acqua/refrigerante è di tipo coassiale in rame/acciaio inox per una maggiore efficienza
- Le unità sono dotate di un sistema di controllo (POL423) che utilizza il protocollo Modbus RTU
- L'involucro è realizzato in lamiera d'acciaio zincato
- Vaschetta di raccolta della condensa con trattamento anticorrosione
- Il quadro elettrico è situato sul lato di servizio idraulico con un ampio pannello di accesso
- Le unità sono dotate di staffe multiposizione per facilitare l'installazione

AC SELECT.

Lo strumento di selezione intelligente e intuitivo.
Permette di configurare la soluzione di climatizzazione
ideale in base alle esigenze: <https://acselect.panasonic.eu/>



Caratteristiche tecniche

ECOi-LOOP 15-30 C - soltanto freddo	P-LPE015CA	P-LPE020CA	P-LPE030CA
ECOi-LOOP 15-30 H - reversibile	P-LPE015HA	P-LPE020HA	P-LPE030HA
Capacità di raffresc. totale ¹⁾	W	1507	2151
Capacità di raffresc. sensibile ¹⁾	W	1371	1733
EER		4,51	5,05
Capacità di riscald. ²⁾	W	1934	2510
COP		5,49	5,70
Ventilazione			
Numero di ventilatori		1	
Portata aria nominale	m ³ /h	435	465
Potenza motore	W	24	38
Filtro dell'aria	Numero / efficienza	1 / Base o G3M1	1 / Base o G3M1
Circuito idraulico			
Scambiatore di calore acqua Numero / Tipo		1 / coassiale	1 / coassiale
Pressione massima dell'acqua	bar	10	10
Portata acqua nominale	l/h	317	444
Perdita di carico alla portata d'acqua nominale	kPa	8	12
Collegamenti - ingresso/uscita (Ø)	Pollici	½ gas maschio	½ gas maschio
Uscita condensa - esterna (Ø)	mm	16	16
Circuito refrigerante			
Numero circuiti refrigeranti		1	1
Tipo di compressore		Rotativo	Rotativo
Carico	g	415	565
Dati elettrici			
Alimentazione	Tensione	V	230
	Fase		Monofase
	Frequenza	Hz	50 ±10%
Potenza d'ingresso ³⁾	Raffresc.	W	365
	Riscald.	W	389
Serpentina di riscaldamento elettrico ⁴⁾	Numero / capacità	- / W	1 / 600+600
	Potenza d'ingresso	W	1200
Livelli sonori - senza opzioni acustiche			
Potenza sonora - irradiata	Bassa / Media / Alta	dB(A)	41,9 / 43,1 / 44,4
Potenza sonora - scarico	Bassa / Media / Alta	dB(A)	45,6 / 49,1 / 53
Pressione sonora ⁵⁾	Bassa / Media / Alta	dB(A)	27,1 / 30 / 33,5
NR ⁵⁾	Bassa / Media / Alta		22,4 / 25,7 / 29,4
Livelli sonori - con silenziatore di uscita dell'aria e isolamento intorno al ventilatore			
Potenza sonora - irradiata	Bassa / Media / Alta	dB(A)	42,3 / 43,2 / 44,5
Potenza sonora - scarico	Bassa / Media / Alta	dB(A)	32,2 / 35,2 / 38,5
Pressione sonora ⁵⁾	Bassa / Media / Alta	dB(A)	23,2 / 25 / 27,3
NR ⁵⁾	Bassa / Media / Alta		18,8 / 20,4 / 22,7
Dimensioni - senza opzioni di ingresso/uscita dell'aria			
Larghezza	mm	900	900
Larghezza	mm	530	530
Altezza	mm	250	250
Peso - senza opzioni di ingresso/uscita dell'aria			
Peso operativo	kg	48	48

1) Capacità di raffresc. nominali basate su una temperatura dell'aria in ingresso di 27 °C B.S./19 °C B.U. con temperatura dell'acqua in ingresso di 30 °C. 2) Capacità di riscaldamento nominali basate su una temperatura dell'aria in ingresso di 20 °C B.S./15 °C B.U. con una temperatura dell'acqua in ingresso di 20 °C. 3) Potenza in ingresso alle condizioni nominali (compressore + ventilatore ad alta velocità). 4) La serpentina di riscaldamento elettrica è disponibile come opzione. 5) Dati informativi, considerando un'ipotetica attenuazione acustica dell'ambiente e dell'installazione di 21 dB(A). Configurazione in linea con filtro.

Accessori e opzioni

Silenziatore uscita aria
Filtro base o G3M1
Interruttore automatico
Protocollo Modbus RTU di serie. Comando con BACnet MSTP - opzionale (BACnet IP, LON e Modbus TCP/IP disponibili su richiesta)
Uscita di scarico
Pompa di scarico

Accessori e opzioni

Resistenze elettriche
Controllo flussostato
Isolamento intorno al ventilatore
Molteplici configurazioni di ingresso/uscita dell'aria e di connessione all'acqua
Valvola pressostatica (solo freddo)
Sensore temperatura ambiente

Accessori forniti al dettaglio

P-393446	RCS kit comando con termostato (POL822)
P-375281	SRC - comando mini BMS (soltanto con Modbus RTU)

Accessori forniti al dettaglio

P-372061	Kit tastiera remota
----------	---------------------





ECOi-LOOP-N 70-135 H · R513A

Pompa di calore ad acqua reversibile.

Capacità di raffrescamento: da 7,0 a 13,3 kW.

Capacità di riscaldamento: da 8,1 a 14,6 kW.



Comando opzionale.
Telecomando RCS/
MRC.



Comando opzionale.
SRC - comando mini BMS.

La gamma in sintesi

- 1 versione: H (reversibile)
- 6 dimensioni
- Installazione orizzontale
- Portata d'aria nominale da 1730 a 3680 m³/h
- Flusso d'aria in linea o perpendicolare
- Fino a 495 Pa, a seconda delle dimensioni
- Intervallo di esercizio: da 15 °C a 32 °C di temperatura dell'aria ambiente
- Temperatura dell'acqua in ingresso da 11 °C a 45 °C

Vantaggi

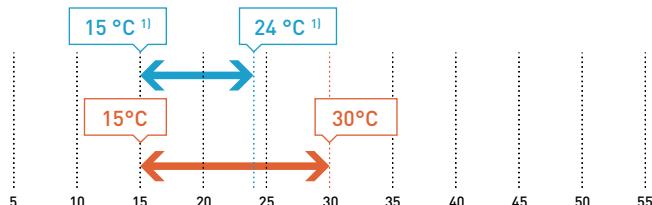
- Prestazioni molto elevate: EER fino a 3,95 e COP fino a 4,58
- Ventilatore EC a basso consumo energetico
- Maggiore robustezza: scambiatore di calore coassiale
- Facile accesso ai componenti interni: un ampio pannello rimovibile consente un facile accesso al quadro elettrico e l'accesso al filtro avviene dal lato dell'unità, senza dover rimuovere la canalizzazione di ritorno
- Testato in fabbrica al 100%

Dotazione

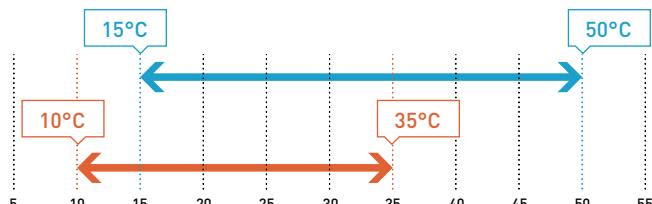
- Il circuito refrigerante comprende un compressore ermetico di tipo scroll, una valvola di inversione del ciclo, uno scambiatore di calore acqua/refrigerante, una valvola di espansione termostatica a doppio flusso, una batteria alettata, pressostati AP e BP e 2 valvole Schrader (AP e BP)
- Il compressore ermetico di tipo scroll, montato su supporti antivibranti a molla, è integrato in un vano rivestito con isolamento acustico rinforzato. È inoltre dotato di protezione termica interna
- Lo scambiatore di calore acqua/refrigerante è di tipo coassiale in rame/acciaio inox per una maggiore efficienza
- Le unità sono dotate di un sistema di controllo (POL423) che utilizza il protocollo Modbus RTU
- L'involucro è realizzato in lamiera d'acciaio zincato
- Vaschetta di raccolta della condensa con trattamento anticorrosione
- Il quadro elettrico è situato all'interno del vano del compressore con un ampio pannello di accesso

Limiti operativi

Temperatura aria in ingresso.



Temperatura acqua in ingresso.



1) Da 21 a 33 °C B.S. * Pressione massima dell'acqua di 10 bar.

AC SELECT.

Lo strumento di selezione intelligente e intuitivo.
Permette di configurare la soluzione di climatizzazione
ideale in base alle esigenze: <https://acselect.panasonic.eu/>





Caratteristiche tecniche

ECOi-LOOP-N 70-135 H - reversibile		P-LPN070HA	P-LPN085HA	P-LPN100HA	P-LPN110HA	P-LPN120HA	P-LPN135HA
Capacità di raffresc. totale ¹⁾	W	7011	8407	10290	11183	12105	13301
Capacità di raffresc. sensibile ¹⁾	W	5960	7146	8541	9282	10047	11040
Potenza assorbita totale ²⁾	W	1776	2275	2743	3234	3161	3784
Compressore EER		4,53	4,21	4,36	4,0	4,46	4,1
EER secondo la norma EN 14511		3,95	3,7	3,75	3,46	3,83	3,52
Capacità di riscald. totale ³⁾	W	8069	9808	11307	12514	13834	14639
Potenza assorbita totale ²⁾	W	1761	2256	2590	3073	3081	3467
Compressore COP		5,27	4,96	5,12	4,75	5,25	5,0
COP secondo la norma EN 14511		4,58	4,35	4,37	4,07	4,49	4,22
Ventilazione							
EC, tensione	V	3,80	5,50	7,80	8,80	7,60	8,60
	Min (bassa velocità)	m³/h	1123	1407	1837	2001	2157
Portata d'aria	Med (media velocità)	m³/h	1425	1786	2331	2539	2730
	Max (nominale) (alta velocità)	m³/h	1727	2165	2826	3078	3309
Pressione statica nominale	Pa	100	100	100	100	100	100
Potenza assorbita dal ventilatore	W	328	393	552	631	617	737
Potenza ventilatore	W	684	653	703	738	671	722
Filtro dell'aria	Numero / efficienza	1 / G2M1	1 / G2M1	1 / G2M1	1 / G2M1	1 / G2M1	1 / G2M1
Circuito idraulico							
Scambiatore di calore acqua	Numero / Tipo	1 / coassiale	1 / coassiale	1 / coassiale	1 / coassiale	1 / coassiale	1 / coassiale
Pressione massima dell'acqua	Bar	10	10	10	10	10	10
Portata acqua nominale	Raffresc. ¹⁾	l/h	1497	1818	2274	2508	2649
	Riscald. ³⁾	l/h	1882	2256	2514	2738	3143
Sezionamento portata acqua	Raffresc.	l/h	749	909	1137	1254	1325
	Riscald.	l/h	941	1128	1257	1369	1572
Perdita di carico alla portata d'acqua nominale	Raffresc. ¹⁾	kPa	35,9	49,8	39,6	46,6	30,6
	Riscald. ³⁾	kPa	52,7	71,3	46,8	53,9	43,4
Connessioni idrauliche - ingresso/uscita	Pollici	1 gas maschio	1 gas maschio	1 gas maschio	1 gas maschio	1 gas maschio	1 gas maschio
Uscita condensa [Ø]	mm	19	19	19	19	19	19
Circuito refrigerante							
Numero circuiti refrigeranti		1	1	1	1	1	1
Tipo di compressore		Spirale	Spirale	Spirale	Spirale	Spirale	Spirale
Carico	g	1040	1165	1108	1116	1355	1363
Dati elettrici							
Alimentazione	Tensione	V	400	400	400	400	400
	Fase		Trifase	Trifase	Trifase	Trifase	Trifase
	Frequenza	Hz	50	50	50	50	50
Corrente massima senza riscaldamento	A	12,8	13,4	15,6	18,2	17,3	18,1
Corrente di avviamento	A	53,5	53,5	53,5	78,5	71,4	78,4
Livelli sonori							
Potenza sonora Lw - irradia	Bassa / Media / Alta	dB(A)	60,6/65/65,4	59,5/65,3/66,1	61/66,9/69,4	62,1/67,7/10,4	58/62,6/67,4
Potenza sonora Lw - scarico	Bassa / Media / Alta	dB(A)	53,8/62,9/71	62,8/69,5/73,6	68,4/72,7/77,1	68,8/72,6/77,2	64,5/69,3/73,5
Potenza sonora Lw	Bassa / Media / Alta	dB(A)	63,7/68,1/72,6	65,5/71,4/74,7	69,6/74,1/78,1	70,1/74,3/78,5	66,5/70,9/75,1
Pressione sonora Lp ⁴⁾	Bassa / Media / Alta	dB(A)	49/54,3/56,2	49,5/54,3/56,4	55,3/58,8/62,6	54,4/57,6/61,9	52,5/56,8/60,5
NR ⁴⁾	Bassa / Media / Alta		45,9/51,5/51,2	45,9/49,9/50,9	52,3/55,5/58,5	52,3/54,4/59,1	50,7/55,2/58,4
Dimensioni - senza opzioni di ingresso/uscita dell'aria							
Larghezza	mm	1142	1142	1333	1333	1333	1333
Larghezza	mm	762	762	818	818	818	818
Altezza	mm	516	516	580	580	580	580
Peso							
Peso operativo	kg	134	134	153	153	160	160

1) Capacità di raffrescamento nominali basate su una temperatura dell'aria in ingresso di 27 °C B.S./19 °C B.U. con temperatura dell'acqua in ingresso di 30 °C. 2) Potenza in ingresso alle condizioni nominali (compressore + ventilatore ad alta velocità). 3) Capacità di riscaldamento nominali basate su una temperatura dell'aria in ingresso di 20 °C B.S./15 °C B.U. con temperatura dell'acqua in ingresso di 20 °C. 4) Dati informativi, considerando un'ipotetica attenuazione acustica dell'ambiente e dell'installazione di 21 dB(A). Configurazione in linea con filtro.

Accessori e opzioni
Filtro G2M1 o filtro G3
Interruttore automatico
Protocollo Modbus RTU di serie. Comando con Bacnet MSTP - opzionale (Bacnet IP, LON e Modbus TCP/IP disponibili su richiesta)
Pompa di scarico

Accessori e opzioni
Resistenze elettriche
Controllo flussostato
Rapporto generale predefinito
Molteplici configurazioni dell'aria
Sensore temperatura ambiente

Accessori forniti al dettaglio
P-393446 RCS kit comando con termostato (POL822)
P-375281 SRC - comando mini BMS (soltanto con Modbus RTU)

Accessori forniti al dettaglio
P-372061 Kit tastiera remota





ECOi-LOOP-N EVO C/H · R513A

Pompe di calore ad acqua solo freddo e reversibili.

Capacità di raffrescamento: da 1,7 a 2,9 kW.

Capacità di riscaldamento: da 2,0 a 3,8 kW.



Comando opzionale.
Telecomando RCS/
MRC.



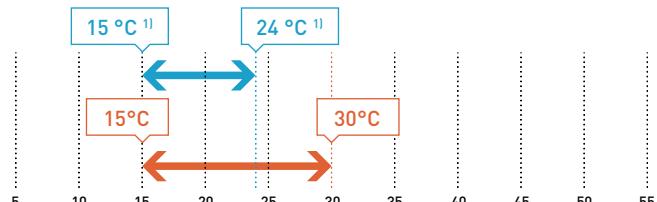
Comando opzionale.
SRC - comando mini BMS.



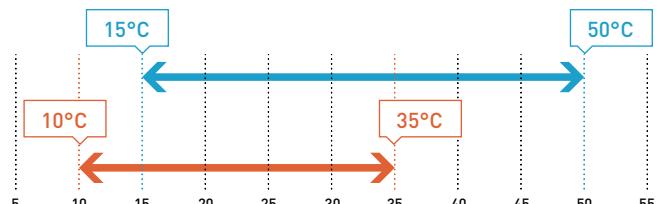
VEDERE PAGINA 90 PER MAGGIORI DETTAGLI SUI SISTEMI DI
CONTROLLO DELLE POMPE DI CALORE AD ACQUA

Limiti operativi

Temperatura aria in ingresso.



Temperatura acqua in ingresso.



1) Da 21 a 33 °C B.S. * Pressione massima dell'acqua di 10 bar.

La gamma in sintesi

- Singola dimensione disponibile nelle versioni C (solo freddo) o H (reversibile)
- Installazione orizzontale
- Portata d'aria da 290 a 525 m³/h
- Compressori a inverter
- Sono disponibili numerose configurazioni ad aria e ad acqua
- Pressione statica esterna massima di 140 Pa
- Intervallo di esercizio: da 15 °C a 32 °C di temperatura dell'aria ambiente
- Temperatura dell'acqua in ingresso da 11 °C a 45 °C

Vantaggi

- Ecologico: Refrigerante R513A con GWP molto basso (631) e ventilatore EC a basso consumo energetico
- Economico: Compressore a inverter che adatta la propria velocità in base alla capacità richiesta
- Unità a bassissima rumorosità: NR<26 a bassa velocità e isolamento rinforzato
- Prestazioni molto elevate: EER fino a 4,25 e COP fino a 4,53
- Altezza ridotta per una facile integrazione: solo 250 mm
- Altamente personalizzabile: numerose configurazioni aerauliche e selezione del lato dei servizi idraulici
- Maggiore robustezza: scambiatore di calore coassiale
- Facile accesso ai componenti interni: ampio quadro elettrico e filtro accessibile da 3 lati
- Testato in fabbrica al 100%

Dotazione

- Il circuito refrigerante comprende un compressore ermetico di tipo rotativo a inverter, una valvola di inversione del ciclo (per tipo H), uno scambiatore di calore acqua/refrigerante, un ricevitore di liquido, una valvola di espansione termostatica, una batteria alettata, pressostati AP e BP e 2 valvole Schrader (AP e BP)
- Il compressore ermetico di tipo rotativo a inverter, montato su supporti antivibranti a molla, è integrato in un vano rivestito con isolamento acustico rinforzato. È inoltre dotato di protezione termica interna
- Lo scambiatore di calore acqua/refrigerante è di tipo coassiale in rame/acciaio inox per una maggiore efficienza
- L'unità è dotata di un sistema di controllo completo (comunicazione con protocollo Modbus RTU o BACnet MSTP)
- L'involucro è realizzato in lamiera d'acciaio zincato
- Vaschetta di raccolta della condensa con trattamento anticorrosione
- Il quadro elettrico è situato sul lato di servizio idraulico con un ampio pannello di accesso
- Le unità sono dotate di staffe multi posizione per facilitare l'installazione

Caratteristiche tecniche

ECOi-LOOP-N EVO C - soltanto freddo	P-LPVN030CA		
ECOi-LOOP-N EVO H - reversibile	P-LPVN030HA		
Capacità di raffresc. totale ¹⁾	Min - Max ²⁾	W	1687 - 2948
Capacità di raffresc. sensibile ¹⁾	Min - Max ²⁾	W	1363 - 2337
EER	Min - Max ²⁾		4,25 - 3,06
Capacità di riscald. ³⁾	Min - Max ²⁾	W	2004 - 3769
COP	Min - Max ²⁾		4,53 - 3,45
Ventilazione			
Numero di ventilatori			1
Portata aria nominale (a bassa e alta velocità)	Min - Max ²⁾	m ³ /h	290 - 525
Potenza del motore (a bassa e alta velocità)	Min - Max ²⁾	W	13 - 54
Filtro dell'aria	Numero / efficienza		1 / Base o G3
Circuito idraulico			
Scambiatore di calore acqua	Numero / Tipo		1 / coassiale
Pressione massima dell'acqua		bar	10
Portata acqua nominale	Raffresc. Min - Max ²⁾	l/h	354 - 662
	Riscald. Min - Max ²⁾	l/h	458 - 789
Perdita di carico alla portata d'acqua nominale ⁴⁾	Raffresc. Min - Max ²⁾	kPa	9 - 19,5
	Riscald. Min - Max ²⁾	kPa	12,3 - 24,6
Collegamenti - ingresso/uscita (Ø)		Pollici	½ gas maschio
Uscita condensa - esterna (Ø)		mm	16
Circuito refrigerante			
Numero circuiti refrigeranti			1
Tipo di compressore			Rotativo a inverter
Carico		g	514
Dati elettrici			
Alimentazione	Tensione	V	230
	Fase		Monofase
	Frequenza	Hz	50 ±10%
Potenza d'ingresso ⁵⁾	Raffresc. Min - Max ²⁾	W	397 - 964
	Riscald. Min - Max ²⁾	W	442 - 1093
Serpentina di riscaldamento elettrico ⁶⁾	Numero / capacità Min - Max ²⁾	- / W	1 / 600 + 600 - 1 / 1000 + 1000
	Potenza in ingresso Min - Max ²⁾	W	1200 - 2000
Livelli sonori - senza opzioni acustiche			
Potenza sonora - irradiata	Min - Max ²⁾	dB(A)	41,9 - 51,5
Potenza sonora - scarico	Min - Max ²⁾	dB(A)	47,9 - 62,8
Pressione sonora ⁷⁾	Min - Max ²⁾	dB(A)	29,3 - 43
NR ⁷⁾	Min - Max ²⁾		25,8 - 39,2
Livelli sonori - con silenziatore di uscita dell'aria e isolamento intorno al ventilatore			
Potenza sonora - irradiata	Min - Max ²⁾	dB(A)	42,3 - 51,6
Potenza sonora - scarico	Min - Max ²⁾	dB(A)	33,2 - 44,4
Pressione sonora ⁷⁾	Min - Max ²⁾	dB(A)	24,5 - 35
NR ⁷⁾	Min - Max ²⁾		19,5 - 30,4
Dimensioni - senza opzioni di ingresso/uscita dell'aria			
Larghezza		mm	900
Larghezza		mm	636
Altezza		mm	250
Peso - senza opzioni di ingresso/uscita dell'aria			
Peso operativo		kg	51
1) Capacità di raffrescamento nominali basate su una temperatura dell'aria in ingresso di 27 °C B.S./19 °C B.U. con temperatura dell'acqua in ingresso di 30 °C. 2) Carico termico. 3) Capacità di riscaldamento nominali basate su una temperatura dell'aria in ingresso di 20 °C B.S./15 °C B.U. con temperatura dell'acqua in ingresso di 20 °C. 4) Senza valvola. 5) Potenza in ingresso alle condizioni nominali (compressore + ventilatore ad alta velocità). 6) La serpentina di riscaldamento elettrica è disponibile come opzione. 7) Dati informativi, considerando un'ipotetica attenuazione acustica dell'ambiente e dell'installazione di 21 dB. Configurazione in linea con filtro.			
Accessori e opzioni			
Silenziatore uscita aria			
Filtro base o G3M1			
Interruttore automatico			
Protocollo Modbus RTU di serie. Comando con BACnet MSTP - opzionale [BACnet IP, LON e Modbus TCP/IP disponibili su richiesta]			
Uscita di scarico			
Pompa di scarico			
Accessori forniti al dettaglio			
P-393446	RCS kit comando con termostato (POL822)		
P-375281	SRC - comando mini BMS (soltanto con Modbus RTU)		
Accessori e opzioni			
Resistenze elettriche			
Controllo flussostato			
Rapporto generale predefinito			
Isolamento intorno al ventilatore			
Molteplici configurazioni di ingresso/uscita dell'aria e di connessione all'acqua			
Sensore temperatura ambiente			
Accessori forniti al dettaglio			
P-372061	Kit tastiera remota		

EER
ELEVATO
4,25COP
ELEVATO
4,53SCALIATORE DI
CALEORE COASSIALECOMPRESSORE
INVERTER ROTARY
SUPER QUIET



ECOi-LOOP HRW H ed ECOi-LOOP HRWE H · R407C

Pompa di calore ad acqua reversibile.

Capacità di raffrescamento: da 5,3 a 30,0 kW.

Capacità di riscaldamento: da 5,8 a 38,1 kW.



Comando opzionale.
Telecomando RCS/
MRC.



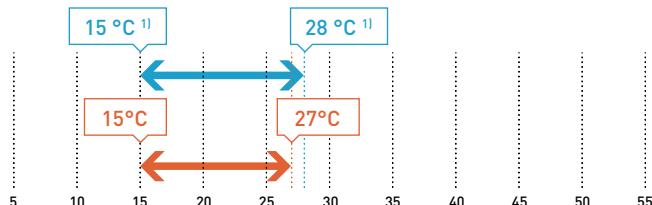
Comando opzionale.
SRC - comando mini BMS.



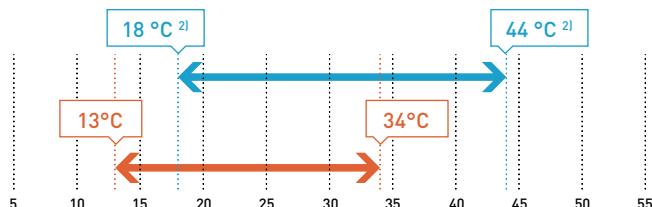
VEDERE PAGINA 90 PER MAGGIORI DETTAGLI SUI SISTEMI DI
CONTROLLO DELLE POMPE DI CALORE AD ACQUA

Limiti operativi

Temperatura aria in ingresso.



Temperatura acqua in ingresso.



1) Da 21 a 38 °C B.S. 2) Da 20 a 48 °C per 96-120. * Pressione massima dell'acqua di 16 bar.

La gamma in sintesi

- 1 versione: H (reversibile)
- 10 dimensioni
- Installazione orizzontale
- Versioni: standard o HE** (altissima efficienza)
- Portata d'aria nominale da 1180 a 5600 m³/h
- Ventilatore AC: Motore del ventilatore a 3 velocità a trasmissione diretta per le dimensioni da 19 a 72 e trasmissione a cinghia con puleggia a passo variabile per le dimensioni 96 e 120
- Intervallo di esercizio: da 15 °C a 38 °C di temperatura dell'aria ambiente
- Temperatura dell'acqua in ingresso da 13 °C a 48 °C

Vantaggi

- Bassi livelli sonori: isolamento acustico tra la ventilazione e i vani del compressore
- Versioni ad altissima efficienza (HE)*: EER fino a 4,74 e COP fino a 4,46
- Flusso d'aria in linea o perpendicolare
- Facile accesso ai componenti grazie agli ampi pannelli rimovibili
- Vaschetta di scarico condensa con trattamento anticorrosione e sistema di sicurezza a galleggiante
- Testato in fabbrica al 100%

Dotazione

- Il circuito refrigerante comprende un compressore ermetico di tipo scroll o rotativo, una valvola di inversione del ciclo (per tipo H), uno scambiatore di calore acqua/refrigerante, un ricevitore di liquido, una valvola di espansione termostatica a doppio flusso, una batteria alettata e pressostati AP e BP e 2 valvole Schrader (AP e BP)
- Il compressore ermetico di tipo scroll o rotativo, montato su supporti antivibranti in gomma, è integrato in un vano rivestito con isolamento acustico rinforzato. È inoltre dotato di protezione termica interna
- Le unità sono dotate di un sistema di controllo (POL423) che utilizza il protocollo Modbus RTU
- Lo scambiatore di calore acqua/refrigerante è realizzato con piastre in acciaio inox saldobrasate, per una maggiore efficienza
- Vaschetta di scarico condensa con trattamento anticorrosione e sistema di sicurezza a galleggiante
- All'interno dell'unità è presente un filtro dell'aria G2-M1

* Le versioni HE sono disponibili solo per le unità reversibili.

AC SELECT.

Lo strumento di selezione intelligente e intuitivo.
Permette di configurare la soluzione di climatizzazione
ideale in base alle esigenze: <https://acselect.panasonic.eu/>



Caratteristiche tecniche

ECOi-LOOP	P-LPHM***HA***¹⁾	019	027	—	030	—	036	—	042	—	048	060	—	072	—	096	—	120	
HRW H - reversibile																			
ECOi-LOOP	P-LPHEM***HA***¹⁾	—	—	027	—	030	—	036	—	042	—	—	060	—	072	—	096	—	
Capacità di raffresc. totale ²⁾	W	5278	7419	7320	8691	8710	10138	11060	11366	12500	12965	14344	16700	17174	20600	21743	24500	29951	
Capacità di raffresc. sensibile ²⁾	W	4257	5824	5600	6315	6676	7278	9070	8849	9542	10051	10988	13900	13536	17700	17986	19500	24413	
EER		4,20	3,72	4,00	3,77	4,15	3,77	4,31	3,44	4,00	4,03	3,23	4,44	3,26	4,74	3,84	4,61	4,21	
Capacità di riscald. ³⁾	W	5826	8342	9252	9759	9960	11036	12200	14422	14450	14904	16147	18800	21500	22600	26637	28500	38109	
COP		4,40	3,69	4,21	3,50	4,30	3,38	4,28	3,84	4,36	4,25	3,33	4,20	3,15	4,23	3,54	4,46	4,25	
Ventilazione																			
Numero di ventilatori		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Portata aria nominale	m³/h	1250	1190	1180	1490	1500	1580	1580	2040	2040	2750	2840	2840	3570	3800	4700	4700	5600	
Potenza motore	W	450	450	450	950	950	950	950	950	1500	1500	1500	1500	736	1100	1100	1500		
Filtro dell'aria	Numero / efficienza	2 / G2-M1	2 / G2-M1	2 / G2-M1	2 / G2-M1	2 / G2-M1	2 / G2-M1	2 / G2-M1	2 / G2-M1	2 / G2-M1	2 / G2-M1	2 / G2-M1	2 / G2-M1	2 / G2-M1	2 / G2-M1	2 / G2-M1	2 / G2-M1	2 / G2-M1	
Circuito idraulico																			
Numeri dello scambiatore di calore a piastre		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Pressione massima dell'acqua	bar	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	
Portata acqua nominale	l/h	921	1540	1620	1764	1800	2030	2306	2592	2600	2822	3348	3550	3924	4300	4860	4960	6408	
Perdita di carico alla portata d'acqua nominale	kPa	13	17	13	23	20	25	21	33	28	34	40	35	61	50	55	55	80,5	
Collegamenti - ingresso/uscita	Pollici	ISO G 3/4 INT	ISO G 3/4 INT	ISO G 3/4 INT	ISO G 3/4 INT	ISO G 3/4 INT	ISO G 3/4 INT	ISO G 3/4 INT	ISO G 3/4 INT	ISO G 1 1/4 INT									
Uscita condensa - esterna Ø	mm	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	22	22	22	22		
Circuito refrigerante																			
Numeri circuiti refrigeranti		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Tipo di compressore		Rotativo	Spirale	Spirale	Spirale	Spirale	Spirale	Spirale	Spirale	Spirale	Spirale	Spirale	Spirale	Spirale	Spirale	Spirale	Spirale		
Carico	g	1160	1483	2534	1594	1950	1950	3200	3200	2800	3200	3200	3400	2700	3800	5100	5100	5100	
Dati elettrici																			
Tensione	V	230	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	
Alimentazione	Fase	Monofase	Trifase	Trifase	Trifase	Trifase	Trifase	Trifase	Trifase	Trifase	Trifase	Trifase	Trifase	Trifase	Trifase	Trifase	Trifase	Trifase	
	Frequenza	Hz	50 ±10%	50 + Neutro	50 + Neutro	50 + Neutro	50 + Neutro	50 + Neutro	50 + Neutro	50 + Neutro	50 + Neutro	50 + Neutro							
Potenza d'ingresso ⁴⁾	Raffresc.	W	1557	2118	1981	2658	2357	3044	2909	3584	3423	4200	4989	4278	6280	5279	6317	5954	8547
	Riscald.	W	1611	2332	2382	2983	2475	3460	3203	3920	3479	4300	5150	5098	7347	6188	7895	7115	10224
Serpentina di riscaldamento elettrico	Numero / capacità	- / W	2 / 1500 + 750	1 / 3750	1 / 3750	1 / 3750	1 / 4500	1 / 4500	1 / 5400	1 / 5400	1 / 6500	1 / 7500	1 / 9000	1 / 9000	1 / 13000	1 / 13000	1 / 16000		
Livelli sonori																			
Potenza sonora - irridiata	Bassa / Media / Alta	dB(A)	51 / 54 / 58	54 / 56 / 57	54 / 56 / 57	53 / 54 / 57	53 / 54 / 57	53 / 56 / 58	53 / 56 / 58	54 / 56 / 58	54 / 56 / 58	55 / 59 / 63	55 / 59 / 63	55 / 59 / 63	57 / 60 / 62	70 / 69 / 68	70 / 69 / 68	72 / 69 / 70	
NR	Bassa / Media / Alta		34 / 37 / 40	33 / 34 / 37	33 / 34 / 37	33 / 35 / 38	33 / 35 / 38	34 / 37 / 41	34 / 37 / 41	36 / 40 / 43	36 / 40 / 43	39 / 43 / 46	39 / 43 / 46	39 / 43 / 46	36 / 39 / 44	56 / 54 / 44	56 / 54 / 52	56 / 53 / 50	
Dimensione																			
Larghezza	mm	900	1050	1050	1050	1050	1050	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1680	1680	1680	1680	
Larghezza	mm	600	600	660	660	660	660	705	705	705	705	705	705	705	955	955	955	955	
Altezza	mm	439	460	460	460	460	460	513	513	513	513	513	583	513	770	770	770	770	
Peso																			
Peso operativo	kg	80	100	112	100	100	112	133	133	135	140	144	149	149	253	253	259	262	

1) *** HWA: unità senza RCS, HRA: unità con RCS, HBA: unità con RCS + EH, HHA: unità con EH. 2) Capacità di raffrescamento nominali basate su una temperatura dell'aria in ingresso di 27 °C B.S./19 °C B.U. con temperatura dell'acqua in ingresso di 30 °C. 3) Capacità di riscaldamento nominali basate su una temperatura dell'aria in ingresso di 20 °C B.S./15 °C B.U. con una temperatura dell'acqua in ingresso di 20 °C. 4) Potenza assorbita alle condizioni nominali (compressore + ventilatore). Controllare i dati e la configurazione sulla documentazione tecnica.

Accessori e opzioni		
Interruttore automatico		
Protocollo Modbus RTU di serie. Comando con BACnet MSTP - opzionale [BACnet IP, LON e Modbus TCP/IP disponibili su richiesta]		
EH - Resistenze elettriche		
Contatto pulito di allarme generale		

Accessori e opzioni		
Sezionatore		
Valvola dell'acqua motorizzata		
Sensore ambiente		
Filtro G3 (disponibile su richiesta)		

Accessori forniti al dettaglio		
P-395446	RCS kit comando con termostato (POL822)	
P-375281	SRC - comando mini BMS (soltanto con Modbus RTU)	

Accessori forniti al dettaglio		
P-372061	Kit tastiera remota	





ECOi-LOOP FS H · R407C

Pompa di calore ad acqua reversibile.

Capacità di raffrescamento: da 1,9 a 2,7 kW.

Capacità di riscaldamento: da 2,4 a 3,2 kW.



Comando opzionale.
Telecomando RCS/
MRC.

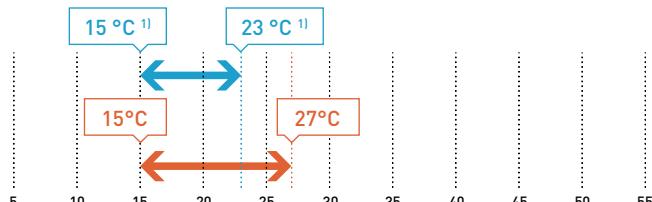


Comando opzionale.
SRC - comando mini BMS.

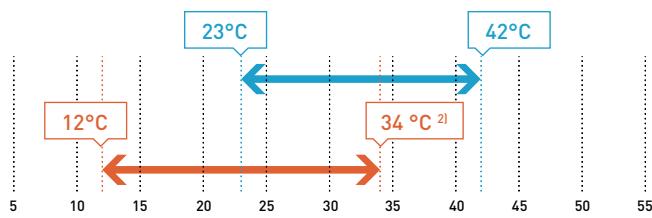
+ VEDERE PAGINA 90 PER MAGGIORI DETTAGLI SUI SISTEMI DI
CONTROLLO DELLE POMPE DI CALORE AD ACQUA

Limiti operativi

Temperatura aria in ingresso.



Temperatura acqua in ingresso.



1) Da 21 a 32 °C B.S. 2) 32 °C per ECOi-LOOP FS 07 a bassa velocità. * Pressione massima dell'acqua di 10 bar.

La gamma in sintesi

- 1 versione: H (reversibile)
- 1 dimensione
- Installazione verticale
- 4 versioni: VC (versione standard con pannellatura), VCL (versione ad altezza ridotta con pannellatura), VN (versione standard senza pannellatura) e VNL (versione ad altezza ridotta senza pannellatura)
- EER fino a 3,25 e COP fino a 3,49
- Portata d'aria nominale da 400 a 510 m³/h
- Ventilatore AC a 3 velocità (o ventilatore EC a basso consumo opzionale)
- Disponibili numerose configurazioni idrauliche ed elettriche
- Presa d'aria anteriore o inferiore
- Intervallo di esercizio: da 15 °C a 32 °C di temperatura dell'aria ambiente
- Temperatura dell'acqua in ingresso da 12 °C a 42 °C

Vantaggi

- Bassi livelli sonori: isolamento acustico tra la ventilazione e i vani del compressore
- Pannellatura con design elaborato e rifinito che consente un'integrazione armoniosa nell'ambiente (RAL9010)
- Ventilatore EC a basso consumo energetico (opzionale)
- Altamente personalizzabile. Numerose configurazioni per il passaggio dell'aria e selezione del lato dei servizi idraulici
- Facile accesso ai componenti grazie al pannello frontale rimovibile
- Scambiatore di calore a piastre in acciaio inox saldobrasato per una maggiore efficienza
- Testato in fabbrica al 100%

Dotazione

- Il circuito refrigerante comprende un compressore ermetico di tipo rotativo, una valvola di inversione del ciclo, uno scambiatore di calore acqua/refrigerante, un ricevitore di liquido, una batteria alettata, pressostati AP e BP e 2 valvole Schrader (AP e BP)
- Il compressore ermetico di tipo rotativo, montato su supporti antivibranti a molla, è integrato in un vano rivestito con isolamento acustico rinforzato. È inoltre dotato di protezione termica interna
- Le unità sono dotate di un sistema di controllo (POL423) che utilizza il protocollo Modbus RTU
- Lo scambiatore di calore acqua/refrigerante è realizzato con piastre in acciaio inox saldobrasate, per una maggiore efficienza
- Pannellatura verniciata RAL9010 per le versioni VC e VCL
- Vaschetta di raccolta della condensa con trattamento anticorrosione
- Un filtro dell'aria G2 è fornito all'interno dell'unità

AC SELECT.

Lo strumento di selezione intelligente e intuitivo.
Permette di configurare la soluzione di climatizzazione
ideale in base alle esigenze: <https://acselect.panasonic.eu/>



Caratteristiche tecniche

ECOi-LOOP FS H - reversibile		P-LPFSM12HA	
Capacità di raffresc. totale ¹⁾	W	2743	
Capacità di raffresc. sensibile ¹⁾	W	2340	
EER		3,25	
Capacità di riscald. ²⁾	W	3156	
COP		3,49	
Ventilazione			
Numero di ventilatori		1	
Portata d'aria	Bassa / Media / Alta	m ³ /h	400 / 460 / 510
Potenza del motore (con ventilatore AC / EC)		W	75 / 40
Filtro dell'aria	Numero / efficienza		1 / G2
Circuito idraulico			
Numero dello scambiatore di calore a piastre		1	
Pressione massima dell'acqua	bar	10	
Portata acqua nominale	l/h	616	
Perdita di carico alla portata d'acqua nominale	kPa	12	
Collegamenti - ingresso/uscita (Ø)	Pollici	ISO G 1/2 INT	
Uscita condensa - esterna (Ø)	mm	15 x 20	
Circolo refrigerante			
Numero circuiti refrigeranti		1	
Tipo di compressore		Rotativo	
Carico	g	750	
Dati elettrici			
Alimentazione	Tensione	V	230
	Fase		Monofase
	Frequenza	Hz	50 ±10%
Potenza in ingresso - ventilatore AC ³⁾	Raffresc.	W	892
	Riscald.	W	954
Livelli sonori - Ventilatore AC			
Pressione sonora ⁴⁾	Bassa / Media / Alta	dB(A)	43 / 45 / 46
NR ⁴⁾	Bassa / Media / Alta		38 / 40 / 41
Dimensione			
Di serie con pannellatura (VC)	L x P x A	mm	1138 x 251 x 720 min / 750 max (821 con piedini)
Altezza ridotta con pannellatura (VCL)	L x P x A	mm	1323 x 251 x 580 min / 610 max (683 con piedini)
Di serie senza pannellatura (VN)	L x P x A	mm	1043,5 (1086 con piedini) x 229 x 667,5 min / 697,5 max (769,5 con piedini)
Altezza ridotta senza pannellatura (VNL)	L x P x A	mm	1182,5 (1183 con piedini) x 229 x 525 min / 555 max (627 con piedini)
Peso			
Senza pannellatura / con pannellatura - in funzione	kg		60 / 75

1) Capacità di raffrescamento nominali basate su una temperatura dell'aria in ingresso di 27 °C B.S./19 °C B.U. con temperatura dell'acqua in ingresso di 30 °C. 2) Capacità di riscaldamento nominali basate su una temperatura dell'aria in ingresso di 20 °C B.S./15 °C B.U. con una temperatura dell'acqua in ingresso di 20 °C. 3) Potenza assorbita alle condizioni nominali (compressore + ventilatore). 4) Pressione sonora considerando un locale di 100 m³, un tempo di riverbero di 0,5 sec e una distanza di 1 m.

Accessori e opzioni

Protocollo Modbus RTU di serie. Comando con BACnet MSTP - opzionale (BACnet IP, LON e Modbus TCP/IP disponibili su richiesta)
Ventilatore EC
Piedini

Accessori e opzioni

Contatto di allarme remoto generale
Bassa rumorosità
Molteplici configurazioni elettriche, idrauliche e aeronautiche
Interruttore automatico

Accessori forniti al dettaglio

P-393446	RCS kit comando con termostato (POL822)
P-375281	SRC - comando mini BMS (soltanto con Modbus RTU)
P-372061	Kit tastiera remota

Accessori forniti al dettaglio

P-372734	Kit pannellatura presa d'aria anteriore
P-372642	Kit pannellatura presa d'aria anteriore (ribassata)





ECOi-LOOP-N FS H · R513A

Pompa di calore ad acqua reversibile.

Capacità di raffrescamento: da 1,7 a 2,0 kW.

Capacità di riscaldamento: da 1,8 a 2,6 kW.



Comando opzionale.
Telecomando RCS/
MRC.



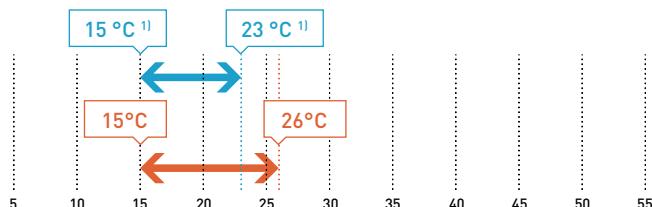
Comando opzionale.
SRC - comando mini BMS.



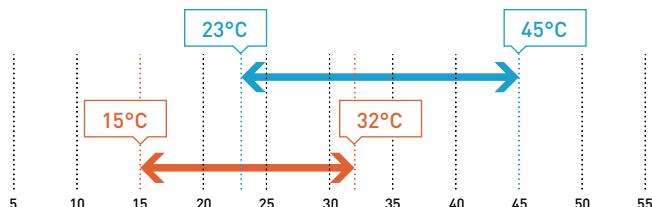
VEDERE PAGINA 90 PER MAGGIORI DETTAGLI SUI SISTEMI DI
CONTROLLO DELLE POMPE DI CALORE AD ACQUA

Limiti operativi

Temperatura aria in ingresso.



Temperatura acqua in ingresso.



1) Da 21 a 32 °C B.S. * Pressione massima dell'acqua di 10 bar.

La gamma in sintesi

- 1 versione: H (reversibile)
- 2 dimensioni
- Installazione verticale
- 4 versioni: VC (versione standard con pannellatura), VCL (versione ad altezza ridotta con pannellatura), VN (versione standard senza pannellatura) e VNL (versione ad altezza ridotta senza pannellatura)
- EER fino a 4,9 e COP fino a 4,6
- Portata d'aria nominale da 250 a 460 m³/h
- Ventilatore AC a 3 velocità (o ventilatore EC a basso consumo opzionale)
- Disponibili numerose configurazioni idrauliche ed elettriche
- Presa d'aria anteriore o inferiore
- Intervallo di esercizio: da 15 °C a 32 °C di temperatura dell'aria ambiente
- Temperatura dell'acqua in ingresso da 15 °C a 45 °C

Vantaggi

- Bassi livelli sonori: isolamento acustico tra la ventilazione e i vani del compressore
- Pannellatura con design elaborato e rifinito che consente un'integrazione armoniosa nell'ambiente (RAL9010)
- Ventilatore EC a basso consumo energetico (opzionale)
- Altamente personalizzabile. Numerose configurazioni per il passaggio dell'aria e selezione del lato dei servizi idraulici
- Facile accesso ai componenti grazie al pannello frontale rimovibile
- Scambiatore di calore a piastre in acciaio inox saldobrasato per una maggiore efficienza (scambiatore coassiale su richiesta)
- Testato in fabbrica al 100%

Dotazione

- Il circuito refrigerante comprende un compressore ermetico di tipo rotativo, una valvola di inversione del ciclo, uno scambiatore di calore acqua/refrigerante, un ricevitore di liquido, un dispositivo di espansione capillare, una batteria alettata, pressostati AP e BP e 2 valvole Schrader (AP e BP)
- Il compressore ermetico di tipo rotativo è installato in un vano rivestito da un isolamento termoacustico Isofeutre con spessore 20 mm. È inoltre dotato di protezione termica interna
- Le unità sono dotate di un sistema di controllo (POL423) che utilizza il protocollo Modbus RTU
- Lo scambiatore di calore acqua/refrigerante è realizzato con piastre in acciaio inox saldobrasate, per una maggiore efficienza. Su richiesta è disponibile uno scambiatore di calore coassiale
- Pannellatura verniciata RAL9010 per le versioni VC e VCL
- Vaschetta di raccolta della condensa con trattamento anticorrosione
- Un filtro dell'aria G2 è fornito all'interno dell'unità

AC SELECT.

Lo strumento di selezione intelligente e intuitivo.
Permette di configurare la soluzione di climatizzazione
ideale in base alle esigenze: <https://acselect.panasonic.eu/>





Caratteristiche tecniche

ECOi-LOOP-N FS H - reversibile		P-LPFSN07HA	P-LPFSN09HA
Capacità di raffresc. totale ¹⁾	W	1690	2040
Capacità di raffresc. sensibile ¹⁾	W	1410	1600
Potenza in ingresso (con ventilatore EC / AC) ²⁾	W	345 / 355	480 / 487
EER secondo EN 14511 (con ventilatore EC / AC)		4,9 / 4,75	4,25 / 4,19
Capacità di riscald. ³⁾	W	1790	2630
Potenza in ingresso (con ventilatore EC / AC) ²⁾	W	395 / 405	610 / 617
COP secondo EN 14511 (con ventilatore EC / AC)		4,6 / 4,41	4,31 / 4,26
Ventilazione			
Portata d'aria	Min m ³ /h	250	340
	Nominale m ³ /h	340	400
	Max m ³ /h	400	460
Potenza nominale in ingresso (con ventilatore EC / AC)	W	15 / 25	20 / 27
Potenza del motore (con ventilatore EC / AC)	W	40 / 75	40 / 75
Filtro dell'aria	Numero / efficienza	1 / G2	1 / G2
Circuito idraulico			
Numero dello scambiatore di calore a piastre		1	1
Pressione massima dell'acqua	Bar	10	10
Portata acqua nominale	Raffresc. ¹⁾ l/h	351	434
	Riscald. ³⁾ l/h	405	586
Sezionamento portata acqua	l/h	180	180
Perdita di carico alla portata d'acqua nominale	Raffresc. ¹⁾ kPa	3,8	5,8
	Riscald. ³⁾ kPa	5,1	10,8
Connessioni idrauliche - ingresso/uscita	Pollici	Femmina ISO G ½ INT	Femmina ISO G ½ INT
Uscita condensa (Ø)	mm	15 x 20	15 x 20
Circuito refrigerante			
Numeri circuiti refrigeranti		1	1
Tipo di compressore		Rotativo	Rotativo
Carico	g	500	490
Dati elettrici			
Alimentazione	Tensione V	230	230
	Fase	Monofase	Monofase
	Frequenza Hz	50 ±10%	50 ±10%
Corrente massima ⁴⁾	A	4,6	5,7
Corrente di spunto ⁵⁾	A	16	16,5
Livelli sonori			
Potenza sonora Lw	Bassa / Media / Alta dB(A)	47,2 / 49,8 / 51,5	49,8 / 51,5 / 54,3
Pressione sonora Lp	Bassa / Media / Alta dB(A)	38,2 / 40,8 / 42,5	40,8 / 42,5 / 45,3
NR	Bassa / Media / Alta dB(A)	32 / 34 / 36	34 / 36 / 40
Livelli sonori - versione a bassissima rumorosità			
Potenza sonora Lw	Bassa / Media / Alta dB(A)	42,5 / 44,6 / 46,5	44,7 / 46,5 / 48,6
Pressione sonora Lp	Bassa / Media / Alta dB(A)	33,5 / 35,6 / 37,5	35,7 / 37,5 / 39,6
NR	Bassa / Media / Alta dB(A)	28 / 30 / 32	30 / 32 / 34
Dimensione			
Di serie con pannellatura (VC)	L x P x A mm	1138 x 260 x 720 min / 750 max (821 con piedini)	1138 x 260 x 720 min / 750 max (821 con piedini)
Altezza ridotta con pannellatura (VCL)	L x P x A mm	1322 x 260 x 582 min / 612 max (683 con piedini)	1322 x 260 x 582 min / 612 max (683 con piedini)
Di serie senza pannellatura (VN)	L x P x A mm	1055 (1084 con piedini) x 241 x 667 min / 697 max (769 con piedini)	1055 (1084 con piedini) x 241 x 667 min / 697 max (769 con piedini)
Altezza ridotta senza pannellatura (VNL)	L x P x A mm	1185 (1270 con piedini) x 241 x 525 min / 555 max (626 con piedini)	1185 (1270 con piedini) x 241 x 525 min / 555 max (626 con piedini)
Peso			
Senza pannellatura / con pannellatura - in funzione	kg	55 / 70	58 / 73

1) Capacità di raffrescamento nominali basate su una temperatura dell'aria in ingresso di 27 °C B.S./19 °C B.U. con temperatura dell'acqua in ingresso di 30 °C. 2) Potenza assorbita alle condizioni nominali (compressore + ventilatore ad alta velocità). 3) Capacità di riscaldamento nominali basate su una temperatura dell'aria in ingresso di 20 °C B.S./15 °C B.U. con temperatura dell'acqua in ingresso di 20 °C. 4) Le correnti massime sono indicate al +/- 5%. 5) Le correnti di spunto sono indicate al +/- 10%.

Accessori e opzioni

Protocollo Modbus RTU di serie. Comando con BACnet MSTP - opzionale [BACnet IP, LON e Modbus TCP/IP disponibili su richiesta]

Ventilatore EC

Piedini

Accessori e opzioni

Contatto di allarme remoto generale

Bassa rumorosità

Molteplici configurazioni elettriche, idrauliche e aeronautiche

Interruttore automatico

Accessori forniti al dettaglio

P-393446 RCS kit comando con termostato (POL822)

P-375281 SRC - comando mini BMS (soltanto con Modbus RTU)

P-372061 Kit tastiera remota

Accessori forniti al dettaglio

P-372734 Kit pannellatura presa d'aria anteriore

P-372642 Kit pannellatura presa d'aria anteriore (ribassata)



Sistemi di controllo delle pompe di calore ad acqua



SRC - comando mini BMS

Comando Smart. Mini sistema di gestione degli edifici (BMS).

Con il telecomando SRC - comando mini BMS - è ora possibile controllare a distanza più unità o zone di unità con un'unica interfaccia.

La sua funzione di programmazione temporale vi offre la possibilità di controllare e razionalizzare completamente il consumo energetico del vostro sistema HVAC.

Questo comando intelligente è intuitivo e facile da usare grazie allo schermo touchscreen a colori, alla struttura logica e alle chiare icone di controllo.

Il design moderno e raffinato si adatta perfettamente a qualsiasi interno moderno.



- Supervisione di unità interne idroniche, chiller/pompe di calore, unità di trattamento aria e pompe di calore ad acqua
- Gestione fino a 31 unità
- Comunicazione tramite protocollo Modbus
- Funzione di programmazione oraria
- Design moderno e raffinato
- Display touchscreen a colori da 3,5"
- Montaggio a parete

Utilizzato come mini BMS.

Con l'SRC è possibile creare fino a 15 zone, includendo diverse unità Panasonic appartenenti alle stesse linee di prodotto.

- Chiller e pompe di calore
- Unità di trattamento aria
- Unità interne idroniche

Utilizzato come telecomando.

L'SRC può anche controllare, in un'unica zona, una o più unità appartenenti alla stessa linea di prodotti.

- Unità interne idroniche
- Pompe di calore ad acqua

Sistema di controllo con protocollo di comunicazione

Ventilazione:

- Compatibilità: motore del ventilatore AC a 3 velocità o motore del ventilatore EC
- Velocità manuale (3 livelli)
- Velocità automatica



Tipo di funzionamento:

- Estate
- Inverno
- Ventilazione
- Commutazione automatica (regolazione della modalità automatica in base al setpoint)

Setpoint:

- Temperatura aria di estrazione
- Termostato ambiente
- BMS

Comunicazione:

- Modbus RTU o BACnet MSTP
- Modbus TCP/IP o LON o BACnet IP su richiesta

Modalità operativa:

- OFF / Comfort / ECO

Telecomando RCS

Funzioni principali:

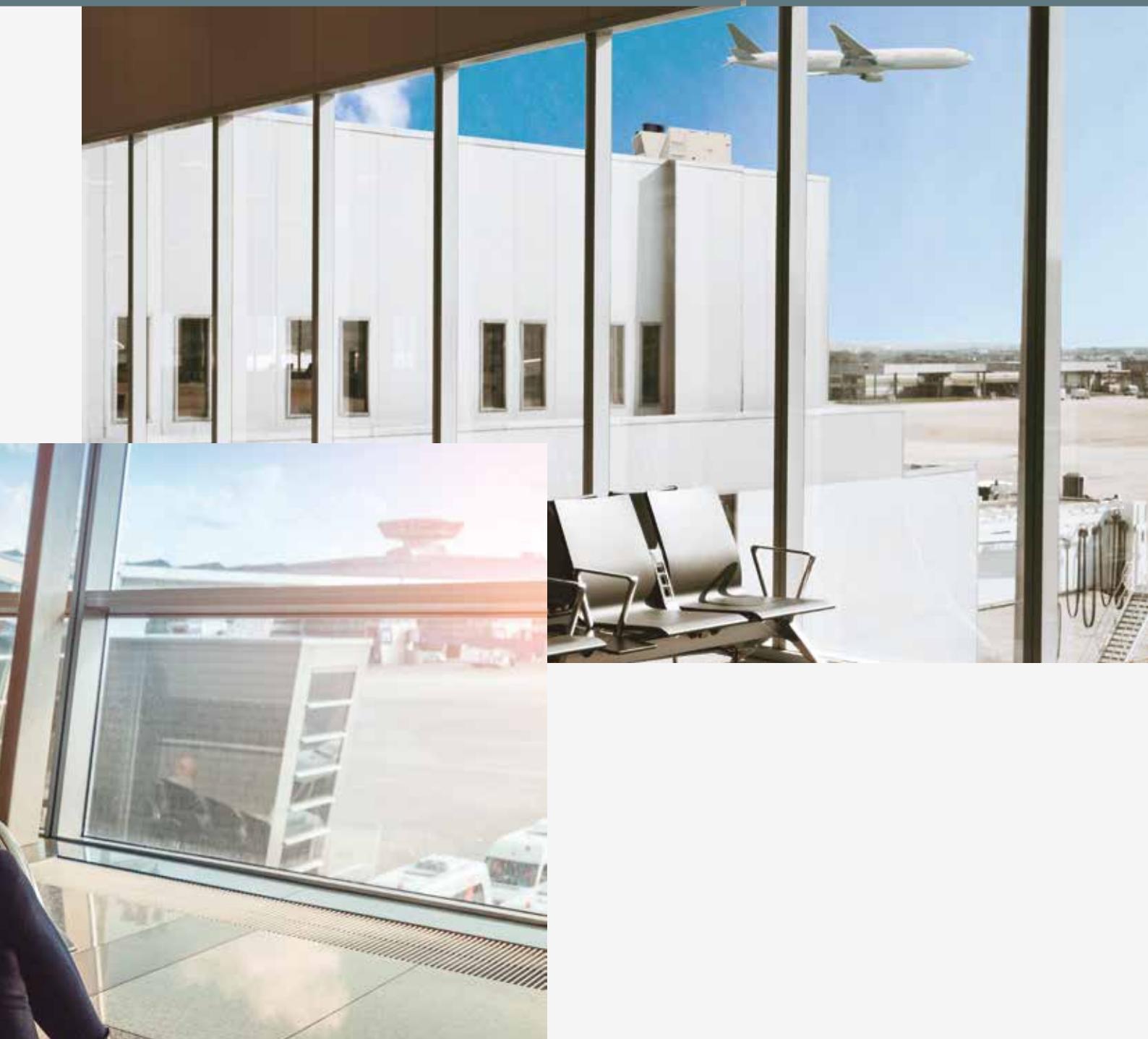
- ON/OFF
- Modalità Comfort / ECO
- Impostazione modalità operativa
- Regolazione del setpoint
- Temperatura ambiente (OFF)
- Impostazione della ventilazione (manuale o automatica)
- Visualizzazione e impostazione dell'orario
- Riepilogo degli allarmi
- Zonizzazione (fino a 15 unità)
- Programmazione



Unità rooftop

Le unità rooftop sono ideali per il riscaldamento e raffrescamento ad aria degli edifici commerciali, garantendo un comfort termico ottimale e un'alta qualità dell'aria interna grazie alla ventilazione. Facili da installare, salvaspazio e personalizzabili per soddisfare ogni esigenza.



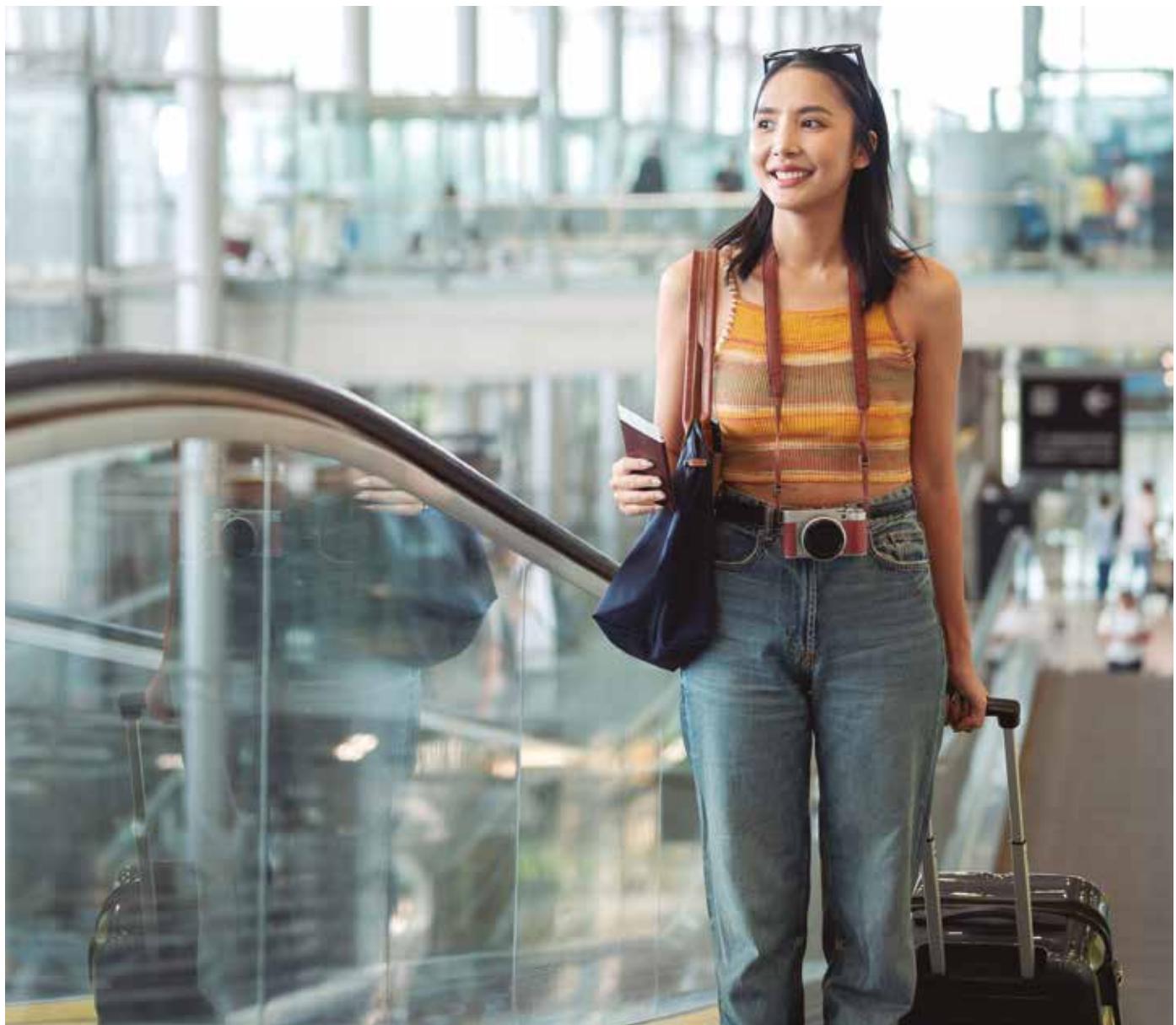


Unità rooftop	→ 94
Guida rapida alla scelta - Unità rooftop, solo freddo	→ 96
Guida rapida alla scelta - Unità rooftop reversibili	→ 96
Configurazioni del sistema di recupero energetico	→ 97
ECOi-RT-Z 40-50 C/H · R32	→ 98
ECOi-RT-Z 105-140 H · R32	→ 100
ECOi-RT C/H · R410A	→ 102

Unità rooftop

Una soluzione monoblocco completa per edifici di grandi dimensioni.

Con le unità rooftop, si ottiene una soluzione monoblocco completa e compatta per riscaldare e raffreddare grandi edifici come centri commerciali, industrie o aeroporti che necessitano di capacità elevate. Si tratta di una soluzione poco ingombrante e facile da installare, direttamente sul tetto o in prossimità di un edificio.



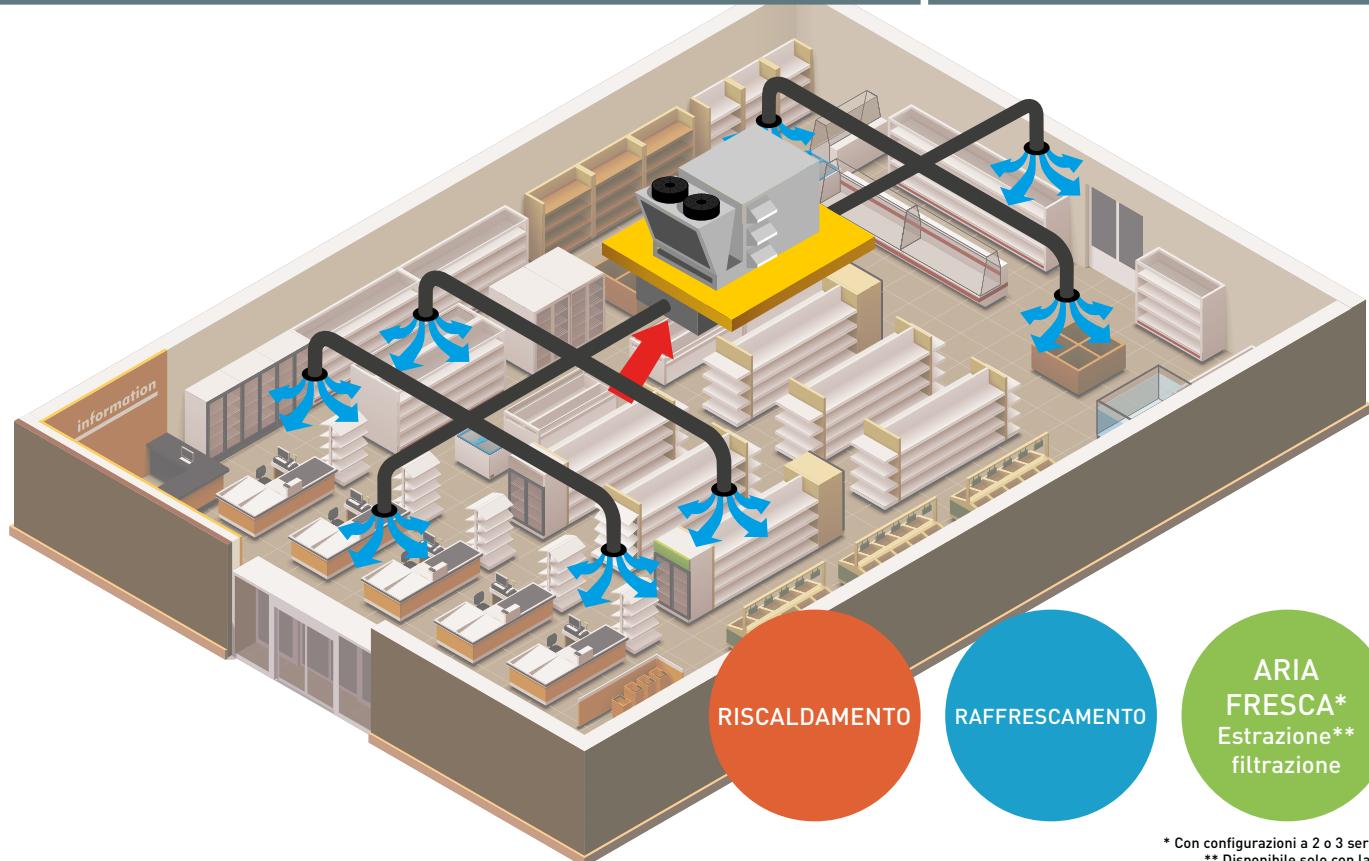
Unità rooftop R32.

Estensione della gamma delle unità rooftop con refrigerante R32.

2 dimensioni (40-50).

1 telaio.

- Ventilatori EC interni a basso consumo energetico
- Ventilatore EC esterno (opzione)
- Versioni solo freddo e con pompa di calore
- Ampi limiti operativi: con temperatura aria esterna da -15 °C a +50 °C
- Unità molto compatta
- Doppio isolamento (di serie)
- Molteplici configurazioni aerauliche
- Deumidificazione
- Preriscalo aria fresca
- Gestione della qualità dell'aria (optional)



Soluzione autonoma,
compatta e monoblocco.

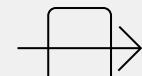


Intervallo di capacità
da 40 a 220 kW.

R410A
R32

SEER SCOP
ELEVATO ELEVATO

ESP
ELEVATO



SEER e
SCOP elevati.

Pressione statica esterna
molto elevata.

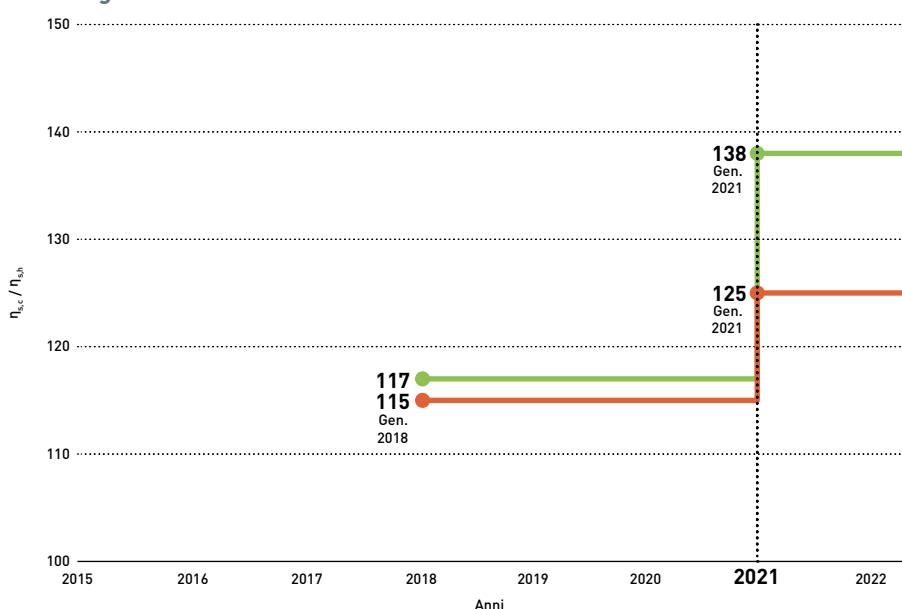
Refrigeranti:
R410A / R32.



Vaschetta di
raccolta estraibile.

Innumerevoli
configurazioni e opzioni.

Ecodesign



Unità rooftop aria-aria, solo freddo.

Minimo $\eta_{s,c}$ per essere conforme alla normativa Ecodesign.
REGOLAMENTO (UE) 2016/2281 DELLA COMMISSIONE.

Unità rooftop aria-aria reversibili.

Minimo $\eta_{s,h}$ per essere conforme alla direttiva Ecodesign.
REGOLAMENTO (UE) N. 813/2013 DELLA COMMISSIONE.

Guida rapida alla scelta - Unità rooftop, solo freddo

Pagina	Taglia	Capacità di raffrescamento (kW)	Portata d'aria nominale (m³/h)	Potenza sonora (lwo - dB(A))	Dimensioni L x A x P (mm)
NUOVA ECOi-RT-Z 40-50 C · R32 	40	40,80	7500	—	2484 x 1652 x 1850
	50	50,50	9200	—	2484 x 1652 x 1850
ECOi-RT C · R410A 	55	49,60	9720	80	3250 x 1800 x 2030
	65	62,80	11500	83	3250 x 1800 x 2030
	80	79,00	14300	80	3250 x 1800 x 2030
	95	89,27	17500	85	3740 x 2110 x 2285
	105	111,08	19200	85	3740 x 2110 x 2285
	120	119,87	21500	87	3740 x 2110 x 2285
	140	142,09	25500	91	3740 x 2110 x 2285
	160	164,98	28000	91	5505 x 2110 x 2285
	190	197,06	30000	92	5505 x 2110 x 2285
	210	219,12	32000	94	5505 x 2110 x 2285

Guida rapida alla scelta - Unità rooftop reversibili

Pagina	Taglia	Capacità di raffrescamento e riscaldamento (kW)	Portata d'aria nominale (m³/h)	Potenza sonora (lwo - dB(A))	Dimensioni L x A x P (mm)
NUOVA ECOi-RT-Z 40-50 H · R32 	40	40,80	7500	—	2484 x 1652 x 1850
	50	52,00	9200	—	2484 x 1652 x 1850
ECOi-RT-Z 105-140 H · R32 	105	106,0	19200	79,8	3740 x 2150 x 2285
	120	119,0	21500	79,8	3740 x 2150 x 2285
	140	139,0	25500	86,1	3740 x 2150 x 2285
	160	142,0			
	180	160,1			
	200	178,2			
	220	196,3			
	240	214,4			
	260	232,5			
	280	250,6			
ECOi-RT H · R410A 	55	48,1	9720	80	3250 x 1800 x 2030
	65	50,7	11500	83	3250 x 1800 x 2030
	80	61,0	14300	80	3250 x 1800 x 2030
	95	59,7	17500	85	3740 x 2110 x 2285
	105	76,7	19200	85	3740 x 2110 x 2285
	120	76,6	21500	87	3740 x 2110 x 2285
	140	87,2	25500	91	3740 x 2110 x 2285
	160	90,7			
	180	107,8			
	200	107,0			
ECOi-RT C · R410A 	120	116,3	21500	87	3740 x 2110 x 2285
	140	117,1			
	160	137,9			
	180	148,7			
	200	160,1			
	220	178,2			
	240	196,3			
	260	214,4			
	280	232,5			
	300	250,6			

* Versione a pompa di calore con ventilatori EC.

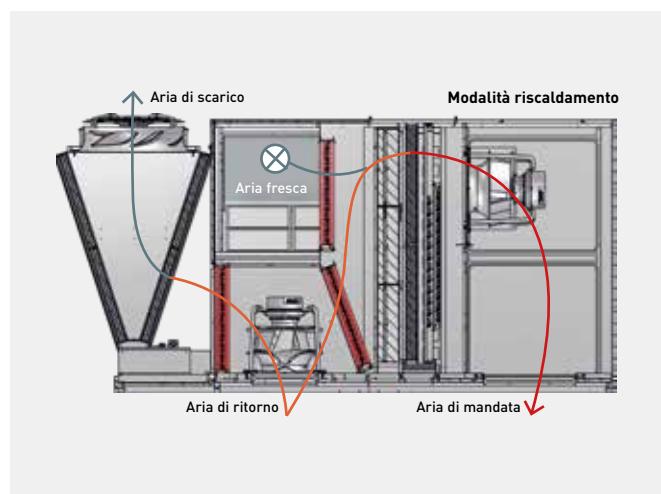
Configurazioni del sistema di recupero energetico

RECO - recupero di energia standard (3 serrande)

Recupero di energia sull'aria di scarico.

	Pc	EER	Ph	COP
3 serrande + RECO 30% aria fresca	+1%	+2%	+7%	+4%
3 serrande + RECO 60% aria fresca	+2%	+4%	+14%	+8%

* Condizioni nominali. Pc: capacità di raffrescamento / Ph: capacità di riscaldamento.



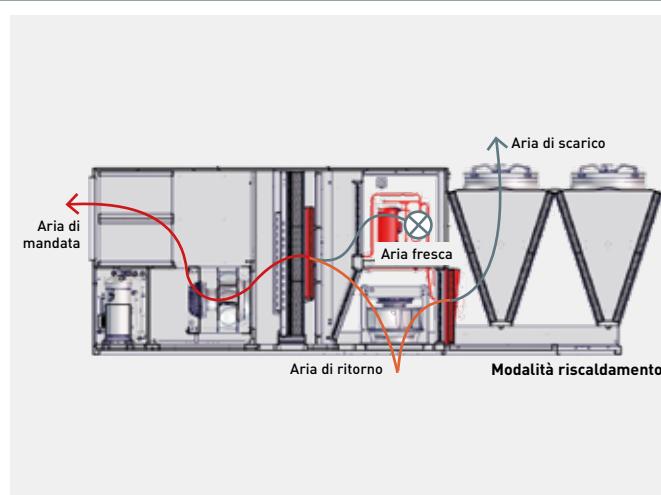
TRECO - recupero di energia termodinamica (3 serrande)

Recupero attivo dell'energia tra l'aria di scarico e l'aria fresca mediante un sistema termodinamico dedicato.

	Pc	EER	Ph	COP
3 serrande + TRECO 20% aria fresca	+21%	0%	+20%	+3%
3 serrande + TRECO 60% aria fresca	+20%	-2%	+21%	+4%

* Condizioni nominali. Pc: capacità di raffrescamento / Ph: capacità di riscaldamento.

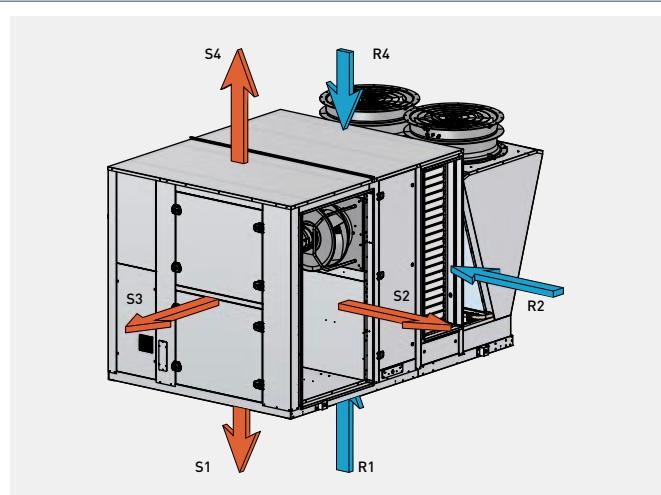
** TRECO non è disponibile per le unità rooftop R32.



Configurazioni dell'aria di mandata e di ritorno

Aria di mandata	S1 aria di mandata lato inferiore S2 aria di mandata lato sinistro S3 aria di mandata lato anteriore S4 aria di mandata lato superiore
Aria di ritorno	R1 aria di ritorno lato inferiore R2 aria di ritorno lato sinistro R4 aria di ritorno lato superiore ¹⁾

1) Non disponibile con la configurazione del sistema a 3 serrande - RECO.



AC SELECT.

Il nuovo programma di selezione dei climatizzatori è smart e facile da usare: <https://acselect.panasonic.eu/>





ECOi-RT-Z 40-50 C/H · R32

Unità rooftop soltanto freddo e reversibili.

Capacità di raffrescamento: da 40,8 a 50,5 kW.

Capacità di riscaldamento: da 52,0 a 53,0 kW.

Riduzione dell'impronta di CO₂ dell'80%*

* Impatto considerando solo i refrigeranti e non le unità nel loro complesso.

R32

REFRIGERANTE

In arrivo in estate 2025



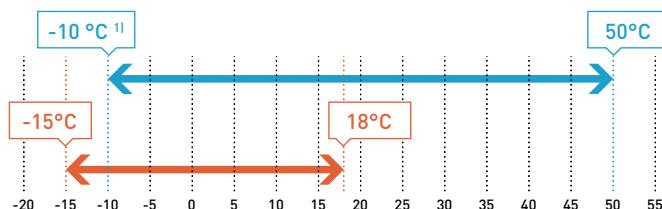
Novità 2025

Limiti operativi

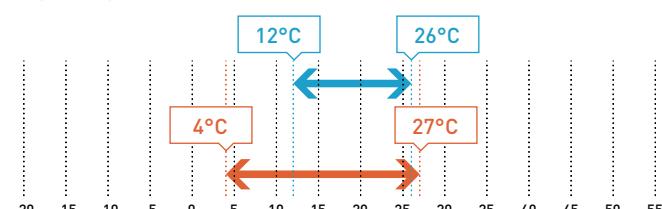
Da confermare con AC SELECT:

<https://acselect.panasonic.eu/>

Temperatura ambiente [DB].



Temperatura prima della batteria interna²⁾.



1) Utilizzando l'opzione di controllo della velocità del ventilatore. 2) Raffreddamento: °C (B.U.). Riscaldamento: °C (B.S.).

Accessori e opzioni

2 serrande - per ingresso aria esterna

3 serrande - ventilatore EC di ritorno e scarico incluso

Cordola da tetto regolabile

Supporti anti-vibranti

Sensore del filtro intasato (1 o 2 stadi)

Dispositivo Soft starter per compressori

Compatibilità trasporto container

Funzione deumidificazione

Resistenza elettrica da 18, 27 o 36 kW

Preriscaldatore da 27 o 36 kW

Accessori e opzioni

Contatore energia

Controllo velocità ventilatore

Filtri G4, G4+F7 o G4+F9

Serpentina acqua calda

Tastiera locale e remota aggiuntiva

Molte configurazioni aerauliche

Sensore temperatura ambiente

Sensori (entalpia, CO₂)

Rilevatore di fumo

Alimentazione ventilatori di tipo plug

EC LPF

La gamma in sintesi

- 2 versioni: C (soltanto freddo) e H (reversibile)
- 2 dimensioni
- SEER fino a 4,35 e SCOP fino a 3,56
- Portata d'aria nominale da 19200 a 25500 m³/h
- Resistenze aggiuntive e preriscaldatore disponibili
- Configurazione a 3 serrande che include il ventilatore EC di scarico

Vantaggi

- Refrigerante R32 a basso GWP (GWP=675)
- Bassissimi livelli acustici
- Unità molto compatta
- Sistema di ventilazione di sicurezza
- Ventilatori EC interni a basso consumo energetico di serie
- Ventilatori EC esterni a basso consumo energetico opzionali
- Molteplici configurazioni dell'aria di mandata e di ritorno
- Isolamento termico/acustico: doppio (25 mm di lana di vetro)
- Funzione deumidificazione (opzionale)
- Testato in fabbrica al 100%

Dotazione

- 1 circuito refrigerante con compressori in tandem. Il circuito comprende 2 compressori Scroll in tandem, batterie interne ed esterne, valvola di inversione a 4 vie, filtro essiccatore, vetro spia, valvola di espansione elettronica, pressostati di alta e bassa pressione, pressostato di sbrinamento e sensori di temperatura
- 2 compressori Scroll in tandem. Ogni compressore è dotato di una resistenza per carter e montato su cuscinetti di gomma per eliminare la trasmissione di rumori e vibrazioni. I motori sono dotati di protezione da sovraccarico e hanno un avviamento diretto. Nella versione standard viene fornito un monitoraggio della sequenza di fase
- Il nuovo sistema di controllo avanzato comprende, tra le altre cose, protocolli Modbus RTU, Modbus TCP/IP, BACnet IP o BACnet MSTP, logica di sbrinamento ottimizzata, altissima sicurezza, controllo Modbus dei ventilatori interni e funzione di deumidificazione. I comandi sono raggruppati e cablati nell'unità, testati in fabbrica e spediti PRONTI ALL'USO. Si trovano in un vano sigillato e isolato dal flusso d'aria. L'apparecchiatura elettrica è conforme alle normative CE e alla norma EN60204-1
- Gli scambiatori di calore interno ed esterno sono costituiti da tubi di rame ed sono dotati di alette in alluminio meccanicamente espanso. Hanno un design altamente ottimizzato che consente una riduzione della carica di refrigerante del 40% (rispetto a un'unità funzionante con R410A). Le generose dimensioni della batteria esterna permettono di migliorare le prestazioni e i cicli di sbrinamento. È inoltre possibile aggiungere una griglia di protezione opzionale per evitare gli urti - Trattamento Bluefin
- L'involucro dell'unità è in acciaio zincato per impieghi gravosi, verniciato con un procedimento speciale anticorrosione (RAL 9001). L'intera unità è rivestita da pannelli a doppio isolamento per garantire un perfetto isolamento termico. Per garantire un accesso completo all'unità, tutti i pannelli di servizio sono rimovibili. Una vaschetta di raccolta della condensa estraibile posizionata sotto lo scambiatore di calore interno consente una corretta pulizia dell'unità
- I ventilatori per interni sono del tipo plug con motori EC
- Un sistema di ventilazione di sicurezza garantisce lo sfato del gas refrigerante nell'atmosfera in caso di perdite

Caratteristiche tecniche

Taglia			
ECOI-RT-Z 40-50 C - soltanto freddo		40	50
Capacità di raffresc. ¹⁾	kW	40,8	50,5
Potenza d'ingresso ¹⁾	kW	11,7	15,6
EER ¹⁾		3,49	3,24
Pdesign ²⁾³⁾	kW	40,8	50,5
SEER ²⁾³⁾		4,28	4,24
Classe di efficienza energetica ²⁾³⁾	Da A+ a E	B	B
η_{s,c} ²⁾³⁾		168,3	166,7
ECOI-RT-Z 40-50 H - reversibile			
Capacità di raffresc. ¹⁾	kW	40,8	50,5
Potenza d'ingresso ¹⁾	kW	11,7	15,6
EER ¹⁾		3,49	3,24
Pdesign ²⁾³⁾	kW	40,8	50,5
SEER ²⁾³⁾		4,28	4,24
Classe di efficienza energetica ²⁾³⁾	Da A+ a E	B	B
η_{s,c} ²⁾³⁾		168,3	166,7
Capacità di riscald. ¹⁾	kW	52,0	53,0
Potenza d'ingresso ¹⁾	kW	11,3	14,7
COP ¹⁾		3,72	3,61
Pdesign ²⁾³⁾	kW	52,0	53,0
SCOP ²⁾³⁾		3,44	3,42
Classe di efficienza energetica ²⁾³⁾	Da A+ a E	B	B
η_{s,h} ²⁾³⁾		134,4	133,6
Dati elettrici			
Alimentazione	Tensione	V	400
	Fase		Trifase
	Frequenza	Hz	50
Refrigeranti e compressori			
Numero circuiti refrigeranti		1	1
Compressori	Numero / Tipo	2 / Scroll	2 / Scroll
Tipo di montaggio		Tandem	Tandem
Gradini di capacità	%	0 / 50 / 100	0 / 50 / 100
Batteria interna			
Tipo di batteria		Tubi di rame e alette di alluminio	Tubi di rame e alette di alluminio
Batteria esterna			
Tipo di batteria		Tubi di rame e alette di alluminio	Tubi di rame e alette di alluminio
Ventilatori per interni - tipo EC			
Tipo di ventilatore		Centrifugo a pale curve all'indietro	Centrifugo a pale curve all'indietro
Numero di ventilatori		2	2
Portata aria	Min. / Nominale / Max. m ³ /h	7500	9200
Ventilatori esterni			
Ventilatore	Numero / Tipo	2 / Assiale	2 / Assiale
Dimensioni e peso			
Dimensione	L x P x A mm	2484 x 1850 x 1652	2484 x 1850 x 1652
Peso (senza optional)	kg	694	712

1) Secondo la norma EN 14511 2018. 2) Secondo la norma EN 14825 2017. 3) Secondo il REGOLAMENTO DELLA COMMISSIONE (UE) n. 2016/2281.

Dati provvisori





ECOi-RT-Z 105-140 H · R32

Riduzione dell'impronta di CO₂ dell'80%*



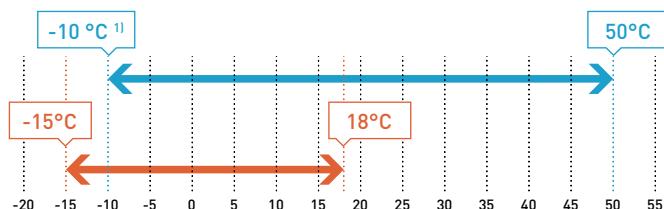
* Impatto considerando solo i refrigeranti e non le unità nel loro complesso.



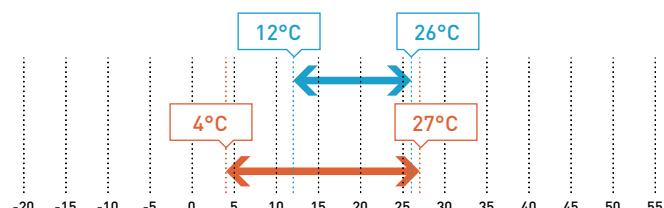
Limiti operativi

Da confermare con AC SELECT:
<https://acselect.panasonic.eu/>

Temperatura ambiente (DB).



Temperatura prima della batteria interna²⁾.



1) Utilizzando l'opzione di controllo della velocità del ventilatore. 2) Raffrescamento: °C (B.U.). Riscaldamento: °C (B.S.).

La gamma in sintesi

- Versione reversibile
- SEER fino a 3,8 e SCOP fino a 3,56
- 3 dimensioni
- Portata d'aria nominale da 19200 a 25500 m³/h
- Resistenze aggiuntive disponibili
- Molteplici configurazioni dell'aria di mandata e di ritorno
- 1 configurazione del sistema di recupero energetico (RECO)

Vantaggi

- Refrigerante R32 a basso GWP (GWP=675)
- Bassissimi livelli acustici
- Sistema di ventilazione di sicurezza
- Ventilatori EC a basso consumo energetico
- Molteplici configurazioni dell'aria di mandata e di ritorno
- Isolamento termico/acustico: doppio (25 mm di lana di vetro)
- Funzione deumidificazione (opzionale)
- Testato in fabbrica al 100%

Dotazione

- 2 circuiti refrigerante per una logica di sbrinamento ottimizzata, completamente chiusi in un vano separato per ridurre la rumorosità. Ogni circuito comprende 1 compressore Scroll, batterie interne ed esterne, valvola di inversione a 4 vie, filtro essiccatore, vetro spia, valvola di espansione termostatica, pressostati di alta e bassa pressione, pressostato di sbrinamento e sensori di temperatura
- 2 compressori Scroll - 1 per circuito - rivestiti con cappottini fonoassorbenti. Ogni compressore è dotato di una resistenza per carter e montato su cuscinetti di gomma per eliminare la trasmissione di rumori e vibrazioni. I motori sono dotati di protezione da sovraccarico e hanno un avviamento diretto. Nella versione standard viene fornito un monitoraggio della sequenza di fase
- Il nuovo sistema di controllo avanzato comprende, tra le altre cose, protocolli Modbus, logica di sbrinamento ottimizzata, altissima sicurezza, controllo Modbus dei ventilatori interni e funzione di deumidificazione. I comandi sono raggruppati e cablati nell'unità, testati in fabbrica e spediti PRONTI ALL'USO. Si trovano in un vano sigillato e isolato dal flusso d'aria. L'apparecchiatura elettrica è conforme alle normative CE e alla norma EN60204-1
- Gli scambiatori di calore interno ed esterno sono costituiti da tubi di rame ed sono dotati di alette in alluminio meccanicamente espanso. Hanno un design altamente ottimizzato che consente una riduzione della carica di refrigerante del 40% (rispetto a un'unità funzionante con R410A). Le generose dimensioni delle batterie esterne permettono di ottimizzare le prestazioni e i cicli di sbrinamento. Sono inoltre dotati di una griglia di protezione per evitare gli urti - Trattamento Bluefin
- L'involucro dell'unità è in acciaio zincato per impieghi gravosi, verniciato con un procedimento speciale anticorrosione (RAL 9001). L'intera unità è rivestita da pannelli a doppio isolamento per garantire un perfetto isolamento termico. Per garantire un accesso completo all'unità, tutti i pannelli di servizio sono rimovibili. Una vaschetta di raccolta della condensa estraibile posizionata sotto lo scambiatore di calore interno consente una corretta pulizia dell'unità
- I ventilatori per interni sono del tipo plug con motori EC
- Un sistema di ventilazione di sicurezza garantisce lo sfioro del gas refrigerante nell'atmosfera in caso di perdite

Le unità ECOi-RT-Z 105-140 H · R32 sono disponibili in 3 configurazioni:

- Senza serranda: unità funzionante con il 100% di aria riciclata
- 2 serrande: con ingresso aria esterna
- 3 serrande - Sistema RECO: sistema di recupero dell'energia sull'aria di scarico. Questa configurazione è dotata di 2 ventilatori di ritorno di tipo plug EC



Caratteristiche tecniche

Taglia	105	120	140
ECO-i-RT-Z 105-140 H - reversibile	P-RTZ0105HA	P-RTZ0120HA	P-RTZ0140HA
Capacità di raffresc. ¹⁾	kW	106	119
Potenza d'ingresso ¹⁾	kW	31,5	36,8
EER ¹⁾		3,37	3,23
Pdesign ^{2) 3)}	kW	106	119
SEER ^{2) 3)}		3,82	3,82
Classe di efficienza energetica ^{2) 3)}	Da A+ a E	B	B
η_{s,c} ^{2) 3)}		150	150
Capacità di riscald. ¹⁾	kW	106	117
Potenza d'ingresso ¹⁾	kW	27,0	30,3
COP ¹⁾		3,72	3,89
Pdesign ^{2) 3)}	kW	100	118
SCOP ^{2) 3)}		3,36	3,56
Classe di efficienza energetica ^{2) 3)}	Da A+ a E	B	B
η_{s,h} ^{2) 3)}		131	130
Dati elettrici			
Alimentazione	Tensione	V	400
	Fase		Trifase
	Frequenza	Hz	50
Intensità di esercizio massima	A	79,0	85,0
Refrigeranti e compressori			
Numero circuiti refrigeranti		2	2
Compressori	Numero / Tipo	2 / Scroll	2 / Scroll
Tipo di montaggio		Singola	Singola
Gradini di capacità	%	0 / 50 / 100	0 / 50 / 100
Batteria interna			
Tipo di batteria		Tubi di rame e alette di alluminio	Tubi di rame e alette di alluminio
Numero di ranghi		4	4
Superficie frontale	m ²	3,24	3,24
Batteria esterna			
Tipo di batteria		Tubi di rame e alette di alluminio	Tubi di rame e alette di alluminio
Numero di ranghi		3	3
Superficie frontale	m ²	1,50	1,50
Ventilatori per interni - tipo EC			
Tipo di ventilatore		Centrifugo a pale curve all'indietro	Centrifugo a pale curve all'indietro
Numero di ventilatori		2	2
Portata aria	Min. / Nominale / Max.	m ³ /h	15360 / 19200 / 23040
Potenza motore		kW	4,23
Ventilatori esterni			
Ventilatore	Numero / Tipo	2 / Assiale	2 / Assiale
Potenza motore		kW	1,51
Livelli sonori			
Potenza sonora		dB(A)	79,8
Potenza sonora fornita		dB(A)	84,2
Pressione sonora a 10 m		dB(A)	48,8
Dimensioni e peso			
Dimensione	Lunghezza totale / pavimento	mm	3740 / 3295
	Larghezza / Altezza	mm	2285 / 2150
Peso (senza optional)		kg	1685
1) Secondo la norma EN 14511 2018. 2) Secondo la norma EN 14825 2017. 3) Secondo il REGOLAMENTO DELLA COMMISSIONE (UE) n. 2016/2281.			

Accessori e opzioni

2 serrande - per ingresso aria esterna
3 serrande RECO - ventilatori di ritorno di tipo plug EC inclusi (HPF o LFP) + Recupero
Supporti anti-vibranti
Sensore del filtro intasato (1 o 2 stadi)
Dispositivo Soft starter per compressori
Compatibilità trasporto container
Funzione deumidificazione
Resistenza elettrica da 48 kW
Contatore energia

Accessori e opzioni

Controllo velocità ventilatore
Filtri G4, G4+F7 o G4+F9
Serpentina acqua calda
Tastiera locale e remota aggiuntiva
Molte configurazioni aerauliche
Sensore temperatura ambiente
Sensori (entalpia, CO ₂)
Rilevatore di fumo
Alimentazione ventilatori di tipo plug EC LPF

Accessori forniti al dettaglio

P-575505 Kit cordolo da tetto regolabile S1R1 - 0/2 serrande senza gas





ECOi-RT C/H · R410A

Unità rooftop soltanto freddo e reversibili.

Capacità di raffrescamento: da 48,1 a 219,1 kW.

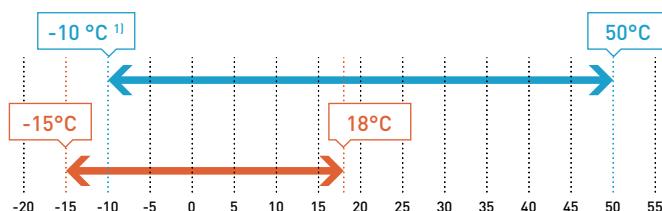
Capacità di riscaldamento: da 50,7 a 214,4 kW.



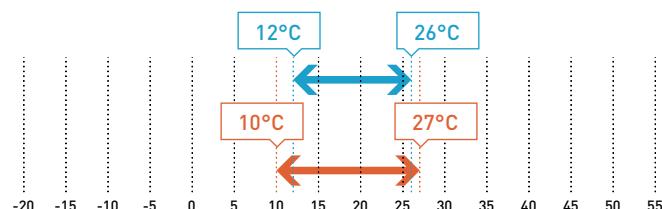
Limiti operativi

Da confermare con AC SELECT:
<https://acselect.panasonic.eu/>

Temperatura ambiente (dB).



Temperatura prima della batteria interna²⁾.



1) Utilizzando l'opzione di controllo della velocità del ventilatore. 2) Raffrescamento: °C (B.U.). Riscaldamento: °C (B.S.).

Accessori e opzioni

- Ventilatore di tipo plug AC HP
- Supporti anti-vibranti
- Sensore del filtro intasato (1 o 2 stadi)
- Trasporto container compatibile
- Dispositivo Soft starter per compressori
- Ventilatore di tipo plug EC o EC HP
- Resistenze elettriche
- Configurazione a 2 serrande che prevede le funzioni di raffrescamento e riscaldamento libero
- Trattamento epossidico (batterie interne/esterne)
- Controllo velocità ventilatore
- Filtri G4, G4+F7 o G4+F9

Accessori e opzioni

- Resistenza a gas
- Serpentina acqua calda
- Tastiera locale aggiuntiva remota
- Molteplici configurazioni aerauliche (inferiore, laterale, frontale, superiore)
- Modbus / BACnet
- Sistemi di recupero dell'energia RECO o TRECO con 3 serrande e ventilatore di scarico inclusi
- Sistema di recupero dell'energia FRECO
- Sensore temperatura ambiente
- Sensori (VOC, entalpia, CO₂)
- Rilevatore di fumo

Accessori forniti al dettaglio

- P-372062 Kit cordolo da tetto regolabile S1R1 - 0/2 serrande con/senza gas per le dimensioni 55-80
- P-575505 Kit cordolo da tetto regolabile S1R1 - 0/2 serrande con/senza gas per le dimensioni 95-140
- P-575506 Kit cordolo da tetto regolabile S1R1 - 0/2 serrande senza gas per le dimensioni 160-210
- P-374372 Kit cordolo da tetto regolabile S1R1 - 0/2 serrande con gas per le dimensioni 160-210
- P-372627 Kit cordolo da tetto regolabile S1R1 - 3 serrande con/senza gas per le dimensioni 55-80
- P-372628 Kit cordolo da tetto regolabile S1R1 - 3 serrande con/senza gas per le dimensioni 95-140
- P-372629 Kit cordolo da tetto regolabile S1R1 - 3 serrande senza gas per le dimensioni 190-210

La gamma in sintesi

- 2 versioni: C (soltanto freddo) e H (reversibile)
- SEER fino a 3,94 e SCOP fino a 3,23
- 10 dimensioni
- Portata d'aria nominale da 9720 a 32000 m³/h
- Resistenze aggiuntive disponibili
- Molteplici configurazioni aerauliche
- 2 configurazioni del sistema di recupero energetico (RECO e TRECO)

Vantaggi

- Prestazioni molto elevate: EER e COP di classe A
- Ventilatori EC a basso consumo energetico
- Ampi limiti operativi
- Isolamento termico/acustico: doppio (25 mm di lana di vetro)
- Testato in fabbrica al 100%

Dotazione

- 2 circuiti refrigerante per una logica di sbrinamento ottimizzata, completamente chiusi in un vano separato per ridurre la rumorosità. Ogni circuito comprende compressori Scroll (2 per circuito a partire dalla dimensione 160), batterie interne ed esterne, valvola di inversione a 4 vie (tipi H), filtro essiccatore, vetro spia, valvola di espansione termostatica o elettronica (da 160 a 210), pressostati di alta e bassa pressione, pressostato di sbrinamento, sensore di temperatura di aspirazione e flacone di accumulo del liquido (per le dimensioni da 160 a 210)
- 2 o 4 compressori Scroll - 1 per circuito da 55 a 140 e 2 per circuito da 160 a 210 montati insieme in tandem. Ogni compressore è dotato di una resistenza per carter e montato su cuscinetti di gomma per eliminare la trasmissione di rumori e vibrazioni. I motori sono dotati di protezione da sovraccarico e hanno un avviamento diretto. Nella versione standard viene fornito un monitoraggio della sequenza di fase
- I comandi sono raggruppati e cablati nell'unità, testati in fabbrica e spediti PRONTI ALL'USO. Si trovano in un vano sigillato e isolato dal flusso d'aria. L'apparecchiatura elettrica è conforme alle normative CE e alla norma EN60204-1
- Gli scambiatori di calore interno ed esterno sono costituiti da tubi di rame ed sono dotati di alette in alluminio meccanicamente espanso. Le generose dimensioni delle batterie esterne permettono di ottimizzare le prestazioni e i cicli di sbrinamento. Sono inoltre dotati di una griglia di protezione per evitare gli urti - Trattamento Bluefin applicabile al tipo reversibile
- L'involucro dell'unità è in acciaio zincato per impieghi gravosi, verniciato con un procedimento speciale anticorrosione (RAL 9001). L'intera unità è rivestita da pannelli a doppio isolamento per garantire un perfetto isolamento termico. Per garantire un accesso completo all'unità, tutti i pannelli di servizio sono rimovibili. Una vaschetta di raccolta della condensa estraibile posizionata sotto lo scambiatore di calore interno consente una corretta pulizia dell'unità
- I ventilatori interni sono di tipo plug con motori AC o EC; a bassa pressione o ad alta pressione secondo la configurazione scelta dal cliente.



Caratteristiche tecniche

Taglia		55	65	80	95	105	120	140	160	190	210
Ventilatore ECOi-RT C	P-RTE****CA	0055	0065	0080	0095	0105	0120	0140	0160	0190	0210
EC - solo freddo											
Capacità di raffresc. ¹⁾	kW	49,60	62,80	79,00	89,27	111,08	119,87	142,09	164,98	197,06	219,12
Potenza d'ingresso ¹⁾	kW	15,85	19,44	23,24	28,80	33,56	37,10	47,09	51,19	60,61	71,54
EER ¹⁾		3,13	3,23	3,40	3,10	3,31	3,23	3,02	3,22	3,25	3,06
Pdesign ²⁾³⁾	kW	49,57	62,81	79,00	95,10	111,08	119,87	142,09	164,98	197,06	219,12
SEER ²⁾³⁾		3,57	3,58	3,74	3,54	3,66	3,57	3,52	3,91	3,94	3,71
Classe di efficienza energetica ²⁾³⁾	Da A+ a E	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
η_{sc} ²⁾³⁾		140	140	147	139	143	140	138	154	154	145
ECOI-RT H ventilatore EC - reversibile	P-RTE****HA	0055	0065	0080	0095	0105	0120	0140	0160	0190	0210
Capacità di raffresc. ¹⁾	kW	48,10	61,00	76,70	87,21	107,81	116,34	137,88	160,10	191,21	212,60
Potenza d'ingresso ¹⁾	kW	15,82	19,49	23,24	28,97	33,56	37,10	45,69	51,19	60,61	70,47
EER ¹⁾		3,04	3,13	3,30	3,01	3,21	3,14	3,02	3,13	3,15	3,02
Pdesign ²⁾³⁾	kW	48,12	60,95	76,67	92,34	107,81	116,34	137,88	160,10	191,21	212,60
SEER ²⁾³⁾		3,53	3,52	3,63	3,52	3,55	3,52	3,80	3,82	3,65	
Classe di efficienza energetica ²⁾³⁾	Da A+ a E	B	C	B	C	B	B	B	B	B	B
η_{sc} ²⁾³⁾		138,12	137,80	142,20	137,80	139,17	138,00	138,00	148,92	149,82	143,15
Capacità di riscald. ¹⁾	kW	50,65	59,65	76,63	90,66	106,95	117,10	148,70	157,90	187,31	214,37
Potenza d'ingresso ¹⁾	kW	14,81	17,49	21,77	26,59	30,38	34,14	42,85	46,17	54,29	62,68
COP ¹⁾		3,42	3,41	3,52	3,41	3,52	3,43	3,47	3,42	3,45	3,42
Pdesign ²⁾³⁾	kW	48,00	58,00	67,00	85,00	100,00	112,00	145,00	155,00	180,00	210,00
SCOP ²⁾³⁾		3,20	3,22	3,22	3,23	3,22	3,21	3,20	3,19	3,23	3,19
η_{sh} ²⁾³⁾		125,00	125,80	125,80	126,20	126,00	125,00	125,00	125,00	126,00	125,00
Dati elettrici											
Alimentazione	Tensione	V	400	400	400	400	400	400	400	400	400
	Fase		Trifase								
	Frequenza	Hz	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Intensità di esercizio massima	A	46,30	57,60	74,60	83,80	89,80	103,00	123,00	157,80	161,80	178,60
Intensità di avviamento (senza dispositivo soft starter)	A	156,10	175,00	184,60	225,80	276,80	290,00	347,00	266,80	303,80	365,60
Intensità di avviamento (con dispositivo soft starter)	A	69,96	85,68	113,60	125,40	139,20	152,40	185,40	198,10	203,40	228,00
Refrigeranti e compressori											
Numero circuiti refrigeranti		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Compressori	Numero / Tipo	2 / Scroll	4 / Scroll	4 / Scroll	4 / Scroll						
		Singola	Singola	Singola	Singola	Singola	Singola	Tandem	Tandem	Tandem	
Gradini di capacità	%	0 / 50 / 100	0 / 50 / 100	0 / 50 / 100	0 / 50 / 100	0 / 50 / 100	0 / 50 / 100	0 / 25 / 50 / 75 / 100	0 / 25 / 50 / 75 / 100	0 / 25 / 50 / 75 / 100	
Resistenza del carter	W	2 x 70	2 x 120	4 x 70	4 x 70	2 x 70 - 2 x 120					
Batteria interna											
Tipo di batteria		Tubi di rame e alette di alluminio									
Numero di ranghi		3	3	4	3	4	4	4	4	6	6
Superficie frontale	m ²	1,50	1,80	2,25	2,25	3,24	3,24	3,24	3,24	3,24	3,24
Ventilatore/i interno/i - tipo EC											
Tipo di ventilatore		Centrifugo a pale curve all'indietro									
Numero di ventilatori		1	1	2	2	2	2	2	2	2	2
Portata aria	Minimo	m ³ /h	7760	9200	11440	14000	15600	17200	20400	24000	25400
	Nominale	m ³ /h	9720	11500	14300	17500	19500	21500	25500	28000	30000
	Massimo	m ³ /h	11640	13800	17160	21000	23400	25800	30600	33600	36000
Potenza motore	kW	3,5	5,7	5,8	7	7	11,4	11,4	13,5	13,5	13,5
Batteria esterna											
Tipo di batteria		Tubi di rame e alette di alluminio									
Numero di ranghi		2	2	3	2	3	3	3	2	3	3
Superficie frontale	m ²	0,76	1,01	1,01	1,50	1,50	1,50	1,50	2,70	2,70	2,70
Ventilatori esterni											
Tipo di ventilatore		Assiale									
Numeros di ventilatori		2	2	2	2	2	2	2	4	4	4
Diametro	mm	630	710	710	800	800	800	800	800	800	800
Portata aria	Nominale	m ³ /h	9800	13000	13000	20000	20000	20000	15500	15500	20500
Potenza motore	kW	0,62	0,94	0,94	1,65	1,65	1,65	0,84	0,84	1,65	
Livelli sonori											
Potenza sonora (lwo) - esterno	Tipo C	dB(A)	80	83	80	85	85	87	91	91	92
	Tipo H	dB(A)	80	83	80	81	85	87	91	91	94
Potenza sonora (lwi) - nella canalizzazione di mandata		dB(A)	87	94	89	90	91	95	100	91	88
Dimensioni e peso											
Larghezza	Totale	mm	3250	3250	3250	3740	3740	3740	3740	5505	5505
	Pavimento	mm	2895	2895	2895	3295	3295	3295	3295	5050	5050
Larghezza	mm	2030	2030	2030	2285	2285	2285	2285	2285	2285	2285
Altezza	mm	1800	1800	1800	2110	2110	2110	2110	2110	2110	2110
Peso (senza optional)	kg	1085	1155	1225	1470	1637	1757	1787	2350	2555	2608

1) Secondo la norma EN 14511 2018. 2) Secondo la norma EN 14825 2017. 3) Secondo il REGOLAMENTO DELLA COMMISSIONE (UE) n. 2016/2281.



ErP: Per essere conformi alla normativa ErP, ECOi-RT H ed ECOi-RT C 105/160/190/210 devono essere dotati di ventilatori EC. Certificazione Eurovent dalla taglia 55 alla 95.



Le specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso. Per informazioni dettagliate su ErP / Etichette energetiche, visitate i nostri siti web www.aircon.panasonic.eu o www.ptc.panasonic.eu.



Unità interne idroniche

Panasonic offre una gamma completa di unità interne idroniche: unità avanzate con un design elegante e compatto per i progetti residenziali e unità personalizzabili e flessibili per le applicazioni commerciali, con un'ampia scelta di opzioni e accessori a disposizione.





Unità interne idroniche	→ 106
Unità interna idronica a parete - FK1	→ 107
Guida rapida alla scelta - Unità interne idroniche	→ 108
Unità Comfort con ventilatore AC	→ 110
Unità Comfort con ventilatore EC	→ 112
Unità a cassetta con ventilatore AC	→ 114
Unità a cassetta con ventilatore EC	→ 116
Unità interna idronica a parete con ventilatore EC - FK1	→ 118
Unità a parete con ventilatore AC	→ 120
Unità canalizzata con ventilatore EC	→ 122
Unità canalizzata ad alta pressione statica con ventilatore AC	→ 124
Unità canalizzata ad alta pressione statica con ventilatore EC	→ 126
Comandi unità interne idroniche	→ 128

Unità interne idroniche

Progettate per soddisfare qualsiasi esigenza, offrono un'ampia gamma di opzioni, accessori e comandi tecnologici: singoli, di gruppo e centralizzati.



Risparmio energetico e comfort

- Soluzioni a basso consumo con motore del ventilatore ad alta efficienza
- Alto livello di prestazioni energetiche

Funzionamento silenzioso

- Stabilizzazione ottimizzata della velocità del ventilatore
- Isolamento acustico rinforzato
- Diffusori d'aria profilati

Personalizzazione totale

- Numerose opzioni montate in fabbrica
- Scelta del lato di servizio per i collegamenti idraulici ed elettrici

Vasta scelta di comandi tecnologici

- Comandi singoli con interfaccia intuitiva
- Comando di gruppo Plogic per gestire più unità con un unico comando
- Comando centralizzato e di gruppo Plogic + BMS e SRC per la gestione di zone climatiche con impostazioni diverse

Nuova unità interna idronica a parete - FK1

La prima unità idronica di Panasonic con la tecnologia nanoe™ X integrata. in un design piatto e moderno con un'elegante finitura bianca opaca. Offre la tecnologia nanoe™ X per una migliore qualità dell'aria 24 ore su 24, 7 giorni su 7 (generatore Mark 3). È l'ideale per applicazioni commerciali e residenziali, insieme alle pompe di calore Aquarea.



Ventilatore DC.



Funzionamento silenzioso.



Design elegante.



Alette motorizzate.



Ampia scelta di comandi.



Assistenza via app*.

* È necessario un comando CONEX.

Più ampia flessibilità nella gestione del clima interno

L'unità interna idronica a parete FK1 permette di controllare con precisione la direzione e il volume del flusso d'aria grazie alle alette motorizzate e facili da regolare, che si adattano alle diverse disposizioni e abitudini di utilizzo delle stanze.

Questa caratteristica aiuta a mantenere un ambiente interno uniforme e confortevole.



La qualità dell'aria migliora grazie a nanoe™ X

L'unità interna idronica a parete FK1 è dotata di nanoe™ X per migliorare la qualità dell'aria interna. In particolare, il generatore montato è il Mark 3, l'ultima proposta della tecnologia nanoe™ X in continua evoluzione, che sfrutta i benefici dei radicali ossidrili.



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

Deodora	Inibisce 5 tipi di inquinanti					Idrata
Odori	Batteri e virus	Muffa	Allergeni	Polline	Sostanze pericolose	Pelle e capelli
Odori	Batteri e virus	Muffa	Allergeni	Polline	Sostanze pericolose	Pelle e capelli
Odori	Batteri e virus	Muffa	Allergeni	Polline	Sostanze pericolose	Pelle e capelli
Odori	Batteri e virus	Muffa	Allergeni	Polline	Sostanze pericolose	Pelle e capelli

* Per ulteriori informazioni e conferma dei dati, consultare il sito <https://aircon.panasonic.eu>.

Comandi Smart: compatibile con la serie CONEX.

CONEX. Dispositivi e app.

CONEX offre comfort e controllo per le diverse esigenze degli utenti. Accessibile, flessibile e scalabile con diversi comandi e app, soddisfa pienamente i requisiti di un comando moderno per utenti, installatori e tecnici.



Comfort Cloud



Guida rapida alla scelta - Unità interne idroniche

Pagina	Taglia	Capacità di raffrescamento e riscaldamento ¹⁾ (kW)	Portata d'aria ¹⁾ (m ³ /h)	Pressione (Pa)	Ventilatore	Dimensioni ²⁾ AxLxP (mm)
Unità interna idronica Comfort AC/EC  P. 110	10	2,0 2,3	417	—	AC/EC	477 x 766 x 225
	20	2,1 2,5	413	—	AC/EC	477 x 766 x 225
	30	1,8 2,7	345	—	AC/EC	477 x 951 x 225
	40	4,2 4,5	678	—	AC/EC	477 x 1136 x 225
	50	5,0 5,2	816	—	AC/EC	477 x 1321 x 225
	60	5,2 5,8	912	—	AC/EC	477 x 1506 x 225
	70	6,6 7,2	1050	—	AC/EC	575 x 1319 x 225
	80	8,4 8,5	1063	—	EC	575 x 1506 x 225
Unità interna idronica a cassetta AC/EC  P. 114	20	2,4 2,7	659	—	AC/EC	341 x 595 x 595
	30	4,0 3,7	734	—	AC/EC	341 x 595 x 595
	40	4,7 5,3	900	—	AC/EC	341 x 595 x 595
	50	6,1 6,8	979	—	AC/EC	358 x 849 x 849
	60	7,2 8,5	1159	—	AC/EC	358 x 849 x 849
	70	9,6 11,0	1598	—	AC/EC	358 x 849 x 849
NUOVA Unità interna idronica a parete EC  P. 118	19	1,9 2,2	345	—	DC	295 x 890 x 244
	24	2,4 2,7	416	—	DC	295 x 890 x 244
	27	2,7 3,0	480	—	DC	295 x 890 x 244
	36	3,6 4,0	710	—	DC	295 x 890 x 244
	45	4,5 5,1	753	—	DC	295 x 1060 x 249
	52	5,2 5,3	879	—	DC	295 x 1060 x 249
Unità interna idronica a parete AC  P. 120	7	1,7 1,7	360	—	AC	275 x 845 x 180
	9	2,5 2,8	551	—	AC	275 x 845 x 180
	18	3,6 4,1	680	—	AC	298 x 940 x 200
	22	4,0 4,5	850	—	AC	298 x 940 x 200
Unità interna idronica canalizzata EC  P. 122	10	1,5 1,8	357	0-70	EC	223 x 633 x 631
	15	2,1 2,6	491	0-90	EC	223 x 733 x 631
	20	2,7 2,6	599	0-90	EC	223 x 833 x 631
	25	3,2 3,4	642	0-90	EC	223 x 933 x 631
	30	4,8 5,0	1068	0-90	EC	223 x 933 x 631
	40	6,7 7,1	1293	0-90	EC	223 x 1233 x 653
Unità interna idronica canalizzata ad alta pressione statica AC/EC  P. 107	7	5,6 6,7	1125	0-110	AC/EC	250 x 1200 x 698
	15	13,3 15,5	2830	0-200	AC/EC	375 x 1380 x 798
	18	13,9 18,0	2830	0-200	AC/EC	375 x 1380 x 798
	21	17,0 17,8	2830	0-200	AC/EC	375 x 1380 x 798
	24	21,2 24,3	3736	0-220	AC/EC	450 x 1500 x 798
	27	24,8 25,0	3736	0-220	AC/EC	450 x 1500 x 798

Dati provvisori

1) Dati per unità comfort, a cassetta e canalizzata con ventilatore EC, versione a 2 tubi. Dati per unità canalizzata ad alta pressione statica con ventilatore AC, versione a 2 tubi. 2) Unità interna idronica comfort con pannellatura / senza piedi / installazione verticale. Unità a cassetta: involucro + diffusore IRYS COANDA 360. Unità canalizzata e canalizzazione ad alta pressione statica: installazione orizzontale / configurazione con ritorno e scarico rettangolare.

Unità Comfort con ventilatore AC

Unità interne idroniche a pavimento e a soffitto con modalità raffrescamento e riscaldamento.

Capacità di raffrescamento: da 0,6 a 6,9 kW.

Capacità di riscaldamento: da 0,6 a 7,4 kW.



Comando opzionale.
Telecomando WRC/MRC.



Comando opzionale.
SRC - comando mini BMS.



Comando opzionale.
Comando elettronico
TControl POD Glass.



Comando opzionale.
Comando elettronico
TControl EASY 3S.



Comando opzionale.
Comando a filo
modello 907 per
unità idroniche AC
PAW-FC-907AC



Comando opzionale.
Comando a filo
modello 903 per
unità idroniche AC.
PAW-FC-903AC



Comando
opzionale.
Comando a filo
avanzato.
PAW-FC-RC1

La gamma in sintesi

- Versioni: 2 tubi, 2 tubi + resistenza elettrica e 4 tubi
- 7 dimensioni
- Ventilatore AC a 5 velocità - velocità standard impostate in fabbrica: S1, S3, S5
- Portata d'aria da 94 a 1064 m³/h
- Configurazione: unità con installazione universale (verticale o orizzontale) con o senza pannellatura
- Connessioni acqua a destra o a sinistra
- Diverse configurazioni di ingresso/uscita dell'aria
- Filtro aria G2 (G3 in opzione)

Vantaggi

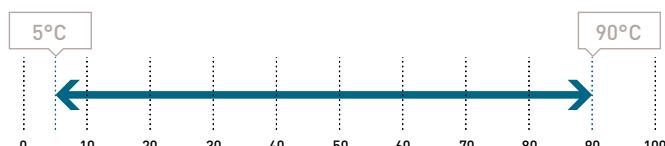
- Unità silenziose
- Nuovo design dell'involucro per una maggiore robustezza
- Pannellatura con estetica armoniosa verniciata con colore RAL 9003
- Valvole, vaschetta di raccolta della condensa e pompa di scarico montate in fabbrica
- Testato in fabbrica al 100%

Accessori e opzioni

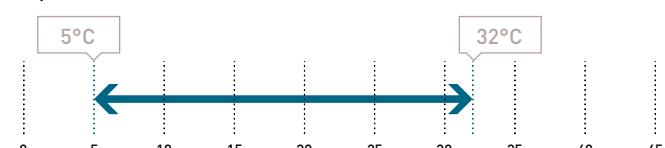
- | |
|--|
| Valvole a 2 o 3 vie |
| Kit da 4 tubi (batteria aggiuntiva) |
| Interruttori automatici |
| Pompa di scarico |
| Resistenze elettriche [da 500 W a 2500 W] |
| Piedini con/senza griglia |
| Portafusibili |
| Filtro G3 |
| Protezione di scarico orizzontale o verticale (con valvola) |
| Diverse configurazioni di ingresso/uscita dell'aria |
| Sensore meccanico per la commutazione automatica |
| Scheda di comunicazione Modbus per Plogic |
| MRC/WRC/BRC: telecomandi per Plogic |
| Configurazione di altre velocità [velocità standard impostate in fabbrica: S1,S3,S5] |
| SRC - comando mini BMS |
| Kit sospensioni |
| Comando Plogic (sono disponibili anche altri sistemi di controllo elettromeccanici o elettronici) |
| Comando TControl EASY 3S e TControl POD Glass (sono disponibili anche altri sistemi di controllo elettromeccanici o elettronici) |

Limiti operativi

Temperatura dell'acqua in ingresso (senza glicole).



Temperatura aria interna.



+ VEDERE PAGINA 128 PER MAGGIORI DETTAGLI SUI COMANDI DELLE UNITÀ INTERNE IDRONICHE

AC SELECT.

Il nuovo programma di selezione dei climatizzatori è smart e facile da usare: <https://acselect.panasonic.eu/>



Caratteristiche tecniche

Unità Comfort con ventilatore AC	P-FC10	P-FC20	P-FC30	P-FC40	P-FC50	P-FC60	P-FC70		
	S1 / S3 / S5 ¹⁾								
A 2 tubi									
Capacità di raffresc. totale ²⁾	kW	0,66/1,00/1,45	0,61/0,96/1,38	0,95/1,88/2,37	1,14/2,28/3,02	1,71/3,16/4,64	2,57/4,33/5,53		
Capacità sensibile ²⁾	kW	0,48/0,77/1,05	0,43/0,70/1,02	0,78/1,44/1,80	0,83/1,66/2,23	1,24/2,23/3,27	1,81/3,14/4,25		
Portata acqua ²⁾	l/h	114/172/250	105/165/238	164/324/408	196/393/520	295/544/799	443/746/953		
Perdita di carico acqua ²⁾³⁾	kPa	9,17/19,5/39,1	2,65/4,62/7,43	5,8/17,6/26,3	5,0/15,6/25,6	7,5/22,8/47,1	12,6/33,9/54,4		
Capacità di riscald. ⁴⁾	kW	0,63/1,18/1,71	0,63/1,03/1,53	1,00/1,86/2,49	1,14/2,28/3,18	1,79/3,47/4,81	2,45/4,22/5,63		
Portata acqua ⁴⁾	l/h	109/203/295	109/177/264	172/320/429	196/393/548	308/598/829	422/727/970		
Perdita di carico acqua ³⁾⁴⁾	kPa	5,9/17,3/33,8	2,76/5,06/8,54	5,8/16,2/27,0	5,0/15,6/28,1	6,1/20,7/38,5	18,6/52,4/91,4		
A 4 tubi									
Capacità di raffresc. totale ²⁾	kW	0,63/0,88/1,24	0,87/1,34/1,73	0,91/1,80/2,28	0,98/2,14/2,85	1,57/2,88/4,13	2,60/4,39/5,61		
Capacità sensibile ²⁾	kW	0,46/0,67/0,91	0,65/1,02/1,36	0,75/1,39/1,74	0,71/1,57/2,10	1,14/2,04/2,92	1,82/3,18/4,28		
Portata acqua ²⁾	l/h	109/152/214	150/231/298	157/310/393	169/369/491	270/496/711	448/756/966		
Perdita di carico acqua ²⁾³⁾	kPa	7,6/13,9/26,3	2,33/4,44/6,64	2,8/8,6/13,1	5,8/20,5/33,6	3,9/11,6/22,8	10,2/27,7/44,5		
Capacità di riscald. ⁵⁾	kW	0,63/1,00/1,41	1,00/1,40/1,68	1,28/1,81/2,13	1,22/2,21/2,85	2,01/3,19/4,08	2,71/4,24/5,33		
Portata acqua ⁵⁾	l/h	54/86/121	86,1/121/145	110/156/183	105/190/245	173/275/351	233/365/459		
Perdita di carico acqua ³⁾⁵⁾	kPa	1,2/2,1/3,3	1,15/2,2/3,12	2,8/4,7/6,1	5,1/13,9/21,8	5,7/12,5/19,4	11,6/24,8/37		
Livelli sonori									
Potenza sonora	A 2 tubi	dB(A)	33/40/49	31/43/50	30/45/52	30/44/51	34/43/56		
	A 4 tubi	dB(A)	33/40/49	31/43/50	30/45/52	30/44/51	34/46/56		
Pressione sonora ⁶⁾	A 2 tubi	dB(A)	24/31/40	22/34/41	21/36/43	21/35/42	25/37/47		
	A 4 tubi	dB(A)	24/31/40	22/34/41	21/36/43	21/35/42	25/37/47		
NR ⁶⁾	A 2 tubi		19/26/35	17/29/36	16/31/38	16/30/37	20/32/42		
	A 4 tubi		19/26/35	17/29/36	16/31/38	16/30/37	20/32/42		
Ventilazione									
Numero di ventilatori			1	1	1	2	2		
Portata d'aria	A 2 tubi	m ³ /h	94/190/283	68/104/196	138/274/390	173/357/499	253/486/716		
	A 4 tubi	m ³ /h	95/168/253	89/161/241	132/263/369	148/335/467	242/466/671		
Filtro			G2	G2	G2	G2	G2		
Dati elettrici									
Alimentazione	Tensione	V	230	230	230	230	230		
	Fase		Monofase	Monofase	Monofase	Monofase	Monofase		
	Frequenza	Hz	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60		
Consumo	A 2 tubi	W	13/24/36	13/18/31	16/37/45	15/37/56	28/55/72		
	A 4 tubi	W	13/24/36	11/18/28	16/37/44	15/37/55	28/54/70		
Resistenza elettrica		W	500	500	500/1000	1250	1250/2500		
Connessioni acqua									
Tipo di connessione			Filettatura gas femmina						
A 2 o 4 tubi	Raffresc.	Pollici	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2		
A 4 tubi	Riscald.	Pollici	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2		
Dimensione									
Con pannellatura - senza piedini	A x L x P	mm	477x766x225	477x766x225	477x951x225	477x1136x225	477x1321x225	477x1506x225	575x1319x225
Senza pannellatura	A x L x P	mm	430x570x220	430x570x220	430x753x220	430x938x220	430x1122x220	430x1307x220	530x1121x220
Peso									
Con pannellatura	A 2 tubi	kg	19	19	22	27	30	35	35
	A 4 tubi	kg	20	20	23	29	32	37	37
Senza pannellatura	A 2 tubi	kg	13	13	15	20	22	26	27
	A 4 tubi	kg	14	14	16	22	24	28	29

Classe di efficienza energetica⁷⁾

Unità Comfort con ventilatore AC	FCEER	Da A ad E	E	E	D	D	D	D
A 2 tubi	FCCOP	Da A ad E	E	E	E	E	E	E
A 4 tubi	FCEER	Da A ad E	E	D	D	D	D	D
	FCCOP	Da A ad E	E	D	D	E	E	E

1) Velocità standard del ventilatore impostate in fabbrica. 2) Secondo lo standard Eurovent. Aria: 27 °C B.S./19 °C B.U., acqua fredda: 7 °C/12 °C. 3) Perdita di carico a portata nominale corrispondente. 4) Secondo lo standard Eurovent. Aria: 20 °C, acqua calda: 45 °C/40 °C. 5) Secondo lo standard Eurovent. Aria: 20 °C, acqua calda: 65 °C/55 °C. 6) Dati informativi, considerando un'ipotetica attenuazione acustica dell'ambiente e dell'installazione di 9 dB(A). 7) Secondo Eurovent. * Configurazione di serie con attacco idraulico a sinistra. Filtro aria G2 fornito di serie.



Conforme alla direttiva ErP secondo il REGOLAMENTO (UE) n. 2016/2281 DELLA COMMISSIONE.



Unità Comfort con ventilatore EC

Unità interne idroniche a pavimento e a soffitto con modalità raffrescamento e riscaldamento.

Capacità di raffrescamento: da 0,5 a 9,1 kW.

Capacità di riscaldamento: da 0,6 a 12,9 kW.



Comando opzionale.
Telecomando WRC/MRC.



Comando opzionale.
SRC - comando mini BMS.



Comando opzionale.
Comando elettronico
TControl POD Glass.



Comando opzionale.
Comando elettronico
TControl EASY 3S.



Comando opzionale.
Comando a filo modello
907 per unità idroniche
EC
PAW-FC-907EC



Comando opzionale.
Comando a filo modello
903 per unità idroniche
EC
PAW-FC-903EC

La gamma in sintesi

- Versioni: 2 tubi, 2 tubi + resistenza elettrica e 4 tubi
- 8 dimensioni
- Ventilatore EC a basso consumo energetico: Interamente controllabile tramite un segnale da 0-10 V o 3 velocità di funzionamento
- Portata d'aria da 91 a 1548 m³/h
- Configurazione: unità con installazione universale (verticale o orizzontale) con o senza pannellatura
- Connessioni acqua a destra o a sinistra
- Diverse configurazioni di ingresso/uscita dell'aria
- Filtro aria G2 (G3 come accessorio)

Vantaggi

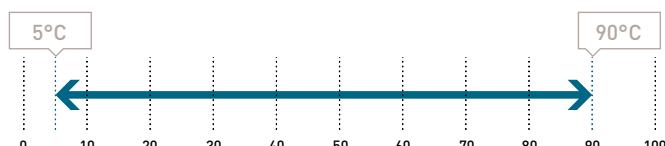
- Ottime prestazioni: FCEER e FCCOP fino ad "A"
- Unità silenziose
- Nuovo design dell'involucro per una maggiore robustezza
- Pannellatura con estetica armoniosa verniciata con colore RAL 9003
- Valvole, vaschetta di raccolta della condensa e pompa di scarico montate in fabbrica
- Testato in fabbrica al 100%

Accessori e opzioni

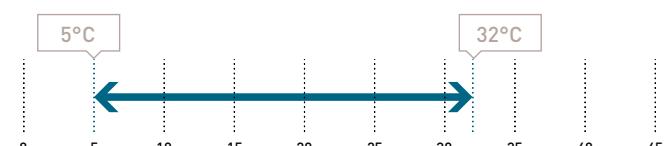
- Valvole a 2 o 3 vie
- Kit da 4 tubi (batteria aggiuntiva)
- Interruttori automatici
- Pompa di scarico
- Scheda Ecospeed per ventilatori EC
- Resistenze elettriche (da 500 W a 2500 W)
- Piedini con/senza griglia
- Portafusibili
- Filtro G3
- Protezione di scarico orizzontale o verticale (con valvola)
- Diverse configurazioni di ingresso/uscita dell'aria
- Sensore elettromeccanico per la commutazione automatica
- Scheda di comunicazione Modbus per Plogic
- MRC/WRC/BRC: telecomandi per Plogic
- Configurazione di altre velocità (velocità standard impostate in fabbrica disponibili nella tabella Caratteristiche tecniche)
- SRC - comando mini BMS
- Kit sospensioni
- Comando Plogic (sono disponibili anche altri sistemi di controllo elettromeccanici o elettronici)
- Comando TControl EASY 3S e TControl POD Glass (sono disponibili anche altri sistemi di controllo elettromeccanici o elettronici)

Limiti operativi

Temperatura dell'acqua in ingresso (senza glicole).



Temperatura aria interna.



+ VEDERE PAGINA 128 PER MAGGIORI DETTAGLI SUI COMANDI DELLE UNITÀ INTERNE IDRONICHE

AC SELECT.

Il nuovo programma di selezione dei climatizzatori è smart e facile da usare: <https://acselect.panasonic.eu/>



Caratteristiche tecniche

Unità Comfort con ventilatore EC		P-FC10	P-FC20	P-FC30	P-FC40	P-FC50	P-FC60	P-FC70	P-FC80
		2V / 5V / 10V ¹⁾	2V / 5V / 10V ¹⁾	2V / 6V / 10V ¹⁾	2V / 5V / 10V ¹⁾	2V / 7V / 10V ¹⁾	2V / 7V / 10V ¹⁾	4V / 8V / 10V ¹⁾	3V / 4,1V / 6,4V ¹⁾
A 2 tubi									
Capacità di raffresc. totale ²⁾	kW	0,59/1,16/1,96	0,48/0,84/1,31	0,67/1,41/1,83	1,34/2,93/4,19	1,34/3,57/4,98	1,98/4,45/5,24	2,55/5,56/6,55	4,59/6,13/8,36
Capacità sensibile ²⁾	kW	0,48/1,00/1,76	0,36/0,65/1,03	0,47/1,04/1,34	0,95/2,10/3,00	1,05/2,70/3,70	1,35/3,51/4,02	1,91/4,10/4,96	3,32/4,51/6,28
Portata acqua ²⁾	l/h	102/200/338	105/226/365	141/336/505	231/505/722	231/615/858	341/767/903	439/958/1128	791/1056/1440
Perdita di carico acqua ²⁾³⁾	kPa	7,5/25,7/69,5	1,4/4,3/9,3	5,9/21,8/42,9	6,4/24,3/46,3	4,9/28,7/53,9	7,8/35,8/49,0	2,7/12,6/17,5	14,1/21,4/37,6
Capacità di riscald. ⁴⁾	kW	0,67/1,30/2,31	0,68/1,53/2,52	0,80/1,72/2,66	1,11/2,48/4,46	1,38/3,89/5,19	1,95/4,93/5,82	3,05/5,81/7,17	4,21/5,80/8,43
Portata acqua ⁴⁾	l/h	115/224/398	117/264/434	138/296/458	191/427/768	238/670/894	336/849/1002	525/1001/1235	798/1101/1598
Perdita di carico acqua ³⁾⁴⁾	kPa	6,5/20,6/59,1	1,7/5,5/12,4	4,1/14,2/30,4	4,8/18,1/51,9	3,8/25,7/44,6	12,2/70,7/97,5	3,9/13,8/20,9	14,4/23,1/45,6
A 4 tubi									
Capacità di raffresc. totale ²⁾	kW	0,51/1,02/1,80	0,57/1,20/2,18	0,75/1,84/2,93	1,03/2,20/3,52	1,17/3,45/4,39	1,69/3,90/4,69	2,44/4,88/6,06	4,44/5,86/9,07
Capacità sensibile ²⁾	kW	0,41/0,87/1,60	0,43/0,96/1,76	0,55/1,44/2,28	0,73/1,57/2,58	0,92/2,61/3,28	1,12/3,05/3,63	1,83/3,61/4,53	3,20/4,31/6,84
Portata acqua ²⁾	l/h	87,8/176/310	98,2/207/376	129/317/505	177/379/606	202/594/756	291/672/808	420/841/1044	765/1009/1562
Perdita di carico acqua ²⁾³⁾	kPa	5,2/18,3/53,4	1,3/3,8/9,7	4,0/13,7/28,0	9,3/27,8/58,9	2,3/16,2/25,6	4,6/22,0/31,4	3,2/12,3/18,8	18,8/30,6/67,2
Capacità di riscald. ⁵⁾	kW	0,61/1,13/1,87	0,79/1,33/2,09	1,41/2,01/2,77	1,57/2,49/3,62	2,18/3,34/4,10	1,81/4,05/4,81	3,45/4,67/5,53	5,74/7,99/12,90
Portata acqua ⁵⁾	l/h	52,5/97,3/161	68/115/180	121/173/239	135/214/312	188/288/353	156/349/414	297/402/476	494/688/1111
Perdita di carico acqua ³⁾⁵⁾	kPa	1,1/2,4/4,8	<1/2,0/4,8	7,9/12,3/18,6	10,9/22,2/41,1	6,5/13,6/19,6	16,1/45,3/57,5	32,2/53,9/72,4	19,2/34,5/83,1
Livelli sonori									
Potenza sonora	A 2 tubi	dB(A)	34/47/60	34/47/60	31/50/59	29/44/52	30/51/57	32/54/58	40/54/59
	A 4 tubi	dB(A)	34/47/60	34/47/60	31/50/59	29/44/56	30/51/57	32/54/58	40/54/59
Pressione sonora ⁶⁾	A 2 tubi	dB(A)	25/38/51	25/38/51	22/41/50	20/35/43	21/42/48	23/45/49	31/45/50
	A 4 tubi	dB(A)	25/38/51	25/38/51	22/41/50	20/35/43	21/42/48	23/45/49	31/45/50
NR ⁶⁾	A 2 tubi		20/33/46	20/33/46	17/36/45	15/30/38	16/37/43	18/40/44	26/40/45
	A 4 tubi		20/33/46	20/33/46	17/36/45	15/30/38	16/37/43	18/40/44	26/40/45
Ventilazione									
Numero di ventilatori			1	1	1	2	2	2	3
Portata d'aria	A 2 tubi	m ³ /h	108/228/417	98/234/413	119/257/345	170/412/678	203/577/816	245/737/912	350/850/1050
	A 4 tubi	m ³ /h	91/199/379	84/200/380	123/297/540	148/298/524	185/587/755	205/668/845	329/798/989
Filtro			G2						
Dati elettrici									
Alimentazione	Tensione	V	230	230	230	230	230	230	230
	Fase		Monofase						
	Frequenza	Hz	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60
Consumo	A 2 tubi	W	7/12/41	7/13/41	6/16/42	2/13/43	4/23/46	4/30/54	11/44/77
	A 4 tubi	W	7/12/39	7/13/40	6/14/40	2/11/39	4/23/44	4/28/52	11/43/75
Resistenza elettrica	W		500	500	500/1000	1250	1250/2500	1250/2500	1250/2500
Connessioni acqua									
Tipo di connessione			Filettatura gas femmina						
A 2 o 4 tubi	Raffresc.	Pollici	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	3/4
A 4 tubi	Riscald.	Pollici	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
Dimensione									
Con pannellatura - senza piedini	A x L x P	mm	477x766x225	477x766x225	477x951x225	477x1136x225	477x1321x225	477x1506x225	575x1319x225
Senza pannellatura	A x L x P	mm	430x570x220	430x570x220	430x753x220	430x938x220	430x1122x220	430x1307x220	530x1121x220
Peso									
Con pannellatura	A 2 tubi	kg	19	19	22	27	30	35	47
	A 4 tubi	kg	20	20	23	29	32	37	49
Senza pannellatura	A 2 tubi	kg	13	13	15	20	22	26	38
	A 4 tubi	kg	14	14	16	22	24	28	40

Classe di efficienza energetica⁷⁾

Unità Comfort con ventilatore EC		FCEER	Da A ad E	C	C	B	A	A	B	B
A 2 tubi		FCCOP	Da A ad E	D	C	C	B	A	B	C
A 4 tubi		FCEER	Da A ad E	C	C	B	A	B	B	A
		FCCOP	Da A ad E	C	C	B	A	B	B	A

1) Velocità standard del ventilatore impostate in fabbrica (tensione). 2) Secondo lo standard Eurovent. Aria: 27 °C B.S./19 °C B.U., acqua fredda: 7 °C/12 °C. 3) Perdita di carico a portata nominale corrispondente. 4) Secondo lo standard Eurovent. Aria: 20 °C, acqua calda: 45 °C/40 °C. 5) Secondo lo standard Eurovent. Aria: 20 °C, acqua calda: 65 °C/55 °C. 6) Dati informativi, considerando un'ipotetica attenuazione acustica dell'ambiente e dell'installazione di 9 dB(A). 7) Secondo Eurovent. * Configurazione di serie con attacco idraulico a sinistra. Filtro aria G2 fornito di serie.



Conforme alla direttiva ErP secondo il REGOLAMENTO (UE) n. 2016/2281 DELLA COMMISSIONE.



Unità a cassetta con ventilatore AC

Unità interne idroniche a cassetta.

Capacità di raffrescamento: da 1,3 a 8,6 kW.

Capacità di riscaldamento: da 1,1 a 12,8 kW.



Comando opzionale.
Telecomando WRC/MRC.



Comando opzionale.
SRC - comando mini BMS.



Comando opzionale.
Comando elettronico
TControl POD Glass.



Comando opzionale.
Comando elettronico
TControl EASY 3S.



Comando opzionale.
Comando a filo
modello 907 per
unità idroniche AC
PAW-FC-907AC



Comando opzionale.
Comando a filo
modello 903 per
unità idroniche AC.
PAW-FC-903AC



Comando
opzionale.
Comando a filo
avanzato.
PAW-FC-RC1

La gamma in sintesi

- Versioni: 2 tubi, 2 tubi + resistenza elettrica e 4 tubi
- 6 dimensioni
- Ventilatore AC a 3 velocità
- Portata d'aria da 360 a 1447 m³/h
- Pompa di scarico condensa integrata
- Filtro aria G1 pulibile

Vantaggi

- Estetica e diffusori di design Irys COANDA con forte effetto coanda
- Unità silenziose
- Facile installazione e manutenzione: tutti i collegamenti sono sullo stesso lato. Quadro elettrico e valvole all'esterno dell'unità
- Altezza di incasso ridotta
- Perfetta integrazione nei pannelli da soffitto standard da 600 x 600*
- Valvole e pompa di scarico montate in fabbrica

* Da 20 a 40 con i diffusori Irys COANDA.

Diffusori Irys COANDA.

Per un design unico e un potente effetto coanda.



Irys COANDA 360.

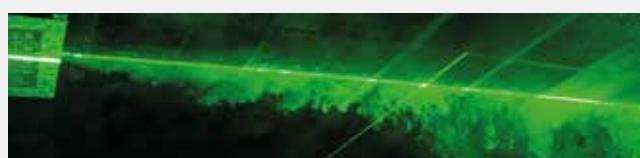
Diffusione dell'aria a 360°.



Irys COANDA 180.

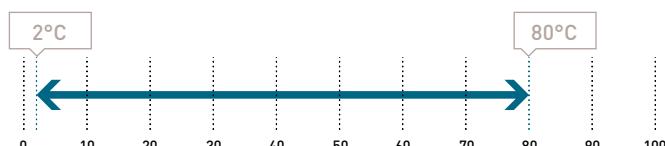
Diffusione dell'aria a 180°.

Misurazioni dell'effetto Coanda effettuate nel nostro centro di sviluppo Panasonic.

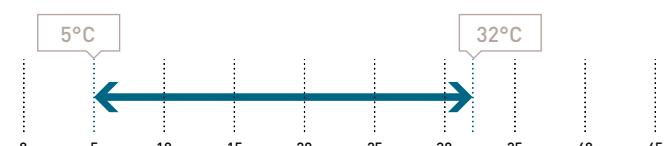


Limiti operativi

Temperatura dell'acqua in ingresso (senza glicole).



Temperatura aria interna.



+ VEDERE PAGINA 128 PER MAGGIORI DETTAGLI SUI COMANDI DELLE UNITÀ INTERNE IDRONICHE

AC SELECT.

Il nuovo programma di selezione dei climatizzatori è smart e facile da usare: <https://acselect.panasonic.eu/>



Caratteristiche tecniche

Unità a cassetta con ventilatore AC	P-FQ20	P-FQ30	P-FQ40	P-FQ50	P-FQ60	P-FQ70
	S2 / S3 / S4 ¹⁾					
A 2 tubi						
Capacità di raffresc. totale ²⁾	kW	1,54/1,76/2,36	1,87/2,87/3,99	2,78/3,49/4,69	3,35/4,43/6,07	3,69/5,46/7,18
Capacità sensibile ²⁾	kW	1,29/1,48/1,98	1,41/2,17/3,04	2,08/2,67/3,62	2,52/3,35/4,47	2,67/4,06/5,42
Portata acqua ²⁾	l/h	265/303/404	323/493/683	478/597/801	576/762/1042	636/937/1233
Perdita di carico acqua ²⁾	kPa	4,0/5,0/10,0	3,0/7,0/14,0	6,0/10,0/18,0	7,0/12,0/22,0	3,0/6,0/11,0
Capacità di riscald. ³⁾	kW	1,92/2,17/2,74	1,94/3,15/3,68	3,16/3,92/5,28	3,80/5,08/6,84	3,85/6,26/8,51
Portata acqua ³⁾	l/h	331/374/472	334/543/634	544/675/909	655/875/1178	663/1078/1466
Perdita di carico acqua ³⁾	kPa	6,0/7,0/10,0	3,0/9,0/11,0	7,0/10,0/17,0	8,0/13,0/22,0	3,0/8,0/14,0
A 4 tubi						
Capacità di raffresc. totale ²⁾	kW	1,29/1,48/1,97	1,99/2,68/3,37	2,55/3,21/4,00	—	2,97/4,96/6,63
Capacità sensibile ²⁾	kW	1,18/1,38/1,84	1,49/2,07/2,65	2,03/2,58/3,30	—	2,23/3,77/5,06
Portata acqua ²⁾	l/h	232/258/359	342/465/576	437/563/683	—	511/851/1137
Perdita di carico acqua ²⁾	kPa	6,0/8,0/13,0	4,0/7,0/11,0	6,0/10,0/15,0	—	5,0/14,0/24,0
Capacità di riscald. ⁴⁾	kW	1,09/1,27/1,67	3,10/4,40/5,46	4,32/5,00/5,80	—	5,28/7,79/10,04
Portata acqua ⁴⁾	l/h	94/109/144	267/379/470	372/431/500	—	455/671/865
Perdita di carico acqua ⁴⁾	kPa	15,0/17,0/28,0	7,0/13,0/20,0	13,0/17,0/23,0	—	4,0/7,0/11,0
Livelli sonori						
Potenza sonora	A 2 tubi	dB(A)	38/42/49	35/47/53	42/48/57	35/40/49
	A 4 tubi	dB(A)	37/41/49	35/47/53	42/48/57	—
Pressione sonora ⁵⁾	A 2 tubi	dB(A)	27/31/40	26/35/44	33/39/48	26/31/40
	A 4 tubi	dB(A)	27/31/40	26/35/44	33/39/48	—
NR ⁵⁾	A 2 tubi		23/27/35	20/30/39	28/34/43	21/26/35
	A 4 tubi		23/27/35	20/30/39	28/34/43	—
Ventilazione						
Numeri di ventilatori			1	1	1	1
Portata d'aria	m ³ /h	360/450/659	320/504/734	486/626/900	529/720/979	500/824/1159
Filtro		G1	G1	G1	G1	G1
Dati elettrici						
Alimentazione	Tensione	V	230	230	230	230
	Fase		Monofase	Monofase	Monofase	Monofase
	Frequenza	Hz	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60
Consumo	A 2 tubi	W	25/35/58	17/34/58	38/58/99	28/41/66
	A 4 tubi	W	25/35/58	17/34/58	38/58/99	—
Resistenza elettrica	W	1500	2500	2500	2x1500	2x1500
Connessioni acqua						
Tipo di connessione		Filettatura gas femmina				
A 2 o 4 tubi	Raffresc.	Pollici	¾	¾	1	1
A 4 tubi	Riscald.	Pollici	½	½	—	¾
Dimensione						
Con diffusore in plastica	A x L x P	mm	334x720x720	334x720x720	334x720x720	339x960x960
Con Irys COANDA 180	A x L x P	mm	353x595x595	353x595x595	366x849x849	366x849x849
Con Irys COANDA 360	A x L x P	mm	341x595x595	341x595x595	358x849x849	358x849x849
Peso						
Peso	kg	14,8	16,5	16,5	37,1	37,1
						39,6

Classe di efficienza energetica⁶⁾

Unità a cassetta con ventilatore AC	FCEER	Da A ad E	D	C	D	C	C	C
A 2 tubi	FCCOP	Da A ad E	E	D	D	C	C	D
A 4 tubi	FCEER	Da A ad E	E	C	D	—	C	D
	FCCOP	Da A ad E	E	C	D	—	C	C

1) Velocità ventilatore. 2) Secondo lo standard Eurovent. Aria: 27 °C B.S./19 °C B.U., acqua fredda: 7 °C/12 °C. 3) Secondo lo standard Eurovent. Aria: 20 °C, acqua calda: 45 °C/40 °C. 4) Secondo lo standard Eurovent. Aria: 20 °C, acqua calda: 65 °C/55 °C. 5) Dati informativi, considerando un'ipotetica attenuazione acustica dell'ambiente e dell'installazione di 9 dB(A). 6) Secondo Eurovent. * La pompa di scarico e il filtro dell'aria G1 sono inclusi di serie.

Accessori e opzioni

- Valvole a 2 o 3 vie
- Vaschetta di raccolta ausiliaria
- Resistenze elettriche (da 1500 W a 3000 W)
- Sensore elettromeccanico per la commutazione automatica
- Aspirazione aria fresca
- Filtro G4
- IRC: telecomando a infrarossi per Plogic
- Scheda di comunicazione Modbus per Plogic

Accessori e opzioni

- Diffusori in plastica o metallici (Irys COANDA) (obbligatori)
- SRC - comando mini BMS
- Comando Plogic (sono disponibili anche altri sistemi di controllo elettromeccanici o elettronici)
- Comando TControl EASY 3S e TControl POD Glass (sono disponibili anche altri sistemi di controllo elettromeccanici o elettronici)
- WRC: comando a parete per Plogic



Conforme alla direttiva ErP secondo il REGOLAMENTO (UE) n. 2016/2281 DELLA COMMISSIONE.



Unità a cassetta con ventilatore EC

Unità interne idroniche a cassetta.

Capacità di raffrescamento: da 1,3 a 9,6 kW.

Capacità di riscaldamento: da 1,1 a 14,0 kW.



Comando opzionale.
Telecomando WRC/MRC.



Comando opzionale.
SRC - comando mini BMS.



Comando opzionale.
Comando elettronico
TControl POD Glass.



Comando opzionale.
Comando elettronico
TControl EASY 3S.



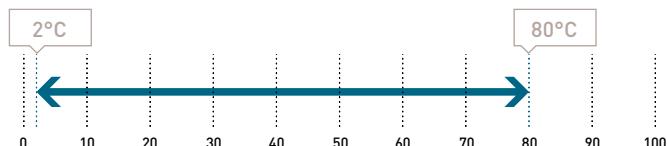
Comando opzionale.
Comando a filo modello
907 per unità idroniche
EC.
PAW-FC-907EC



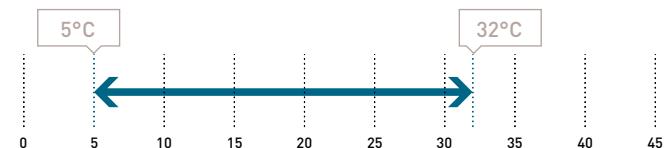
Comando opzionale.
Comando a filo modello
903 per unità idroniche
EC.
PAW-FC-903EC

Limiti operativi

Temperatura dell'acqua in ingresso (senza glicole).



Temperatura aria interna.



AC SELECT.

Il nuovo programma di selezione dei climatizzatori è smart e facile da usare: <https://acselect.panasonic.eu/>

La gamma in sintesi

- Versioni: 2 tubi, 2 tubi + resistenza elettrica e 4 tubi
- 6 dimensioni
- Ventilatore EC a basso consumo energetico: Interamente controllabile tramite un segnale da 0-10 V o 3 velocità di funzionamento
- Portata d'aria da 360 a 1598 m³/h
- Pompa di scarico condensa integrata
- Filtro aria G1 pulibile

Vantaggi

- Ottime prestazioni: FCEER e FCCOP fino ad "A"
- Estetica e diffusori di design IRYS COANDA con forte effetto coanda
- Unità silenziose
- Facile installazione e manutenzione: tutti i collegamenti sono sullo stesso lato. Quadro elettrico e valvole all'esterno dell'unità
- Altezza di incasso ridotta
- Perfetta integrazione nei pannelli da soffitto standard da 600 x 600*
- Valvole e pompa di scarico montate in fabbrica

* Da 20 a 40 con i diffusori IRYS COANDA.

Diffusori IRYS COANDA.

Per un design unico e un potente effetto coanda.



IRYS COANDA 360.

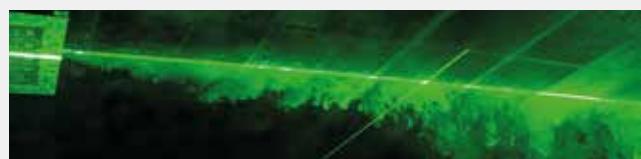
Diffusione dell'aria a 360°.



IRYS COANDA 180.

Diffusione dell'aria a 180°.

Misurazioni dell'effetto Coanda effettuate nel nostro centro di sviluppo Panasonic.



+ VEDERE PAGINA 128 PER MAGGIORI DETTAGLI SUI COMANDI DELLE
UNITÀ INTERNE IDRONICHE



Caratteristiche tecniche

Unità a cassetta con ventilatore EC	P-FQ20	P-FQ30	P-FQ40	P-FQ50	P-FQ60	P-FQ70
	2V / 6V / 10V ¹⁾					
A 2 tubi						
Capacità di raffresc. totale ²⁾	kW	1,55 / 1,77 / 2,38	1,88 / 2,88 / 4,00	2,79 / 3,51 / 4,71	3,36 / 4,44 / 6,09	3,71 / 5,48 / 7,20
Capacità sensibile ²⁾	kW	1,30 / 1,49 / 2,00	1,42 / 2,18 / 3,05	2,09 / 2,69 / 3,64	2,53 / 3,36 / 4,49	2,69 / 4,08 / 5,44
Portata acqua ²⁾	l/h	267 / 306 / 409	325 / 497 / 688	481 / 604 / 808	579 / 765 / 1050	640 / 944 / 1243
Perdita di carico acqua ²⁾	kPa	4,0 / 5,0 / 10,0	3,0 / 7,0 / 14,0	6,0 / 10,0 / 18,0	7,0 / 12,0 / 22,0	3,0 / 6,0 / 11,0
Capacità di riscald. ³⁾	kW	1,92 / 2,17 / 2,74	1,94 / 3,15 / 3,68	3,16 / 3,92 / 5,28	3,80 / 5,08 / 6,84	3,85 / 6,26 / 8,51
Portata acqua ³⁾	l/h	331 / 374 / 472	334 / 543 / 634	544 / 675 / 909	655 / 875 / 1178	663 / 1078 / 1466
Perdita di carico acqua ³⁾	kPa	6,0 / 7,0 / 10,0	3,0 / 9,0 / 11,0	7,0 / 10,0 / 17,0	8,0 / 13,0 / 22,0	3,0 / 8,0 / 14,0
A 4 tubi						
Capacità di raffresc. totale ²⁾	kW	1,30 / 1,49 / 1,99	2,00 / 2,69 / 3,38	2,56 / 3,23 / 4,02	—	2,99 / 4,98 / 6,65
Capacità sensibile ²⁾	kW	1,19 / 1,39 / 1,86	1,50 / 2,08 / 2,66	2,04 / 2,60 / 3,32	—	2,25 / 3,79 / 5,08
Portata acqua ²⁾	l/h	234 / 262 / 344	344 / 464 / 581	442 / 556 / 690	—	516 / 858 / 1144
Perdita di carico acqua ²⁾	kPa	6,0 / 8,0 / 13,0	4,0 / 7,0 / 11,0	6,0 / 10,0 / 15,0	—	5,0 / 14,0 / 24,0
Capacità di riscald. ⁴⁾	kW	1,09 / 1,27 / 1,67	3,10 / 4,40 / 5,46	4,32 / 5,00 / 5,80	—	5,28 / 7,79 / 10,00
Portata acqua ⁴⁾	l/h	94 / 109 / 144	267 / 379 / 470	372 / 431 / 500	—	455 / 671 / 865
Perdita di carico acqua ⁴⁾	kPa	13,0 / 17,0 / 28,0	7,0 / 13,0 / 20,0	13,0 / 17,0 / 23,0	—	4,0 / 7,0 / 11,0
Livelli sonori						
Potenza sonora	A 2 tubi	dB(A)	36 / 40 / 49	35 / 44 / 53	42 / 48 / 57	35 / 40 / 49
	A 4 tubi	dB(A)	36 / 40 / 49	35 / 44 / 53	42 / 48 / 57	—
Pressione sonora ⁵⁾	A 2 tubi	dB(A)	27 / 31 / 40	26 / 35 / 44	33 / 39 / 48	26 / 31 / 40
	A 4 tubi	dB(A)	27 / 31 / 40	26 / 35 / 44	33 / 39 / 48	—
NR ⁵⁾	A 2 tubi		23 / 27 / 35	20 / 30 / 39	28 / 34 / 43	21 / 26 / 35
	A 4 tubi		23 / 27 / 35	20 / 30 / 39	28 / 34 / 43	—
Ventilazione						
Numeri di ventilatori			1	1	1	1
Portata d'aria	m ³ /h	360 / 450 / 659	320 / 504 / 734	486 / 626 / 900	529 / 720 / 979	500 / 824 / 1159
Filtro		G1	G1	G1	G1	G1
Dati elettrici						
Alimentazione	Tensione	V	230	230	230	230
	Fase		Monofase	Monofase	Monofase	Monofase
	Frequenza	Hz	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60
Consumo	A 2 tubi	W	9 / 13 / 29	7 / 14 / 33	13 / 23 / 57	7 / 12 / 25
	A 4 tubi	W	9 / 13 / 29	7 / 14 / 32	13 / 22 / 57	—
Resistenza elettrica	W	1500	2500	2500	2x1500	2x1500
Connessioni acqua						
Tipo di connessione		Filettatura gas femmina				
A 2 o 4 tubi	Raffresc.	Pollici	¾	¾	1	1
A 4 tubi	Riscald.	Pollici	½	½	—	¾
Dimensione						
Con diffusore in plastica	A x L x P	mm	334 x 720 x 720	334 x 720 x 720	334 x 720 x 720	339 x 960 x 960
Con Irys COANDA 180	A x L x P	mm	353 x 595 x 595	353 x 595 x 595	353 x 595 x 595	366 x 849 x 849
Con Irys COANDA 360	A x L x P	mm	341 x 595 x 595	341 x 595 x 595	341 x 595 x 595	358 x 849 x 849
Peso						
Peso	kg	14,8	16,5	16,5	37,1	37,1
						39,6

Classe di efficienza energetica⁶⁾

Unità a cassetta con ventilatore EC	FCEER	Da A ad E	B	A	B	A	A	A
A 2 tubi	FCCOP	Da A ad E	B	B	B	A	A	A
A 4 tubi	FCEER	Da A ad E	B	A	B	—	A	B
	FCCOP	Da A ad E	C	A	B	—	A	A

1) Velocità standard del ventilatore impostate in fabbrica (tensione). 2) Secondo lo standard Eurovent. Aria: 27 °C B.S./19 °C B.U., acqua fredda: 7 °C/12 °C. 3) Secondo lo standard Eurovent. Aria: 20 °C, acqua calda: 45 °C/40 °C. 4) Secondo lo standard Eurovent. Aria: 20 °C, acqua calda: 65 °C/55 °C. 5) Dati informativi, considerando un'ipotetica attenuazione acustica dell'ambiente e dell'installazione di 9 dB(A). 6) Secondo Eurovent. * La pompa di scarico e il filtro dell'aria G1 sono inclusi di serie.

Accessori e opzioni

- Valvole a 2 o 3 vie
- Vaschetta di raccolta ausiliaria
- Scheda Ecospread per ventilatori EC
- Resistenze elettriche (da 1500 W a 3000 W)
- Sensore elettromeccanico per la commutazione automatica
- Aspirazione aria fresca
- Filtro G4
- IRC: telecomando a infrarossi per Plogic

Accessori e opzioni

- Scheda di comunicazione Modbus per Plogic
- Diffusori in plastica o metallici (Irys COANDA) (obbligatori)
- SRC - comando mini BMS
- Comando Plogic (sono disponibili anche altri sistemi di controllo elettromeccanici o elettronici)
- Comando TControl EASY 3S e TControl POD Glass (sono disponibili anche altri sistemi di controllo elettromeccanici o elettronici)
- WRC: comando a parete per Plogic



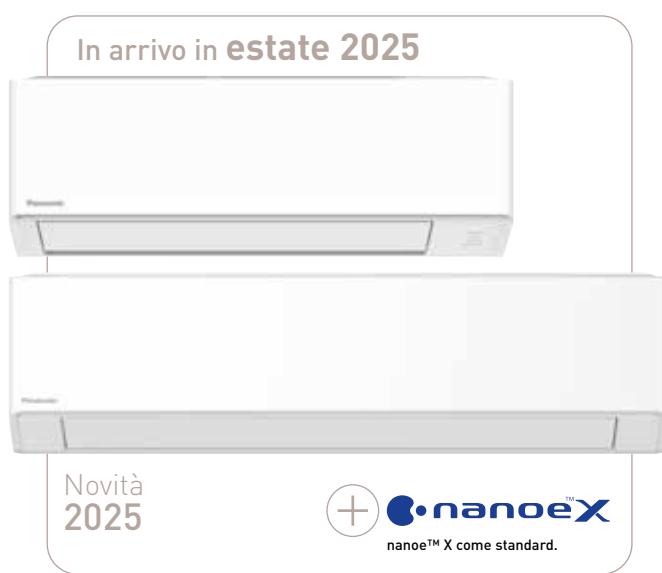
Conforme alla direttiva ErP secondo il REGOLAMENTO (UE) n. 2016/2281 DELLA COMMISSIONE.

Nuova unità interna idronica a parete con ventilatore EC – FK1

Unità interne idroniche a parete con un nuovo elegante design e la tecnologia nanoe™ X (Mark 3).

Capacità di raffrescamento: da 1,9 a 5,2 kW.

Capacità di riscaldamento: da 2,2 a 5,3 kW.



Comando opzionale.
Telecomando WRC/MRC.



Comando opzionale.
SRC - comando mini BMS.



Comando opzionale.
Comando elettronico
TControl POD Glass.



Comando opzionale.
Comando a filo modello
907 per unità idroniche
EC
PAW-FC-907EC



Comando opzionale.
Comando a filo modello
903 per unità idroniche
EC.
PAW-FC-903EC



Comando opzionale. Serie
CONEX, bianco o nero.
CZ-RTC6W/BL/BLW2 o
CZ-RTC6/BL/BLW2



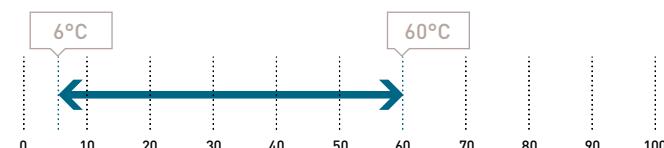
Comando opzionale.
Comando a filo con
funzione Econavi.
CZ-RTC5B



Comando opzionale.
Telecomando a infrarossi
per montaggio a parete.
CZ-RWS3

Limi operativi

Temperatura dell'acqua in ingresso (senza glicole).



Pressione di esercizio massima: 10 bar.

La gamma in sintesi

- Versioni (a 2 tubi): con valvola a 3 vie
- 6 dimensioni
- Ventilatore EC per migliorare l'efficienza e il controllo
- Portata d'aria da 360 a 1045 m³/h
- Filtro aria G1 pulibile

Vantaggi

- Design piatto, moderno ed elegante, con dimensioni compatte
- Alette motorizzate
- Uscita della tubazione a sei direzioni
- nanoe™ X (generatore Mark 3) di serie per una migliore qualità dell'aria interna
- Funzionamento più silenzioso dei modelli con ventilatore AC
- Manutenzione molto semplice grazie al pannello frontale rimovibile
- Filtro aria di tipo sintetico pulibile
- Compatibilità con un'ampia gamma di comandi
- Ideali anche per applicazioni commerciali e residenziali, insieme alle pompe di calore Aquarea

Accessori e opzioni

Scheda di comunicazione Modbus per Plogic

SRC - comando mini BMS

WRC: comando a parete per Plogic

Comando Plogic (sono disponibili anche altri sistemi di controllo elettromeccanici o elettronici)

Comando TControl POD Glass (sono disponibili anche altri sistemi di controllo elettromeccanici o elettronici)

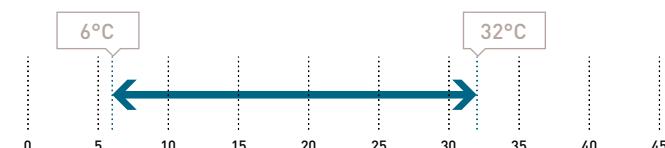
CZ-RWS3 - comando a infrarossi

CZ-RTC5B - comando a filo con funzione Econavi

CZ-RTC6 - comando a filo serie CONEX

CZ-CENSC1 - sensore di risparmio energetico Econavi

Temperatura aria interna.



+ VEDERE PAGINA 128 PER MAGGIORI DETTAGLI SUI COMANDI DELLE UNITÀ INTERNE IDRONICHE

AC SELECT.

Il nuovo programma di selezione dei climatizzatori è smart e facile da usare: <https://acselect.panasonic.eu/>



Caratteristiche tecniche

Unità interna idronica a parete con ventilatore EC - FK1	S-19FK1E H/M/L	S-24FK1E H/M/L	S-27FK1E H/M/L	S-36FK1E H/M/L	S-45FK1E H/M/L	S-52FK1E H/M/L
A 2 tubi, con/senza valvola a 3 vie						
Capacità di raffresc. totale ¹⁾	kW	1,90/1,65/1,40	2,41/2,17/1,92	2,73/2,51/2,02	3,61/3,11/2,65	4,50/3,78/3,02
Capacità sensibile ¹⁾	kW	1,54/1,35/1,10	1,91/1,71/1,50	2,19/2,00/1,59	2,98/2,52/2,12	3,41/2,84/2,25
Portata d'acqua ¹⁾	l/h	342/295/250	432/389/344	489/449/362	648/556/473	809/680/539
Perdita di carico acqua (soltanto batteria)	kPa	8/6/4	13/11/8	17/14/9	30/22/16	42/30/19
Perdita di carico acqua (con valvola a 3 vie) ¹⁾	kPa	29/23/18	36/29/25	44/39/26	74/57/42	110/80/53
Portata d'aria ¹⁾	m ³ /h	345/276/230	416/361/324	480/434/343	710/572/462	753/603/488
Potenza d'ingresso ¹⁾	W	12/11/10	14/12/12	16/14/12	26/19/15	22/17/13
Pressione sonora L _p ¹⁾²⁾	dB(A)	27	26	29	39	35
Potenza sonora L _w ¹⁾	dB(A)	43	42	45	55	51
Capacità di riscald. ³⁾	kW	2,23/1,92/1,59	2,72/2,39/1,97	3,01/2,64/2,18	4,03/3,48/2,89	5,13/4,21/3,09
Portata d'acqua ³⁾	l/h	381/329/281	481/417/339	533/463/379	715/614/508	898/740/544
Perdita di carico acqua (soltanto batteria)	kPa	10/8/5	16/12/8	20/15/10	36/27/18	52/36/19
Perdita di carico acqua (con valvola a 3 vie) ³⁾	kPa	30/24/18	39/31/23	47/36/25	72/60/42	118/82/46
Portata d'aria ³⁾	m ³ /h	406/314/253	489/425/343	545/471/379	765/646/517	925/730/511
Potenza d'ingresso ³⁾	W	13/12/10	15/14/12	17/15/13	28/21/16	32/21/14
Pressione sonora L _p ²⁾³⁾	dB(A)	29/27/24	29/26/22	32/28/23	41/36/30	42/36/28
Potenza sonora L _w ³⁾	dB(A)	45/43/40	45/42/38	48/44/39	57/52/46	58/52/44
Connessioni acqua						
Tipo di connessione		Filettatura gas femmina				
	Pollici	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
Generatore nanoe X		Mark 3				
Dimensioni e peso						
Dimensione	A x L x P	mm	295 x 890 x 244	295 x 890 x 244	295 x 890 x 244	295 x 1060 x 249
Peso	kg	12	13	13	13	14
Dati provvisori						

Classe di efficienza energetica ¹⁾

Unità interna idronica a parete con ventilatore EC - FK1

A 2 tubi	FCEER ¹⁾	Da A ad E	B	B	B	B	A	A
	$\eta_{s,c}$	%	144,2	166,9	172,1	169,3	226,8	213,0
	FCCOP ³⁾	Da A ad E	B	B	B	B	B	B
	$\eta_{s,h}$	%	160,0	167,0	170,5	173,4	208,5	198,0

1) Secondo lo standard Eurovent. Aria: 27 °C B.S./19 °C B.U., acqua fredda: 7 °C/ 12 °C. 2) La pressione sonora dell'unità interna viene misurata a una distanza di 1 m davanti al corpo principale e 0,8 m al di sotto dell'unità. La pressione sonora è misurata in conformità alla specifica JIS C 9612. 3) Secondo lo standard Eurovent. Aria: 20 °C, acqua calda: 45 °C/40 °C.

Nuova unità interna idronica a parete.

La prima unità idronica di Panasonic con la tecnologia nanoe™ X integrata.

Unità interna idronica a parete dal design elegante, ideale per le applicazioni commerciali e residenziali insieme alle pompe di calore Aquarea. Offre la tecnologia nanoe™ X integrata per una migliore qualità dell'aria 24 ore su 24, 7 giorni su 7 (generatore Mark 3).



Portare l'equilibrio della natura dentro casa.

La nuova unità interna idronica a parete è dotata di nanoe™ X per migliorare la qualità dell'aria interna.

Tecnologia nanoe™ X con i benefici dei radicali ossidrilici.



•nanoe™ X

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

Inibisce 5 tipi di inquinanti



Batteri e virus



Muffa



Allergeni



Polline



Sostanze pericolose

Deodora



Odori

Idrata



Pelle e capelli



Conforme alla direttiva ErP secondo il REGOLAMENTO (UE) n. 2016/2281 DELLA COMMISSIONE.

Unità a parete con ventilatore AC

Unità interne idroniche a parete con riscaldamento e raffrescamento.

Capacità di raffrescamento: da 1,0 a 4,0 kW.

Capacità di riscaldamento: da 1,4 a 4,5 kW.



Comando opzionale.
Telecomando WRC/MRC.



Comando opzionale.
SRC - comando mini BMS.



Comando opzionale.
Comando elettronico
TControl POD Glass.



Comando opzionale.
Comando elettronico
TControl EASY 3S.



Comando opzionale.
Comando a filo
modello 907 per
unità idroniche AC
PAW-FC-907AC



Comando opzionale.
Comando a filo
modello 903 per
unità idroniche AC
PAW-FC-903AC



Comando
opzionale.
Comando a filo
avanzato.
PAW-FC-RC1

La gamma in sintesi

- Versioni (a 2 tubi): infrarossi senza valvola (IR SV), infrarossi con valvola (IR AV) e morsettiera senza valvola (TB SV)
- 4 dimensioni
- Ventilatore AC a 3 velocità
- Portata d'aria da 280 a 850 m³/h
- Filtro aria G1 pulibile

Vantaggi

- Reversibile
- Estetica di design
- Leggero, per una facile installazione
- Unità silenziose
- Manutenzione molto semplice grazie al pannello frontale rimovibile
- Filtro aria di tipo sintetico pulibile

Accessori e opzioni

Valvole a 2 o 3 vie

Scheda di comunicazione Modbus per Plogic

SRC - comando mini BMS

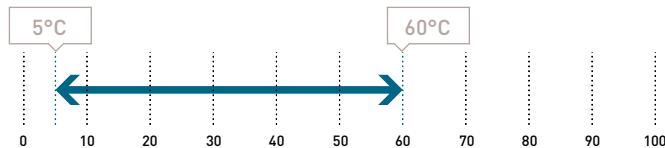
Comando Plogic (sono disponibili anche altri sistemi di controllo elettromeccanici o elettronici)

Comando TControl EASY 3S e TControl POD Glass (sono disponibili anche altri sistemi di controllo elettromeccanici o elettronici)

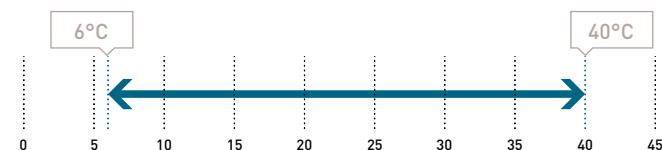
WRC: comando a parete per Plogic

Limiti operativi

Temperatura dell'acqua in ingresso (senza glicole).



Temperatura aria interna.



+ VEDERE PAGINA 128 PER MAGGIORI DETTAGLI SUI COMANDI DELLE
UNITÀ INTERNE IDRONICHE

AC SELECT.

Il nuovo programma di selezione dei climatizzatori è smart e facile da usare: <https://acselect.panasonic.eu/>



Caratteristiche tecniche

Unità a parete con ventilatore AC	P-FW07(IR)	P-FW09(IR)	P-FW18(IR)	P-FW22(IR)
	S2 / S3 / S4 ¹⁾	S2 / S3 / S4 ¹⁾	S2 / S3 / S4 ¹⁾	S2 / S3 / S4 ¹⁾
A 2 tubi, senza valvola, controllo a infrarossi escluso/incluso				
Capacità di raffresc. totale ²⁾	kW	1,00/1,34/1,69	1,58/1,79/2,50	2,78/3,05/3,60
Capacità sensibile ²⁾	kW	0,72/0,97/1,20	1,21/1,37/1,87	2,12/2,39/2,74
Portata acqua ²⁾	l/h	172/231/291	270/308/431	479/525/620
Perdita di carico acqua ²⁾	kPa	18,6/24,9/31,4	18,5/21,4/31,0	34,6/40,0/52,3
Capacità di riscald. ³⁾	kW	1,42/1,62/1,72	1,68/1,92/2,80	2,99/3,30/4,10
Portata acqua ³⁾	l/h	245/279/296	289/331/482	515/568/706
Perdita di carico acqua ³⁾	kPa	17,6/23,4/26,5	21,4/23,5/28,6	39,9/46,3/64,7
Livelli sonori				
Potenza sonora	dB(A)	45/49/51	40/43/52	47/50/54
Pressione sonora ⁴⁾	dB(A)	30/33/35	32/36/40	39/41/43
NR ⁴⁾	dB(A)	32/36/38	34/39/44	40/43/46
Ventilazione				
Numero di ventilatori		1	1	1
Portata d'aria	m ³ /h	282/321/360	367/413/551	532/592/680
Filtro		G1	G1	G1
Dati elettrici				
Alimentazione	Tensione V	230	230	230
	Fase	Monofase	Monofase	Monofase
Consumo	Frequenza Hz	50	50	50
Raffresc.	Riscald.	W 39/42/62	W 30/33/40	W 44/48/53
Riscald.		W 39/42/62	W 27/30/50	W 42/45/60
Connessioni acqua				
Tipo di connessione		Filettatura gas femmina	Filettatura gas femmina	Filettatura gas femmina
Collegamenti	Pollici	1/2	1/2	1/2
Dimensioni e peso				
Dimensione	A x L x P mm	275x845x180	275x845x180	298x940x200
Peso	kg	11	11	13
Unità a parete con ventilatore AC				
		P-FW09IR-3W		P-FW22IR-3W
		S2 / S3 / S4¹⁾		S2 / S3 / S4¹⁾
A 2 tubi, con valvola, controllo a infrarossi incluso				
Capacità di raffresc. totale ²⁾	kW	1,11/1,25/1,40		2,32/2,68/3,10
Capacità sensibile ²⁾	kW	0,91/1,08/1,25		1,68/1,98/2,28
Portata acqua ²⁾	l/h	191/215/241		400/460/532
Perdita di carico acqua ²⁾	kPa	14,9/16,8/18,8		42,4/50,8/61,5
Capacità di riscald. ³⁾	W	1,29/1,61/2,00		2,51/2,75/3,30
Portata acqua ³⁾	l/h	222/277/344		432/474/568
Perdita di carico acqua ³⁾	kPa	16,1/21,3/28,2		45,8/48,6/54,1
Livelli sonori				
Potenza sonora	dB(A)	44/50/54		53/57/60
Pressione sonora ⁴⁾	dB(A)	32/36/40		39/43/48
NR ⁴⁾	dB(A)	27/31/37		34/37/41
Ventilazione				
Numero di ventilatori		1		1
Portata d'aria	m ³ /h	150/250/400		290/400/600
Filtro		G1		G1
Dati elettrici				
Alimentazione	Tensione V	230		230
	Fase	Monofase		Monofase
Consumo	Frequenza Hz	50		50
Raffresc.	Riscald.	W 35/38/43		W 50/58/69
Riscald.		W 30/33/43		W 50/58/69
Connessioni acqua				
Tipo di connessione		Filettatura gas femmina		Filettatura gas femmina
Collegamenti	Pollici	1/2		1/2
Dimensioni e peso				
Dimensione	A x L x P mm	275x845x180		298x940x200
Peso	kg	11		13

1) Velocità standard del ventilatore impostate in fabbrica. 2) Secondo lo standard Eurovent. Aria: 27 °C B.S./19 °C B.U., acqua fredda: 7 °C/12 °C. 3) Secondo lo standard Eurovent. Aria: 20 °C, acqua calda: 45 °C/40 °C. 4) Dati informativi, considerando un'ipotetica attenuazione acustica dell'ambiente e dell'installazione di 9 dB(A).



Conforme alla direttiva ErP secondo il REGOLAMENTO (UE) n. 2016/2281 DELLA COMMISSIONE.



Unità canalizzata con ventilatore EC

Unità interne idroniche canalizzate a media pressione statica con modalità raffrescamento e riscaldamento.

Capacità di raffrescamento: da 0,7 a 6,7 kW.

Capacità di riscaldamento: da 0,5 a 7,1 kW.



Comando opzionale.
Telecomando WRC/MRC.



Comando opzionale.
SRC - comando mini BMS.



Comando opzionale.
Comando elettronico
TControl POD Glass.



Comando opzionale.
Comando elettronico
TControl EASY 3S.



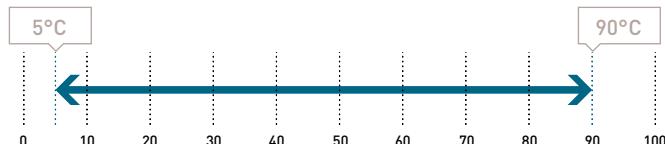
Comando opzionale.
Comando a filo modello
907 per unità idroniche
EC
PAW-FC-907EC



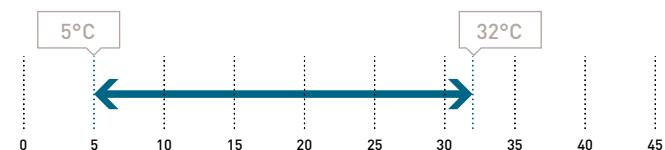
Comando opzionale.
Comando a filo modello
903 per unità idroniche
EC.
PAW-FC-903EC

Limiti operativi

Temperatura dell'acqua in ingresso (senza glicole).



Temperatura aria interna.



La gamma in sintesi

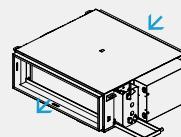
- Versioni: 2 tubi, 2 tubi + resistenza elettrica e 4 tubi
- 6 dimensioni
- Ventilatore EC a basso consumo energetico: Interamente controllabile tramite un segnale da 0-10 V o 3 velocità di funzionamento
- Portata d'aria da 82 a 1293 m³/h
- Pressione statica fino a 120 Pa
- Diverse configurazioni di ingresso/uscita dell'aria
- Connessioni acqua/elettriche a destra o a sinistra

Vantaggi

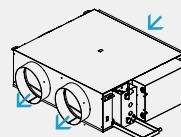
- Ottime prestazioni: FCEER e FCCOP fino ad "A"
- Unità silenziose: isolamento acustico e termico interno
- Altamente personalizzabile: numerose configurazioni aerauliche e selezione del lato dei servizi idraulici ed elettrici
- Facilità di installazione: altezza molto ridotta (223 mm)
- Facile manutenzione: accesso diretto ai componenti interni
- Vaschetta di raccolta monoblocco
- Testato in fabbrica al 100%

Configurazioni di ingresso/uscita dell'aria.

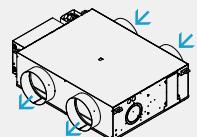
Configurazioni I.



Ritorno e scarico rettangolari
(standard).

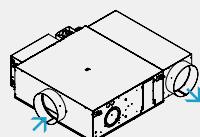


Ritorno rettangolare e
scarico circolare.



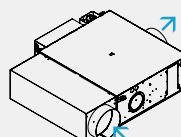
Ritorno e scarico circolari.

Configurazione J.



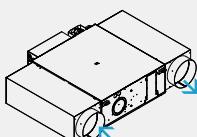
Ritorno e scarico circolari.

Configurazione L.



Ritorno e scarico circolari.

Configurazione U.



Ritorno e scarico circolari.

+ VEDERE PAGINA 128 PER MAGGIORI DETTAGLI SUI COMANDI DELLE
UNITÀ INTERNE IDRONICHE

AC SELECT.

Il nuovo programma di selezione dei climatizzatori è smart e facile da usare: <https://acselect.panasonic.eu/>



Caratteristiche tecniche

Unità canalizzata con ventilatore EC	P-FD10	P-FD15	P-FD20	P-FD25	P-FD30	P-FD40
	2V / 7,35V / 10V ¹⁾	3,8V / 6,00V / 8,2V ¹⁾	4,8V / 7,15V / 8,9V ¹⁾	3,1V / 3,9V / 4,85V ¹⁾	2V / 6V / 10V ¹⁾	2,1V / 5,5V / 10V ¹⁾
A 2 tubi						
Capacità di raffresc. totale ²⁾	kW	0,7/1,2/1,5	1,39/1,88/2,06	1,83/2,42/2,74	2,42/2,77/3,2	1,90/3,66/4,80
Capacità sensibile ²⁾	kW	0,67/1,08/1,36	1,16/1,6/1,96	1,46/1,92/2,21	1,96/2,24/2,63	1,42/2,82/3,68
Portata acqua ²⁾	l/h	121/207/258	239/324/355	315/416/472	416/477/551	327/630/827
Perdita di carico acqua ²⁾	kPa	2,38/5,29/7,52	6,1/9,3/10,5	9,5/15,5/19,5	19,7/25,3/33,1	15,2/44/70,3
Capacità di riscald. ³⁾	kW	0,51/1,28/1,82	1,45/2,07/2,55	2,07/2,47/2,59	2,58/3,02/3,39	1,90/3,83/5,01
Portata acqua ³⁾	l/h	87,8/220/313	250/357/439	357/425/446	444/520/584	327/660/863
Perdita di carico acqua ³⁾	kPa	1,54/5,85/10,3	6,5/10,6/14,3	11,9/16,1/17,6	22,3/30/37,3	10,3/37,6/62,8
A 4 tubi						
Capacità di raffresc. totale ²⁾	kW	0,71/1,35/1,58	1,34/1,78/2,18	1,78/2,38/2,74	2,19/2,69/2,94	1,72/3,54/4,57
Capacità sensibile ²⁾	kW	0,67/1,20/1,42	1,11/1,52/1,73	1,42/1,9/2,22	1,73/2,16/2,39	1,24/2,61/3,39
Portata acqua ²⁾	l/h	122/233/272	231/307/376	306/410/472	377/463/506	296/610/787
Perdita di carico acqua ²⁾	kPa	2,43/6,36/8,18	5,8/8,5/11,4	9,1/15,1/19,5	13,3/19,4/22,9	8,6/32,4/52,7
Capacità di riscald. ⁴⁾	kW	0,65/1,66/2,16	1,79/2,54/2,88	2,6/3,02/3,12	3,16/3,59/4,03	1,73/3,27/4,10
Portata acqua ⁴⁾	l/h	56/143/186	154/219/248	224/260/269	308/344/385	149/282/353
Perdita di carico acqua ⁴⁾	kPa	1,36/4,88/7,24	5,9/11,1/13,9	12,1/18/19,7	11,5/14,9/18,9	3,27/12,3/19,6
Livelli sonori						
Potenza sonora ritorno - irradiata ⁵⁾	A 2 tubi	dB(A)	31/52/55	44/55/60	46/57/61	50/55/61
	A 4 tubi	dB(A)	29/52/55	44/55/60	50/57/61	50/55/61
Potenza sonora - scarico ⁵⁾	A 2 tubi	dB(A)	31/51/55	41/52/58	50/57/61	50/56/61
	A 4 tubi	dB(A)	34/51/57	41/52/58	50/57/61	50/56/61
Pressione sonora ⁶⁾	A 2 tubi	dB(A)	<20/35/38	26/37/42	31/40/44	33/39/44
	A 4 tubi	dB(A)	<20/35/38	26/37/42	31/40/44	33/39/44
NR ⁶⁾	A 2 tubi		9/30/33	21/32/37	26/35/39	28/34/39
	A 4 tubi		6/30/33	21/32/37	26/35/39	28/34/39
Ventilazione						
Numero di ventilatori			1	1	1	1
Portata d'aria ⁵⁾	A 2 tubi	m ³ /h	82/247/357	255/383/491	360/501/599	448/541/642
	A 4 tubi	m ³ /h	85/292/384	228/351/452	331/467/560	413/503/602
Pressione statica esterna	A 2 tubi	Pa	3,3/30/62,6	22/50/82	26/50/72	34/50/70
	A 4 tubi	Pa	2,5/30/51,8	21/50/83	25/50/72	34/50/72
Dati elettrici						
Alimentazione	Tensione	V	230	230	230	230
	Fase		Monofase	Monofase	Monofase	Monofase
	Frequenza	Hz	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60
Consumo	A 2 tubi	W	7/19/35	11/29/56	19/50/70	25/41/64
	A 4 tubi	W	7/20/36	11/28/53	20/47/76	26/41/69
Resistenza elettrica	W	500	600/1000	600/1000	1000/2000	1000/2000
Connessioni acqua						
Tipo di connessione		Filettatura gas femmina	Filettatura gas femmina	Filettatura gas femmina	Filettatura gas femmina	Filettatura gas femmina
A 2 o 4 tubi	Raffresc.	Pollici	1/2	1/2	1/2	1/2
A 4 tubi	Riscald.	Pollici	1/2	1/2	1/2	1/2
Dimensioni e peso						
Dimensioni senza vaschetta di raccolta	A x L x P	mm	223x633x631	223x733x631	223x833x631	223x933x631
Peso	kg	14	16	18	20	22
						29

Classe di efficienza energetica⁷⁾

Unità canalizzata con ventilatore EC	FCEER	Da A ad E	C	B	B	B	B	A
A 2 tubi	FCCOP	Da A ad E	C	A	B	A	B	A
A 4 tubi	FCEER	Da A ad E	C	B	B	B	B	A
	FCCOP	Da A ad E	C	A	A	A	B	A

1) Velocità standard del ventilatore impostate in fabbrica (tensione). 2) Secondo lo standard Eurovent. Aria: 27 °C B.S./19 °C B.U., acqua fredda: 7 °C/12 °C. 3) Secondo lo standard Eurovent. Aria: 20 °C, acqua calda: 45 °C/40 °C. 4) Secondo lo standard Eurovent. Aria: 20 °C, acqua calda: 65 °C/55 °C. 5) Secondo Eurovent 6/10 (metodo di prova della portata d'aria) e 8/12 (metodo di prova acustica). 6) Dati informativi, considerando un'ipotetica attenuazione acustica dell'ambiente e dell'installazione di 21 dB(A). 7) Secondo Eurovent. * Dati con configurazione I con ritorno e scarico rettangolari e filtro G2 (P-FD10/15/20/25/G3 o G3 (P-FD40).

Accessori e opzioni
Valvole a 2 o 3 vie
Interruttori automatici
Pompa di scarico della condensa
Scheda Ecospeed per ventilatori EC
Resistenze elettriche (da 500 W a 2500 W)
Aspirazione aria fresca
Portafusibili
Filtro G2/G3

Accessori e opzioni
Diverse configurazioni di ingresso/uscita dell'aria
Sensore elettromeccanico per la commutazione automatica
Scheda di comunicazione Modbus per Plogic
Configurazione di altre velocità (velocità standard impostate in fabbrica disponibili nella tabella Caratteristiche tecniche)
SRC - comando mini BMS
Kit sospensioni

Accessori e opzioni
Comando Plogic (sono disponibili anche altri sistemi di controllo elettromeccanici o elettronici)
Comando TControl EASY 3S e TControl POD Glass (sono disponibili anche altri sistemi di controllo elettromeccanici o elettronici)
WRC: comando a parete per Plogic



Conforme alla direttiva ErP secondo il REGOLAMENTO (UE) n. 2016/2281 DELLA COMMISSIONE.



Unità canalizzata ad alta pressione statica con ventilatore AC

Unità interne idroniche canalizzate ad alta pressione statica con modalità raffrescamento e riscaldamento.

Capacità di raffrescamento: da 4,1 a 24,8 kW.

Capacità di riscaldamento: da 4,1 a 25,0 kW.



Comando opzionale.
Telecomando WRC/MRC.



Comando opzionale.
SRC - comando mini BMS.



Comando opzionale.
Comando elettronico
TControl POD Glass.



Comando opzionale.
Comando elettronico
TControl EASY 3S.



Comando opzionale.
Comando a filo
modello 907 per
unità idroniche AC.
PAW-FC-907AC



Comando opzionale.
Comando a filo
modello 903 per
unità idroniche AC.
PAW-FC-903AC



Comando
opzionale.
Comando a filo
avanzato.
PAW-FC-RC1

La gamma in sintesi

- Versioni: 2 tubi, 2 tubi + resistenza elettrica e 4 tubi
- 6 dimensioni
- Ventilatore AC a 4 o 5 velocità - velocità standard impostate in fabbrica. 07/15/18/21: S1, S3, S5 (motore del ventilatore a 5 velocità) e 24/27: S1, S2, S3 (motore del ventilatore a 4 velocità)
- Portata d'aria da 586 a 3451 m³/h
- Alta pressione statica disponibile fino a 220 Pa
- Connessioni acqua/elettriche a destra o a sinistra

Vantaggi

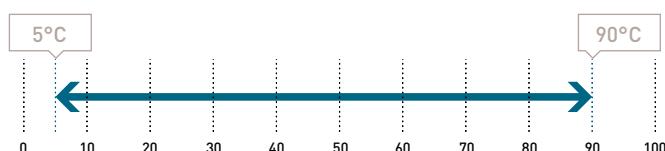
- Livello acustico molto basso a bassa velocità (doppio isolamento disponibile come accessorio)
- Selezione del lato dei servizi idraulici ed elettrici
- Facilità di installazione e manutenzione
- Testato in fabbrica al 100%

Accessori e opzioni

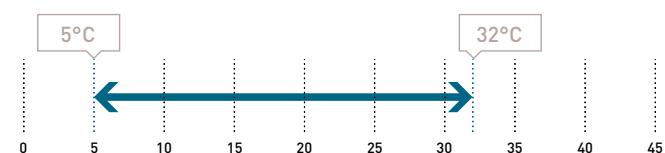
- | |
|--|
| Valvole a 2 o 3 vie |
| Vaschetta di raccolta ausiliaria |
| Interruttori automatici |
| Pompa di scarico della condensa |
| Doppio isolamento acustico |
| Resistenze elettriche (da 1000 W a 3000 W) |
| Aspirazione aria fresca |
| Portafusibili |
| Filtro G3/G4 |
| Plenum di ingresso e di uscita per condotti circolari (solo 07) |
| Sensore elettromeccanico per la commutazione automatica |
| Scheda di comunicazione Modbus per Plogic |
| Configurazione di altre velocità (velocità standard impostate in fabbrica disponibili nella tabella Caratteristiche tecniche) |
| SRC - comando mini BMS |
| Kit sospensioni |
| Comando Plogic (sono disponibili anche altri sistemi di controllo elettromeccanici o elettronici) |
| Comando TControl EASY 3S e TControl POD Glass (sono disponibili anche altri sistemi di controllo elettromeccanici o elettronici) |
| WRC: comando a parete per Plogic |

Limiti operativi

Temperatura dell'acqua in ingresso (senza glicole).



Temperatura aria interna.



+ VEDERE PAGINA 128 PER MAGGIORI DETTAGLI SUI COMANDI DELLE UNITÀ INTERNE IDRONICHE

AC SELECT.

Il nuovo programma di selezione dei climatizzatori è smart e facile da usare: <https://acselect.panasonic.eu/>



Caratteristiche tecniche

Unità canalizzata ad alta pressione statica con ventilatore AC	P-FH7	P-FH15	P-FH18	P-FH21	P-FH24	P-FH27
	S1 / S3 / S5 ¹⁾	S1 / S2 / S3 ¹⁾	S1 / S2 / S3 ¹⁾			
A 2 tubi						
Capacità di raffresc. totale ²⁾	kW	4,43/5,32/5,59	6,9/11,48/13,33	6,32/11,48/13,87	7,07/13,7/17	14,78/16,67/19,03
Capacità sensibile ²⁾	kW	3,14/3,97/4,25	5,04/9,19/11,23	4,94/9,48/11,89	4,93/9,94/12,5	10,68/12,27/14,23
Portata acqua ²⁾	l/h	765/919/965	1191/1982/2302	1091/1982/2395	1221/2365/2935	2552/2878/3286
Perdita di carico acqua ²⁾	kPa	27,4/39,2/43,5	7,9/19,8/26,1	6,8/19,6/27,6	8,5/28,7/43,5	14,7/18,3/23,3
Capacità di riscald. ³⁾	kW	4,06/5,53/6,7	6,6/12/15,48	7,2/14/18,01	6,95/13,9/17,8	15/17,4/20,9
Portata acqua ³⁾	l/h	701/955/1157	1140/2072/2673	1243/2417/3110	1200/2400/3073	2590/3004/3609
Perdita di carico acqua ³⁾	kPa	24,1/43,5/63,2	5/17,9/26,3	6,1/16,1/24,3	12,4/21,8/34,1	11,4/21,9/28,1
A 4 tubi						
Capacità di raffresc. totale ²⁾	kW	4,05/4,84/5,08	6,38/10,08/11,33	6,77/11,18/12,83	7,75/14,38/17,43	13,68/15,27/17,13
Capacità sensibile ²⁾	kW	2,86/3,57/3,8	4,76/8,42/10,13	5,01/9,13/11,13	5,45/10,58/13,23	10,18/11,67/13,33
Portata acqua ²⁾	l/h	699/836/877	1102/1740/1956	1169/1930/2215	1338/2483/3009	2362/2637/2958
Perdita di carico acqua ²⁾	kPa	31/43/47,2	5,8/13,3/16,9	6,9/17,1/22,6	11,1/34,9/50,9	15,3/18,8/23,3
Capacità di riscald. ⁴⁾	kW	5,5/7/7,7	9,6/17/21	9,7/17,06/21	9,7/17,1/21	10,9/12,9/15,2
Portata acqua ⁴⁾	l/h	475/604/665	829/1468/1813	837/1473/1813	837/1476/1813	941/1114/1312
Perdita di carico acqua ⁴⁾	kPa	9/13,3/15	32,7/92,1/134	20,2/56,1/80	20,2/56,1/80	30,8/39/49,5
Livelli sonori						
Potenza sonora ritorno - irridiata ⁵⁾	A 2 tubi	dB(A)	57/60/63	52/66/72	54/66/74	52/66/72
	A 4 tubi	dB(A)	54/60/63	52/66/72	52/66/72	55/69/73
Potenza sonora - scarico ⁵⁾	A 2 tubi	dB(A)	53/59/62	52/64/71	52/64/71	64/67/72
	A 4 tubi	dB(A)	53/59/62	52/64/71	52/64/71	64/67/72
Pressione sonora ⁶⁾	A 2 tubi	dB(A)	33/39/42	31/45/51	31/45/51	44/48/52
	A 4 tubi	dB(A)	33/39/42	31/45/51	31/45/51	44/48/52
NR ⁶⁾	A 2 tubi		27/34/37	27/40/47	27/40/47	40/44/48
	A 4 tubi		27/34/37	27/40/47	27/40/47	40/44/48
Ventilazione						
Numeri di ventilatori		1	1	1	1	1
Filtro		G3	G3	G3	G3	G3
Portata d'aria ⁵⁾	A 2 tubi	m ³ /h	703/977/1125	960/2112/2830	960/2112/2830	2040/2413/3436
	A 4 tubi	m ³ /h	586/824/974	960/2112/2830	960/2112/2830	2040/2413/3436
Pressione statica esterna	A 2 tubi	Pa	30/50/70	15/50/90	15/50/90	35/50/75
	A 4 tubi	Pa	25/50/70	15/50/90	15/50/90	35/50/75
Dati elettrici						
Alimentazione	Tensione	V	230	230	230	230
	Fase		Monofase	Monofase	Monofase	Monofase
	Frequenza	Hz	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60
Consumo		W	132/182/222	180/421/675	180/421/675	420/530/673
Resistenza elettrica		W	2000	3000	3000	3000
Connessioni acqua						
Tipo di connessione		Filettatura gas femmina	Filettato gas maschio	Filettato gas maschio	Filettato gas maschio	Filettato gas maschio
A 2 tubi	Pollici	1/2	1	1 1/4	1 1/4	1 1/4
	Raffresc.	Pollici	1/2	1	1	1 1/4
A 4 tubi	Riscald.	Pollici	1/2	3/4	3/4	3/4
Dimensioni e peso						
Dimensione	A x L x P	mm	250x1200x698	375x1380x798	375x1380x798	450x1500x798
Peso		kg	42	63	67	76
						80

Classe di efficienza energetica⁷⁾

Unità canalizzata ad alta pressione statica con ventilatore AC	FCEER	Da A ad E	D	D	D	D	D
A 2 tubi	FCCOP	Da A ad E	C	C	C	D	D
A 4 tubi	FCEER	Da A ad E	D	D	D	D	D
	FCCOP	Da A ad E	C	C	C	D	D

¹⁾ Velocità standard del ventilatore impostate in fabbrica. ²⁾ Secondo lo standard Eurovent. Aria: 27 °C B.S./19 °C B.U., acqua fredda: 7 °C/12 °C. ³⁾ Secondo lo standard Eurovent. Aria: 20 °C, acqua calda: 45 °C/40 °C. ⁴⁾ Secondo lo standard Eurovent. Aria: 20 °C, acqua calda: 65 °C/55 °C. ⁵⁾ Secondo Eurovent 6/10 (metodo di prova della portata d'aria) e 8/12 (metodo di prova acustica). ⁶⁾ Dati informativi, considerando un'ipotetica attenuazione acustica dell'ambiente e dell'installazione di 21 dB(A). ⁷⁾ Secondo Eurovent. * Dati con configurazione I con ritorno e scarico rettangolari.



Conforme alla direttiva ErP secondo il REGOLAMENTO (UE) n. 2016/2281 DELLA COMMISSIONE.



Unità canalizzata ad alta pressione statica con ventilatore EC

Unità interne idroniche canalizzate ad alta pressione statica con modalità raffrescamento e riscaldamento.

Capacità di raffrescamento: da 3,2 a 21,9 kW.

Capacità di riscaldamento: da 2,5 a 24,1 kW.



Comando opzionale.
Telecomando WRC/MRC.



Comando opzionale.
SRC - comando mini BMS.



Comando opzionale.
Comando elettronico
TControl POD Glass.



Comando opzionale.
Comando elettronico
TControl EASY 3S.



Comando opzionale.
Comando a filo modello
907 per unità idroniche
EC
PAW-FC-907EC



Comando opzionale.
Comando a filo modello
903 per unità idroniche
EC.
PAW-FC-903EC

La gamma in sintesi

- Versioni: 2 tubi, 2 tubi + resistenza elettrica e 4 tubi
- 6 dimensioni
- Ventilatore EC a basso consumo energetico: Interamente controllabile tramite un segnale da 0-10 V o 3 velocità di funzionamento
- Portata d'aria da 320 a 3568 m³/h
- Alta pressione statica disponibile fino a 220 Pa
- Connessioni acqua/elettriche a destra o a sinistra

Vantaggi

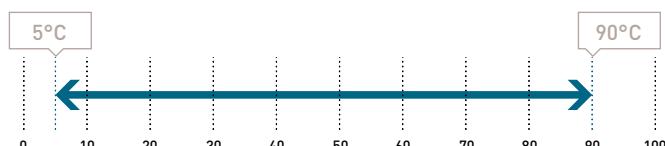
- Ottime prestazioni: FCEER e FCCOP fino ad "A"
- Livello acustico molto basso a bassa velocità (doppio isolamento disponibile come accessorio)
- Selezione del lato dei servizi idraulici ed elettrici
- Facilità di installazione e manutenzione
- Testato in fabbrica al 100%

Accessori e opzioni

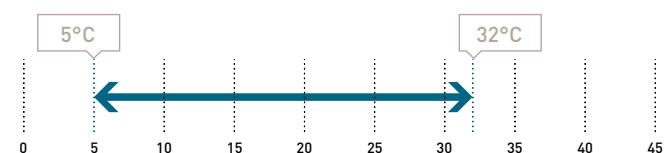
- Valvole a 2 o 3 vie
- Vaschetta di raccolta ausiliaria
- Interruttori automatici
- Pompa di scarico della condensa
- Doppio isolamento acustico
- Resistenze elettriche (da 1000 W a 3000 W)
- Aspirazione aria fresca
- Portafusibili
- Filtro G3/G4
- Plenum di ingresso e di uscita per condotti circolari (solo 07)
- Sensore elettromeccanico per la commutazione automatica
- Scheda di comunicazione Modbus per Plogic
- Configurazione di altre velocità (velocità standard impostate in fabbrica disponibili nella tabella Caratteristiche tecniche)
- SRC - comando mini BMS
- Kit sospensioni
- Comando Plogic (sono disponibili anche altri sistemi di controllo elettromeccanici o elettronici)
- Comando TControl EASY 3S e TControl POD Glass (sono disponibili anche altri sistemi di controllo elettromeccanici o elettronici)
- WRC: comando a parete per Plogic

Limiti operativi

Temperatura dell'acqua in ingresso (senza glicole).



Temperatura aria interna.



+ VEDERE PAGINA 128 PER MAGGIORI DETTAGLI SUI COMANDI DELLE UNITÀ INTERNE IDRONICHE

AC SELECT.

Il nuovo programma di selezione dei climatizzatori è smart e facile da usare: <https://acselect.panasonic.eu/>



Caratteristiche tecniche

Unità canalizzata ad alta pressione statica con ventilatore EC		P-FH7	P-FH15	P-FH18	P-FH21	P-FH24	P-FH27
		3,33V / 5,87V / 8,67V ¹⁾	2V / 4V / 5V ¹⁾	2V / 4V / 5V ¹⁾	2V / 4V / 5V ¹⁾	2V / 5V / 7V ¹⁾	2V / 5V / 7V ¹⁾
A 2 tubi							
Capacità di raffresc. totale ²⁾	kW	3,26/4,90/5,88	7,93/10,1/11,1	8,98/11,7/12,8	9,79/12,7/13,9	10,6/16,1/17,6	11,7/18,1/19,9
Capacità sensibile ²⁾	kW	2,05/3,59/4,56	6,08/8,05/8,9	6,71/9,02/10	7,14/9,55/10,60	7,84/12,4/13,7	8,43/13,6/15,1
Portata acqua ²⁾	l/h	562/844/1013	1369/1744/1917	1551/2020/2210	1690/2193/2400	1826/2780/3039	2022/3125/3436
Perdita di carico acqua ²⁾	kPa	15/33,5/48,1	13,2/19,8/23	9,1/14,2/16,7	10,2/15,4/17,9	8,04/18,4/21,4	7,58/19,1/22,5
Capacità di riscald. ³⁾	kW	2,47/5,61/9,26	8,66/11,7/13	9,48/13,1/14,6	9,99/14,1/15,8	10,9/17,6/19,5	11,6/19,1/21,4
Portata acqua ³⁾	l/h	425/966/1595	1495/2020/2245	1637/2262/2521	1725/2435/2728	1872/3039/3367	1993/3298/3695
Perdita di carico acqua ³⁾	kPa	7,2/33,7/89,0	12,2/20,6/24,9	8,2/14,2/17,3	8,3/15/18,5	10,9/21,5/25,8	6,38/17,1/20,9
A 4 tubi							
Capacità di raffresc. totale ²⁾	kW	3,22/4,74/5,54	6,57/8,21/8,91	7,4/9,26/10	8,92/11,3/12,4	9,51/14/15,2	10,2/15,3/16,8
Capacità sensibile ²⁾	kW	2,12/3,48/4,25	5,2/6,76/7,43	5,7/7,48/8,24	6,66/8,75/9,64	7,13/11/12,1	7,52/11,8/13,1
Portata acqua ²⁾	l/h	555/817/954	1134/1418/1538	1278/1599/1727	1540/1951/2141	1642/2417/2624	1761/2642/2901
Perdita di carico acqua ²⁾	kPa	20,6/41,4/55,3	6,6/10,2/12	8/11,2/12,7	11,2/16,7/19,4	9,4/18,7/21,9	6,6/13,9/16,4
Capacità di riscald. ⁴⁾	kW	3,93/6,81/9,05	5,85/7,45/8,13	10/12,9/14,2	10/11,9/14,2	8/11,9/13	7,71/11,7/12,9
Portata acqua ⁴⁾	l/h	338/586/779	505/643/702	863/1114/1226	863/1114/1226	691/1027/1122	666/1010/1114
Perdita di carico acqua ⁴⁾	kPa	5,6/12,5/19,5	14,1/21,4/25	23/35/40,9	22,8/34,8/40,8	13,5/27,5/32,1	5,2/11,3/13,4
Livelli sonori							
Potenza sonora ritorno - irridiata ⁵⁾	A 2 tubi	dB(A)	54/60/63	56/65/67	56/65/67	58/69/73	58/69/73
	A 4 tubi	dB(A)	54/60/63	56/65/67	56/65/67	58/69/73	58/69/73
Potenza sonora - scarico ⁵⁾	A 2 tubi	dB(A)	53/59/62	56/64/65	56/64/65	58/67/72	58/67/72
	A 4 tubi	dB(A)	53/59/62	56/64/65	56/64/65	58/67/72	58/67/72
Pressione sonora ⁶⁾	A 2 tubi	dB(A)	33/39/42	35/44/46	35/44/46	37/48/52	37/48/52
	A 4 tubi	dB(A)	33/39/42	35/44/46	35/44/46	37/48/52	37/48/52
NR ⁶⁾	A 2 tubi		27/34/37	31/40/42	31/40/42	33/44/48	33/44/48
	A 4 tubi		27/34/37	31/40/42	31/40/42	33/44/48	33/44/48
Ventilazione							
Numero di ventilatori			1	1	1	1	1
Filtro		G3	G3	G3	G3	G3	G3
Portata d'aria ⁵⁾	A 2 tubi	m ³ /h	347/849/1293	1360/2044/2335	1360/2044/2335	1519/2700/3098	1519/2700/3098
	A 4 tubi	m ³ /h	320/803/1229	1360/2044/2335	1360/2044/2335	1519/2700/3098	1519/2700/3098
Pressione statica esterna	A 2 tubi	Pa	8/50/116	22/50/65	22/50/65	16/50/66	16/50/66
	A 4 tubi	Pa	8/50/117	22/50/65	22/50/65	16/50/66	16/50/66
Dati elettrici							
Alimentazione	Tensione	V	230	230	230	230	230
	Fase	Monofase	Monofase	Monofase	Monofase	Monofase	Monofase
	Frequenza	Hz	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60
Consumo	A 2 tubi	W	10/62/197	61/172/246	61/172/246	57/237/364	57/237/364
	A 4 tubi	W	10/60/189	61/172/246	61/172/246	57/237/364	57/237/364
Resistenza elettrica	W	2000	3000	3000	3000	3000	3000
Connessioni acqua							
Tipo di connessione		Filettatura gas femmina	Filettato gas maschio				
A 2 tubi	Pollici	1/2	1	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4
A 4 tubi	Raffresc.	Pollici	1/2	1	1	1 1/4	1 1/4
	Riscald.	Pollici	1/2	3/4	3/4	3/4	3/4
Dimensioni e peso							
Dimensione	A x L x P	mm	250x1200x698	375x1380x798	375x1380x798	450x1500x798	450x1500x798
Peso		kg	42	63	65	76	80

Classe di efficienza energetica⁷⁾

Unità canalizzata ad alta pressione statica con ventilatore EC							
A 2 tubi	FCEER	Da A ad E	—	A	A	A	B
A 4 tubi	FCCOP	Da A ad E	—	A	A	A	A
A 2 tubi	FCEER	Da A ad E	—	B	B	A	A
A 4 tubi	FCCOP	Da A ad E	—	B	A	A	B

1) Velocità standard del ventilatore impostate in fabbrica (tensione). 2) Secondo lo standard Eurovent. Aria: 27 °C B.S./19 °C B.U., acqua fredda: 7 °C/12 °C. 3) Secondo lo standard Eurovent. Aria: 20 °C, acqua calda: 45 °C/40 °C. 4) Secondo lo standard Eurovent. Aria: 20 °C, acqua calda: 65 °C/55 °C. 5) Secondo Eurovent 6/10 (metodo di prova della portata d'aria) e 8/12 (metodo di prova acustica). 6) Dati informativi, considerando un'ipotetica attenuazione acustica dell'ambiente e dell'installazione di 9 dB(A). 7) Secondo Eurovent. * Dati con configurazione I con ritorno e scarico rettangolari.



Conforme alla direttiva ErP secondo il REGOLAMENTO (UE) n. 2016/2281 DELLA COMMISSIONE.



Comandi unità interne idroniche

Panasonic dispone di un'ampia e tecnologica gamma di sistemi di controllo compatibili con le unità interne idroniche AC ed EC. La maggior parte dei nostri comandi è dotata di un'interfaccia utente intuitiva e consente di impostare facilmente le configurazioni desiderate.



1 Comandi singoli

Grazie a questi comandi è possibile controllare singolarmente ogni unità interna idronica. Tutti i nostri comandi rientrano in questa categoria. A seconda del modello, possono avere caratteristiche diverse: possibilità di impostare la temperatura desiderata, compatibilità con ventilatori AC ed EC, display LCD, montaggio a parete o su unità.

2 Comandi di gruppo

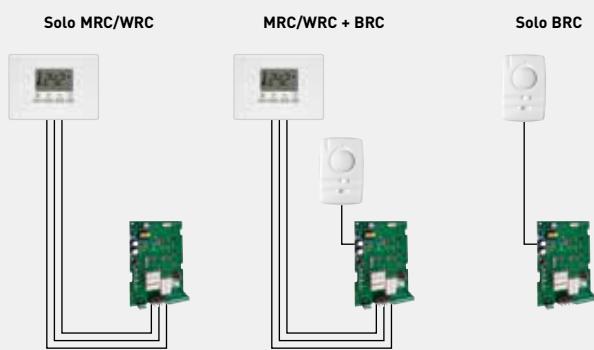
Ognuno di questi comandi consente di controllare più di una unità interna idronica, mantenendo però le stesse impostazioni di ventilazione e temperatura (una leggera variazione di temperatura è possibile all'interno della stessa zona). Plogic è il comando di gruppo Panasonic che consente di gestire più unità con un unico comando.

Comando centralizzato e di gruppo

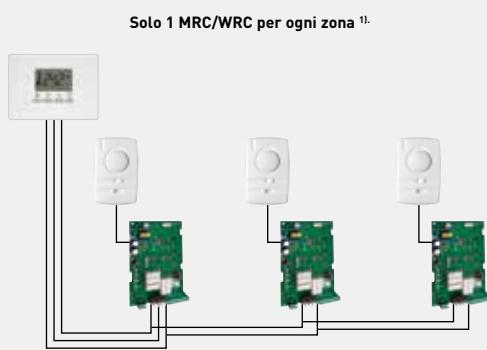
Grazie alla capacità tecnica avanzata, è possibile controllare diverse zone climatiche con impostazioni e condizioni ambientali differenti. La combinazione di Plogic + BMS e SRC è l'esempio perfetto per questo tipo di controllo.

Plogic (comando di zona) con comando.

1| Plogic. Diverse possibilità di controllo individuale.

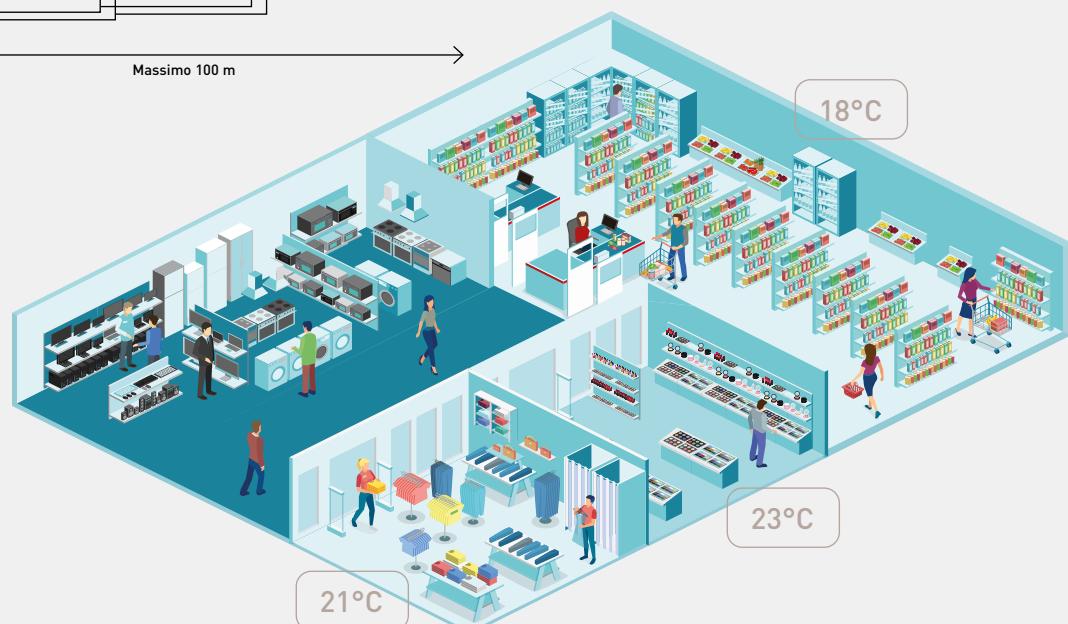
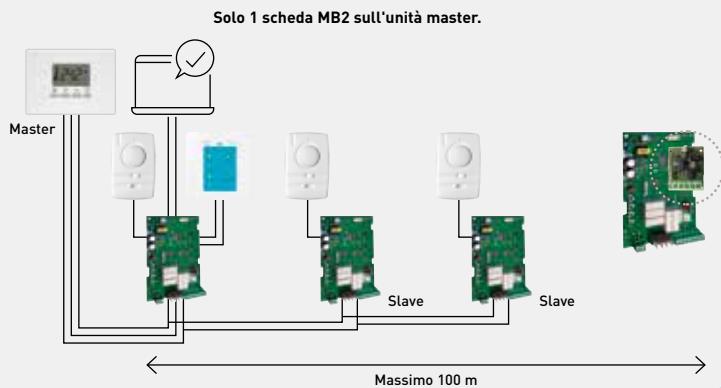


2| Plogic. Controllo di gruppo (senza BMS).



1) Fino a 15 Plogic/unità interne idroniche. Le unità interne idroniche possono essere di diversi tipi, con motore ventilatore AC o EC.

3| Controllo centralizzato e di gruppo con BMS e SRC.





TRM-FA

Plogic

a 2 tubi (raffrescamento o riscaldamento)	✓	✓
pompa di calore a 2 tubi	✓	✓
raffrescamento a 2 tubi + resistenza elettrica (< 2000 W)	✓	✓
pompa di calore a 2 tubi + resistenza elettrica (< 2000 W)	—	✓
A 4 tubi	✓	✓
Protocollo di comunicazione	—	Modbus (con scheda MB2)
Compatibilità SRC mini BMS	—	✓

Funzioni

Commutazione	Manuale	Manuale o automatica ¹⁾
Selezione velocità ventilatore	Manuale	Manuale o automatica
Funzionamento ventilatore	Ciclico ²⁾	Continuo ³⁾ o ciclico ²⁾
Master/slave	—	✓ Fino a 15 unità slave
Programmazione oraria	—	—
Compatibilità ventilatore		
AC	✓	✓
EC con scheda ecospeed	✓	—
EC 0-10 V	—	✓
Compatibilità valvole		
ON / OFF 230 V	✓	✓
Alimentazione elettrica comando		
230 V	—	✓

Tipo di montaggio

Montaggio a parete o sull'unità	Parete	Unità
---------------------------------	--------	-------

1) Commutazione automatica con sensore del tubo dell'acqua. 2) Ciclico: il ventilatore si ferma quando viene raggiunto il set-point. 3) Continuo: il ventilatore continua a funzionare dopo il raggiungimento del set-point.

CONEX. Dispositivi e app*.

CONEX offre comfort e controllo per le diverse esigenze degli utenti. Accessibile, flessibile e scalabile con diversi comandi e app.

* Disponibile soltanto per i modelli a parete FK1.

App Panasonic H&C
Diagnosis per assistenza e installatori.

App Panasonic H&C
Control per utenti, assistenza e installatori.

Comfort Cloud
App Panasonic Comfort Cloud per l'utente finale.

Modello	Descrizione
CZ-RTC6W	Comando a filo CONEX (non wireless), bianco
CZ-RTC6WBL	Comando a filo CONEX con Bluetooth®, bianco
CZ-RTC6WBLW2	Comando a filo CONEX con Wi-Fi e Bluetooth®, bianco
CZ-RTC6	Comando a filo CONEX (non wireless), nero
CZ-RTC6BL	Comando a filo CONEX con Bluetooth®, nero
CZ-RTC6BLW2	Comando a filo CONEX con Wi-Fi e Bluetooth®, nero



TControl EASY 3S	TControl POD glass	PAW-FC-RC1	PAW-FC-903EC PAW-FC-907EC	PAW-FC-903AC PAW-FC-907AC
✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	—	—	—
—	✓	—	—	—
—	—	—	—	—
✓	✓	✓	✓	—
—	Modbus	Modbus	Modbus	—
—	✓	✓	✓	—
Manuale o automatica ¹⁾	Manuale o automatica ¹⁾ o centralizzata	Manuale o automatica	Manuale	Manuale
Manuale o automatica	Manuale o automatica	Manuale o automatica	Manuale o automatica	Manuale o automatica
Continuo ³⁾ o ciclico ²⁾	Continuo ³⁾ o ciclico ²⁾	—	Continuo ³⁾ o ciclico ²⁾	Continuo ³⁾ o ciclico ²⁾
—	—	—	—	—
—	✓	—	—	—
✓	✓	✓	—	✓
✓	—	✓	—	—
—	✓	—	✓	—
✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓
A parete (in superficie o a incasso)	A parete (in superficie o a incasso)	A parete (a incasso)	A parete (a incasso)	A parete (a incasso)

Opzioni di comando.

Plogic.

Montaggio a parete (superficie) o sull'unità.



WRC / MRC¹⁾



BRC



IRC¹⁾

¹⁾ Sensore di temperatura integrato.

SRC - comando mini BMS.

Comando Smart. Mini sistema di gestione degli edifici (BMS).



- Può essere utilizzato come mini BMS o come telecomando
- Gestione fino a 15 zone e 31 unità
- Comunicazione tramite protocollo Modbus
- Funzione di programmazione oraria

**Manutenzione.**

Per soddisfare i requisiti della garanzia standard, il prodotto deve essere sottoposto a manutenzione e assistenza annuale da parte di un tecnico adeguatamente formato e qualificato. Solo in questo modo è possibile prolungare la vita utile del prodotto.

**Riparazione.**

Panasonic offre un'ampia gamma di contratti di assistenza, come Panasonic Service+, per massimizzare la vita utile del prodotto. Affidate i vostri prodotti Panasonic nelle mani dei nostri esperti. Nell'improbabile caso che qualcosa vada storto, ci penserà uno dei nostri esperti Panasonic qualificati e formati a sistemare le cose.

**Garanzia.**

In conformità alle normative vigenti, Panasonic garantisce i propri prodotti contro i difetti non visibili. Inoltre, Panasonic concede al professionista una garanzia commerciale, specifica per le famiglie di prodotti, subordinata al rispetto di tutte le regole di installazione e utilizzo dei propri prodotti.

Servizio clienti Panasonic Heating & Cooling Solutions

Panasonic mette a disposizione degli utenti finali o dei professionisti diversi canali:



Contattateci tramite il nostro sito web europeo www.aircon.panasonic.eu.

Panasonic ha implementato una pagina di contatto sul sito web di Panasonic Heating & Cooling Solutions per i clienti Panasonic potenziali o esistenti.



Un'altra opzione è quella di contattare i team altamente specializzati del centro di assistenza clienti Panasonic, che sono più che qualificati per supportare i clienti Panasonic in 13 lingue diverse in tutta Europa.

I nostri centri di assistenza in Europa per i clienti finali:

Paese	Centro di assistenza B2C	Orari di apertura
Spagna	900 82 87 87	Lun-Ven 9-17h
Portogallo	800 78 22 20	Lun-Ven 9-17h
Francia	0800 805 215	Lun-Ven 9-17h
Italia	+39 2 6433235	Lun-Ven 9-17h
Regno Unito	0808 208 2115	Lun-Ven 9-17h
Irlanda	1800 939 977	Lun-Ven 9-17h
Polonia	800 080 911	Lun-Ven 9-17h
Danimarca	+45 89 87 45 00	Lun-Ven 9-17h
Svezia	+46 85 221 81 00	Lun-Ven 9-17h
Finlandia	+35 8646041590	Lun-Ven 9-17h

Paese	Centro di assistenza B2C	Orari di apertura
Norvegia	+47 69 67 61 00	Lun-Ven 9-17h
Germania	+49 611 71187211	Lun-Sab 7-18h
Ungheria	+36 1 700 89 65	Lun-Ven 9-17h
Svizzera DE	+41 415615366	Lun-Ven 9-17h
Svizzera FR	+41 435880049	Lun-Ven 9-17h
Svizzera IT	+41 435880048	Lun-Ven 9-17h
Paesi Bassi	+31 73 6402 538	Lun-Sab 7-18h
Belgio NL	+32 2 320 55 38	Lun-Ven 9-17h
Belgio FR	+32 2 320 55 38	Lun-Ven 9-17h
Lussemburgo	+32 2 320 55 38	Lun-Ven 9-17h

WWW.AIRCON.PANASONIC.EU



Panasonic

heating & cooling solutions

Panasonic®

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

Versione: marzo 2025



Non aggiungere o sostituire refrigerante diverso da quello specificato. Il produttore non è responsabile dei danni e del deterioramento della sicurezza dovuti all'utilizzo di un altro refrigerante.
Le unità esterne del presente catalogo contengono gas fluorurati ad effetto serra con un GWP superiore a 150.