

Panasonic



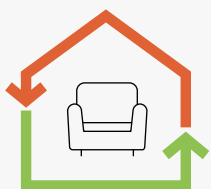
CATALOGO GENERALE -
CHILLER E POMPE DI CALORE, POMPE DI
CALORE AD ACQUA, UNITÀ ROOFTOP E UNITÀ
INTERNE IDRONICHE
2024



heating & cooling solutions

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

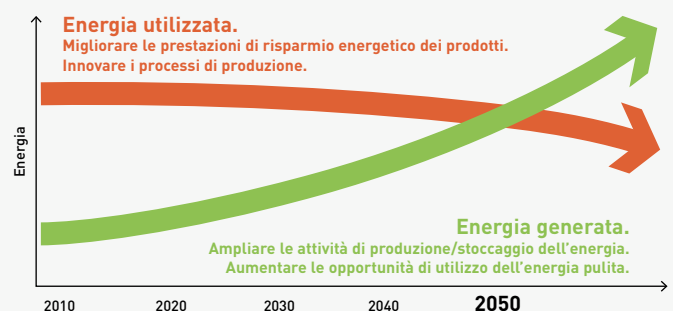
Energia utilizzata dalle attività commerciali e dai prodotti Panasonic.

10 Energia utilizzata

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

1 Energia generata

La via per realizzare la visione ambientale 2050



Soluzione di riscaldamento e raffrescamento con refrigerante naturale R290

In linea con la propria visione ambientale per il 2050, Panasonic presenta una soluzione di riscaldamento e raffrescamento avanzata e ad alto risparmio energetico che utilizza il refrigerante naturale R290 con un GWP ridotto a 3. Queste soluzioni non solo riducono al minimo l'impatto ambientale, ma migliorano anche l'efficienza energetica e il comfort nel riscaldamento e nel raffrescamento.

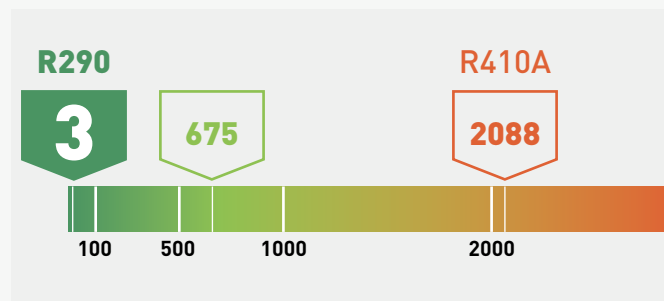


Aquarea serie M e L (5 - 300 kW*).

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

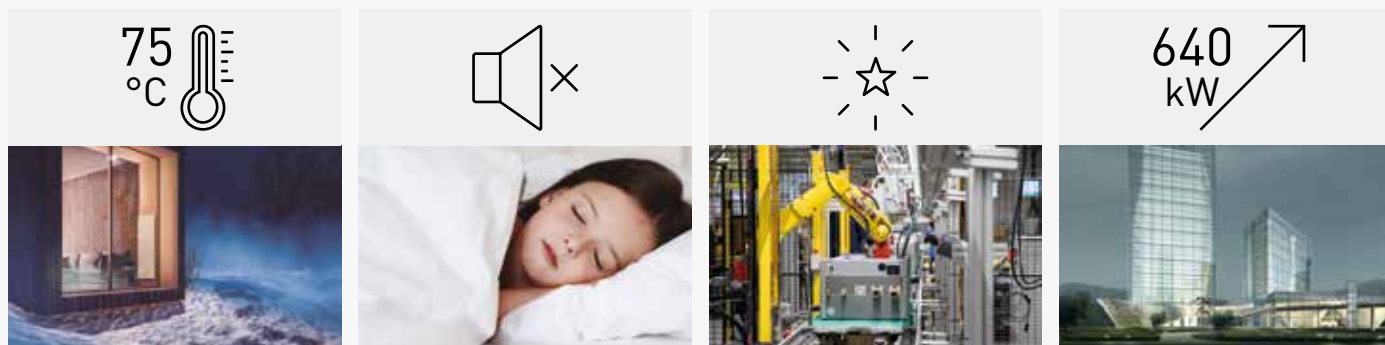
La tecnologia del refrigerante R290 è stata integrata in un'ampia gamma di soluzioni per il riscaldamento e il raffrescamento in grado di soddisfare le esigenze residenziali e commerciali. Queste soluzioni sono disponibili con capacità da 5 a 640 kW*.

Il refrigerante naturale R290 ha un basso potenziale di riscaldamento globale (GWP) di appena 3 (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".



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 controllo in cascata.

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 domestica.

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

1985
Introduzione del primo condizionatore VRF a pompa di calore a gas (GHP).

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

2012
Nuove unità GHP Panasonic. I sistemi VRF a gas sono ideali per i progetti che prevedono limitazioni di potenza.

1971
Inizio della 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
Nuovo sistema Aquarea. Panasonic presenta in Europa Aquarea, un nuovo sistema innovativo a basso consumo energetico.



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.



<p>2016 Nuovi sistemi VRF ECOi EX con straordinarie prestazioni di risparmio energetico.</p>	<p>2019 Panasonic introduce una nuova serie di chiller, denominata ECOi-W.</p>	<p>2021 Mini VRF R32, fino a 10 pompe di calore. Eccezionale efficienza in un corpo compatto.</p>	<p>2023 Serie Pompe di Calore con refrigerante naturale R290.</p>	<p>Guardare al futuro</p>
<p>2015 Unità motocondensanti CO₂ in Europa. La soluzione ideale per supermercati, negozi e stazioni di servizio.</p>	<p>2018 Il primo sistema ibrido con VRF e GHP in Europa. — Apertura di una linea di produzione di pompe di calore nella Repubblica Ceca in Europa.</p>	<p>2020 Tecnologia nanoe™ X con i benefici dei radicali ossidrilici. Migliorare la protezione 24 ore su 24, 7 giorni su 7. La tecnologia nanoe™ X integrata è stata estesa alle soluzioni commerciali.</p>	<p>2022 ECOi-W R32 è la nuova gamma di soluzioni di chiller sostenibili adatta a diverse applicazioni commerciali e industriali.</p>	



100% Panasonic, il DNA dell'artigianato giapponese



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 sottoponiamo 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



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 avviato la produzione di pompe di calore ad aria-acqua nello stabilimento di Pilsen, in Repubblica Ceca. Nel 2023 ha avviato la produzione di chiller e pompe di calore aria-acqua e acqua-acqua, unità idroniche interne, pompe di calore ad acqua e soluzioni rooftop negli stabilimenti italiani e francesi. Grazie a un'eccellente combinazione di risorse umane altamente qualificate e automazione della produzione, Panasonic è in grado di soddisfare la grande crescita della domanda prevista in Europa garantendo 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.



Italia



Francia



Rep. Ceca

40 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 40 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)
- Download di immagini dei prodotti ad alta risoluzione



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.



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.

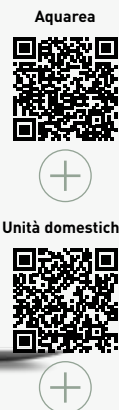
Aquarea Designer - strumento online

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.



Quick Selector

Questo strumento online di facile utilizzo per la nostra gamma di pompe di calore domestiche consente di selezionare in pochi clic la soluzione più adatta alle esigenze di ogni progetto.



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.



Open BIM

Progettazione, analisi e modellazione BIM di sistemi a pompa di calore Panasonic VRF e Aria-Acqua. Genera documenti, modelli 3D, schemi e disegni. Questa applicazione è integrata nel flusso di lavoro Open BIM attraverso la piattaforma BIMserver center.



Configuratore chiller

Questa soluzione software online offre uno strumento completo per consentire all'utente di calcolare con precisione le prestazioni a condizioni specifiche, selezionare e configurare la nostra gamma di chiller commerciali, pompe di calore e unità interne idroniche. Inoltre, fornisce un report completo da condividere con clienti e committenti.



Refrigeration designer

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





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 condensati ad aria, pompe di calore e unità motocondensanti	→ 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 50-130 C/H	→ 40
ECOi-W AQUA-Z 150-170 C/H	→ 42
ECOi-W AQV C/H/E	→ 44
ECOi-W VL H/E	→ 48
ECOi-W AQUA EVO 140-360 C/H/E	→ 52
ECOi-W AQUA EVO 400-800 C/H	→ 56

ECOi-W SW-N EVO 380-1260 C	→ 60
----------------------------	------

Chiller condensati ad acqua, pompe di calore e unità motoevaporanti

Guida rapida alla scelta - Chiller condensati ad acqua	→ 64
Guida rapida alla scelta - Pompe di calore raffreddate ad acqua	→ 65
Guida rapida alla scelta - Unità motoevaporanti raffreddate ad acqua	→ 66
ECOi-W WQ 20-190 C/H/R	→ 68
ECOi-W WQ 524-1 604 C/H/R	→ 70
ECOi-W WSW-N EVO 440-1 550 C/H/R	→ 72

Pompe di calore ad acqua

Guida rapida alla scelta - Pompe di calore ad acqua	→ 78
ECOi-LOOP 15-30 C/H · R410A	→ 80
ECOi-LOOP-N 70-135 H · R513A	→ 82
ECOi-LOOP-N EVO C/H · R513A	→ 84
ECOi-LOOP HRW H e ECOi-LOOP HRWE H · R407C	→ 86
ECOi-LOOP FS H · R407C	→ 88
ECOi-LOOP-N FS H · R513A	→ 90
Sistemi di controllo delle pompe di calore ad acqua	→ 92

Unità rooftop

Guida rapida alla scelta - Unità rooftop, solo freddo	→ 96
Guida rapida alla scelta - Pompa di calore per unità rooftop	→ 96
Configurazioni del sistema di recupero energetico	→ 97
ECOi-RT-Z H · R32	→ 98
ECOi-RT C/H · R410A	→ 100

Unità interne idroniche

Guida rapida alla scelta - Unità interne idroniche	→ 103
Unità Comfort con ventilatore AC	→ 104
Unità Comfort con ventilatore EC	→ 106
Unità a cassetta con ventilatore AC	→ 108
Unità a cassetta con ventilatore EC	→ 110
Unità a parete con ventilatore AC	→ 112
Unità canalizzata con ventilatore EC	→ 114
Unità canalizzata ad alta pressione statica con ventilatore AC	→ 116
Unità canalizzata ad alta pressione statica con ventilatore EC	→ 118
Smart fan coils	→ 120
Comandi unità interne idroniche	→ 122

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 condensati ad aria, pompe di calore e unità motocondensanti

La variante raffreddata ad aria del sistema è anche una parte fondamentale di molti processi industriali.

2 Chiller condensati ad acqua, pompe di calore e unità motoevaporanti

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

3 Unità interne idroniche

Panasonic offre diverse unità interne idroniche progettate per fornire le migliori prestazioni e il massimo comfort in qualsiasi periodo dell'anno. Disponibili come unità canalizzate, a pavimento, a soffitto o a parete, forniscono un ambiente confortevole per le applicazioni commerciali.

4 Pompa di calore ad acqua

Le pompe di calore ad acqua 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.

5 Unità rooftop

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.



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

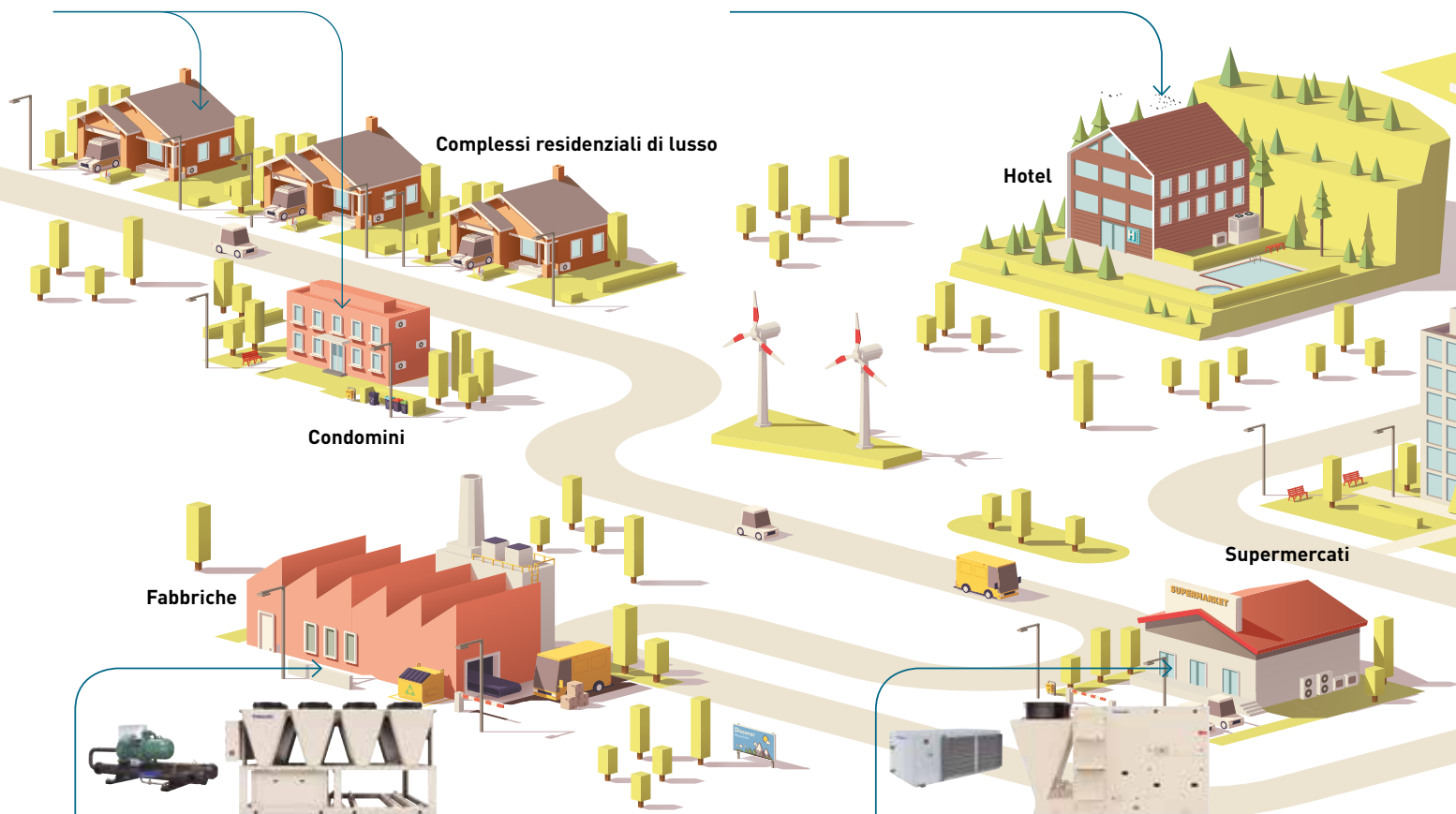
Efficienza energetica, prestazioni elevate e comfort.

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.

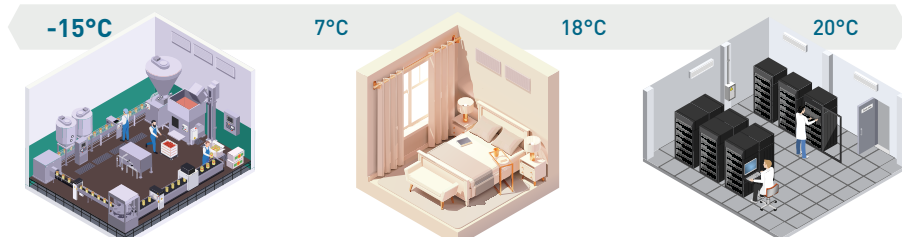
Garantire un ambiente confortevole agli ospiti è la sfida principale in tutti i tipi di hotel. Panasonic offre un sistema completo grazie all'ampia gamma di capacità dei suoi chiller, al design e al funzionamento a bassa rumorosità delle unità interne idroniche e alla gestione indipendente a zone diverse 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 mantenere.

Temperature di applicazione dei chiller.



Raffrescamento di processo.
Industria della plastica, metallurgica, alimentare e chimica.

Comfort.
Case, uffici, centri commerciali, ospedali, scuole

Raffreddamento nell'informatica.
Sale di server, centri di elaborazione dati.

Pompe di calore ad acqua e unità rooftop.

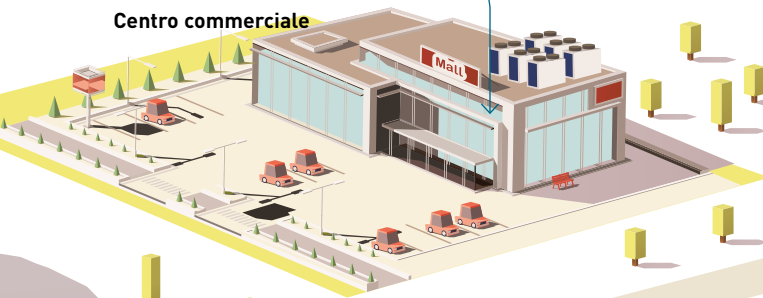
Per le applicazioni nei supermercati, Panasonic dispone di un'ampia gamma di soluzioni adatte a soddisfare le condizioni richieste: le unità rooftop possono gestire la temperatura ambiente interna e controllare la qualità dell'aria, le pompe di calore ad acqua hanno un'elevata efficienza e possono consentire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



Centro commerciale

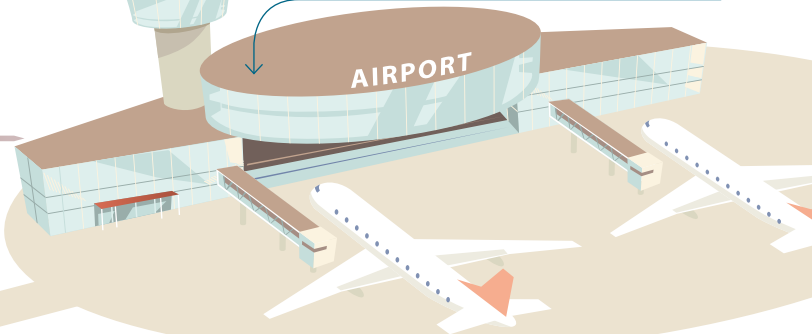


Chiller e pompe di calore e unità rooftop.

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.

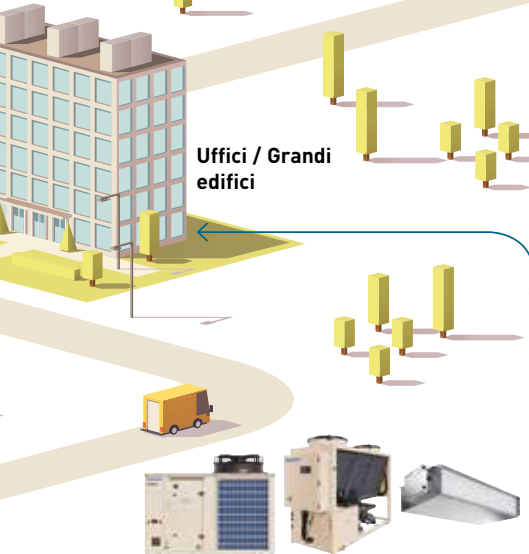


AIRPORT

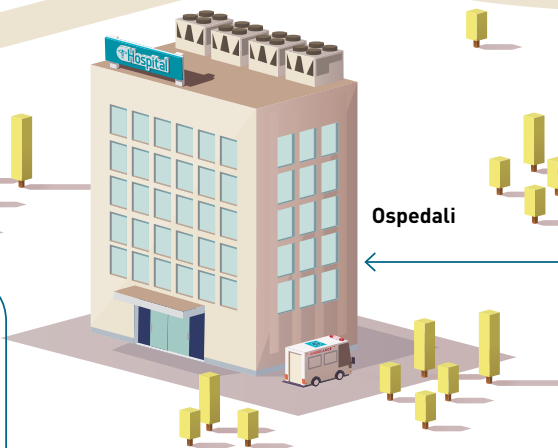


Aeroporti

Uffici / Grandi edifici



Ospedali



Chiller e pompe di calore e unità interne idroniche.

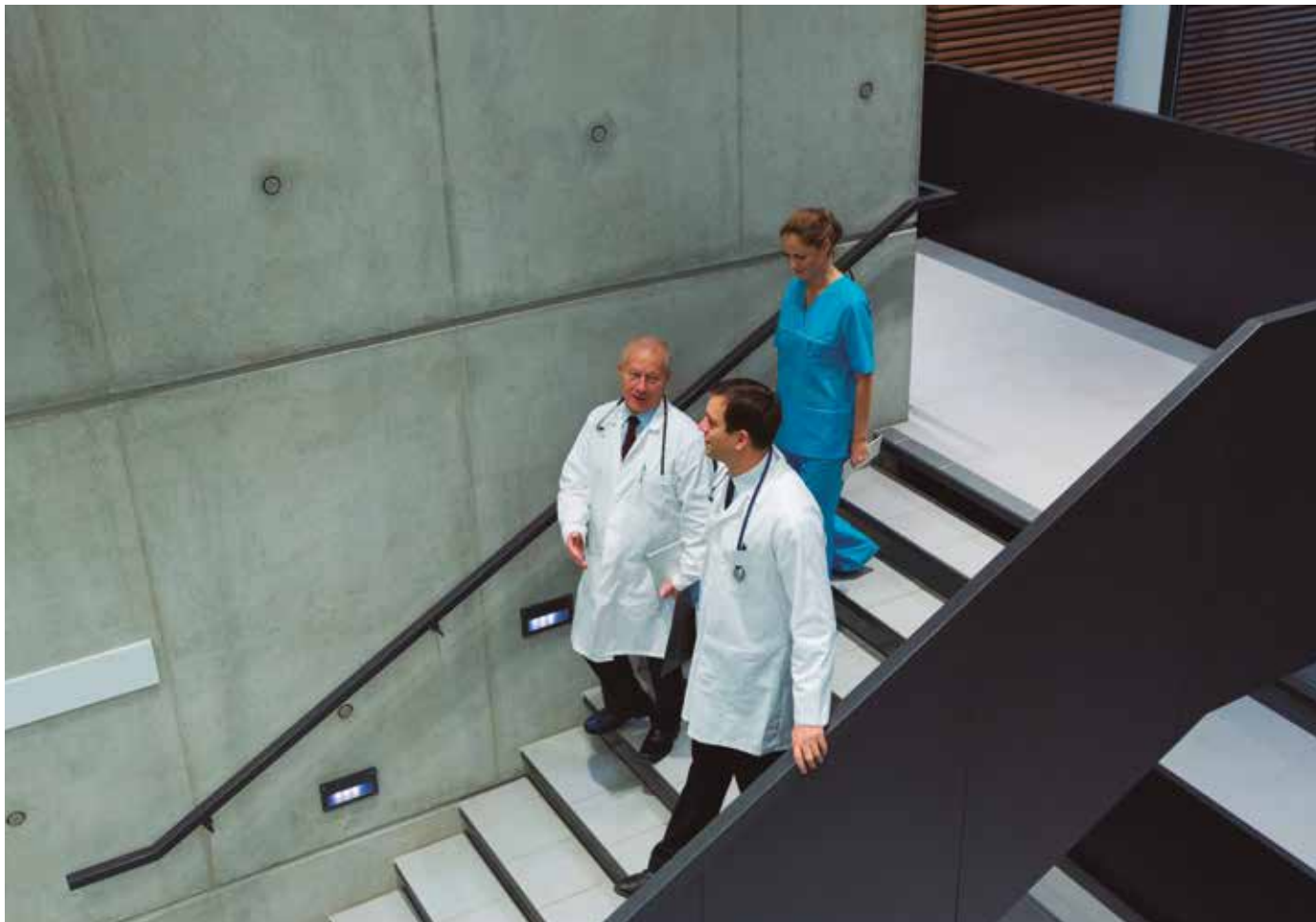
Negli uffici, il clima interno è importante per la produttività e la salute del personale. I chiller, le pompe di calore e le unità interne idroniche Panasonic contribuiscono a creare ambienti confortevoli con un elevato controllo della temperatura. Grazie al loro refrigerante naturale, le unità R290 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 raffreddamento, 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.



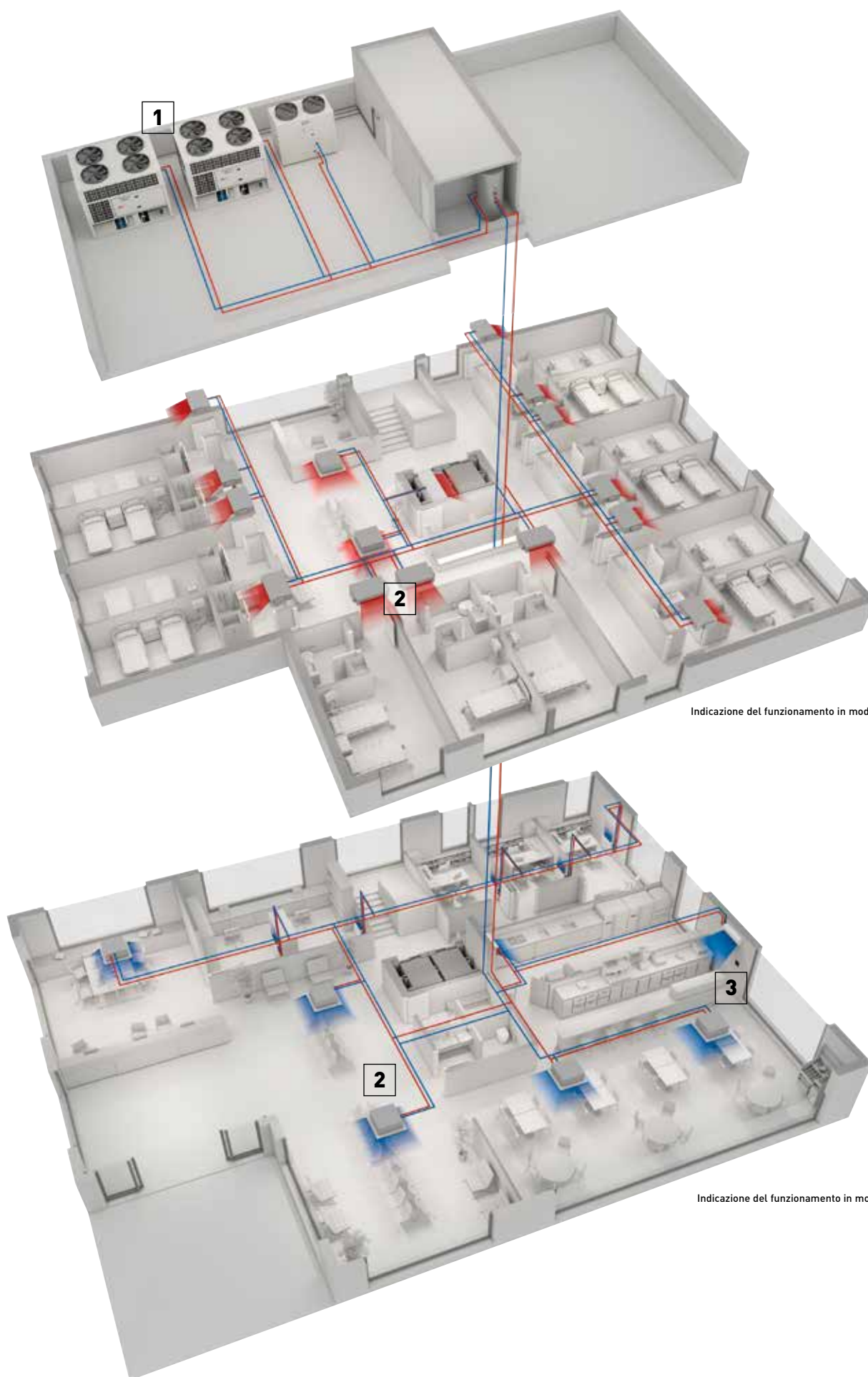
Un'ampia varietà di unità interne idroniche.

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 raffreddamento.



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.



Chiller condensati ad aria, pompe di calore e unità motocondensanti

Efficienza energetica, prestazioni elevate e comfort!

I nostri sistemi idronici 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.

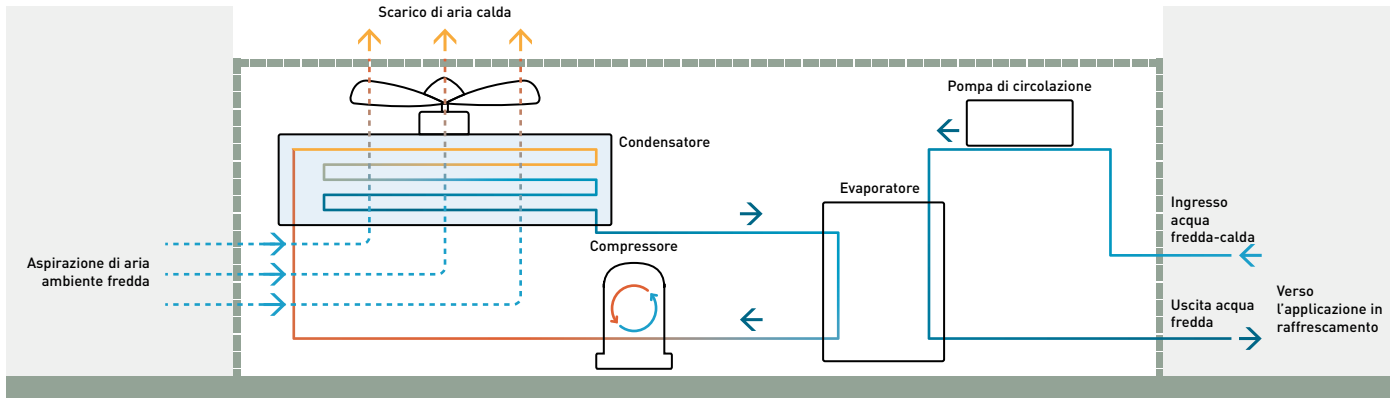


Un chiller condensato ad aria utilizza l'aria dell'ambiente per raffreddare e condensare il refrigerante caldo nel condensatore.

Vantaggi:

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

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



Abbinamento tra compressori e refrigeranti

Compressori scroll.

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



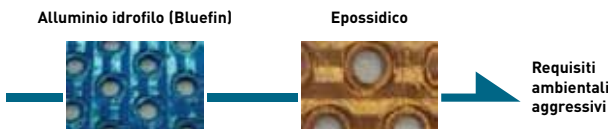
Compressori a vite.

I compressori a vite possono funzionare in modo continuo e sono quindi adatti alle applicazioni in cui è richiesto un carico di raffreddamento costante. Grazie alla loro elevata efficienza energetica, i nostri prodotti utilizzano questi compressori in combinazione con refrigeranti ad alta efficienza.



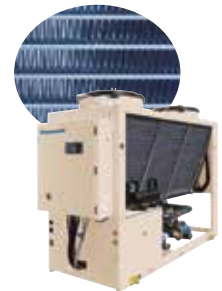
Batterie prodotte internamente

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.



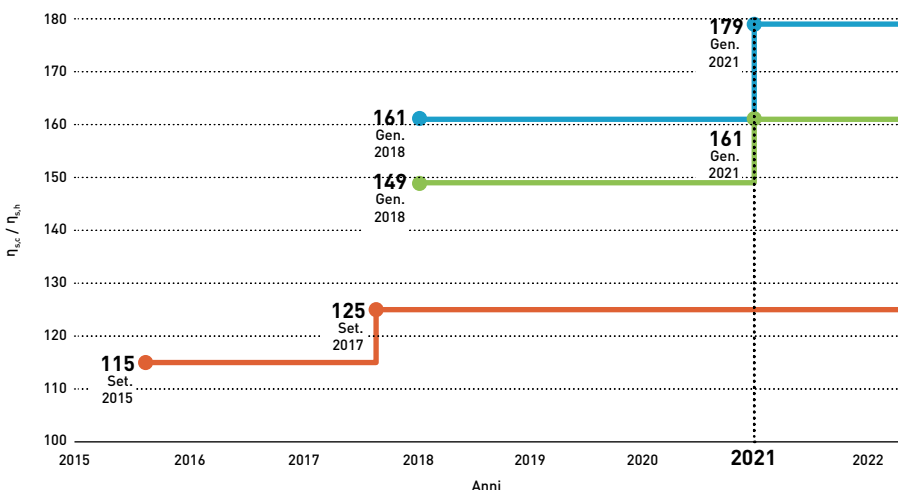
Batterie a microcanali*

Significativa riduzione della carica refrigerante e del peso operativo.



*Disponibili solo per le unità Solo Freddo.

Ecodesign



Solo raffreddamento comfort aria-acqua ¹⁾

<p>≤400 kW. Minimo η_{sc} per essere conforme alla normativa Ecodesign. REGOLAMENTO (UE) 2016/2281 DELLA COMMISSIONE.</p>	<p>>400 kW. Minimo η_{sc} per essere conforme alla normativa Ecodesign. REGOLAMENTO (UE) 2016/2281 DELLA COMMISSIONE.</p>
---	--

Pompa di calore aria-acqua ²⁾

<p>≤400 kW. Minimo η_h per essere conforme alla direttiva Ecodesign. REGOLAMENTO (UE) N. 813/2013 DELLA COMMISSIONE.</p>	<p>>400 kW. Minimo η_h per essere conforme alla direttiva Ecodesign. REGOLAMENTO (UE) 2016/2281 DELLA COMMISSIONE.</p>
--	---

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 (Tdesign -10 °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 3.



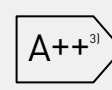
Qualità affidabile



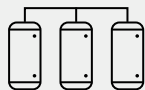
Compressori scroll.

**SEER SCOP
ELEVATO ELEVATO**
Massimo 4,4¹⁾ Massimo 3,9²⁾

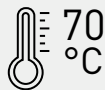
Elevata efficienza stagionale.



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) Dimensione 50. Secondo la norma EN14825 e il REGOLAMENTO (UE) 2016/2281 DELLA COMMISSIONE. 2) Dimensione 70. Secondo la norma EN14825 e il REGOLAMENTO (UE) n. 813/2013 DELLA COMMISSIONE. 3) Scala da A+++ a D. Secondo la norma EN14825 e il REGOLAMENTO DELLA COMMISSIONE (UE) n. 813/2013.



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 attuale 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): solo 3!** Scegliete di raggiungere incredibili prestazioni, di estendere i limiti operativi e di contribuire alla tutela dell'ambiente.



50 kW



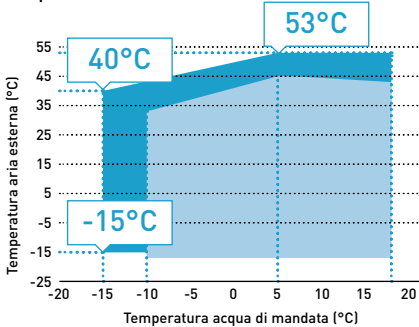
60 kW



70 - 80 kW

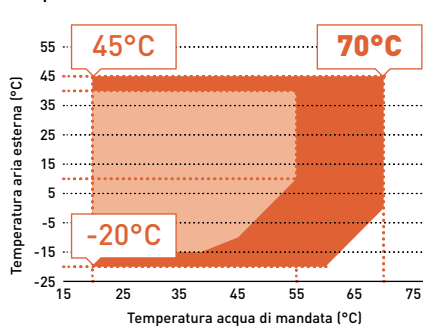
Limiti operativi estesi

Campo di funzionamento in modalità raffreddamento.

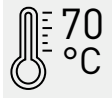


ECOi-W AQUA-G BLUE (R290) ECOi-W AQUA-Z (R32)

Campo di funzionamento in modalità riscaldamento.



ECOi-W AQUA-G BLUE (R290) ECOi-W AQUA-Z (R32)



Modalità raffreddamento.

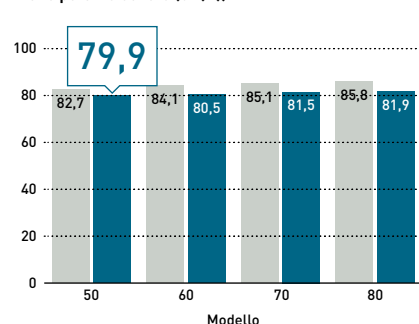
Una temperatura di uscita dell'acqua di -15 °C garantisce una temperatura di funzionamento ottimale per le apparecchiature di processo negli stabilimenti.

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.

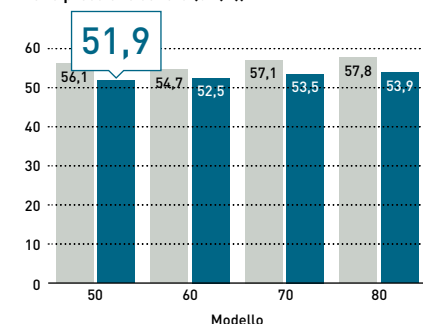
Funzionamento silenzioso. Scoprite una funzionalità unica di ECOi-W AQUA-G BLUE

Livello potenza sonora (dB(A)).

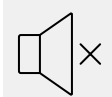


Modalità standard Modalità silenziosa

Livello pressione sonora (dB(A)).



Modalità standard Modalità silenziosa



Modalità silenziosa.





Modalità silenziosa con un livello di potenza sonora incredibilmente basso di soli 79,9 dB(A) e livello di pressione di soli 51,9 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 raffresc.(kW)	SEER	Potenza sonora (dB(A))	Dimensioni L x A x P (mm)
P. 34	ECOi-W AQUA C - R410A				
	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
P. 36	ECOi-W AQUA C - R410A				
	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. 38	ECOi-W AQUA C - R410A				
	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
P. 40	ECOi-W AQUA-Z C - R32				
	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
	75	78,2	4,72	81	2180 x 1986 x 1160
	85	82,8	4,45	84	2180 x 2286 x 1160
P. 42	ECOi-W AQUA-Z C - R32				
	100	100,0	4,88	86	2180 x 2286 x 1160
	115	116,0	4,59	87	2180 x 2286 x 1160
P. 42	ECOi-W AQUA-Z C - R32				
	130	126,0	4,43	87	2180 x 2286 x 1160
P. 42	ECOi-W AQUA-Z C - R32				
	150	154,0	4,70	89	3789 x 2285 x 1151
P. 42	ECOi-W AQUA-Z C - R32				
	170	173,0	4,68	91	3789 x 2285 x 1151
P. 42	NUOVA ECOi-W AQUA-Z DC H - R32				
	150	151,0	4,93	87,5	3795 x 2240 x 1152
	170	167,0	4,80	88,5	3795 x 2240 x 1152
	190	189,0	4,68	91	2678 x 2250 x 2211
	210	211,0	4,69	91,4	2678 x 2250 x 2211
	230	233,0	4,37	92	2678 x 2250 x 2211
	260	262,0	4,33	92,8	2678 x 2250 x 2211
	290	302,0	4,47	93	3801 x 2250 x 2211
	320	322,0	4,34	94,2	3801 x 2250 x 2211
	350	348,0	4,51	95,2	3801 x 2250 x 2211
380	382,0	4,63	95,4	3801 x 2250 x 2211	


* Dimensioni senza serbatoio dell'acqua.



Pagina	Taglia	Capacità di raffresc.(kW)	SEER	Potenza sonora (dB(A))	Dimensioni L x A x P (mm)	
ECOi-W Aqv C - R410A  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	
ECOi-W AQUA EVO C - R410A  P. 52	140	144,0	4,45	90	4000 x 2500 x 1100	
	170	169,0	4,28	90	4000 x 2500 x 1100	
	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	398,8	4,48	92	4580 x 2500 x 2175
		450	446,1	4,43	93	5620 x 2500 x 2175
490		487,7	4,50	93	6680 x 2500 x 2175	
530		533,9	4,38	94	6680 x 2500 x 2175	
600		597,1	4,58	94	7760 x 2500 x 2175	
670		667,3	4,65	94	7760 x 2500 x 2175	
750		748,3	4,48	95	8900 x 2500 x 2175	
800		797,9	4,50	95	8900 x 2500 x 2175	
ECOi-W SW-N EVO C - R513A  P. 60		380	365,7	4,53	97	4660 x 2510 x 2192
		440	443,0	4,66	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	

* Dimensioni senza serbatoio dell'acqua.

Guida rapida alla scelta - Pompe di calore raffreddate ad aria

Pagina	Taglia	Capacità di raffresc.e riscaldamento (kW)	SEER / SCOP	Potenza sonora (dB(A))	Dimensioni L x A x P (mm)
P. 30	20	21,0	3,30 / 3,75	74	1477 x 1615 x 539
		20,4			
P. 30	30	28,0	3,98 / 3,68	75	1477 x 1615 x 539
		26,1			
NUOVA ECOi-W AQUA-Z EVO H · R32  <h2>Unità da 20 a 50 kW</h2> <h3>Autunno 2024.</h3>					
P. 32	50	48,2	4,40 / 3,70	83	2215 x 1730 x 1032
		49,2			
		56,1			
		61,1			
P. 32	60	64,9	4,30 / 3,70	84	2180 x 2011 x 1160
		61,1			
		73,5			
		74,1			
P. 32	70	74,1	4,30 / 3,90	85	2180 x 2030 x 1160
		73,5			
		83,6			
		83,6			
P. 32	80	83,6	4,20 / 3,80	85	2180 x 2030 x 1160
		83,6			
		83,6			
		83,6			
P. 34	20	18,7	4,68 / 3,50	75	1000 x 1983 x 1000
		19,5			
		23,7			
	25	23,7	4,31 / 3,38	75	1000 x 1983 x 1000
		26,9			
		26,4			
	30	26,4	4,28 / 3,45	75	1000 x 1983 x 1000
		29,7			
		35,8			
	35	35,8	4,25 / 3,50	76	1000 x 1983 x 1000
		37,3			
		38,1			
40	38,1	4,33 / 3,50	76	1000 x 1983 x 1000	
	41,6				
	44,3				
45	44,3	4,20 / 3,38	80	2180 x 1986 x 1160	
	48,5				
	50,9				
55	50,9	4,41 / 3,38	80	2180 x 1986 x 1160	
	58,2				
	64,1				
65	64,1	4,51 / 3,55	80	2180 x 1986 x 1160	
	67,3				
	71,0				
75	71,0	4,63 / 3,53	80	2180 x 1986 x 1160	
	76,0				
	88,7				
90	88,7	4,40 / 3,40	83	2180 x 2286 x 1160	
	88,2				
	101,0				
105	101,0	4,44 / 3,43	83	2180 x 2286 x 1160	
	101,0				
	119,0				
125	119,0	4,49 / 3,43	83	2180 x 2286 x 1160	
	119,0				
	128,0				
140	128,0	4,39 / 3,30	85	2856 x 2295 x 2210	
	144,0				
	142,0				
150	142,0	4,36 / 3,33	85	2856 x 2295 x 2210	
	154,0				
	164,0				
170	164,0	4,31 / 3,30	87	2856 x 2321 x 2210	
	170,0				
	178,0				
190	178,0	4,23 / 3,28	88	2856 x 2321 x 2210	
	195,0				
	208,0				
P. 38	210	208,0	4,28 / 3,23	88	2856 x 2321 x 2210
		218,0			

* Dimensioni senza serbatoio dell'acqua.

Pagina	Taglia	Capacità di raffresc.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
P. 42  	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
NUOVA ECOi-W AQUA-Z DC H · R32  	150	150,0 / 154,0	4,75 / 3,83	87,5	3795 x 2240 x 1152
	170	166,0 / 166,0	4,63 / 3,84	88,5	3795 x 2240 x 1152
	190	183,0 / 184,0	4,49 / 3,45	91	2678 x 2250 x 2211
	210	203,0 / 199,0	4,45 / 3,49	91,4	2678 x 2250 x 2211
	230	221,0 / 233,0	4,17 / 3,54	92	2678 x 2250 x 2211
	260	255,0 / 257,0	4,16 / 3,51	92,8	2678 x 2250 x 2211
	290	297,0 / 293,0	4,33 / 3,39	93	3801 x 2250 x 2211
	320	315,0 / 328,0	4,34 / 3,45	94,2	3801 x 2250 x 2211
	350	336,0 / 342,0	4,41 / 3,40	95,2	3801 x 2250 x 2211
	380	377,0 / 378,0	4,42 / 3,56	95,4	3801 x 2250 x 2211

* Dimensioni senza serbatoio dell'acqua.

Nuove soluzioni ECOi-W con refrigerante R32 in arrivo.

NUOVA ECOi-W AQUA-Z EVO H · R32

Soluzione a inverter a basso GWP compreso tra 20 e 50 kW.

- Pompa a inverter e compressore singolo a inverter
- Ventilatori EC
- Unità compatta: 1,7 m di altezza massima
- Serbatoio dell'acqua esterno progettato per un facile montaggio all'unità



Compressore scroll a inverter.



NUOVA ECOi-W AQUA-Z DC C/H · R32

Soluzione a doppio circuito con refrigerante R32 tra 150 e 380 kW.





- 4 compressori scroll in 2 circuiti refrigeranti
- Ventilatori AC/EC
- Configurazioni acustiche: di serie o a bassissima rumorosità
- Serbatoio dell'acqua interno senza alcun impatto sull'ingombro dell'unità



Super Quiet.








Guida rapida alla scelta - Pompe di calore raffreddate ad aria

Pagina	Taglia	Capacità di raffresc.e riscaldamento (kW)	SEER / SCOP	Potenza sonora (dB(A))	Dimensioni L x A x P (mm)	
P. 44		85	81,0 91,8	4,25 / 3,61	84	2555 x 2185 x 1095
		95	89,9 102,8	4,68 / 3,64	84	2555 x 2185 x 1095
		105	98,9 110,0	4,63 / 3,78	84	2555 x 2185 x 1095
		115	106,9 119,0	4,17 / 3,77	84	2555 x 2185 x 1095
		125	115,8 134,0	4,33 / 3,47	88	3155 x 2185 x 1095
		140	129,2 146,9	4,28 / 3,54	88	3155 x 2185 x 1095
		P. 48		704	173,2 200,1	3,63 / 3,41
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
P. 52		140	136,7 144,9	3,80 / 3,39	90	4000 x 2500 x 1100
		170	154,5 165,7	3,95 / 3,42	90	4000 x 2500 x 1100
		230	213,6 229,0	4,13 / 3,46	92	3500 x 2500 x 2150
		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	373,5 404,0	4,65 / 3,62	92	5620 x 2500 x 2175
		450	419,2 450,9	4,53 / 3,62	93	5620 x 2500 x 2175
		490	454,5 492,7	4,70 / 3,53	93	6680 x 2500 x 2175
		530	489,7 532,1	4,55 / 3,53	94	6680 x 2500 x 2175
		580	535,7 585,8	4,33 / —	94	7760 x 2500 x 2175
		P. 56		620	581,5 627,7	4,35 / —
670	625,4 677,8			4,30 / —	95	8800 x 2500 x 2175
750	701,4 758,3			4,30 / —	95	9950 x 2500 x 2175
800	748,1 807,3			4,35 / —	95	9950 x 2500 x 2175

* Dimensioni senza serbatoio dell'acqua.

Guida rapida alla scelta - Unità motocondensanti raffreddate ad aria

Pagina	Taglia	Capacità di raffresc.(kW)	EER	Potenza sonora (dB(A))	Dimensioni L x A x P (mm)
ECOi-W AQUA E · R410A 	25	32,4	3,24	75	1000 x 1983 x 1000
	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
P. 36 	55	64,5	2,89	80	2180 x 1986 x 1160
	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
	ECOi-W AQV E · R410A 	85	92,1	3,36	84
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
ECOi-W VL E · R410A 	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
ECOi-W AQUA EVO E · R410A 	140	165,0	3,61	90	4000 x 2500 x 1100
	170	193,4	3,48	90	4000 x 2500 x 1100
	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 raffreddamento: da 20,0 a 35,9 kW.

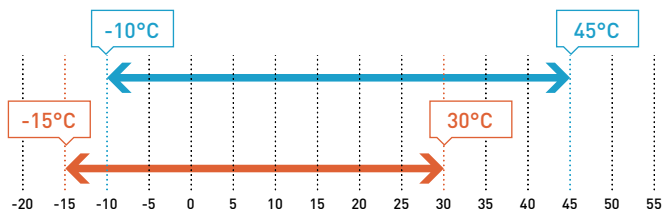
Capacità di riscald.: da 20,4 a 34,0 kW.



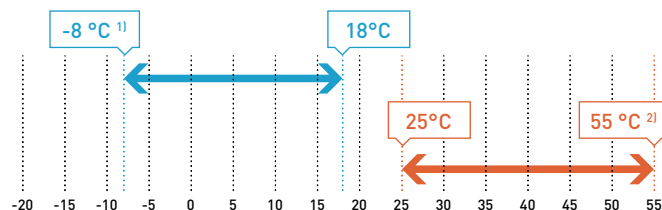
Limiti operativi

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

Temperatura ambiente.



Temperatura acqua di mandata.



Raffreddamento: 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.

La gamma in sintesi

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

Vantaggi

- Ampia capacità di variazione del carico:
- Funzionamento in raffreddamento 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
- Monitore 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

AC SELECT.

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





Prestazioni tecniche

Taglia			20	30
ECOi-W AQUA EVO H			P-AQAVE0020HA	P-AQAVE0030HA
Alimentazione	Tensione	V	400	400
	Fase		3ph	3ph
	Frequenza	Hz	50	50
Capacità di raffresc. ¹⁾	Nominale (Min - Max)	kW	20,0 (9,33 - 28,0)	29,0 (13,9 - 35,9)
Potenza d'ingresso ¹⁾	Nominale (Min - Max)	kW	4,15 (2,38 - 6,61)	7,24 (3,51 - 13,0)
EER ¹⁾	Nominale (Min - Max)		4,82 (3,92 - 4,24)	4,01 (3,96 - 2,76)
Capacità di raffresc. ²⁾	Nominale (Min - Max)	kW	21,0 (6,60 - 25,2)	28,0 (9,43 - 31,1)
Potenza d'ingresso ²⁾	Nominale (Min - Max)	kW	6,95 (2,52 - 10,3)	10,9 (3,14 - 12,4)
EER ²⁾	Nominale (Min - Max)		3,02 (2,62 - 2,45)	2,57 (3,00 - 2,51)
EER 75%			3,83	3,65
EER 50%			4,53	4,48
EER 25%			3,80	4,79
SEER³⁾			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)	26,1 (11,5 - 34,0)
Potenza d'ingresso ⁴⁾	Nominale (Min - Max)	kW	5,02 (2,98 - 8,37)	6,45 (3,01 - 9,80)
COP ⁴⁾	Nominale (Min - Max)		4,06 (3,34 - 3,51)	4,05 (3,82 - 3,47)
Capacità di riscald. ⁵⁾	Nominale (Min - Max)	kW	20,4 (8,90 - 27,4)	26,1 (10,2 - 33,9)
Potenza d'ingresso ⁵⁾	Nominale (Min - Max)	kW	6,44 (3,34 - 9,64)	8,42 (3,97 - 11,6)
COP ⁵⁾	Nominale (Min - Max)		3,17 (2,66 - 2,84)	3,10 (2,57 - 2,91)
SCOP⁶⁾⁷⁾			3,75	3,68
Classe di efficienza energetica⁶⁾⁷⁾	Da A+++ a D		A+	A+
$\eta_{s,h}$ ⁶⁾⁷⁾			147	144
SCOP⁸⁾⁹⁾			3,00	2,95
Classe di efficienza energetica⁸⁾⁹⁾	Da A+++ a D		A+	A+
$\eta_{s,h}$ ⁸⁾⁹⁾			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	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 ¼	1 ¼

1) Secondo EN14511-2013: temperatura di ingresso/uscita dell'acqua fredda: 23/18 °C, temperatura ambiente esterna 35 °C. 2) Secondo EN14511-2013: temperatura di ingresso/uscita dell'acqua fredda: 12/7 °C, temperatura ambiente esterna 35 °C B.S. 3) Secondo la norma EN14825. 4) Secondo EN14511-2013: temperatura di ingresso/uscita dell'acqua calda: 30/35 °C, temperatura ambiente esterna 7 °C B.S./6 °C B.U. 5) Secondo EN14511-2013: 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 DELLA COMMISSIONE (UE) n. 813/2013. 7) Secondo la norma EN14825 - applicazione a bassa temperatura (35 °C). 8) Secondo la norma EN14825 - 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 parallelepipedica.

Accessori e opzioni

Serbatoio d'accumulo posizionato sotto l'unità
 Isolamento acustico del telaio
 Trattamenti delle batterie

Accessori e opzioni

Kit di valvole entrata/uscita
 ON/OFF da remoto
 Flussostato acqua





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 riscald.: 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)

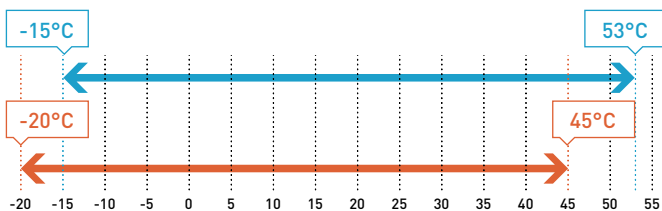
Vantaggi

- Un'unità super ecologica - impiega il refrigerante naturale R290 con GWP 3
- 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 multi-sistema
- SG ready
- Carica di refrigerante molto bassa
- Misure di sicurezza affidabili

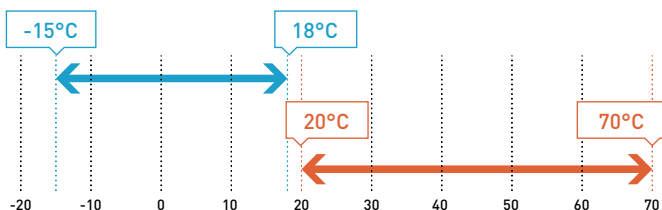
Limiti operativi

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.

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





Prestazioni tecniche

Taglia		50	60	70	80	
Alimentazione	Tensione	V	400	400	400	400
	Fase		3ph	3ph	3ph	3ph
	Frequenza	Hz	50	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)	56,1 / 51,9	54,7 / 52,5	57,1 / 53,5	57,8 / 53,9	

Caratteristiche fisiche

ECOi-W AQUA-G BLUE 50-80 H - ventilatore EC e pompa di calore		50	60	70	80	
Dimensione	Altezza	1730	2011	2030	2030	
	Lunghezza senza / con serbatoio dell'acqua	2215 / 2965	2180 / 2680	2180 / 2680	2180 / 2680	
	Profondità	1032	1160	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		CO ₂ eq.	3 (100 anni)	3 (100 anni)	3 (100 anni)	3 (100 anni)
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 ¼	2	2	2 ½
Serbatoio di accumulo (opzionale)						
Volume		L	200	300	300	300

1) Secondo EN14511-2013: temperatura di ingresso/uscita dell'acqua fredda: 12/7 °C, temperatura ambiente esterna 35 °C B.S. (2) Secondo EN14825 e il REGOLAMENTO (UE) 2016/2281 DELLA COMMISSIONE. 3) Secondo EN14511-2013: 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 EN14825 e il REGOLAMENTO (UE) n. 813/2013 DELLA COMMISSIONE. 5) I livelli di pressione sonora fanno riferimento alla norma ISO 3744, forma parallelepipeda.

* s: senza, c: con.

Accessori e opzioni

Antivibranti in gomma o a molla
 Regolatore di Cascata
 Manometri AP/BP per refrigeranti
 Valvole di intercettazione
 Dispositivo soft starter
 Contatore di energia per la potenza in ingresso

Accessori e opzioni

Resistenza elettrica per il serbatoio dell'acqua
 Pompe a velocità variabile o fissa
 Serbatoio dell'acqua da 200 l (dimensione 50)
 Serbatoio dell'acqua da 300 l (dimensioni 60-70-80)
 Valvola a 3 vie e sonda per la gestione dell'acqua calda sanitaria





ECOi-W AQUA 20-40 C/H/E - R410A

Chiller condensato ad aria, pompe di calore e unità motocondensanti.

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

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



La gamma in sintesi

- 3 versioni: C (solo freddo), H (pompa di calore) e 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

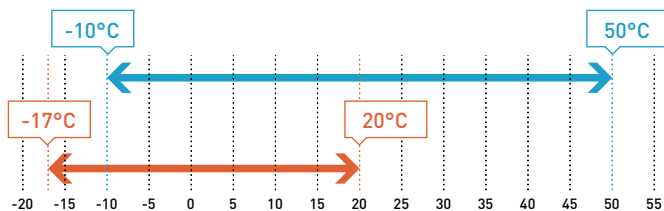
- Prestazioni molto elevate
- Unità silenziose
- Ampi limiti operativi
- Facile manutenzione: accessibilità ai componenti interni
- Ingombro ridotto
- Tecnologia di sbrinamento intelligente: 1 sbrinamento ogni 130 minuti per una temperatura dell'acqua di mandata costante anche a temperatura ambiente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

Limiti operativi

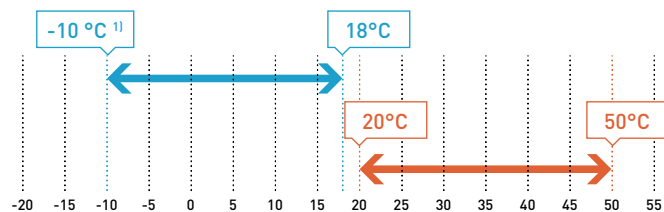
Da confermare con AC SELECT:

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

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



Temperatura dell'acqua di mandata (solo freddo 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)
- Monitore di fase
- Valvole di intercettazione della linea di aspirazione e del liquido + un ricevitore di aspirazione (tipo E)

AC SELECT.

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



Prestazioni tecniche

		20	25	30	35	40
Alimentazione	Tensione	V	400	400	400	400
	Fase		3ph	3ph	3ph	3ph
	Frequenza	Hz	50	50	50	50
Taglia		20	25	30	35	40
ECOi-W AQUA 20-40 C - solo freddo						
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						
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						
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 - solo freddo / pompa di calore		20	25	30	35	40
Dimensione	Altezza (STD / HPF)	mm	1983 / 2025	1983 / 2025	1983 / 2025	1983 / 2025
	Profondità con/senza serbatoio dell'acqua	mm	1000 / 1507	1000 / 1507	1000 / 1507	1000 / 1507
	Larghezza	mm	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	Filettatura gas maschio BSPP ISO 228	Filettatura gas maschio BSPP ISO 228	Filettatura gas maschio BSPP ISO 228	Filettatura gas maschio BSPP ISO 228
Diametro ingresso/uscita acqua	Pollici	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2
ECOi-W AQUA 25-40 E - unità motocondensante						
Dimensione	A x L x P	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	Pollici	—	5/8	5/8	5/8	5/8
Linea di aspirazione	Pollici	—	1 1/8	1 1/8	1 1/8	1 1/8

1) Secondo EN14511-2013: temperatura di ingresso/uscita dell'acqua fredda: 12/7 °C, temperatura ambiente esterna 35 °C B.S. 2) Secondo la norma EN14825. 3) Conforme alla direttiva ErP: secondo il REGOLAMENTO DELLA COMMISSIONE (UE) n. 2016/2281. 4) I livelli di pressione sonora fanno riferimento alla norma ISO 3744, forma parallelepipedica. 5) Secondo EN14511-2013: temperatura di ingresso/uscita dell'acqua calda: 40/45 °C, temperatura ambiente esterna 7 °C B.S./6 °C B.U. 6) Secondo EN14511-2013: 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 DELLA COMMISSIONE (UE) n. 813/2013. 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 EN14511-2013.

* 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)
- Modbus TCP/IP

Accessori e opzioni

- Griglia protettiva batteria esterna
- Pacchetto Nordic (solo tipo H)
- Comando a distanza
- Valvole di intercettazione
- Dispositivo soft starter
- SRC - comando mini BMS

Accessori e opzioni

- Pompe a velocità variabile o fissa*
- Pressostato acqua
- Serbatoio dell'acqua da 100 l
- Senza neutro (su richiesta)

* Non disponibile con ECOi-W AQUA C ed ECOi-W AQUA H 20-30 a causa della conformità alla direttiva Ecodesign.

ErP

SEER ELEVATO
4,59

SCOP ELEVATO
3,40

RAFFREDDATO AD ARIA

SCAMBIASTORE DI CALORE A PIASTRE

COMPRESSORE SCROLL

SUPER QUIET

PRESTAZIONI DI ALTISSIMO LIVELLO





ECOi-W AQUA 45-125 C/H/E - R410A

Chiller condensato ad aria, pompe di calore e unità motocondensanti.

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

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

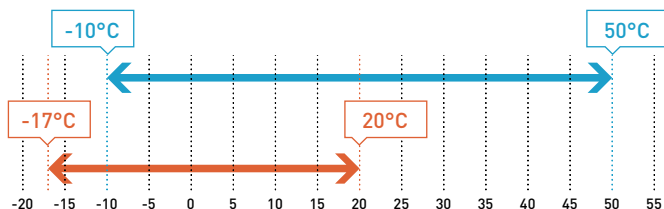


Limiti operativi

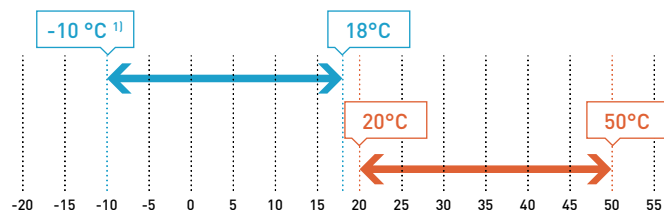
Da confermare con AC SELECT:

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

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



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



1) Con glicole, 5 °C senza glicole.

La gamma in sintesi

- 3 versioni: C (solo freddo), H (pompa di calore) e 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)
- Monitore di fase
- Valvole di intercettazione della linea di aspirazione e del liquido + un ricevitore di aspirazione (tipo E)

AC SELECT.

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





Prestazioni tecniche

		45	55	65	75	90	105	125	
Alimentazione	Tensione	V	400	400	400	400	400	400	
	Fase		3ph	3ph	3ph	3ph	3ph	3ph	
	Frequenza	Hz	50	50	50	50	50	50	
Taglia		45	55	65	75	90	105	125	
ECOi-W AQUA 45-125 C - solo freddo			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 - solo freddo / pompa di calore		45	55	65	75	90	105	125	
Dimensione	Altezza (STD / HPF)	mm	1986 / 2025	1986 / 2025	1986 / 2026	1986 / 2026	2286 / 2379	2286 / 2379	2286 / 2379
	Profondità	mm	1160	1160	1160	1160	1160	1160	1160
	Lunghezza senza / con serbatoio dell'acqua	mm	2180 / 2680	2180 / 2680	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	925 / 1390	
Connessioni acqua									
Tipo di connessioni acqua (evaporatore)			Filettatura gas maschio BSPP ISO 228	Filettatura gas maschio BSPP ISO 228	Filettatura gas maschio BSPP ISO 228	Filettatura gas maschio BSPP ISO 228	Filettatura gas maschio BSPP ISO 228	Filettatura gas maschio BSPP ISO 228	Filettatura gas maschio BSPP ISO 228
Diametro ingresso/uscita acqua		Pollici	2	2	2	2	2 1/2	2 1/2	2 1/2
ECOi-W AQUA 45-125 E - unità motocondensante			45	55	65	75	90	105	125
Peso operativo		kg	490	490	560	560	740	850	870
Dimensione A x L x P		mm	1986 x 1160 x 2180	1986 x 1160 x 2180	1986 x 1160 x 2180	1986 x 1160 x 2180	2286 x 1160 x 2180	2286 x 1160 x 2180	2286 x 1160 x 2180
Connessioni refrigerante									
Linea liquido		Pollici	5/8	5/8	5/8	5/8	7/8	7/8	7/8
Linea di aspirazione		Pollici	1 5/8	1 5/8	1 5/8	1 5/8	1 5/8	1 5/8	1 5/8

1) Secondo EN14511-2013: temperatura di ingresso/uscita dell'acqua fredda: 12/7 °C, temperatura ambiente esterna 35 °C B.S. 2) Secondo la norma EN14825. 3) Conforme alla direttiva ErP: secondo il REGOLAMENTO DELLA COMMISSIONE (UE) n. 2016/2281. 4) I livelli di pressione sonora fanno riferimento alla norma ISO 3744, forma parallelepipedica. 5) Secondo EN14511-2013: temperatura di ingresso/uscita dell'acqua calda: 40/45 °C, temperatura ambiente esterna 7 °C B.S./6 °C B.U. 6) Secondo EN14511-2013: 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 DELLA COMMISSIONE (UE) n. 813/2013. 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 EN14511-2013.

* s: senza, c: con.

Accessori e opzioni

- Antivibranti in gomma o a molla
- BACnet IP o BACnet MSTP
- Desurriscaldatore
- Controllo velocità ventilatore
- Trattamento bygold (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
- Comando a distanza

Accessori e opzioni

- Valvole di intercettazione
- Dispositivo soft starter
- SRC - comando mini BMS
- 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 a causa della conformità alla normativa Ecodesign.

ErP

SEER ELEVATO
4,41

SCOP ELEVATO
3,43

RAFFREDDATO AD ARIA

SCAMBIAZIONE DI CALORE A PIASTRE

COMPRESSORE SCROLL

SUPER QUIET

PRESTAZIONI DI ALTISSIMO LIVELLO





ECOi-W AQUA 140-210 C/H - R410A

Chiller condensati ad aria e pompe di calore.

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

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



La gamma in sintesi

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

Vantaggi

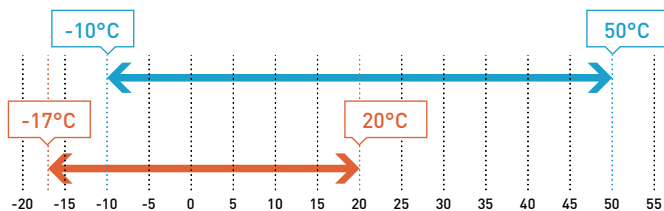
- Prestazioni molto elevate
- Unità silenziose
- Ampi limiti operativi
- Facile manutenzione: accessibilità ai componenti interni
- Ingombro ridotto
- Batteria antigelo brevettata
- Tecnologia di sbrinamento intelligente: 1 sbrinamento ogni 130 minuti per una temperatura dell'acqua di mandata costante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

Limiti operativi

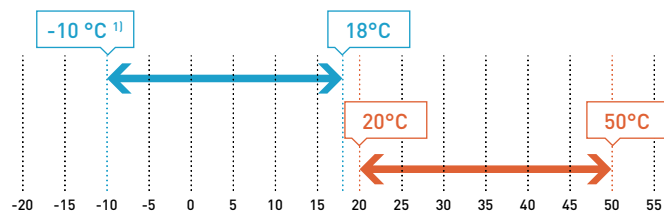
Da confermare con AC SELECT:

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

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



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



1) Con glicole, 5 °C senza glicole.

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
- Monitore di fase

AC SELECT.

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



Prestazioni tecniche

Alimentazione	Tensione	V	400	400	400	400	400
	Fase		3ph	3ph	3ph	3ph	3ph
	Frequenza	Hz	50	50	50	50	50
Taglia			140	150	170	190	210
ECOi-W AQUA 140-210 C - solo freddo			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
η_{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
η_{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
η_{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 - solo freddo / pompa di calore			140	150	170	190	210
Dimensione	Altezza	mm	2295	2295	2321	2321	2321
	Profondità	mm	2210	2210	2210	2210	2210
	Lunghezza senza / con serbatoio dell'acqua	mm	2856 / 3666	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 ½	2 ½	2 ½	2 ½	2 ½

1) Secondo EN14511-2013: temperatura di ingresso/uscita dell'acqua fredda: 12/7 °C, temperatura ambiente esterna 35 °C B.S. 2) Secondo la norma EN14825. 3) Conforme alla direttiva ErP: secondo il REGOLAMENTO DELLA COMMISSIONE (UE) n. 2016/2281. 4) I livelli di pressione sonora fanno riferimento alla norma ISO 3744, forma parallelepipedica. 5) Secondo EN14511-2013: temperatura di ingresso/uscita dell'acqua calda: 40/45 °C, temperatura ambiente esterna 7 °C B.S./6 °C B.U. 6) Secondo EN14511-2013: 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 DELLA COMMISSIONE (UE) n. 813/2013.

* 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
Indicatori idraulici

Accessori e opzioni

Modbus TCP/IP
Griglia protettiva batteria esterna
Pacchetto Nordic (solo tipo H)
Manometri AP/BP per refrigeranti
Comando a distanza
Valvole di intercettazione
Dispositivo soft starter

Accessori e opzioni

SRC - comando mini BMS
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.





ECOi-W AQUA-Z 50-130 C/H - R32

Chiller condensati ad aria e pompe di calore.

Capacità di raffreddamento: da 51,6 a 126 kW.

Capacità di riscald.: da 51,7 a 137,5 kW.



La gamma in sintesi

- 2 versioni: C (solo freddo) e H (pompa di calore)
- 8 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)

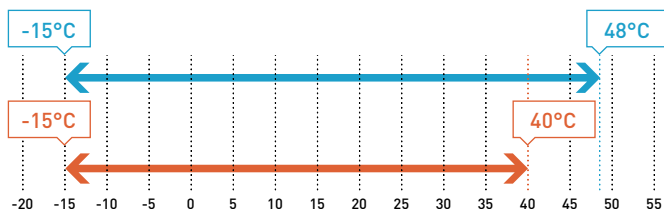
Vantaggi

- Unità sostenibili: Refrigerante R32 (GWP = 675)
- Altissimo livello d'efficienza
- Ampi limiti operativi
- Ingombro ridotto: solo 2,53 m²
- Livelli acustici ridotti: Versione S (a 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 multi-sistema
- SG ready
- Testato in fabbrica al 100%

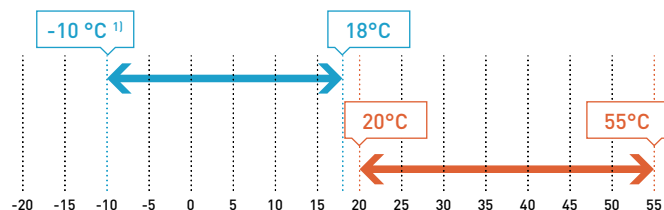
Limiti operativi

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

Temperatura ambiente.



Temperatura acqua di mandata.



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
- 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 (raffreddamento/riscaldamento, modalità notturna, distacco del carico)
- Filtro dell'acqua e flussostato dell'acqua
- Monitore di fase

AC SELECT.

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



Prestazioni tecniche

			50	60	70	75	85	100	115	130
Alimentazione	Tensione	V	400	400	400	400	400	400	400	400
	Fase		3ph	3ph	3ph	3ph	3ph	3ph	3ph	3ph
	Frequenza	Hz	50	50	50	50	50	50	50	50
Taglia			50	60	70	75	85	100	115	130
ECOi-W AQUA-Z 50-130 C - solo freddo		P-	AQAZ0050CA	AQAZ0060CA	AQAZ0070CA	AQAZ0075CA	AQAZ0085CA	AQAZ0100CA	AQAZ0115CA	AQAZ0130CA
Capacità di raffresc. ¹⁾	kW		51,6	57,6	69,7	78,2	82,8	100	116	126
Potenza d'ingresso ¹⁾	kW		16,5	19,6	22,4	24	26,8	31,4	37,4	42,3
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
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
η_{s,c} (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
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
Potenza sonora (STD AC / S)*	dB(A)		83 / 81	84 / 81	81 / 78	81 / 78	84 / 82	86 / 83	87 / 84	87 / 84
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
ECOi-W AQUA-Z 50-130 H - pompa di calore		P-	AQAZ0050HA	AQAZ0060HA	AQAZ0070HA	AQAZ0075HA	AQAZ0085HA	AQAZ0100HA	AQAZ0115HA	AQAZ0130HA
Capacità di raffresc. ¹⁾			51,1	57	69	77,4	82	99,3	115	125
Potenza d'ingresso ¹⁾			16,7	19,8	22,6	24,3	27,1	31,8	37,7	42,7
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
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
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
η_{s,c} (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
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
Capacità di riscald. ⁶⁾	kW		51,7	59,7	71,8	78,5	86,5	107,6	122,3	137,5
Potenza d'ingresso ⁶⁾	kW		16,5	19,3	22,1	24,2	27,2	32,5	37,0	41,0
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
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
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
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_{s,h} (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
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
Potenza sonora (STD AC / S)*	dB(A)		83 / 81	84 / 81	81 / 78	81 / 78	84 / 82	86 / 83	87 / 84	87 / 84
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

Caratteristiche fisiche

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

Connessioni acqua

Tipo di connessioni acqua (evaporatore)			Filettatura gas maschio BSPP ISO 228	Filettatura gas maschio BSPP ISO 228	Filettatura gas maschio BSPP ISO 228	Filettatura gas maschio BSPP ISO 228	Filettatura gas maschio BSPP ISO 228	Filettatura gas maschio BSPP ISO 228	Filettatura gas maschio BSPP ISO 228	Filettatura gas maschio BSPP ISO 228
Diametro ingresso/uscita acqua	Pollici		2	2	2	2	2 ½	2 ½	2 ½	2 ½

1) Secondo EN14511-2018: temperatura di ingresso/uscita dell'acqua fredda: 12/7 °C, temperatura ambiente esterna 35 °C B.S. 2) Secondo la norma EN14825. 3) Conforme alla direttiva ErP: secondo il REGOLAMENTO DELLA COMMISSIONE (UE) n. 2016/2281. 4) I livelli di pressione sonora fanno riferimento alla norma ISO 3744, forma parallelepipedica. 5) Secondo EN14511-2018: temperatura di ingresso/uscita dell'acqua fredda: 23/18 °C, temperatura aria esterna 35 °C B.S.; 6) Secondo EN14511-2018: temperatura di ingresso/uscita dell'acqua calda: 40/45 °C, temperatura ambiente esterna 7 °C B.S./6 °C B.U. 7) Secondo EN14511-2018: 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 DELLA COMMISSIONE (UE) n. 813/2013.
 * 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

- Interruttore esterno supplementare (raffrescamento/ riscaldamento) (solo tipo H)
- Antivibranti in gomma o a molla
- Cappottino fonoassorbente compressore (di serie per le versioni S)
- Contatto per allarme generale esterno
- Desurriscaldatore
- Resistenza elettrica per il serbatoio dell'acqua (solo tipo H)

Accessori e opzioni

- Contatore di energia per la potenza in ingresso
- Ventilatore EC ad alta efficienza
- Ventilatori ad alta pressione (HPF)
- Griglia protettiva batteria esterna
- Condensatori di rifasamento
- Manometri AP/BP per refrigeranti
- Kit comando a distanza
- Valvole di intercettazione

Accessori e opzioni

- Dispositivo soft starter
- SRC - comando mini BMS
- Bassissima rumorosità (S): Ventilatore EC + cappottino fonoassorbente compressore
- Pompe a velocità variabile o fissa
- Pressostato acqua
- Serbatoio dell'acqua da 300 l
- Senza neutro





ECOi-W AQUA-Z 150-170 C/H - R32

Chiller condensati ad aria e pompe di calore.

Capacità di raffrescamento: da 154 a 173 kW.

Capacità di riscald.: da 159 a 180 kW.



La gamma in sintesi

- 2 versioni: C (solo freddo) e H (pompa di calore)
- 2 dimensioni
- SEER fino a 4,70 (STD AC) / 5,22 (STD EC)
- SCOP fino a 3,60 (STD AC) / 4,04 (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)

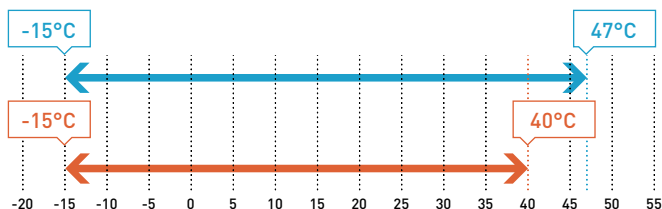
Vantaggi

- Unità sostenibili: Refrigerante R32 (GWP = 675)
- Altissimo livello d'efficienza
- Ampi limiti operativi
- Ingombro ridotto: uno degli ingombri più ridotti sul mercato con un rapporto medio di 37 kW/m².
- Livelli acustici ridotti: Versione S (a 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 multi-sistema
- SG ready
- Testato in fabbrica al 100%

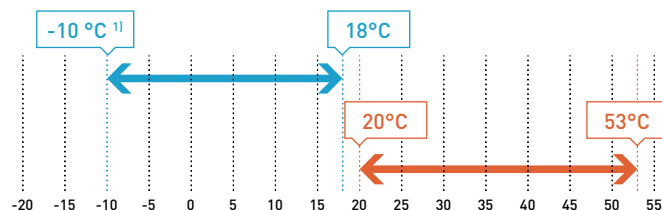
Limiti operativi

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

Temperatura ambiente.



Temperatura acqua di mandata.



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
- 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
- Monitore di fase
- Senza neutro

AC SELECT.

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





Prestazioni tecniche

Alimentazione	Tensione	V	400	400
	Fase		3ph	3ph
	Frequenza	Hz	50	50
Taglia			150	170
ECOi-W AQUA-Z 150-170 C - solo freddo			P-AQAZ0150CA	P-AQAZ0170CA
Capacità di raffresc. ¹⁾	kW		154	173
Potenza d'ingresso ¹⁾	kW		47,4	55,7
EER (STD AC / STD EC) ^{*1)}			3,25 / 3,38	3,11 / 3,20
SEER (STD AC / STD EC)^{*2)3)}			4,70 / 5,22	4,68 / 5,16
η_{s,c} (STD AC / STD EC)^{*2)3)}			184,8 / 205,6	184,2 / 203,2
Portata d'acqua nominale (nell'evaporatore)	m³/h		27,2	30,7
Potenza sonora (STD AC / S) [*]	dB(A)		89 / 86	91 / 88
Pressione sonora a 10 m (STD AC / S) ^{*4)}	dB(A)		57 / 54	59 / 56
ECOi-W AQUA-Z 150-170 H - pompa di calore			P-AQAZ0150HA	P-AQAZ0170HA
Capacità di raffresc. ¹⁾			152	170
Potenza d'ingresso ¹⁾			47,9	57,1
EER (STD AC / STD EC) ^{*1)}			3,17 / 3,30	2,98 / 3,07
EER (STD AC / STD EC) ^{*5)}			3,63 / 3,76	3,39 / 3,56
SEER (STD AC / STD EC)^{*2)}			4,59 / 5,04	4,49 / 4,92
η_{s,c} (STD AC / STD EC)^{*2)}			180,5 / 198,7	176,6 / 193,8
Portata d'acqua nominale (nell'evaporatore)	m³/h		27,2	30,7
Capacità di riscald. ⁶⁾	kW		159,1	180,1
Potenza d'ingresso ⁶⁾	kW		48,2	54,5
COP (STD AC / STD EC) ^{*6)}			3,30 / 3,48	3,31 / 3,40
COP (STD AC / STD EC) ^{*7)}			4,07 / 4,31	4,02 / 4,16
SCOP (STD AC / STD EC)^{*2)8)}			3,57 / 4,04	3,60 / 3,95
Classe di efficienza energetica (STD AC / STD EC)^{*2)7)}		Da A+++ a D	— / —	— / —
η_{s,h} (STD AC / STD EC)^{*2)7)}			139,9 / 158,4	140,9 / 155,2
Portata d'acqua nominale (nell'evaporatore)	m³/h		27,5	31,7
Potenza sonora (STD AC / S) [*]	dB(A)		89 / 86	91 / 88
Pressione sonora a 10 m (STD AC / S) ^{*4)}	dB(A)		57 / 54	59 / 56

Caratteristiche fisiche

ECOi-W AQUA-Z 150-170 C/H - solo freddo / pompa di calore			150	170
Dimensione	Altezza (STD / EC/HPF)	mm	2285 / 2333	2285 / 2333
	Profondità	mm	1151	1151
	Lunghezza senza serbatoio dell'acqua	mm	3789	3789
Peso operativo senza serbatoio dell'acqua - 1 pompa	kg		1265	1279
Connessioni acqua				
Tipo di connessioni acqua (evaporatore)			Filettatura gas maschio BSPP ISO 228	Filettatura gas maschio BSPP ISO 228
Diametro ingresso/uscita acqua		Pollici	2 ½	2 ½

1) Secondo EN14511-2018: temperatura di ingresso/uscita dell'acqua fredda: 12/7 °C, temperatura ambiente esterna 35 °C B.S. 2) Secondo la norma EN14825. 3) Conforme alla direttiva ErP: secondo il REGOLAMENTO DELLA COMMISSIONE (UE) n. 2016/2281. 4) I livelli di pressione sonora fanno riferimento alla norma ISO 3744, forma parallelepipedica. 5) Secondo EN14511-2018: temperatura di ingresso/uscita dell'acqua fredda: 23/18 °C, temperatura aria esterna 35 °C B.S.; 6) Secondo EN14511-2018: temperatura di ingresso/uscita dell'acqua calda: 40/45 °C, temperatura ambiente esterna 7 °C B.S./6 °C B.U. 7) Secondo EN14511-2018: 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 DELLA COMMISSIONE (UE) n. 813/2013.
 * 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

Interruttore esterno supplementare (raffrescamento/riscaldamento) (solo tipo H)
 Antivibranti in gomma o a molla
 Cappottino fonoassorbente compressore (di serie per le versioni S)
 Contatto per allarme generale esterno
 Desurriscaldatore
 Resistenza elettrica per il serbatoio dell'acqua (solo tipo H)

Accessori e opzioni

Contatore di energia per la potenza in ingresso
 Ventilatore EC ad alta efficienza
 Ventilatori ad alta pressione (HPF)
 Griglia protettiva batteria esterna
 Condensatori di rifasamento
 Manometri AP/BP per refrigeranti
 Kit comando a distanza
 Valvole di intercettazione

Accessori e opzioni

Dispositivo soft starter
 SRC - comando mini BMS
 Bassissima rumorosità (S): Ventilatore EC + cappottino fonoassorbente compressore
 Pompe a velocità variabile o fissa
 Pressostato acqua
 Serbatoio dell'acqua da 300 l





ECOi-W AQV C/H/E - R410A

Chiller condensato ad aria, pompe di calore e unità motocondensanti.

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

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



La gamma in sintesi

- 3 versioni: C (solo freddo), H (pompa di calore) e 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)

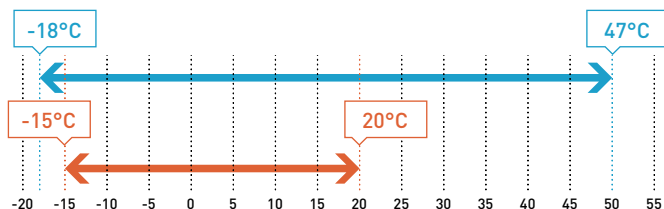
Vantaggi

- 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

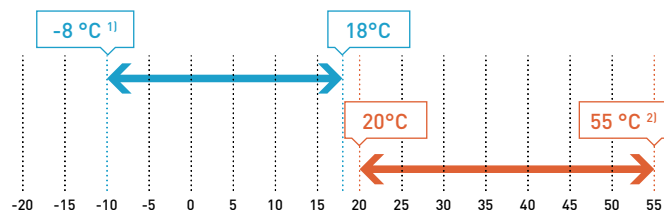
Limiti operativi

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

Temperatura ambiente (solo freddo e pompa di calore).



Temperatura dell'acqua di mandata (solo freddo 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.

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 elettrodeposizione di serie

· Box acustico compressore

Cappottino fonoassorbente compressore (di serie su S)

· Monitore di fase

· Flussostato acqua

ECOi-W AQV 85-140 C/H - solo freddo / 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	
Temperatura aria esterna	STD	°C	Da 0 a 48	
	S	°C	Da -18 a 45	
	HT	°C	Da 0 a 50	



Prestazioni tecniche

Alimentazione	Tensione	V	400	400	400	400	400	400
	Fase		3ph	3ph	3ph	3ph	3ph	3ph
	Frequenza	Hz	50	50	50	50	50	50
Taglia			85	95	105	115	125	140
ECOi-W AQV 85-140 C - solo freddo			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
SEER^{2) 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 HSE^{2) 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 - solo freddo			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
SEER^{2) 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 HSE^{2) 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 - solo freddo			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
SEER^{2) 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 EN14511-2013: 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 DELLA COMMISSIONE (UE) n. 2016/2281. 3) Secondo la norma EN14825. 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 parallelepipeda.

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
Protezione da sovraccarico per i compressori

Accessori e opzioni

Condensatori di rifasamento
Diversi protocolli di comunicazione
Dispositivo soft starter
Griglia protettiva unità
Pressione differenziale acqua
Filtro acqua
Pressostato acqua





Prestazioni tecniche

Alimentazione	Tensione	V	400	400	400	400	400	400
	Fase		3ph	3ph	3ph	3ph	3ph	3ph
	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 ³⁾			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
SCOP²⁾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 ³⁾			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
SCOP²⁾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
SCOP²⁾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 EN14511-2013: temperatura di ingresso/uscita dell'acqua fredda: 12/7 °C, temperatura ambiente esterna 35 °C B.S. 2) Secondo la norma EN14825. 3) Secondo EN14511-2013: temperatura di ingresso/uscita dell'acqua calda: 40/45 °C, temperatura ambiente esterna 7 °C B.S./6 °C B.U. 4) Secondo EN14511-2013: 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 DELLA COMMISSIONE (UE) n. 813/2013. 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 parallelepipedica.

Prestazioni tecniche

Alimentazione	Tensione	V	400	400	400	400	400	400
	Fase		3ph	3ph	3ph	3ph	3ph	3ph
	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 - solo freddo / 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 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	1262 / 1262 / 1292
Peso operativo (tipo H)	STD / HT / S	kg	1090 / 1090 / 1120	1105 / 1105 / 1135	1149 / 1149 / 1179	1180 / 1180 / 1210	1227 / 1227 / 1257	1301 / 1301 / 1331
Peso di spedizione (tipo E)	STD / S	kg	971 / 1001	983 / 1013	1013 / 1043	1043 / 1073	1066 / 1096	1142 / 1172
Connessioni acqua (tipi 85-140 C/H)								
Tipo di connessioni acqua (evaporatore)			Filettato gas maschio	Filettato gas maschio	Filettato gas maschio	Filettato gas maschio	Filettato gas maschio	Filettato gas maschio
Diametro ingresso/uscita acqua			Pollici 2 1/2	Pollici 2 1/2	Pollici 2 1/2	Pollici 2 1/2	Pollici 2 1/2	Pollici 2 1/2
Condensatore (tipo 85-140 E)								
Tipo di connessione			Da saldobrasare	Da saldobrasare	Da saldobrasare	Da saldobrasare	Da saldobrasare	Da saldobrasare
Diametro in ingresso			Pollici 5/8	Pollici 5/8	Pollici 5/8	Pollici 5/8	Pollici 7/8	Pollici 7/8
Diametro in uscita			Pollici 1 3/8	Pollici 1 3/8	Pollici 1 3/8	Pollici 1 3/8	Pollici 1 3/8	Pollici 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 EN14511-2013. 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 parallelepipeda.

Ventilatore speciale a inverter.
Optional.

Batteria Bluefin.
Di serie sui modelli H.

Opzione a 3 pompe.
Risparmio energetico a carico parziale.

Evaporatore reale a doppio circuito.
Coefficiente di trasferimento del calore ottimizzato.



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 riscald.: 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	
Raffrescamento	Temperatura di uscita dell'acqua	Acqua °C	Da 6 a 15		
		Acqua con glicole °C	Da 0 a 15		
		Acqua con glicole (versione Brine) °C	Da -8 a 15		
		ΔT °C	Da 3 a 8		
		STD °C	Da -5 a 47	Da 0 a 46	Da 0 a 47
		L °C	Da -5 a 45	Da 0 a 44	Da 0 a 45
Temperatura aria esterna	S °C	Da -18 a 41	Da -18 a 40	Da -18 a 41	
	HT °C	Da -18 a 49	Da -18 a 48	Da -18 a 49	
ECOi-W VL 1 004-1 204 H - pompa di calore		1004	1104	1204	
Raffrescamento	Temperatura di uscita dell'acqua	Acqua °C	Da 6 a 15		
		Acqua con glicole °C	Da 0 a 15		
		Acqua con glicole (versione Brine) °C	Da -8 a 15		
		ΔT °C	Da 3 a 8		
		STD °C	Da 0 a 46	Da 0 a 45	Da 0 a 45
		L °C	Da 0 a 44	Da 0 a 42	Da 0 a 42
Temperatura aria esterna	S °C	Da -18 a 40	Da -18 a 38	Da -18 a 38	
	HT °C	Da -18 a 48	Da -18 a 47	Da -18 a 47	
ECOi-W VL 604-1204 H - pompa di calore					
Riscald.	Temperatura di uscita dell'acqua	°C	Da 30 a 50 ¹⁾		
	Temperatura aria	STD °C	Da -10 a 20 ¹⁾		
	L / S °C	°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		
	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⁾
Temperatura aria esterna	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		
	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⁾
Temperatura aria esterna	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 elettrodeposizione di serie
- Box acustico compressore
- Monitor 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 d'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
Filtro acqua
Flussostato acqua



Prestazioni tecniche

Alimentazione		Tensione	V	400	400	400	400	400	400
		Fase		3ph	3ph	3ph	3ph	3ph	3ph
		Frequenza	Hz	50	50	50	50	50	50
Taglia				704	804	904	1004	1104	1204
ECOi-W VL 704-1 204 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		
SCOP^{2) 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 HSE^{2) 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		
ECOi-W VL 704-1 204 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		
SCOP^{2) 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 HSE^{2) 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		
ECOi-W VL 704-1 204 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		
SCOP^{2) 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 HSE^{2) 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 EN14511-2013: temperatura di ingresso/uscita dell'acqua fredda: 12/7 °C, temperatura ambiente esterna 35 °C B.S. 2) Secondo la norma EN14825. 3) Secondo EN14511-2013: temperatura di ingresso/uscita dell'acqua calda: 40/45 °C, temperatura ambiente esterna 7 °C B.S./6 °C B.U. 4) Secondo EN14511-2013: 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 DELLA COMMISSIONE (UE) n. 813/2013. 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 parallelepipedica.





Prestazioni tecniche

Alimentazione	Tensione	V	400	400	400	400	400	400
	Fase		3ph	3ph	3ph	3ph	3ph	3ph
	Frequenza	Hz	50	50	50	50	50	50
ECOi-W VL 704-1 204 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
Capacità 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_{sc} 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
SCOP^{2) 5)}			3,44	3,40	3,32	3,33	3,37	3,26
$\eta_{s,h}$ ^{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 704-1 204 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 704-1 204 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 704-1 204 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 704-1 204 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 EN14511-2013: temperatura di ingresso/uscita dell'acqua fredda: 12/7 °C, temperatura ambiente esterna 35 °C B.S. 2) Secondo la norma EN14825. 3) Secondo EN14511-2013: temperatura di ingresso/uscita dell'acqua calda: 40/45 °C, temperatura ambiente esterna 7 °C B.S./6 °C B.U. 4) Secondo EN14511-2013: 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 DELLA COMMISSIONE (UE) n. 813/2013. 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 parallelepipedica. 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	2300 x 1100 x 4300	2300 x 1100 x 4300	2300 x 1100 x 4300	2300 x 1100 x 4300	2300 x 1100 x 4300
Peso operativo - pompa di calore	STD / L	kg	1675	1820	1980	2125	2215	2225
	S	kg	1710	1855	2015	2165	2255	2265
	HT	kg	1705	1850	2020	2165	2255	2265
Peso di spedizione - unità motocondensante	STD / L	kg	1490	1615	1700	1825	1910	1920
	S	kg	1525	1650	1735	1865	1950	1960
	HT	kg	1520	1645	1740	1865	1950	1960
ECOi-W VL 704-1 204 H STD / HPF - pompa di calore			704	804	904	1004	1104	1204
Connessioni acqua								
Tipo di connessioni acqua (evaporatore)			Filettato gas maschio	Filettato gas maschio	Filettato gas maschio	Filettato gas maschio	Filettato gas maschio	Filettato gas maschio
Diametro ingresso/uscita acqua		Pollici	2 1/2	2 1/2	3	3	3	3
ECOi-W VL 704-1 204 E - unità motocondensante			704	804	904	1004	1104	1204
Connessione 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 140-360 C/H/E · R410A

Chiller condensato ad aria, pompe di calore e unità motocondensanti.

Capacità di raffreddamento: da 144 a 360,7 kW.

Capacità di riscald.: da 144,9 a 361,4 kW.



Limiti operativi

Da confermare con AC SELECT:

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

ECOi-W AQUA EVO 140-360 C - solo freddo

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	Raffreddamento	STD	°C	Da 5 a 48
	temperatura di ingresso dell'aria	L	°C	Da 0 a 46
		S	°C	Da -14 a 44
		EC-HT	°C	Da -18 a 50
Pressione statica esterna	Ventilatori standard	Pa		0
	Ventilatori ad alta pressione (HPF)	Pa		<120

ECOi-W AQUA EVO 140-360 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	Raffreddamento	STD / L / S	°C	Da 5 a 48 / da 0 a 46 / da -14 a 44
	temperatura di ingresso dell'aria	EC-HT	°C	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	Riscaldamento	STD / L / S / EC	°C	Da -10 a 20
	temperatura di ingresso dell'aria	Versione Polar	°C	Da -13 a 20
Pressione statica esterna	Ventilatori standard	Pa		0
	Ventilatori ad alta pressione (HPF)	Pa		<120

ECOi-W AQUA EVO 140-360 E - unità motocondensante

Temperatura aria esterna	Temperatura di evaporazione		°C	Da 1 a 15
		STD	°C	Da 5 a 48
		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 L; su richiesta per H).

La gamma in sintesi

- 3 versioni: C (solo freddo), H (pompa di calore) e E (unità motocondensante)
- 8 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
- Trattamento batterie con elettrodeposizione di serie
- Versione Brine: raffreddamento solo 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)
- Monitor di fase
- Pressostato differenziale acqua

Prestazioni tecniche

		400	400	400	400	400	400	400	400	
Alimentazione ¹⁾	Tensione	V	400	400	400	400	400	400	400	
	Fase		3ph	3ph	3ph	3ph	3ph	3ph	3ph	
	Frequenza	Hz	50	50	50	50	50	50	50	
Taglia		140*	170*	230	260	280	300	330	360	
ECOi-W AQUA EVO 140-360 C - solo freddo										
		P-	AQAVE0140CA	AQAVE0170CA	AQAVE0230CA	AQAVE0260CA	AQAVE0280CA	AQAVE0300CA	AQAVE0330CA	AQAVE0360CA
Capacità di raffresc.nominale ²⁾	kW	144	169	231	263	284	310	331	362	
Potenza d'ingresso ²⁾	kW	44,6	54,2	74,8	84,6	91,3	99,0	104,7	116,8	
EER ²⁾ / EER*		- / 3,2	- / 3,1	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)}		4,45	4,28	4,25	4,25	4,23	4,18	4,20	4,10	
n_{s,c} ^{3) 4)}		175	168	167	167	166	164	165	161	
Portata d'acqua nominale (nell'evaporatore)	m ³ /h	24,8	29,1	39,6	45,2	48,8	53,2	56,9	62,1	
Potenza sonora ⁵⁾	dB(A)	90	90	92	93	93	94	95	95	
Pressione sonora a 10 m ⁶⁾	dB(A)	58	58	60	61	61	62	63	63	
ECOi-W AQUA EVO 140-360 C L - solo freddo										
		140*	170*	230	260	280	300	330	360	
Capacità di raffresc.nominale ²⁾	kW	140	163	224	256	276	301	322	351	
Potenza d'ingresso ²⁾	kW	44,3	54,7	74,4	84,5	92,0	99,7	104,9	117,8	
EER ²⁾ / EER*		- / 3,2	- / 3	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)}		4,33	4,20	4,28	4,28	4,25	4,25	4,25	4,10	
n_{s,c} ^{3) 4)}		170	165	168	168	167	167	167	161	
Portata d'acqua nominale (nell'evaporatore)	m ³ /h	24,1	28,1	38,4	43,9	47,4	51,7	55,3	60,2	
Potenza sonora ⁵⁾	dB(A)	85	85	87	88	88	89	90	90	
Pressione sonora a 10 m ⁶⁾	dB(A)	53	53	55	56	56	57	58	58	
ECOi-W AQUA EVO 140-360 C S - solo freddo										
		140*	170*	230	260	280	300	330	360	
Capacità di raffresc.nominale ²⁾	kW	133	153	210	242	259	283	305	329	
Potenza d'ingresso ²⁾	kW	48,0	57,1	79,2	88,6	97,4	105,6	109,7	123,7	
EER ²⁾ / EER*		- / 2,8	- / 2,7	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)}		4,15	4,13	4,1	4,15	4,1	4,1	4,1	4,1	
n_{s,c} ^{3) 4)}		163	162	161	161	161	161	161	161	
Portata d'acqua nominale (nell'evaporatore)	m ³ /h	22,8	26,3	36,1	41,5	44,6	48,6	52,4	56,6	
Potenza sonora ⁵⁾	dB(A)	79	79	82	83	83	85	86	86	
Pressione sonora a 10 m ⁶⁾	dB(A)	47	47	50	51	51	53	54	54	
ECOi-W AQUA EVO 140-360 C HT - solo freddo										
		140	170	230	260	280	300	330	360	
Capacità di raffresc.nominale ²⁾	kW	145	170	232	265	286	312	333	364	
Potenza d'ingresso ²⁾	kW	47,0	56,4	77,6	87,9	94,7	103,7	109,9	121,7	
EER ²⁾		3,09	3,02	2,99	3,01	3,02	3,01	3,03	2,99	
SEER ^{3) 4)}		4,45	4,28	4,63	4,65	4,63	4,68	4,65	4,43	
n_{s,c} ^{3) 4)}		175	168	182	183	182	184	183	174	
Portata d'acqua nominale (nell'evaporatore)	m ³ /h	25,0	29,3	40,0	45,6	49,3	53,7	57,3	62,7	
Potenza sonora ⁵⁾	dB(A)	92	92	94	96	96	97	98	98	
Pressione sonora a 10 m ⁶⁾	dB(A)	60	60	62	64	64	65	66	66	

1) Tensione 400 V +/- 10%. 2) Secondo EN14511-2013: 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 DELLA COMMISSIONE (UE) n. 2016/2281. 4) Secondo la norma EN14825. 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.
* Unità ad alta efficienza (EC) con ventilatori ad inverter.

Accessori e opzioni

- Antivibranti a molla
- Magnetotermici
- Trattamenti delle batterie
- Desurriscaldatore
- Controllo della velocità del ventilatore [-14 °C in modalità raffreddamento - di serie come versione a bassissima rumorosità]
- Modulo idronico con 1 o 2 pompe con o senza serbatoio d'accumulo [350 l 140-170, 500 l 200-360]
- Indicatori meccanici
- Protezione da sovraccarico per i compressori

Accessori e opzioni

- Condensatori di rifasamento
- Diversi protocolli di comunicazione
- Dispositivo soft starter
- SRC - comando mini BMS
- Griglia protettiva unità
- Pompa variabile
- Filtro acqua
- Flussostato acqua



ErP: Le dimensioni 140 e 170 sono conformi alla normativa ErP solo in presenza di ventilatori EC.





Prestazioni tecniche

Alimentazione ¹⁾		Tensione	V	400	400	400	400	400	400	400	
		Fase		3ph	3ph	3ph	3ph	3ph	3ph	3ph	
		Frequenza	Hz	50	50	50	50	50	50	50	
Taglia				140	170	230	260	280	300	330	
ECOi-W AQUA EVO 140-360 H - pompa di calore		P-		AQAVE0140HA	AQAVE0170HA	AQAVE0230HA	AQAVE0260HA	AQAVE0280HA	AQAVE0300HA	AQAVE0330HA	AQAVE0360HA
Capacità di raffresc.nominale ²⁾		kW		137	155	214	244	261	288	307	341
Potenza d'ingresso ²⁾		kW		45,1	54,6	73,2	83,8	90,7	98,5	103,5	117,0
EER ²⁾				3,03	2,83	2,92	2,91	2,88	2,92	2,97	2,91
EER* / EER**				3,08 / 2,86	2,86 / 2,69	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 / $\eta_{s,c}$ ³⁾				3,8 / 149	3,95 / 155	4,13 / 162	4,05 / 159	4,1 / 161	3,83 / 150	3,8 / 149	3,93 / 154
SEER* / SEER** ³⁾				3,95	4,08	4,22	4,13	4,2	3,93	3,8	4,05
$\eta_{s,c}$ * / $\eta_{s,c}$ ** ³⁾				155	160	166	162	165	154	149	159
Portata d'acqua nominale (nell'evaporatore)		m ³ /h		23,6	26,6	36,8	42,0	45,0	49,5	52,9	58,6
Capacità di riscald. nominale 40-45 °C / 30-35 °C ^{4) 5)}		kW		145 / 149	166 / 170	229 / 234	262 / 269	280 / 286	306 / 311	327 / 334	361 / 368
Potenza d'ingresso ^{4) 5)}		kW	40-45 °C / 30-35 °C	44,9 / 37,2	51,6 / 43,6	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 / 4,00	3,21 / 3,90	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**				3,28 / 3,05	3,25 / 3,05	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) 4)}				3,39	3,42	3,46	3,48	3,44	3,51	3,44	3,48
$\eta_{s,h}$ ^{3) 4)}				133	134	135	136	135	137	135	136
Portata d'acqua nominale (nell'evaporatore)		m ³ /h		25,1	28,7	39,7	45,5	48,5	53,0	56,8	62,7
Potenza sonora ⁷⁾		dB(A)		90	90	92	93	93	94	95	95
Pressione sonora a 10 m ⁸⁾		dB(A)		58	58	60	61	61	62	63	63
ECOi-W AQUA EVO 140-360 H L - pompa di calore				140	170	230	260	280	300	330	360
Capacità di raffresc.nominale ²⁾		kW		133	149	207	237	253	279	299	330
Potenza d'ingresso ²⁾		kW		45,2	55,3	73,7	83,7	91,4	99,1	103,1	117,5
EER ²⁾ / EER*				2,94 / 2,98	2,70 / 2,73	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 / $\eta_{s,c}$ ³⁾				3,8 / 149	3,95 / 155	4,13 / 162	4,05 / 159	4,1 / 161	3,83 / 150	3,8 / 149	3,93 / 154
SEER* / $\eta_{s,c}$ * ³⁾				4,58 / 180	4,65 / 183	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		22,9	25,7	35,7	40,8	43,6	48,1	51,5	56,8
Capacità di riscald. nominale 40-45 °C / 30-35 °C ^{4) 5)}		kW		141 / 144	162 / 166	224 / 228	256 / 261	272 / 277	299 / 304	321 / 326	354 / 359
Potenza d'ingresso ^{4) 5)}		kW	40-45 °C / 30-35 °C	43,5 / 35,8	50,3 / 42,2	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 / 3,93	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	3,30	3,32	3,31	3,29	3,31	3,31	3,30
SCOP ^{3) 4)}				3,39	3,42	3,46	3,48	3,44	3,51	3,44	3,48
$\eta_{s,h}$ ^{3) 4)}				133	134	135	136	135	137	135	136
Portata d'acqua nominale (nell'evaporatore)		m ³ /h		24,5	28,1	38,8	44,3	47,2	52,0	55,7	61,4
Potenza sonora ⁷⁾		dB(A)		85	85	87	88	88	89	90	90
Pressione sonora a 10 m ⁸⁾		dB(A)		53	53	55	56	56	57	58	58
ECOi-W AQUA EVO 140-360 H S - pompa di calore				140	170	230	260	280	300	330	360
Capacità di raffresc.nominale ²⁾		kW		126	140	194	224	239	263	284	311
Potenza d'ingresso ²⁾		kW		47,2	57,7	77,6	88,2	96,6	104,5	108,2	124,2
EER ²⁾ / EER*				2,67 / 2,71	2,43 / 2,45	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 / $\eta_{s,c}$ ³⁾				3,8 / 149	3,95 / 155	4,13 / 162	4,05 / 159	3,60 / 141	3,83 / 150	3,8 / 149	3,93 / 154
SEER* / $\eta_{s,c}$ * ³⁾				4,58 / 180	4,65 / 183	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		21,7	24,2	33,5	38,6	41,1	45,3	48,8	53,5
Capacità di riscald. nominale 40-45 °C / 30-35 °C ^{4) 5)}		kW		139 / 141	160 / 163	220 / 223	251 / 255	267 / 271	295 / 298	315 / 320	349 / 353
Potenza d'ingresso ^{4) 5)}		kW	40-45 °C / 30-35 °C	42,4 / 34,9	48,9 / 41,1	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	3,26 / 3,96	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) 4)}				3,39	3,42	3,46	3,48	3,44	3,51	3,44	3,48
$\eta_{s,h}$ ^{3) 4)}				133	134	135	136	135	137	135	136
Portata d'acqua nominale (nell'evaporatore)		m ³ /h		24,0	27,7	38,1	43,5	46,3	51,2	54,7	60,5
Potenza sonora ⁷⁾		dB(A)		79	79	82	83	83	85	86	86
Pressione sonora a 10 m ⁸⁾		dB(A)		47	47	50	51	51	53	54	54
ECOi-W AQUA EVO 140-360 H HT - pompa di calore				140	170	230	260	280	300	330	360
Capacità di raffresc.nominale ²⁾		kW		138	156	216	246	263	290	310	343
Potenza d'ingresso ²⁾		kW		47,2	56,7	77,0	88,4	95,1	103,7	109,9	123,1
EER ²⁾				2,92	2,75	2,80	2,78	2,77	2,80	2,82	2,79
SEER / $\eta_{s,c}$ ³⁾				3,68 / 144	3,78 / 148	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		23,7	26,9	37,1	42,3	45,4	50,0	53,3	59,1
Capacità di riscald. nominale ⁴⁾		kW		147	169	232	266	284	310	332	367
Potenza d'ingresso ⁴⁾		kW		47,6	54,5	75,7	87,2	92,7	101,2	109,0	119,8
COP ⁴⁾				3,09 / 3,79	3,09 / 3,73	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) 4)}				3,55	3,58	3,56	3,57	3,53	3,61	3,55	3,58
$\eta_{s,h}$ ^{3) 4)}				139	140	139	140	138	141	139	140
Portata d'acqua nominale (nell'evaporatore)		m ³ /h		25,5	29,2	40,3	46,1	49,2	53,8	57,5	63,6
Potenza sonora ⁷⁾		dB(A)		92	92	94	96	96	97	98	98
Pressione sonora a 10 m ⁸⁾		dB(A)		60	60	62	64	64	65	66	66

1) Tensione 400 V +/- 10%. 2) Secondo EN14511-2013: temperatura di ingresso/uscita dell'acqua fredda: 12/7 °C, temperatura ambiente esterna 35 °C B.S. 3) Secondo la norma EN14825. 4) Secondo EN14511-2013: temperatura di ingresso/uscita dell'acqua calda: 40/45 °C, temperatura ambiente esterna 7 °C B.S./6 °C B.U. 5) Secondo EN14511-2013: 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 DELLA COMMISSIONE (UE) n. 813/2013. 7) I livelli acustici sono a pieno carico. I valori di potenza sonora fanno riferimento alla norma ISO 3744. 8) I livelli 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	400	400	
	Fase		3ph	3ph	3ph	3ph	3ph	3ph	3ph	3ph	
	Frequenza	Hz	50	50	50	50	50	50	50	50	
Taglia			140	170	230	260	280	300	330	360	
ECOi-W AQUA EVO 140-360 E - unità motocondensante			P-	AQAVE0140EA	AQAVE0170EA	AQAVE0230EA	AQAVE0260EA	AQAVE0280EA	AQAVE0300EA	AQAVE0330EA	AQAVE0360EA
Capacità di raffresc.nominale ¹⁾	kW		165	193	250	288	313	337	361	395	
Potenza d'ingresso ¹⁾	kW		45,7	55,6	74,6	84,4	91,6	99,4	105	117	
Potenza sonora ²⁾	dB(A)		90	90	92	93	93	94	95	95	
Pressione sonora a 10 m ³⁾	dB(A)		58	58	60	61	61	62	63	63	
ECOi-W AQUA EVO 140-360 E L - unità motocondensante			140	170	230	260	280	300	330	360	
Capacità di raffresc.nominale ¹⁾	kW		159	186	242	279	302	326	351	381	
Potenza d'ingresso ¹⁾	kW		46,1	56,4	75,4	84,8	92,6	100	105	118	
Potenza sonora ²⁾	dB(A)		85	85	87	88	88	89	90	90	
Pressione sonora a 10 m ³⁾	dB(A)		53	53	55	56	56	57	58	58	
ECOi-W AQUA EVO 140-360 E S - unità motocondensante			140	170	230	260	280	300	330	360	
Capacità di raffresc.nominale ¹⁾	kW		149	172	225	262	281	305	330	356	
Potenza d'ingresso ¹⁾	kW		48,5	59,5	80,1	89,6	98,4	107	111	126	
Potenza sonora ²⁾	dB(A)		79	79	82	83	83	85	86	86	
Pressione sonora a 10 m ³⁾	dB(A)		47	47	50	51	51	53	54	54	
ECOi-W AQUA EVO 140-360 E HT - unità motocondensante			140	170	230	260	280	300	330	360	
Capacità di raffresc.nominale ¹⁾	kW		167	196	253	291	316	341	364	398	
Potenza d'ingresso ¹⁾	kW		48	57,7	78,2	88,9	95,8	105	111	123	
Potenza sonora ²⁾	dB(A)		92	92	94	96	96	97	98	98	
Pressione sonora a 10 m ³⁾	dB(A)		60	60	62	64	64	65	66	66	

Caratteristiche fisiche

ECOi-W AQUA EVO 140-360 C/H - solo freddo / pompa di calore			140	170	230	260	280	300	330	360
Dimensione	A x P x L	mm	2500 x 1100 x 4000	2500 x 1100 x 4000	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
	STD / L	kg	1157	1200	1693	1890	1953	2227	2345	2519
Peso operativo - solo freddo	S	kg	1162	1205	1698	1895	1958	2232	2350	2524
	HT	kg	1187	1230	1743	1950	2013	2297	2425	2599
	TR	kg	1342	1386	2109	2379	2442	2834	3018	3182
Peso operativo - pompa di calore	STD / L	kg	1312	1355	2078	2343	2458	2702	2887	3063
	S	kg	1317	1360	2083	2348	2463	2707	2892	3068
	HT	kg	1342	1385	2128	2403	2518	2772	2967	3143
Connessioni acqua										
Tipo di connessioni acqua (evaporatore)			Filettato gas maschio	Filettato gas maschio	Filettato gas maschio	Filettato gas maschio	Filettato gas maschio	Filettato gas maschio	Filettato gas maschio	Filettato gas maschio
Diametro ingresso/uscita acqua			Pollici	2 1/2	2 1/2	3	3	3	3	3
ECOi-W AQUA EVO 140-360 E - unità motocondensante			140	170	230	260	280	300	330	360
Dimensione	A x P x L	mm	2500 x 1100 x 4000	2500 x 1100 x 4000	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	1107	1150	1542	1726	1788	1946	2061	2235
Connessione refrigerante										
Tipo di connessione			Da saldobrasare	Da saldobrasare	Da saldobrasare	Da saldobrasare	Da saldobrasare	Da saldobrasare	Da saldobrasare	Da saldobrasare
Diametro in ingresso			Pollici	1 5/8	1 5/8	1 5/8 - 2 1/8	1 5/8 - 2 1/8	1 5/8 - 2 1/8	2 1/8	2 1/8
Diametro in uscita			Pollici	7/8	7/8	7/8 - 1 1/8	7/8 - 1 1/8	7/8 - 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 parallelepipedica.



ECOi-W AQUA EVO 400-800 C/H - R410A

Chiller condensati ad aria e pompe di calore.

Capacità di raffrescamento: da 398,8 a 797,9 kW.

Capacità di riscald.: da 404 a 807,3 kW.



Limiti operativi

Da confermare con AC SELECT:

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

ECOi-W AQUA EVO 400-800 C - solo freddo

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
	Pressione di esercizio massima		bar	6
Temperatura aria esterna	Raffrescamento	STD	°C	Da 10 a 48
	temperatura di ingresso dell'aria	S / EC / EC S	°C	Da -18 a 48
		HT	°C	Da -18 a 52
Pressione statica esterna	Ventilatori standard		Pa	0
	Ventilatori ad alta pressione (HPF)		Pa	<120

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

Liquido refrigerato	Temperatura di uscita del liquido	Acqua	°C	Da 5 a 18
		Acqua con glicole	°C	Da -3 a 5
	ΔT		K	Da 3 a 7
Temperatura aria esterna	Raffrescamento	STD	°C	Da 10 a 46
	temperatura di ingresso dell'aria	S / EC / EC S	°C	Da -18 a 46
Liquido caldo	Temperatura di uscita del liquido	Acqua	°C	Da 25 a 55
		ΔT	K	Da 3 a 7
	Riscaldamento	STD	°C	Da -10 a 20
Temperatura aria esterna	temperatura di ingresso dell'aria	S / EC / EC S	°C	Da -10 a 35
		HT	°C	Da -13 a 35
Pressione statica esterna	Ventilatori standard		Pa	0
	Ventilatori ad alta pressione (HPF)		Pa	<120

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

La gamma in sintesi

- 2 versioni: C (solo freddo) 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 elettrodeposizione: 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: Raffrescamento solo per applicazioni di processo con temperatura di mandata dell'acqua a -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
- Trattamento batterie con elettrodeposizione di serie
- Box acustico compressore
- Cappottino fonoassorbente compressori (di serie a bassissima rumorosità)
- Controllo velocità ventilatore (di serie a bassissima rumorosità)
- Monitor di fase
- Pressostato differenziale acqua

AC SELECT.

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



Prestazioni tecniche

Alimentazione ¹⁾	Tensione	V	400	400	400	400	400	400	400	400
	Fase		3ph	3ph	3ph	3ph	3ph	3ph	3ph	3ph
	Frequenza	Hz	50	50	50	50	50	50	50	50
Taglia			400	450	490	530	600	670	750	800
ECOi-W AQUA EVO 400-800 C - solo freddo P-										
Capacità di raffresc.nominale ²⁾	kW		398,8	446,1	487,7	533,9	597,1	667,3	748,3	797,9
Potenza d'ingresso ²⁾	kW		128,6	142,8	157,1	172,1	192,1	215,0	241,7	257,4
EER ²⁾			3,10	3,12	3,10	3,10	3,11	3,10	3,10	3,10
EER EC ²⁾			3,18	3,21	3,19	3,18	3,19	3,18	3,17	3,17
SEER ³⁾⁴⁾			4,48	4,43	4,50	4,38	4,58	4,65	4,48	4,50
$\eta_{s,c}$ ³⁾⁴⁾			176	174*	177*	172*	180	183	176*	177*
SEER EC ³⁾⁴⁾			4,65	4,58	4,68	4,55	4,78	4,85	4,65	4,68
hsc EC ³⁾⁴⁾			183	180	184	179	188	191	183	184
Portata d'acqua nominale (nell'evaporatore)	m ³ /h		68,6	76,8	84,0	91,9	103	115	129	138
Potenza sonora ⁵⁾	dB(A)		92	93	93	94	94	94	95	95
Pressione sonora a 10 m ⁶⁾	dB(A)		60	61	60	61	61	61	62	62
ECOi-W AQUA EVO 400-800 C S - solo freddo										
Capacità di raffresc.nominale ²⁾	kW		396,0	440,4	480,4	524,8	585,3	651,7	743,4	792,2
Potenza d'ingresso ²⁾	kW		127,2	141,4	156,0	171,4	192,0	215,6	238,6	254,6
EER ²⁾			3,11	3,11	3,08	3,06	3,05	3,02	3,12	3,11
EER EC ²⁾			3,20	3,21	3,17	3,15	3,13	3,10	3,20	3,19
SEER ³⁾⁴⁾			4,50	4,63	4,58	4,78	4,80	4,73	4,73	4,70
$\eta_{s,c}$ ³⁾⁴⁾			177	182	180	188	189	186	186	185
SEER EC ³⁾⁴⁾			4,68	4,80	4,73	5,05	5,05	4,93	4,93	4,90
hsc EC ³⁾⁴⁾			184	189	186	199	199	194	194	193
Portata d'acqua nominale (nell'evaporatore)	m ³ /h		68,1	75,8	82,7	90,4	101	112	128	137
Potenza sonora ⁵⁾	dB(A)		86	87	87	87	88	88	89	89
Pressione sonora a 10 m ⁶⁾	dB(A)		54	54	54	54	55	55	56	56
ECOi-W AQUA EVO 400-800 C HT - solo freddo										
Capacità di raffresc.nominale ²⁾	kW		411,2	455,8	497,3	543,1	607,2	678,7	768,3	820,5
Potenza d'ingresso ²⁾	kW		123,4	138,4	152,2	167,3	186,4	208,9	234,2	249,2
EER ²⁾			3,33	3,29	3,27	3,25	3,26	3,25	3,28	3,29
SEER ³⁾⁴⁾			4,78	4,83	4,80	4,83	4,85	4,85	4,70	4,63
$\eta_{s,c}$ ³⁾⁴⁾			188	190	189	190	191	191	185	182
Portata d'acqua nominale (nell'evaporatore)	m ³ /h		70,8	78,5	85,7	93,6	105	117	132	142
Potenza sonora ⁵⁾	dB(A)		93	93	94	94	94	95	96	96
Pressione sonora a 10 m ⁶⁾	dB(A)		60	61	60	61	61	61	62	62

1) Tensione 400 V +/- 10%. 2) Secondo EN14511-2013: 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 DELLA COMMISSIONE (UE) n. 2016/2281. 4) Secondo la norma EN14825. 5) La potenza sonora è dichiarata in condizioni di pieno carico nominale (funzionamento in raffreddamento), 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 parallelepipeda in campo libero su una superficie riflettente.

* Non conforme alla direttiva ErP: secondo il REGOLAMENTO DELLA COMMISSIONE (UE) n. 2016/2281.

Accessori e opzioni
Antivibranti a molla
Magnetotermici
Trattamenti delle batterie
Desurriscaldatore
Controllo della velocità del ventilatore (-14 °C in modalità raffreddamento - di serie come versione a bassissima rumorosità)
Modulo idronico con 1 o 2 pompe con o senza serbatoio d'accumulo (500 l 400-450, 1000 l 470-670)
Indicatori meccanici
Protezione da sovraccarico per i compressori

Accessori e opzioni
Condensatori di rifasamento
Diversi protocolli di comunicazione
Dispositivo soft starter
SRC - comando mini BMS
Griglia protettiva unità
Pompa variabile (per le dimensioni 750-800 su richiesta)
Filtro acqua
Flussostato acqua



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





Prestazioni tecniche

	Tensione	V	400	400	400	400	400	400	400	400	400	
Alimentazione ¹⁾	Fase		3ph	3ph	3ph	3ph	3ph	3ph	3ph	3ph	3ph	
	Frequenza	Hz	50	50	50	50	50	50	50	50	50	
	Taglia		400	450	490	530	580	620	670	750	800	
ECOi-W AQUA EVO 400-800 H - pompa di calore			P-	AQAVE0400HA	AQAVE0450HA	AQAVE0490HA	AQAVE0530HA	AQAVE0580HA	AQAVE0620HA	AQAVE0670HA	AQAVE0750HA	AQAVE0800HA
Capacità di raffresc.nominale ²⁾	kW		373,5	419,2	454,5	489,7	535,7	581,5	625,4	701,4	748,1	
Potenza d'ingresso ²⁾	kW		132,3	147,8	160,9	173,0	190,2	206,1	221,5	247,4	263,8	
EER ²⁾			2,82	2,84	2,82	2,83	2,82	2,82	2,82	2,84	2,84	
EER EC ²⁾			2,90	2,91	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	2,91	2,91	
SEER ³⁾			4,65	4,53	4,7	4,55	4,33	4,35	4,3	4,3	4,35	
$\eta_{s,c}$ ³⁾			183	178	185	179	170*	171*	169*	169*	171*	
SEER EC ³⁾			4,93	4,83	4,97	4,88	4,5	4,5	4,45	4,45	4,48	
$\eta_{s,c}$ EC ³⁾			194	190	196	192	177*	177*	175*	175*	176*	
Portata d'acqua nominale (nell'evaporatore)	m ³ /h		64,3	72,1	78,2	84,3	92,2	100	108	121	129	
Capacità di riscald. nominale ⁴⁾	kW		404,0	450,9	492,7	532,1	585,8	627,7	677,8	758,3	807,3	
Potenza d'ingresso ⁴⁾	kW		125,9	140,8	153,8	166,3	183,0	195,5	212,0	237,0	252,3	
COP ⁴⁾			3,21	3,20	3,20	3,20	3,20	3,21	3,20	3,20	3,20	
COP ⁵⁾			3,88	3,82	3,85	3,87	3,85	3,88	3,85	3,9	3,87	
COP EC ⁴⁾			3,30	3,29	3,29	3,29	3,29	3,31	3,29	3,29	3,29	
COP EC ⁵⁾			4,0	3,94	3,98	4,0	3,98	4,01	3,98	4,03	4,0	
SCOP ³⁾			3,46	3,47	3,37	3,38	—	—	—	—	—	
$\eta_{s,h}$ ³⁾			135	136	132	132	—	—	—	—	—	
SCOP EC ³⁾			3,62	3,62	3,53	3,53	—	—	—	—	—	
$\eta_{s,h}$ EC ³⁾			142	142	138	138	—	—	—	—	—	
Portata d'acqua nominale (nell'evaporatore)	m ³ /h		70,1	78,3	85,5	92,3	102	109	118	131	140	
Potenza sonora ⁴⁾	dB(A)		92	93	93	94	94	95	95	95	95	
Pressione sonora a 10 m ⁷⁾	dB(A)		60	61	60	61	61	62	62	62	62	
ECOi-W AQUA EVO 400-800 H S - pompa di calore			400	450	490	530	580	620	670	750	800	
Capacità di raffresc.nominale ²⁾	kW		371,2	417,3	453,4	487,3	531,4	578,6	621,5	701,5	743,2	
Potenza d'ingresso ²⁾	kW		128,1	143,6	156,5	167,6	183,3	199,0	214,1	241,4	256,6	
EER ²⁾			2,90	2,91	2,90	2,91	2,90	2,91	2,90	2,91	2,90	
EER EC ²⁾			2,98	2,99	2,98	2,99	2,98	2,99	2,99	2,99	2,98	
SEER ³⁾			5,03	4,53	5,1	5,05	4,6	4,6	4,55	4,55	4,58	
$\eta_{s,c}$ ³⁾			198	178	201	199	181	181	179	179	180	
SEER EC ³⁾			5,35	5,33	5,45	5,48	4,75	4,73	4,7	4,65	4,65	
$\eta_{s,c}$ EC ³⁾			211	210	215	216	187	186	185	183	183	
Portata d'acqua nominale (nell'evaporatore)	m ³ /h		63,9	71,8	78,0	83,9	91,5	99,6	107	121	128	
Capacità di riscald. nominale ⁴⁾	kW		403,6	451,7	490,3	531,2	585,6	627,1	676,7	757,4	805,3	
Potenza d'ingresso ⁴⁾	kW		124,3	138,2	152,2	165,9	182,9	193,2	209,6	234,0	247,7	
COP ⁴⁾			3,25	3,27	3,22	3,20	3,20	3,25	3,23	3,24	3,25	
COP ⁵⁾			4,01	3,97	3,97	3,98	3,96	4,01	3,97	4,04	4,01	
COP EC ⁴⁾			3,34	3,37	3,32	3,29	3,30	3,34	3,32	3,34	3,35	
COP EC ⁵⁾			4,16	4,11	4,11	4,12	4,11	4,16	4,11	4,19	4,15	
SCOP ³⁾			3,76	3,76	3,69	3,68	—	—	—	—	—	
$\eta_{s,h}$ ³⁾			147	147	145	144	—	—	—	—	—	
SCOP EC ³⁾			3,99	3,98	3,91	3,89	—	—	—	—	—	
$\eta_{s,h}$ EC ³⁾			157	156	153	153	—	—	—	—	—	
Portata d'acqua nominale (nell'evaporatore)	m ³ /h		70,0	78,4	85,1	92,2	102	109	117	132	140	
Potenza sonora ⁴⁾	dB(A)		86	87	87	87	88	88	88	89	89	
Pressione sonora a 10 m ⁷⁾	dB(A)		53	54	54	54	55	55	55	56	56	

1) Tensione 400 V +/- 10%. 2) Secondo EN14511-2013: temperatura di ingresso/uscita dell'acqua fredda: 12/7 °C, temperatura ambiente esterna 35 °C B.S. 3) Secondo la norma EN14825. 4) Secondo EN14511-2013: temperatura di ingresso/uscita dell'acqua calda: 40/45 °C, temperatura ambiente esterna 7 °C B.S./6 °C B.U. 5) Secondo EN14511-2013: temperatura di ingresso/uscita dell'acqua calda: 30/35 °C, temperatura ambiente esterna 7 °C B.S./6 °C B.U. 6) 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. 7) La pressione sonora si riferisce alla norma ISO 3744 con forma parallelepipeda in campo libero su una superficie riflettente. 8) Conforme alla direttiva ErP: secondo il REGOLAMENTO DELLA COMMISSIONE (UE) n. 2016/2281. * Non conforme alla direttiva ErP: secondo il REGOLAMENTO DELLA COMMISSIONE (UE) n. 2016/2281.

**Caratteristiche fisiche**

ECOi-W AQUA EVO 400-800 C - solo freddo			400	450	490	530	600	670	750	800	
Dimensione	A x P	mm	2500 x 2175	2500 x 2175	2500 x 2175	2500 x 2175	2500 x 2175	2500 x 2175	2500 x 2175	2500 x 2175	
	Lunghezza STD / EC / HPF / TR	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	5607	
	S / EC S / HT	kg	3318	3656	4069	4369	4597	4789	6111	6183	
	TR	kg	3409	3763	4198	4498	4832	5100	6264	6365	
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	
ECOi-W AQUA EVO 400-800 H - pompa di calore			400	450	490	530	580	620	670	750	800
Dimensione	A x P	mm	2500 x 2175	2500 x 2175	2500 x 2175	2500 x 2175	2500 x 2175	2500 x 2175	2500 x 2175	2500 x 2175	2500 x 2175
	Lunghezza STD / EC / HPF	mm	5620	5620	6680	6680	7760	8800	8800	9950	9950
	Lunghezza S / EC S	mm	6680	6680	7760	7760	8800	9850	9850	12050	12050
Peso operativo	STD / EC / HPF	kg	3769	3938	4412	4744	5214	5554	5691	6790	6985
	S / EC S	kg	4131	4293	4764	5101	5567	5919	6059	7497	7683
Connessioni acqua (evaporatore)											
Tipo di connessioni acqua			Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®
Diametro ingresso/uscita acqua			Pollici	4	4	4	4	4	5	5	6



ECOi-W SW-N EVO 380-1260 C - R513A

Chiller condensati ad aria.

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



Limiti operativi

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

ECOi-W SW-N EVO 380-1 260 C - solo freddo			
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	Ventilatori standard	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 elettrodeposizione
 Tubi alettati (Al/Cu)

La gamma in sintesi

- 1 versione: C (solo freddo)
- 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'involucro 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

Flussostato
 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
 Filtro acqua

AC SELECT.

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



Prestazioni tecniche

Taglia		380	440	510	590	660	730	810	900	980	1060	1160	1260
ECOi-W SW-N EVO 380-1 260 C STD / HT / HP - solo freddo	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	3,12	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	4,66	4,65	4,80	4,66	4,56	4,62	4,56	4,60	4,87	4,86	4,85
η_{s,c} ²⁾³⁾	%	178	183	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 380-1 260 C S - solo freddo		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	3,03	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
η_{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	65	66	66	66	67	67

Caratteristiche fisiche

ECOi-W SW-N EVO 380-1 260 C - solo freddo		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
	Altezza S	mm	2590	2590	2590	2590	2590	2590	2590	2590	2590	2590	2590
	Profondità	mm	2192	2192	2192	2192	2192	2192	2192	2192	2192	2192	2192
	Larghezza	mm	4660	5712	5712	6764	7816	7816	8868	9920	10972	12024	13076
Peso operativo	STD / HT / HP	kg	3896	4259	4897	5241	5620	6207	6531	7326	7764	8491	8875
	S	kg	3981	4352	4990	5323	5702	6293	6617	7412	7852	8579	8963

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 EN14511-2013. 2) Conforme alla direttiva ErP: secondo il REGOLAMENTO DELLA COMMISSIONE (UE) n. 2016/2281. 3) Secondo la norma EN14825. 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 parallelepipeda. * Unità ad alte temperature (HT), dati con ventilatori alla massima velocità (1100 giri/min). ** Unità HP (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.

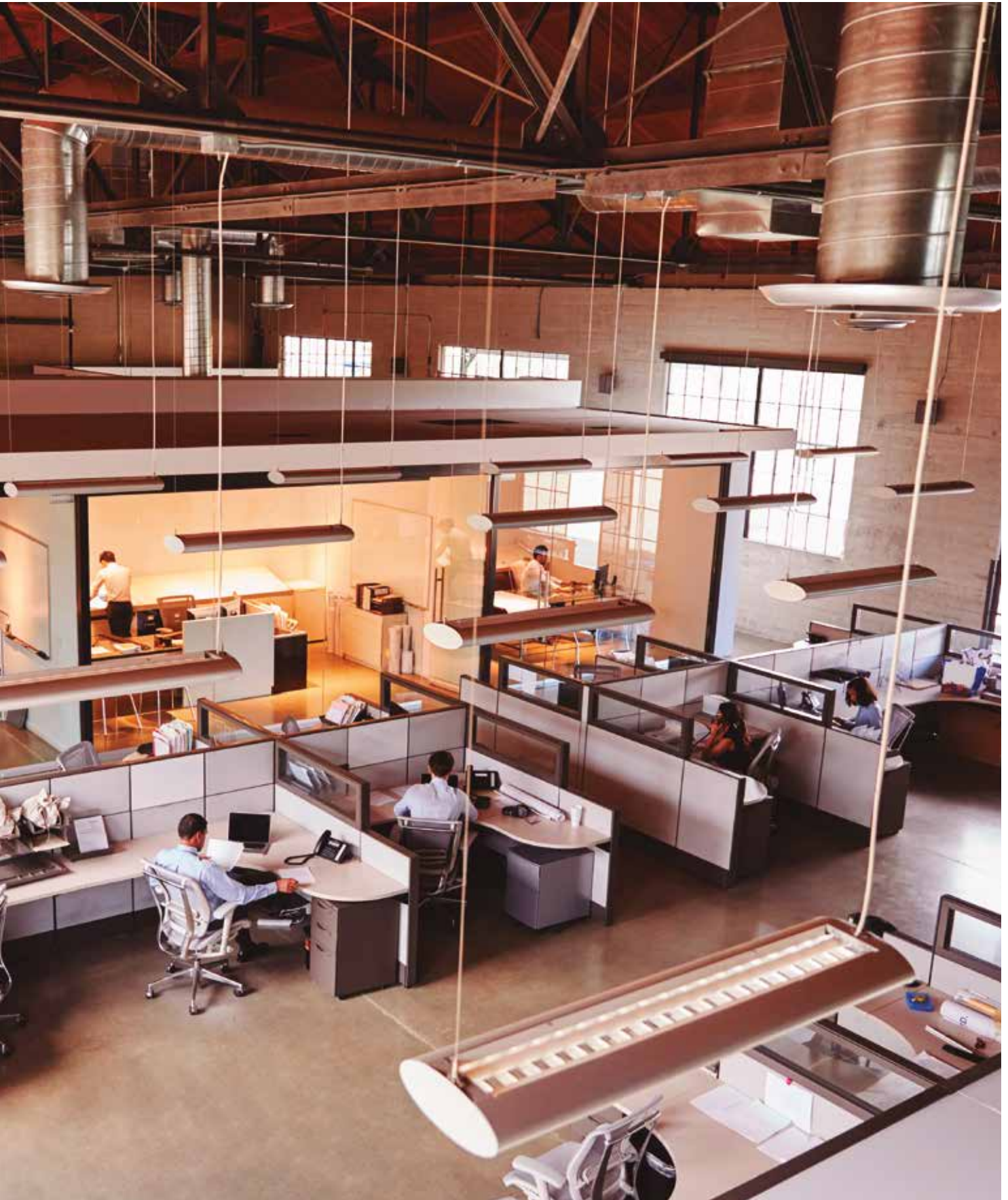


Miglioramento dell'efficienza a carico parziale.
Controllo continuo della capacità.
Integrazione dell'impianto flessibile.



Chiller condensati ad acqua, pompe di calore e unità motoevaporanti

Qualità e comfort per tutti i vostri progetti! 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.

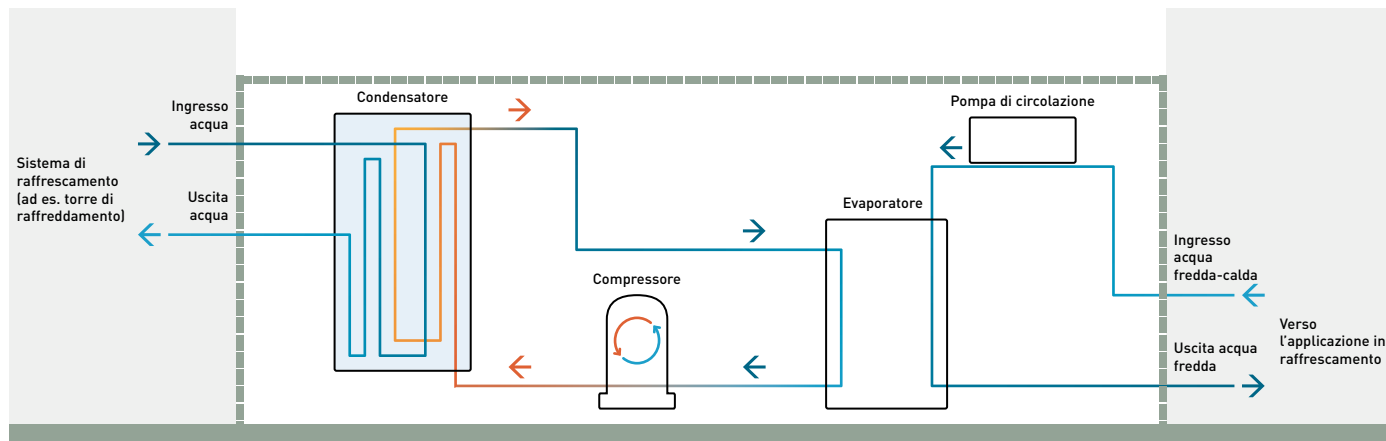


I chiller condensati ad acqua utilizzano l'acqua come mezzo di raffreddamento per estrarre il calore dal circuito permettendo così al refrigerante di condensare.

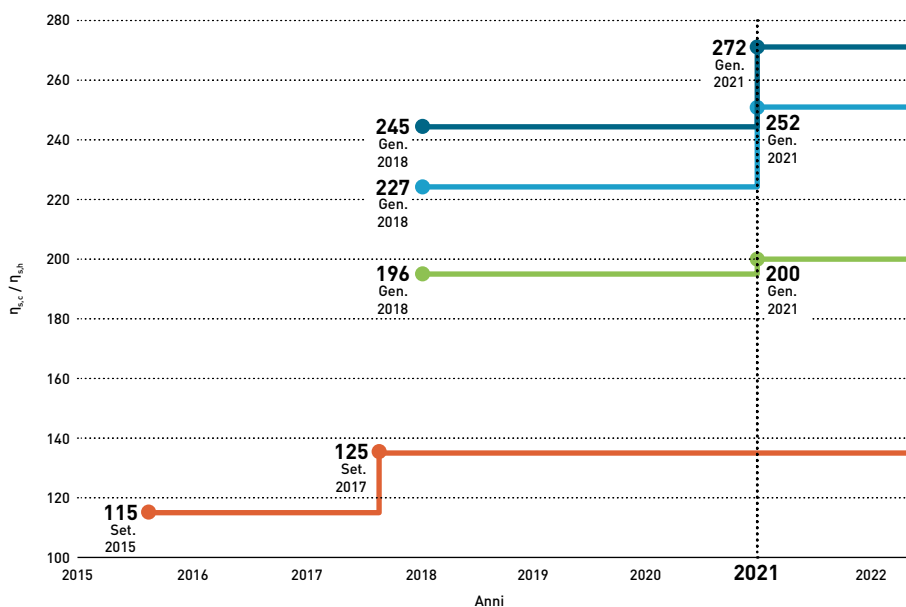
Vantaggi:

Efficienza in raffreddamento 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 raffreddamento.



Ecodesign



Solo freddo comfort acqua-acqua ¹⁾

≤400 kW	>400 kW e ≤1500 kW	> 1500 kW
Minimo $\eta_{s,c}$ per essere conforme alla normativa Ecodesign. REGOLAMENTO (UE) N. 813/2013 DELLA COMMISSIONE.	Minimo $\eta_{s,c}$ per essere conforme alla normativa Ecodesign. REGOLAMENTO (UE) N. 2016/2281 DELLA COMMISSIONE.	Minimo $\eta_{s,c}$ per essere conforme alla normativa Ecodesign. REGOLAMENTO (UE) N. 2016/2281 DELLA COMMISSIONE.

Pompa di calore acqua-acqua ²⁾





≤400 kW	>400 kW e ≤1500 kW	> 1500 kW
Minimo $\eta_{s,h}$ per essere conforme alla direttiva Ecodesign. REGOLAMENTO (UE) N. 813/2013 DELLA COMMISSIONE.	Minimo $\eta_{s,h}$ per essere conforme alla direttiva Ecodesign. REGOLAMENTO (UE) N. 2016/2281 DELLA COMMISSIONE.	Minimo $\eta_{s,h}$ per essere conforme alla direttiva Ecodesign. REGOLAMENTO (UE) N. 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 [Tdesign -10 °C] come indicato nel REGOLAMENTO (UE) N. 813/2013 DELLA COMMISSIONE.

Guida rapida alla scelta - Chiller condensati ad acqua

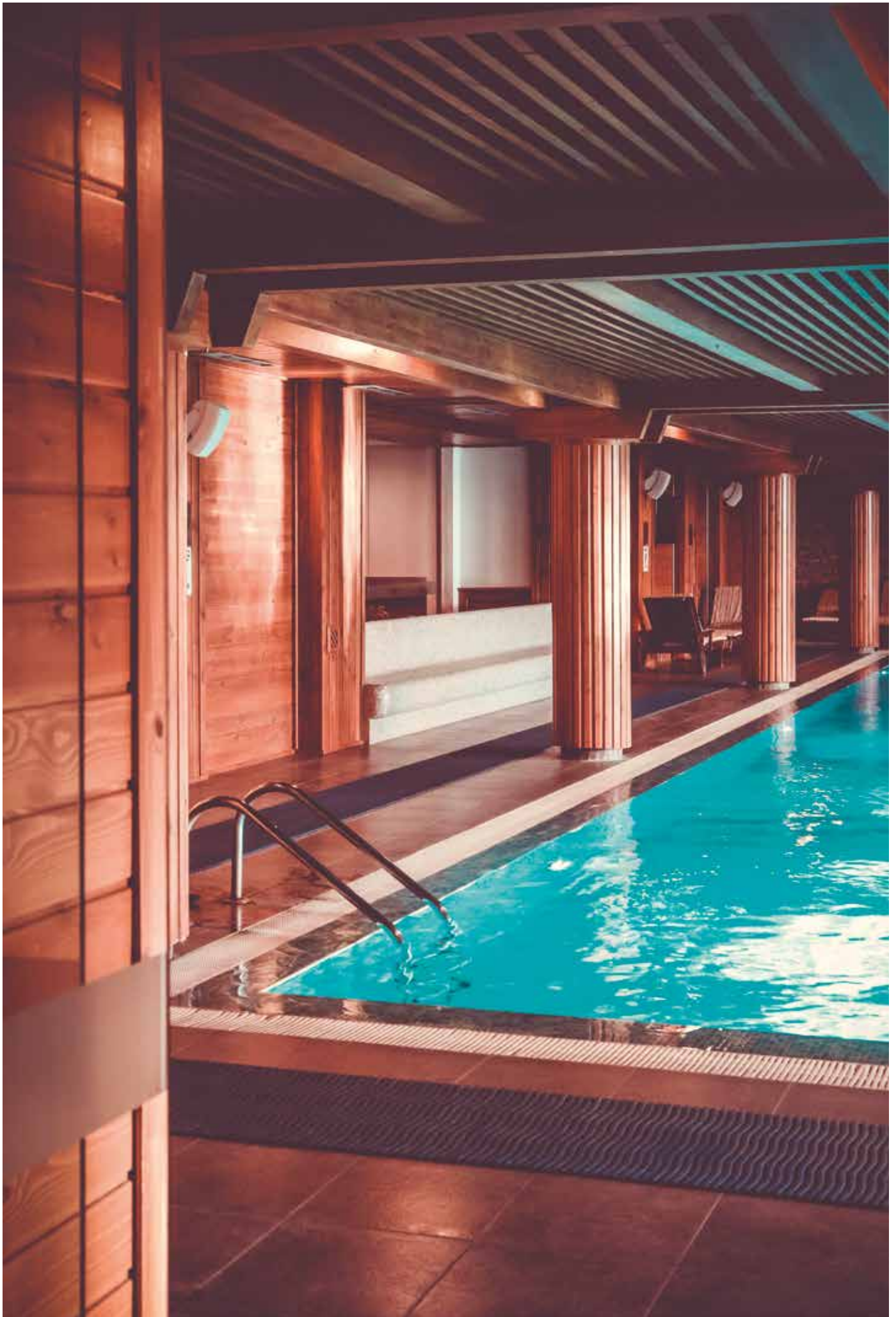
Pagina	Taglia	Capacità di raffresc.(kW)	SEER	Potenza sonora (dB(A))	Dimensioni L x A x P (mm)
P. 68	20	21,2	5,58	65	821 x 1350 x 455
	25	26,2	5,60	67	821 x 1350 x 455
	30	31,1	5,45	67	821 x 1350 x 455
	35	34,8	5,50	68	821 x 1350 x 455
	40	39,2	5,35	68	821 x 1350 x 455
	45	46,6	5,83	70	821 x 1350 x 455
P. 68	50	50,9	6,13	70	1210 x 1500 x 850
	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
P. 70	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
	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
P. 72	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
	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
P. 72	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 raffresc.e riscaldamento (kW)	SEER / SCOP	Potenza sonora (dB(A))	Dimensioni L x A x P (mm)			
P. 68		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		
P. 68		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		
		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		
P. 70		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		
		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		
		P. 72		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		
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 raffresc.(kW)	Potenza sonora (dB(A))	Dimensioni L x P x A (mm)
ECOi-W WQ R	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
P. 68	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
	120	104,0	78	1210 x 1500 x 850
	150	128,0	81	1210 x 1500 x 850
P. 68	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
P. 70	904	224,2	89	2250 x 1845 x 850
	1004	247,2	90	2250 x 1845 x 850
	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
ECOi-W WSW-N EVO R	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. 72	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
P. 72	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 condensati ad acqua, pompe di calore e unità motoevaporanti.

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

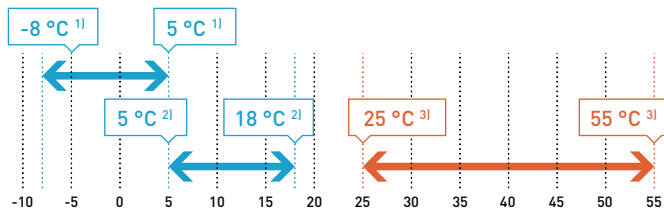
Capacità di riscald.: da 23,7 a 212,3 kW.



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	°C	Da 3 a 8
Riscald. ¹⁾	Temperatura acqua di mandata	ΔT	°C	Da 3 a 15

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

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

La gamma in sintesi

- 3 versioni: C (solo freddo), 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)
- Monitore di fase

Accessori e opzioni

Condensatori di rifasamento
Dispositivo soft starter
Filtro acqua
Flussostato acqua

AC SELECT.

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





ECOi-W WQ 524-1604 C/H/R - R410A

Chiller condensati ad acqua, pompe di calore e unità motoevaporanti.

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

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



La gamma in sintesi

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

Vantaggi

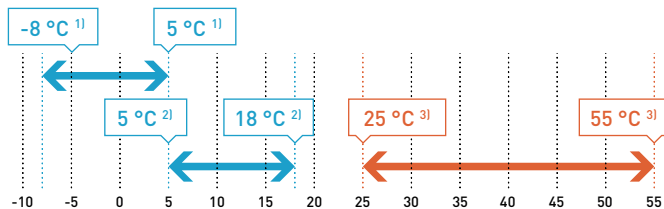
- Elevata efficienza a pieno carico: EER fino a 4,50, COP fino a 3,90
- Prestazioni stagionali di alto livello: SEER fino a 6,50
- Dispositivo elettronico di controllo avanzato: funzione auto-adattativa per ridurre il contenuto d'acqua nelle condutture
- Opzione di controllo della pressione di condensazione adatta per applicazioni a pozzo
- Ampia gamma di moduli idronici plug&play: facile installazione idraulica
- Desurriscaldatore 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%.

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

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

Accessori e opzioni

Desurriscaldatore
Modulo idronico con 1 o 2 pompe per evaporatore e condensatore
Indicatori meccanici
Protocollo di comunicazione Modbus

Dotazione

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

Accessori e opzioni

Dispositivo soft starter
Filtro acqua
Flussostato acqua

AC SELECT.

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





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

Chiller condensati ad acqua, pompe di calore e unità motoevaporanti.

Capacità di raffrescamento: da 410 a 1 460 kW.

Capacità di riscald.: da 470 a 1 650 kW.



Limiti operativi

Da confermare con AC SELECT:

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

ECOi-W WSW-N EVO 440-1 550 C - solo freddo				
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	°C	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	°C	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	°C	Da 3 a 7
Condensatore	Temperatura di condensazione	°C	Da 30 a 63	

Accessori e opzioni

Magnetotermici
 Modulazione continua dei compressori
 Indicatori meccanici
 Condensatori di rifasamento

La gamma in sintesi

- 3 versioni: C (solo freddo), 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

- 1/2 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)
- Monitore di fase

Accessori e opzioni

Diversi protocolli di comunicazione
 Dispositivo soft starter
 Filtro acqua
 Flussostato acqua

AC SELECT.

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





Caratteristiche fisiche

ECOi-W WSW-N EVO 440-770 C - solo freddo			440	490	570	630	700	770		
Dimensione	Altezza	mm	1650	1650	1650	1650	1650	1650		
	Altezza S	mm	1750	1750	1750	1750	1750	1750		
	Profondità	mm	1350	1350	1350	1350	1350	1350		
	Larghezza	mm	4250	4250	4210	4210	4180	4180		
Peso operativo	STD	kg	2690	2700	2875	3003	3472	3521		
	S	kg	2884	2894	3069	3197	3666	3715		
Connessione acqua										
Tipo di connessione		Evaporatore	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®
Diametro ingresso/uscita		Pollici	6	6	6	6	8	8	8	8
Tipo di connessione		Condensatore	Filettatura gas femmina	Filettatura gas femmina	Filettatura gas femmina	Filettatura gas femmina	Filettatura gas femmina	Filettatura gas femmina	Filettatura gas femmina	Filettatura gas femmina
Diametro ingresso/uscita		Pollici	4	4	5	5	5	5	5	5
ECOi-W WSW-N EVO 860-1 550 C - solo freddo										
Dimensione	Altezza	mm	1710	1710	1710	1710	1710	1710	1710	1710
	Altezza S	mm	1780	1780	1780	1780	1780	1780	1780	1780
	Profondità	mm	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520
	Larghezza	mm	4510	4510	4600	4650	4650	4650	4650	5350
	Larghezza S	mm	4510	4510	4690	4690	4690	4690	4690	5400
Peso operativo	STD	kg	5000	5010	5642	5818	6012	6077	6124	6698
	S	kg	5388	5398	6030	6206	6400	6465	6512	7086
Connessione acqua										
Tipo di connessione		Evaporatore	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®
Diametro ingresso/uscita		Pollici	8	8	10	10	10	10	10	10
Tipo di connessione		Condensatore	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®
Diametro ingresso/uscita		Condensatore	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										
Dimensione	Altezza	mm	1650	1650	1650	1650	1650	1650	1650	
	Altezza S	mm	1750	1750	1750	1750	1750	1750	1750	
	Profondità	mm	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	
	Larghezza	mm	4590	4590	4630	4630	4630	4320	4560	
Peso operativo	STD	kg	3055	3186	3277	3197	4027	3824		
	S	kg	3249	3380	3471	3491	4221	4017		
Connessione acqua										
Tipo di connessione		Evaporatore	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®
Diametro ingresso/uscita		Pollici	6	6	6	6	8	8	8	8
Tipo di connessione		Condensatore	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®
Diametro ingresso/uscita		Pollici	4	4	5	5	5	5	5	5
ECOi-W WSW-N EVO 860-1550 H - pompa di calore										
Dimensione	Altezza	mm	1680	1680	1680	1680	1680	1680	1710	1710
	Altezza S	mm	1780	1780	1780	1780	1780	1780	1780	1780
	Profondità	mm	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1580	1580
	Larghezza	mm	5110	5110	5100	5100	5000	5000	5000	5300
	Larghezza S	mm	5130	5130	5120	5120	5020	5020	5020	5320
Peso operativo	STD	kg	5818	5841	6119	6545	6768	6847	7991	8071
	S	kg	6205	6229	6506	6932	7155	7194	7232	8378
Scambiatore di calore interno										
Tipo di connessione		Evaporatore	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®
Diametro ingresso/uscita		Pollici	8	8	10	10	10	10	10	10
Tipo di connessione		Condensatore	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®
Diametro ingresso/uscita		Pollici	4 / 4	4 / 4	4 / 4	4 / 5	5 / 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	1650
	Altezza S	mm	1750	1750	1750	1750	1750	1750
	Profondità	mm	1350	1350	1350	1350	1350	1350
	Larghezza	mm	3620	3620	4210	4210	4180	4180
Peso operativo	STD	kg	2302	2312	2456	2476	2952	2992
	S	kg	2496	2506	2650	2670	3146	3186

Connessione acqua (evaporatore)

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

Connessioni del refrigerante del condensatore a distanza

Tipo di connessione		Da saldobrasare	Da saldobrasare	Da saldobrasare	Da saldobrasare	Da saldobrasare	Da saldobrasare
Diametro in ingresso circuito 1	Pollici	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 5/8	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	1710	1710
	Altezza S	mm	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770
	Profondità	mm	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520
	Larghezza	mm	4400	4400	4600	4650	4650	4650	4650	5350	5350
	Larghezza S	mm	4650	4650	4650	4650	4650	4650	4650	5400	5400
Peso operativo	STD	kg	4804	4814	4998	5071	5131	5170	5190	5596	5676
	S	kg	5191	5201	5385	5458	5518	5557	5577	5983	6063

Connessione acqua (evaporatore)

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

Connessioni del refrigerante del condensatore a distanza

Tipo di connessione		Da saldobrasare								
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	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	3 1/8	4 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	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	3 1/8	4 1/8	4 1/8

Pompa di calore ad acqua

Un edificio, diverse esigenze!

Le pompe di calore ad acqua 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?

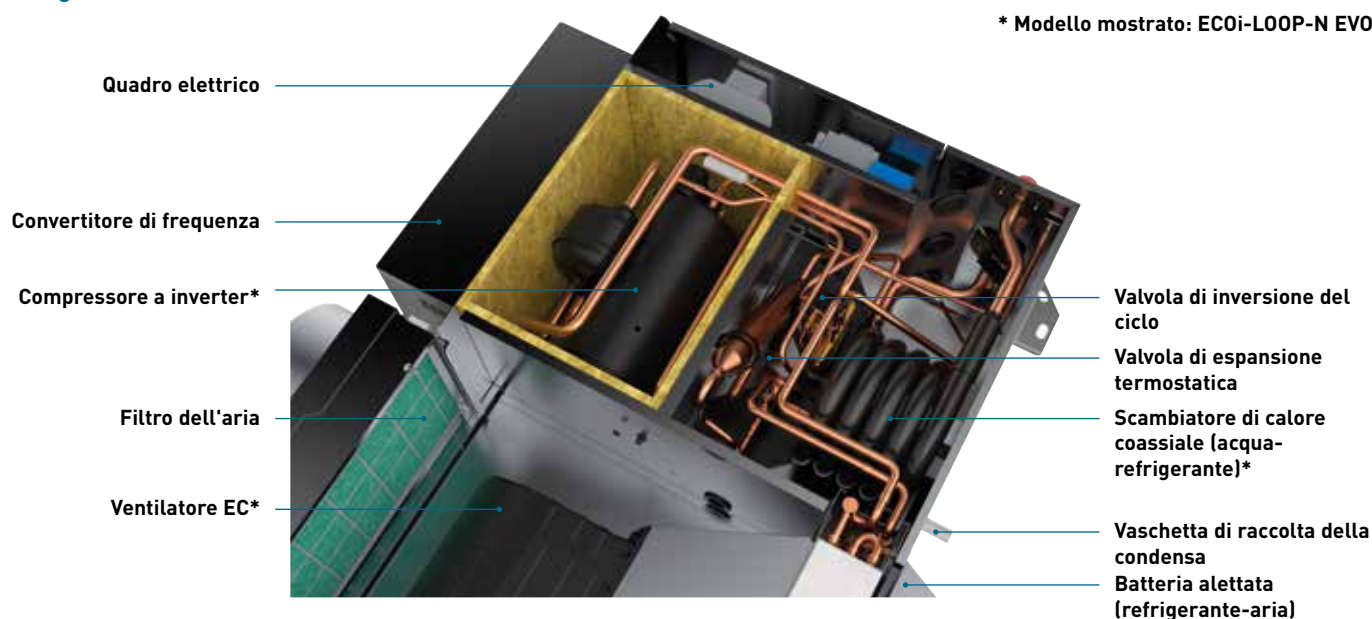
Il sistema ad anello d'acqua consente la produzione e distribuzione di freddo e calore a diverse temperature con un unico circuito d'acqua.

Il recupero delle unità di calore di condensazione in raffreddamento 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 raffreddamento 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 raffreddamento 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 raffresc.e riscaldamento (kW)	Livelli sonori NR (a media velocità)	Portata d'aria nominale ¹⁾ (m ³ /h)	Pressione Ventilatore (Pa)	EC	Dimensioni L x P x A (mm)	
P. 80		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. 82		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⁾
P. 84		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 raffresc. e riscaldamento (kW)	Livelli sonori NR (a media velocità)	Portata d'aria nominale ¹⁾ (m³/h)	Pressione Ventilatore (Pa)	Dimensioni L x P x A (mm)			
P. 86 	ECOi-LOOP HRW H - R407C		19	5,3 5,8	37	1250	>50	AC	900 x 600 x 439
	ECOi-LOOP HRWE H - R407C		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			
ECOi-LOOP FS H - R407C									
P. 88 	12	2,7 3,2	40	510	0	AC/EC	1138 x 251 x 821 ²⁾		
ECOi-LOOP-N FS H - R513A									
P. 90 	7	1,7 1,8	34	340	0	AC/EC	1138 x 260 x 821 ²⁾		
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 raffreddamento: da 1,5 a 2,9 kW.

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



Comando opzionale.
Telecomando RCS/
MRC.



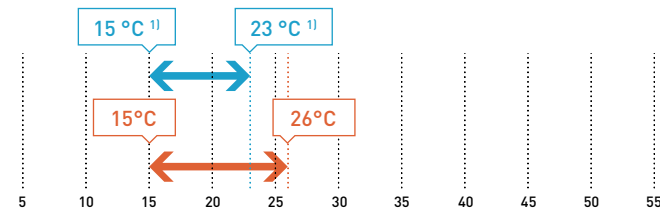
Comando opzionale.
SRC - comando mini BMS.



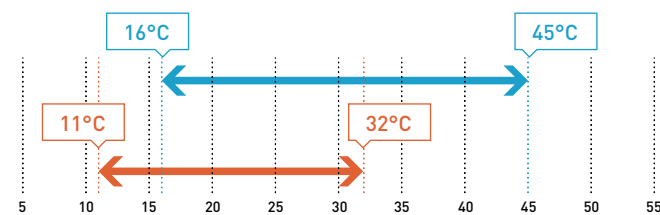
VEDERE PAGINA 92 PER MAGGIORI DETTAGLI SUI SISTEMI DI CONTROLLO DELLE POMPE DI CALORE AD ACQUA

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.

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





Caratteristiche tecniche

ECOi-LOOP 15-30 C - solo 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	2902
Capacità di raffresc. sensibile ¹⁾	W	1371	1733	2355
EER		4,51	5,05	4,25
Capacità di riscald. ²⁾	W	1934	2510	3680
COP		5,49	5,70	4,97
Ventilazione				
Numero di ventilatori			1	
Portata aria nominale		m ³ /h	435	525
Potenza motore		W	24	53
Filtro dell'aria	Numero / efficienza	1 / Base o G3M1	1 / Base o G3M1	1 / Base o G3M1
Circuito idraulico				
Scambiatore di calore acqua Numero / Tipo		1 / coassiale	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 Maschio gas	½ Maschio gas
Uscita condensa - esterna (Ø)		mm	16	16
Circuito refrigerante				
Numero circuiti refrigeranti			1	1
Tipo di compressore			Rotativo	Rotativo
Carico			g	415
Dati elettrici				
Alimentazione	Tensione	V	230	230
	Fase		Monofase	Monofase
	Frequenza	Hz	50 ±10%	50 ±10%
Potenza d'ingresso ³⁾	Raffrescamento	W	365	471
	Riscaldamento	W	389	491
Serpentina di riscaldamento elettrico ⁴⁾	Numero / capacità	- / W	1 / 600+600	1 / 800+800
	Potenza d'ingresso	W	1200	1600
Livelli sonori - senza opzioni acustiche				
Potenza sonora - irradiata	Bassa / Media / Alta	dB(A)	41,9 / 43,1 / 44,4	42,7 / 44,5 / 46,5
Potenza sonora - scarico	Bassa / Media / Alta	dB(A)	45,6 / 49,1 / 53	49,1 / 53,6 / 58,3
Pressione sonora ⁵⁾	Bassa / Media / Alta	dB(A)	27,1 / 30 / 33,5	30 / 34,1 / 38,4
NR ⁵⁾	Bassa / Media / Alta		22,4 / 25,7 / 29,4	25,8 / 30,1 / 34,4
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	42,7 / 44,4 / 46,5
Potenza sonora - scarico	Bassa / Media / Alta	dB(A)	32,2 / 35,2 / 38,5	34,7 / 38,5 / 42,5
Pressione sonora ⁵⁾	Bassa / Media / Alta	dB(A)	23,2 / 25 / 27,3	24,8 / 27,7 / 31
NR ⁵⁾	Bassa / Media / Alta		18,8 / 20,4 / 22,7	20,1 / 23 / 26,4
Dimensioni - senza opzioni di ingresso/uscita dell'aria				
Larghezza	mm	900	900	900
Profondità	mm	530	530	530
Altezza	mm	250	250	250
Peso - senza opzioni di ingresso/uscita dell'aria				
Peso operativo	kg	48	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 riscald. 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
Comando con BACnet MSTP (LON e Modbus TCP/IP disponibili su richiesta)
Uscita di scarico
Pompa di scarico
Resistenze elettriche

Accessori e opzioni

Controllo flussostato
Isolamento intorno al ventilatore
Molteplici configurazioni di ingresso/uscita dell'aria e di connessione all'acqua
Valvola pressostatica (solo freddo)
Telecomando RCS (per comando con protocollo di comunicazione)
Sensore temperatura ambiente
SRC - comando mini BMS





ECOi-LOOP-N 70-135 H · R513A

Pompa di calore ad acqua reversibile.

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

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



Comando opzionale.
Telecomando RCS/
MRC.

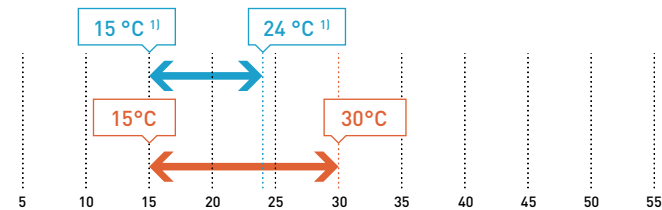


Comando opzionale.
SRC - comando mini BMS.

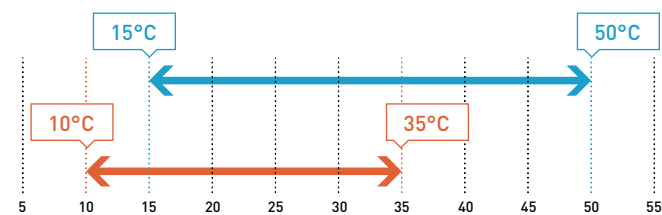
+ VEDERE PAGINA 92 PER MAGGIORI DETTAGLI SUI SISTEMI DI CONTROLLO DELLE POMPE DI CALORE AD ACQUA

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

- 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

AC SELECT.

Il nuovo programma di selezione dei climatizzatori è smart e facile da usare: <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 EN14511		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 EN14511		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	
Portata d'aria	Min (bassa velocità)	m ³ /h	1123	1407	1837	2001	2157	2390
	Med (media velocità)	m ³ /h	1425	1786	2331	2539	2730	3034
	Max (nominale) (alta velocità)	m ³ /h	1727	2165	2826	3078	3309	3677
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	Raffrescamento ¹⁾	l/h	1497	1818	2274	2508	2649	2957
	Riscaldamento ³⁾	l/h	1882	2256	2514	2738	3143	3463
Sezionamento portata acqua	Raffrescamento	l/h	749	909	1137	1254	1325	1479
	Riscaldamento	l/h	941	1128	1257	1369	1572	1732
Perdita di carico alla portata d'acqua nominale	Raffrescamento ¹⁾	kPa	35,9	49,8	39,6	46,6	30,6	38,3
	Riscaldamento ³⁾	kPa	52,7	71,3	46,8	53,9	43,4	53
Connessioni idrauliche - ingresso/uscita	Pollici	1 Maschio gas	1 Maschio gas	1 Maschio gas	1 Maschio gas	1 Maschio gas	1 Maschio gas	
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		3ph	3ph	3ph	3ph	3ph	
	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 - irradiata	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	58,8/63,9/68,8
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	65,7/71,2/75,6
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	67,5/72,7/77
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	52,7/58,5/62,1
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	50,7/56,9/60,3
Dimensioni - senza opzioni di ingresso/uscita dell'aria								
Larghezza	mm	1142	1142	1333	1333	1333	1333	
Profondità	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 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) Potenza in ingresso alle condizioni nominali (compressore + ventilatore ad alta velocità). 3) Capacità di riscald. 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
- Comando con BACnet MSTP o BACnet IP (LON e Modbus TCP/IP disponibili su richiesta)
- Pompa di scarico
- Resistenze elettriche

Accessori e opzioni

- Controllo flussostato
- Rapporto generale predefinito
- Molteplici configurazioni dell'aria
- Telecomando RCS (per comando con protocollo di comunicazione)
- Sensore temperatura ambiente
- SRC - comando mini BMS





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 riscald.: da 2,0 a 3,8 kW.



Comando opzionale.
Telecomando RCS/
MRC.



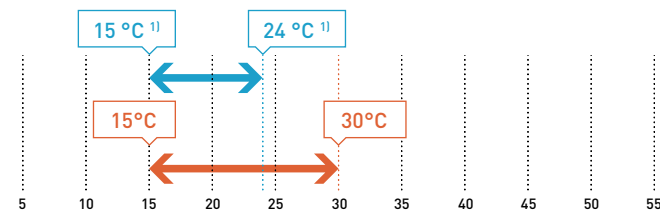
Comando opzionale.
SRC - comando mini BMS.



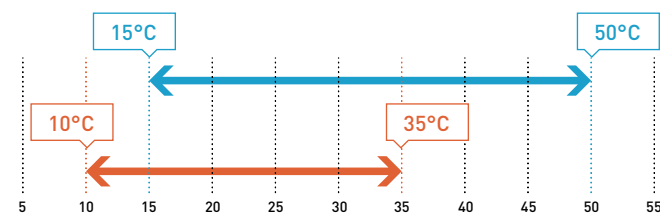
VEDERE PAGINA 92 PER MAGGIORI DETTAGLI SUI SISTEMI DI CONTROLLO DELLE POMPE DI CALORE AD ACQUA

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 aeruliche 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 multiposizione per facilitare l'installazione



Caratteristiche tecniche

ECOi-LOOP-N EVO C - solo 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	Raffrescamento Min - Max ²⁾	l/h	354 - 662
	Riscaldamento Min - Max ²⁾	l/h	458 - 789
Perdita di carico alla portata d'acqua nominale ⁴⁾	Raffrescamento Min - Max ²⁾	kPa	9 - 19,5
	Riscaldamento Min - Max ²⁾	kPa	12,3 - 24,6
Collegamenti - ingresso/uscita (Ø)		Pollici	½ Maschio gas
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⁾	Raffrescamento Min - Max ²⁾	W	397 - 964
	Riscaldamento 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
Profondità		mm	636
Altezza		mm	250
Peso - senza opzioni di ingresso/uscita dell'aria			
Peso operativo		kg	51

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) Carico termico. 3) Capacità di riscald. 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
 Uscita di scarico
 Pompa di scarico
 Resistenze elettriche
 Controllo flussostato

Accessori e opzioni

Rapporto generale predefinito
 Isolamento intorno al ventilatore
 Molteplici configurazioni di ingresso/uscita dell'aria e di connessione all'acqua
 Telecomando RCS (per comando con protocollo di comunicazione)
 Sensore temperatura ambiente
 SRC - comando mini BMS





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

Pompa di calore ad acqua reversibile.

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

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



Comando opzionale.
Telecomando RCS/
MRC.



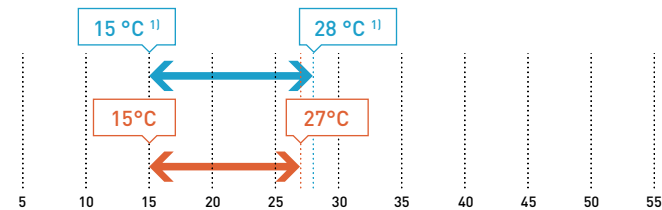
Comando opzionale.
SRC - comando mini BMS.



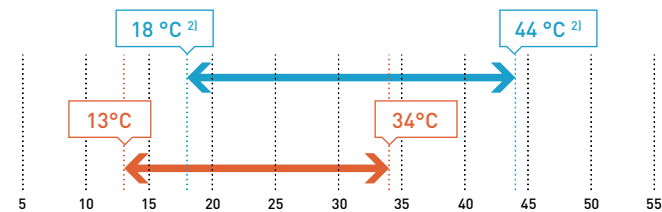
VEDERE PAGINA 92 PER MAGGIORI DETTAGLI SUI SISTEMI DI CONTROLLO DELLE POMPE DI CALORE AD ACQUA

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.

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



Caratteristiche tecniche

ECOi-LOOP HRW H - reversibile		P-LPHM***HA*** 1)	019	027	—	030	—	036	—	042	—	048	060	—	072	—	096	—	120	
ECOi-LOOP HRWE H - reversibile		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	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																				
Numero 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 (Ø)	Pollici	ISO G ¾ INT	ISO G ¾ INT	ISO G ¾ INT	ISO G ¾ INT	ISO G ¾ INT	ISO G ¾ INT	ISO G ¾ INT	ISO G ¾ INT	ISO G ¾ INT	ISO G ¾ INT	ISO G ¾ INT	ISO G ¾ INT	ISO G 1 ¼	ISO G ¾ INT	ISO G 1 ¼	ISO G 1 ¼	ISO G 1 ¼	ISO G 1 ¼	
Uscita condensa - esterna (Ø)	mm		19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	22	22	22	22	
Circuito refrigerante																				
Numero circuiti refrigeranti			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Tipo di compressore			Rotativo									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	3ph	3ph	3ph	3ph	3ph	3ph	3ph	3ph	3ph	3ph	3ph	3ph	3ph	3ph	3ph	3ph	
	Frequenza	Hz	50 ±10%									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 / 3750	1 / 4500	1 / 4500	1 / 5400	1 / 5400	1 / 6500	1 / 7500	1 / 7500	1 / 9000	1 / 9000	1 / 13000	1 / 13000	1 / 16000	
Livelli sonori																				
Potenza sonora - irradiata	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 / 63	55 / 59 / 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	36 / 39 / 44	56 / 54 / 52	56 / 54 / 52	56 / 53 / 50	
Dimensione																				
Larghezza	mm		900	1050	1050	1050	1050	1050	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1680	1680	1680	1680		
Profondità	mm		600	600	660	660	660	660	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 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. 3) Capacità di riscald. 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
Comando con BACnet MSTP (LON e Modbus TCP/IP disponibili su richiesta)
EH - Resistenze elettriche
Contatto pulito di allarme generale
Sezionatore

Accessori e opzioni

Valvola dell'acqua motorizzata
Telecomando RCS (per comando con protocollo di comunicazione)
Sensore ambiente
SRC - comando mini BMS
Filtro G3 (disponibile su richiesta)





ECOi-LOOP FS H · R407C

Pompa di calore ad acqua reversibile.

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

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



Comando opzionale.
Telecomando RCS/
MRC.

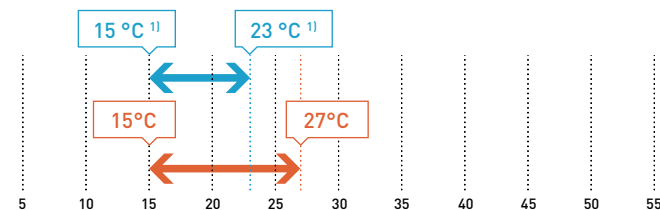


Comando opzionale.
SRC - comando mini BMS.

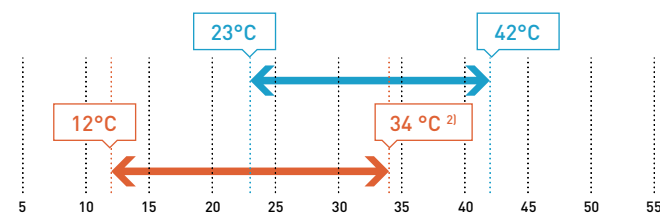
+ VEDERE PAGINA 92 PER MAGGIORI DETTAGLI SUI SISTEMI DI CONTROLLO DELLE POMPE DI CALORE AD ACQUA

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 in bassa velocità * Pressione massima dell'acqua 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.

Il nuovo programma di selezione dei climatizzatori è smart e facile da usare: <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 ½ INT
Uscita condensa - esterna (Ø)		mm	15 x 20
Circuito 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⁾	Raffrescamento	W	892
	Riscaldamento	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 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 riscald. 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

Comando con BACnet MSTP (LON e Modbus TCP/IP disponibili su richiesta)
Ventilatore EC
Piedini
Contatto di allarme remoto generale
Bassa rumorosità

Accessori e opzioni

Molteplici configurazioni elettriche, idrauliche e aerauliche
Telecomando RCS (per comando con protocollo di comunicazione)
SRC - comando mini BMS
Sovraccarico termico





ECOi-LOOP-N FS H - R513A

Pompa di calore ad acqua reversibile.

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

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



Comando opzionale.
Telecomando RCS/
MRC.

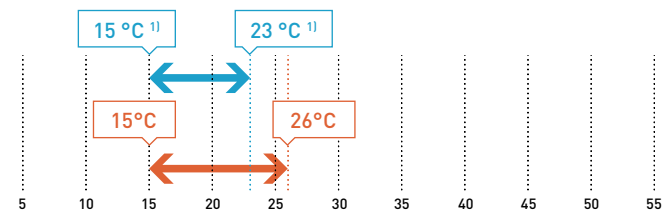


Comando opzionale.
SRC - comando mini BMS.

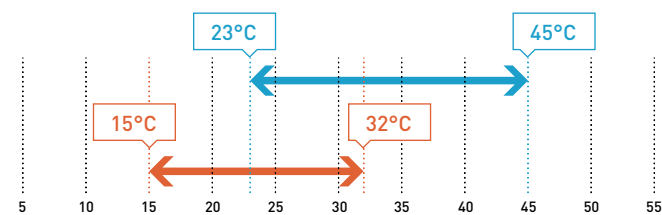
+ VEDERE PAGINA 92 PER MAGGIORI DETTAGLI SUI SISTEMI DI CONTROLLO DELLE POMPE DI CALORE AD ACQUA

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.

Il nuovo programma di selezione dei climatizzatori è smart e facile da usare: <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 EN14511 (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 EN14511 (con ventilatore EC / AC)		4,6 / 4,41	4,31 / 4,26	
Ventilazione				
Portata d'aria	Min	m³/h	250	340
	Nominale	m³/h	340	400
	Max	m³/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	Raffrescamento ¹⁾	l/h	351	434
	Riscaldamento ³⁾	l/h	405	586
Sezionamento portata acqua		l/h	180	180
Perdita di carico alla portata d'acqua nominale	Raffrescamento ¹⁾	kPa	3,8	5,8
	Riscaldamento 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				
Numero 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 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) Potenza assorbita alle condizioni nominali (compressore + ventilatore ad alta velocità). 3) Capacità di riscald. 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

Comando con BACnet MSTP (LON e Modbus TCP/IP disponibili su richiesta)
Ventilatore EC
Piedini
Contatto di allarme remoto generale
Bassa rumorosità

Accessori e opzioni

Molteplici configurazioni elettriche, idrauliche e aeruliche
Telecomando RCS (per comando con protocollo di comunicazione)
SRC - comando mini BMS
Sovraccarico termico



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

Comunicazione:

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

Modalità operativa:

- OFF / Comfort / ECO

Tipo di funzionamento:

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

Setpoint:

- Temperatura aria di estrazione
- Termostato ambiente
- BMS



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

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.



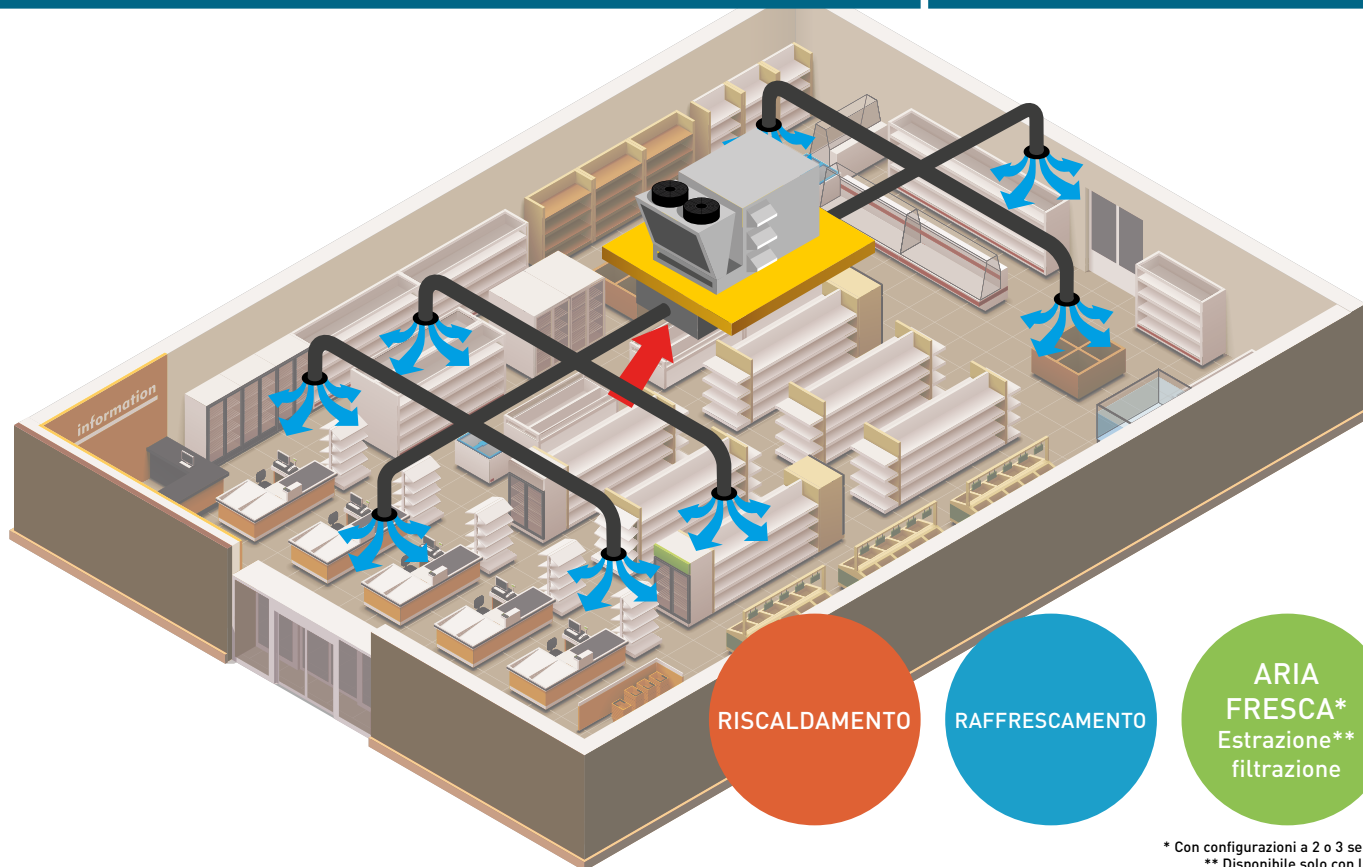
Unità rooftop R32.

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
- Preriscaldamento aria fresca
- Gestione della qualità dell'aria (optional)



RISCALDAMENTO

RAFFRESCAMENTO

ARIA FRESCA*
Estrazione**
filtrazione

* Con configurazioni a 2 o 3 serrande.
** Disponibile solo con la configurazione a 3 serrande.



Soluzione autonoma,
compatta e monoblocco.



Intervallo di capacità
da 50 a 220 kW.

R410A
R32

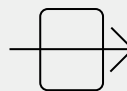
Refrigeranti:
R410A / R32.

SEER SCOP
ELEVATO ELEVATO

SEER e
SCOP elevati.

ESP
ELEVATO

Pressione statica esterna
molto elevata.

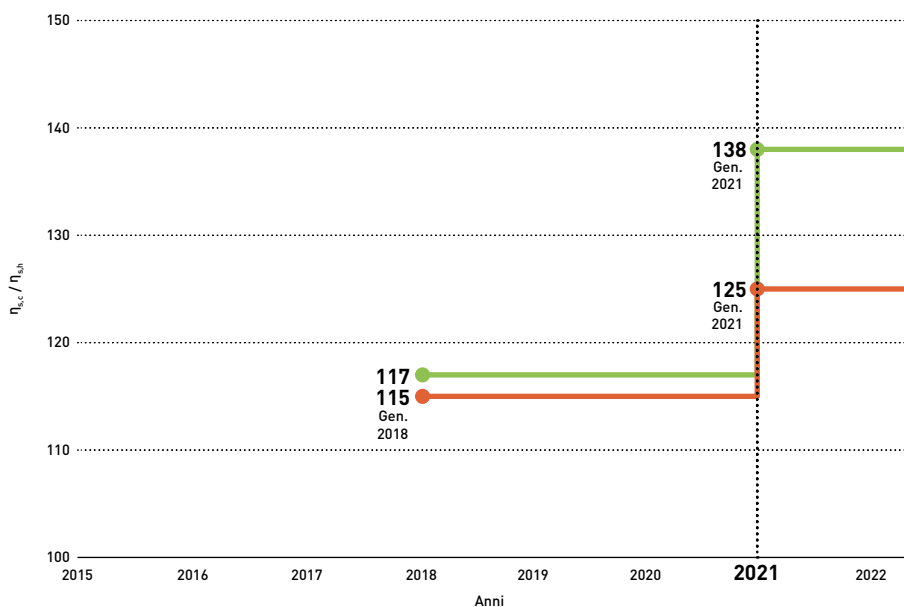


Vaschetta di
raccolta estraibile.



Innumerevoli
configurazioni e opzioni.

Ecodesign



Unità rooftop aria-aria, solo freddo.

Minimo 115_{sc} per essere conforme alla normativa Ecodesign.
REGOLAMENTO (UE) 2016/2281 DELLA COMMISSIONE.

Unità rooftop aria-aria, pompa di calore.

Minimo 125_{sc} 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 raffresc.(kW)	Portata d'aria nominale (m³/h)	Potenza sonora (lwo - dB(A))	Dimensioni L x A x P (mm)	
NUOVA ECOi-RT-Z C · R32  R32						
Unità da 40 e 50 kW disponibili da primavera 2024						
P. 98  P. 100 	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 - Pompa di calore per unità rooftop

Pagina	Taglia	Capacità di raffresc.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 H · R32  R32						
Dimensioni 40 e 50 kW Primavera 2024						
P. 98  R32 P. 100 	ECOi-RT H · R410A	105	106,0 106,0	19200	79,8	3740 x 2150 x 2285
	120	119,0 117,0	21500	79,8	3740 x 2150 x 2285	
	140	139,0 142,0	25500	86,1	3740 x 2150 x 2285	
	55	48,1 50,7	9720	80	3250 x 1800 x 2030	
	65	61,0 59,7	11500	83	3250 x 1800 x 2030	
	80	76,7 76,6	14300	80	3250 x 1800 x 2030	
	95	87,2 90,7	17500	85	3740 x 2110 x 2285	
	105	107,8 107,0	19200	85	3740 x 2110 x 2285	
	120	116,3 117,1	21500	87	3740 x 2110 x 2285	
	140	137,9 148,7	25500	91	3740 x 2110 x 2285	
160	160,1 157,9	28000	91	5505 x 2110 x 2285		
190	191,2 187,3	30000	92	5505 x 2110 x 2285		
210	212,6 214,4	32000	94	5505 x 2110 x 2285		

* Versione a pompa di calore con ventilatori EC.

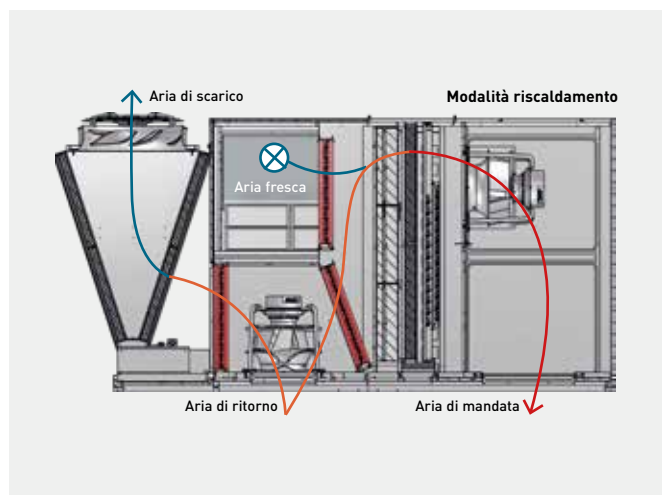
Configurazioni del sistema di recupero energetico

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 raffreddamento / Ph: capacità di riscaldamento.

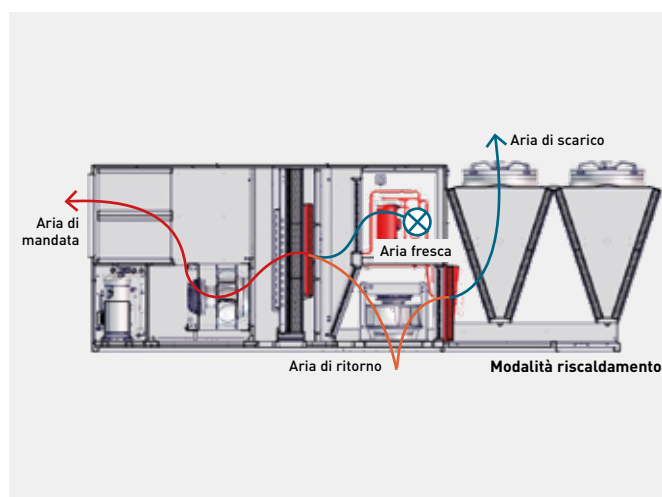


TRECO - recupero di energia termodinamica (3 serrande)

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%

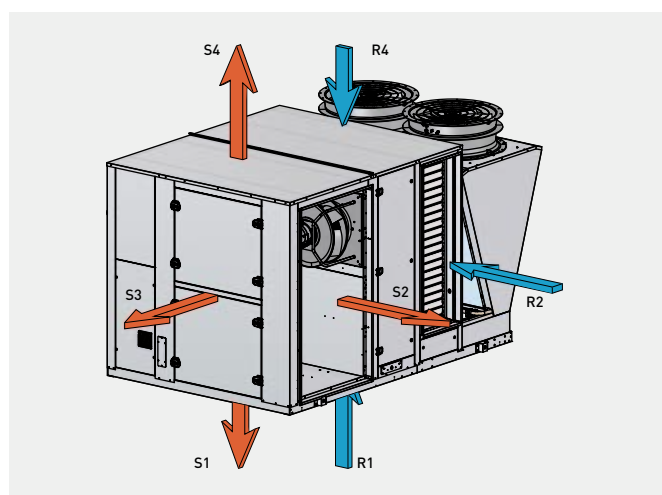
* Condizioni nominali. Pc: capacità di raffreddamento / Ph: capacità di riscaldamento.
** TRECO non è disponibile per le unità rooftop R32.



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 H · R32

Unità rooftop con pompa di calore.

Capacità di raffrescamento: da 106 a 139 kW.

Capacità di riscald.: da 106 a 142 kW.



Riduzione dell'impronta
di CO₂ dell'80%*

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



La gamma in sintesi

- Versione pompa di calore
- 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%

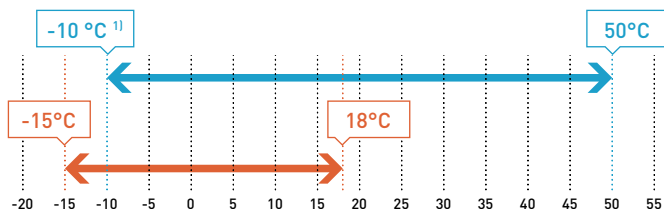
Dotazione

- 2 circuiti refrigeranti per ottimizzare la logica di sbrinamento. Entrambi sono completamente chiusi in un vano separato per ridurre il livello di rumorosità. Ogni circuito comprende 1 compressore Scroll rivestito da un cappottino fonoassorbente, 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 monitor 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 espanse. Hanno un design altamente ottimizzato che consente una riduzione della carica di refrigerante del 40% (rispetto a un'unità funzionante con R410A). Grazie alle grandi dimensioni delle batterie esterne, le prestazioni e i cicli di sbrinamento risultano ottimizzati. 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 per garantire una perfetta protezione contro la corrosione (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 sfogo del gas refrigerante nell'atmosfera in caso di perdite

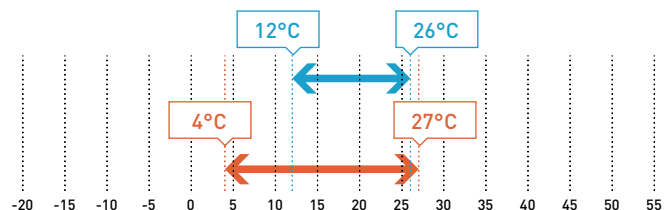
Limiti operativi

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

Temperatura ambiente (DB).



Temperatura prima della batteria interna ²⁾.



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

Accessori e opzioni

2 serrande - per ingresso aria esterna
3 serrande RECO - ventilatori di ritorno di tipo plug EC inclusi (HPF o LFP) + Recupero
Cordolo 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 48 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, CO ₂)
Rilevatore di fumo
Alimentazione ventilatori di tipo plug EC LFP



Caratteristiche tecniche

Taglia		105	120	140
ECOi-RT-Z H - pompa di calore		P-RTZ0105HA	P-RTZ0120HA	P-RTZ0140HA
Capacità di raffresc. ¹⁾	kW	106	119	139
Potenza d'ingresso ¹⁾	kW	31,5	36,8	43,0
EER ¹⁾		3,37	3,23	3,24
Pdesign ^{2) 3)}	kW	106	119	139
SEER ^{2) 3)}		3,82	3,82	3,67
Classe di efficienza energetica ^{2) 3)}	Da A+ a E	B	B	B
$\eta_{s,c}$ ^{2) 3)}		150	150	144
Capacità di riscald. ¹⁾	kW	106	117	142
Potenza d'ingresso ¹⁾	kW	27,0	30,3	38,0
COP ¹⁾		3,72	3,89	3,69
Pdesign ^{2) 3)}	kW	100	118	140
SCOP ^{2) 3)}		3,36	3,56	3,32
Classe di efficienza energetica ^{2) 3)}	Da A+ a E	B	B	B
$\eta_{s,h}$ ^{2) 3)}		131	130	130
Dati elettrici				
Alimentazione	Tensione	V	400	400
	Fase		3ph	3ph
	Frequenza	Hz	50	50
Intensità di esercizio massima	A	79,0	85,0	105,0
Refrigeranti e compressori				
Numero circuiti refrigeranti		2	2	2
Compressori	Numero / Tipo	2 / Scroll	2 / Scroll	2 / Scroll
Tipo di montaggio		Singolo	Singolo	Singolo
Gradini di capacità	%	0 / 50 / 100	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	Tubi di rame e alette di alluminio
Numero di ranghi		4	4	4
Superficie frontale	m ²	3,24	3,24	3,24
Batteria esterna				
Tipo di batteria		Tubi di rame e alette di alluminio	Tubi di rame e alette di alluminio	Tubi di rame e alette di alluminio
Numero di ranghi		3	3	3
Superficie frontale	m ²	1,50	1,50	1,50
Ventilatori per interni - tipo EC				
Tipo di ventilatore		Centrifugo a pale curve all'indietro	Centrifugo a pale curve all'indietro	Centrifugo a pale curve all'indietro
Numero di ventilatori		2	2	2
Portata aria	Min. / Nominale / Max. m ³ /h	15360 / 19200 / 23040	17200 / 21500 / 25800	20400 / 25500 / 30600
Potenza motore	kW	4,23	4,60	5,72
Ventilatori esterni				
Ventilatore	Numero / Tipo	2 / Assiale	2 / Assiale	2 / Assiale
Potenza motore	kW	1,51	1,51	1,51
Livelli sonori				
Potenza sonora	dB(A)	79,8	79,8	86,1
Livello di potenza sonora fornito	dB(A)	84,2	84,2	91,3
Pressione sonora a 10 m	dB(A)	48,8	48,8	55,1
Dimensioni e peso				
Dimensione	Lunghezza totale / pavimento	mm	3740 / 3295	3740 / 3295
	Larghezza / Altezza	mm	2285 / 2150	2285 / 2150
Peso (senza optional)	kg	1685	1805	1855

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

Le unità ECOi-RT-Z 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





ECOi-RT C/H - R410A

Unità rooftop solo freddo e con pompa di calore.

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

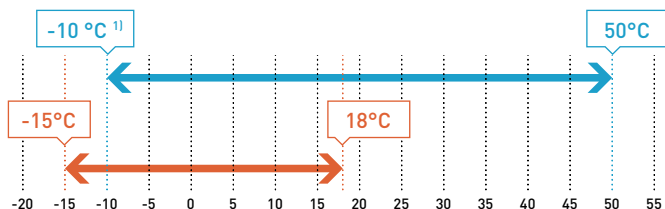
Capacità di riscald.: da 50,7 a 214,4 kW.



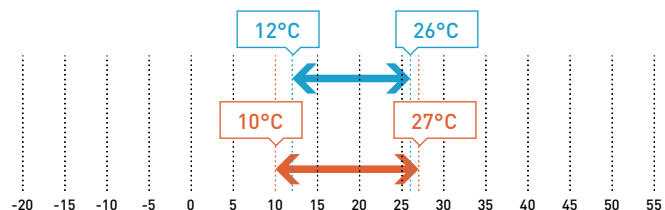
Limiti operativi

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

Temperatura ambiente (DB).



Temperatura prima della batteria interna ²⁾.



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
Cordolo da tetto regolabile
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
Sistema di recupero dell'energia
Trattamento epossidico (batterie interne/esterne)
Controllo velocità ventilatore

Accessori e opzioni

Filtri G4, G4+F7 o G4+F9
Riscaldatore a gas (su richiesta)
Serpentina acqua calda
Tastiera locale aggiuntiva remota
Molteplici configurazioni aerauliche (inferiore, laterale, frontale, superiore)
Modbus / BACnet
Recupero di energia RECO o TRECO
Sensore temperatura ambiente
Sensori (VOC, entalpia, CO ₂)
Rilevatore di fumo

La gamma in sintesi

- 2 versioni: C (solo freddo) e H (pompa di calore)
- 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 refrigeranti per ottimizzare la logica di sbrinamento. Entrambi sono completamente chiusi in un vano separato per ridurre il livello di rumorosità. Ogni circuito comprende compressori Scroll (2 per circuito a partire dalla dimensione 160), batterie interne ed esterne, valvola di inversione a 4 vie (tipo 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 monitor 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. Grazie alle grandi dimensioni delle batterie esterne, le prestazioni e i cicli di sbrinamento risultano ottimizzati. Sono inoltre dotati di una griglia di protezione per evitare gli urti - Trattamento Bluefin applicabile al tipo con pompa di calore
- L'involucro dell'unità è in acciaio zincato per impieghi gravosi, verniciato con un procedimento speciale per garantire una perfetta protezione contro la corrosione (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.

Unità interne idroniche

Un'ampia gamma di unità interne idroniche dedicate al risparmio energetico, al comfort, alla flessibilità e alla qualità.



Risparmio energetico e comfort

Soluzioni a basso consumo.

Motore del ventilatore ad alta efficienza
Alto livello di prestazioni energetiche

Silenziosità.

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

Flessibilità e qualità







Molte opzioni montate in fabbrica.

Controllo
Valvola
Diffusione dell'aria
· Pompa di scarico condensa ...

Prodotti completamente personalizzabili per soddisfare le vostre esigenze.

Scelta del lato di servizio per i collegamenti idraulici ed elettrici
Versione con o senza pannellatura...

Guida rapida alla scelta - Unità interne idroniche

Pagina	Taglia	Capacità di raffresc.e riscaldamento ¹⁾ (kW)	Livelli sonori NR (a media velocità) ¹⁾²⁾	Portata d'aria ¹⁾ (m³/h)	Pressione Ventilatore (Pa)	Dimensioni ³⁾ L x P x A (mm)		
Unità Comfort 	10	3,2 3,4	33	108-417	—	AC/EC	766 x 225 x 477	
	20	2,1 2,5	33	98-413	—	AC/EC	766 x 225 x 477	
	30	1,8 2,7	36	119-345	—	AC/EC	951 x 225 x 477	
	40	4,2 4,5	30	170-678	—	AC/EC	1136 x 225 x 477	
	P. 104	50	5,0 5,2	37	203-816	—	AC/EC	1321 x 225 x 477
		60	5,2 5,8	40	245-912	—	AC/EC	1506 x 225 x 477
		70	6,6 7,2	40	350-1050	—	AC/EC	1319 x 225 x 575
		80	8,4 9,3	42	685-1398	—	EC	1506 x 225 x 575
Unità a cassetta 	20	2,4 2,7	27	360-659	—	AC/EC	595 x 595 x 341	
	30	4,0 3,7	30	320-734	—	AC/EC	595 x 595 x 341	
	40	4,7 5,3	34	486-900	—	AC/EC	595 x 595 x 341	
	P. 108	50	6,1 6,8	26	529-979	—	AC/EC	849 x 849 x 358
		60	7,2 8,5	32	500-1159	—	AC/EC	849 x 849 x 358
		70	9,6 11,0	38	601-1598	—	AC/EC	849 x 849 x 358
	Unità a parete 	7	1,7 1,7	36	282-360	—	AC	845 x 180 x 275
9		2,5 2,8	39	367-551	—	AC	845 x 180 x 275	
P. 112		18	3,6 4,1	43	532-680	—	AC	940 x 200 x 298
		22	4,0 4,5	46	617-850	—	AC	940 x 200 x 298
Unità canalizzata 		10	1,5 1,8	30	48-161	0-70	EC	633 x 631 x 223
	15	2,1 2,6	32	255-491	0-90	EC	733 x 631 x 223	
	P. 114	20	2,7 2,6	35	360-599	0-90	EC	833 x 631 x 223
		25	3,2 3,4	34	448-642	0-90	EC	933 x 631 x 223
		30	4,8 5,0	34	300-1068	0-90	EC	933 x 631 x 223
		40	6,7 7,1	34	347-1293	0-90	EC	1233 x 653 x 223
	Unità canalizzata ad alta pressione statica 	7	5,6 6,7	34	703-1125	0-110	AC/EC	1200 x 698 x 250
15		13,3 15,5	40	960-2830	0-200	AC/EC	1380 x 798 x 375	
18		13,9 18,0	40	960-2830	0-200	AC/EC	1380 x 798 x 375	
P. 116		21	17,0 17,8	40	960-2830	0-200	AC/EC	1380 x 798 x 375
		24	21,2 24,3	44	2040-3451	0-220	AC/EC	1500 x 798 x 450
		27	24,8 25,0	44	2040-3451	0-220	AC/EC	1500 x 798 x 450
Smart fan coils 	200	0,6 0,5	—	54-162	—	DC	579 x 735 x 129	
	700	1,5 1,2	—	156-318	—	DC	579 x 935 x 129	
	P. 120	900	2,1 1,6	—	246-462	—	DC	579 x 1135 x 129
		1100	2,5 2,1	—	372-576	—	DC	579 x 1335 x 129

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) Dati informativi, considerando un'ipotetica attenuazione acustica dell'ambiente e dell'installazione di 9 dB(A) (21dB(A) per unità canalizzata ad alta pressione statica). 3) Unità comfort: con pannellatura / senza piedi. Unità a cassetta: involucro + diffusore IRYS COANDA 360. Unità canalizzata e configurazione canalizzazione ad alta pressione statica: ritorno e scarico rettangolari.

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 riscald.: 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

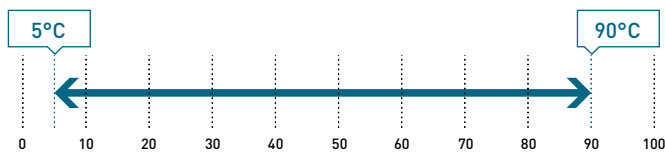


Comando
opzionale.
Comando a filo
avanzato.
PAW-FC-RC1

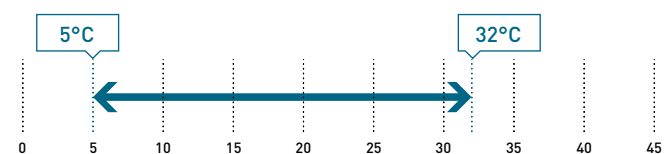
+ VEDERE PAGINA 122 PER MAGGIORI DETTAGLI SUI COMANDI DELLE UNITÀ INTERNE IDRONICHE

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
- 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)

AC SELECT.

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



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 riscald.: 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
AC
PAW-FC-907EC

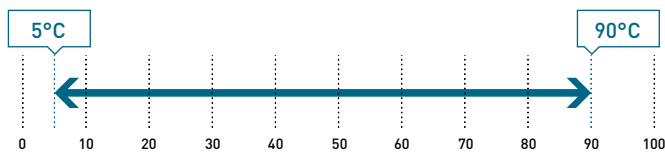


Comando opzionale.
Comando a filo modello
903 per unità idroniche
AC.
PAW-FC-903EC

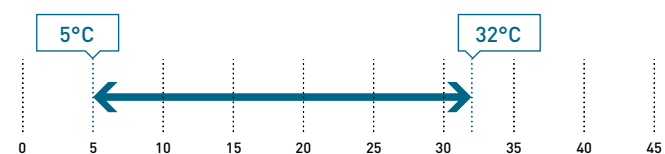
+ VEDERE PAGINA 122 PER MAGGIORI DETTAGLI SUI COMANDI DELLE UNITÀ INTERNE IDRONICHE

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
- 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)

AC SELECT.

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



Unità a cassetta con ventilatore AC

Unità interne idroniche a cassetta.

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

Capacità di riscald.: 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 35.



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

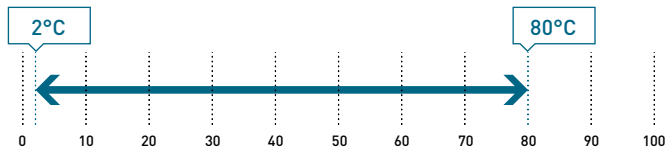


Comando
opzionale.
Comando a filo
avanzato.
PAW-FC-RC1

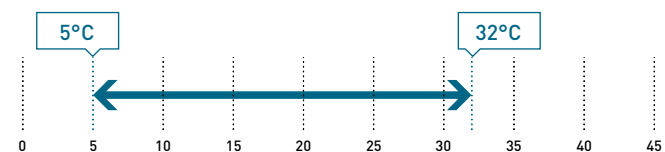
+ VEDERE PAGINA 122 PER MAGGIORI DETTAGLI SUI COMANDI DELLE UNITÀ INTERNE IDRONICHE

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 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.

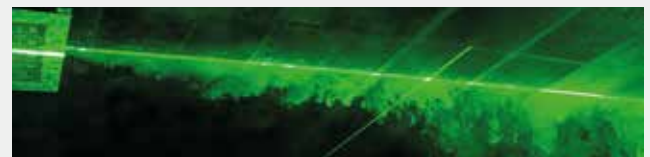


IRYS COANDA 360.
Diffusione dell'aria a 360°.



IRYS COANDA 180.
Diffusione dell'aria a 180°.

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



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	
		R3/R2/R1 ¹⁾	R3/R2/R1 ¹⁾	R3/R2/R1 ¹⁾	R3/R2/R1 ¹⁾	R3/R2/R1 ¹⁾	R3/R2/R1 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	4,04/6,48/8,61	
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	2,97/4,85/6,34	
Portata acqua ²⁾	l/h	265/303/404	323/493/683	478/597/801	576/762/1042	636/937/1233	695/1111/1476	
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	5,0/12,0/20,0	
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	4,38/7,95/10,28	
Portata acqua ³⁾	l/h	331/374/472	334/543/634	544/675/909	655/875/1178	663/1078/1466	754/1369/1771	
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	6,0/17,0/26,0	
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	3,17/6,01/7,55	
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	2,38/4,68/5,95	
Portata acqua ²⁾	l/h	232/258/359	342/465/576	437/563/683	—	511/851/1137	543/1030/1294	
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	6,0/20,0/30,0	
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	6,43/10,07/12,77	
Portata acqua ⁴⁾	l/h	94/109/144	267/379/470	372/431/500	—	455/671/865	554/867/1100	
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	5,0/11,0/16,0	
Livelli sonori								
Potenza sonora	A 2 tubi	dB(A)	38/42/49	35/47/53	42/48/57	35/40/49	38/46/54	40/52/59
	A 4 tubi	dB(A)	37/41/49	35/47/53	42/48/57	—	38/46/54	40/52/59
Pressione sonora ⁵⁾	A 2 tubi	dB(A)	27/31/40	26/35/44	33/39/48	26/31/40	29/37/45	31/43/50
	A 4 tubi	dB(A)	27/31/40	26/35/44	33/39/48	—	29/37/45	31/43/50
NR ⁵⁾	A 2 tubi		23/27/35	20/30/39	28/34/43	21/26/35	22/32/40	25/38/50
	A 4 tubi		23/27/35	20/30/39	28/34/43	—	22/32/40	25/38/45
Ventilazione								
Numero di ventilatori		1	1	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	601/1080/1447	
Filtro		G1	G1	G1	G1	G1	G1	
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	50/60
Consumo	A 2 tubi	W	25/35/58	17/34/58	38/58/99	28/41/66	34/61/88	44/92/125
	A 4 tubi	W	25/35/58	17/34/58	38/58/99	—	34/61/88	44/92/125
Resistenza elettrica	W	1500	2500	2500	2x1500	2x1500	2x1500	
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	¾	¾	¾	1	1	
A 4 tubi	Riscald.	Pollici	½	½	½	—	¾	
Dimensione								
Con IRYS COANDA 180	L x P x A	mm	595 x 595 x 353	595 x 595 x 353	595 x 595 x 353	849 x 849 x 366	849 x 849 x 366	
Con IRYS COANDA 360	L x P x A	mm	595 x 595 x 341	595 x 595 x 341	595 x 595 x 341	849 x 849 x 358	849 x 849 x 358	
Con diffusore in plastica	L x P x A	mm	720 x 720 x 334	720 x 720 x 334	720 x 720 x 334	960 x 960 x 339	960 x 960 x 339	
Peso								
Peso	kg		14,8	16,5	16,5	37,1	37,1	

Classe di efficienza energetica ⁶⁾

Unità a cassetta con ventilatore AC							
A 2 tubi	FCEER	D A a E	D	C	D	C	C
	FCCOP	D A a E	E	D	D	C	D
A 4 tubi	FCEER	D A a E	E	C	D	—	D
	FCCOP	D A a E	E	C	D	—	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: telecomando da parete per Plogic



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



Unità a cassetta con ventilatore EC

Unità interne idroniche a cassetta.

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

Capacità di riscald.: 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 35.



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

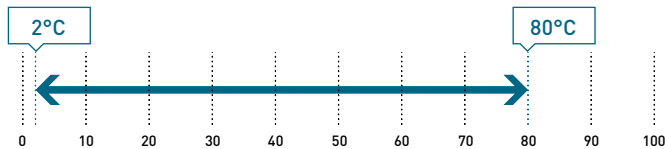


Comando opzionale.
Comando a filo modello
903 per unità idroniche
AC.
PAW-FC-903EC

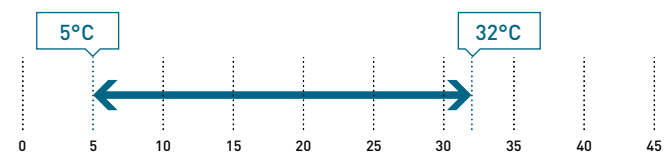
+ VEDERE PAGINA 122 PER MAGGIORI DETTAGLI SUI COMANDI DELLE UNITÀ INTERNE IDRONICHE

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.

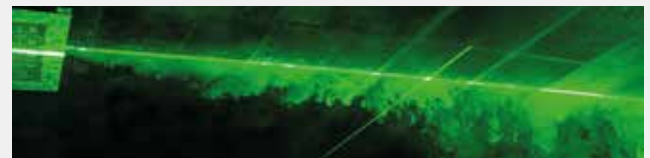


IRYS COANDA 360.
Diffusione dell'aria a 360°.



IRYS COANDA 180.
Diffusione dell'aria a 180°.

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



Caratteristiche tecniche

Unità a cassetta con ventilatore EC	P-FQ20		P-FQ30		P-FQ40		P-FQ50		P-FQ60		P-FQ70	
	2V / 6V / 10V ¹⁾	2V / 6V / 10V ¹⁾	2V / 6V / 10V ¹⁾	2V / 6V / 10V ¹⁾	2V / 6V / 10V ¹⁾	2V / 6V / 10V ¹⁾	2V / 6V / 10V ¹⁾	2V / 6V / 10V ¹⁾	2V / 6V / 10V ¹⁾	2V / 6V / 10V ¹⁾	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	4,05/6,51/9,61					
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	2,98/4,88/7,21					
Portata acqua ²⁾	l/h	267/306/409	325/497/688	481/604/808	579/765/1050	640/944/1243	700/1119/1649					
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	5,0/12,0/25,0					
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	4,38/7,95/11,03					
Portata acqua ³⁾	l/h	331/374/472	334/543/634	544/675/909	655/875/1178	663/1078/1466	754/1369/1900					
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	6,0/17,0/29,0					
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	3,18/6,04/7,97					
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	2,39/4,71/6,34					
Portata acqua ²⁾	l/h	234/262/344	344/464/581	442/556/690	—	516/858/1144	549/1041/1366					
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	6,0/20,0/33,0					
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	6,43/10,67/13,99					
Portata acqua ⁴⁾	l/h	94/109/144	267/379/470	372/431/500	—	455/671/865	554/867/1205					
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	5,0/11,0/19,0					
Livelli sonori												
Potenza sonora	A 2 tubi	dB(A)	36/40/49	35/44/53	42/48/57	35/40/49	38/46/54	40/52/61				
	A 4 tubi	dB(A)	36/40/49	35/44/53	42/48/57	—	38/46/54	40/52/61				
Pressione sonora ⁵⁾	A 2 tubi	dB(A)	27/31/40	26/35/44	33/39/48	26/31/40	29/37/45	31/43/50				
	A 4 tubi	dB(A)	27/31/40	26/35/44	33/39/48	—	29/37/45	31/43/50				
NR ⁵⁾	A 2 tubi		23/27/35	20/30/39	28/34/43	21/26/35	22/32/40	25/38/45				
	A 4 tubi		23/27/35	20/30/39	28/34/43	—	22/32/40	25/38/45				
Ventilazione												
Numero di ventilatori			1	1	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	601/1080/1598				
Filtro			G1	G1	G1	G1	G1	G1				
Dati elettrici												
Alimentazione	Tensione	V	230	230	230	230	230	230				
	Fase		Monofase	Monofase	Monofase	Monofase	Monofase	Monofase				
	Frequenza	Hz	50 / 60	50 / 60	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	9/23/45	11/40/115				
	A 4 tubi	W	9/13/29	7/14/32	13/22/57	—	9/23/45	11/40/115				
Resistenza elettrica	W		1500	2500	2500	2x1500	2x1500	2x1500				
Connessioni acqua												
Tipo di connessione			Filettatura gas femmina	Filettatura gas femmina	Filettatura gas femmina	Filettatura gas femmina	Filettatura gas femmina	Filettatura gas femmina				
A 2 o 4 tubi	Raffresc.	Pollici	¾	¾	¾	1	1	1				
A 4 tubi	Riscald.	Pollici	½	½	½	—	¾	¾				
Dimensione												
Con IRYS COANDA 180	L x P x A	mm	595 x 595 x 353	595 x 595 x 353	595 x 595 x 353	849 x 849 x 366	849 x 849 x 366	849 x 849 x 366				
Con IRYS COANDA 360	L x P x A	mm	595 x 595 x 341	595 x 595 x 341	595 x 595 x 341	849 x 849 x 358	849 x 849 x 358	849 x 849 x 358				
Con diffusore in plastica	L x P x A	mm	720 x 720 x 334	720 x 720 x 334	720 x 720 x 334	960 x 960 x 339	960 x 960 x 339	960 x 960 x 339				
Peso												
Peso	kg		14,8	16,5	16,5	37,1	37,1	39,6				

Classe di efficienza energetica ⁶⁾

Unità a cassetta con ventilatore EC								
A 2 tubi	FCEER	D A a E	B	A	B	A	A	A
	FCCOP	D A a E	B	B	B	A	A	A
A 4 tubi	FCEER	D A a E	B	A	B	—	A	B
	FCCOP	D A a 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 Ecospeed 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: telecomando da parete per Plogic



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



Unità a parete con ventilatore AC

Unità interne idroniche a parete con modalità raffrescamento e riscaldamento.

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

Capacità di riscald.: 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

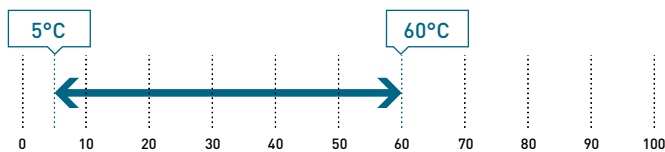


Comando
opzionale.
Comando a filo
avanzato.
PAW-FC-RC1

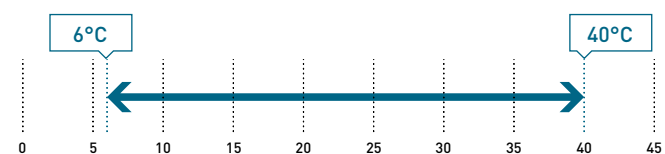
+ VEDERE PAGINA 122 PER MAGGIORI DETTAGLI SUI COMANDI DELLE UNITÀ INTERNE IDRONICHE

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 (a 2 tubi): infrarossi senza valvola (IR SV), infrarossi con valvola (IR AV) e morsetteria 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: telecomando da parete per Plogic

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		2,93/3,29/4,00		
Capacità sensibile ²⁾	kW	0,72/0,97/1,20		1,21/1,37/1,87		2,12/2,39/2,74		2,28/2,62/3,11		
Portata acqua ²⁾	l/h	172/231/291		270/308/431		479/525/620		505/565/687		
Perdita di carico acqua ²⁾	kPa	18,6/24,9/31,4		18,5/21,4/31,0		34,6/40,0/52,3		37,2/42,8/54,9		
Capacità di riscald. ³⁾	W	1,42/1,62/1,72		1,68/1,92/2,80		2,99/3,30/4,10		3,18/3,63/4,50		
Portata acqua ³⁾	l/h	245/279/296		289/331/482		515/568/706		548/625/775		
Perdita di carico acqua ³⁾	kPa	17,6/23,4/26,5		21,4/23,5/28,6		39,9/46,3/64,7		41,7/55,0/85,8		
Livelli sonori										
Potenza sonora	dB(A)	45/49/51		40/43/52		47/50/54		50/55/60		
Pressione sonora ⁴⁾	dB(A)	30/33/35		32/36/40		39/41/43		39/43/48		
NR ⁴⁾	dB(A)	32/36/38		34/39/44		40/43/46		43/46/50		
Ventilazione										
Numero di ventilatori		1		1		1		1		
Portata d'aria	m ³ /h	282/321/360		367/413/551		532/592/680		617/709/850		
Filtro		G1		G1		G1		G1		
Dati elettrici										
Alimentazione	Tensione	V	230		230		230		230	
	Fase		Monofase		Monofase		Monofase		Monofase	
	Frequenza	Hz	50		50		50		50	
Consumo	Raffresc.	W	39/42/62		30/33/40		44/48/53		50/55/69	
	Riscald.	W	39/42/62		27/30/50		42/45/60		46/51/66	
Connessioni acqua										
Tipo di connessione		Filettatura gas femmina		Filettatura gas femmina		Filettatura gas femmina		Filettatura gas femmina		
Collegamenti	Pollici	½		½		½		½		
Dimensioni e peso										
Dimensione	L x P x A	mm	845 x 180 x 275		845 x 180 x 275		940 x 200 x 298		940 x 200 x 298	
Peso	kg	11		11		13		13		
Unità a parete con ventilatore AC		P-FW09IR-3W				P-FW22IR-3W				
		S2 / S3 / S4 ¹⁾				S2 / S3 / S4 ¹⁾				
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			
	Frequenza	Hz	50				50			
Consumo	Raffresc.	W	35/38/43				50/58/69			
	Riscald.	W	30/33/43				50/58/69			
Connessioni acqua										
Tipo di connessione		Filettatura gas femmina				Filettatura gas femmina				
Collegamenti	Pollici	½				½				
Dimensioni e peso										
Dimensione	L x P x A	mm	845 x 180 x 275				940 x 200 x 298			
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 DELLA COMMISSIONE (UE) n. 2016/2281.



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 riscald.: 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
AC
PAW-FC-907EC

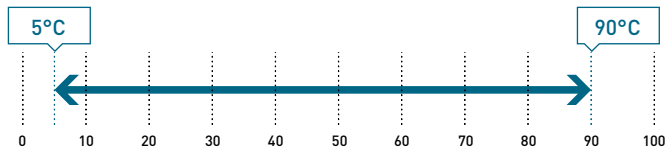


Comando opzionale.
Comando a filo modello
903 per unità idroniche
AC.
PAW-FC-903EC

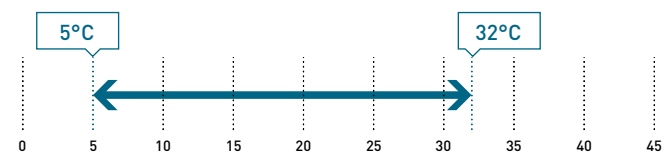
+ VEDERE PAGINA 122 PER MAGGIORI DETTAGLI SUI COMANDI DELLE UNITÀ INTERNE IDRONICHE

Limiti operativi

Temperatura dell'acqua in ingresso (senza glicole).



Temperatura aria interna.



La gamma in sintesi

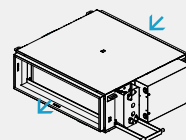
- Versioni: 2 tubi, 2 tubi + resistenza elettrica e 4 tubi
- 6 dimensioni
- Ventilatore EC a basso consumo energetico: Interamente controllabile tramite un segnale da 0-10 V o 3 velocità di funzionamento
- Portata d'aria da 82 a 1293 m³/h
- Pressione statica fino a 120 Pa
- Diverse configurazioni di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

Vantaggi

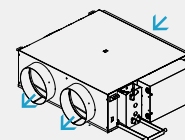
- Ottime prestazioni: FCEER e FCCOP fino ad "A"
- Unità silenziose: isolamento acustico e termico interno
- Altamente personalizzabile: numerose configurazioni aeruliche e selezione del lato dei servizi idraulici ed elettrici
- Facilità di installazione: altezza molto ridotta (223 mm)
- Facile manutenzione: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

Configurazioni di ingresso/uscita dell'aria.

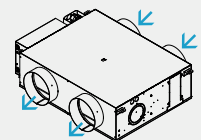
Configurazioni I.



Ritorno e scarico rettangolari (standard).

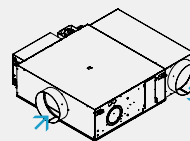


Ritorno rettangolare e scarico circolare.



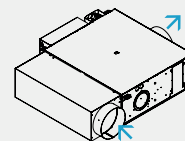
Ritorno e scarico circolari.

Configurazione J.



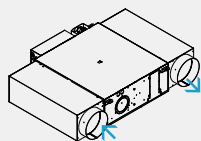
Ritorno e scarico circolari.

Configurazione L.



Ritorno e scarico circolari.

Configurazione U.



Ritorno e scarico circolari.

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	2,4/4,94/6,66	
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	1,8/4,1/6,13	
Portata acqua ²⁾	l/h	121/207/258	239/324/355	315/416/472	416/477/551	327/630/827	413/851/1148	
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	8,2/29,7/51,7	
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	2,4/5,1/7,06	
Portata acqua ³⁾	l/h	87,8/220/313	250/357/439	357/425/446	444/520/584	327/660/863	410/878/1216	
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	8,2/31,4/57,6	
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	2,22/4,76/6,37	
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	1,77/4,02/5,63	
Portata acqua ²⁾	l/h	122/233/272	231/307/376	306/410/472	377/463/506	296/610/787	382/821/1097	
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	7,2/27,8/57,1	
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	2,64/5,05/6,61	
Portata acqua ⁴⁾	l/h	56/143/186	154/219/248	224/260/269	308/344/385	149/282/353	227/435/569	
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	3,5/37,3/120	
Livelli sonori								
Potenza sonora - ritorno + irradiata ⁵⁾	A 2 tubi	dB(A)	31/52/55	44/55/60	46/57/61	50/55/61	40/58/64	42/58/68
	A 4 tubi	dB(A)	29/52/55	44/55/60	50/57/61	50/55/61	40/58/64	43/58/68
Potenza sonora - scarico ⁵⁾	A 2 tubi	dB(A)	31/51/55	41/52/58	50/57/61	50/56/61	36/56/64	39/57/70
	A 4 tubi	dB(A)	34/51/57	41/52/58	50/57/61	50/56/61	36/56/64	38/54/70
Pressione sonora ⁶⁾	A 2 tubi	dB(A)	<20/35/38	26/37/42	31/40/44	33/39/44	20/39/47	23/39/52
	A 4 tubi	dB(A)	<20/35/38	26/37/42	31/40/44	33/39/44	20/39/47	24/39/52
NR ⁶⁾	A 2 tubi		9/30/33	21/32/37	26/35/39	28/34/39	15/34/42	18/34/47
	A 4 tubi		6/30/33	21/32/37	26/35/39	28/34/39	15/34/42	19/34/47
Ventilazione								
Numero di ventilatori			1	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	300/738/1068	347/848/1293
	A 4 tubi	m ³ /h	85/292/384	228/351/452	331/467/560	413/503/602	255/654/943	319/802/1228
Pressione statica esterna	A 2 tubi	Pa	3,3/30/62,6	22/50/82	26/50/72	34/50/70	8/50/105	8/50/116
	A 4 tubi	Pa	2,5/30/51,8	21/50/83	25/50/72	34/50/72	8/50/104	8/50/117
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	7/19/35	11/29/56	19/50/70	25/41/64	9/65/163	10/62/197
	A 4 tubi	W	7/20/36	11/28/53	20/47/76	26/41/69	8/60/147	10/60/188
Resistenza elettrica	W	500	600/1000	600/1000	1000/2000	1000/2000	1250 / 2500	
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		½	½	½	½	¾	
A 4 tubi	Riscald. Pollici		½	½	½	½	½	
Dimensioni e peso								
Dimensioni senza vaschetta di raccolta	L x P x A	mm	633x631x223	733x631x223	833x631x223	933x631x223	933x631x223	1233x653x223
Peso		kg	14	16	18	20	22	29

Classe di efficienza energetica ⁷⁾

Unità canalizzata con ventilatore EC		FCEER	D A a E	C	B	B	B	B	A
A 2 tubi	FCCOP	D A a E	C	A	B	A	B	A	A
	FCEER	D A a E	C	B	B	B	B	A	A
A 4 tubi	FCCOP	D A a E	C	A	A	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) 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 (DT10/15/20/25/30) o G3 (DT40).

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: telecomando da parete per Plogic



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



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 riscald.: 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

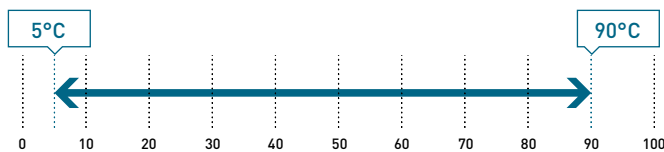


Comando
opzionale.
Comando a filo
avanzato.
PAW-FC-RC1

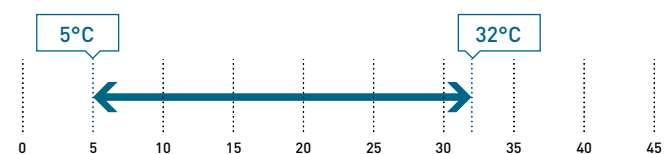
+ VEDERE PAGINA 122 PER MAGGIORI DETTAGLI SUI COMANDI DELLE UNITÀ INTERNE IDRONICHE

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 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: telecomando da parete per Plogic

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 / S3 / S5 ¹⁾	S1 / S3 / S5 ¹⁾	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	16,4/18,9/21,9	
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	11,4/13,3/15,5	
Portata acqua ²⁾	l/h	765/919/965	1191/1982/2302	1091/1982/2395	1221/2365/2935	2552/2878/3286	2832/3263/3781	
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	13,6/17,6/23	
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	15,4/17,9/21,5	
Portata acqua ³⁾	l/h	701/955/1157	1140/2072/2673	1243/2417/3110	1200/2400/3073	2590/3004/3609	2659/3091/3712	
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	10,7/21/27,3	
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	14,78/16,77/19,13	
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	10,68/12,27/14,23	
Portata acqua ²⁾	l/h	699/836/877	1102/1740/1956	1169/1930/2215	1338/2483/3009	2362/2637/2958	2552/2896/3303	
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	13,5/17/21,5	
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	18,5/25/29,6	
Portata acqua ⁴⁾	l/h	475/604/665	829/1468/1813	837/1473/1813	837/1476/1813	941/1114/1312	1597/2158/2555	
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	38,8/67,2/82	
Livelli sonori								
Potenza sonora - ritorno + irradiata ⁵⁾	A 2 tubi	dB(A)	57/60/63	52/66/72	54/66/74	52/66/72	65/69/73	65/69/73
	A 4 tubi	dB(A)	54/60/63	52/66/72	52/66/72	52/66/72	65/69/73	65/69/73
Potenza sonora - scarico ⁵⁾	A 2 tubi	dB(A)	53/59/62	52/64/71	52/64/71	52/74/71	64/67/72	64/67/72
	A 4 tubi	dB(A)	53/59/62	52/64/71	52/64/71	52/64/71	64/67/72	64/67/72
Pressione sonora ⁶⁾	A 2 tubi	dB(A)	33/39/42	31/45/51	31/45/51	31/45/51	44/48/52	44/48/52
	A 4 tubi	dB(A)	33/39/42	31/45/51	31/45/51	31/45/51	44/48/52	44/48/52
NR ⁶⁾	A 2 tubi		27/34/37	27/40/47	27/40/47	27/40/47	40/44/48	40/44/48
	A 4 tubi		27/34/37	27/40/47	27/40/47	27/40/47	40/44/48	40/44/48
Ventilazione								
Numero di ventilatori			1	1	1	1	1	1
Filtro			G3	G3	G3	G3	G3	G3
Portata d'aria ⁵⁾	A 2 tubi	m ³ /h	703/977/1125	960/2112/2830	960/2112/2830	960/2112/2830	2040/2413/2925	2040/2413/2925
	A 4 tubi	m ³ /h	586/824/974	960/2112/2830	960/2112/2830	960/2112/2830	2040/2413/2925	2040/2413/2925
Pressione statica esterna	A 2 tubi	Pa	30/50/70	15/50/90	15/50/90	15/50/90	35/50/75	35/50/75
	A 4 tubi	Pa	25/50/70	15/50/90	15/50/90	15/50/90	35/50/75	35/50/75
Dati elettrici								
Alimentazione	Tensione	V	230	230	230	230	230	230
	Fase		Monofase	Monofase	Monofase	Monofase	Monofase	Monofase
	Frequenza	Hz	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60
Consumo	W	132/182/222	180/421/675	180/421/675	180/421/675	420/530/673	420/530/673	
Resistenza elettrica	W	2000	3000	3000	3000	3000	3000	
Connessioni acqua								
Tipo di connessione			Filettatura gas femmina	Filettatura gas maschio	Filettatura gas maschio	Filettatura gas maschio	Filettatura gas maschio	Filettatura gas maschio
A 2 tubi	Pollici		½	1	1 ¼	1 ¼	1 ¼	1 ¼
	Raffresc.	Pollici	½	1	1	1	1 ¼	1 ¼
A 4 tubi	Riscald.	Pollici	½	¾	¾	¾	¾	¾
Dimensioni e peso								
Dimensione	L x P x A	mm	1200 x 698 x 250	1380 x 798 x 375	1380 x 798 x 375	1380 x 798 x 375	1500 x 798 x 450	1500 x 798 x 450
Peso		kg	42	63	65	67	76	80

Classe di efficienza energetica ⁷⁾

Unità canalizzata ad alta pressione statica con ventilatore AC								
A 2 tubi	FCEER	D A a E	D	D	D	D	D	D
	FCCOP	D A a E	C	C	C	C	D	D
A 4 tubi	FCEER	D A a E	D	D	D	D	D	D
	FCCOP	D A a E	C	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 DELLA COMMISSIONE (UE) n. 2016/2281.



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 riscald.: 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
AC
PAW-FC-907EC

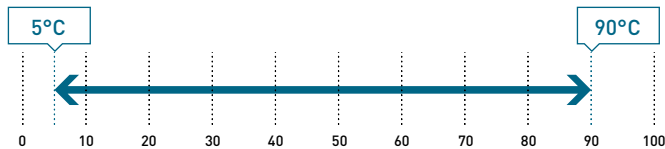


Comando opzionale.
Comando a filo modello
903 per unità idroniche
AC.
PAW-FC-903EC

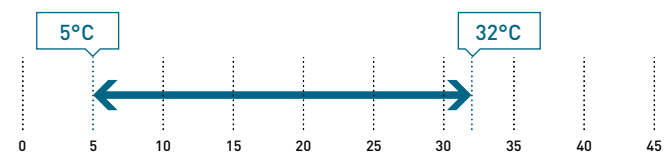
+ VEDERE PAGINA 122 PER MAGGIORI DETTAGLI SUI COMANDI DELLE UNITÀ INTERNE IDRONICHE

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 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: telecomando da parete per Plogic



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 + irradiata ⁵⁾	A 2 tubi	dB(A)	54/60/63	56/65/67	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	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	56/64/65	58/67/72	58/67/72
	A 4 tubi	dB(A)	53/59/62	56/64/65	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	35/44/46	37/48/52	37/48/52
	A 4 tubi	dB(A)	33/39/42	35/44/46	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	31/40/42	33/44/48	33/44/48
	A 4 tubi		27/34/37	31/40/42	31/40/42	31/40/42	33/44/48	33/44/48
Ventilazione								
Numero di ventilatori			1	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	1360/2044/2335	1519/2700/3098	1519/2700/3098
	A 4 tubi	m ³ /h	320/803/1229	1360/2044/2335	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	22/50/65	16/50/66	16/50/66
	A 4 tubi	Pa	8/50/117	22/50/65	22/50/65	22/50/65	16/50/66	16/50/66
Dati elettrici								
Alimentazione	Tensione	V	230	230	230	230	230	230
	Fase		Monofase	Monofase	Monofase	Monofase	Monofase	Monofase
	Frequenza	Hz	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60
Consumo	A 2 tubi	W	10/62/197	61/172/246	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	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	Filettatura gas maschio	Filettatura gas maschio	Filettatura gas maschio	Filettatura gas maschio	Filettatura gas maschio
A 2 tubi	Pollici		½	1	1 ¼	1 ¼	1 ¼	1 ¼
	Raffresc.	Pollici	½	1	1	1	1 ¼	1 ¼
A 4 tubi	Riscald.	Pollici	½	¾	¾	¾	¾	¾
Dimensioni e peso								
Dimensione	L x P x A	mm	1200 x 698 x 250	1380 x 798 x 375	1380 x 798 x 375	1380 x 798 x 375	1500 x 798 x 450	1500 x 798 x 450
Peso		kg	42	63	65	67	76	80

Classe di efficienza energetica ⁷⁾

Unità canalizzata ad alta pressione statica con ventilatore EC								
A 2 tubi	FCEER	D A a E	—	A	A	A	B	A
	FCCOP	D A a E	—	A	A	A	A	A
A 4 tubi	FCEER	D A a E	—	B	B	A	A	A
	FCCOP	D A a E	—	B	A	A	B	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 DELLA COMMISSIONE (UE) n. 2016/2281.



Smart fan coils

Unità Smart Fan Coils con modalità raffreddamento e riscaldamento.

Capacità di raffreddamento: da 0,3 a 2,5 kW.

Capacità di riscald.: da 0,2 a 2,1 kW.



Termostato avanzato incorporato.

Accessori e opzioni

Kit da 2 gambe per la protezione delle tubature dell'acqua

Cavo di collegamento al motore per unità con attacchi idraulici a destra

La gamma in sintesi

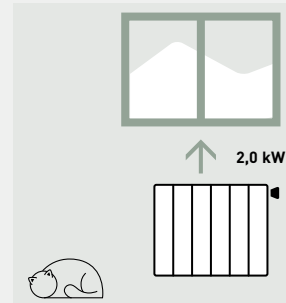
- 4 modalità operative (automatica, silenziosa, notturna e massima velocità di ventilazione)
- Design esclusivo
- Unità estremamente compatta (solo 129 mm di profondità)
- Funzioni raffreddamento e deumidificazione disponibili (è necessario uno scarico)
- Valvola a 3 vie inclusa (non è necessaria una valvola di troppopieno sull'impianto con più di 3 unità installate)
- Termostato touchscreen

Eleganti unità interne idroniche a pavimento con comando avanzato

Il design sottile degli Smart Fan Coils garantisce una climatizzazione ad alta efficienza.

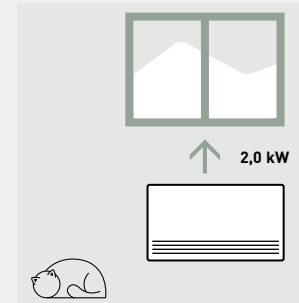
Con una profondità di poco inferiore a 130 mm, sono all'avanguardia sul mercato. Il design elegante e le finiture curate in ogni dettaglio permettono agli Smart Fan Coil di integrarsi facilmente nell'ambiente domestico. L'eccezionale efficienza di ventilazione fa sì che il motore consumi molta meno energia (basso wattaggio). La velocità del ventilatore è modulata in continuo dal termoregolatore con logica proporzionale integrale, con grandi vantaggi per la regolazione della temperatura e dell'umidità in modalità estiva.

Con radiatori in ghisa standard.



È necessaria acqua a 65 °C.

Con Smart Fan Coil.



È necessaria acqua a 35 °C.

Tutte le curve di temperatura e le capacità sono disponibili sul sito www.panasonicproclub.com

PRO Club 



Caratteristiche tecniche

Smart fan coils			PAW-AAIR-200-2	PAW-AAIR-700-2	PAW-AAIR-900-2	PAW-AAIR-1100-2
Capacità di raffresc.totale	Bassa / Media / Alta	kW	0,3/0,5/0,6	0,6/0,9/1,5	0,8/1,6/2,1	0,9/1,8/2,5
Capacità sensibile	Bassa / Media / Alta	kW	0,2/0,4/0,6	0,5/0,9/1,3	0,7/1,3/1,9	0,9/1,6/2,3
Portata acqua	Bassa / Media / Alta	kg/h	51,1/89,4/106,3	96,0/155,2/251,1	140,8/267,2/365,7	158,1/300,3/423,6
Perdita di carico acqua	Bassa / Media / Alta	kPa	3,3/5,7/6,1	1,1/2,1/4,2	1,5/5,8/10,3	1,3/5,0/10,6
Temperatura acqua in ingresso		°C	10	10	10	10
Temperatura acqua in uscita		°C	15	15	15	15
Temperatura aria in ingresso		°C	27	27	27	27
Temperatura aria in uscita	Bassa / Media / Alta	°C	12,8/13,2/14,9	14,6/14,8/14,0	15,8/14,6/14,4	18,1/15,2/14,7
Umidità relativa dell'aria in ingresso		%	47	47	47	47
Capacità di riscald. totale	Bassa / Media / Alta	kW	0,2/0,4/0,5	0,4/0,8/1,2	0,6/1,2/1,6	0,8/1,4/2,1
Portata acqua	Bassa / Media / Alta	kg/h	38,4/70,5/92,8	72,7/139,2/201,6	114,0/204,2/284,5	138,3/243,2/356,7
Perdita di carico acqua	Bassa / Media / Alta	kPa	1,0/2,3/3,0	0,5/1,5/3,1	1,0/3,3/6,6	1,1/3,1/7,3
Temperatura acqua in ingresso		°C	35	35	35	35
Temperatura acqua in uscita		°C	30	30	30	30
Temperatura aria in ingresso		°C	19	19	19	19
Temperatura aria in uscita	Bassa / Media / Alta	°C	33,5/33,3/30,9	30,1/31,4/31,8	30,1/31,1/31,2	26,6/29,5/30,5
Portata d'aria	Bassa / Media / Alta	m³/h	54/114/162	156/252/318	246/366/462	372/456/576
Tensione		V	230	230	230	230
Alimentazione	Fase		Monofase	Monofase	Monofase	Monofase
	Frequenza	Hz	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60
Massima potenza assorbita	Bassa / Media / Alta	W	7,0/9,0/13,0	14,0/18,0/22,0	16,0/20,0/24,0	18,0/22,0/26,5
Pressione sonora	Bassa / Media / Alta	dB(A)	24/33/39	25/34/40	25/34/42	26/35/43
Dimensioni (A x L x P)		mm	579 x 735 x 129	579 x 935 x 129	579 x 1135 x 129	579 x 1335 x 129
Peso netto		kg	17	20	23	26
Valvola a 3 vie inclusa			Si	Si	Si	Si
Termostato touchscreen			Si	Si	Si	Si

* Gli Smart Fan Coils sono prodotti da Innova.



Comandi unità interne idroniche

Panasonic dispone di un'ampia e tecnologica gamma di controller e sistemi di controllo adatti all'installazione in un'ampia varietà di luoghi come uffici, hotel e applicazioni residenziali. Questi controller sono compatibili con le unità interne idroniche AC ed EC e consentono agli utenti di trarre vantaggio dal miglioramento delle prestazioni e dall'efficienza e quindi dal risparmio energetico. La maggior parte dei nostri comandi è dotata di un'interfaccia utente intuitiva che consente di impostare facilmente le configurazioni desiderate.



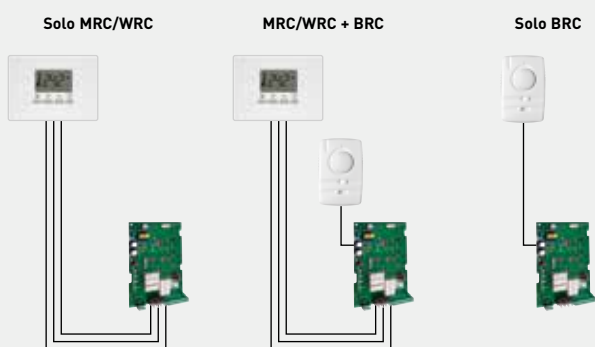
1 Comandi singoli
 Grazie a questi comando è possibile controllare singolarmente ogni unità interna idronica. Tutti i nostri comandi rientrano in questa categoria. A seconda del modello, possono avere caratteristiche diverse: possibilità di impostare la temperatura desiderata, compatibilità con ventilatori 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.

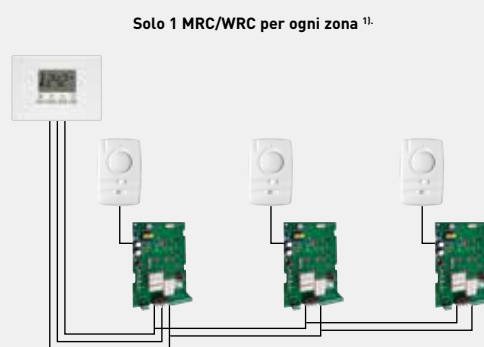
3 Comando centralizzato e di gruppo
 Grazie alla capacità tecnica avanzata, è possibile controllare diverse zone climatiche con impostazioni e condizioni ambientali differenti. La combinazione di Plogic + BMS e SRC è l'esempio perfetto per questo tipo di controllo.

Plogic (comando di zona) con telecomando

1| Plogic. Diverse possibilità di controllo individuale.

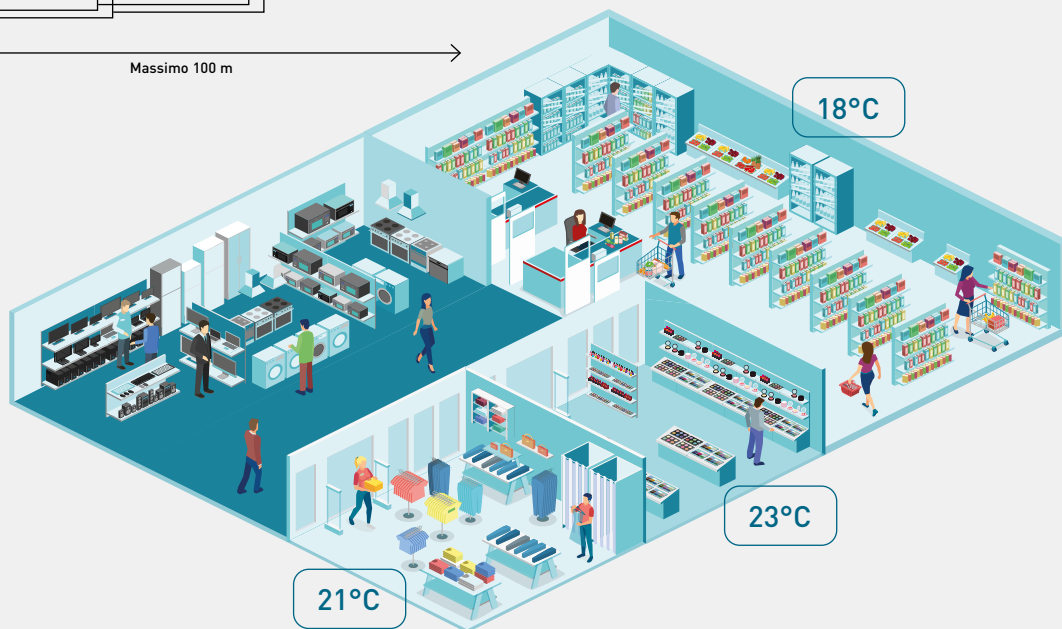
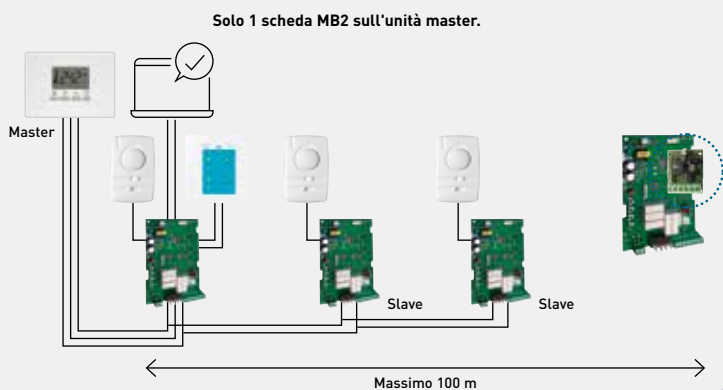


2| Plogic. Controllo di gruppo (senza BMS).



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.



Sistemi di controllo elettromeccanici ed elettronici



	TRM-FA	Plogic
a 2 tubi (raffrescamento o riscaldamento)	✓	✓
pompa di calore a 2 tubi	✓	✓ ¹⁾
raffrescamento a 2 tubi + resistenza elettrica (≤ 2000 W)	—	✓
pompa di calore a 2 tubi + resistenza elettrica (≤ 2000 W)	—	✓ ¹⁾
A 4 tubi	✓	✓
Protocollo di comunicazione	—	Modbus (con scheda MB2)
Compatibilità SRC mini BMS	—	✓
Funzioni		
Commutazione	Manuale	Manuale o automatica
Selezione velocità ventilatore	Manuale	Manuale o automatica
Funzionamento ventilatore	Ciclico ³⁾	Continuo ⁴⁾ o ciclico ³⁾
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		
Montato a parete o sull'unità	Parete	Unità

1) Commutazione automatica solo con valvole a 2 o 4 vie. 2) Commutazione automatica solo con valvole a 4 vie. 3) Ciclico: il ventilatore si ferma quando viene raggiunto il set-point. 4) Continuo: il ventilatore continua a funzionare dopo il raggiungimento del set-point.

SRC - comando mini BMS

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

- Supervisione di unità interne idroniche, chiller/pompe di calore, unità di trattamento aria e pompe di calore ad acqua Panasonic¹⁾
- 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
- Design moderno e raffinato
- Display touchscreen a colori da 3,5"
- Montaggio a parete

1) Per maggiori dettagli, consultare la documentazione.





TControl EASY 3S

TControl POD glass

PAW-FC-RC1

PAW-FC-903EC
PAW-FC-907EC

PAW-FC-903AC
PAW-FC-907AC

✓	✓	✓	✓	✓
✓ ²⁾	✓ ²⁾	—	—	—
—	✓	—	—	—
—	—	—	—	—
✓	✓	✓	✓	—
—	Modbus	Modbus	Modbus	—
—	✓	✓	✓	—

Manuale o automatica	Manuale o automatica	Manuale o automatica	Manuale	Manuale
Manuale o automatica	Manuale o automatica	Manuale o automatica	Manuale o automatica	Manuale o automatica
Continuo ⁴⁾ o ciclico ³⁾	Continuo ⁴⁾ o ciclico ³⁾	—	Continuo ⁴⁾ o ciclico ³⁾	Continuo ⁴⁾ o ciclico ³⁾
—	—	—	—	—
—	✓	—	—	—
✓	✓	✓	—	✓
✓	—	—	—	—
—	✓	—	✓	—
✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓

A parete (a incasso)	A parete (in superficie o a incasso)	A parete (a incasso)	A parete (a incasso)	A parete (a incasso)
----------------------	--------------------------------------	----------------------	----------------------	----------------------

Telecomandi

Plogic.

Montaggio a parete (superficie) o sull'unità.



WRC / MRC¹⁾



BRC



IRC¹⁾

1) Sensore di temperatura integrato.

Compatibilità	Unità Comfort	Unità a cassetta	Unità a parete	Unità canalizzata	Unità canalizzata ad alta pressione statica
TRM-FA	✓	✓	✓ ¹⁾	✓	✓
Plogic	✓	✓	✓ ¹⁾	✓	✓
TControl POD glass	✓	✓	✓ ¹⁾	✓	✓
TControl EASY 3S	✓	✓	✓ ¹⁾	✓	✓
PAW-FC-RC1	✓	✓	✓ ¹⁾	✓	✓
PAW-FC-903EC PAW-FC-907EC	✓	✓	—	✓	✓
PAW-FC-903AC PAW-FC-907AC	✓	✓	✓ ¹⁾	—	✓

1) Le alette devono essere azionate manualmente con questi comandi.

N.B.: La potenza massima delle resistenze elettriche può variare a seconda del comando senza relè.

Assistenza Panasonic

I team di assistenza Panasonic si impegnano a garantire la tranquillità di utilizzo dei prodotti forniti puntando a un servizio eccellente.

Panasonic mette a disposizione un team di tecnici e ingegneri altamente qualificati per fornire servizi professionali e reattivi che soddisfino i più alti livelli di qualità e sicurezza e siano al contempo efficienti ed economici.

Per saperne di più sulle soluzioni di riscaldamento e raffrescamento Panasonic, visitare il sito www.aircon.panasonic.eu/IT_it



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.

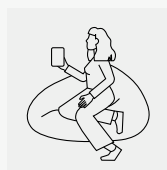
Servizio clienti Panasonic Heating & Cooling Solutions

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 02 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

heating & cooling solutions

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

Panasonic

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

Contatti:
PANASONIC MARKETING EUROPE GmbH
Viale dell'Innovazione, 3
20126 Milano
Tel. 02 67881
Servizio clienti 02 6433235

Versione: aprile 2024



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

