

**Pompa di calore aria/acqua con ventilatori assiali e compressori scroll inverter**  
**Pompa ciepła powietrze/woda z wentylatorami osiowymi i sprężarkami scroll z inwerterem**



## VERSIONI WERSJE

### H

Pompa di calore  
Pompa ciepła

### L

Versione acustica <sup>(1)</sup>  
Wersja akustyczna <sup>(1)</sup>

### B1

Versioni idriche <sup>(1)</sup>  
Wersja hydrauliczna <sup>(1)</sup>



## CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

- Compressori tandem scroll con cappottine afonizzanti di serie.
- Ventilatori assiali ELECTRONIC ECOPROFILE (EC).
- Scambiatore lato aria a batteria alettata Cu/Al.
- Scambiatore lato acqua a piastre saldo brasate completo di pressostato differenziale e resistenza antigelo.
- Microprocessore.
- Valvola di espansione elettronica.
- Quadro elettrico con sezionatore generale.
- Strutture e pannelli in lamiera di acciaio zincato e verniciato.

## OPIS JEDNOSTKI

- Sprężarki tandem scroll z osłonami dźwiękochłonnymi w standardzie.
- Wentylatory osiowe ECOPROFILE ELECTRONIC (EC).
- Wężownice skraplaczy z bezszwowymi rurami miedzianymi i aluminiowymi żebrami.
- Płyty wymiennik ciepła po stronie wodnej z przełącznikiem różnicy ciśnień i elektrycznym grzejnikiem chroniącym przed zamarzaniem.
- Mikroprocesor.
- Elektroniczny zawór rozprężny.
- Tablica elektryczna z głównym wyłącznikiem.
- Obudowa i panele wykonane z galwanizowanej i malowanej blachy stalowej.

<sup>(1)</sup> DA COMBINARE CON VERSIONI BASE.

L: Materassino fonoassorbente nel vano compressore.

B1: Pompe (inverter o on/off) e serbatoio d'accumulo integrati su richiesta (100 litri per le taglie fino alla 009, 150 litri per le taglie fino alla 017). Consultare i disegni dimensionali per ulteriori informazioni.

<sup>(1)</sup> DO POŁĄCZENIA Z WERSJAMI PODSTAWOWYMI.

L: Obudowa sprężarek w pełni izolowana.

B1: budowane pompy (z inwerterem lub on/off) oraz zbiornik buforowy na życzenie (100 litrów dla rozmiarów do 009, 150 litrów dla rozmiarów do 017). Zobacz rysunki wymiarowe dla szczegółowych informacji.

## ACCESSORI A RICHIESTA

### ACCESSORI MONTATI

- Protezione antigelo.
- Griglia protettiva sulla batteria.
- Trattamento anticorrosione sulla batteria.
- Rilevatore perdite.
- Ventilatori EC hesp (misuratore di portata alta prevalenza).

### ACCESSORI SCIOLTI

- Kit modularità (richiesto per massimo 4 unità).
- Display remoto.
- Kit di espansione del controllore.
- Valvola deviatrice a 3 vie.
- Kit antivibranti.
- Kit Victaulic.
- Kit per trasporto in container.
- Scheda seriale con protocollo BacNet TCP/IP.

## AKCESORIA NA ZAMÓWIENIE

### ZAMONTOWANE AKCESORIA

- Ochrona przed zamarzaniem.
- Krata ochronna na węzownikach.
- Powłoka ochronna na węzownikach.
- Detektor wycieków.
- Wentylatory EC HESP (wysokociśnieniowy przepływomierz).

### AKCESORIA LUŻNE

- Zestaw modułowy (wymagany dla maksymalnie 4 jednostek).
- Zdalny wyświetlacz sterowania.
- Zestaw rozszerzenia sterownika.
- Zawór trójdrogowy.
- Zestaw antywibracyjny.
- Zestaw Victaulic.
- Zestaw do transportu kontenerowego.
- Karta szeregową z protokołem BacNet TCP/IP..

## VANTAGGI

- Design compatto: Ingombro e altezza ridotti per un impatto minimo sull'installazione.
- Fornitura di acqua calda per tutto l'anno: Ottimizzato per fornire acqua calda per il riscaldamento degli ambienti e per scopi sanitari, anche in estate. Fornisce anche acqua refrigerata per il condizionamento dell'aria, funzionando fino a 46°C di temperatura ambiente.
- Compressore scroll a velocità variabile e ventilatori EC: Assicura la massima efficienza e flessibilità del sistema.
- Mappa di funzionamento ampia: Funziona in modo efficiente a temperature ambiente da -15°C e produce acqua calda fino a 60°C.
- Sistema scalabile: Collega fino a 4 unità per aumentare la capacità.
- Certificazione Smart grid ready (SG Ready): Risponde a segnali di controllo esterni definiti.

## ZALETY

- *Kompaktowa konstrukcja:* Zredukowana powierzchnia podstawy i wysokość dla minimalnego wpływu na instalację.  
*Całoroczna dostawa ciepłej wody:* Zoptymalizowana do dostarczania ciepłej wody do ogrzewania pomieszczeń i celów sanitarnych, nawet latem. Zapewnia również wodę chłodzoną do klimatyzacji, działając przy temperaturze otoczenia do 46°C.
- *Sprężarka scroll z regulacją prędkości i wentylatory EC:* Zapewnia maksymalną efektywność i elastyczność systemu.
- *Szeroka mapa operacyjna:* Działa efektywnie w temperaturach otoczenia od -15°C i wytwarza ciepłą wodę do 60°C.
- *System skalowalny:* Możliwość połączenia do 4 jednostek dla zwiększenia mocy.
- *Certyfikacja Smart Grid Ready (SG Ready):* Reaguje na zdefiniowane zewnętrzne sygnały sterujące.



## VANTAGGI

### Pompa di calore reversibile per applicazioni tutto l'anno

Le pompe di calore iMEX HP R454B sono progettate per fornire prestazioni affidabili in tutte le stagioni. Possono fornire temperature dell'acqua calda fino a 45°C in condizioni esterne di -15°C e fino a 60°C con aria esterna a +5°C.

Grazie ai ventilatori EC avanzati e al controllo intelligente dell'unità, il sistema può produrre acqua calda fino a 55°C durante l'estate, con temperature esterne fino a +46°C.

Per le applicazioni domestiche, sono disponibili accessori specifici come le valvole a 3 vie deviatrici per la produzione di acqua calda sanitaria.

Inoltre, per le installazioni critiche, l'unità può essere dotata di un ventilatore ad alta pressione statica esterna per garantire prestazioni ottimali.

### Alta efficienza grazie alla tecnologia dei compressori scroll con inverter

Le pompe di calore iMEX HP R454B sono progettate per una perfetta integrazione con sistemi radianti e fan coil, utilizzando fonti di energia di rete o rinnovabili.

Gli elevati valori SEER e SCOP sono raggiunti grazie all'inclusione di compressori scroll DC, ventilatore EC e scambiatori di calore ad alta efficienza.

I compressori DC inverter consentono un risparmio di energia fino al 25%, rendendoli altamente efficienti anche in condizioni di funzionamento gravose.

Il controllore dell'unità può gestire fino a 4 unità in cascata, consentendo un'espansione futura e prestazioni ottimizzate dell'impianto.

### Conforme alle normative locali

La pompa di calore iMEX HP R454B vanta livelli di efficienza eccezionali sia per il riscaldamento che per il raffreddamento, rendendola idonea ai programmi di sovvenzione regionali.

Nel mercato italiano, iMEX HP R454B si qualifica per il Conto Termico e le Detrazioni Fiscali grazie ai suoi elevati valori di COP ed EER.

### Soluzione ALL-IN-ONE

La pompa di calore iMEX HP R454B può essere equipaggiata con diversi kit idraulici, con pompe ad inverter o semplici on-off, per soddisfare esigenze specifiche.

All'interno del volume compatto dell'unità, è possibile includere un serbatoio generoso, fornendo una comoda soluzione plug-and-play.

Sono inoltre disponibili griglie estetiche opzionali per proteggere le serpentine esterne dai danni accidentali di insetti di piccole e medie dimensioni.

## ZALETY

### Odwracalna pompa ciepła do zastosowań całorocznych

Pompy ciepła iMEX HP R454B zostały zaprojektowane, aby zapewniać niezawodne działanie we wszystkich porach roku. Mogą dostarczać ciepłą wodę o temperaturze do 45°C przy temperaturze zewnętrznej -15°C oraz do 60°C przy temperaturze zewnętrznej +5°C. Dzięki zaawansowanym wentylatorom EC i inteligentnemu sterowaniu jednostką, system może wytwarzać ciepłą wodę o temperaturze do 55°C latem, przy temperaturach zewnętrznych do +46°C.

Dla zastosowań domowych dostępne są specjalne akcesoria, takie jak zawory trójdrogowe do produkcji ciepłej wody użytkowej.

Dodatkowo, dla instalacji krytycznych, jednostka może być wyposażona w wentylator o wysokim ciśnieniu statycznym zewnętrznym, aby zapewnić optymalną wydajność.

### Wysoka efektywność dzięki technologii sprężarek scroll z inwerterem

Pompy ciepła iMEX HP R454B zostały zaprojektowane z myślą o płynnej integracji z systemami grzejnikowymi i klimakonwektorowymi, wykorzystując sieć lub odnawialne źródła energii. Wysokie wartości SEER i SCOP osiągnięto dzięki zastosowaniu sprężarek DC scroll, wentylatorów EC oraz wysokowydajnych wymienników ciepła.

Sprężarki z inwerterem DC umożliwiają oszczędności zużycia energii nawet o 25%, co czyni je wysoce efektywnymi nawet w trudnych warunkach eksploatacji.

Sterownik jednostki może zarządzać do 4 jednostek w układzie kaskadowym, co pozwala na przyszłą rozbudowę i optymalizację wydajności instalacji

### Zgodność z lokalnymi przepisami

Pompa ciepła iMEX HP R454B charakteryzuje się wyjątkowymi poziomami efektywności zarówno w trybie ogrzewania, jak i chłodzenia, co kwalifikuje ją do regionalnych programów dotacji.

Ponadto, wysokie sezonowe efektywności (SCOP) jednostek iMEX HP R454B zapewniają zgodność z lokalnymi zachętami finansowymi w krajach takich jak Niemcy i Holandia.

### Rozwiązanie ALL-IN-ONE

Pompa ciepła iMEX HP R454B może być wyposażona w różne zestawy hydrauliczne, z pompami z inwerterem lub prostymi pompami on-off, aby sprostać specyficznym potrzebom.

W kompaktowej objętości jednostki można uwzględnić pojemny zbiornik, zapewniając wygodne rozwiązanie typu plug-and-play.

Dostępne są również opcjonalne estetyczne kraty ochronne, które chronią zewnętrzne węzownice przed przypadkowymi uszkodzeniami powodowanymi przez małe i średnie owady.



# DATI TECNICI GENERALI OGÓLNE DANE TECHNICZNE

| Mod.                                            | Vers. |         | 007  | 009  | 011        | 013  | 017   |
|-------------------------------------------------|-------|---------|------|------|------------|------|-------|
| Refrigerazione Chłodzenie <sup>(1)</sup>        |       |         |      |      |            |      |       |
| CC                                              | H     | kW      | 18,5 | 23,4 | 30,5       | 37,2 | 49,5  |
| PI                                              |       | kW      | 7,57 | 9,82 | 11,9       | 15,0 | 20,0  |
| EER                                             |       |         | 2,44 | 2,38 | 2,57       | 2,48 | 2,48  |
| WF                                              |       | m³/h    | 3,18 | 4,02 | 5,25       | 6,40 | 8,51  |
| WPD                                             |       | kPa     | 19,6 | 22,0 | 32,4       | 33,1 | 19,7  |
| Riscaldamento Ogrzewanie <sup>(2)</sup>         |       |         |      |      |            |      |       |
| HC                                              | H     | kW      | 23,3 | 29,6 | 36,6       | 46,6 | 59,5  |
| PI                                              |       | kW      | 7,30 | 8,85 | 11,5       | 14,3 | 18,5  |
| COP                                             |       |         | 3,19 | 3,36 | 3,20       | 3,27 | 3,22  |
| EC                                              |       |         | A++  | A++  | A+         | A++  | A++   |
| WF                                              |       | m³/h    | 4,03 | 5,13 | 6,34       | 8,07 | 10,32 |
| WPD                                             |       | kPa     | 27,1 | 31,1 | 42,1       | 47,2 | 44,3  |
| Riscaldamento Ogrzewanie <sup>(3)</sup>         |       |         |      |      |            |      |       |
| P rated                                         |       | kW      | 18,6 | 23,6 | 29,9       | 37,4 | 48,1  |
| ηs,h                                            |       | %       | 156  | 162  | 146        | 154  | 155   |
| SCOP                                            |       |         | 3,98 | 4,12 | 3,72       | 3,92 | 3,94  |
| EC                                              |       |         | A++  | A++  | A+         | A++  | A++   |
| RCN                                             |       | n       | 1    | 1    | 1          | 1    | 1     |
| CN                                              |       | n       | 1    | 1    | 1          | 1    | 1     |
| CT                                              |       |         |      |      | Scroll     |      |       |
| TP                                              |       |         |      |      | Inverter   |      |       |
| LSN                                             |       | n       | ---  | ---  | ---        | ---  | ---   |
| FN                                              |       | n       | 1    | 1    | 1          | 1    | 1     |
| SPWL <sup>(4)</sup>                             | H     | dB(A)   | 70   | 72   | 68         | 68   | 69    |
| SPL <sup>(4)</sup>                              | H     | dB(A)   | 42   | 44   | 40         | 40   | 41    |
| SPWL <sup>(4)</sup>                             | L     | dB(A)   | 67   | 69   | 65         | 65   | 66    |
| SPL <sup>(4)</sup>                              | L     | dB(A)   | 39   | 41   | 37         | 37   | 38    |
| EPS                                             |       | V/Ph/Hz |      |      | 400/3+n/50 |      |       |
| DIMENSIONI E PESI WYMIARY I WAGA <sup>(5)</sup> |       |         |      |      |            |      |       |
| A                                               |       | mm      | 2013 | 2013 | 2167       | 2167 | 2167  |
| B                                               |       | mm      | 838  | 838  | 1117       | 1117 | 1117  |
| C                                               |       | mm      | 1333 | 1333 | 1802       | 1802 | 1802  |
| SW                                              |       | kg      | 310  | 325  | 455        | 484  | 500   |



A Lunghezza - długość  
B Profondità - szerokość  
C Altezza - wysokość  
SW Peso di Spedizione - waga transportowa

1 Configurazione per tutti i modelli della gamma IMEX HP R454B fino alla 009.  
Konfiguracja dla wszystkich modeli serii IMEX HP R454B do rozmiaru 009.

2 Configurazione per tutti i modelli della gamma IMEX HP R454B a partire dalla 011.  
Konfiguracja dla wszystkich modeli serii IMEX HP R454B od rozmiaru 011.

<sup>(5)</sup> Consultare i disegni dimensionali per ingombri e pesi aggiuntivi delle versioni idriche. I dati dimensionali ed i pesi possono subire variazioni. Per info contattare il servizio commerciale.

<sup>(5)</sup> Proszę zapoznać się z rysunkami wymiarowymi w celu uzyskania informacji o dodatkowych wymiarach i dodatkowej masie dla wersji hydraulicznych. Dane wymiarowe i masa mogą ulec zmianie. W celu uzyskania dalszych informacji prosimy o kontakt z naszym biurem sprzedaży.

<sup>(1)</sup> Temperatura esterna 35°C - temperatura acqua refrigerata in/out 12/7°C. Dati secondo la normativa EN 14511.

<sup>(2)</sup> Temperatura esterna 7°C - 90% U.R. - temperatura acqua calda in/out 40/45°C. Dati secondo la normativa EN 14511.

<sup>(3)</sup> Classificazione Ecodesign in condizioni di bassa temperatura. Temperatura esterna: 7°C a bulbo secco/6°C a bulbo umido e temperatura acqua calda ingresso/uscita: 30°C/35°C. ηs,h / SCOP, come definite nella direttiva 2009/125/CE del Parlamento europeo e del Consiglio in merito alle specifiche Ecodesign per gli apparecchi per riscaldamento d'ambiente con Prated < 400 kW - REGOLAMENTO (UE) N° 813/2013 del 2 Agosto 2013.

<sup>(4)</sup> Valori determinati in modalità riscaldamento a carico parziale secondo l'allegato A della norma EN 12102-1:2022.

CC Potenza frigorifera  
HC Potenza termica  
PI Potenza assorbita totale  
EER EER totale al 100%  
COP COP Totale al 100%  
EC Classe efficienza energetica  
WF Portata acqua  
WPD Perdita di carico  
P rated Potenza termica nominale (corrisponde alla Pdesign\_h calcolata alla temperatura Tdesign = -10°C)  
ηs,h Efficienza energetica stagionale in riscaldamento  
SCOP COP Stagionale  
EC Classe di efficienza Energetica  
RCN Numero circuiti refrigeranti  
CN Numero compressori  
CT Tipo compressori  
TP Tipo parzializzazione  
LSN Numero di gradini di parzializzazione  
FN Numero ventilatori  
SPL Livello pressione sonora (calcolato secondo ISO 3744 a 10 m di distanza dall'unità)  
SPWL Potenza sonora sulla base di misure effettuate secondo la ISO 9614 per unità certificate Eurovent.  
EPS Alimentazione elettrica standard

<sup>(1)</sup> Temperatura zewnętrzna 35°C – temperatura wody chłodzonej na wejściu/wyjściu 12/7°C. Dane techniczne zgodnie z normą EN 14511.

<sup>(2)</sup> Temperatura zewnętrzna 7°C – wilgotność względna 90% – temperatura wody grzewczej na wejściu/wyjściu 40/45°C. Dane techniczne zgodnie z normą EN 14511.

<sup>(3)</sup> Klasyfikacja Ecodesign dla warunków niskiej temperatury. Temperatura zewnętrzna: 7°C (temperatura suchego termometru)/6°C (temperatura mokrego termometru) oraz temperatura wody grzewczej na wejściu/wyjściu: 30°C/35°C. ηs,h/SCOP zgodnie z definicją w Dyrektywie 2009/125/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie wymagań ekoprojektu dla ogrzewaczy pomieszczeń i ogrzewaczy kombinowanych o mocy znamionowej Prated < 400 kW – ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) NR 813/2013 z dnia 2 sierpnia 2013 r.

<sup>(4)</sup> Wartości określone w trybie ogrzewania przy częściowym obciążeniu zgodnie z załącznikiem A normy EN 12102-1:2022.

CC Moc chłodnicza  
HC Moc grzewcza  
PI Całkowita moc wejściowa  
EER Całkowity współczynnik EER przy 100% obciążeniu  
COP Całkowity współczynnik COP przy 100% obciążeniu  
EC Klasa efektywności  
WF Przepływ wody  
WPD Spadek ciśnienia wody  
P rated Znamionowa moc grzewcza (odpowiada Pdesign\_h obliczonemu przy temperaturze projektowej Tdesign = -10°C)  
ηs,h Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń  
SCOP Sezonowy współczynnik COP  
EC Klasa efektywności  
RCN Liczba obiegów chłodniczych  
CN Liczba sprężarek  
CT Typ sprężarek  
TP Typ rozładunku  
LSN Liczba stopni obciążenia częściowego  
FN Liczba wentylatorów  
SPL Poziom ciśnienia akustycznego (obliczony zgodnie z normą ISO 3744 w odległości 10 m od jednostki)  
SPWL Poziom mocy akustycznej w trybie chłodzenia, zgodny z normą ISO 9614 dla jednostek posiadających certyfikat Eurovent  
EPS Zasilanie elektryczne