

Pompa di calore aria-acqua a propano con scroll inverter

Con refrigerante naturale R290

iMEX-N



Range gamma:

- 8 – 30 kW (prima release)

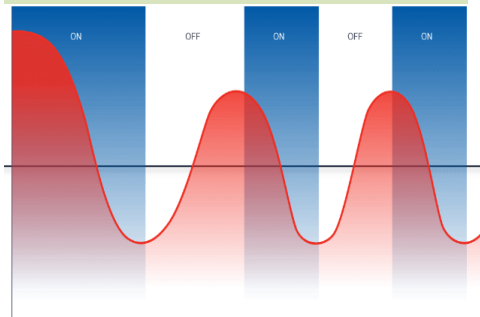
- fino a 70 kW (seconda release Q3 2024)



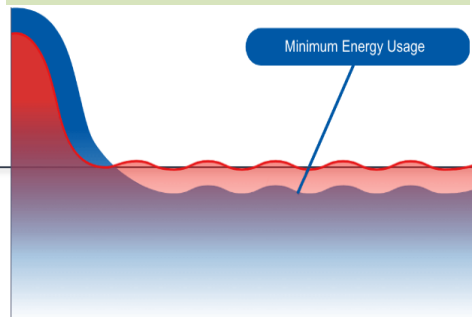
Perché scegliere il propano e i compressori scroll inverter?

- Il design del propano **R290** risponde alle seguenti tendenze di mercato: riduzione graduale dei refrigeranti fluorurati, sforzi di sostenibilità/decarbonizzazione e aumento dei costi energetici
- Tecnologia "inverter driven" e "refrigerante naturale" come metodo di riscaldamento e raffreddamento primario. Azionamenti inverter sui ventilatori e sul compressore

Il funzionamento ON/OFF produce picchi di energia e controllo irregolare della temperatura

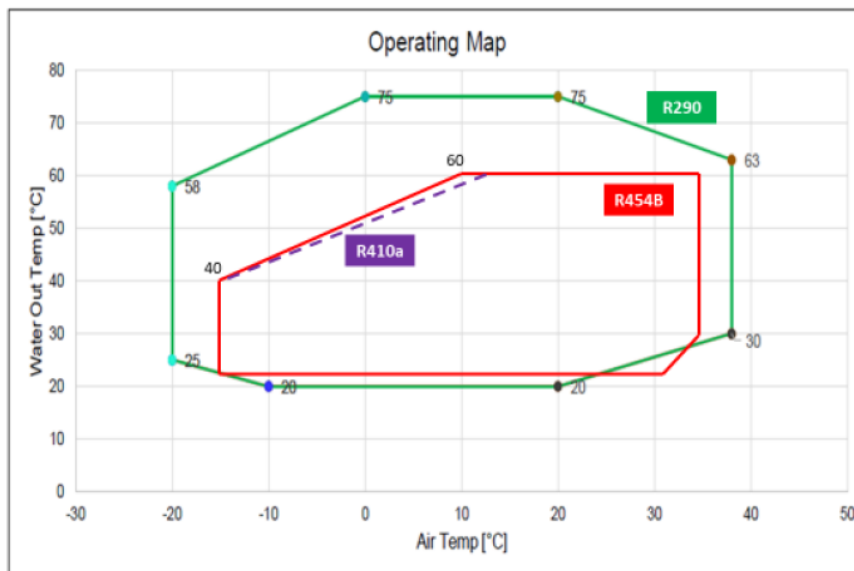


Il controllo ottimale della frequenza mantiene la temperatura



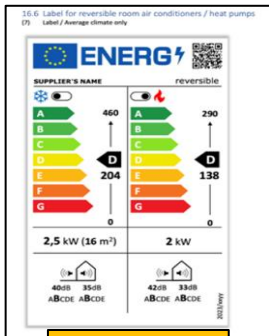
Le pompe di calore completamente elettriche sono la tecnologia più popolare per decarbonizzazione, riscaldamento e raffreddamento. L'azionamento a inverter migliora l'efficienza energetica + Comfort

Mappa operativa – refrigeranti a confronto



Livello dell'UE

Livello nazionale



Prestazione
energetica degli edifici

Ecodesign

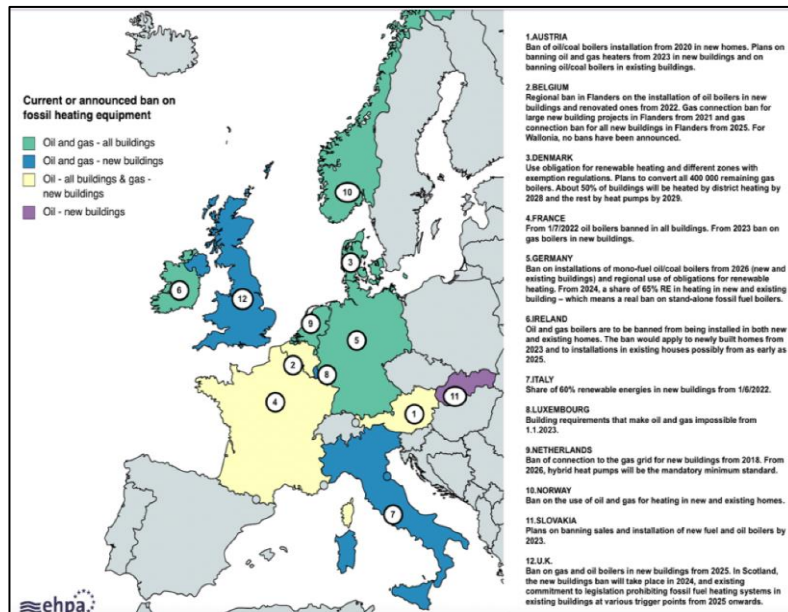


Regolamento
più severo sui
gas fluorurati

Strasbourg, 5.4.2022
COM(2022) 150 final
2022/0099 (COD)

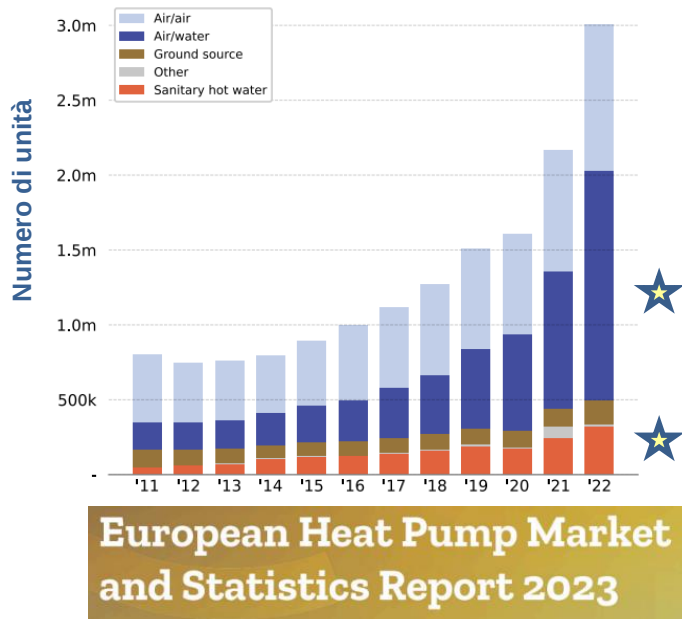
Proposal for a

REGULATION OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL
on fluorinated greenhouse gases, amending Directive (EU) 2019/1937 and repealing
Regulation (EU) No 517/2014



Un numero crescente di autorità nazionali/dell'UE
costringe sia i clienti residenziali che quelli commerciali
leggeri a passare a pompe di calore a bassissimo GWP
(alta temperatura) invece di caldaie a gas

EHPA data – Market Size Europe



- L'87% del volume del mercato europeo è stato venduto in soli dieci paesi.
- I cinque maggiori mercati europei delle pompe di calore nel 2022:
 - Francia: 620,000 Unità
 - Italia: 514,000 Unità
 - Germania: 275,000 Unità
 - Svezia: 215,000 Unità
 - Polonia: 208,000 Unità
- Crescita annua prevista del mercato: ~30% YoY

★ = potential playground

Dieci paesi rappresentano l'87% del totale dell'Europa (FY 2022)
"Siamo nel decennio delle pompe di calore"

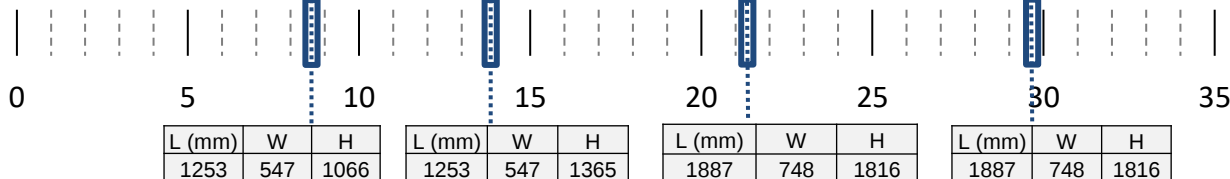
Design della pompa di calore a propano, le sue caratteristiche e i suoi vantaggi

IMEX-N si rivolge alle esigenze residenziali e commerciali leggere di riscaldamento, raffrescamento e produzione di acqua calda sanitaria durante tutto l'anno. È il sostituto perfetto anche per le caldaie a gas.

NEW



Potenza termica (kW)
30/35° C - 7° C - RH 87%



Un'unica unità per il riscaldamento, il raffrescamento e la produzione di acqua calda sanitaria

iMEX-N Highlights



Alta efficienza

Tecnologia full inverter (su compressore e ventilatore) per ottenere un'altissima efficienza in tutte le condizioni di lavoro



Riscaldamento ottimizzato

La pompa di calore funziona fino a -20°C di aria esterna. Fornitura di acqua calda di
75°C a 0°C aria
60°C a -15°C aria



Funzionamento silenzioso

Ottimizzato per basse emissioni sonore in ogni condizione. Full 62 dB(A)*.
*** 8 kW potenza**



Prestazioni certificate

Tutti i modelli saranno certificati Eurovent



Packaged solution

Unità plug & play, grazie al modulo idronico integrato e alle opzioni disponibili



Facilità di installazione e manutenzione

Miglioramento dell'accessibilità, della praticità e della flessibilità.

Il design del propano HP, le sue caratteristiche e i suoi vantaggi (modelli 002 e 004)

Griglia di protezione

Griglia di protezione opzionale, robusta ed efficace

Circuito frigorifero sigillato ermeticamente

Evita il rischio di perdite di refrigerante

Compressore scroll VSD

Compressore scroll inverter ad alta efficienza e bassa rumorosità, ottimizzato per R290

Valvola di espansione elettronica

Scambiatore di calore a piastre saldobrasate

Efficient and compact

Separatore acqua/refrigerante

Questo separatore è un'assicurazione che separa il refrigerante dal flusso d'acqua in caso di guasto dello scambiatore di calore.



Display remote

4,3" Touch screen, con interfaccia facile da usare

Scambiatore di calore lato sorgente

Le batterie sono tubi di rame e alette in alluminio, dimensionate per garantire le migliori prestazioni in tutte le condizioni di lavoro, anche durante lo sbrinamento.

Controllo continuo della velocità della ventola

Tutte le unità sono dotate di tecnologia ventilante EC, per un'elevata efficienza e basse emissioni sonore

Pannelli rimovibili

Grande accessibilità ai componenti interni per le operazioni di manutenzione

Pompa integrate

Pompa idraulica integrata ad alta efficienza



Il design del propano HP, le sue caratteristiche e i suoi vantaggi (modelli 006 e 008)

Scatola elettrica sigillata

Le parti centrali sono protette all'interno di una scatola metallica sigillata e ventilata

Display di bordo

4,3" Touch screen, con interfaccia facile da usare

Valvole di sicurezza

Sia sul lato di alta che su quello di bassa pressione

Miglioramento della ventilazione naturale

Griglie di ventilazione nei pannelli e nel basamento

Dotazioni di sicurezza

Il vano del circuito frigorifero è dotato di un rilevatore di perdite e di un ventilatore di ventilazione, certificato Atex



Funzione principale per tutti i modelli

Riscaldamento

Raffreddamento

Gestione ACS (è necessaria l'espansione)

Funzionamento programmato

Predisposizione per la rete intelligente

Integrazione con diversi fonti (Riscaldatori elettrici)

Funzionamento a bassa rumorosità

Controllo dinamico della temperatura di mandata dell'acqua

Prestazioni preliminari

OAT +35° C

Model	Pc	SEER on
002	6,2	4,4
004	10,7	4,6
006	16,5	4,8
008	22,3	4,8

12/7°C
OAT +7° C / RH 87%

 Av. ηs
174

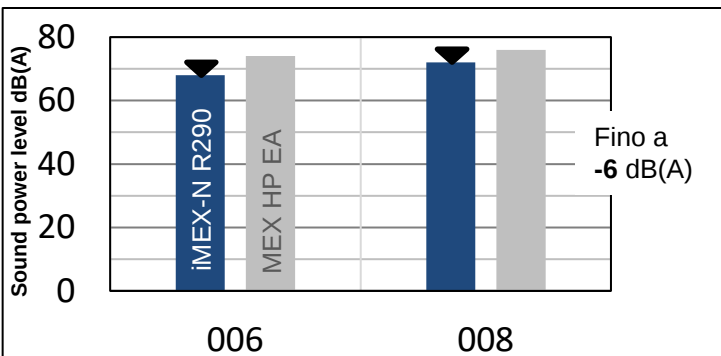
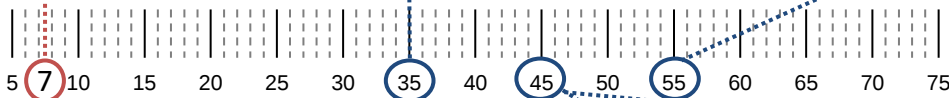
Model	Ph	COP	SCOP LT / ηs
002	8,7	4,2	4,4 / 173
004	14,4	4,4	4,4 / 172
006	21,5	4,4	4,5 / 177
008	29,3	4,4	4,5 / 175

30/35°C
OAT +7° C / RH 87%

 Av. ηs
142

Model	Ph	COP	SCOP MT / ηs
002	8,1	3,0	3,5 / 138,5
004	13,3	3,2	3,7 / 143,7
006	20,0	3,1	3,7 / 143,9
008	27,5	3,1	3,6 / 142,5

47/55°C

 Leaving water
 temperature

OAT -5° C / RH 80%

Model	Ph	COP
002	5,6	2,5
004	8,9	2,7
006	13,7	2,5
008	17,8	2,5

40/45°C
OAT +7° C / RH 87%

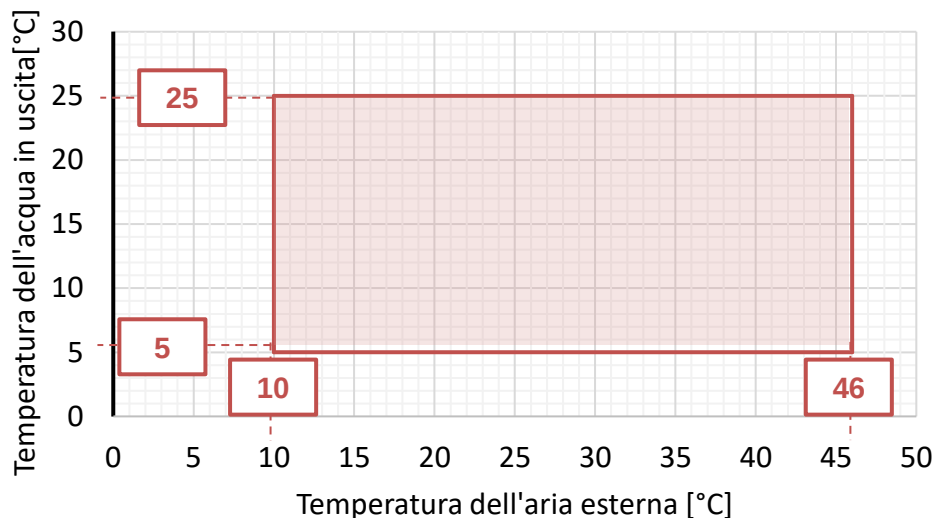
Model	Ph	COP
002	8,4	3,5
004	13,8	3,8
006	20,8	3,7
008	28,4	3,7

40/45°C

Alta efficienza in tutte le condizioni.
Conforme agli incentivi italiani
(Conto Termico)

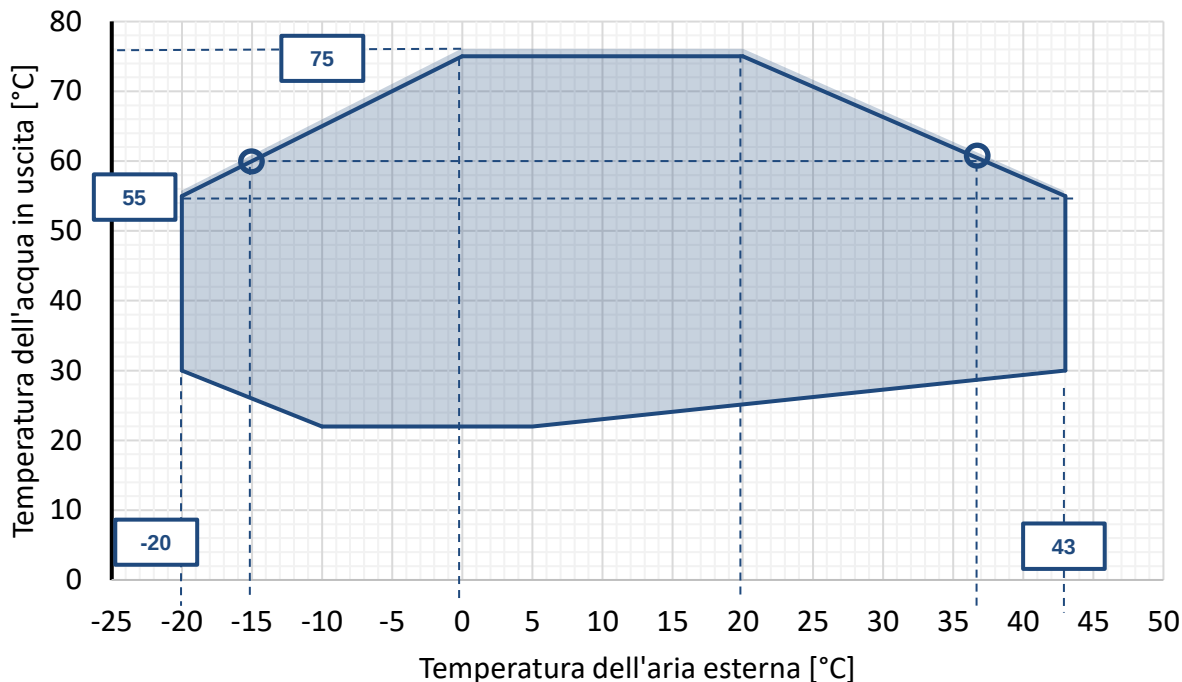
Mappe operative preliminari

Mappa operativa in modalità raffreddamento



Funzionamento ottimale con elevata temperatura dell'aria esterna

Mappa operativa in modalità riscaldamento



Soluzione ideale per il Riscaldamento Comfort e Acqua calda sanitaria:
60° C Acqua fino a -15° C aria esterna!
Nota: >60° C permette di uccidere i batteri della legionella

Ottima mappa di funzionamento del riscaldamento ! Apertura dell'accesso al mercato dell'acqua calda sanitaria e per la sostituzione delle caldaie a gas negli edifici commerciali più vecchi.

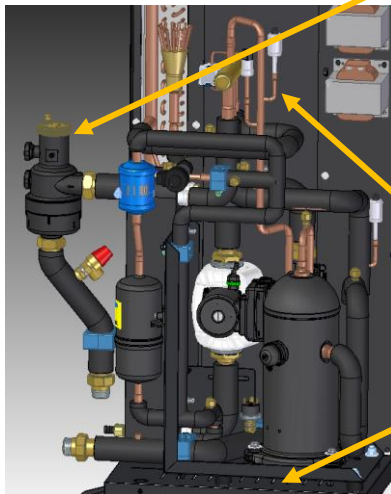
Approccio alla sicurezza

002 – 004 modelli (8-14 kW riscaldamento)

CEI EN 60079 – 10 – 1: 2016

IEC 60335 – 2 – 40:2022

Circuito
ermeticamente
sigillato:
Nessun
requisito di
sicurezza
aggiuntivo



Disaeratore di
sicurezza sul
circuitto
dell'acqua per
rimuovere il
refrigerante in
caso di perdite

Pressostato di
sicurezza e
Trasduttore di
pressione
saldato

Fori nel
basamento per
favorire una
ventilazione
naturale

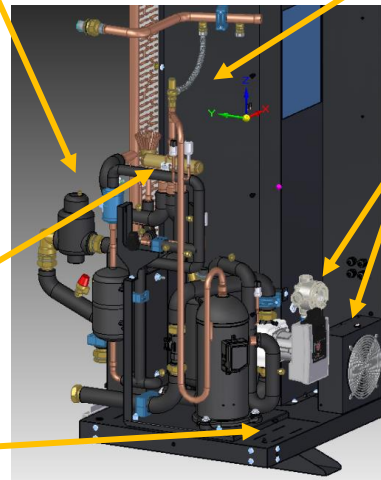
006 – 008 modelli (21-29 kW riscaldamento)

CEI EN 60079 – 10 – 1: 2016

CEI EN 378:2021

Valvola di
sicurezza

Sensore di
perdite
certificato
ATEX
e ventilatore
«washing»
ATEX



I prezzi di listino preliminari sono disponibili su richiesta!

Contatta il nostro Ufficio Commerciale per ricevere preventivi preliminari su **iMEX-N con R290**, pompa di calore aria-acqua con potenze termiche da **8 kW a 30 kW!**

**GRAZIE PER LA CORTESE
ATTENZIONE!**

