

ZETA Zero HP



ZETA Zero HP

Pompa di calore reversibile ad
aria con refrigerante R290
30÷230 kW

BlueBox 
by Swegon

ZETA Zero

LA NUOVA GAMMA DI POMPE DI CALORE



INVISIBILE ALL'AMBIENTE

Pompa di calore reversibile ad aria con compressori scroll e scambiatori a piastre:

- **Compressori a velocità fissa (versione HP) o a inverter (versione Hi HP)**
- **Funzione XR integrata**
- **Ridotta carica di refrigerante**
- **Produzione di acqua calda fino a 70°C a temperatura ambiente di -10°C**

MISSION
ZERO
EMISSION

PER COMBATTERE I CAMBIAMENTI CLIMATICI

LA STRATEGIA EUROPEA PER IL CLIMA È DESTINATA A SUBIRE UN AGGIORNAMENTO CON CONSEGUENTE INASPRIMENTO.

OBIETTIVO

Riduzione pari al **55%** delle emissioni di gas a effetto serra entro il **2030**

Maggiore utilizzo di **energia rinnovabile** (oltre il **32%**) entro il **2030**

Emissioni di gas a effetto serra pari allo **zero netto** entro il **2050**

COME?

Normativa **F-gas**

Direttiva sulle energie **rinnovabili**

Direttiva Europea sulla Prestazione Energetica nell'edilizia (**EPBD**)

Direttiva Ecodesign (**ERP**)

Limitare il riscaldamento globale al di sotto di **1,5°C**

Passaggio a una economia **neutra per il clima**



R290

REFRIGERANTE NATURALE

C₃H₈

SCelta SOSTENIBILE

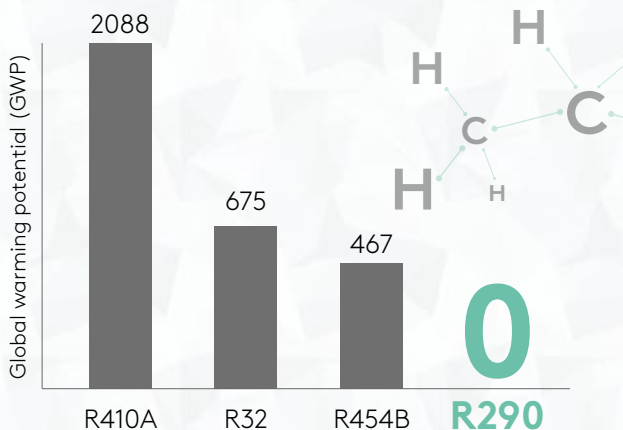
- Potenziale di Riscaldamento Globale prossimo allo zero (GWP≈0*)
- Nessun impatto sullo strato di ozono
- Fluido naturale
- Eccellenti proprietà termodinamiche
- -40% di carica di gas rispetto a R410A

SCelta AFFIDABILE

- Realizzazione dei più elevati standard di sicurezza

SCelta INTELLIGENTE

- Nessuna tassa sulle emissioni di CO₂ o sul refrigerante
- Programmi di incentivazione a sostegno
- Soluzione naturale duratura nel tempo



(*) GWP (AR6), secondo quanto sancito dal Sesto Rapporto IPCC, con valutazione effettuata nell'arco di 100 anni.

TEWI

Impatto Totale Equivalente di Riscaldamento (TOTAL EQUIVALENT WARMING IMPACT)

TEWI [tonnellate di CO₂ eq.]

Emissioni dirette + Emissioni indirette

Tasso di perdite per anno
Vita utile (anni)

Refrigerante rimanente dopo lo smaltimento
Potenziale di Riscaldamento Globale

Carico in raffreddamento/
riscaldamento dell'impianto

Efficienza Consumi elettrici
Intensità delle emissioni di CO₂

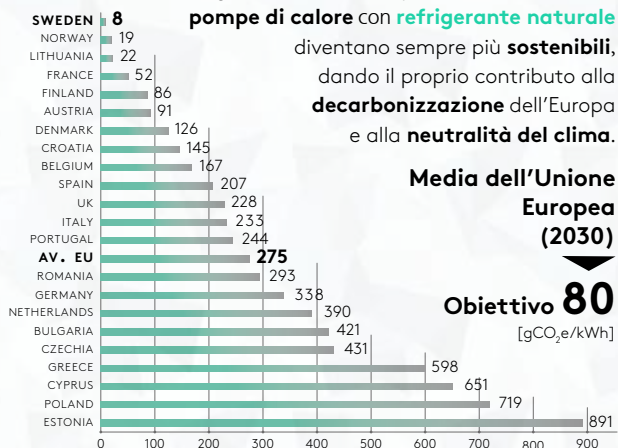
Poiché il fattore di emissione di CO₂ per la produzione di energia elettrica in Europa è in diminuzione, le

pompe di calore con refrigerante naturale

diventano sempre più **sostenibili**, dando il proprio contributo alla **decarbonizzazione** dell'Europa e alla **neutralità del clima**.

Media dell'Unione Europea (2030)

Obiettivo 80
[gCO₂e/kWh]

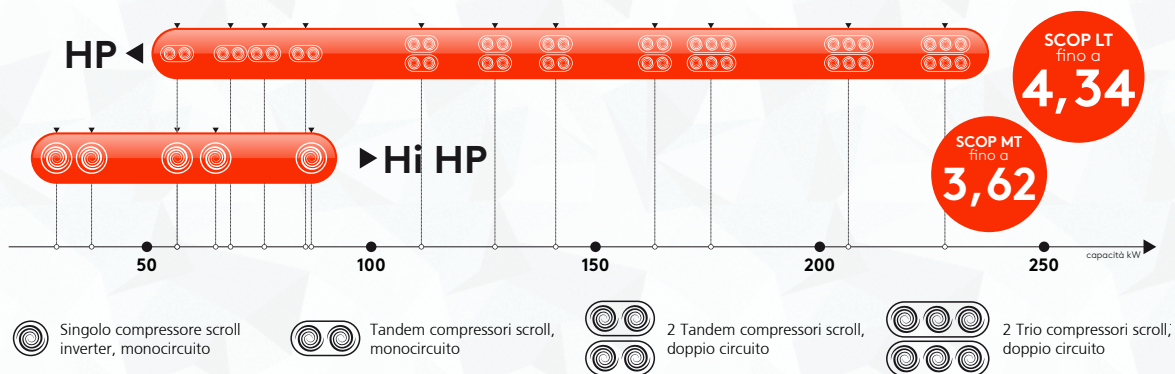


Intensità emissiva dell'elettricità [gCO₂e/kWh], dati riferiti al 2019, Fonte: EEA

ZETA Zero
HA UN

IMPATTO AMBIENTALE MINIMO
GRAZIE ALLA SUA
ELEVATA EFFICIENZA
E ALLA
RIDOTTA CARICA DI PROPANO.

RANGE DI CAPACITÀ/EFFICIENZA



Capacità di riscaldamento netta a 7°C-W40/45°C, secondo la norma EN14511



IDONEA PER IL RETROFIT

ideale per il riscaldamento e la produzione di acqua sanitaria

fino a **75°C @ -5°C**

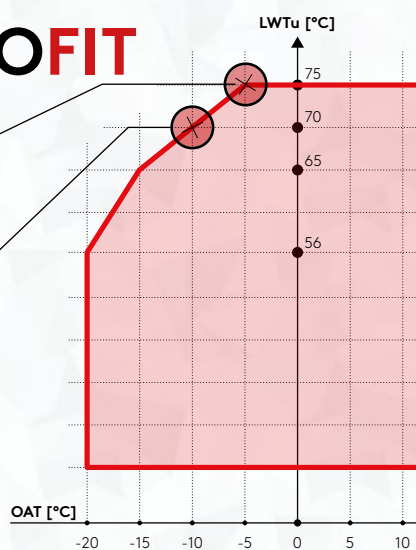
adatta a qualsiasi condizione climatica

fino a **70°C @ -10°C**



CAVALCARE

LA RENOVATION WAVE



L'UNITÀ IN SINTESI

Funzione XR (Extreme Recovery)

Consente di ottenere un'elevata efficienza in tutte le possibili condizioni di lavoro, contenendo la riduzione di potenza ed efficienza in presenza di temperature esterne dell'aria estremamente basse

Efficienza

Elevata efficienza in condizioni di carico parziale grazie al compressore scroll ad inverter

Compressori

Compressori efficienti, ottimizzati per il propano

Refrigerante

Ridotta carica di refrigerante
Media 80 g/kW



BLUE ● ● ● ● ● ● ● ● THINK

Monitoraggio, report prestazionali, gestione completa

La piattaforma di controllo BlueBox consente l'accesso completo alla macchina da qualsiasi dispositivo e in completa autonomia.

Web server
integrato

SETPOINT
setpoint operativo

MODALITÀ
modalità di funzionamento dell'unità (riscaldamento, raffreddamento)

UNITÀ
stato visivo dell'unità (circuiti, compressori, ecc.)

GRAFICI
schemi di visualizzazione delle principali variabili (temperature, pressioni, ecc.) in tempo reale

INGRESSI/USCITE
stato degli ingressi / delle uscite (in digitale e in analogico)

MULTILOGIC
gestione di unità multiple

STORICI
scarico e analisi dei dati storici dell'unità

BLUEYE CONNECT
ACCESSO REMOTO ALL'UNITÀ

RISPARMI ECONOMICI
ASSISTENZA RAPIDA

BLUEYE CLOUD
DATAPOINT DI REGISTRAZIONE IN CLOUD

MANUTENZIONE PREDITTIVA
REPORTISTICA CLIENTI
ANALISI

FLOWZER

CONTROLLO POMPE AZIONATE DA INVERTER
GESTIONE DI SISTEMI CON LAYOUT DIVERSI

PORTATA COSTANTE

- Impostazioni in loco più facili da realizzare al fine di ottenere una portata effettivamente costante

PREVALENZA COSTANTE

- La giusta pressione alle utenze in qualsiasi condizione

PORTATA VARIABILE

- Pieno controllo di un unico circuito idraulico
- Circuito primario/secondario: la soluzione corretta per qualsiasi layout

FINO A
-53%
rispetto al layout comunemente utilizzato ai giorni nostri:
primario fisso + secondario variabile

HYZER
HYDRONIC OPTIMIZER

Soluzione BLUETHINK per la gestione di varie unità, componenti e dispositivi, creando così un sistema ottimizzato.

- Algoritmi avanzati** per potenziare al massimo l'efficienza complessiva del sistema
- Meno costi di esercizio** grazie ai ridotti consumi energetici
- Gestione flessibile** di unità multiple, portate idriche variabili e dispositivi esterni (dry cooler, torri di raffreddamento, caldaie, ecc.)
- Consumi energetici **in tempo reale** per ottenere analisi avanzate e strutturate dei dati
- Design modulare** in grado di adattarsi a qualsiasi requisito di progetto relativamente ad applicazione, dimensione e complessità

Feel good **inside**

