

TOSHIBA



R290
REFRIGERANT

ESTiA BI-BLOC R290
POMPE DI CALORE ARIA-ACQUA

TOSHIBA ESTIA BI-BLOC R290

stabilisce un nuovo standard nel settore del riscaldamento e del raffreddamento domestico, combinando una tecnologia avanzata con un'eccezionale efficienza energetica.



COSCIENZA AMBIENTALE

Il riscaldamento globale è una sfida che accomuna tutti e dare priorità alla decarbonizzazione degli edifici è essenziale. Attraverso il miglioramento continuo e l'adozione di soluzioni efficienti dal punto di vista energetico, è possibile aprire la strada verso un mondo più sostenibile, per il bene dell'umanità e del nostro pianeta. Con il nostro **programma ClimateProtect** (CP), assegniamo alle nostre apparecchiature più performanti classi di etichettatura che vanno da CP+ a CP++, in base all'impatto sul riscaldamento globale nel corso del loro ciclo di vita*.

La nostra nuova gamma di prodotti **ESTIA BI-BLOC R290** raggiunge per quasi tutti i modelli la classe CP++, dimostrando così come l'utilizzo di un refrigerante naturale con un potenziale di riscaldamento globale molto basso ($GWP100=0,02^{**}$), combinato con un'eccellente efficienza energetica, possa fornire una grande soluzione, contribuendo al contempo a ridurre l'impatto ambientale.



CLIMATE
PROTECT ++

IL VOSTRO COMPAGNO CLIMATICO PER TUTTO L'ANNO

Con prestazioni eccellenti in fase di riscaldamento degli ambienti e nella produzione di acqua calda, le pompe di calore aria-acqua **ESTIA BI-BLOC R290** non solo aiutano a risparmiare sulle bollette energetiche rispetto alle energie fossili, ma offrono anche un comfort superiore.



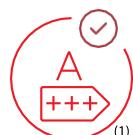
ELEGANZA SENZA TEMPO NEL DESIGN

I modelli eleganti e compatti si integrano perfettamente a qualsiasi interno, valorizzando l'ambiente e offrendo una soluzione che si adatta allo spazio abitativo.



FUNZIONAMENTO SILENZIOSO CON MODALITÀ NOTTURNA

Grazie alla modalità notturna, il livello sonoro dell'unità esterna può ridursi fino a 30 dB(A)⁽³⁾, a seconda del modello, contribuendo a evitare disturbi alle abitazioni limitrofe.



ELEVATI LIVELLI DI EFFICIENZA ENERGETICA

La pompa di calore funziona al massimo delle sue prestazioni durante tutto l'anno. Nel tempo, il risparmio energetico si traduce in una riduzione significativa dei costi in bolletta, rendendo questa soluzione un investimento vantaggioso.



ACQUA CALDA OGNI VOLTA CHE NE AVETE BISOGNO

L'acqua ad alta temperatura viene erogata tutto l'anno, anche in condizioni di freddo estremo (70°C a -10°C), mentre l'acqua calda sanitaria viene prodotta a temperature esterne elevate (+40°C). Una soluzione efficiente anche per gli apparecchi a media temperatura (fino a 55°C), ideale per essere abbinata ai radiatori e ridurre i costi.



RISCALDAMENTO E RAFFREDDAMENTO INTELLIGENTI

La funzione principale di una pompa di calore è quella di fornire riscaldamento, ma può anche raffreddare l'aria nei mesi caldi. Con lo smart cooling, il ciclo del refrigerante viene invertito internamente per generare attivamente una capacità di raffreddamento.



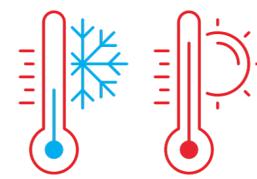
COMFORT SILENZIOSO

Investire in una soluzione di funzionamento silenzioso è una scelta intelligente per chiunque voglia migliorare il proprio comfort e la qualità della vita; è possibile sperimentare le temperature ideali con un'unità interna che funziona fino a 29dB(A)⁽²⁾.



PLUG & PLAY SOLUTIONS

I nostri sistemi possono rispondere a un'ampia gamma di requisiti di temperatura, consentendo l'integrazione di riscaldamento a pavimento, radiatori, ventilconvettori e altri emettitori, rendendoli **ideali sia per le nuove costruzioni che per i progetti di ristrutturazione.**



ESTIA BI-BLOC R290
Soluzione All-In-One



ESTIA BI-BLOC R290
Soluzione a Parete



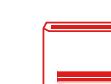
Riscaldamento dell'ambiente **per qualsiasi emettitore:**



Riscaldamento a pavimento



Radiatori a media o bassa temperatura



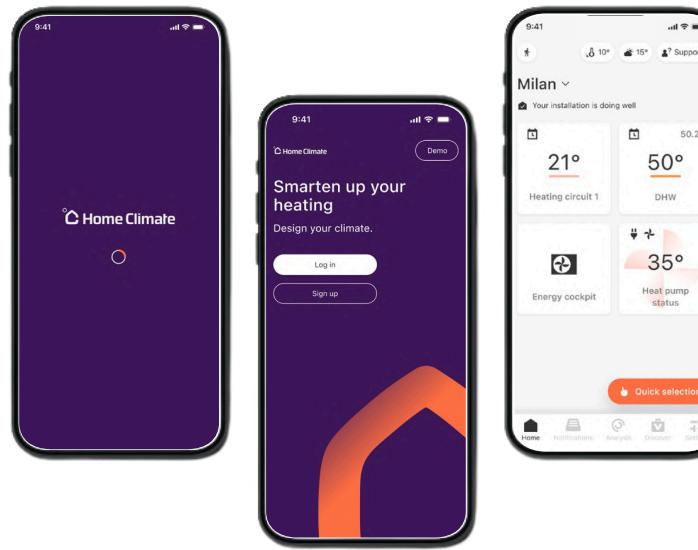
Fancoil in raffreddamento e riscaldamento



Produzione di acqua calda sanitaria

IL COMFORT A PORTATA DI MANO CON L'APP CASACLIMA

L'App CasaClima ottimizza i sistemi domestici, riducendo il consumo energetico e mantenendo un comfort ottimale. Godetevi la tranquillità e la comodità di sapere che la vostra casa è sempre confortevole ed efficiente dal punto di vista energetico.



I VANTAGGI

- Personalizzazione da remoto del comfort
- Programmazione delle temperature, degli orari di riscaldamento, della produzione di acqua calda
- Funzione di assistente al riscaldamento per un controllo completo
- Opzione di selezione rapida per le attività più comuni
- Messaggi utili sullo stato del sistema
- Assistenza remota per la risoluzione dei problemi
- Compatibilità con sistemi iOS e Android

UN UNICO STRUMENTO DI CONTROLLO CENTRALE PER GLI INSTALLATORI: APP ViGUIDE

Permette una configurazione semplice e veloce, oltre alla sostituzione delle parti di ricambio direttamente da smartphone, offrendo così un'esperienza più comoda e sicura.

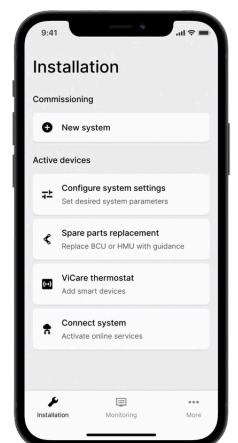


I VANTAGGI

- Visualizzazione intuitiva delle informazioni in chiaro tramite interfaccia HMI (Human-Machine Interface) o app ViGuide Mobile
- Configurazione completa del sistema direttamente dall'app
- Sostituzione delle componenti guidata, semplice e veloce
- Sistema evolutivo, progettato per adattarsi alle esigenze future degli utenti
- Compatibilità con sistemi iOS e Android



HMI
(Interfaccia uomo-macchina)



App
(ViGUIDE Mobile)

MASSIMA FLESSIBILITÀ DI APPLICAZIONE

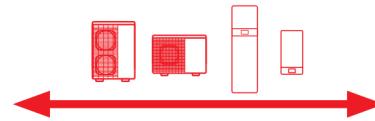
Scoprite un sistema versatile pensato per adattarsi facilmente a ogni tipo di progetto, sia che si tratti di ristrutturazioni abitative che di nuove costruzioni.



ALLOGGIO INDIVIDUALE



ALLOGGI COLLETTIVI



Unità interne disponibili in 4 versioni: All-in-One e montati a parete, ciascuno in versione monofase e trifase.

Unità esterne disponibili in 9 versioni: 4-16kW monofase e 10-16kW trifase. Tutti collegabili alle unità interne.



AFFIDABILITÀ

Funzionamento ottimizzato per tutte le situazioni grazie al sistema idraulico brevettato che gestisce lo sbrinamento e il volume d'acqua tra le unità interne ed esterne.



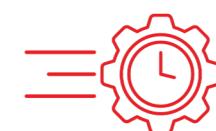
4.8*

SCOP FINO A

4.1**

SEER FINO A

Grazie agli elevati valori di SEER e SCOP, le pompe di calore aria-acqua ESTIA BI-BLOC R290 riducono al minimo l'energia necessaria per il riscaldamento e il raffreddamento, garantendo un elevato comfort e risparmio energetico durante tutto l'anno. Per le applicazioni a media temperatura, lo SCOP arriva a 3,7 (W55).



-50%
DI ELEMENTI
DA INSTALLARE

Grazie al sistema idraulico brevettato, l'installazione dell'unità interna è rapida e semplice.

L'unità interna integra componenti essenziali quali accumulatore di sbrinamento, valvola di bypass, valvola dell'acqua calda sanitaria e vaso di espansione, consentendo una riduzione fino al 50% degli elementi da installare in campo.

COMFORT E INNOVAZIONE PER TUTTO L'ANNO

Il progresso tecnico migliora ogni giorno la nostra vita, portando nuove idee che cambiano il mondo. Con le pompe di calore aria-acqua ESTIA BI-BLOC R290, potrete godere di un comfort che dura tutto l'anno, con la certezza che il vostro sistema è progettato per garantirvi sicurezza e protezione.



- ① Accumulatore dell'acqua di riscaldamento (capacità 16 litri)
- ② Vaso di espansione a membrana (capacità 10 litri)
- ③ Scaldabagno istantaneo ad acqua calda
- ④ Pompa secondaria (pompa di circolazione ad alta efficienza)
- ⑤ Controllo della pompa di calore con display touch a colori da 7"
- ⑥ Valvola di sicurezza
- ⑦ Valvola a 4/3 vie riscaldamento / Acqua calda sanitaria / Bypass
- ⑧ Serbatoio dell'acqua calda (capacità 190 litri)



- ① Accumulatore dell'acqua di riscaldamento (capacità 16 litri)
- ② Vaso di espansione a membrana (capacità 10 litri)
- ③ Scaldabagno istantaneo ad acqua calda
- ④ Pompa secondaria (pompa di circolazione ad alta efficienza)
- ⑤ Controllo della pompa di calore con display touch a colori da 7"
- ⑥ Valvola di sicurezza
- ⑦ Valvola a 4/3 vie riscaldamento / Acqua calda sanitaria / Bypass



- ① Evaporatore rivestito
- ② Ventole a bassa rumorosità (controllo della velocità in corrente continua)
- ③ Separatore di sicurezza aria/gas (sicurezza propano)
- ④ Scambiatore di calore a piastre (condensatore)
- ⑤ Scambiatore di calore a piastre (subcooler)
- ⑥ Inverter DC (raffreddato a refrigerante)
- ⑦ Compressore rotativo doppio a velocità controllata

TECNOFOCUS

NUOVO SISTEMA IDRAULICO BREVETTATO

L'innovativo sistema idraulico brevettato riduce significativamente i tempi di installazione incorporando componenti idraulici preassemblati, tra cui il serbatoio tampone, il vaso di espansione e la valvola di troppopieno. Questo sistema avanzato garantisce un funzionamento affidabile della pompa di calore in tutte le condizioni, eliminando così la necessità di modifiche all'impianto esistente.

UNA SERIE DI COMPONENTI INTEGRATI

Tutti i vantaggi dell'inclusione di più componenti ben coordinati e che funzionano come un sistema unificato.

SEPARATORE DI SICUREZZA BREVETTATO

L'unità esterna è dotata di un dispositivo di sicurezza integrato che consiste in un separatore aria/gas brevettato secondo la norma DIN EN 60335-2-40 per garantire che il propano non possa entrare nell'edificio attraverso le tubature dell'acqua.

| HWP- | 401HW-E monofase | 601HW-E monofase | 801HW-E monofase | 1001HW-E monofase | 1301HW-E monofase | 1601HW-E monofase | 1001H8W-E trifase | 1301H8W-E trifase | 1601H8W-E trifase | |
|--|---------------------|---------------------|---------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| RISCALDAMENTO Bassa Temperatura | | | | | | | | | | |
| Classe di efficienza energetica | D→A+++ (*) | A+++ | A+++ | A+++ | A+++ | A+++ | A+++ | A+++ | A+++ | |
| Efficienza energetica stagionale | | 176 | 180 | 175 | 190 | 178 | 178 | 190 | 178 | |
| SCOP | | 4,5 | 4,6 | 4,4 | 4,8 | 4,5 | 4,5 | 4,8 | 4,5 | |
| Potenza nominale di riscaldamento P-rated | kW | 4 | 5,5 | 6,5 | 9,8 | 12,4 | 13,7 | 9,8 | 12,4 | |
| Riscaldamento (min. - max.) (Aria +7°C Acqua 35°C) | kW | 2,1 - 4 | 2,1 - 6 | 2,1 - 8 | 2,6 - 12 | 3 - 13,4 | 3,3 - 14,9 | 2,6 - 12 | 3 - 13,4 | |
| Capacità nominale | kW | 4 | 4,8 | 5,6 | 7,3 | 8,1 | 9,1 | 7,3 | 8,1 | |
| COP | | 5 | 4,9 | 4,7 | 5 | 5 | 4,9 | 5 | 4,9 | |
| Riscaldamento (min. - max.) (Aria -7°C Acqua 35°C) | kW | 1,7 - 3,8 | 1,7 - 5,6 | 1,7 - 6,5 | 2,3 - 9,7 | 2,8 - 11,1 | 3 - 12,4 | 2,3 - 9,7 | 2,8 - 11,1 | |
| Capacità nominale | kW | 3,8 | 5,6 | 6,5 | 9,7 | 11,1 | 12,4 | 9,7 | 11,1 | |
| COP | | 3 | 2,8 | 2,7 | 3 | 2,8 | 2,8 | 3 | 2,8 | |
| Riscaldamento (min. - max.) (Aria -15°C Acqua 35°C) | kW | 1,5 - 3 | 1,5 - 4,4 | 1,5 - 5,2 | 2,8 - 7,7 | 3,3 - 8,9 | 3 - 9,7 | 2,8 - 7,7 | 3,3 - 8,9 | |
| Capacità nominale | kW | 3 | 4,4 | 5,2 | 7,7 | 8,9 | 9,7 | 7,7 | 8,9 | |
| COP | | 2,4 | 2,3 | 2,3 | 2,4 | 2,3 | 2,4 | 2,4 | 2,4 | |
| Riscaldamento (max.) (Aria +7°C Acqua 45°C) | kW | 5,5 | 7,2 | 8,4 | 10,7 | 13,2 | 14,9 | 11,7 | 13,2 | |
| Riscaldamento (max.) (Aria -7°C Acqua 45°C) | kW | 3,7 | 5,3 | 6,4 | 8,2 | 10,7 | 12,2 | 9,2 | 10,7 | |
| Riscaldamento (max.) (Aria -15°C Acqua 45°C) | kW | 2,9 | 4,2 | 5 | 7,3 | 8,4 | 9,4 | 7,3 | 8,4 | |
| Riscaldamento (max.) (Aria -20°C Acqua 45°C) | kW | 2,4 | 3,6 | 4,3 | 6,3 | 7,3 | 8,2 | 6,3 | 7,3 | |
| RISCALDAMENTO Media Temperatura | | | | | | | | | | |
| Classe di efficienza energetica | D→A+++ (*) | A++ | A++ | A++ | A++ | A++ | A++ | A++ | A++ | |
| Efficienza energetica stagionale | % | 127 | 141 | 137 | 145 | 141 | 141 | 145 | 141 | |
| SCOP | | 3,3 | 3,6 | 3,5 | 3,7 | 3,6 | 3,6 | 3,7 | 3,6 | |
| Potenza nominale di riscaldamento P-rated | kW | 3,8 | 5,1 | 6,2 | 9,4 | 12,1 | 13,4 | 9,4 | 12,1 | |
| Riscaldamento (max.) (Aria +7°C Acqua 55°C) | kW | 5,4 | 7,2 | 8,4 | 11,9 | 13,3 | 14,6 | 11,9 | 13,3 | |
| Riscaldamento (max.) (Aria -7°C Acqua 55°C) | kW | 3,5 | 5,2 | 6,2 | 9,2 | 10,6 | 11,8 | 9,2 | 10,6 | |
| RAFFRESCAMENTO | | | | | | | | | | |
| Capacità di raffreddamento nominale (Aria +35°C Acqua 7°C) | kW | 2,6 | 3 | 3,4 | 3,9 | 5,6 | 6,3 | 3,9 | 5,6 | |
| EER | | 2,9 | 2,9 | 2,9 | 3,3 | 3,4 | 3,4 | 3,3 | 3,4 | |
| <i>Bi-Bloc R290 - Dati fisici unità esterna</i> | | | | | | | | | | |
| Unità esterna | HWP- | 401HW-E monofase | 601HW-E monofase | 801HW-E monofase | 1001HW-E monofase | 1301HW-E monofase | 1601HW-E monofase | 1001H8W-E trifase | 1301H8W-E trifase | 1601H8W-E trifase |
| Livello di pressione sonora (max) | | dB(A) | | | | | | | | |
| Livello di pressione sonora (Silent CDU#2) | | dB(A) | | | | | | | | |
| ErP (Energy Related Products) | dB(A) | 51 | 51 | 51 | 56 | 56 | 56 | 56 | 56 | 56 |
| Livello di potenza sonora (max) | dB(A) | 56 | 58 | 59 | 66 | 66 | 66 | 66 | 66 | 66 |
| Livello di potenza sonora (Silent CDU#2) | dB(A) | 52 | 52 | 52 | 59 | 59 | 59 | 59 | 59 | 59 |
| Pressione massima di esercizio (lato secondario) | bar | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Intervallo di funzionamento | °C | C | 10~45 | 10~45 | 10~45 | 10~45 | 10~45 | 10~45 | 10~45 | 10~45 |
| Intervallo di funzionamento | °C | H | -20~40 | -20~40 | -20~40 | -20~40 | -20~40 | -20~40 | -20~40 | -20~40 |
| Dimensioni (AxLxP) | mm | 841x1144x600 | 841x1144x600 | 841x1144x600 | 1382x1144x600 | 1382x1144x600 | 1382x1144x600 | 1382x1144x600 | 1382x1144x600 | 1382x1144x600 |
| Peso | kg | 162 | 162 | 162 | 191 | 191 | 191 | 197 | 197 | 197 |
| Tipo di compressore | | Twin Rotary | Twin Rotary | Twin Rotary | Twin Rotary | Twin Rotary | Twin Rotary | Twin Rotary | Twin Rotary | Twin Rotary |
| Lunghezza minima tubazioni | m | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| Lunghezza massima tubazioni | m | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| Carica refrigerante (R290) | kg | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Alimentazione (max. 70°C) | V-ph-Hz | 230-1-50 | 230-1-50 | 230-1-50 | 400-3-50 | 400-3-50 | 400-3-50 | 400-3-50 | 400-3-50 | 400-3-50 |

C: raffrescamento H: riscaldamento

(*) La classe di efficienza energetica di questa categoria di prodotti va da D→A+++

