



## Estía una soluzione alle esigenze di riscaldamento in ambiente residenziale o di piccoli uffici

Le pompe di calore Estía sono in grado di fornire tutto il calore necessario al riscaldamento di ogni ambiente sia che ci si trovi sulle Alpi che nell'estremo sud della penisola.

Le pompe di Calore Estía contribuiscono a ridurre le emissioni di gas a effetto serra attingendo all'aria per la maggior parte dell'energia necessaria al proprio funzionamento.

A differenza delle soluzioni tradizionali di riscaldamento che si basano sull'impiego di gas o di combustibile, vale a dire sistemi con prestazioni inferiori e funzionanti con combustibili ad alta emissione di CO<sub>2</sub>, Estía utilizza una sorgente di energia gratuita: l'aria. Con esse, si effettua una scelta eco-compatibile!

Le pompe di calore Estía sono anche estremamente efficienti e anche nell'utilizzo dell'energia, in riscaldamento l'efficienza stagionale

nS è in classe energetica A++ e può raggiungere il 175%.

In nuove costruzioni o ristrutturazioni, la pompa di calore Estía offre molteplici combinazioni possibili: può essere utilizzata con diversi tipi di terminali quali i caloriferi a media o bassa temperatura, riscaldamento a pavimento o ventilconvettori, e può essere anche abbinata ad una caldaia esistente.

Estía, è anche in grado di fornire l'acqua calda sanitaria, quando viene utilizzata in abbinamento al serbatoio per l'acqua calda sanitaria stessa.

I sistemi a pompa di calore aria-acqua Toshiba sono in grado di gestire due zone indipendenti. Questa soluzione è in grado di fornire acqua alle due zone

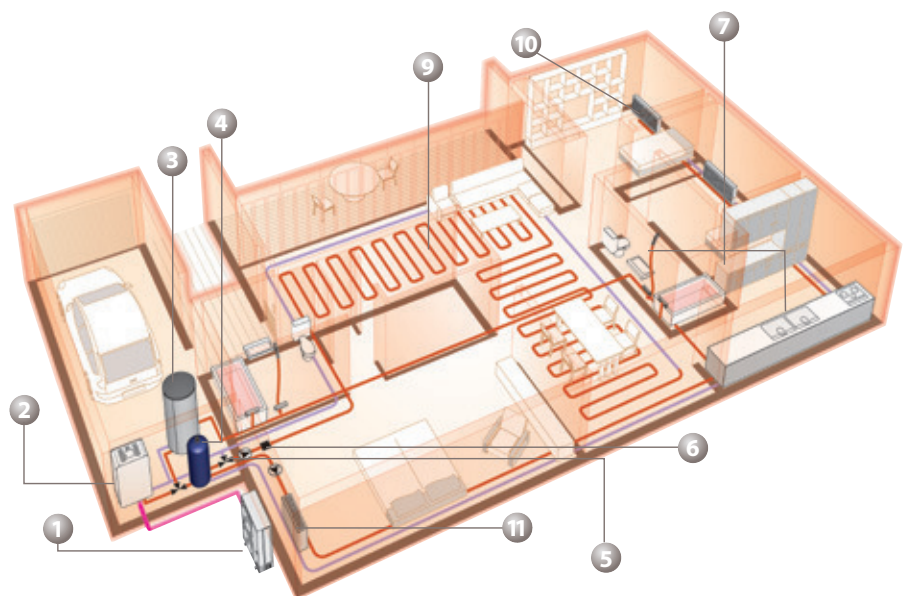
con temperature diverse; fino a 60°C in riscaldamento e fino a 7°C in raffreddamento permettendo così di avere soluzioni di distribuzione dell'energia differenti e specifiche per ogni zona.

La tecnologia Toshiba DC Hybrid Inverter a controllo vettoriale consente il raggiungimento della temperatura ideale molto velocemente grazie alla funzione PAM (Pulse Amplitude Modulation) e di mantenerla con una elevata precisione d'uso con la funzione PWM (Pulse Width Modulation).

Associandovi il compressore Twin Rotary Toshiba offre soluzioni non solo di risparmio energetico ma di miglioramento delle prestazioni e di una più elevata affidabilità.

1. Unità esterna
2. Unità idronica
3. Serbatoio dell'acqua calda sanitaria
4. Serbatoio tampone\*
5. Valvola di miscelazione\*
6. Sensore della temperatura
7. Erogazione di acqua calda
8. Unità di controllo remoto con timer settimanale
9. Riscaldamento a pavimento\*
10. Radiatore a bassa temperatura\*
11. Ventilconvettore

\*non incluso



## Funzioni Unità di controllo remoto con timer settimanale

- Setting funzionamento notturno.
- Protezione anti-gelo.
- Funzione anti-batterica.
- Programmazione settimanale.
- Funzione "low noise" notturna.
- Installazione facilitata "Easy setting".
- Setting temperatura acqua (curve di regolazione).
- Funzione di controllo e test.
- Setting resistenza elettrica.



ELEVATISSIMA  
EFFICIENZA  
ENERGETICA



TEMPERATURA  
MASSIMA ACQUA



100% POTENZA  
NOMINALE  
FINO A -15°C ESTERNI



PRODUZIONE ACQUA  
CALDA SANITARIA



## Estía 4 Alta Temperatura

2 taglie 8 e 11,2 kW

Classe A++  
per tutte le taglie

COP fino a 4,88  
EER fino a 3,66

Compressori Twin Rotary

Inverter vettoriale  
PAM&PWM

Detraibilità 65%

Attivazione tariffa D1

Fino a -25°C in  
riscaldamento

Produzione acqua:  
da 7°C in raffreddamento  
fino a 60°C in riscaldamento

Ciclo antilegionella  
programmabile

### Descrizione

La gamma di pompe di calore Estía Alta Temperatura 4 per riscaldamento residenziale si compone di 2 modelli monofase da 8 e 11 kW di potenza termica per soddisfare applicazioni residenziali o di piccoli uffici.

Estía Alta Temperatura mantiene il 100% della capacità nominale fino a -15°C di temperatura esterna, inoltre il funzionamento è garantito a temperature esterne fino a -25°C rendendolo così un prodotto unico e versatile ad ogni applicazione anche la più estrema.

I moduli idronici, tutti equipaggiati con una pompa a 6 velocità in classe energetica A, sono disponibili in numero di 3 per ogni taglia. Al sistema può essere abbinato anche un serbatoio per l'acqua calda sanitaria disponibile in tre

taglie da 150, 210 o 300 litri selezionabili in funzione dell'utilizzo previsto.





Il modulo idronico è dotato di un controllo a bordo macchina che permette la gestione completa dell'applicazione tramite anche una programmazione settimanale. È possibile inoltre associare al sistema un secondo controllo remotizzabile da posizionare in ambiente per una più immediata supervisione dell'impianto.

Il sistema è in grado di gestire due differenti zone di temperatura permettendo così di gestire nella stessa applicazione differenti tipi di terminali. L'algoritmo di supervisione permette di impostare differenti curve climatiche in funzione dell'ubicazione del sistema e del suo utilizzo per un comfort ideale e ottimizzato.



## ESTIA 4 - ALTA TEMPERATURA

## Specifiche tecniche Pompa di calore

Unità esterna	HWS-	P804HR-E	P1104HR-E	
Combinazione con unità idronica	HWS-	P804XWH**E	P1404XWH**E	
Capacità di riscaldamento nominale	kW	H	8,0	11,2
Potenza assorbita	kW	H	1,68	2,30
COP	W/W	H	4,76	4,88
Classe di efficienza energetica - Media Temp. (55°C)		H	A++	A++
Efficienza energetica stagionale in riscaldamento (ηs) (55°C)		H	125%	131%
Classe di efficienza energetica - Bassa Temp (35°C)		H	A++	A++
Efficienza energetica stagionale in riscaldamento (ηs) (35°C)		H	157%	175%
Capacità di raffrescamento nominale	kW	C	6,0	10,0
Potenza assorbita (acqua 7°C ΔT 5°C)	kW	C	1,64	3,33
EER (acqua 7°C ΔT 5°C)	W/W	C	3,66	3,00
Potenza assorbita (acqua 18°C ΔT 5°C)	kW	C	1,41	2,33
EER (acqua 18°C ΔT 5°C)	W/W	C	4,25	4,29
Dimensioni (A x L x P)	mm		1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320
Peso	kg		92	92
Livello di pressione sonora	dB(A)		49	49
Livello di potenza sonora	dB(A)		66	66
Tipo di compressore			DC Twin rotary	DC Twin rotary
Refrigerante			R410A	R410A
Accoppiamento a cartella (gas-liquido)			5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"
Lunghezza minima tubazioni	m		5	5
Lunghezza massima tubazioni	m		30	30
Dislivello massimo	m		30	30
Lunghezza delle linee senza carica	m		30	30
Limite operativo in riscaldamento	°C		-25 ÷ 35	-25 ÷ 35
Limite operativo in raffrescamento	°C		10 ÷ 43	10 ÷ 43
Alimentazione	V-ph-Hz		220/230-1-50	220/230-1-50
Corrente massima	A		19,2	22,8
Detraibilità fiscale				
Conto Termico				

## Specifiche tecniche Unità idronica

Unità idronica	HWS-	P804XWHM3-E	P804XWHT6-E	P804XWHT9-E	P1104XWHM3-E	P1104XWHT6-E	P1104XWHT9-E
Da utilizzare con taglia		80	80	80	110	110	110
Temperatura dell'acqua in uscita	°C	H	20 ~ 60°C	20 ~ 60°C	20 ~ 60°C	20 ~ 60°C	20 ~ 60°C
Temperatura dell'acqua in uscita	°C	C	7 ~ 25°C	7 ~ 25°C	7 ~ 25°C	7 ~ 25°C	7 ~ 25°C
Pompa acqua: Classe Energetica / Num. Velocità			A / 6	A / 6	A / 6	A / 6	A / 6
Dimensioni (A x L x P)	mm		925 x 525 x 355	925 x 525 x 355	925 x 525 x 355	925 x 525 x 355	925 x 525 x 355
Peso	kg		49	49	49	52	52
Limite operativo	°C		5-32	5-32	5-32	5-32	5-32
Livello di pressione sonora	dB(A)		27	27	27	29	29
Capacità riscaldatore elettrico ausiliario	kW		3	6	9	3	6
Alimentazione	V-ph-Hz		220/230-1-50	380/400-3N-50	380/400-3N-50	220~230-1-50	380/400-3N-50
Corrente massima	A		13	13 x 2	13 x 3	13	13 x 2

## Specifiche tecniche Serbatoio dell'acqua calda

Serbatoio dell'acqua calda sanitaria	HWS-1501CSHM3-E	HWS-2101CSHM3-E	HWS-3001CSHM3-E	
Volume	l	150	210	300
Temperatura massima dell'acqua	°C	75	75	75
Resistenza elettrica	kW	2,75	2,75	2,75
Alimentazione	V-ph-Hz	230-1-50	230-1-50	230-1-50
Altezza	mm	1090	1474	2040
Diametro	mm	550	550	550
Peso	kg	31	41	60
Materiale		Acciaio inossidabile	Acciaio inossidabile	Acciaio inossidabile

## Accessori

Modello	Funzioni
TCB-PCIN3E	Segnale in uscita di funzionamento caldaia, segnale in uscita allarme o segnale in uscita di funzionamento del compressore, segnale in uscita sbrinamento
TCB-PCMO3E	Segnale in entrata del termostato ambiente o segnale in entrata di arresto d'emergenza
HWS-AMS11E	Comando a filo remoto

C = raffrescamento  
H = riscaldamento

\* Le capacità indicate nel presente catalogo sono state calcolate sulla base dei seguenti parametri:

- Riscaldamento:  
- Temperatura dell'acqua calda in uscita: 35°C (ΔT 5°C).  
- Temperatura dell'aria esterna: 7°C (a bulbo secco) / 6°C (a bulbo umido).

Raffrescamento:

- Temperatura dell'acqua fredda in uscita: 18°C (ΔT 5°C).  
- Temperatura dell'acqua fredda in uscita: 7°C (ΔT 5°C).  
- Temperatura dell'aria esterna: 35°C (a bulbo secco).

Il livello di pressione sonora è stato rilevato a 1 m di distanza dall'unità esterna e a 1,5 m dall'unità idronica.



ELEVATISSIMA  
EFFICIENZA  
ENERGETICA



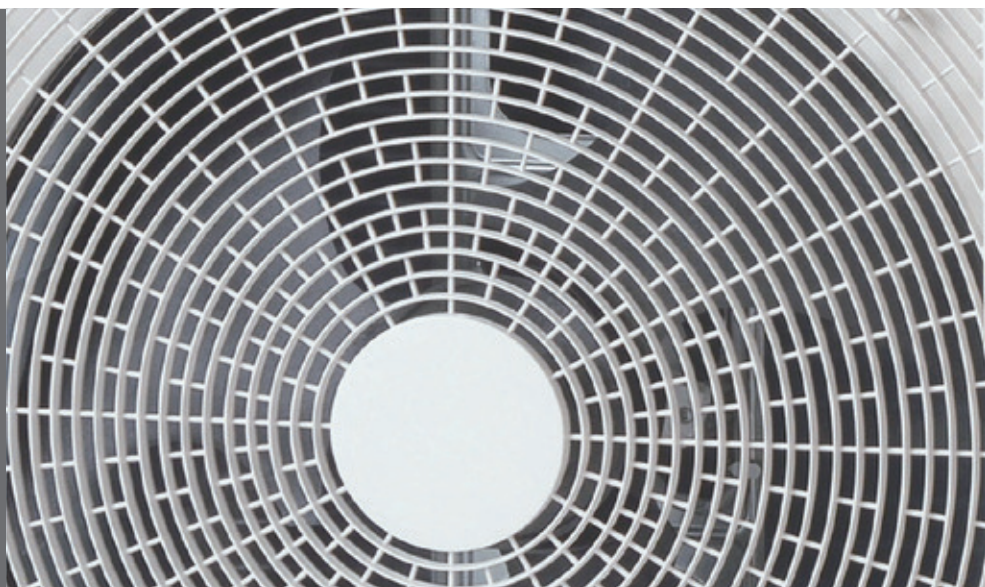
TEMPERATURA  
MASSIMA ACQUA



PRODUZIONE ACQUA  
CALDA SANITARIA



ALIMENTAZIONE  
MONOFASE E TRIFASE



## Estía 4

6 taglie (3+3) 8 - 16 kW

Classe A++  
per tutte le taglie

Compressori Twin Rotary

Inverter vettoriale  
PAM&PWM

Detraibilità 65%

Attivazione tariffa D1

Fino a -20°C  
in riscaldamento

Produzione acqua:  
da 7°C in raffreddamento  
fino a 55°C in riscaldamento

Ciclo antilegionella  
programmabile

### Descrizione

La gamma di pompe di calore Estía 4 per riscaldamento residenziale si compone di 6 modelli, 3 monofase e 3 trifase da 8 a 16 kW di potenza termica per soddisfare ogni applicazione residenziale o di piccoli uffici.

I moduli idronici, tutti equipaggiati con una pompa a 6 velocità in classe energetica A, sono disponibili in numero di 3 per ogni taglia (con resistenze elettriche di backup da 3,6 e 9 kW come supporto per il funzionamento in condizioni estreme).

Al sistema può essere abbinato anche un serbatoio per l'acqua calda sanitaria disponibile in tre taglie da 150, 210 o 300 litri selezionabili in funzione dell'utilizzo previsto.

Il modulo idronico è dotato di un controllo a bordo macchina che permette la gestione completa dell'applicazione tramite anche una programmazione settimanale.

È possibile inoltre associare al sistema un secondo controllo remotizzabile da posizionare in ambiente per una più immediata supervisione dell'impianto.

Il sistema è in grado di gestire due differenti zone di temperatura permettendo così di gestire nella stessa applicazione differenti tipi di terminali. L'algoritmo di supervisione permette di impostare differenti curve climatiche in funzione dell'ubicazione del sistema e del suo utilizzo per un comfort ideale e ottimizzato.



## ESTIA 4

## Specifiche tecniche Pompa di calore

Unità esterna	HWS-	804H-E	1104H-E	1104H8-E	1404H-E	1404H8-E	1604H8-E
Combinazione con unità idronica	HWS-	804XWH**E	1404XWH**E	1404XWH**E	1404XWH**E	1404XWH**E	1404XWH**E
Capacità di riscaldamento nominale	kW	H	8,0	11,2	11,2	14,0	16,0
Potenza assorbita	kW	H	1,79	2,3	2,34	3,11	3,72
COP	W/W	H	4,46	4,88	4,80	4,50	4,30
Classe di efficienza energetica - Media Temp. (55°C)		H	A++	A++	A++	A++	A++
Efficienza energetica stagionale in riscaldamento (ηs) (55°C)		H	127%	130%	130%	129%	130%
Classe di efficienza energetica - Bassa Temp (35°C)		H	A++	A++	A++	A++	A++
Efficienza energetica stagionale in riscaldamento (ηs) (35°C)		H	161%	163%	161%	159%	159%
Capacità di raffrescamento nominale	kW	C	6,0	10,0	10,0	11,0	13,0
Potenza assorbita (acqua 7°C ΔT 5°C)	kW	C	1,94	3,26	3,26	3,81	4,80
EER (acqua 7°C ΔT 5°C)	W/W	C	3,1	3,07	3,07	2,89	2,71
Potenza assorbita (acqua 18°C ΔT 5°C)	kW	C	1,42	2,35	2,14	2,65	3,08
EER (acqua 18°C ΔT 5°C)	W/W	C	4,23	4,26	4,67	4,15	4,22
Dimensioni (A x L x P)	mm		890 x 900 x 320	1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320
Peso	kg		63	92	93	92	93
Portata d'aria	m³/h - l/s		3000 - 833	6180 - 1717	6180 - 1717	6180 - 1717	6180 - 1717
Livello di pressione sonora	dB(A)		49	49	50	51	52
Livello di potenza sonora	dB(A)		64	66	66	68	69
Tipo di compressore			DC Twin rotary	DC Twin rotary	DC Twin rotary	DC Twin rotary	DC Twin rotary
Refrigerante			R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Accoppiamento a cartella (gas-liquido)			5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"
Lunghezza minima tubazioni	m		5	5	5	5	5
Lunghezza massima tubazioni	m		30	30	30	30	30
Dislivello massimo	m		30	30	30	30	30
Lunghezza delle linee senza carica	m		30	30	30	30	30
Limite operativo in riscaldamento	°C		-20 ÷ 35	-20 ÷ 35	-20 ÷ 35	-20 ÷ 35	-20 ÷ 35
Limite operativo in raffrescamento	°C		10 ÷ 43	10 ÷ 43	10 ÷ 43	10 ÷ 43	10 ÷ 43
Alimentazione	V-ph-Hz		220/230-1-50	220/230-1-50	380/400-3N-50	220~230-1-50	380/400-3N-50
Corrente massima	A		19,2	22,8	14,6	22,8	14,6
Detraibilità fiscale							
Conto Termico							

## Specifiche tecniche Unità idronica

Unità idronica	HWS-	804XWHM3-E	804XWHT6-E	804XWHT9-E	1404XWHM3-E	1404XWHT6-E	1404XWHT9-E
Da utilizzare con taglia		80	80	80	110-140-160	110-140-160	110-140-160
Temperatura dell'acqua in uscita	°C	H	20 ~ 55°C	20 ~ 55°C	20 ~ 55°C	20 ~ 55°C	20 ~ 55°C
Temperatura dell'acqua in uscita	°C	C	7 ~ 25°C	7 ~ 25°C	7 ~ 25°C	7 ~ 25°C	7 ~ 25°C
Pompa acqua: Classe Energetica / Num. Velocità			A / 6	A / 6	A / 6	A / 6	A / 6
Dimensioni (A x L x P)	mm		925 x 525 x 355	925 x 525 x 355	925 x 525 x 355	925 x 525 x 355	925 x 525 x 355
Peso	kg		49	49	52	52	52
Limite operativo	°C		5-32	5-32	5-32	5-32	5-32
Livello di pressione sonora	dB(A)		27	27	27	29	29
Capacità riscaldatore elettrico ausiliario	kW		3	6	3	6	9
Alimentazione	V-ph-Hz		220/230-1-50	380/400-3N-50	380/400-3N-50	220~230-1-50	380/400-3N-50
Corrente massima	A		13	13 x 2	13 x 3	13	13 x 2

## Specifiche tecniche Serbatoio dell'acqua calda

Serbatoio dell'acqua calda sanitaria		HWS-1501CSHM3-E	HWS-2101CSHM3-E	HWS-3001CSHM3-E
Volume	l	150	210	300
Temperatura massima dell'acqua	°C	75	75	75
Resistenza elettrica	kW	2,75	2,75	2,75
Alimentazione	V-ph-Hz	230-1-50	230-1-50	230-1-50
Altezza	mm	1090	1474	2040
Diametro	mm	550	550	550
Materiale		Acciaio inossidabile	Acciaio inossidabile	Acciaio inossidabile

## Accessori

Modello	Funzioni
TCB-PCIN3E	Segnale in uscita di funzionamento caldaia, segnale in uscita allarme o segnale in uscita di funzionamento del compressore, segnale in uscita sbrinamento.
TCB-PCMO3E	Segnale in entrata del termostato ambiente o segnale in entrata di arresto d'emergenza.
HWS-AMS11E	Comando a filo remoto

C = raffrescamento H = riscaldamento

\* Le capacità indicate nel presente catalogo sono state calcolate sulla base dei seguenti parametri:

Riscaldamento:

- Temperatura dell'acqua calda in uscita: 35°C (ΔT 5°C).
- Temperatura dell'aria esterna: 7°C (a bulbo secco) / 6°C (a bulbo umido).

Raffrescamento:

- Temperatura dell'acqua fredda in uscita: 18°C (ΔT 5°C).
- Temperatura dell'acqua fredda in uscita: 7°C (ΔT 5°C).
- Temperatura dell'aria esterna: 35°C (a bulbo secco).

Il livello di pressione sonora è stato rilevato a 1 m di distanza dall'unità esterna e a 1,5 m dall'unità idronica.

## Le capacità indicate in questo catalogo si basano sulle condizioni Eurovent:

Raffrescamento: temperatura aria interna in entrata: 27°C BS / 19°C BU. Temperatura aria esterna: 35°C BS / 24°C BU.

Riscaldamento: temperatura aria interna in entrata: 20°C BS. Temperatura aria esterna: 7°C BS / 6°C BU.

Il livello di pressione sonora è indicato alla distanza di 1 m dalle unità esterne e alla distanza di 1 m dalle unità interne (CASSETTE e CANALIZZABILE distanza 1,5 m).

Classe energetica e consumo annuale sono determinate ai sensi della Direttiva della Commissione UE 2002/31/CE.

Attenersi alle specifiche riportate sul manuale di installazione per il dimensionamento delle linee di alimentazione e il valore di corrente massima dell'unità esterna.