

# ESTIA MONOBLOC – ŘEŠENÍ TOPENÍ A CHLAZENÍ, ÚČINNÉ, LEVNÉ A ŠETRNÉ K ŽIVOTNÍMU PROSTŘEDÍ



Tepelné čerpadlo ESTIA Monobloc vzduch-voda spojuje účinný ohřev nebo chlazení vody do jedné celistvé kompaktní jednotky.

Tepelné čerpadlo Estia Monobloc získává přirozené teplo ze vzduchu – tím šetří náklady a snižuje množství emisí CO<sub>2</sub>. Nejen proto představuje optimální řešení pro topení a chlazení s nízkými náklady, ale také pro ohřev teplé užitkové vody. Možnosti aplikace jsou velmi rozmanité – v menších provozních budovách, hotelech, kancelářích, ordinacích, obchodech nebo rodinných domech.

Instalace zařízení šetří místo vně i uvnitř objektu. Zařízení lze realizovat s minimálními náklady – je určeno jak pro novostavbu, tak pro rekonstrukci objektu. Je ideální i při částečných rekonstrukcích, kdy je možné zařízení ESTIA MONOBLOC kombinovat se stávajícími topnými systémy v případě, že se provede pouze výměna zdroje tepla.

## Mnohostranné použití

- Provoz topení a chlazení
- Ohřev užitkové vody
- Možnost instalace se stávajícím systémem topení
- Kompatibilní téměř se všemi fan-coil jednotkami

## Velmi snadná instalace

- Manipulace Plug & Play
- Vyžaduje pouze připojení topného systému a elektřiny
- Široké možnosti modulů pro externí vstupy/výstupy
- Venkovní jednotka a Hydrobox integrovány v jedné jednotce

### PODMÍNKY PŘI MĚŘENÍ PARAMETRŮ TEPELNÝCH ČERPADEL (dle EN 14511-3:2013)

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>Topení:</b>          | Vstupní/výstupní teplota vody +30 °C / +35 °C, součinitel znečištění 0 m <sup>2</sup> K/W. Venkovní teplota +7 °C (měřeno suchým teploměrem) / +6 °C (měřeno vlhkým teploměrem) |
| <b>Chlazení:</b>        | Vstupní/výstupní teplota vody +12 °C / +7 °C, venkovní teplota +35 °C, součinitel znečištění 0 m <sup>2</sup> × K/W   |
| <b>Akustický tlak:</b>  | Reference 10 <sup>-12</sup> W, vážení podle křivky A; podle normy ISO 4871 (tolerance +/-3 dB(A)). V souladu s normou ISO 9614-1; certifikace měření EUROVENT                   |
| <b>Akustický výkon:</b> | Reference 20 μPa, vážení podle křivky A; podle normy ISO 4871 (tolerance +/-3 dB(A)).   |

# VÝHODY, KTERÉ VÁS PŘESVĚDČÍ

## → Široký provozní rozsah teplot

Teplá voda +60 °C i při mrazivé venkovní teplotě -10 °C. Studená voda o teplotě +5 °C i při extrémní venkovní teplotě až +45 °C.

## → Oběhové čerpadlo s regulací výkonu

Velmi úsporné oběhové čerpadlo s variabilními otáčkami dokáže pracovat až do hodnoty statického tlaku 100 kPa.

## → Velmi tichý provoz

Twin Rotary kompresor TOSHIBA poslední generace zaručuje maximální spolehlivost, minimální provozní vibrace a téměř neslyšitelný provoz zařízení.

## → Připojení k vyšším řídicím systémům

Zařízení pracuje na principu komunikace TOC-Link, a je tedy možné snadno je připojit přes příslušná rozhraní k řídicím systémům BACnet® a Lonworks®.

## → Integrovaný hydronický modul

Integrovaný hydronický modul obsahuje oběhové čerpadlo, deskový výměník tepla a expanzní nádobu.

## → Flexibilní řešení kaskádního zapojení

Výkon lze navýšit použitím kaskády až dvou zařízení ESTIA Monobloc, které utvoří jeden systém – jedna pracuje jako Master/hlavní a druhá jako Slave/podřízená jednotka.

### ESTIA MONO 17

|   |   |   |   |   |   |   |   |  |   |   |   |           |
|---|---|---|---|---|---|---|---|--|---|---|---|-----------|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |
| 400 V   | 17,10   | 14,90   | 4,10  | A+  | A+  | •   | -20/+46   | 158×111×58   | 40/10 m   | 71,00   | +60 (max.)  | +5 (min.) |

### ESTIA MONO 21

|   |   |   |   |   |   |   |   |  |   |   |   |           |
|---|---|---|---|---|---|---|---|--|---|---|---|-----------|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |           |
| 400 V   | 21,10   | 18,60   | 4,10  | A+  | A+  | •   | -20/+46   | 158×111×58   | 43/10 m   | 74,00   | +58 (max.)  | +5 (min.) |



Fűtőteljesítmény (kW)



Energiaosztály, fűtés



Üzemi hőmérséklet tartomány (°C)



Hangteljesítményszint (dB(A))



Hűtőteljesítmény (kW)



Energiaosztály, hűtés



Méretek (cm)



Fűtési előremenő hőmérséklet



COP (WW)



400V/3 fázisú



Hangnyomásszint (dB(A))



Hűtési előremenő hőmérséklet

Koefficienty účinnosti a další technické údaje jsou k dispozici na webu ECODESIGN: <http://ecodesign.toshiba-airconditioning.eu>  
Údaje o zařízeních ESTIA Classic a ESTIA Hi Power (rozsah výkonu 5 až 16 kW) naleznete v prospektu Home Solutions.