

**TOSHIBA**

**Love is in the air.**



Fűtés a levegő hőjével.  
**A környezetért. Érted. ESTIA.**

# MI IS VALÓJÁBAN A LEVEGŐ-VÍZ HŐSZIVATTYÚ?

A levegő-víz hőszivattyú a környező levegőből nyeri az energiát és ezt egy fűtési rendszerbe továbbítja. Csekély befektetési költségei alapján ez az elv kifejezetten alkalmas egy már meglévő fűtési rendszer hőszivattyús megoldássá való átalakítására. A következő oldalakon az ESTIA rendszerek funkcióit és alkalmazási területeit mutatjuk be.

A man and a woman are shown in a close embrace in a field. The man is wearing a dark beanie and a blue denim jacket, and the woman is wearing a patterned beanie and a blue denim jacket. They are both smiling and looking at each other. The background is a soft-focus field of tall grass or reeds.

**Love is in the air.**

## EGYÁLTALÁN VAN ELÉG HŐ TÉLEN A LEVEGŐBEN?

A válasz az, hogy „igen”. A titok a működési elvben rejlik – hasonlóan, mint a hűtőszekrényeknél, csak fordítva alkalmazva. De haladjunk szépen sorban.

Kezdjük a működési móddal. A levegő-víz hőszivattyú tehát a környező levegőből nyeri az energiát. Ezt a hőt egy zárt hűtőkör veszi fel, melyben hűtőközeg kering. Még a fagyos -25 °C-os külső hőmérséklet esetén is megoldható a háza fűtése, noha ez egy kicsivel több elektromos energiát igényel. A folyamat ál-

tal nyert hő egy hőcserélőn keresztül egy vizes rendszerbe jut. A víz itt nyeri el a fürdéshez, tusoláshoz és fűtéshez szükséges hőmérsékletet.

# MEGGYŐZŐ ÉRVEK ÉS VILÁGOS ELŐNYÖK

A levegő-víz hőszivattyúk a korszerűség középpontjában állnak, mivel számos érv szól ezeknek a környezetbarát rendszereknek a használata mellett. A következő oldalakon megismerheti, hogy mi teszi ezen rendszerek árát, a teljesítményét, a CO<sub>2</sub>-mérlegét és az energiahatékonyágát valóban vonzóvá.

Az ESTIA levegő-víz hőszivattyú tehát képes a környezeti levegőből hő kinyerésére és ezzel a hővel víz felmelegítésére (lásd még a 2–3. oldalt). Ennek pedig nyilvánvalóak az előnyei: ahelyett, hogy a fürdéshez és fűtésre használt melegvizet tüzelőanyaggal (olajjal, pellettel, fával, gázzal stb.) vagy 100%-ban árammal állítaná elő, a felhasznált energia 80%-a a levegőből származik és csak 20%-a elektromos eredetű (a külső hőmérséklettől függően). Logikus módon némi áramra ahhoz is szükség van, hogy a berendezés üzemeljen.

Mindez tehát azt jelenti, hogy egy ESTIA rendszer költséghatékonyabb és környezetkímélőbb, mint egy hagyományos rendszer.

A felépítést és a különféle lehetőségeket a prospektus további oldalain részletesebben is bemutatjuk. A rendszer részeinek áttekintése és néhány telepítési példa a 8. és 9. ol-

dalon található. Most pedig vegyük sorra az alkalmazásokat.

## MELEGVÍZ INDUL!

Az egyik terület, ahol az ESTIA rendszerek használhatók, a fürdéshez és zuhanyzáshoz használt melegvíz előállítására. Ez különösen érdekes lehet a felújítást végzők számára, akiknek például egy új melegvíz tartályra van szükségük. Itt azonnal szembeötlik, hogy egy levegő-víz hőszivattyú kitűnő alternatíva a régi melegvíz-előállító rendszer leváltására.

## FŰTÉS A NÉGYZETEN!

A 2-es hatványkitevő itt a 2 zónás vezérlésre utal. Ezzel ugyanis lehetőség van két eltérő hőmérsékletű fűtési kör ellátására – az egyik lehet például egy padlófűtés, ahol a fűtési körök alacsonyabb előremenő hőmérsékletet igényelnek, míg a másik lehet egy „normál” fűtés,

radiátorokkal és magasabb előremenő hőmérséklettel. Egy kis tudnivaló: az előremenő hőmérséklet azt jelenti, hogy egy fűtőkörbe hány fokos melegvíz lép ki a készülékből.

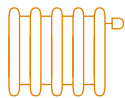
A fűtés témájánál ismét szeretnénk felhívni minden felújítást és beépítést végző figyelmét arra, hogy a hőszivattyús megoldás már meglévő fűtési rendszerhez is csatlakoztatható.

Az ESTIA kínálja lehetőségeket összefoglalva: **1.** Használható kizárólag a fürdéshez használt melegvíz előállítására. **2.** Használható emellett fűtésre is. **3.** Akár meglévő fűtéshez is csatlakoztatható.

A pontosság kedvéért van egy negyedik alkalmazása is: a hűtés. Az ESTIA rendszerekkel ugyanis alapvetően ez is megoldható. Ez azonban eltérő műszaki megoldásokat igényel a rendszer kiépítésénél



Melegvíz a fürdéshez és zuhanyzáshoz



Radiátoros fűtés



Padlófűtés

## „DRÁGÁM, LETUSOLOK, AZTÁN MEGFÜRDETJÜK A GYEREKEKET.”

Amióta Márk és Liza a gyermekeikkel az új házba költöztek, azóta mindig elegendő melegvíz áll rendelkezésre. Ráadásul egyben minden hónapban pénzt is megtakarítanak. Azért döntöttek a levegő-víz hőszivattyú mellett, mert számukra a klíma védelme is fontos.

A környezettudatos pár részéről mindez jól átgondolt döntés volt: „Nem akarok a távfűtéstől függeni”, magyarázta Liza. „De tüzelőanyagot sem akarok tárolni. Ez rengeteg helyet igényelne”, vette át Márk a szót. „Ráadásul a melegvizet jóval kevesebb árammal állítjuk elő, mint a régi lakásunkban.” „Képzeld csak el: a levegőből nyert energiát használva fürdünk és fűtünk! Ez egy környezetbarát megoldás gyermekeink jövője érdekében.”



### TEKINTSÜK ÁT KÖZELEBBRŐL AZ ESTIA LEVEGŐ-VÍZ HŐSZIVATYÚYÚK ELŐNYEIT.

Az idő és a hely költséges – és különösen igaz ez a lakóházak építésére és felújítására. Emiatt az idő- és helymegtakarítás döntő előnyökkel jár. Az ESTIA részegységek beépítése rövid idő alatt megvalósítható, és még csak tüzelőanyag-tartályra vagy -tárolóra sincs szüksége. A levegőből a hőt kinyerő rendszer „alapösszetevője” egy beltéri és egy kültéri egység. Adott esetben ehhez még egy puffertartály is hozzáadódik. Ahol pedig csak melegvizet

kell előállítani, ott az új „MONO” használati vizes hőszivattyú is elegendő, melyet teljes egészében a belső térben kell elhelyezni. Erre még később visszatérünk.

Összefoglalva: bármelyik változat mellett dönt is, a szakemberek néhány óra alatt kiépítik a rendszert és még csak sok helyet sem igényelnek hozzá. Ez mind a kültéri, mind a beltéri egységekre, valamint a kombi készülékekre is érvényes.

És most térjünk rá a pénzre. Mint azt számítási példánkban (13. oldal) is láthatja, a telepítési költségek igen

alacsonyak, és az áram díjától eltekintve további folyamatos kiadással nem is kell számolni. Az ESTIA fenntartása költséghatékony.

Ráadásul a szomszédok miatt sem kell aggódnia: az irigykedő pillantásoktól eltekintve semmi másra nem számíthat, mivel a kifinomult TOSHIBA-technológia garantálja a kültéri egység csendes működését. Mint láthatja, számos érv szól az ESTIA berendezések mellett.



## → Költséghatékony

Mind az egyszeri telepítési költsége, mind a folyamatos üzemeltetési kiadás kedvezőbb árú, mint más rendszerek esetén.

## → Környezetbarát

A levegőből származó megújuló energia és a környezetbarát áram használata tökéletes CO<sub>2</sub>-mérleget garantál.

## → Megbízható

Az ESTIA berendezésekre mindig hagyatkozhat. TOSHIBA csúcsmínőség – a beépített fagyvédelemmel nem igényel különösebb odafigyelést.

## → Hatékony

A kifinomult technológiának köszönhetően akár fagyos -25 °C-os külső hőmérséklet esetén is van melegvíz.

## → Rugalmas

Egyszerű és helytakarékos beépítés – új építés és felújítás esetén is. A meglévő fűtéssel kombinálható.

## → Kényelmes

Az ESTIA teljesen automatikusan üzemel, fagyvédelemmel, intelligens vezérléssel és rendkívül csendes működéssel.

### HANGNYOMÁSSZINT dB(A)\*



\*Az adatok irányértékek

\*\*Az ESTIA 1 m távolságból mérve

\*\*\*Az ESTIA 5 m távolságból mérve

## „DRÁGÁM, HALLOD EZT?“ „NEM.“ „HÁT EZ AZ!“

Éva és Péter hosszasan tanakodtak, hogy az új házukban milyen fűtés legyen. Végül egy levegő-víz hőszivattyú lett a befutó. Előtte azonban meggyőződtek arról, hogy a TOSHIBA ESTIA készüléke mennyire csendesen üzemel – folyamatosan működve, hosszú éveken át is. A minőség teszi a különbséget.

Éva volt az, aki a párja figyelmét felhívta a hőszivattyúkra. „Egy levegő-víz hőszivattyú jó lehetne nekünk.“ Majd Péter megkérdezte: „Akkor kívül egy ventilátor lenne? Nem lesz az túl hangos? Nem szeretném ezzel a szomszédokat felmérgetni.“ Ez a műszakilag járatos asszonyból nevetést váltott ki: „Emiatt ne aggódj. Igen, kell egy kültéri egység, és az levegőt szív be, de a TOSHIBA műszakilag tökéleteset alkotott. Ez senkit sem fog zavarni. Az épületben pedig egy beltéri egység fog állni, ami szintén nagyon csendes. Nézd csak, gyakran megadják a hangteljesítményszintet. Nekünk tulajdonképpen a hangnyomásszint a fontos. Ez felel meg annak a hangerőnek, amit érzékelsz, és ez jelentősen alacsonyabb, mint a hangteljesítményszint.“ Évának igaza van: A TOSHIBA ESTIA készüléke valójában halkabb, mint egy nyári zápor.

# MILYEN KONKRÉT LEHETŐSÉGEK VANNAK?

## RADIÁTOROK

Az ESTIA HI POWER készüléknek köszönhetően az előremenő hőmérséklet a 60 °C-ot is elérheti. Tökéletes a felújításokhoz – akár a régi fűtőtestek megtartásával is.

## TÁVEZÉRLŐ

A beltéri egységen lévő kezelőpanelen minden funkció közvetlenül vezérelhető. Kiegészítő, külső, szobai távvezérlő is kapható, valamint Modbus<sup>®</sup> és KNX<sup>®</sup>-hez történő csatlakozás is lehetséges.

## MEGLÉVŐ FŰTÉS

Egy bivalens rendszer magába foglalja például a már meglévő fűtőkazánt. A meglévő fűtőtestek továbbra is használhatók.

## HMV TÁROLÓ

Itt történik a melegvíz köztes tárolása.

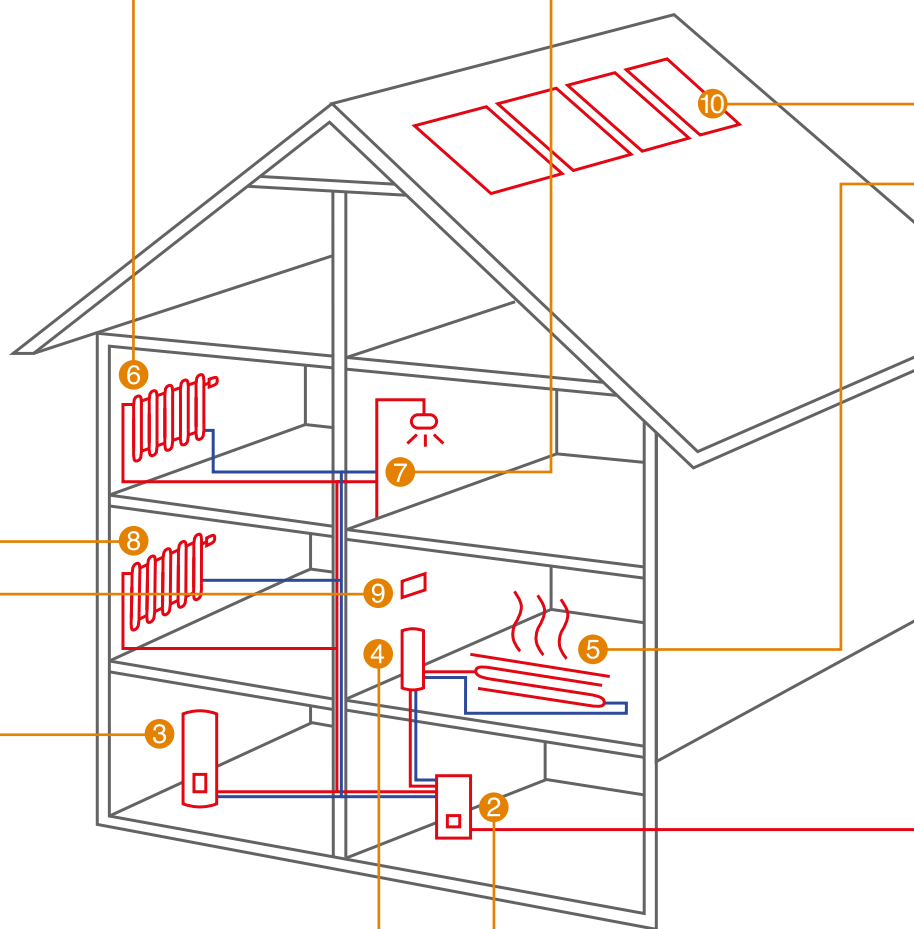
A hőszigetelt tartály rozsdamentes acélból készül, ami a legkisebb hőveszteséget és a legmagasabb élettartamot garantálja.

## PUFFERTARTÁLY

Ha az ESTIA rendszert 2 fűtőzónás változatként építik be, akkor a puffertartály a radiátorok és a padlófűtés számára hidraulikus váltóként működik.

## BELTÉRI EGYSÉG

A beltéri egységben a hőenergia a hűtőközegből egy lemezes hőcserélő segítségével kevés veszteséggel a vízrendszerbe adódik át.





### FÜRDÉS ÉS ZUHANYZÁS

Minden ESTIA rendszer képes egy család számára elegendő melegvizet előállítani. Ha fűtésre nincs szükség, akkor a legújabb és legegyszerűbb megoldás az ESTIA MONO használati vizes hőszivattyú. Ezt a belső térben kell felállítani – minden elfért egyetlen készülékben!



### NAPENERGIÁS TÁMOGATÁS

A tetőn lévő napelemek a napenergiával melegvizet állítanak elő. Ez tovább csökkeni a melegvíz előállításának energiaigényét.

### PADLÓFŰTÉS

Padlófűtéssel kombinálva az ESTIA rendszer alacsonyabb előremenő hőmérsékletű fűtővizet biztosít.

### KÜLTÉRI EGYSÉG

A rendszer a kompresszor és a levegő-víz hőcserélő segítségével hőenergiát nyer, és ezt a házban lévő beltéri egység felé továbbítja.



1



## „DRÁGÁM, AZ ÁLMAINK VÉGRE VÁLÓRA VÁLNAK.”

Kata és Barna házat épít. Nagy kérdés természetesen a fűtés – és ezzel kapcsolatban sok igényük van. Ezek mind biztosan kielégíthetők – egy ESTIA levegő-víz hőszivattyúval.

Barna rögtön az „építkezési előnyöket” nézte: „Szuper lesz! Nincs szükség drága fúrási munkálatokra – gyorsan szerelhető, egyszerűen beépíthető és a részegységek helytakarékosak.” „Ez így van, de engem elsősorban az ár fogott meg”, egészíti ki Kata, aki az ökológiai szempontot is kiemelte: „Egyszerűen helyesnek érezzük, hogy megújuló energiára építünk – és eközben még a kényelemről sem kell lemondanunk.”

# ESTIA Split-System

## Serie 5

Osztott rendszer egy kültéri egységgel  
és egy beltéri egységgel a beltérben.



230 V/1-fázisú | 400 V/3-fázisú  
Energiaosztály, fűtés: A++  
Energiaosztály, hűtés: A++  
Üzemi tartomány: -25 és +43 °C között  
Előremenő fűtési hőmérséklet: max. +60 °C  
Rásegítő fűtés: 3/6/9 kW



Kültéri egység	Tápfeszültség	Fűtőteljesítmény (kW)	Hűtőteljesítmény (kW)	COP (W/W)	Hangnyomásszint, nappali/éjszakai üzem (dB(A))	SPF	Méret (cm)
<b>ESTIA STANDARD</b>							
HWS-45SH-E	220-230/1/50	4,50	4,50	4,90	48 / 47	4,27	630 x 800 x 300
HWS-80SH-E	220-230/1/50	8,00	6,00	4,46	48 / 47	4,08	890 x 900 x 320
HWS-110SH-E	220-230/1/50	11,20	10,00	4,88	51 / 46	4,36	1340 x 900 x 320
HWS-140SH-E	220-230/1/50	14,00	12,02	4,50	52 / 46	4,03	1340 x 900 x 320
HWS-110SH8-E	380-415/3+N/50	11,20	10,00	4,80	51 / 46	4,42	1340 x 900 x 320
HWS-140SH8-E	380-415/3+N/50	14,00	12,02	4,44	52 / 46	4,23	1340 x 900 x 320
HWS-160SH8-E	380-415/3+N/50	16,00	13,00	4,30	53 / 46	4,10	1340 x 900 x 320
<b>ESTIA HI POWER</b>							
HWS-P80SHR-E	220-230/1/50	8,00	10,00	4,76	49 / 46	4,01	1340 x 900 x 320
HWS-P110SHR-E	220-230/1/50	11,20	10,00	4,88	51 / 46	4,05	1340 x 900 x 320
HWS-P80SH8R-E	380-415/3+N/50	8,00	6,00	4,68	52 / 46	0,00	1340 x 900 x 320
HWS-P110SH8R-E	380-415/3+N/50	11,20	10,00	4,80	52 / 46	0,00	1340 x 900 x 320
HWS-P140SH8R-E	380-415/3+N/50	14,00	11,00	4,44	53 / 46	0,00	1340 x 900 x 320
<b>Beltéri egység</b>							
<b>BELTÉRI EGYSÉG</b>	A kültéri egység teljesítményének mértékétől függően				27/-	-	93 x 53 x 36



Hőszivattyúink EHPA és Keymark tanúsítvánnyal rendelkeznek.  
További információ a következő címen érhető el: [www.ehpa.org](http://www.ehpa.org) és [www.heatpumpkeymark.com](http://www.heatpumpkeymark.com)

# ESTIA







## használati melegvízes hőszivattyú MONO

Magába foglalja a HMV tárolót is – beltéri felállítással.



230 V/1-fázisú  
Energiaosztály, fűtés: A+  
Energiaosztály, hűtés: –  
Üzemi tartomány: -7 és +40 °C között  
Fűtési előremenő hőmérséklet: +50 és +65 °C között  
Rásegítő fűtés: 1,5 kW



	 Tartalom (l)	 Felfűtési idő* (h:mm) 7°C	 Felfűtési idő* (h:mm) 20°C	 COP (W/W)	 Hangnyomásszint (dB(A))	 Méretek (cm)
HWS-G1901CNMR-E	190	06:27	05:15	3,57	32,0	1600 x 620
HWS-G2601CNMR-E	260	09:12	07:09	3,69	32,0	1960 x 620

\*A megadott értékek csak az összehasonlítást szolgálják, és nem utalnak a valós üzemre. A felfűtési idő +10 °C-os kiindulási vízhőmérsékletre és +54 °C-os célhőmérsékletre vonatkozik.

A mérési körülmények, valamint a hangteljesítményszintet is tartalmazó részletes adatlapok minden ESTIA rendszerhez megtalálhatók a következő weboldalon: [www.toshiba-heatpumps.com](http://www.toshiba-heatpumps.com)



Hőszivattyúink hatékony és megbízható hő szolgáltatnak, forró vizet készítenek és ugyanakkor környezetkímélők is. Kínálják az Ön és családja számára a legjobb életkényelmet, jól kiszámított fűtési költségekkel.



A levegő hőmérsékletének leg-  
alacsonyabb kétnapos középér-  
téke, mely 20 év alatt tízszer  
lett elérve vagy meghaladva.

# SZÁMOLJON UTÁNA!

Fűtési igény egy  
160 m<sup>2</sup>-es régi építésű  
házban.

140 m<sup>2</sup>-es, új építésű,  
alacsony energiafogyasz-  
tású ház Amstettenben



Egy 160 m<sup>2</sup>-es régi épí-  
tésű ház felújítása a Graz  
melletti St. Radegundban

## A SZÁMÍTÁS ALAPJA:

-14 °C-os normál külső hőmérséklet  
+18 °C-os fűtési hőmérsékleti határ  
33 W/m<sup>2</sup>, a fűtőteljesítmény számítása szerint  
Max. előremenő hőmérséklet: +35 °C  
1800 teljes terhelésű óra évente  
0,18 € áramdíj/kWh

## A SZÁMÍTÁS ALAPJA:

-12 °C-os normál külső hőmérséklet  
+20 °C-os fűtési hőmérsékleti határ  
52 W/m<sup>2</sup>, a fűtőteljesítmény számítása szerint  
Max. előremenő hőmérséklet: +50 °C  
1600 teljes terhelésű óra évente  
0,18 € áramdíj/kWh

**140 × 33 = 4,6 kW fűtési igény**  
**4,6 × 1800 = 8280 kWh**

Egy 140 m<sup>2</sup>-es ala-  
acsony energiafogyasz-  
tású ház fűtési igénye  
4,6 kW – ez évente  
8280 kWh-át jelent.

  
**FŰTÉSI IGÉNY**

**160 × 52 = 8,3 kW fűtési igény**  
**8,3 × 1600 = 13280 kWh**

Közepes fűtési  
igény a mi széles-  
ségi körünkön.

**Padlófűtés:**  
**ESTIA levegő-víz hőszivattyú,**  
**8 kW (-15 °C-on**  
**még 4,5 kW fűtőteljesítmény)**

  
**ESTIA RENDSZER**

**Meglévő fűtőtest:**  
**ESTIA levegő-víz hőszivattyú,**  
**16 kW (-15 °C-on még 8,15 kW**  
**fűtőteljesítmény)**

Az áramigény az éves szinten szükséges  
kilowattórákat a teljesítménymutatóval  
(SPF) elosztva kapható meg.

**8280 : 3,88 = 2134 kWh**

SPF = a hatékonyság  
mértéke. 1 kW befektetett  
elektromos energiából  
3,88 kW fűtőteljesít-  
ményt kapunk.

  
**ÁRAMIGÉNY**

**13280 : 3,57 = 3720 kWh**

A teljesítménymutató a VDI 4650  
alapján lett kiszámítva és különféle  
előfeltételek függvénye.

**2134 × 0,18 =**  
**~ 385 € fűtési költség évente +**  
**~ 7500 € befektetett költség**

  
**KÖLTSÉGEK**

**3720 × 0,18 =**  
**~ 670 € fűtési költség évente**

Áramdíj/kWh

**ALTERNATÍVA: MÉLYFŰRÁS**  
**8280 kWh : 4,5 SPF = 1840 kWh**  
**1840 × 0,18 € =**  
**~ 332 € fűtési költség évente +**  
**~ 12000 € befektetett költség**

  
**ÖSSZEHASONLÍTÁS**

**ALTERNATÍVA: OLAJFŰTÉS**  
**1650 l/év × 0,75 € =**  
**~ 1240 € fűtési költség évente**

A szokványos mélyfűréssel éves szinten kb. 53 €-t  
takaríthat meg. A magas befektetett költségek és  
az ebből eredő 4500 € különbség miatt a fűtésnek  
85 évig üzemben kell lennie ahhoz, hogy a költségha-  
tékonysága elérje az ESTIA levegő-víz hőszivattyút.

  
**MEGTAKARÍTÁS**

Ha a régi építésű ház felújítása során megmarad a régi  
olajfűtés, akkor a beszerzési költségeket ugyan meg  
lehet takarítani, azonban az üzemeltetés drágább lesz,  
mint az ESTIA levegő-víz hőszivattyúra való átállítás  
esetén. Évente kb. 570 € takarítható meg, amihez  
ráadásul még az ESTIA előnyei is hozzájönnek.

# A TOSHIBA MÉG TÖBBRE KÉPES.

A hőszivattyúkat nemcsak fűtésre használják. A TOSHIBA az 1930-as évek óta gyárt mindenféle méretű légkondicionáló rendszert különböző alkalmazásokhoz.



A legjobb éghajlatot otthon kell várni. A háztartási légkondicionáló rendszerek csendes éjszakákat és kellemes napokat hoznak minden szobába.

A TOSHIBA otthoni klímaberendezések képesek több szülő egység kombinálására. Így minden szobában megteremthető az ideális, kellemes közérzetet biztosító klíma. A csendes működés és az igényes szűrőrendszerek fontos kényelmi jellemzői a készülékeknek. A megbízható technológia és a legjobb hatékonyság minden típusnál magától értetődő.

**Love is in the air.**



A kereskedelmi környezetben való használatra készült berendezések megbízhatóan jobb klímát biztosítanak a kis-, közép- és nagyvállalatoknál.

A TOSHIBA kereskedelmi klímaberendezései magukba foglalják a szerverhelyiségek és irodák split rendszereit, valamint a szállodák, kórházak, ipari létesítmények és bevásárlóközpontok nagy méretű rendszereit is. Mindezt sokoldalú modulok és megbízható technológiával működő vezérlőelemek teszik lehetővé.



A legkiválóbb új, speciális berendezések – gyártólétesítmények, gyárak vagy számítástechnikai központok nagyszabású légkondicionálásához.

Ahol a VRF rendszerek már elérik a határaikat, ott az USX EDGE széria folyadékűtőt alkalmazunk. Nagy mértékben skálázható teljesítményhatékonyságuknak köszönhetően a nagy számítástechnikai központok, az ipari gyártófolyamatok, a laboratóriumok, a sportcsarnokok vagy egyéb speciális műszaki alkalmazások tartoznak az alkalmazási területeik közé.



**TOSHIBA**

# „AZÉRT MÉG KÉR- DEZZÜNK MEG EGY SZAKÉRTŐT, DRÁGÁM.”

Hogy melyik rendszer lesz végül a befutó, azt Krisztián és Szilvia a [www.toshiba-heatpumps.com](http://www.toshiba-heatpumps.com) honlapra vetett egyetlen pillantással eldöntheti – itt ugyanis valamennyi ESTIA rendszert áttekinthetik, és emellett a TOSHIBA szakértőinek szilárd tudáson alapuló tanácsadását is kihasználhatják, mely az összes előny és lehetőség bemutatása mellett pontos költségkimutatással és tervezés támogatással is a segítségükre van.

[www.toshiba-heatpumps.com](http://www.toshiba-heatpumps.com)

## **Még több szeretetért: látogasson el honlapunkra!**

A TOSHIBA termékekkel, valamint a forgalmazókkal kapcsolatos információkat keresse honlapunkon: [www.toshiba-aircondition.com](http://www.toshiba-aircondition.com)