



SZELLŐZTETŐRENDSZEREK HŐVISSZANYERÉSSSEL, HŰTÉSSSEL, FŰTÉSSSEL
CSALÁDI HÁZAK ÉS LAKÁSOK



AUTORA®

Tisztelt Ügyfeleink!

A következő oldalakon a Jablonec nad Nisou városában található ATREA s. r. o. által kifejlesztett és gyártott termékeket szeretnénk bemutatni Önöknek.

Kik vagyunk

Mi vagyunk a hővisszanyerős szellőztető egységek globális gyártója.

Hosszú tradícióval és múlttal rendelkező **családi vállalkozás vagyunk.**

Függetlenek és becsületesek vagyunk a fejlesztésben és a gyártásban, ennek köszönhetően sok országban sikeresek vagyunk.

Társadalmilag felelős vállalat vagyunk, alapítványunk támogatja a kiválasztott projekteket és tevékenységeket.

Hangsúlyt fektetünk a tiszteletre, a technológiára és az emberközpontú megközelítésre.

Családi vállalkozás

Az ATREA s. r. o. céget 1990-ben alapította Ing. Petr Morávek, CSc. Az alapításkor a vállalat a hosszú évek alatt szerzett tapasztalatokra támaszkodott az épületek mikroklímájának területén, különösen a hulladékhő visszanyerése terén. Ezen a területen a cég alapítója számos szabadalom, ipari minta és tanúsítvány szerzője. Fokozatosan kialakult a termelési program, amelynek lényege a hővisszanyerés. Alapítónk technikai szakértelmének, a magán családi vállalkozás rugalmasságának és az aktív kereskedelmi politikának köszönhetően az ATREA s. r. o. Európa egyik legnagyobb légtechnikai berendezésgyártójává vált, több mint harmincéves tapasztalattal.

High-tech gyár

Az ATREA s. r. o. jelenleg körülbelül 400 alkalmazottat foglalkoztat. A vállalat gyártókomplexuma **Csehországban – Jablonec nad Nisou** városában található. A gyártóüzem területe körülbelül 20 000 m², a következő években további bővítést terveznek. A gyártóüzem része a legmodernebb robotikai gépek és a fejlett 4.0-s automatizáció, ami csúcsmínőségű termékek előállítását teszi lehetővé.

A hazai piacon a termékeket és rendszereket közvetlenül szerelőcégeknek értékesítik, míg külföldön leányvállalatokon keresztül, amelyek például Ausztriában, Dániában, Norvégiában, Svédországban, Bulgáriában, Lengyelországban, Romániában, Magyarországon és Szlovákiában találhatók.

Gyártási politika

Az ATREA az egyik vezető európai hővisszanyerős szellőztető egységgyártó. A vállalat gyártási programja elsősorban a szellőztető egységekre összpontosít, de innovatív és kivételes termékeket is gyárt ipari konyák szellőztetésére. A vállalat továbbá aktív a passzívházak és az energiatakarékos megoldások területén is. A legtöbb versenytárs céggel ellentétben az ATREA sikerének fontos része a saját gyártási program stratégiai elemeinek maximális ellenőrzése. A vállalat saját hővisszanyerő hőcserélőket és csúcstechnológiájú vezérlőrendszereket fejleszt és gyárt, amelyek közvetlenül az ATREA szellőztető egységeihez vannak igazítva.

Stratégiai együttműködés: ATREA + Master Therm

Az ATREA többségi tulajdonosa lett a cseh exportáló cégnek, a Master Therm-nek, amely lég-víz, föld-víz és víz-víz hőszivattyúk fejlesztésére és gyártására specializálódott, miután megvásárolta a cég 70%-os tulajdonrészét. Ez a stratégiai együttműködés lehetővé teszi számunkra, hogy komplex megoldásokat kínáljunk épületek fűtésére, hűtésére és szellőztetésére. Vásárlóink szempontjából mindkét márka, mind a hazai, mind a külföldi piacokon, továbbra is önállóan működik.

A Master Therm egy cseh gyártó, amely a legszélesebb hőszivattyú-választékkal rendelkezik, és 1994 óta működik. A kutatás, fejlesztés és gyártás Csehországban zajlik. A hőszivattyúk gyártása mellett, amelyek családi házak és nagyobb létesítmények fűtésére szolgálnak, ipari telepítésekkel is foglalkozik. A Master Therm termelésének 70%-át Nyugat-Európába exportálja, elsősorban Nagy-Britanniába, Írországba, Hollandiába, Belgiumba, Svájcba, Lengyelországba és Olaszországba.

Miért éppen Master Therm?

A családi házak, lakóházak, valamint kereskedelmi és adminisztratív épületek számára gyártunk hőszivattyúkat. Termékeink teljesítménytartománya 6 kW-tól egészen 1 MW-ig terjed. Minden technikai fejlesztés és gyártás Jablonec nad Nisou városában zajlik.

Hagyományos cseh gyártó vagyunk, amely széles körű hőszivattyúkat kínál. A házak és nagyobb létesítmények fűtési rendszerei mellett ipari telepítésekre is összpontosítunk. Hosszú évek tapasztalatával rendelkezünk olyan technológiák terén, mint a hűtőközeg elektronikus befecskendezése (EEV) és a teljesítmény fokozatmentes szabályozása (Inverter). Termékeink többségét külföldre exportáljuk, és rendszeresen részt veszünk jelentős nemzetközi kiállításokon.

DUPLEX Pro

DUPLEX Pro-V

SZELLŐZTETÉS

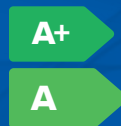
Kompakt szellőztető berendezések hővisszanyerővel
150-550 m³/h névleges teljesítménnyel, családi házak
vagy lakások szellőztetésére.

AZ EGYSÉGEK ELŐNYEI

- ▶ **Nagyon alacsony** lesugárzott **zajszint**
- ▶ DUPLEX Pro nagyon **alacsony** beépítési **magassággal** és változtatható csonkozással
- ▶ Szűrők cseréje az ajtó kinyitása nélkül
- ▶ **Hőhídmentes csatlakozó** csonkok
- ▶ Integrálható levegő-**utófűtés**



Az EU Bizottság rendelete
számú 1253/2014
(Ecodesign)
2018-tól érvényes

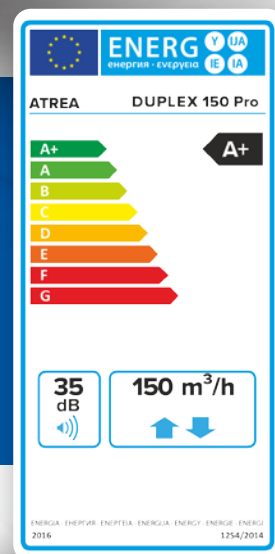


Energiaosztály egységek
1253/2014 A+ és A szerint
(átlagos klímához)



Szabályozó modul kiválasztása

- ▶ Alap digitális szabályozás .CP
- ▶ Fejlett digitális szabályozás aMotion .aM
- ▶ Fejlett digitális szabályozás aMotion .aM.CF állandó áramlás funkcióval DUPLEX rendszerekhez.



SZELLŐZTETÉS



DUPLEX Slim

SZELLŐZTETÉS

Hővisszanyerős kompakt szellőzőegységek, melyek kialakítása **nem csak** fali WC-k rejtett öblítőrendszerei fölé való beépítésre alkalmas. **150 m³/h** névleges térfogatáram.

AZ EGYSÉGEK ELŐNYEI

- ▶ **Alacsony zajszint** a környezet felé
- ▶ Nagyon **alacsony** beépítési **mélység, 170 mm**
- ▶ Szűrők cseréje az ajtó kinyitása nélkül
- ▶ Fali beépítési helyzet, két oldalirányú tájolásban
- ▶ Külső csatlakozóaljzatok **hőhídmentes kivitelben**



DUPLEX Slim



Az EU Bizottság rendelete
számú 1253/2014
(Ecodesign)
2018-tól érvényes

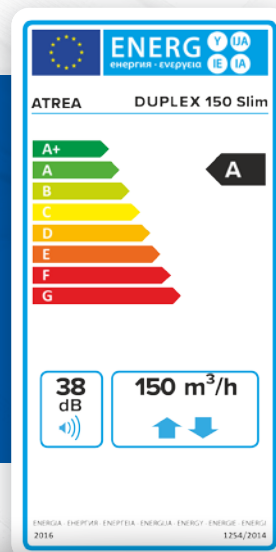


Energiaosztály
egységek
szerint a 1253/2014
(átlagos klímához)



Szabályozó modul kiválasztása

- ▶ Alap digitális szabályozás .CP
- ▶ Fejlett digitális szabályozás aMotion .aM
- ▶ Fejlett digitális szabályozás aMotion .aM.CF állandó áramlás funkcióval DUPLEX rendszerekhez.



DUPLEX ECV5-E

DUPLEX EC5-E

HŐVISSZANYERŐS SZELLŐZTETŐBERENDEZÉS
ENTALPIÁS HŐCSERÉLŐVEL

Hővizsszanyerős szellőztető berendezés,
névleges térfogatáram **310-től 530 m³/h-ig**,
családi házak és lakások szellőztetésére szolgál.

AZ EGYSÉGEK ELŐNYEI

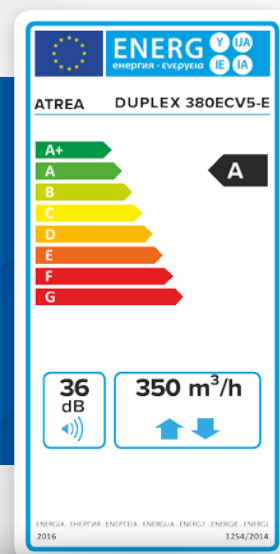
- ▶ Entalpiahőcserélő – **nedvességvizsszanyerés**
- ▶ **Nagyon alacsony zajszint a környezet felé**
- ▶ Beépíthető levegő utánfűtés



Az EU Bizottság rendelete
számú 1253/2014
(Ecodesign)
2018-tól érvényes



Energiaosztály
egységek
szerint a 1253/2014
(átlagos klímához)



Szabályozó modul kiválasztása

- ▶ Alap digitális szabályozás .CP
- ▶ Fejlett digitális szabályozás aMotion .aM
- ▶ Fejlett digitális szabályozás aMotion .aM.CF
állandó áramlás funkcióval DUPLEX rendszerekhez.





FEJLETT DIGITÁLIS SZABÁLYOZÁS

- Okos funkciók
- Mobilalkalmazás
- Nincs szükség fali vezérlőre
- Kellemes felhasználói felület és új vezérlők
- Személyre szabott főképernyő
- Bármilyen típusú érzékelő csatlakoztatásának lehetősége

További szabályozási funkciók

- **Állandó áramlás**
Egységváltozatok áramlásméréssel
- **Állandó nyomás**
Lehetőség érzékelők telepítésére az állandó nyomás szabályozásához
- **Levegőminőség-érzékelők – hőmérséklet, páratartalom, CO₂ koncentráció**
Automatikus légáramlás-szabályozás beállításának lehetősége az érzékelők adatainak alapján
- **Modbus TCP**
Univerzális és nyílt kommunikáció a felettes BMS rendszerrel – ideális nagy épületekhez és intelligens otthonokhoz
- **Felhasználói beállítások**
Integrált heti szellőztetési és fűtési programok. Azonnali váltás kézi üzemmódra a nagyobb kényelem érdekében.
- **Külső bemenetek funkciói**
Szellőztetés kapcsolása az igények szerint
- **Többféle fűtő- és hűtőegység vezérlésének lehetősége**
vizes, elektromos, hűtőközeges
- **Zónázás**
Lehetőség az objektum zónákra osztására és azok működésének meghatározására
- **BACnet / KNX**
Opcionális átalakító lehetővé teszi a csatlakozást a felettes rendszerhez a BACnet vagy KNX protokollokkal

„High-tech” szabályozási sorozat teljes kényelemmel és lehetőségekkel

Vezérlés
webböngészőn
keresztül

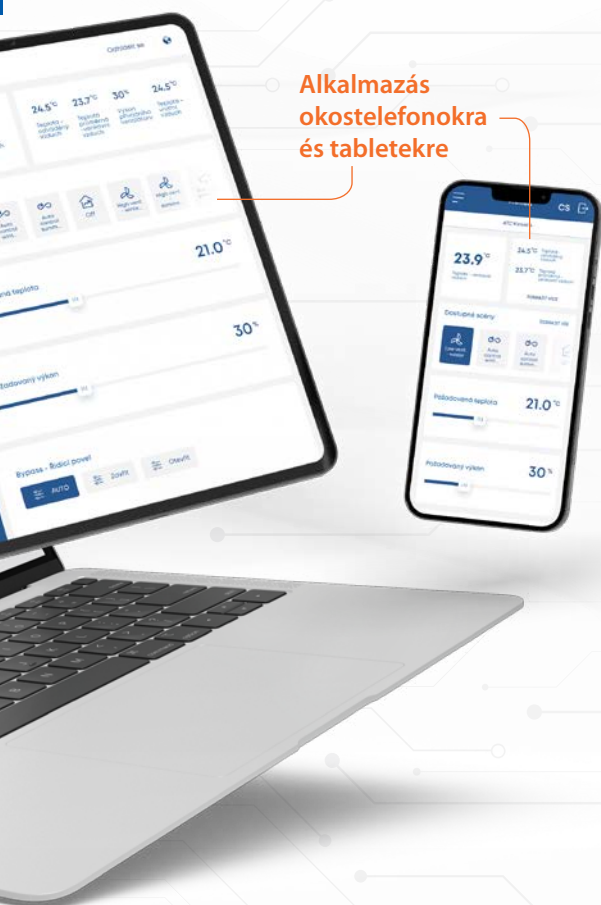


aDot és aTouch vezérlők
(érintőképernyő)

Integrált webszerver, mint alapértelmezett

Hibajelentések megjelenítése, beleértve azok előzményeit. Intuitív és felhasználóbarát környezet az összes paraméter megjelenítésével.

Miért csatlakoztassuk az ATREA légtechnikai egységet aMotion szabályozással az internethez?



Alkalmazás
okostelefonokra
és tabletekre

1

Távoli kezelés lehetősége

- ▶ Probléma esetén a felhasználó hozzáférést biztosíthat az egységhez a szerviztechnikusnak vagy a gyártónak
- ▶ Lehetővé teszi a probléma gyors diagnosztizálását
- ▶ Lehetővé teszi a probléma megoldását anélkül, hogy a technikusnak ki kellene mennie, ami időt és pénzt takarít meg a felhasználónak

2

Távoli felhasználói vezérlés lehetősége

- ▶ Az internetkapcsolatnak köszönhetően a felhasználó bárholonnan hozzáférhet az egységhez a világon
- ▶ Lehetővé teszi a mobilalkalmazás használatát és az egység vezérlését telefonról

3

Rendszergazda alkalmazás használatának lehetősége

- ▶ Ha az objektumban több ATREA egység van aMotion szabályozással, hamarosan lehetősége lesz azok közös kezelésére.
- ▶ Alkalmas létesítménygazdáknak, gondnokoknak és üzemeltetési vezetőknek.



Az új aMotion szabályozás csatlakoztatása az ATRE felhőkhöz a legmodernebb biztonsági rendszerekkel van megoldva, amelyek védik a kommunikációt a hackerekkel szemben.

Az adatok nemcsak biztonságos szervereken kerülnek tárolásra, hanem egyáltalán nem személyesítettek – tehát nincsenek összekapcsolva konkrét felhasználói névvel vagy címmel. Minden különálló adatbázisok alapján történik a gyártási számok szerint.

CP szabályozás

ALAPVETŐ DIGITÁLIS SZABÁLYOZÁS

Az egész koncepció különösen az egyszerű kezelhetőségre és a minimális beruházási költségekre van kialakítva.

- ▶ **Két vezérlő közül választható**
CPA (érintőképernyős) vagy CPB (mechanikus)
- ▶ **Felhasználói beállítások**
Integrált heti szellőztetési program. Azonnali váltás kézi üzemmódra.
- ▶ **Külső bemenetek funkciói**
Szellőztetés kapcsolása igény szerint, 1 bemenet
- ▶ **Levegőminőség-érzékelők – páratartalom, CO₂-koncentráció**
1 bemenet
- ▶ **Vezérlők / fűtőegységek vezérlésének lehetősége**



DUPLEX R5

SZELLŐZTETÉS, HŰTÉS, FŰTÉS

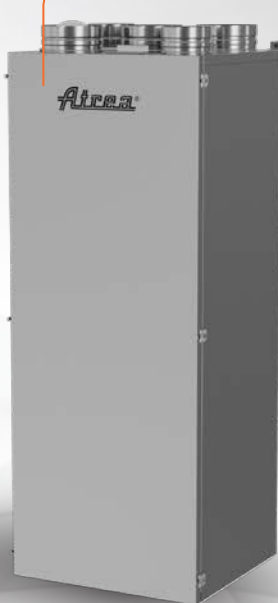


DUPLEX RB

DUPLEX RK



DUPLEX RA



A szellőztető egység **hideg/meleg forrással** kombinálva az év során kellemes hőmérsékletet és egészséges környezetet biztosít otthonában. Ez egy egyedülálló kialakítású eszköz, amely a **hővisszanyeréses** szellőztetésre és a levegő **keringtetésére** van tervezve, kifejezetten az otthon fűtésére és hűtésére.

AZ EGYSÉGEK ELŐNYEI:

- ▶ **Hűtés** 4 kW-ig
- ▶ Fűtés 6 kW-ig
- ▶ Szellőztetés 400 m³/h-ig
- ▶ Különféle kivitelű **integrált** hőcserélők
- ▶ Álló és mennyezet alatti beépítési helyzet

A DUPLEX R5 hűtő-/hőforrásai:

- ▶ Levegő-levegő hőszivattyúhoz beépített **közvetlen** hűtőközeg-hőcserélővel
- ▶ Levegő-víz hőszivattyúhoz beépített **vizes** hőcserélővel
- ▶ Talajvíz hőszivattyú passzív hűtési lehetőséggel. Földalatti vagy felszíni talajkollektor alkalmazása léghűtésre és fűtésre. **Két vízcserélő** van a készülékbe integrálva.



Az EU Bizottság rendelete
számú 1253/2014
(Ecodesign)
2018-tól érvényes

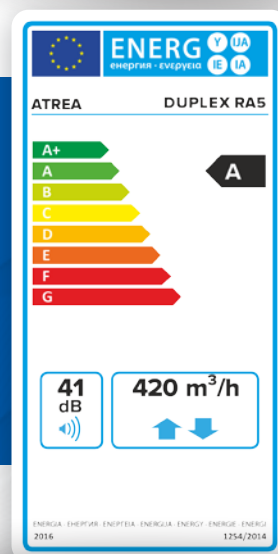


Energiaosztály
egységek
szerint a 1253/2014
(átlagos klímához)



Vezérlő modul

- ▶ **Fejlett digitális szabályozás RD5.CF**
"állandó áramlás" funkcióval



DUPLEX RDH5-L

SZELLŐZTETÉS, PÁRÁTLANÍTÁS ÉS FÜTÉS

DUPLEX RDH5-L

Szellőztető berendezés hővisszanyerővel, speciális felületkezeléssel a medencék vegyszerekkel szemben ellenálló vizes területeinek szellőztetésére szolgál, beleértve a sós vizű medencéket is.

Az alapváltozatban keringető és elszívó ventilátort tartalmaz a levegő szellőztetésére, páratartalom csökkentésére és a medencetér meleg levegős fűtésére.

AZ EGYSÉGEK ELŐNYEI:

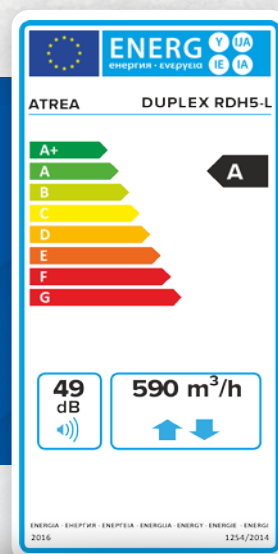
- ▶ Szellőztetés **550 m³/h**
- ▶ Párátlanító kapacitás **5 kg/h-ig**
- ▶ Fűtés 4 kW-ig
- ▶ Korrozioállóság
(laboratóriumi tesztelés sós környezetben a ČSN ISO9227 NSS szerint, teszt 480 órán keresztül)



Az EU Bizottság rendelete
számú 1253/2014
(Ecodesign)
2018-tól érvényes

A

Energiaosztály
egységek
szerint a 1253/2014
(átlagos klímához)



Vezérlő modul

- ▶ Fejlett digitális szabályozás RD5.CF
"állandó áramlás" funkcióval



RD5.CF szabályozás

pontos légáramlás-szabályozással
a **DUPLEX R5** egységekhez.

- **Felhasználói beállítások**

integrált heti programok szellőztetésre, fűtésre és hűtésre. Azonnali váltás kézi üzemmódra a nagyobb kényelem érdekében

- **Levegőminőség-érzékelők**

hőmérséklet, páratartalom, CO₂ koncentráció 2 független bemenet

- **Külső bemenetek funkciói**

4 független bemenet szellőztetés kapcsolása igény szerint

- **Modbus TCP**

alapértelmezettként

- **BACnet / KNX**

opcionális átalakító

- **Több fűtő- és hűtőegység vezérlésének lehetősége,**

különböző típusok esetén

Integrált
webszerver
alapértelmezettként



CP Touch vezérlő



ATREA tervezőszoftver

- **Minden műszaki információ exportálása**

súly, légfogyasztás, statikus nyomás, hővisszanyerési hatékonyság, teljesítmény stb.

- **Exportálás RFA vagy IFC formátumba**

A modell hozzáadható az Autodesk Revit projektjéhez

- **Szabadon terjeszthető**





MasterTherm

TEPELNÁ ČERPADLA

az ATREA csoport tagja

8 ok, amiért érdemes a Master Therm hőszivattyúkat választani

1

Cseh hagyomány 1994 óta



A Master Therm az 1990-es években alakult Csehországban, eredetileg amerikai hőszivattyúk importőréként. Az évek során saját know-how-nak révén teljesen saját fejlesztésű gyártóvá váltunk. Minden Master Therm hőszivattyú Csehországban van kitalálva, tervezve és gyártva.

2

Komplex és okos megoldásokat kínálunk



Velünk fűtési rendszert kap, nem csupán egy különálló hőforrást. Komplet hőszivattyú-rendszereket szállítunk minden típushoz, beleértve a saját vezérlőszoftverünket, amely többek között képes együttműködni a napelemekkel, és előre reagálni az áram spotárainak alakulására.

3

Minőség és innováció



A Master Therm hőszivattyúk hatékony konstrukcióval rendelkeznek, amely rendkívül csendes működést vagy problémamentes szervizhozzáférést biztosít. Az úttörők közé tartozunk a hűtőközeg elektronikus befecskendezésének (EEV) fejlesztésében, a kompresszor teljesítményének fokozatmentes szabályozásában (inverter), a fűtőköröket vezérlő szoftverekben, vagy az ökológiai hűtőközegek sorozatgyártásba történő integrálásában.

4

Szerviz és garancia



A Master Therm hőszivattyúk hatékony konstrukcióval rendelkeznek, amely rendkívül csendes működést vagy problémamentes szervizhozzáférést biztosít. Az úttörők közé tartozunk a hűtőközeg elektronikus befecskendezésének (EEV) fejlesztésében, a kompresszor teljesítményének fokozatmentes szabályozásában (inverter), a fűtőköröket vezérlő szoftverekben, vagy az ökológiai hűtőközegek sorozatgyártásba történő integrálásában.

5

Kitűnő hírnév külföldön is



A Master Therm termelésének több mint 70%-át exportálják külföldre, elsősorban Nyugat-Európába. A legfontosabb piacok közé tartozik az Egyesült Királyság, Írország, Hollandia, Belgium, Olaszország, Svájc, Észtország vagy Szlovákia.

6

Díjak és tanúsítványok



Szivattyúink a legelismertebbek közé tartoznak, mind belföldön, mind külföldön. Több mint 20 nemzetközi díj mellett rendelkezünk ISO minőségirányítási tanúsítvánnyal, Heat Pump Keymark tanúsítvánnyal, az SZÚ Brno hivatalos tesztlaboratóriumának tanúsítványával, valamint a brit BBA tanúsítványával és sok mással.

7

Természetes hűtőközeg R290



Ökológiai R290 hűtőközeget használunk, amely tiszta, természetes propán. Előnyei közé tartoznak a kedvező termodinamikai tulajdonságok, amelyek lehetővé teszik a szivattyú számára a nagyobb teljesítmény és hatékonyság elérését, valamint a magasabb kilépő vízhőmérsékletet (akár 70 °C). Természetesen a szivattyú maximális biztonsága biztosított a hűtőközeg szivárgása ellen, amely hermetikusan zárt rendszerben található. A mi és ügyfeleink teljes biztonsága érdekében a szivattyú tartalmaz szivárgásérzékelőt, automatikus kikapcsoló rendszert és visszacsapó szelepeket a hűtőkörben.

AquaMaster Inverter P FÖLD-VÍZ

KULCSFONTOSÁGÚ TULAJDONSÁGOK

- ▶ Teljesítmény 1-től 35 kW-ig
- ▶ Különösen kompakt kialakítás
- ▶ Frekvenciavezérelt kompresszor R290 hűtőközeggel
- ▶ Integrált, 150 literes tartály (Combi modellekhez)
- ▶ Passzív és aktív hűtés a nyári hőkomfortért



A földből közvetlenül nyert energia felhasználásával a hőszivattyú **magas hatékonyságot**, rendkívüli megbízhatóságot és hosszú élettartamot kínál.

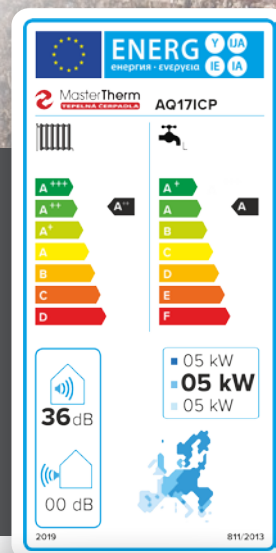
Alkalmas **családi házak fűtésére és hűtésére** legfeljebb 35 kW hővesztéssel, akár saját földforrással rendelkező önálló épületekhez, akár **megosztott földkollektorokkal** vagy **fúrt kutakkal** rendelkező ingatlan-komplexumokhoz.



Hőszivattyú tanúsítvány
Heat Pump KEYMARK
európai független tanúsítvány
a hőszivattyúk minőségéről

A+++

Energiahatékonyság
az EU Bizottságának 811/2013
rendelete szerint
(alacsony hőmérsékletű alkalmazások)



Cseh
termék

Hagyomány
1994 óta

Export
a világ 30
országába



BoxAir Inverter P LEVEGŐ-VÍZ

A levegő-víz hőszivattyúk legnagyobb előnyei közé tartozik az **alacsonyabb beruházási költség, a gyors és egyszerű telepítés**, valamint az **elsődleges energiaforrás könnyű hozzáférhetősége** – a levegő mindenhol körülvesz minket.

KULCSFONTOSÁGÚ TULAJDONSÁGOK

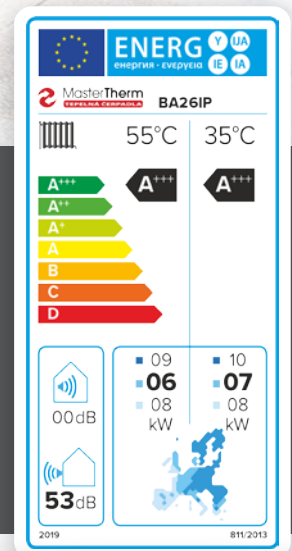
- ▶ Teljesítmény 2 és 25 kW között
- ▶ Különösen csendes működés a jelenlegi EU-szabványok szerint
- ▶ Frekvenciavezérelt kompresszor R290 hűtőközeggel
- ▶ Integrált vezérlőrendszer akár 6 fűtőkörhöz
- ▶ Aktív hűtési üzemmód a hőkomfort érdekében nyáron is



Hőszivattyú tanúsítvány
Heat Pump KEYMARK
európai független tanúsítvány
a hőszivattyúk minőségéről

A+++

Energiahatékonyság
az EU Bizottságának 811/2013
rendelete szerint
(alacsony hőmérsékletű alkalmazások)



- ▶ Saját alkalmazás a hűtőkör és perifériák vezérlésére
- ▶ Fejlett hőmérsékletszabályozás az épületben a belső hőmérséklet-érzékelők adatai alapján
- ▶ Távoli szervizfelügyeletet és diagnosztikát is beleértve
- ▶ Akár 6 kör vezérlése, beleértve a medence vagy napkollektor csatlakoztatásának lehetőségét



7 év
garancia



Online
vezérlés





ATREA Magyarország Kft.

Adószám: 27307441-2-08



+36 70 329 5640

Pólus pont irodaház:

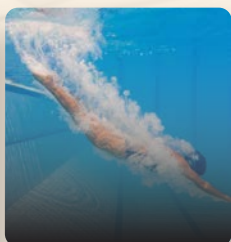
1152 Budapest,
Szentmihályi út 137



balint.szabo@atrea.hu



Iskolák



Medencék



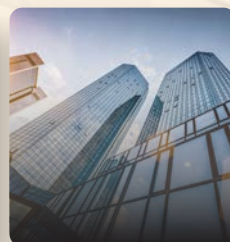
Társasházak



Családi házak



Hőszivattyúk



Polgári és
ipari
épületek



MasterTherm
TEPELNÁ ČERPADLA



Master Therm tepelná čerpadla, s. r. o.

IČO: 28892275

DIČ: CZ28892275

Provozovna, showroom

Okrajová 187
251 01 Chýně

Výrobní závod

Dolní Tříč 636
512 43 Jablonec nad Jizerou



+420 800 444 000



info@mastertherm.cz

Servisní dispečink



+420 773 744 701



dispecink@mastertherm.cz