

A jóleső hatékonyság.

Wavin Beltéri
Klínamegoldások



Advancing
Indoor
Comfort



wavin

An Orbia business.



Alapvető emberi szükséglet: A beltéri kényelem.

Az európaiak az idejük

90 %-át

belső terekben töltik

Az épületek az összes
energiafogyasztás

40%-áért

felelnek, amelyből 78%-ot tesz
ki a helyiségek fűtése és a
használati melegvíz előállítása.

A Wavin beltéri klímamegoldásai
a zónakontrollnak köszönhetően
akár

21 %-os

energiamegtakarítással járhatnak

Alapvető emberi szükséglet: A beltéri kényelem.

Az őskortól kezdve az emberek menedéket
és meleget kerestek, hogy megvédjék magukat
az időjárás viszontagságaitól. A **beltéri** kényelem
elengedhetetlen a túlélésünk szempontjából.

De ennek megvannak a költségei.

Ez a költség jelentősen megnövekedett, és pénzügyi,
ökológiai és erkölcsi következményeket is magával
von. Ma már nyilvánvaló, hogy a kényelemre való
törekvésünk hatással van mind a környezetre,
mind a jövő generációkra.

Az Advancing Indoor Comfort koncepciónk
célja ezen költségek enyhítése.

Háromszorosán is elkötelezettek vagyunk:
Fejlődünk a hatékonyság növelésével.
Fejlődünk a fenntarthatóbb megoldások által.
Fejlődünk az okosmegoldások alkalmazása által.

Innovációink az emberiség és a bolygó javát
szolgálgják, miközben **megfizethető** áron érhetők el.

Üdvözöljük a kényelmet. Üdvözöljük a Wavinnál.



Maximalizáljuk a beltéri kényelmet. Miközben minimalizáljuk az árat.

Egyedi all-in-one rendszer, amely magát optimalizálja.

Függetlenül attól, hogy családi házról vagy társasházról van-e szó: ha az egyes fűtési, szellőztetési és hűtési rendszereket nem elszigetelten, hanem egymással összekapcsolva gondoljuk át, teljesen új lehetőségek nyílnak meg. Ez áll a Wavin beltéri klímamegoldások alapgondolata mögött: ideális esetben minden épületet nem csak egy személyre szabott, önálló megoldással kell felszerelni, hanem egy olyan „all-in-one” rendszerrel, amely a lehető legjobb hatékonyságot teszi lehetővé – mivel minden termék pontosan tudja, hogy mit csinál a másik. A hőforrás ismeri a lakás hőigényét, hogy megakadályozza a túlmelegedést. A szellőztető rendszer pedig tudja, hogy mikor kell kikapcsolni, amikor fűteni kell. A zónavezérléssel együtt ez a lehető legkisebbre csökkenti az energiafogyasztást.



Vezérlések



Felületfűtés
és -hűtés



Szellőzés



Lakáshőközpont



Hőszivattyú
csatlakozás



Digitális
szolgáltatások





A lehető legjobb hatékonyság: integrált all-in-one klímarendszerrel.

Pillantás az egylakásos családi házak és társasházak kulisszái mögé.

A Wavin az egyetlen ilyen hálózatba kapcsolt all-in-one megoldást kínáló szolgáltatóként lehetőséget biztosít minden elképzelhető beltéri klímafeladat megvalósítására. Az olyan önálló megoldások, mint a padlófűtés, a mennyezetfűtés/-hűtés vagy a hővisszanyerő szellőztető berendezés a Sentio vezérlésen keresztül vezérelhetők. Ugyanakkor a Sentio vezérlés lesz a központja egy olyan all-in-one rendszernek is, amely tökéletesen összehangolja az egyes komponenseket, és biztosítja a beltéri klíma intelligens és energiatakarékos szabályozását – a ház bármely pontján. Beleértve a hőszivattyút vagy a radiátor termosztátok csatlakoztatásának lehetőségét is. Minden komponens rendkívül kompakt – így különösen könnyen beépíthetők a szekrényekbe, még a kisebb társasházakban is.



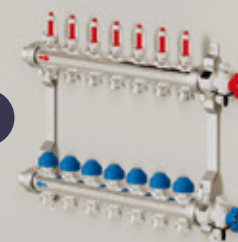
3



1



2



1. Vezérlőegység

Igazi agytröszt: fő vezérlőegységként minden önálló megoldáshoz és központi vezérlőegységként minden kombinált megoldáshoz.



2. Felületfűtés és -hűtés

A padlófűtést és a mennyezetfűtést, -hűtést az egyes helyiségekben elhelyezett szobatermosztátok szabályozzák.



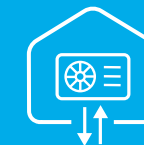
3. Fűtési lakáshőközpont

Háztartásonként egy központtal a háztartásokban felületfűtést és használati melegvizet állít elő.



4. Szellőztetés

Hővisszanyeréssel kombinálva a szellőztetési megoldás az elszívott levegő hőjét a friss beszívott levegő felmelegítésére használja.



Hőszivattyú

Egyszerűen csatlakoztatható, így egy hatékonyságra optimalizált átfogó megoldás részévé válik.



Digitális szolgáltatások

Leegyszerűsítik a Sentio vezérlőegység telepítését, használatát és karbantartását.

A warm, cozy living room scene. In the background, a person wearing blue jeans is lying on a brown sofa, with their legs extended. In the foreground, two young children are lying on a light-colored wooden floor. The child on the left is wearing a red and white plaid shirt and is looking up with their hands raised. The child on the right is wearing a white shirt and is also looking up. The room is bathed in soft, warm light, creating a comfortable and inviting atmosphere.

**Egy meleg lakás minden
négyzetméterén jól
érezzük magunkat.**

A jóllét éppen itt kezdődik: a tökéletes szobahőmérséklettel.

A Sentio alkalmazással az ügyfél a király

A Wavin Sentio alkalmazással a lakástulajdonos a teljes kontrollt kezében tartja.



Könnyen telepíthető: a padlófűtés.

Tartalmazza a teljes padlófűtési portfóliót: csövek, osztó-gyűjtők, keverőegységek és panelek.

Minden jó dolog felülről jön: Mennyezetfűtés és -hűtés.

Ahol mennyezetfűtésre és -hűtésre van szükség, a Wavin hatékony megoldást kínál a mennyezetbe vagy a falakba épített csövek és panelek használatával.

Felületfűtés és -hűtés: Wavin termosztáttal.

A tökéletesen telepített felületfűtési megoldás egyetlen jele a tökéletesen kialakított termosztát, amely még a páratartalom szintjét is kijelzi.

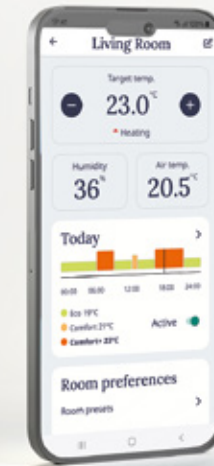




Minden klímaszempont ellenőrzés alatt: a Sentioval.

A vezérlőegység: bármely Advancing Indoor Comfort megoldás motorja.

A Wavin olyan összekapcsolt megoldást kínál, ahol a padlófűtés, a radiátoros fűtés, a mennyezetfűtés és -hűtés, a szellőztetés és a lakáshőközpont egységek egyetlen vezérlőegységen keresztül vezérelhetők és karbantarthatók. Eredetileg tisztán padlófűtés-szabályozóként fejlesztették ki, de ma már minden Advancing Indoor Comfort megoldás kulcsfontosságú eleme.



Bárhonnan elérhető teljes hozzáférés: a Sentio alkalmazással.

A végfelhasználók ingyenesen használhatják a Sentio alkalmazást. A lakástulajdonosok vagy bérlők a Sentio alkalmazás segítségével egy intuitív felhasználói felületen keresztül beállíthatják az összes helyiség kívánt hőmérsékletét. Napi és heti beállítások is lehetségesek. Különösen praktikus: ha éppen úton van, okostelefonjával bárhonnan ellenőrizheti az összes hőmérsékleti beállítást.

A lehető leghatékonyabb megoldás neve: zónakontroll.

A legjobb példa az Advancing Indoor Comfort megoldás ultramodern hatékonyságára: a zónakontroll. Maximális energiamegtakarítású fűtést tesz lehetővé, mivel minden helyiséget pontosan a kívánt hőmérsékletre szabályoz. Egyszerűen állítsa be az egyéni preferenciáknak megfelelő lakáshőmérsékletet – és minden más magától szabályozza magát. Szeretné, ha a nappaliban kellemes 22 fok lenne, de a hálósobában elég a 19 fok? Nem probléma. De még ennél is jobb megoldás: hagyja, hogy a beépített páratartalom- és CO₂-érzékelők automatikusan gondoskodjanak a megfelelő beltéri klímáról.



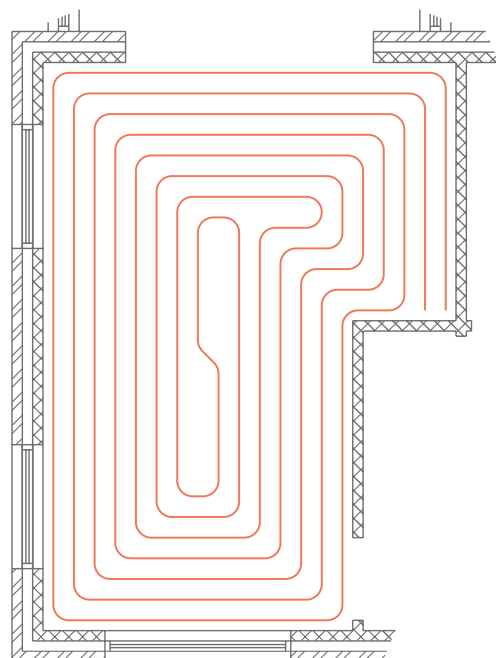


Bárcsak minden olyan egyszerű lenne, mint a Wavin készülékeivel és eszközeivel végzett munka.

**A tervezés:
korszerű.**

Tanácsadással, eszközökkel és támogatással.

A Wavin általános telepítési tanácsadással támogatja a tervezési folyamatot, beleértve az kiviteli lehetőségeket és a hőteljesítményeket. További támogatás elérhető online: telepítési útmutatók, termékismertető, lépésről-lépésre videók linkjei, GYIK és hozzáférés az árajánlatkészítő és kalkulációs eszközünkhöz.



**A telepítés:
egyszerűsített.**

1. Csatlakozás

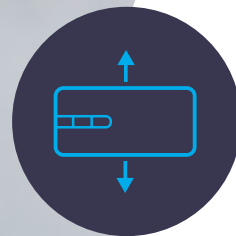
A Sentio a telepítést három lépésből álló, könnyedén elvégezhető folyamattá teszi. 1. lépés: Könnyedén csatlakoztathatja a központi fűtés- és hűtésvezérlő egységet (CCU) a termosztátokhoz. Az alapegység legfeljebb nyolc termosztátot, 16 aktuátort és két keringetőszivattyút támogat.

2. Beállítás

2. lépés: Állítsa be a hőmérsékletet másodpercek alatt laptopon vagy a hordozható érintőképernyőn keresztül. Az előre beállított profilok gyors és gördülékeny üzembe helyezést tesznek lehetővé. Élvezze a maximális rugalmasságot és egyszerűséget: A beállítások módosításához nincs szükség programozási ismeretekre.

3. Bekapcsolás

Elvégezte a feladatot: mostantól a Sentio termosztát veszi át az irányítást! A telepítést követően erős kommunikációs protokolljának köszönhetően stabilitásával és megbízhatóságával tűnik ki. A hozzáértő telepítők számára ez kevesebb reklamációt, valamint idő-, pénz-, és munkamegtakarítást jelent.



Wavin All-Inclusive

Azoknak a felhasználóknak, akik a kényelmes „kicsomagolási és beszerelési” megoldást részesítik előnyben, az összes szükséges vezérlőt egy csomagban szállítjuk ki, előre üzembe helyezve és telepítésre készen.

**Karbantartás:
távolról.**

1. SmartConnect telepítése

Telepítse a Sentio SmartConnect szoftvert a számítógépére.

2. Hozzáférés két gombbal

Ha problémák merülnek fel, az ügyfél hozzáférést biztosít Önnek csupán a vezérlő két gombjának használatával, vagy a Sentio alkalmazáson keresztül, kényelmes megoldást nyújtva még akkor is, ha ő nincs otthon.

3. Távoli karbantartás

A szoftver a Sentio üzembe helyezési érintőképernyő felületét tükrözi, lehetővé téve a riasztások ellenőrzését, a hibák azonosítását és a beállítások távoli módosítását. Ez minden érintett számára időt, kellemetlenséget és költségeket takarít meg.





**Az egészséges
otthonban a legjobb
levegőminőséget kell
biztosítani, amely:
száraz, tiszta és friss.**





Tökéletes, egészséges és tiszta levegő: integrált hatékonyságnöveléssel.



Honnan lehet tudni, hogy friss, tiszta és egészséges a levegő? Onnan, hogy észre sem vesszük. Mert az első osztályú beltéri levegőminőség a folyamatos friss levegőellátásnak köszönhetően megvédi a túl magas CO₂ értékektől, a légszennyezéstől és a rossz szagoktól. Egyszerűen hangzik? Nem annyira. E célok maximális energia- és erőforrás-hatékonysággal történő eléréséhez olyan átfogó rendszerre van szükség, amely minden kulcsfontosságú tényezőt figyelembe vesz.

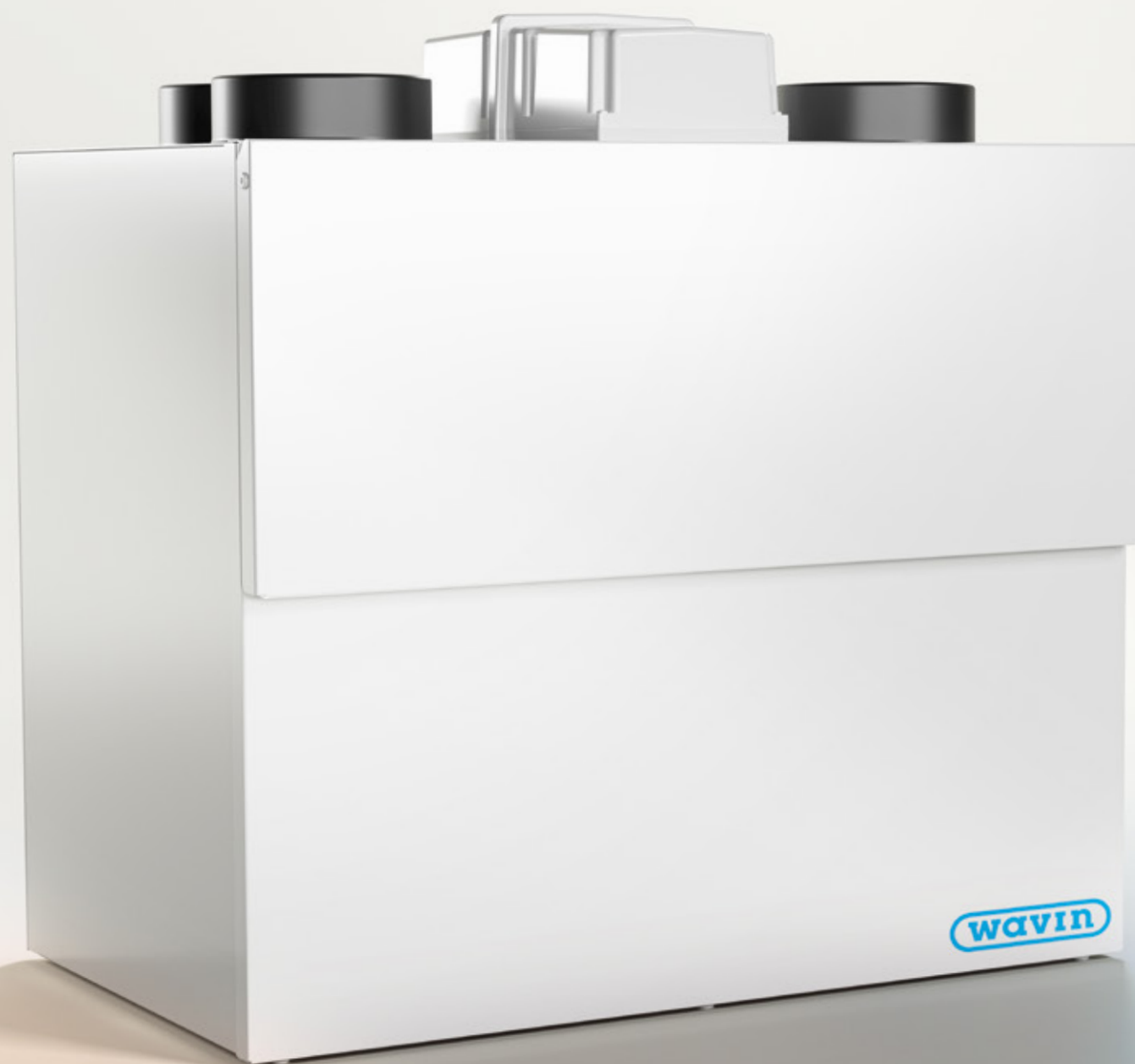


Az optimális szellőzés 5 kulcstényezője

- 1.** Folyamatos páratartalom-szabályozás: minimalizálhatja a penészt, a gombák és a poratka kialakulásának kockázatát.
- 2.** Szűrők: az allergének, szennyező anyagok, rovarok és szagok eltávolítására, és a baktériumok és kórokozók terjedésének megelőzésére.
- 3.** Csökkentett zajszennyezés: a csendes működés révén kevesebb zaj zárt ablakok esetén.
- 4.** Huzatmegelőzés: a rendszer képes megakadályozni a huzatot a légmentes épületekben.
- 5.** Energiahatékonyság: A hővisszanyerő szellőztetés energiát takarít meg azáltal, hogy az elszívott levegő hőjének akár 90%-át a beáramló friss levegő előmelegítésére fordítja. Ez 8–10-szer alacsonyabb energiaköltséget jelent gépi szellőztetés esetén, mint a természetes módon illetve vezérlés nélkül szellőztetett épületek esetében.



**Ami látható: műszaki
remekművek. Ami
nem látható: a kiváló
hővisszanyerés.**

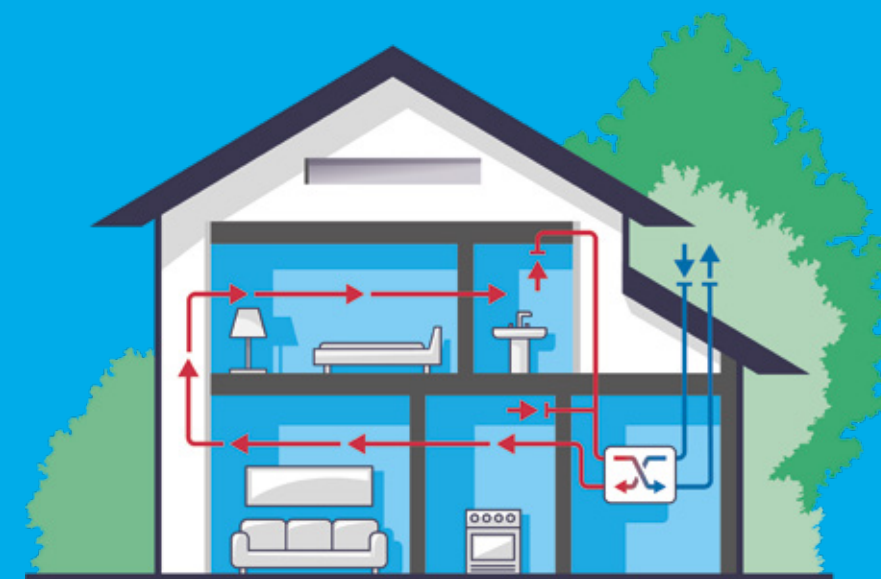


Vezérlőegységek: a könnyen kezelhető központi egység.

Valódi garancia a levegőminőségre: a központi egység lehetővé teszi a páratartalom szoba szintjén történő szabályozását akár a Wavin szobatermosztátokon keresztül, akár saját beépített páratartalom-szabályozóján keresztül. A CO₂ érzékelők a helyi igény szerinti szabályozáshoz csatlakoztathatók. Az üzembe helyezés rendkívül egyszerű: a rendszer kalibrálása a Sentio kijelzőn keresztül történik; a napi használat ezután teljesen automatikusan vagy a Sentio App segítségével fut. A tetején található négy csőcsatlakozás és a kompakt beépítési méretek különösen megkönnyítik a kezelést a szakemberek számára.

Hővisszanyerés: az energiatakarékos technológia.

A Wavin hővisszanyerő szellőztetése jelentősen csökkenti a fűtési költségeket – miközben friss, száraz levegőt biztosít az egész lakótérben. Az alapelv egyszerű: a felmelegített kimenő levegő a hőcserélőn keresztül a hő akár 90%-át átadja a bejövő friss levegőnek, mielőtt egyenletesen eloszlik az épületben.





**Az intelligens otthon
egyszerre növeli a
helyiségek komfortját
és csökkenti az árat.**



Nagyon okos megoldás: az öntanuló lakáshőközpont.

A lakáshőközpont új mércét állít fel a melegvíz készítés terén gyors reakcióinak, magas hatásfokának és egyszerű telepítésének köszönhetően. A rendszer integrált önoptimalizálása kiemelkedő; mindössze két hét elteltével megtanulja a háztartásspecifikus fogyasztást, ennek megfelelően igazítja a folyamatokat, minimalizálja az energiafogyasztást, és ezzel iparági mérföldkövet állít fel a hatékonyság tekintetében.

A lakáshőközpont minden egyes háztartás számára egyedi felületfűtést és használati melegvizet állít elő, felhasználóbarát kijelzőjén keresztül könnyen kezelhető, és a Sentio alkalmazáson keresztül lehetővé teszi a melegvíz-készítés rendszerbe integrált vezérlését.

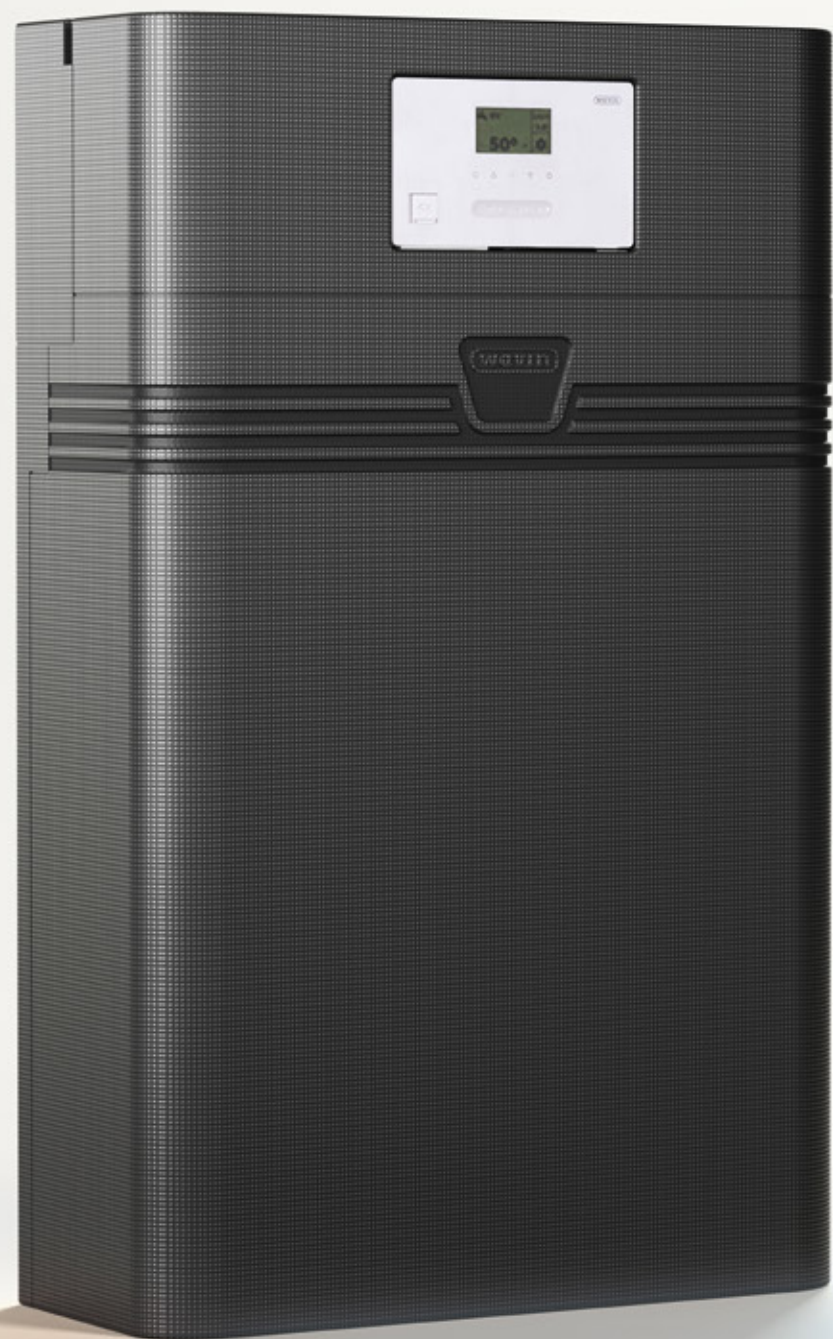
Az intelligens lakáshőközpont reagál az időjárás változásaira. És a reggeli zuhanymaratonokra.

A Wavin lakáshőközpont interfész egysége automatikusan a külső levegőhöz igazítja a melegvíz hőmérsékletét egyetlen vezeték nélküli érzékelőn keresztül, amelynek hatótávolsága 40 méter. Ez az időjárás-követés akár 5 % energiát is megtakarít. Egy érzékelő kiszolgál akár több lakóegységből álló épületet is. Ez leegyszerűsíti a telepítést, csökkenti a kábelezést, a ráfordított munkát és a költségeket.

Továbbá a lakáshőközpont biztosítja, hogy a házakban és lakásokban a melegvíz a csúcsfogyasztás idején kiemelt mennyiségben álljon rendelkezésre. A rendszer a HMV biztosítása érdekében átmenetileg megszakítja a fűtést, így 50%-kal növeli a hálózat kapacitását. Ezáltal nincs szükség melegvíz-tároló tartályra, ami helyet és pénzt takarít meg. A lakáshőközpont alternatívájaként a Wavin rendszer hőszivattyúhoz is csatlakoztatható.



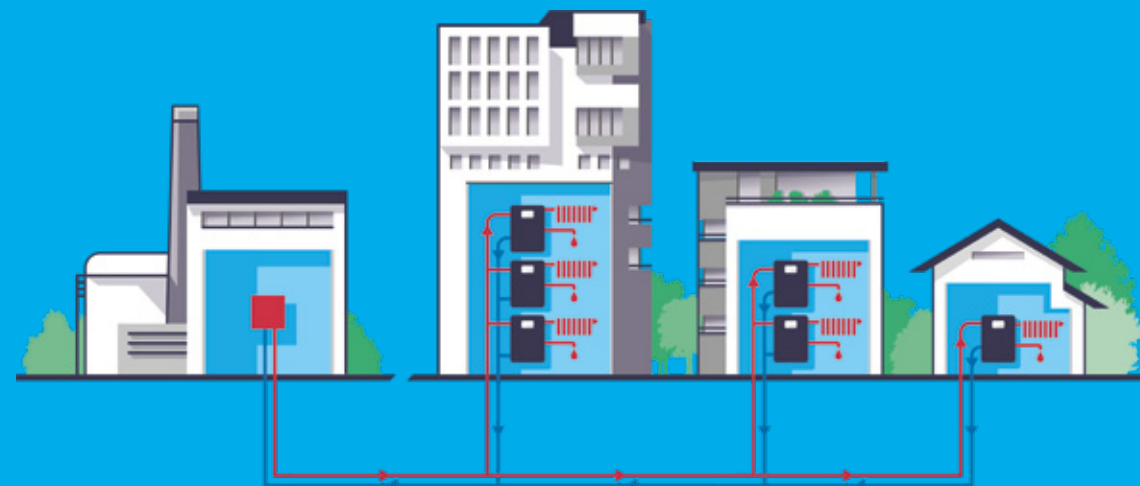
Maximális hatékonyság: távfűtés a legkülönbözőbb épülettípusokhoz.



Távfűtés: a hőellátás leghatékonyabb módja.

A távfűtés az egyik legfontosabb eleme a zöldebb energiaformákra való áttérésnek, az általános energia-optimalizálásnak és a fosszilis tüzelőanyagoktól való függetlenség növelésének. Az ENSZ becslése szerint 2050-re a világ népességének 70%-a városokban fog élni. Ez az épületek új tervezési módját teszi szükségessé, hogy a kellemes és egészséges beltéri klíma

iránti állandó vágyunkat és igényünket magas komfortfokozat megőrzése mellett is fenn tudjuk tartani. A Wavin a lakáshőközpont egységekkel optimalizálja a regionális távfűtési megoldások hatékonyságát az egyes épületekben. Miután a távfűtési hálózattól származó melegvizet decentralizáltan osztják el az egyes épületekbe, a lakáshőközpont a melegvizet radiátorok vagy padlófűtés fűtővizévé és használati meleg vízzé alakítja, pl. zuhanyozáshoz. Az így lehűlt vizet ezután központilag visszavezetik a távfűtési hálózatba.



A Wavin lakáshőközpont egységei ideálisak a távfűtés hatékonyság-optimalizált alkalmazásához.

Automatikus időjáráskövetés:

a melegvíz hőmérsékletét a külső levegő alapján állítja be.

Öntanulás:

2 hétig gyűjti az adatokat, és automatikusan úgy állítja be, hogy csak akkor melegítse a vizet, amikor az szükséges.

A használati melegvíz-priorizálás:

szünetelteti a fűtést a használati melegvíz biztosításának fenntartása érdekében, 50%-kal növelve a hálózati kapacitást.

Gyors üzembe helyezés:

automatikus konfigurálással egyszerűsíti a melegvíz és a fűtési rendszer beállítását.

Felhasználóbarát kijelző:

egyszerűsíti a kényelmi szint elérését azáltal, hogy valós idejű rendszerállapotot mutat a lakók számára.



Minden érdekelt felet támogat a folyamat minden lépésénél: Advancing Indoor Comfort.

1

Az épület tulajdonosa

- Egyablakos vásárlás: teljes felületfűtési portfólió vezérlőegységgel, csövekkel, osztó-gyűjtővel, panelekkel stb., egymáshoz illeszkedő tervezéssel, minden egység tesztelt és kipróbált
- Nincs szükség bővítő modulokra: a Sentio minden funkciója be van építve
- Vezeték nélküli, ill. infravörös/vezetékes kombináció lehetséges
- All-in-one: 1 vezérlőegység, 1 alkalmazás, 1 kapcsolattartó
- A Wavin támogatja a megoldás konfigurálását
- Az egészséges épület ezzel együtt jár: a páratartalom-érzékelőkkel elkerülhető a penészedés, nem kell a lakókra hagyatkozni a lakások szellőztetésében

2

Tervező / Tanácsadó

- Megbízható partner: A Wavin nemzetközi tapasztalattal rendelkező, elismert és tapasztalt globális szereplő
- Nagy termékportfólió
- Tanácsadás: Wavin útmutatók az optimális megoldás meghatározásához
- Fenntarthatóság: bioalapú termékek
- Folyamatos termék- és szolgáltatásfejlesztés
- Kalkulátorok és BIM-modellek

3

Telepítő

- Wavin Academy: Helyszíni képzés az első telepítésekhez (nem minden országban)
- Korszerű és megbízható kommunikáció a Wavin szakértőivel
- Bizonyos országokban Wavin telepítői hálózat
- Kalkulátorok
- Bevált termékek fejlett és megbízható kommunikációs protollokkal és egyszerű telepítéssel (Csatlakoztassa-Állítsa be-Indítsa el)
- Egyablakos vásárlás: teljes beltéri klímamegoldás 1 vezérlőegységgel
- Teljes felületfűtési portfólió
- Sentio All Inclusive: előzetesen üzembe helyezett vezérlőegységek szállítása (nem minden országban)
- Egyszerűsített távoli támogatás a Sentio SmartConnecten keresztül
- Automatikus frissítések internetkapcsolat esetén
- Műszaki segítségnyújtás

4

Lakástulajdonos

- Egy alkalmazás: egyetlen távirányító a teljes beltéri klímamegoldáshoz
- Energiatakarékosság és kényelem a különböző helyiségek eltérő hőmérsékletének zónaszabályozásával
- Lehetőség a fűtés leállításának ütemezésére
- Jól megtervezett helyiségtermosztátok, amelyek csak akkor világítanak, ha működtetik őket
- A nap 24 órájában rendelkezésre álló használati útmutató (pl. új házba költözéskor)
- Nyugalom: nincs ellenintézkedés, mivel a rendszerelemek maguktól kommunikálnak egymással
- Egészséges beltéri klíma: optimálisan szellőztetett otthon, nem áll fenn a nedvesség, a penész, az allergia vagy a kellemetlen szagok kialakulásának kockázata
- Időzítés radiátoros termosztátokhoz és/vagy gyorsan reagáló padlófűtéshez (lehetővé teszi a család szokásaihoz alkalmazkodó fűtési terveket).
- Csökkentett energiafogyasztás: a beáramló levegőt a kifelé áramló meleg levegő melegíti fel.
- Zavartalan működés a Sentio SmartConnect-en keresztül a telepítők/üzemeltetők által végzett távkarbantartásnak köszönhetően



Az Advancing Indoor Comfort garanciái

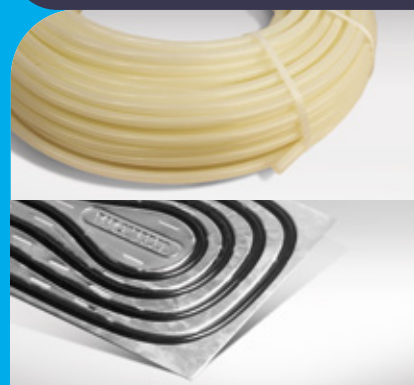
Kiváló Beltéri Klímamegoldások.

Ezekkel az elemekkel olyan integrált all-in-one klímamegoldásokat valósíthat meg, amelyek a maximális komfortot a lehető legjobb egészségügyi, gazdasági és ökológiai jellemzőkkel ötvözik. Kérjük vegye figyelembe, hogy a dizájn, a berendezés és az elérhetőség regionálisan változó.

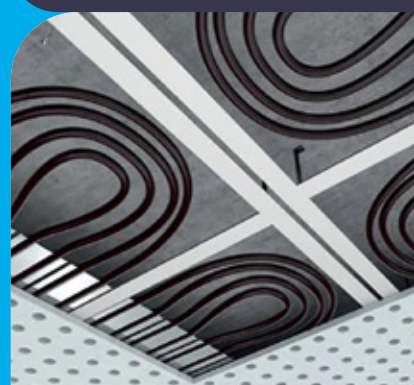
COMFIA



Osztó-gyűjtő



Padlófűtés



Mennyezetfűtés és -hűtés

SENTIO



Sentio vezérlőegység



Szobatermosztátok



Radiátor termosztátok

VENTIZA



Központi egységek



Egyhelyiséges szellőztető rendszerek



Légtechnikai csővezetékek

DIGITÁLIS SZOLGÁLTATÁSOK



Sentio – All Inclusive



Sentio Smart Connect



Sentio alkalmazás

CALEFA



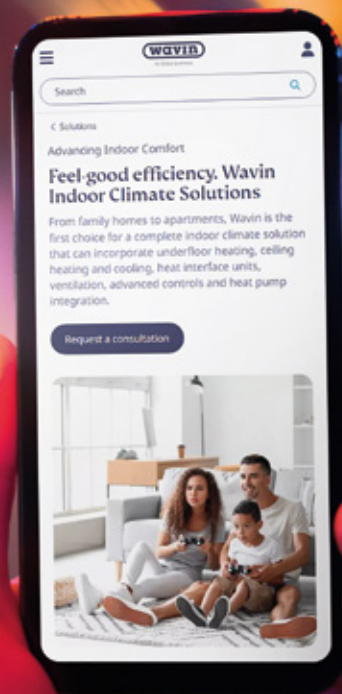
Lakáshőközpontok

KÜLSŐ ESZKÖZCSATLAKOZÁS



Hőszivattyúk

Lépjen velünk kapcsolatba az Advancing Indoor Comfort megoldások beszerzéséhez.



Building &
Infrastructure



A Wavin az Orbia közösség része. Olyan vállalatok alkotják, amelyek a világ legkomplexebb kihívásaival néznek szembe és tevékenységüket közös cél köti össze:
To Advance Life Around the World.

Wavin Hungary Kft.
2072 Biatorbágy Tópark Irodaház Kőris u. 2/A

© 2025 Wavin Az összes információ és illusztráció nem kötelező érvényű. A hibák és változások jogát fenntartjuk.