



Felhasználó kézikönyv

# VENTILUS®

Szellőztető rendszer



Érintőkijelző



[www.tqd.hu](http://www.tqd.hu)

- Ventilus 290
- Ventilus 390
- Ventilus 590

## LEÍRÁS

KARBANTARTÁS

JÓTÁLLÁSI JEGY

A gyártó kijelenti, hogy a termék megfelel a meghatározott feszültségtartományon belül működő elektromos eszközökről szóló LVD 2006/95 / EC irányelvnek. A terméket a megfelelőségértékelési eljárás eredményeként megjelölték.



Az elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól szóló törvény 22. cikkének (1) és (2) bekezdése alapján (Journal of Laws 180, tétel1495), tilos más hulladékkal együtt elhelyezni, kidobni vagy tárolni ezt a készüléket. A nem megfelelő hulladék megsemmisítés hatására az elektronikus berendezésekben lévő alkatrészek nagyon kedvezőtlen hatást gyakorolnak a növényekre és a környezetünkre. Különösen károsítják az emberek központi idegrendszerét, a perifériás idegrendszert, a keringési és belső szervekben erős reakciókat okozhatnak. A használt eszközt el kell juttatni a használt elektromos eszközök helyi gyűjtőhelyére, amelyet a Környezetvédelmi Főfelügyelőség működtet szelektív hulladékgyűjtés képpen. A törvény értelmében a háztartási eszközök használója az ilyen berendezések felhasználása után köteles a már nem használt készüléket az elektromos és elektronikus berendezések hulladékgyűjtőjénél leadni. A háztartási hulladék szelektív gyűjtése és feldolgozása hozzájárul a környezet védelméhez, csökkenti a káros anyagok kibocsátását a légkörbe és a felszíni vizekbe, ezzel is óvjuk a környezetünket.



Tisztelt Ügyfelünk!

Gratulálunk! Helyesen választott!

A Ventilus hővisszanyerős egységeket Önt szem előtt tartva tervezték és készítették. Az anyagok és alkatrészek legmagasabb minősége, átgondolt technológiák, a legmagasabb körültekintés, a gyártás pontossága, valamint a részletekre való odafigyelés jellemzi a Ventilus légkezelő egységet. Az átlátszó, intuitív, könnyen kezelhető Ventilus Touch érintőképernyős vezérlővel öröm lesz a rendszer működtetése. Használat előtt kérjük figyelmesen olvassa el ezt a kézikönyvet. A készülék (és a teljes szellőzőrendszer) megfelelő működése és karbantartása hosszú évekig biztosítja a problémamentes működést.

Splendid Design Kft.

Csapata



## Tartalom jegyzék

---

1. ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK	5
1.1 Rendeltetésszerű felhasználás	5
1.2 Szállítás	5
1.3 Biztonság	6

---

2. TELEPÍTÉS	7
2.1 A készülék összeszerelése	7
2.2 A vezérlő csatlakoztatása	7
2.3 A telepítés helye	8
2.4. Kondenzátum elvezetése	8

---

3. VEZÉRLŐPANEL ALKATRÉSZEI	9
3.1 A fúvókák méretei / elrendezése	10

---

4. A VEZÉRLŐ MŰKÖDTETÉSE - felhasználói szint	11
---	----

---

5. BYPASS RENDSZER / TÍPUS - LEÍRÁS	14
-------------------------------------	----

---

6. KARBANTARTÁS	16
-----------------	----

---

7. IDEÁLIS ELLENŐRZÉSI ÁBRA	18
-----------------------------	----

---

8. MŰSZAKI PARAMÉTEREK	19
------------------------	----

---

9. SZERVIZ	20
------------	----

---

GARANCIA	22
----------	----

---

## 1. ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK

### 1.1 A készülék rendeltetésszerű használata

Ez a szellőztető készülék lakások és családi házak hővisszanyerős szellőztetésére használható. Friss és szűrt levegőt juttat be a szobákba, a nappaliba és a hálósobába, az elhasznált levegőt pedig elszívja fürdőszobák - WC-k, mosókonyhák, konyhák helyiségeiből. A folyamatos légcseré biztosítja a jobb kényelmet és a nedvesség eltávolítását az épületből. A készülék fel van szerelve egy automatikus elkerülővel

(ByPass), amely főleg nyáron éjszaka használatos, ahol a szállított hűvös levegő nem a hőcserélőn halad át, hanem közvetlenül a helyiségekbe juttatja, csökkentve ezzel az épület hőmérsékletét. Opcionális felszerelésként minden TQD VENTILUS hővisszanyerős szellőztető gép csatlakoztatható az internethez és távolról vezérelhető egy további modul segítségével.

A termék tervezése és gyártása harmonizált szabványokon alapul.

Amennyiben nincs már szüksége erre a hővisszanyerős szellőztető készülékre, ne dobja a háztartási hulladék közé. Az Európai Unióban hatályos WEEE irányelv (2002/96 / EK irányelv) szerint a használt elektromos és elektronikus berendezések esetében külön ártalmatlanítási módszereket kell alkalmazni. A termék hulladékának újrafeldolgozásával kapcsolatos további információkért vegye fel a kapcsolatot a környékbeli önkormányzattal vagy a megfelelő hulladékkezelő szolgálattal



A gyártó kijelenti, hogy a termék megfelel a meghatározott feszültségtartományban működő elektromos készülékekre vonatkozó LVD 2006/95 / EK irányelvnek. A terméket a megfelelőségértékelési eljárás eredményeként megjelölték.



### 1.2. Csomag tartalma

A csomagolt készüléket a következőkkel együtt szállítjuk: Felhasználói kézikönyv, vezérlő egység, RJ 12 csatlakozó, tartó a szellőztető felakasztásához, tiplik a tartó felszereléséhez és egy szifon. (kérésére HR entalpiás hőcserélővel szerelt modellek esetén)

### 1.3 Biztonság



- A gyártó nem vállal felelősséget a termék rendeltetésszerű használatával és jelen kézikönyvvel ellentétes használatából eredő károkért, és az ebből eredő károk nem lehetnek panasz vagy garanciális javítások alapjai.



- A készüléket csak olyan felnőttek kezelhetik, akik elolvasták a felhasználói kézikönyvet.



- A készülék telepítését és beüzemelését megfelelő képesítésű szerelőknek kell elvégezniük.



- A szűrők karbantartását és cseréjét kikapcsolt készülék mellett és a 230 V-os áramellátás lekapcsolásával kell elvégezni.



- Tilos olyan készüléket telepíteni, ahol nincs hatékony védőföldeléses vezeték és érintésvédelmi kapcsoló relés védelem (FI relé).



- Tilos bekapcsolni és üzemeltetni a készüléket abban az épületben, ahol építési munkákat végeznek.



A készüléket olyan helyre kell telepíteni, ahol a hőmérséklet + 5 ° C és +45 ° C között van.

## 2. TELEPÍTÉS

### 2.1 A készülék összeszerelése

A telepítő felelős a készülék telepítéséért és a kapacitás beállításáért. A telepítést csak szakképzett, megfelelő engedélyekkel rendelkező személy végezheti. A készülék telepítésének és a kapacitás szabályozásának meg kell felelnie az alkalmazandó előírásoknak és az épületgépész tervekben feltüntetett értékeknek.

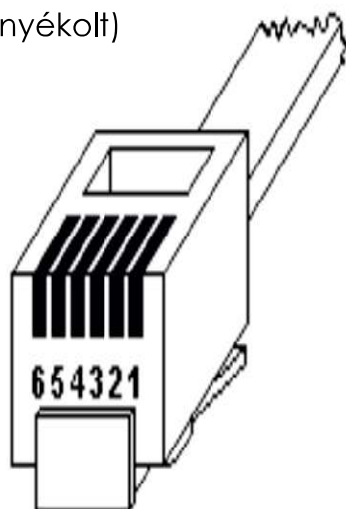
**!** Minden eszközt kóddal védünk, amelyet be kell írni az illesztőprogramba. A telepítő munkatárs rendelkezik a biztonsági kóddal. A készülék 30 napig működik a kód megadása nélkül. 30 nap elteltével a felhasználó beírja a vezérlőn megjelenő SN számot, és ez alapján megkapja a feloldókódot.

**!** MEGJEGYZÉS: A tápkábelt az ábra szerint kell csatlakoztatni. A diagramon kívüli csatlakoztatás a készülék helytelen működését vagy annak károsodását eredményezi.

**!** A készüléket csak hatékony védővezetéssel rendelkező hálózathoz szabad csatlakoztatni.

### 2.2 A vezérlő csatlakoztatása az RJ 12-hez:

Vezérlő kábel  
4x0,14mm<sup>2</sup> (árnyékolt)



1. SÁRGA
2. -----
3. ZÖLD
4. FEHÉR
5. -----
6. BARNÁ

### 2.3. TELEPÍTÉSI HELY

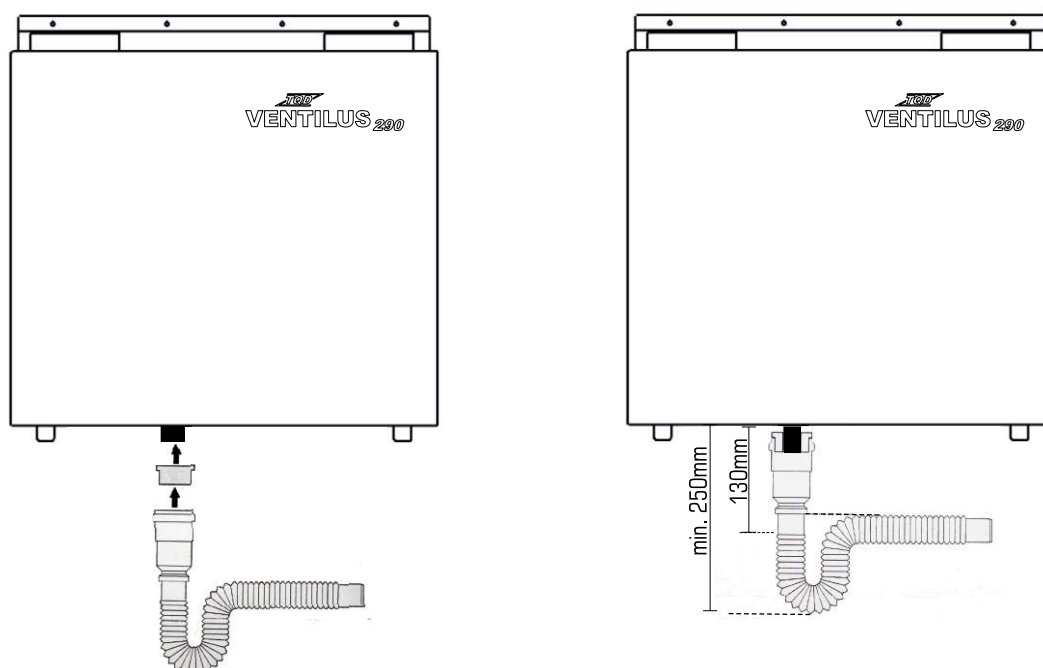
A készülék felszerelhető bármelyik helyiségekbe, kazánházakba, garázsokba és a tetőtérbe, ahol a hőmérséklet + 5 C és + 45 C közötti, a levegő páratartalma pedig max. 75%. Ha a készüléket nulla C° fok alá süllyeszti, a kondenzátum lefagy és a készülék meghibásodik vagy megsérül.

A szellőztetőt úgy kell felszerelni, hogy biztosítsa a karbantartási és szerviz tevékenységekhez való hozzáférést.

A szellőztető rendszerekkel ellátott épületekben csak zárt rendszerű kandallót lehet telepíteni és fel kell szerelni egy szén-monoxid érzékelőt is!

### 2.4 KONDENZ ÁTVEZETÉS

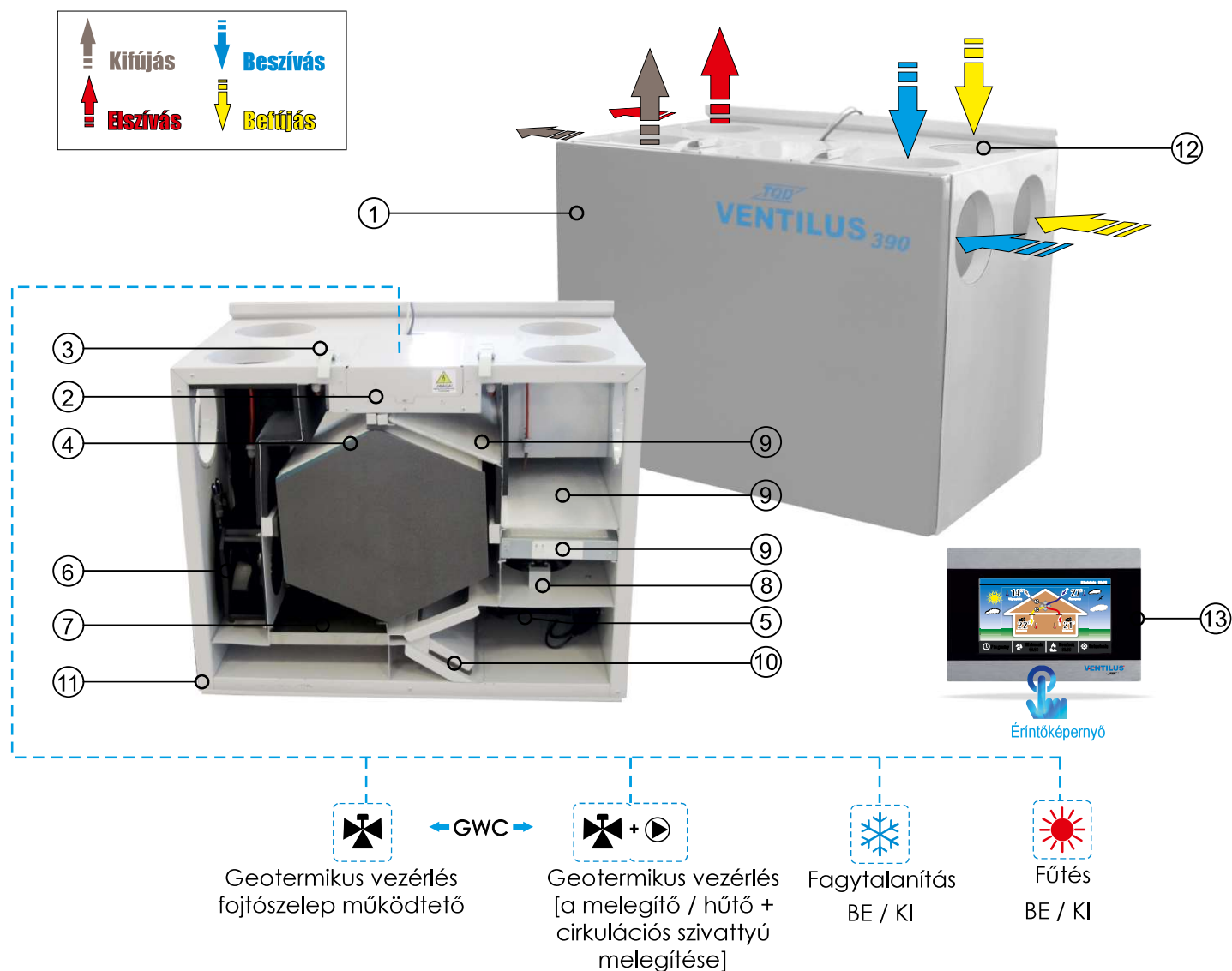
**!** Alacsony hőmérsékleten a hőcserélőben a vízgőz kondenzálódik az épületből eltávolított levegőből. A kondenzátumot egy **Ø25 mm-es** csővel vezetik le az egység alján. A központnak (szellőztető készüléknek) olyan helyen kell lennie, ahol a hőmérséklet mindig pozitív, hogy a kondenzátum ne fagyjon meg. **A lefolyót egy szifonhoz kell csatlakoztatni a mellékelt utasítások szerint. A hőcserélőben lévő kondenzvíz-elvezető cső és a kondenzvíz-elvezető rendszer közötti összes csatlakozásnak szorosnak kell lennie.** Annak érdekében, hogy megfelelően folyjon ki a kondenzvíz, a készüléket ki kell egyenlíteni. A kondenzátum elvezetéséhez 32 mm-es lefolyócső csatlakozás kiállás szükséges.





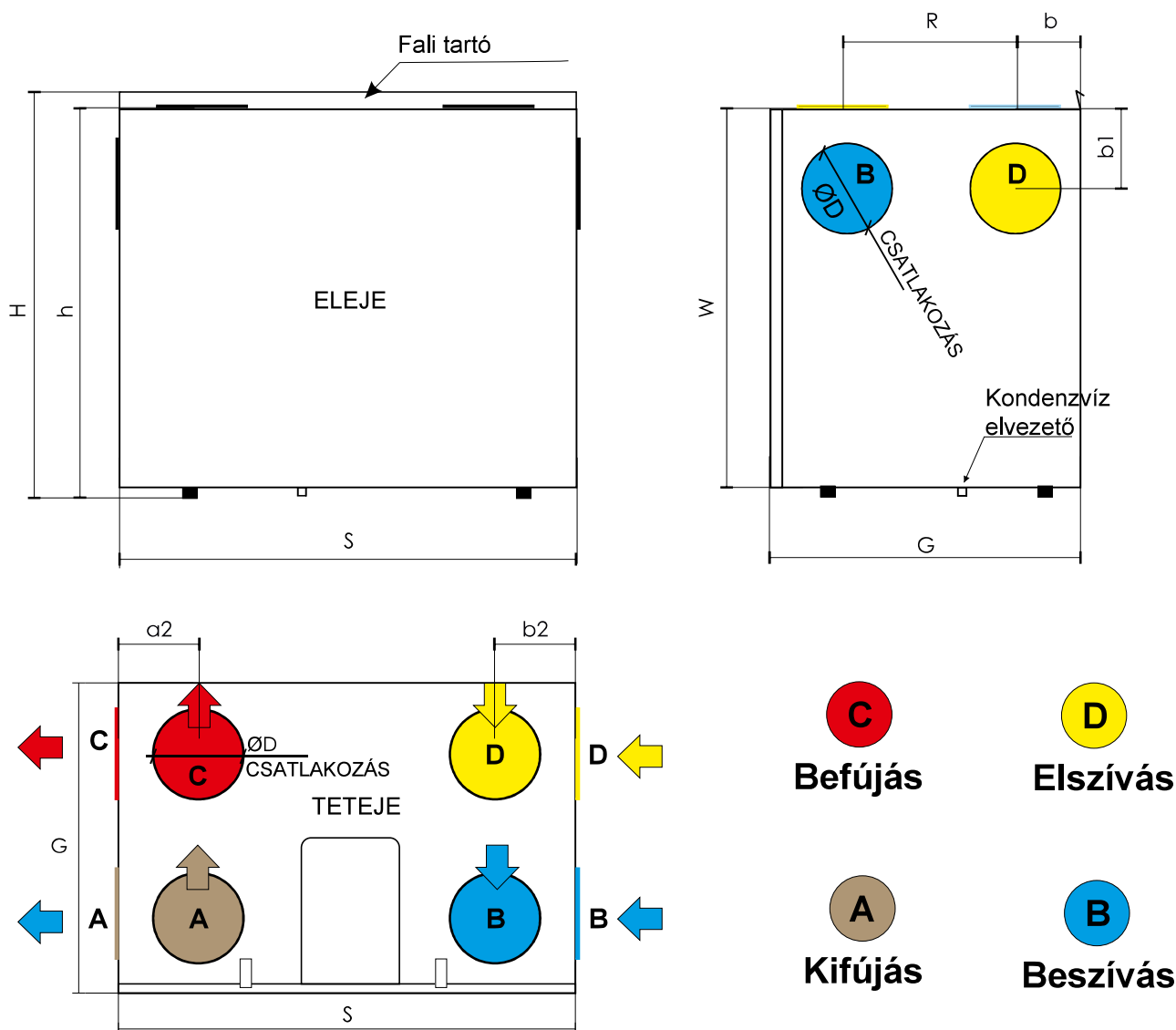
## 3. A SZELLŐZÉSI EGYSÉG ALKOTÓI

## 3.1 Építés



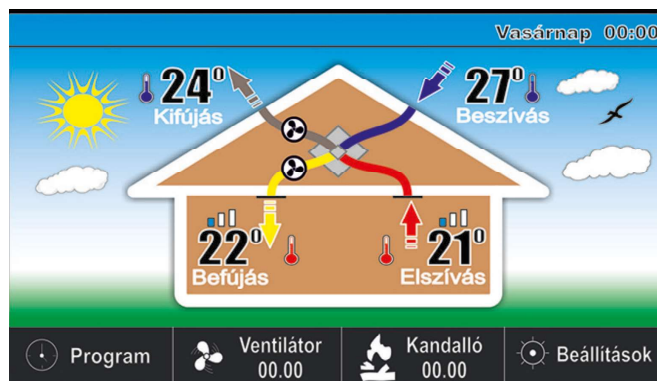
- |   |  |
|---|--|
| ① Szellőztető gép ajtó  | ⑨ Beszívás szűrése<br>- Elszívás szűrése                                       |
| ② Ajtó az automatikus vezérléshez és a további kiegészítők csatlakoztatásához |  |
| ③ Ajtó rögzítő bilincsek  | ⑩ Automatikus nyári / téli Bypass <b>Belimo</b> szelepmozgatóval               |
| ④ Ellenáramú hőcserélő  | ⑪ Festett porszórt acéllemez ház 30 mm-es hőszigeteléssel                      |
| ⑤ DC EBMpapst beszívó ventilátor  | ⑫ A csőcsatlakozók elrendezése: függőleges / vízszintes                        |
| ⑥ DC EBMpapst kifújó ventilátor   | ⑬ Érintőképernyős kezelőpanel Szükséges csatlakozókábel: 4x0,14mm <sup>2</sup> |
| ⑦ Rozsdamentes acél csepegtető tálca  |  |
| ⑧ Elektromos előmelegítő 1000W  |  |

3.1 A csatlakozók méretei / konfigurációja - Ventilus 290/390/590



		<b>ØD</b>	<b>H</b>	<b>h</b>	<b>W</b>	<b>S</b>	<b>G</b>	<b>R</b>	<b>a2</b>	<b>b</b>	<b>b1</b>	<b>b2</b>
Ventilus <b>290</b>	mm	125	696	661	636	813	475	242	122	110	122	122
Ventilus <b>390</b>	mm	160	696	661	636	813	515	250	122	132	122	122
Ventilus <b>590</b>	mm	200	726	691	666	833	675	350	142	152	142	142

## 4. A VEZETŐ MŰKÖDTETÉSE - felhasználói szint

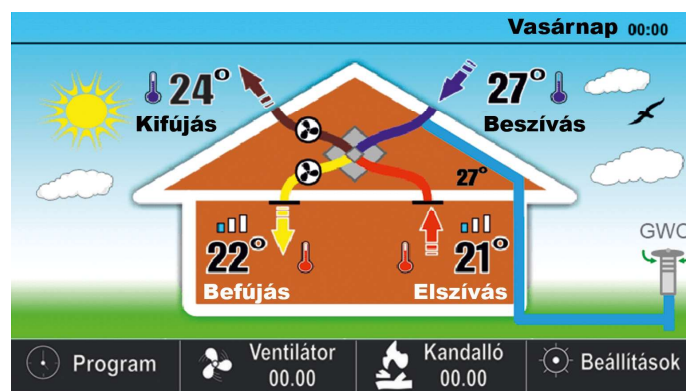
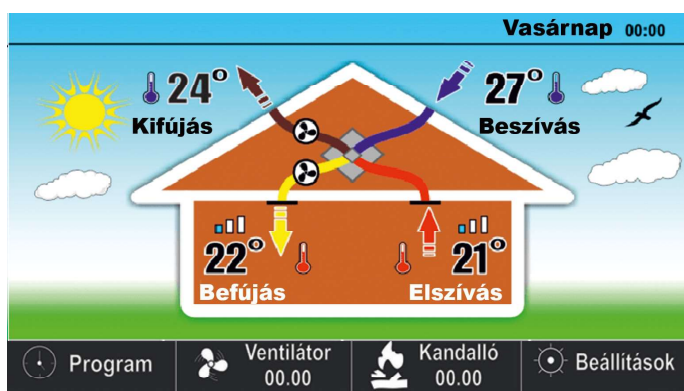


**Főmenü** – a kijelző mutatja az aktuális levegő hőmérsékletét és a ventilátor sebességét, amelyen működik. Ezenkívül a bal felső részben a dátum mellett ikonok jelzik az éppen működésben lévő műveletet, mint pl.: bypass, fűtés, hűtés, GWC, párasító, idő.

**Szellőztetés** – aktiválásakor az egység a kezelő egységen beállított bizonyos ideig a III-as fokozaton működik

**Kandalló** – aktiválás után 3 percig a befújó ventilátor III fokozatra kapcsol, az elszívó ventilátor meg lekapcsolásra kerül.

**Beállítások** – menü az szellőztető rendszer működésének beállításához

**Főmenü (fűtés / hűtés)**

opcióként kiegészíthető befúvó levegő hőmérséklet érzékelővel, amelyet melegítő, párasító vagy hűtő felszerelésekor használnak

**Főmenü (GWC)**

opcióként kiegészíthető külső levegő hőmérséklet érzékelővel, amelyet geotermikus hőcserélő telepítésekor használnak.

## 4. A VEZÉRLŐ MŰKÖDTETÉSE - felhasználói szint

**Programok** – a ventilátor kapacitásának és a komfort hőmérsékletének egy adott időszakban történő beállításának lehetősége. Annak érdekében, hogy a lehető legjobb kényelmet biztosítsuk a lakók tartózkodása alatt, ajánlott a kapacitást a II. Szakaszra állítani. Ha azonban nincs senki az épületben, állítsa be az I. fokozatot. A III fokozatot elsősorban az épület szellőztetésére használják. A választott hőmérséklet határozza meg a bypass, a fűtés, a hűtő, a GWC és a párasító egység működését.

HÉT	KE	SZE	CSÜT	PÉN	SZO	VAS
Órától	Óráig	Hatékonyság	Hőmérséklet			
-00:00-	05:00		20°			
05:00	10:00		20°			
10:00	15:00		20°			
15:00	20:00		20°			
20:00	-00:00-		20°			

Választott hőmérséklet

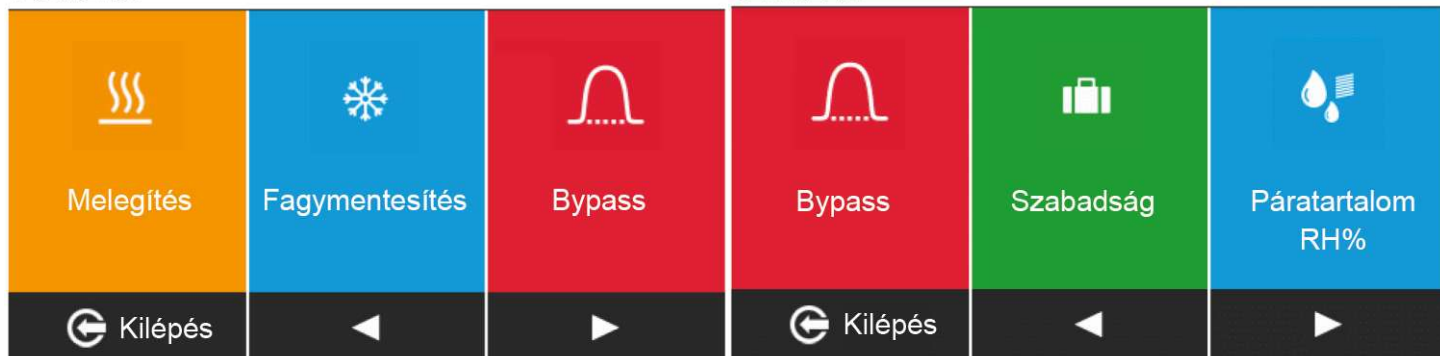
▼ ▲
✖ Törlés
✓ Ok

**Fűtés** – aktív melegítő (opció). A vezérlő a beállított kényelmi hőmérsékletre törekszik.

**Hűtés** – aktív utóhűtő (opcionális). A vezérlő a beállított kényelmi hőmérsékletre törekszik.

**Bypass** a szobák éjszakai hűtésére használják nyáron, amikor a ház forró, és a külső hőmérséklet éjszaka alacsonyabb. Az elkerülő nyílás során a kintről beáramló levegő megkerüli a hőcserélőt, és a hűvös levegőt közvetlenül a helyiségekbe vezet. Ez akkor aktiválódik, amikor a külső hőmérséklet alacsonyabb, mint a szobahőmérséklet, és amikor a külső hőmérséklet magasabb, mint a bypass alsó határértékre beállított hőmérséklete. A bypass működésekor a hőcserélőt megkerüli a beáramló levegő, de a szűrőrendszert természetesen nem. Nyáron a kényelem javítása érdekében aktiválja az elkerülőt a főmenüben.

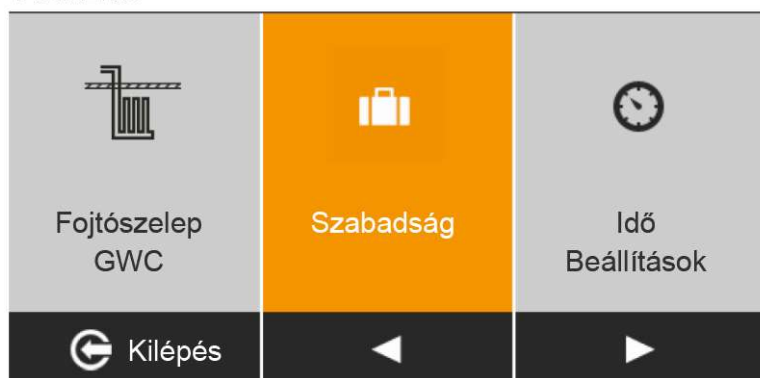
## FŐMENÜ



**Páratartalom %RH** –aktív csatornás párasító (opció). A vezérlő fenntartja a kívánt páratartalmat.

## 4. A VEZÉRLŐ MŰKÖDTETÉSE - felhasználói szint

## FŐMENÜ

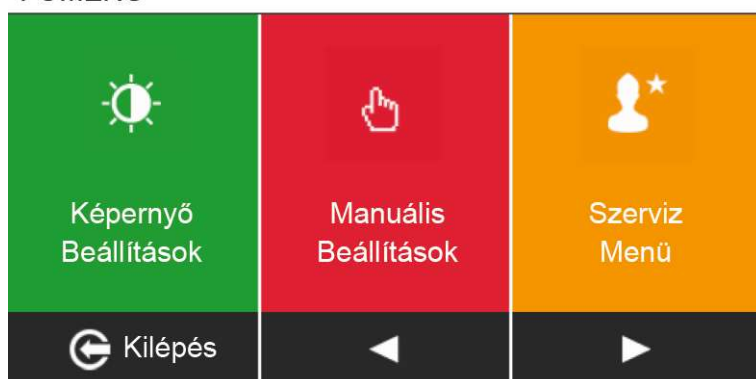


**Fojtószelep GWC** – földi hőcserélő (opció). A funkció aktiválása után megjelenik a hőmérséklet-tartomány, amelyben a GWC működik. A GWC csappantyú vagy szivattyú működési tartományát a telepítő állítja be a szerviz menüben. A GWC aktiválásához további külső levegő hőmérséklet-érzékelőre van szükség.

**Szabadság** – arra utasítja az egységet, hogy az I fokozat 70% -ának hatékonyságával folyamatosan dolgozzon a megadott időtartam során.

**Idő beállítás** – funkció az aktuális dátum és idő beállításához.

## FŐMENÜ

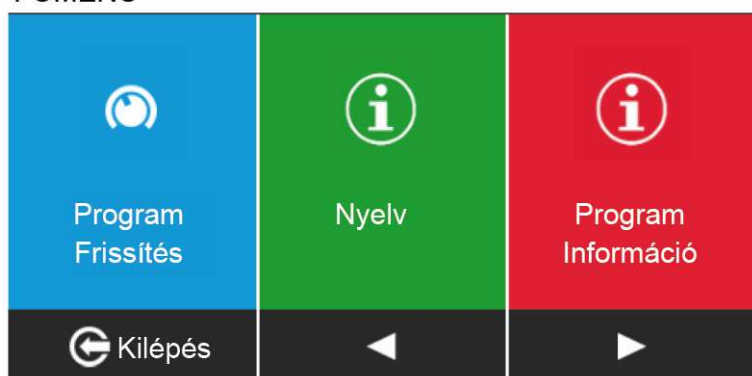


**Képernyő beállítások** – a képernyő kontrasztjának beállítása aktív és kikapcsolt állapotban, a képernyő kikapcsolásáig eltelt idő beállítása és a képernyővédő típusának kiválasztása.

**Manuális beállítások** – az egyes alkatrészek működésének ellenőrzésének képessége.

**Szerviz menü** – számos funkció az eszköz működésének engedélyezésére a jogosult telepítők által.

## FŐMENÜ



**Program frissítés** – a szoftver frissítésének lehetősége csak az arra jogosult telepítők számára elérhető.

**Nyelv** - menü nyelvének módosítása.

**Program információk** – megjeleníti az aktuális szoftver verziót.

## 5. LEFAGYÁS ELLENI VÉDELMI RENDSZER - FUNKCIÓS LEÍRÁS:

A szerviz menüben / a felhasználónak nincs hozzáférése ehhez a menühöz / meghatározzuk annak az algoritmusát, hogy a központ hogyan reagáljon fagy esetén a hőcserélőn. 3 algoritmus közül választhatunk:

1. A ventilátor teljesítményének csökkenése - a rendszer aktiválódni kezd, amikor a külső hőmérséklet  $-5\text{ C}$  fokra csökken, és elkezd szabályozni a kimenő levegő hőmérsékletét. Abban az esetben, ha ennek a levegőnek a hőmérséklete  $8\text{ C}$  alá csökken, a kívülről fújó ventilátor forgási sebessége csökkenni kezd. Ha a kifújó levegő hőmérséklete  $3\text{ ° C}$ -ra csökken, a ventilátor teljesen kikapcsol, amíg a hőcserélő ki nem olvad / a ventilátor kikapcsolási ciklusa néhány percig tart /, majd minden visszatér az alap beállításhoz.

2. A ventilátor teljesítményének és az előzetes fűtésnek a csökkenése - a rendszer akkor kezd aktiválódni, amikor a külső hőmérséklet  $-5\text{ C}$  fokra csökken, és elkezd szabályozni a kimenő levegő hőmérsékletét. Abban az esetben, ha ennek a levegőnek a hőmérséklete  $8\text{ C}$  alá csökken, a kívülről fújó ventilátor forgási sebessége csökkenni kezd. Ha a kifújó levegő hőmérséklete  $3\text{ ° C}$ -ra csökken, a ventilátor tovább működik / nem kapcsol ki, mint a fenti esetben / és ezen felül az előzetes fűtés aktiválódik. Egy idő után, amikor a hőcserélő leolvad / az elszívott levegő hőmérséklete megnő / a fűtés kikapcsol.

3. A fűtőberendezés - a rendszer akkor kezd aktiválódni, amikor a külső hőmérséklet  $-5\text{ ° C}$ -ra csökken, és elkezd szabályozni a kimenő levegő hőmérsékletét. Amikor a levegő hőmérséklete eléri a  $3\text{ C}$  fokot, a fűtés bekapcsol. Ha ezt az algoritmust választjuk, fennáll a lefagyás veszélye a hőcserélőn, ha a szellőztető gép nagy sebességgel működik, és a külső levegő hőmérséklete  $-20\text{ ° C}$  alá csökken.

4. A gyakorlatban leggyakrabban az 1., néha a 2. opciót használják. A 3. opció meglehetősen kihasználatlan.



## BYPASS - NYÁRI / TÉLI Fojtószelep - A MŰKÖDÉS LEÍRÁSA

1. A ByPass-t az épület hűtésére használják, amikor a beltéri hőmérséklet a kijelzőn beállított értékekhez képest magasabb hőmérsékletű, és az éjszakai külső hőmérséklet alacsonyabb az épületben levő hőmérsékletnél. A Bypass során a kinti hűvös levegő megkerüli a hőcserélőt, ezáltal a hűvös levegőt közvetlenül a meleg helyiségekbe fújja be.

Az elkerülés engedélyezéséhez teljesítendő feltételek:

1. A kültéri hőmérséklet alacsonyabb, mint a szobahőmérséklet
2. A kültéri hőmérséklet magasabb, mint a bypass alsóbeállított bekapcsolási hőmérséklete
3. A bypass funkció aktiválva van a főmenüben.
4. A kényelmi hőmérséklet (a heti programban beállítva) alacsonyabb, mint a beltéri hőmérséklet.

Egy aktív utómelegítő (opció) kikapcsolja a bypass funkciót.



Kiiktatási beállítások (a szervizkód megadása után állnak rendelkezésre) - nagyobb ventilátor hatékonyság állítható be ha a ByPass nyitva van és beállítható az elkerülő alacsonyabb aktiválási hőmérséklete is.

A ByPass zárva marad, ha a kültéri hőmérséklet alacsonyabb, mint az elkerülő út alsó bekapcsolási hőmérséklete.

## A GWC FUNKCIÓ MŰKÖDÉSE BYPASS-szal

### Nyáron:

Amikor a GWC aktiválódik, és a levegő átáramlik a földi hőcserélőn (lehűlés) **bypass egyidejűleg aktiválódik** a GWC csappantyúval. Ez a funkció csak a GWC aktiválási hőmérsékletének felső tartományában működik (azaz csak nyáron).

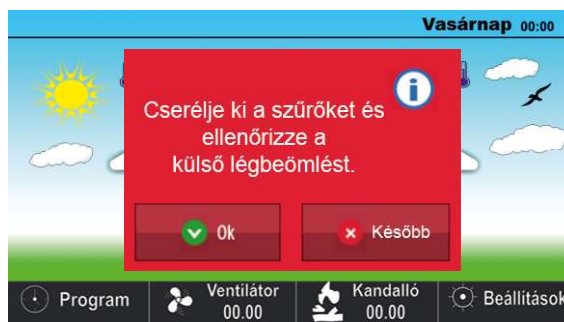
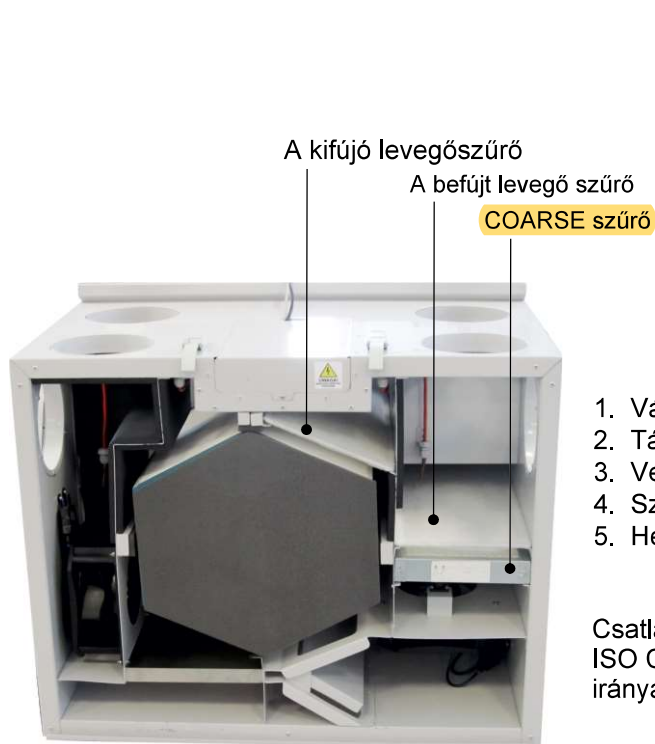
### Télen:

Amikor a GWC aktiválódik, és a levegő átáramlik a földi hőcserélőn (felmelegedés), **a bypass inaktív marad**. Ezután a külső levegő, miután áthaladt és felmelegedett a GWC-ben, a szellőztető gép hőcserélőjéhez megy és tovább melegszik.

## 6. KARBANTARTÁS

### 6.1. Szűrőcsere

A karbantartási munkákat a tápfeszültségről leválasztott vezérlőegységgel kell végrehajtani. A szűrőcsere gyakorisága a levegő kapacitásától és a szennyeződés mértékétől függ. A szűrőket 180 naponta ajánlatos kicserélni, és 90 naponta porszívózni. A túl sok piszkos szűrő hatására a légkezelő egység hangosabban és kevésbé hatékonyan működik, valamint csökken az élettartama.



1. Válassza le a 230V-os tápfeszültségről a gépről
2. Távolítsa el az egység felső ajtaját (nincs szükség szerszámra)
3. Vegye ki a szűrőket (3 db) és ellenőrizze őket szemrevételezéssel
4. Szükség esetén tisztítsa meg, vagy cserélje ki újakra
5. Helyezze be a kezelőpanel ajtaját.

Csatlakoztassa a készüléket az elektromos áramforráshoz. Az ISO COARSE szűrő cseréjekor vegye figyelembe a légáramlás irányát a szűrőn lévő nyilak által jelzett módon

### Biztonsági szűrők:



#### Tápszűrő:

- ISO COARSE 75% az ISO 16890 (x1) szerint
- ePM 10-50% az ISO 16890 (x1) szerint



#### Kivonat szűrő:

- ePM 10-50% az ISO 16890 (x1) szerint

### 6.2. A külső levegőt beszívó szűrő tisztítása

Rendszeresen, a külső levegő szennyezettségének mértékétől függően ellenőrizze a külső levegő beszívásának mértékét, és szükség esetén tisztítsa meg a szűrőt. Javasoljuk, hogy ellenőrizze a szűrő állapotát legalább 2-szer egy évben.



### 6.3. A hőcserélő eltávolítása

A hőcserélő kiszerelese előtt a légkezelő egységet le kell választani a 230 V-os hálózatról. Mivel a hőcserélő pontosan illeszkedik, a hőcserélő összeszerelését és szétszerelését két embernek kell elvégeznie. A hőcserélő leszereléséhez fogja meg a hőcserélő szalagját, és óvatosan húzza előre, hogy kicsúszhasson, és biztosítsa a hőcserélőt az elmozdulás ellen.



hőcserélő fedele



hőcserélő öv

1. Szedje le a szellőztető ajtaját, majd távolítsa el a hőcserélő fedelét.

2. Fogja meg a hőcserélő hevederét, és óvatosan húzza előre. Tartsa a szellőztetőt, miközben kihúzza a hőcserélőt.

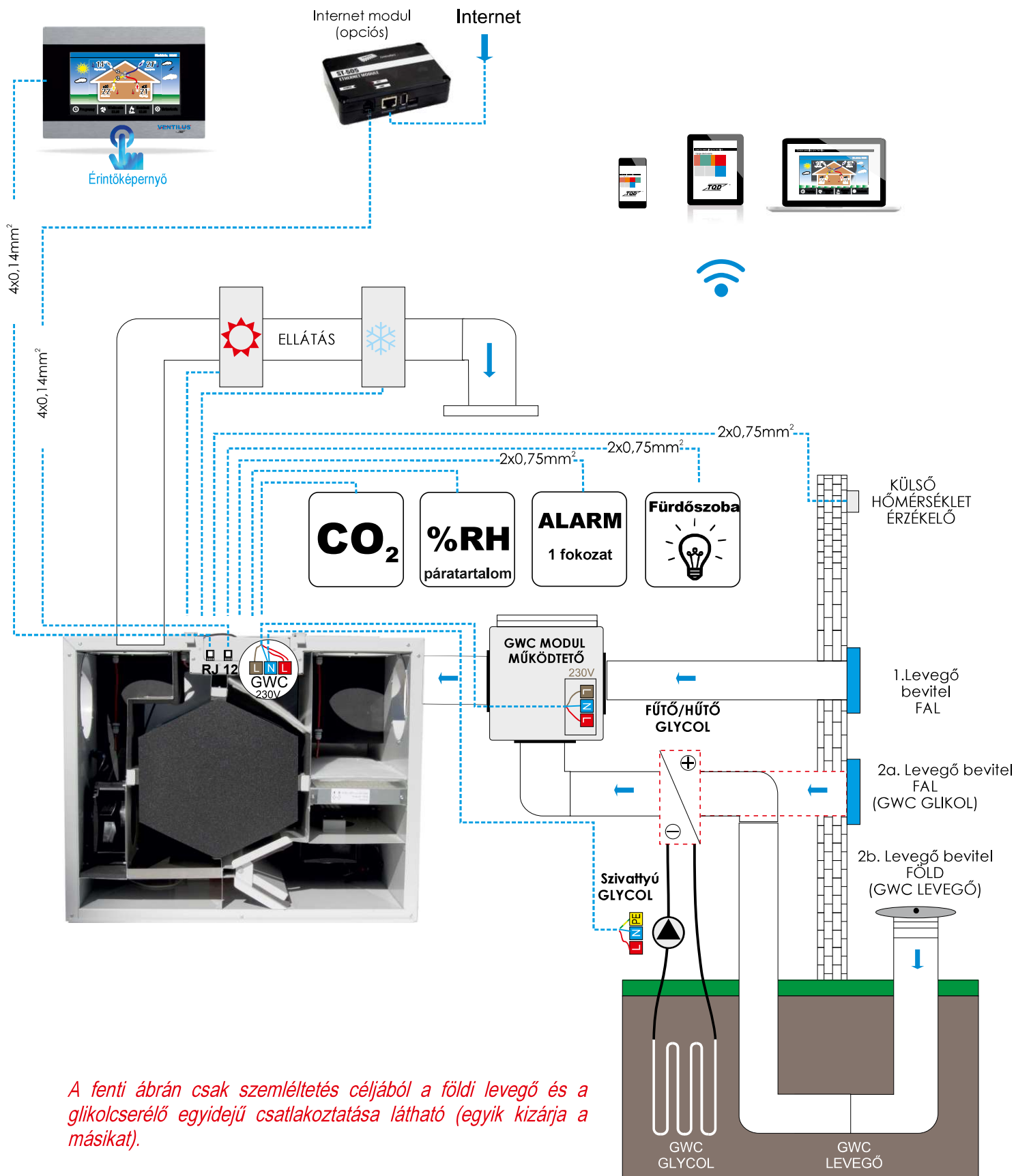
2. Szükség esetén a hőcserélőt alacsony nyomású folyó víz alatt kis mennyiségű folyékony szappan hozzáadásával lehet átmosni. Öblítse át enyhe vízfolyás alatt úgy, hogy ne sértse meg a hőcserélő lemezeket. **FIGYELEM! NAGYNYOMÁSÚ MOSÓ HASZNÁLATA TILOS, AZ A HŐCSERÉLŐ MARADANDÓ KÁROSODÁSÁHOZ VEZET!**

### 6.4. Töltse fel a szifont vízzel

A Ventilus szellőztetőben használt PUM száraz szifon nem igényel újratöltést.

**PUM** - a kondenzátum elvezetésére szolgáló száraz szifon a legújabb megoldás arra a problémára, hogy a kondenzátumot közvetlenül a szennyvízcsatornába lehessen engedni. A PUM megbízható mechanikus szagelzáró (szagmegelőző), amely hatékonyan blokkolja a kellemetlen szagokat, és a csak egyirányú légáramlásnak köszönhetően mindig mentesülünk a kellemetlen szagoktól.

7. IDEÁLIS ELLENŐRZÉSI ÁBRA



*A fenti ábrán csak szemléltetés céljából a földi levegő és a glikolcserélő egyidejű csatlakoztatása látható (egyik kizárja a másikat).*

## 8. MŰSZAKI PARAMÉTEREK

		TQD Ventilus 290	TQD Ventilus 390	TQD Ventilus 590
Maximális áramlási sebesség (100 Pa-nál)	m <sup>3</sup> /h	332	450	655
Kompresszió (..... m <sup>3</sup> / h sebességnél)	Pa	165 (290)	172 (390)	172(590)
Energiafogyasztás	W	18-145	18-185	27-273
Előmelegítő teljesítmény	W	1000	1000	1000
Hálózati feszültség	V/Hz	230/50	230/50	230/50
Csőcsatlakozás átmérője	mm	125	160	200
Csőcsatlakozás bekötése	-	függőleges/vízszintes	függőleges/vízszintes	függőleges/vízszintes
Magasság /szélesség /mélység	mm	636/813/475	636/813/515	636/833/675
Tömeg	kg	61	62,5	—
Szűrési osztály az ISO 16890 szerint		ISO COARSE 75% + ePM 10-50% / ePM 10-50%		
A ház hozzávetőlegesen szellőztetett területe	m <sup>2</sup>	90-160	150-220	200-330
Energiaosztály	-	A	A	A
Meghajtás		fokozatmentes ventilátor sebességszabályozó rendszer		
Hővisszanyerő rendszer típusa		ellenáramú hőcserélő		
Hővisszanyerés hatékonysága	%	89,3	87,9	86,3
Ventilátor max. energiafogyasztása	W	137	178	268
Hangteljesítmény szint L <sub>WA</sub>	dB(A)	50	60	63
Hangteljesítmény szint L <sub>WA</sub> I. szint (15%)	dB(A)	39	40	43
Áramlási sebesség referenciaérték	m <sup>3</sup> /s	0,064	0,087	0,127
Nyomáskülönbség referenciaérték	Pa	50	50	50
Egység energiafogyasztása	[W(m <sup>3</sup> /h)]	0,336	0,285	0,286
Belső levegőszivárgás max. mértéke	%	1,3	1,3	1,3
Külső levegőszivárgás max. mértéke	%	2,7	2,7	2,7
Figyelmeztetés a szűrők cseréjére		vezérlőn riasztás formájában		
Webhely címe az előszerelési / szétszerelési utasításokhoz		www.tqd.hu		
Éves villamosenergia-fogyasztás	kWh	3,49	3,03	3,04
Éves megtakarítás mérsékelt térségben	kWh	46,11	45,73	43,30



## Szellőztető gép energiafogyasztása (fűtés nélkül):

Teljesítmény	Ventilus 290	Ventilus 390	Ventilus 590
20%	18W	18W	27W
40%	32W	35W	54W
60%	56,7W	68W	96W
80%	97W	117W	166W
100%	145W	176W	262W

A lakóépületekbe szánt szellőzőrendszerek energiahatékonyságának fenti paramétereit az 1254/2014 / EU rendelet alapján készítettük el.

## 9. SZERVIZ

Minden hibáról e-mailben kell értesíteni a Splendid Design Kft., az [informacio@sdcs.hu](mailto:informacio@sdcs.hu) címen, a probléma részletes leírásával, a jótállási jegy mellékelt példányával és a vásárlási bizonylattal. A gyártó hibájából eredő hibákat az értesítéstől számított 14 munkanapon belül ingyenesen kijavítjuk.

-  A készüléknek szabadon hozzáférhetőnek kell lennie, mert ha az eszközt szét kell szerelni, akkor annak gyorsan és egyszerűen szétszerelhetőnek kell lennie. Ha a készülék nem javítható a helyszíni hozzáférhetetlenség miatt, akkor a szerviztechnikusnak jogában áll visszavonni a javítást. Ebben az esetben a kérelmező viseli a szolgáltatás költségeit.
-  ***A készülék beüzemelése után 30 nappal a készülék kéri az illesztőprogram kódot. Az illesztőprogram feloldásának kódját az eszköz telepítőjétől vagy kereskedőjétől szerezhetsz be.***

# MEGJEGYZÉSEK

A large grid area for taking notes, consisting of a uniform grid of small squares covering most of the page.