

Zehnder EVO 2

HU Telepítói kézikönyv
IT Telepítési kézikönyv

ET Paigaldusjuhend
LT Montuotojo vadovas
LV Telepítói kézikönyv



HU

IT

ET

LT

LV



HU Telepítói kézikönyv

1.	Tartalomjegyzék		5.	Telepítés	10
1.	Bevezetés	3	5.1.	Méreték	10
1.1.	A Zehnder EVO 2 egység használata	3	5.2.	Előzetes értékelések	10
1.2.	Jótállási feltételek	3	5.3.	Telepítés	11
2.	Bevezetés és biztonság	3	5.4.	Mennyezetre szerelés	11
2.1.	Bevezetés	3	5.5.	Fali rögzítés	12
2.2.	Biztonság	4	5.6.	A kapcsolatok elhelyezése	14
2.3.	Telepítési feltételek	4	5.7.	A kondenzvíz lefolyó csatlakoztatása	15
2.4.	Útmutató kandallóval rendelkező ingatlanokhoz	5	6.	Elektromos csatlakozások	16
2.5.	Megfelelés	5	7.	Vezérlés és csatlakoztathatóság	18
3.	Szállítás és kézbesítés	5	7.1.	Zehnder Multi Control	18
3.1.	Szállítási biztonsági útmutató	5	7.2.	Zehnder EVO Sense vezeték nélküli	18
3.2.	A szállítás ellenőrzése	5	7.3.	Zehnder EVO Switch RF	18
3.3.	A szellőztető egység kicsomagolása	6	7.4.	RF CO ₂ érzékelő	18
4.	EVO 2 egység jellemzői	6	7.5.	RF páratartalom-érzékelő	18
4.1.	Kapcsolatok	6	7.6.	Intelligens csatlakoztathatóság	19
4.2.	A modell módosítása „gyári verzióról” „tükör verzióra”	7	761	EVO Connect ModBus	19
4.3.	Az egység felnagyított ábrája	7	762	EVO Connect ModBus-KNX	19
4.4.	Műszaki specifikációk	8	8.	Üzembe helyezés	20
4.5.	Elektromos előmelegítő modellek EVO 2 HRV PR és EVO 2 ERV PR	8	9.	Művelet	20
4.6.	Energiahatékonysági osztályok	8	9.1.	A kerülőút működése	20
4.7.	Teljesítménygrafikonok	9	9.2.	Fagyvédelem biztonsági eszköz	20
4.8.	Munkapontok	9	10.	Karbantartási eljárás	21
4.9.	Entalpia hőcserélő működési elve	9	10.1.	Légszűrő karbantartás	21
4.10.	Akusztikus adatok	10	10.2.	A szellőztető egység tisztítása	22
			11.	Az egység áttekintése és az alkatrészek leírása	25

HU

IT

ET

LT

LV

1. Bevezetés

Figyelem!



Olvassa el figyelmesen ezt a kézikönyvet a telepítés és az üzembe helyezés előtt.

Ez a dokumentum támogatást nyújt a Zehnder EVO 2 vezérelt mechanikus szellőztető egység biztonságos, optimális telepítéséhez, üzembe helyezéséhez és karbantartásához.

A Zehnder EVO 2 az alábbiakban „szellőztető egységként” is említhető.

Mivel termékeinket folyamatosan fejlesztjük és javítjuk, az ön által birtokolt egység eltérhet az itt megadott leírásoktól.

A telepítési kézikönyv legújabb kiadása letölthető a Zehnder weboldaláról.

A következő piktogramok kerülnek felhasználásra:

Szimbólum	Jelentés
	Fontos megjegyzés
	A szellőztetőrendszer teljesítményének romlása vagy károsodása kockázata
	Személyi sérülés kockázata

!/? Kérdések

Kérjük, vegye fel a kapcsolatot a helyi Zehnder képviselőjével, ha bármilyen kérdése van, vagy ha új dokumentumot, szűrőket vagy pótalkatrészeket szeretne rendelni, ahogyan azt a Telepítési kézikönyv előírja.

Kérjük, vegye fel a kapcsolatot az Ön országában található illetékes Zehnder telephellyel*

1.1. A Zehnder EVO 2 egység használata

- A szellőztető egység és bármely vezérlőeszköz csak akkor üzemeltethető, ha azokat a jelenlegi nemzeti és helyi előírásoknak megfelelően, a jelen kézikönyv és a vonatkozó vezérlési kézikönyv utasításai szerint telepítették.
- A készüléket és a vezérlőeszközt nem használhatják olyan személyek (beleértve a gyermekeket is), akiknek fizikai, érzékszervi vagy szellemi képességei korlátozottak, vagy akik nem rendelkeznek a szükséges tapasztalattal és készségekkel, kivéve, ha egy felelős személy felügyeli őket, és megkapták a biztonságos használathoz szükséges utasításokat.
- A gyerekek nem játszhatnak a szellőztető egységgel.
- A gyermekek nem végezhetnek felügyelet nélküli eljárásokat a szellőztető egységen.

1.2. Jótállási feltételek

Az egységre a gyártó 24 hónapos garanciát vállal a beszerelést követően, legfeljebb 30 hónapig a

gyártási dátum. A garanciális igények csak az anyaghibákra és/vagy a garanciális időszak alatt felmerülő szerkezeti hibákra nyújthatók be. Garanciális igény esetén az egységet nem szabad szétszerelni a gyártó írásos engedélye nélkül. A pótalkatrészekre csak akkor vonatkozik a garancia, ha azokat a gyártó biztosította és egy jóváhagyott szerelő telepítette.

A garancia érvényét veszti, ha:

- A garanciális időszak lejárt.
- A készüléket nem eredeti Zehnder szűrőkkel vagy szűrők nélkül használják külső falrácson.
- Olyan alkatrészeket használnak, amelyeket nem a gyártó szállított.
- Nem engedélyezett változtatások vagy módosítások történtek az egységen.
- A telepítés nem az alkalmazandó előírásoknak megfelelően történt.
- A hibák helytelen csatlakoztatás, szakszerűtlen használat miatt keletkeznek, vagy a rendszer szennyeződése.

A helyszíni (szét)szereelési költségeket nem fedezik a feltételek garancia. Ez vonatkozik a normál kopásra és elhasználódásra is. Zehnder

fenntartja a jogot, hogy bármikor megváltoztassa termékeinek konstrukcióját és/vagy konfigurációját anélkül, hogy köteles lenne a korábban szállított termékeket módosítani.

2. Bevezetés és biztonság

2.1. Bevezetés


A Zehnder EVO 2 egy hővisszanyerős, szabályozott mechanikus szellőztető egység, amelyet arra terveztek, hogy állandó, energiahatékony légcserét biztosítson kis épületekben, lakásokban és otthonokban. A szellőztető egység nedves, elhasznált levegőt von ki olyan helyiségekből, mint a konyhák és fürdőszobák, és egyidejűleg ugyanannyi friss levegőt juttat a lakóterekbe, mint például a nappalik, hálószobák stb. A levegő az ajtók alatti résekben vagy speciális hangtompító átjáró rácsokon keresztül áramlik.


A szabályozott mechanikus szellőztető egység rendszer a következőkből áll:


- a szellőztető egység;
- csatornák a külső levegő bevezetésére és a készülékből történő elhasznált levegő kivezetésére;
- másodlagos friss levegő bevezető és elhasznált levegő elvezető csatornák a különböző helyiségekben;
- szelepek és rácsok a friss levegő nappalikba, hálószobákba és más lakóterekbe juttatására;
- szelepek és rácsok az elhasznált levegő konyhákból, fürdőszobákból és más nedves területekről történő elszívására;
- külső falrácok a levegő bevezetésére és kivezetésére.


***Az Egyesült Királyság piacára kérjük, vegye fel a kapcsolatot:**

Zehnder Group UK Limited
 Concept House, Watchmoor Point
 Camberley, Surrey GU15 3AD
 T +44 (0) 1276 605800
 ventilation@zehnder.co.uk
 www.zehnder.co.uk

 Olvassa el a kézikönyvet, mielőtt elkezdené használni a szellőztető egységet.


 Ügyeljen arra, hogy az ajtók alatti rések vagy az átjáró rácsok soha ne legyenek elzárva, hogy a levegő keringessen az épületben.


 Kondenzátum képződhet a szellőztető egység külső oldalán. Ha ez bekövetkezik, nincs szükség intézkedésre.


 A szellőztető egységet környezetbarát módon kell ártalmatlanítani. Ne dobja a készüléket a háztartási hulladék közé.


2.2. Biztonság


Olvassa el figyelmesen az összes biztonsági utasítást a szellőztető egység biztonságos és helyes használata érdekében.


 **FIGYELEM!** Veszélyes elektromos feszültség. Természeti katasztrófa esetén válassza le az áramellátást.


 Tartsa be a kézikönyvben megadott biztonsági szabályokat, óvintézkedéseket és utasításokat. A szabályok be nem tartása az egység károsodását vagy személyi sérülést okozhat.


 A telepítést, üzembe helyezést és karbantartást szakképzett mérnököknek kell elvégezniük, hacsak az utasítások másként nem rendelkeznek.


 Ne nyissa ki a szellőztető egységet. A szakképzett mérnöknek biztosítania kell, hogy minden olyan alkatrész, amely személyi sérülést okozhat, biztonságosan legyen elhelyezve az egységen belül.


 Hacsak a kézikönyv másként nem rendelkezik, tartsa az egységet folyamatosan működésben. Ellenkező esetben nedvesség halmozódhat fel, és penész képződhet.


 A szellőztető egység és a hozzá kapcsolódó vezérlőeszközök módosítása tilos. Fizikai vagy szoftveres változtatások a garancia elvesztését okozzák, és meghibásodásokhoz vagy személyi sérülésekhez vezethetnek.

 Ha a tápkábel megsérül, azt a Zehnder által felhatalmazott szakképzett mérnöknek kell kicserélnie.

 A telepítéshez tartsa be a hatályos nemzeti és helyi előírásokat, valamint ezt a kézikönyvet. Telepítsen biztonsági megszakítót az áramellátás megszakításához.

 Mindig húzza ki a szellőztető egységet az elektromos hálózathoz, mielőtt bármilyen karbantartási vagy javítási munkát kezdene. Győződjön meg róla, hogy véletlenül nem indul újra.

 Ne indítsa el a szellőztető egységet nyitott állapotban: az elektromos feszültség és a ventilátorok mozgása személyi sérülést okozhat.

 Tegyen megfelelő intézkedéseket az elektrosztatikus kisülések megelőzésére, amikor az egységen dolgozik. A sztatikus elektromosság károsíthatja az elektromos alkatrészeket.

2.3. Telepítési feltételek

A szellőztető egységet otthonokban, irodákban, kis műhelyek és hasonló helyszínek, feltéve, hogy:

- nincsenek szaunák vagy úszómedencék;
- a páratartalom szintje nem túlzott;
- a por szintje nem túlzott;
- nincsenek káros vagy potenciálisan korrozív anyagok.

Annak megállapításához, hogy a szellőztető egység használható-e a tervezett helyen, ellenőrizze, hogy:

- 230 V, 50 Hz-es elektromos áramellátás áll rendelkezésre; bármilyen más működési feszültség vagy frekvencia helyrehozhatatlan károkat okozhat az egységben;
- a szobahőmérsékletek mindig az engedélyezett tartományon belül vannak (lásd a „Műszaki adatok” táblázatot);
- a szoba páratartalma nem túlzott, nem kondenzálódik, és mindig az engedélyezett tartományon belül van (lásd a „Műszaki adatok” táblázatot). Ne telepítse az átlagosnál magasabb páratartalmú helyekre, például fürdőszobákba vagy öltözőkbe.

Ellenőrizze, hogy elegendő hely áll-e rendelkezésre a léghelosztó rendszer számára a telepítési területen.

Hagyja a szellőztető egységet teljesen hozzáférhetően, hogy lehetővé tegye a karbantartási eljárásokat.

A Zehnder EVO 2 falra vagy mennyezetre szerelhető, a mellékelt rögzítő konzolok használatával.

 A különböző telepítési lehetőségek ellenőrzéséhez tekintse meg a megfelelő részt.

2.4. Útmutatás kandallóval rendelkező ingatlanokhoz

A szellőztető egység biztonságos használatához be kell tartani a vonatkozó szabályozásokban, törvényekben és irányelvekben foglalt helyi követelményeket. A Zehnder EVO 2 csak olyan helyeken telepíthető, ahol kandallók vagy más, környezeti levegőn működő égési rendszerek vannak telepítve, ha:

- biztonsági eszközök megakadályozzák a környezeti levegő kandallók és a levegőtisztító rendszer egyidejű működését. Vagy
- a környezeti levegőn működő égési rendszer füstgázainak kiáramlását speciális biztonsági eszközök ellenőrzik. Folyékony vagy gáz halmazállapotú tüzelőanyagokat égető égési rendszerek esetén az égési rendszert vagy a szellőztető rendszert le kell állítani, ha a biztonsági eszköz működésbe lép. Szilárd tüzelőanyagokat égető égési rendszerek esetén a szellőztető rendszert le kell állítani, ha a biztonsági eszköz működésbe lép.

Szabályozott mechanikus szellőztető egységek nem telepíthetők, ha az épülethez környezeti levegőt használó égési rendszereket tartalmaz, amelyek több csatlakozással rendelkező füstgáz elvezető rendszerekhez kapcsolódnak. A helyes működés érdekében lehetségesnek kell lennie a nyitott kamrás rendszerek égési levegő csatornáinak és füstgáz elvezető rendszereinek lezárására.

Lehetőséget kell biztosítani a szilárd tüzelésű kandallók eloltására egy olyan elzáró eszközzel, amelyet csak kézzel lehet működtetni. A levágó eszköz helyzetének egyértelműnek kell lennie a vezérlőkar helyzetéből. Ez a követelmény teljesül, ha koromleválasztó eszközt használnak (korom-blokkoló eszköz).

Tűzvédelmi követelmények: a szabályozott mechanikus szellőztető rendszer telepítésére vonatkozó nemzeti és helyi előírásokat, valamint tűzvédelmi előírásokat be kell tartani.

2.5. Megfelelés

A gyártó Zehnder EVO szellőztető egységei

Siber Zone S.l.u.



C/Can Marcia 2
08520 Las Frenquesas des Vallés
Apto de Correos n°9
Barcellona, Spanyolország

megfelel az EU megfelelési nyilatkozatának és az EAC tanúsítvány irányelveinek és szabályozásainak.

3. Szállítás és kézbesítés

3.1. Szállítási biztonsági útmutató



A tárolás és szállítás megengedett hőmérséklet-tartománya -20 °C és +50 °C között van.



Olvassa el a biztonsági információkat és az utasításokat, mielőtt elszállítja a szellőztető egységet.



Mindig egy másik személy segítségével vigye a szellőztető egységet. A szellőztető egységnek kell lennie óvatosan kezelve szállítás közben és kicsomagolás.



A szellőztetőegység szélei élesek lehetnek. Viseljen védőkesztyűt a vágások elkerülése érdekében.

3.2. A szállítás ellenőrzése

A doboz tartalmazza:

- Zehnder EVO 2 szellőztető egység;
- Gyors telepítési útmutató;
- EcoDesign címke;
- Szerelő konzolok;
- Táskák, amelyek tartalmazzák a rezgécscsillapító csatlakozásokat és a rögzítő csavarokat.

Ellenőrizze a névtáblát, hogy megbizonyosodjon arról, hogy a kiszállított egység a megfelelő:

- EVO 2 HRV: hőcserélős egység;
- EVO 2 ERV: entalpiacserélős egység;
- EVO 2 HRV PR: hőcserélős és elektromos előmelegítővel ellátott egység;
- EVO 2 ERV PR: entalpiacserélős és elektromos előmelegítővel ellátott egység.



Nyilvánvaló sérülés vagy hiányzó tartozékok esetén azonnal vegye fel a kapcsolatot a szállítóval.

A Zehnder EVO 2 szellőztető egység beállító tartozékok nélkül kerül szállításra. Az opcionális tartozékokkal kapcsolatban tekintse meg a vonatkozó részt.

3.3. A szellőztető egység kicsomagolása

Nyissa ki a kartoncsoomagolás tetejét. Emelje ki a szellőztető egységet a csomagolásból, és helyezze tiszta, puha felületre, hogy elkerülje a sérülést.

Tartsa meg a kartondobozt, hogy sablonként használhassa a szükséges lyukak fúrásához az egység telepítése során.



Óvatosan kezelje a szellőztető egységet. Az egység felemeléséhez két ember szükséges. Ne fogja meg az egységet a szerelvényeknél, mert ez károsíthatja azokat.



A csomagolóanyagot környezetbarát módon ártalmatlanítsa.



Ügyeljen arra, hogy ne veszítse el a mellékelt tartozékokat.

4. EVO 2 egység jellemzői

A Zehnder EVO 2 egység egy kétirányú, szabályozott mechanikus szellőztető egység, amely akár 87%-os teljesítményt nyújt (teljesítmény-nyilatkozat az EU 1254/2014 szerint), maximális szellőztetési áramlási sebessége 200 m³/h, energiatakarékos ventilátorokkal és automatikus bypass-szal a „szabad hűtés” lehetővé tételéhez.

EVO 2 egység jellemzői:

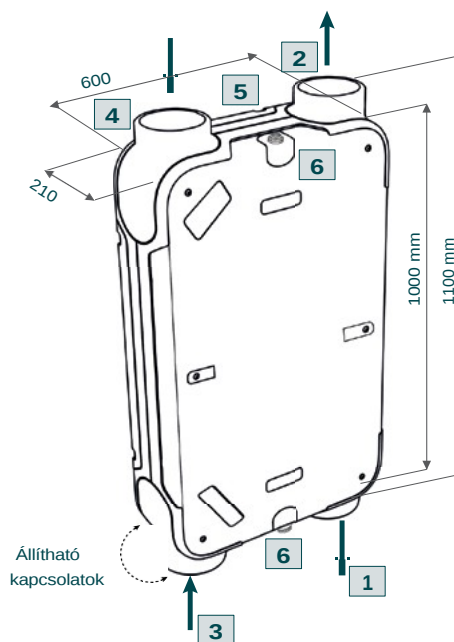
- a légáramok folyamatos beállítása a vezérlőpanelen keresztül;
- szűrő állapotjelző;
- intelligens fagyvédelmi szabályozórendszer a megfelelő működés biztosítása érdekében még alacsony hőmérsékleten is. Ha a megvásárolt egység a „PR” verzióban az elektromos előmelegítő szükség esetén aktiválódik;
- alacsony zajszint;
- automatikus megkerülés alapfelszereltségként tartalmazva;
- állandó áramlási sebesség beállítás;
- nagy teljesítmény és alacsony energiafelhasználás.

A Zehnder EVO 2 négy változatban érhető el:

- EVO 2 HRV: egység érzékeny hőcserélővel;
- EVO 2 ERV: egység entalpia hőcserélővel;
- EVO 2 HRV PR: egység érzékeny hőcserélővel és elektromos előmelegítővel;
- EVO 2 ERV PR: egység entalpia hőcserélővel és elektromos előmelegítővel.

Ezek a telepítési utasítások a Zehnder EVO 2 egység minden verziójára vonatkoznak.

4.1. Kapcsolatok



A „gyári verzió” konfiguráció kulcsa

Szimbólum	Jelentés
1	Friss levegő áramlása a lakásba
2	Elhasznált levegő kiengedése a szabadba
3	Elavult levegő elszívása a lakásból
4	Friss levegő bevitele a szabadból
5	Elektromos csatlakozások
6	Kondenzátum lefolyó *

* Az EVO 2 HRV és EVO 2 HRV PR egységekhez szükséges a kondenzátum elvezető rendszerhez való csatlakozás. További információért tekintse meg a vonatkozó részt.

HU

IT

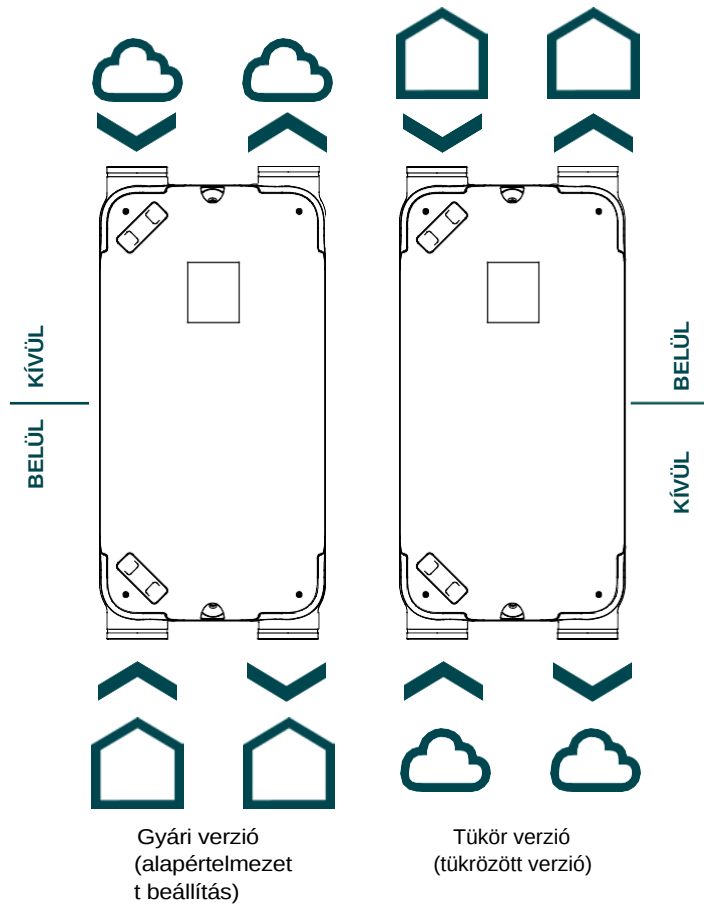
ET

LT

LV

4.2. A modell módosítása „gyári verzióról” „tükör verzióra”

A beállítás megváltoztatásához „gyári verzióról” „tükör verzióra” egyszerűen helyezzen egy áthidalót a 9-es és 10-es csatlakozókra.



FONTOS!

Ha az egység falra van szerelve, akkor CSAK az elektromos csatlakozók felfelé néző helyzetében telepíthető.

A hőcserélővel ellátott egységet (HRV) **KÖTELEZŐ** úgy telepíteni, hogy a külső levegő bevezető és az elhasznált levegő kivezető csatlakozási pont lefelé nézzen („tükör verzió”).

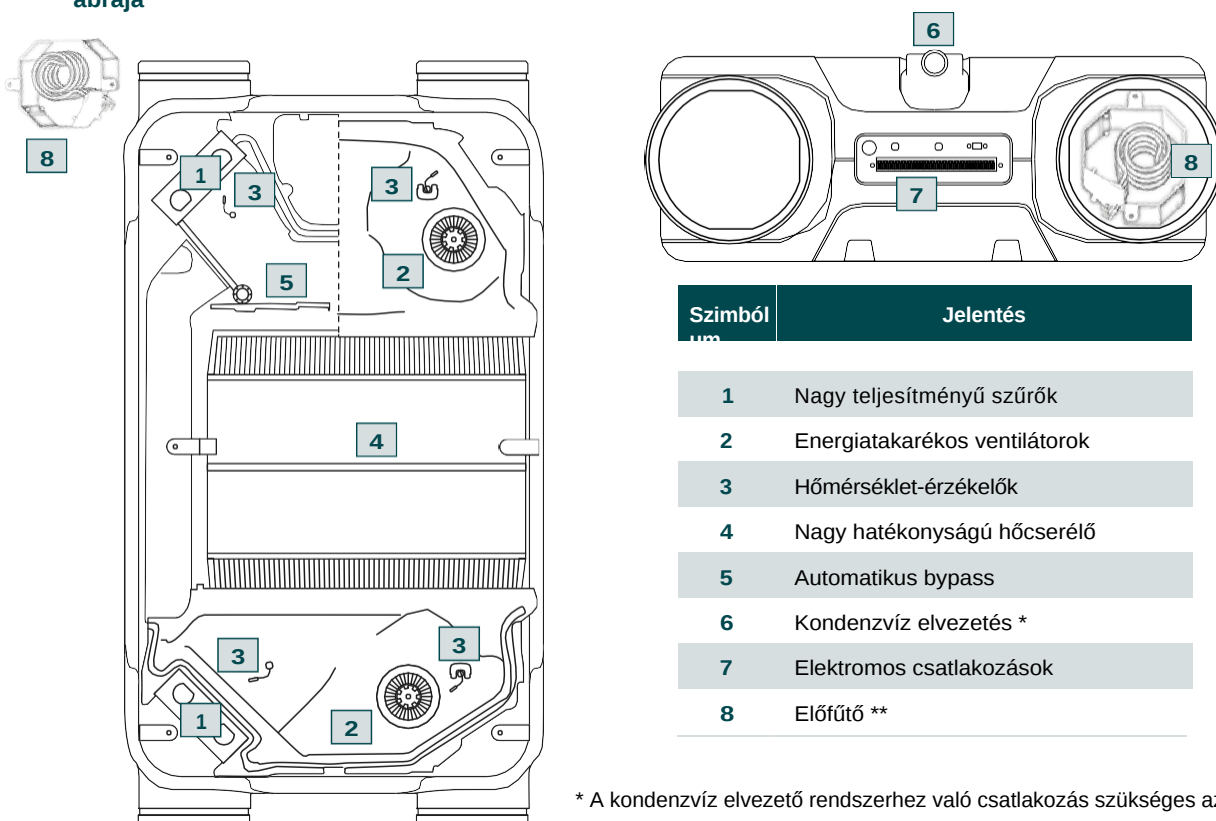
Hivatkozzon a megfelelő szakaszra.

FONTOS!

A modell módosítása „gyári verzióról” „tükör verzióra” nem lehetséges a következő modellek esetében:

EVO 2 HRV PR és EVO 2 ERV PR

4.3. Az egység robbantott ábrája








Szimbólum	Jelentés
1	Nagy teljesítményű szűrők
2	Energiatakarékos ventilátorok
3	Hőmérséklet-érzékelők
4	Nagy hatékonyságú hőcserélő
5	Automatikus bypass
6	Kondenzvíz elvezetés *
7	Elektromos csatlakozások
8	Előfűtő **

* A kondenzvíz elvezető rendszerhez való csatlakozás szükséges az EVO 2 HRV és EVO 2 HRV PR egységekhez

** Csak az EVO 2 HRV PR és EVO 2 ERV PR modellekhez tartozik alapszereltségként

- EN
- IT
- ET
- LT
- LV

4.4. Műszaki adatok

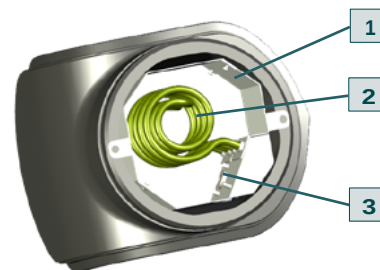
Zehnder EVO 2					
Méret (Hossz x Szélesség x Mélység)	1000 x 600 x 210 mm				
Súly	24 kg				
Telepítés	Vízszintesen mennyezeten vagy függőlegesen falon (*)				
Telepítési környezeti hőmérséklet	10 és 45 °C				
Telepítési környezeti páratartalom-tartomány	< 90 % nem kondenzáló				
Kondenzvíz elvezető csatlakozás	1/2"				
Csőcsatlakozások mérete (Ø)	Ø 160				
Hálózati	230 V / 50				
Maximális légáramlási sebesség	200 m³/h / 55,56 l/s				
	Zehnder EVO 2		Zehnder EVO 2		
Standard szűrők	2x ISO Coarse 65% (G4) áramlás és elszívás				
Opcionális szűrők	ISO ePM1 55% (F7) / ISO Coarse 65% (G4) áramlás és elszívás számára				
Szellőzési mód					
ComfoSense S vezérlés	0	1	2	3	Boost
Szellőzés alapértelmezett áramlási sebessége (m³/h)	30	75	100	150	200

(*) Lásd a vonatkozó részt az egység falra szerelésének lehetőségeiről és óvintézkedéseiről

4.5. Elektromos előmelegítő modellek EVO 2 HRV PR és EVO 2 ERV PR



Az elektromos előmelegítő alapfelszereltségként van telepítve az EVO 2 HRV PR és EVO 2 ERV PR modelleken, a kültéri levegő bevezető csatlakozón. 10 °C-kal növeli a bejövő levegő hőmérsékletét, védve a visszanyerő egységet az év leghidegebb napjain.

1. Fűtőelemek AISI304L rozsdamentes acélból
2. Teljesítmény 1,0 kW
3. Automatikus kikapcsolás 40 °C-nál a túlmelegedés elkerülése érdekében



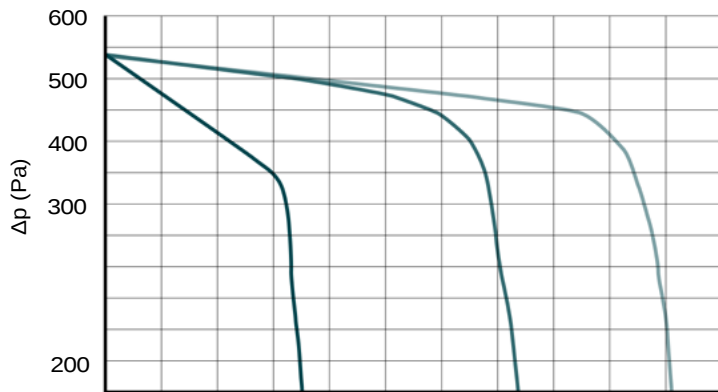
4.6. Energiahatékonysági osztályok

Energiahatékonysági osztályok az Európai Unió 1254/2014. számú rendelete szerint.

Energia adatok		Energia adatok	
EU energiafogyasztási címke az EVO 2 HRV-hez		EU energiafogyasztási címke az EVO 2 ERV-hez	
Energiahatékonysági osztály	A+	Energiahatékonysági osztály	A+
Maximális térfogatáram [m³/h] Tanúsított	200	Maximális térfogatáram [m³/h] Tanúsított	200
energiahatékonyság	87%	energiahatékonyság	79%
	49		49

** a vezérlőegységtől/érzékelők típusától függően.

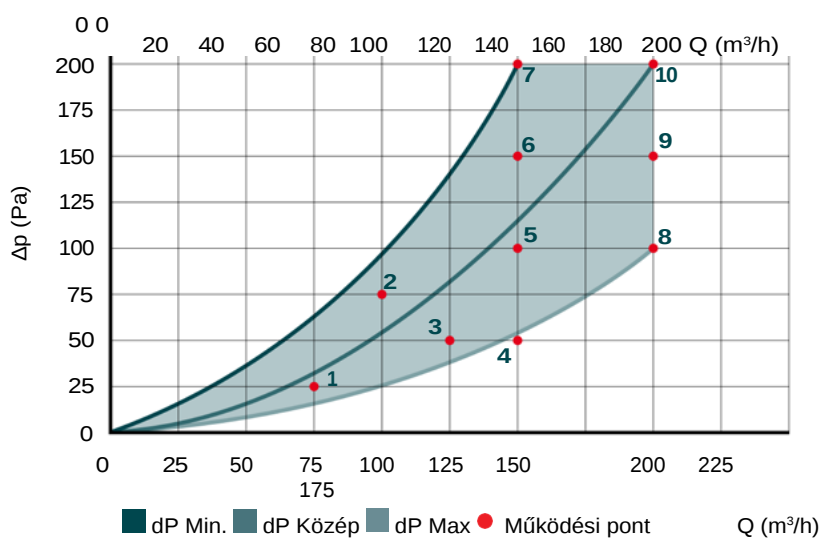
4.7. Teljesítmény grafikonok



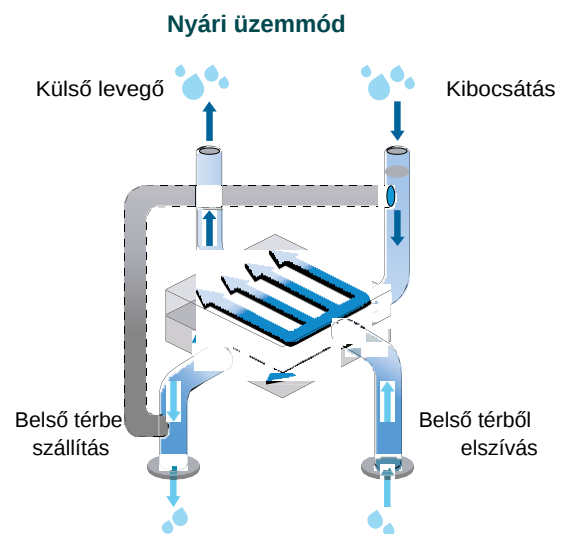
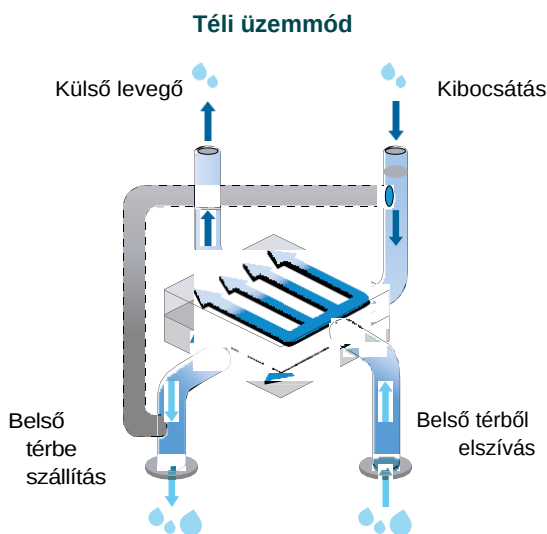
- alacsony ventilátor sebesség közepes ventilátor sebesség magas
- ventilátor sebesség

4.8. Munkapontok

Munkapontok				
Pont	Áramlási sebesség [m³/h]	Nyomás [Pa]	Teljesítmény [W]	SFP [W/l/s]
1	75	25	12,61	0,61
2	100	75	25,31	0,91
3	125	50	39,20	0,94
4	150	150	60,92	1,46
5	175	100	72,60	1,74
6	200	200	81,33	1,46
7	150	150	60,92	1,46
8	200	200	106,48	1,92
9	150	150	72,60	1,74
10	200	200	106,48	1,92



4.9. Entalpia hőcserélő működési elve



Télen a konyhából és fürdőszobákból származó meleg, párás levegőt elszívják a lakókörnyezetből. A hőcserélő belsejében ez a levegő találkozik a hideg, nagyon száraz külső levegővel, és átadja neki a melegét és némi páratartalmát.

Ez azt jelenti, hogy a külső levegőt olyan hőmérsékleten és páratartalommal juttatják a helyiségbe amely a legmagasabb szintű beltéri kényelmet biztosítja, anélkül, hogy a levegőt túlságosan kiszáraitáná.

Az entalpia hőcserélő segít a fűtési rendszernek fenntartani az ideális levegőhőmérsékletet még a leghidegebb időjárásban is.

Nyáron a hűvös, páramentesített levegőt elszívják a beltéri környezetből. A hőcserélő belsejében találkozik a forró, páras külső levegővel, előhűtve és előpáramentesítve azt.

Így a szellőztető egység segíti az aktív hűtési és páramentesítési rendszert a beltéri kényelem fenntartásában, nagyon alacsony energiafelhasználással.

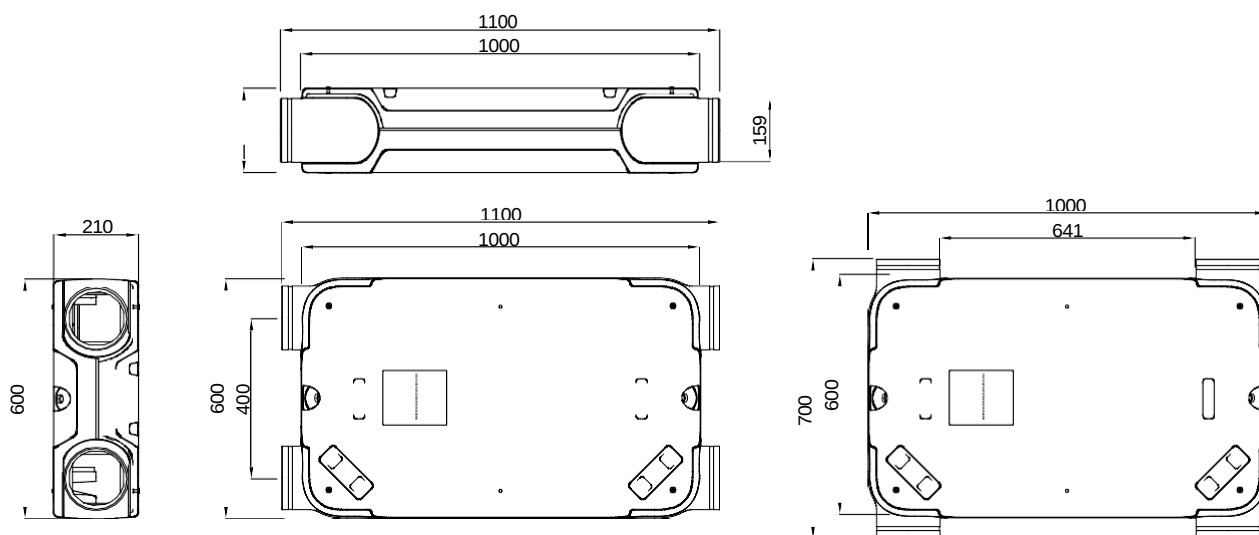
Az entalpia hőcserélő ideális a levegő utókezelésére, mint párátlanító a sugárzó hűtőegységgel kombinálva, vagy légkondicionáló szellőztetéshez.

4.10. Akusztikai adatok

Hangszintek								
Referencia áramlási sebesség	m ³ /h	75	125	150	150	200	200	
Referencia nyomás	Pa	25	50	50	100	150	200	
Hangteljesítmény L _w (A)	Burkolat átszűrődés	dB(A)	33	42	44	46	51	56
	Kivonás / Bevezetés	dB(A)	34	43	45	48	50	57
	Ellátás / Kipufogás	dB(A)	46	51	59	62	65	66
Hangnyomás L _p (A) 1,5 m-nél	Burkolat átszűrődés	dB(A)	18	27	29	31	36	41

5. Telepítés

5.1. Méretek



5.2. Előzetes értékelések



Kapcsolja le az áramellátást, mielőtt bármilyen telepítési vagy leszerelési eljárást végezne.



Győződjön meg arról, hogy az egység nem érintkezik vízzel vagy vízpermettel.



A telepítés során tartsa távol a gyerekeket és háziállatokat a telepítési helytől.



Győződjön meg arról, hogy elegendő hely marad a karbantartáshoz az egység körül, előtt és/vagy alatt.

Két ember szükséges a szellőztető egység helyes telepítéséhez, anélkül, hogy károsodna.

A Zehnder EVO 2 közvetlenül a falra vagy a mennyezetre szerelhető a mellékelt rögzítő konzolok segítségével. A rezgések elkerülése érdekében az egységet olyan falra vagy mennyezetre kell felszerelni, amelynek sűrűsége legalább 200 kg/m²; egyszerűen egy beton- vagy fémszerkezet nem elegendő. Ebben az esetben további intézkedések, mint például kettős merevítőlemezek vagy további konzolok szükségesek.

Az egységet függőlegesen vagy vízszintesen (a telepítési helyzettől függően) kell szintezni a ventilátor rezgésének és zajának megelőzése érdekében.

5.3. Telepítés



Ne telepítse kültérre. Ellenőrizze, hogy a telepítési környezet hőmérséklete és páratartalma mindig a megengedett működési tartományon belül van-e.

A szellőztetést vízszintesen (mennyezeti konzolokon) vagy függőlegesen (fali konzolokon) lehet telepíteni.

Ha a választott egység EVO 2 HRV vagy EVO 2 HRV PR, a telepítési helynek hatékony kondenzátum-elvezető rendszerrel kell rendelkeznie szifonnal és megfelelő lejtéssel, amelynek mindig akadálymentesnek kell lennie, és nem lehet kitéve fagnak, hogy biztosítsa a kondenzátum folyamatos helyes elvezetését.



Győződjön meg arról, hogy a kondenzátum-elvezető lejtése nem párhuzamos vagy nem az egység felé irányul.

Ha a választott egység EVO 2 ERV vagy EVO 2 ERV PR, a kondenzátum-elvezetés nem szükséges.

A telepítési helynek elegendő helyet kell biztosítania mind a rutinszerű karbantartáshoz (szűrőcsere), mind a rendkívüli karbantartáshoz (az egység kinyitása, a hőcserélő és a ventilátorok kivétele és tisztítása stb.).

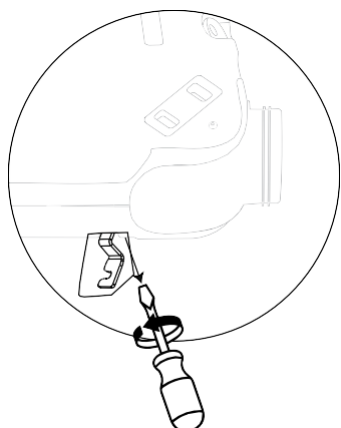


Az egység falra vagy mennyezetre szerelésre van tervezve. NEM telepíthető padlóra.

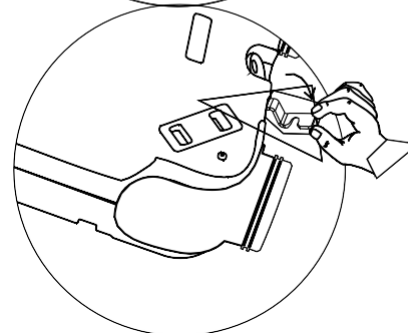
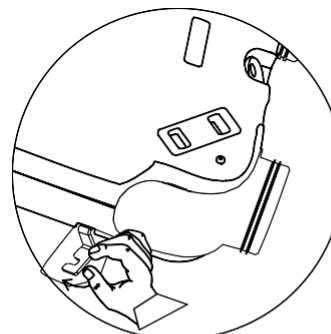
5.4. Mennyezeti szerelés

1. A készülék a hosszú oldalra előre felszerelt rögzítő konzolokkal van ellátva. Ha át szeretné helyezni őket a rövid oldalra, járjon el az alábbiak szerint.

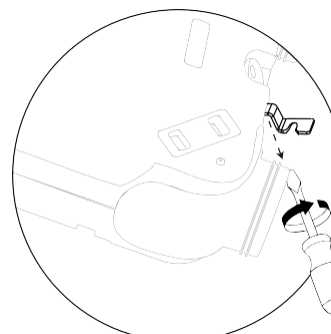
- Csavarja ki a konzolokat.



- Helyezze át a konzolokat a rövid oldalra, ugyanabban az irányban tartva őket.

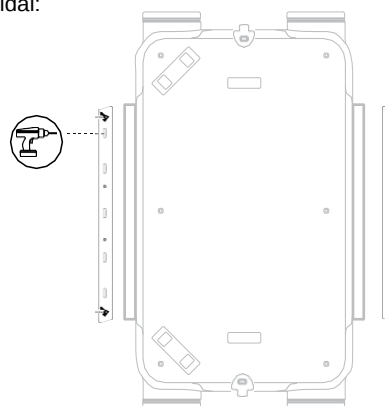


- Csavarozza be a konzolokat az új helyzetben.



2. Fúrjon lyukakat a felületre a jelölések szerint, és csavarozza be a rögzítő konzolokat az ovális lyukakba.

- Hosszú oldal:



EN

IT

ET

LT

LV

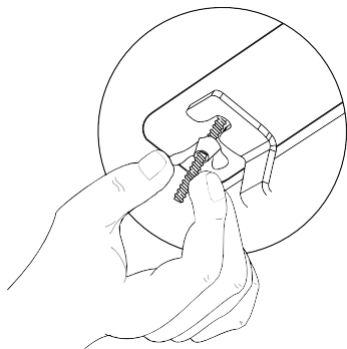
- Rövid oldal:



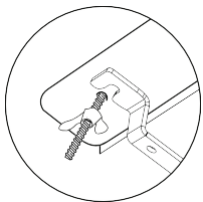
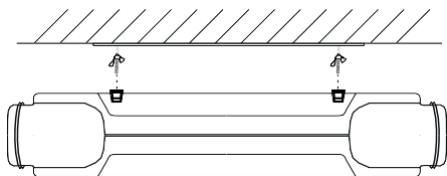
FONTOS!

A konzoloknak 630 mm távolságra kell lenniük a hosszú oldalakon (standard verzió) és 1,035 mm távolságra a rövid oldalakon.

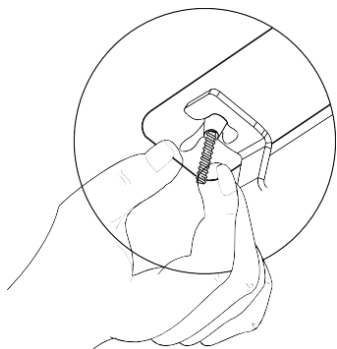
3. Csavarja le a szárnyas anyákat, amíg csak 1 cm-re vannak a meneten.



4. Helyezze a készüléket a vezető tetejére, és csúsztassa addig, amíg a menetes rúddal nem érintkezik.



5. Húzza meg újra a szárnyas anyákat, hogy rögzítse a készüléket a konzolhoz.



5.5. Fali rögzítés

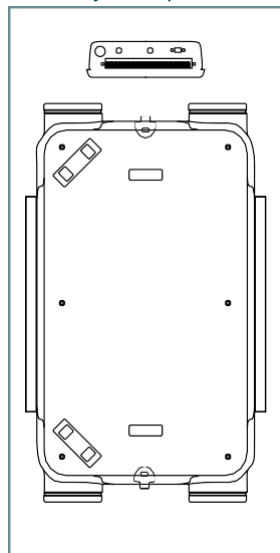


A készüléket függőlegesen kell felszerelni, és a függőleges síkban szintezni, hogy biztosítsa a hatékony kondenzátum elvezetést.

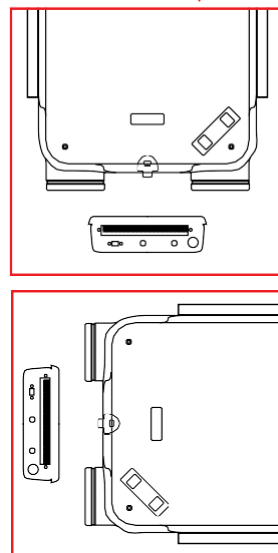


CSAK a vezérlő áramköri lap csatlakozójával felfelé telepítse. A készüléket nem lehet fejjel lefelé telepíteni, a csatlakozóval lefelé.

Helyes telepítés

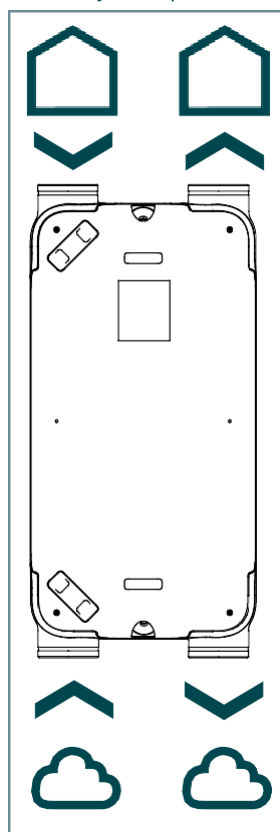


HELYTELEN telepítések

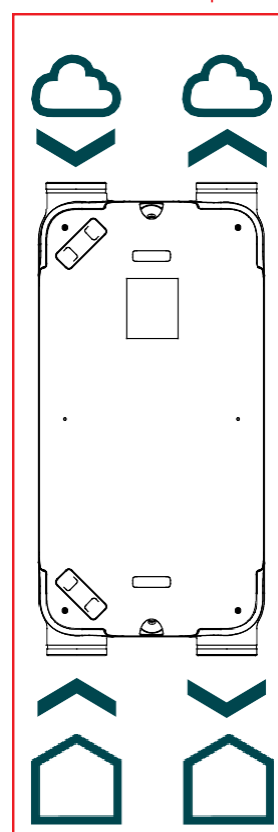


CSAK a készüléket érzékeny hőcserélővel (HRV) "tükör verzióban" telepítse, a külső levegő bemeneti és az elhasznált levegő kimeneti csatlakozási ponttal lefelé.

Helyes telepítés



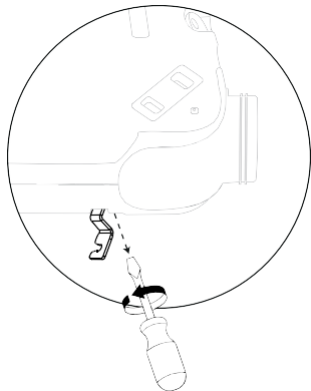
HELYTELEN telepítés



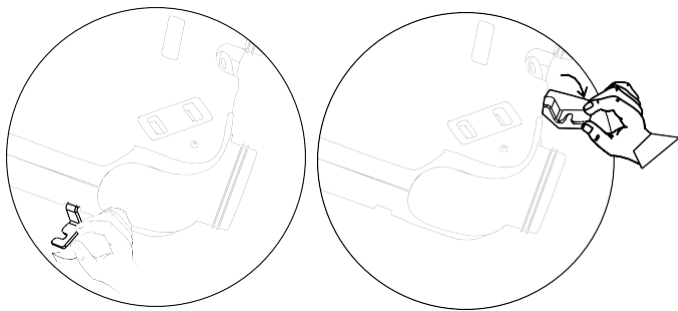
- EN
- IT
- ET
- LT
- LV

1. A készülék a hosszú oldalra előre felszerelt rögzítő konzolokkal van ellátva. Ha át szeretné helyezni őket a rövid oldalra, járjon el az alábbiak szerint.

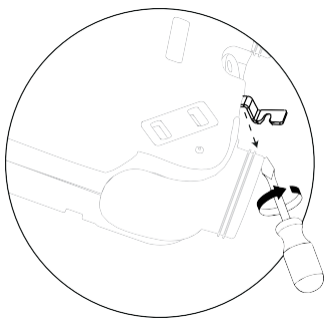
- Csavarja ki a konzolokat.



- Helyezze át a konzolokat a rövid oldalra, ugyanabban az irányban tartva őket.

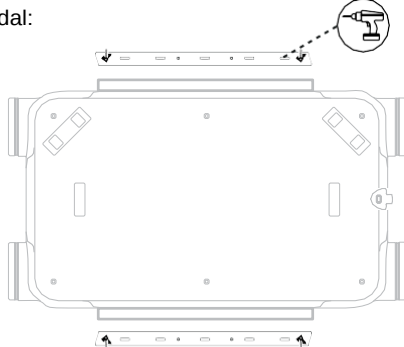


- Rögzítse a konzolokat az új helyzetben.

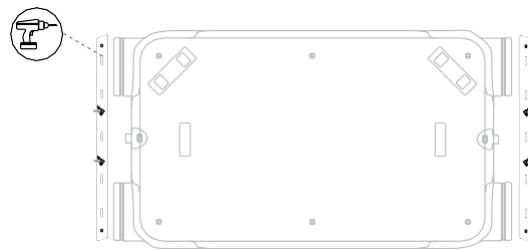


2. Fúrjon lyukakat a felületen a jelölések szerint, és csavarozza be a rögzítő konzolokat az ovális lyukakba.

- Hosszú oldal:



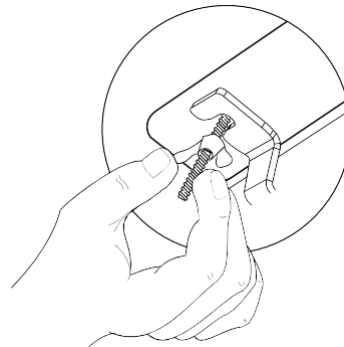
- Rövid oldal:



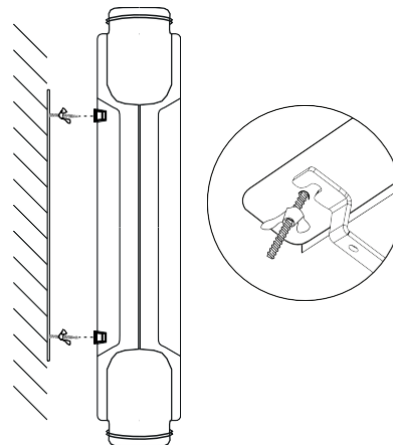
FONTOS!

A konzoloknak 630 mm távolságra kell lenniük a hosszú oldalakon (standard verzió) és 1,035 mm távolságra a rövid oldalakon.

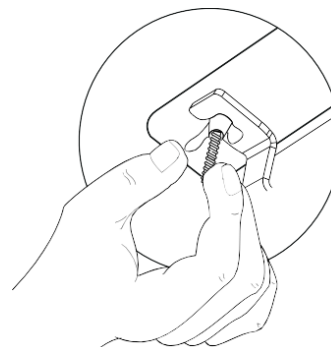
- 3. Csavarja le a szárnyas anyákat, amíg csak 1 cm-re vannak a menetes.



- 4. Helyezze az egységet a vezető tetejére, és csúsztassa addig, amíg a menetes rúddal nem kapcsolódik.



- 5. Húzza meg újra a szárnyas anyákat, hogy az egységet a konzolhoz rögzítse.

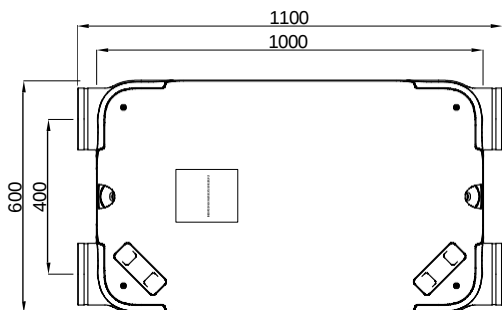


- EN
- IT
- ET
- LT
- LV

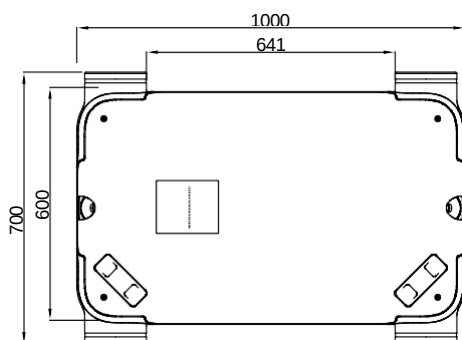
5.6. A csatlakozások elhelyezése

Az elosztó csatlakozó szerelvények elforgatásának eljárása az alábbiakban látható.

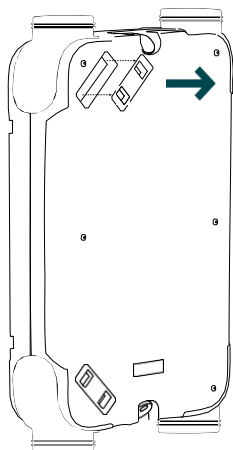
- Alapértelmezett konfiguráció:



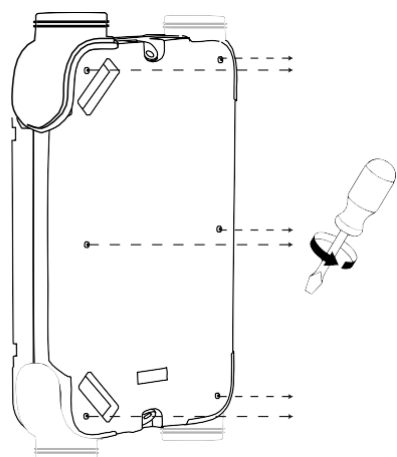
- Konfiguráció 90°-kal elforgatott csatlakozásokkal:



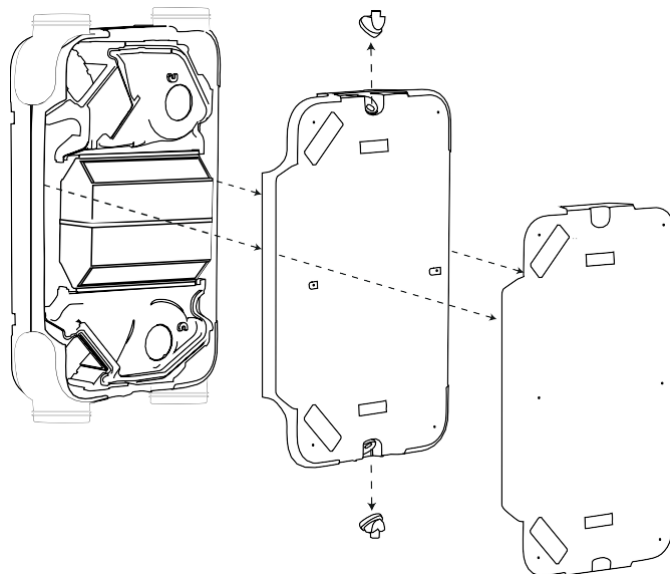
1. Távolítsa el a szűrősapkákat



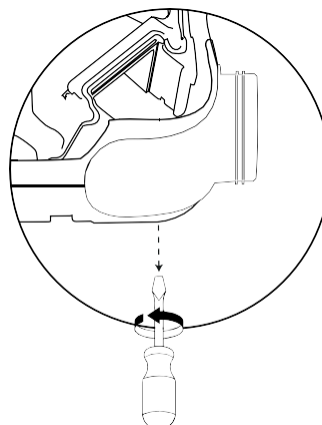
2. Csavarja ki a fedél külső csavarjait



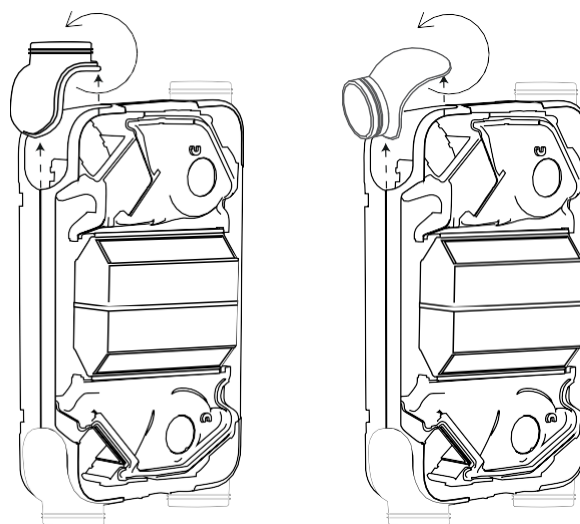
3. Távolítsa el a külső fém burkolatot és a polipropilén felső burkolatot, hogy hozzáférjen az egység belsejéhez



4. Csavarja ki az EPP csatlakozások rögzítő csavarjait



5. Emelje fel és forgassa el a csatlakozásokat, forgassa el őket, majd helyezze vissza



EN

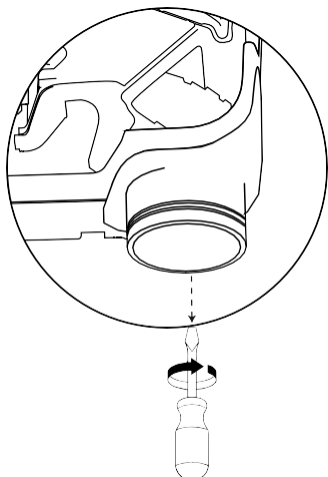
IT

ET

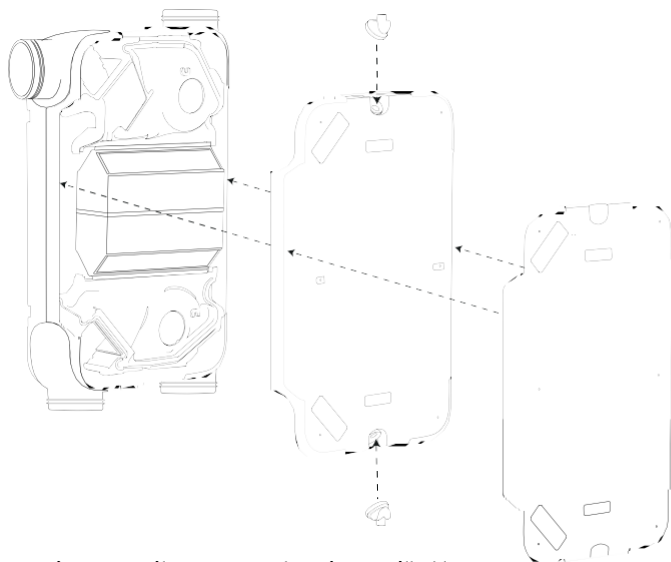
LT

LV

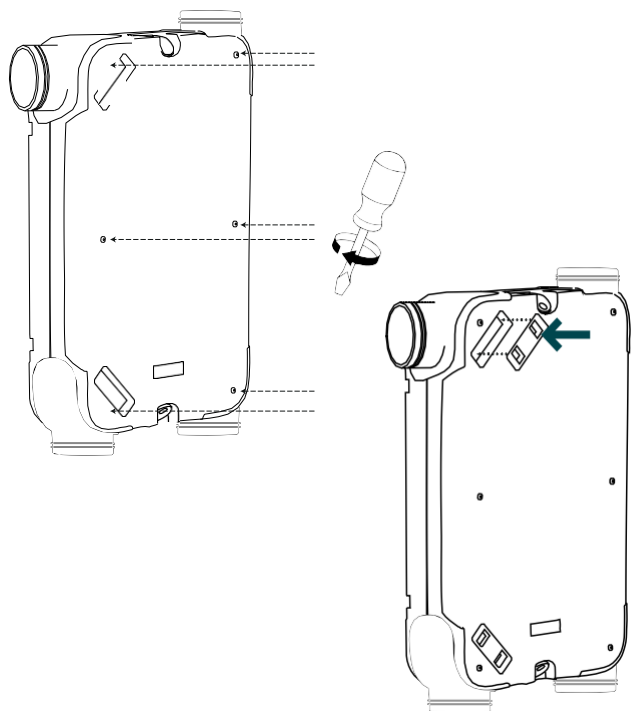
6. Húzza meg újra a csatlakozó csavarokat



7. Helyezze vissza a polipropilén felső burkolatot és a fém burkolatot



8. Húzza meg újra a csavarokat, és cserélje ki a



5.7. A kondenzvíz elvezetésének csatlakoztatása

A Zehnder EVO 2 HRV és a Zehnder EVO 2 HRV PR egységeket kondenzátum elvezető rendszerrel kell ellátni.

Ez nem szükséges az EVO 2 ERV és EVO 2 ERV PR egységekhez. Csavarja rá az 1/2"-os külső menetes szifont (nem része a szállítási csomagnak, külön kell megrendelni) az egység kondenzvíz-elvezető csatlakozójára.

A helyes karbantartás érdekében szerelje fel a szifont úgy, hogy könnyen eltávolítható és ellenőrizhető legyen.

Az egység kondenzátum elvezető csatlakozása lehet, hogy mutat vízszintesen vagy lefelé.



Győződjön meg arról, hogy a kondenzátum lejtése a lefolyó nem párhuzamos vagy nem hátrafelé irányul az egység felé.

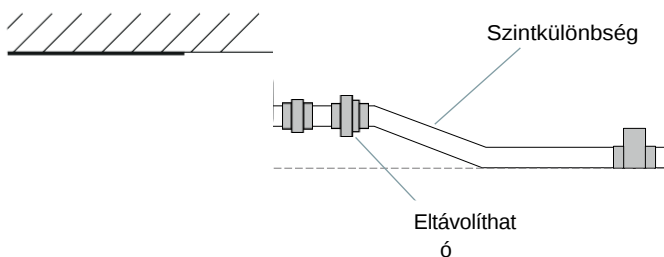
Fontos!

Az EVO HRV és EVO HRV PR egységekben csak egy kondenzátum lefolyó van csatlakoztatva; a másikat le kell zárni.

Az EVO ERV és EVO ERV PR egységekben mindkét kondenzátum leeresztőt le kell dugaszolni.

A dugók mellékelve vannak.

Az EVO kondenzvíz-elvezető telepítési útmutatója vízszintesen telepített egység az alábbiakban található:



Ha az egységet vízszintesen szerelik fel a mennyezetre, a kondenzvíz elvezetésének az egység szintje alatt kell lennie.

Figyelem!

A garancia érvényes, feltéve hogy egy eredeti Zehnder száraz szifon van beszerelve, és a kondenzátum elvezető rendszer helyesen van kialakítva. Egyébként a Zehnder mentesíti magát minden felelősség alól az egységben bekövetkező károk esetén.

6. Elektromos csatlakozások

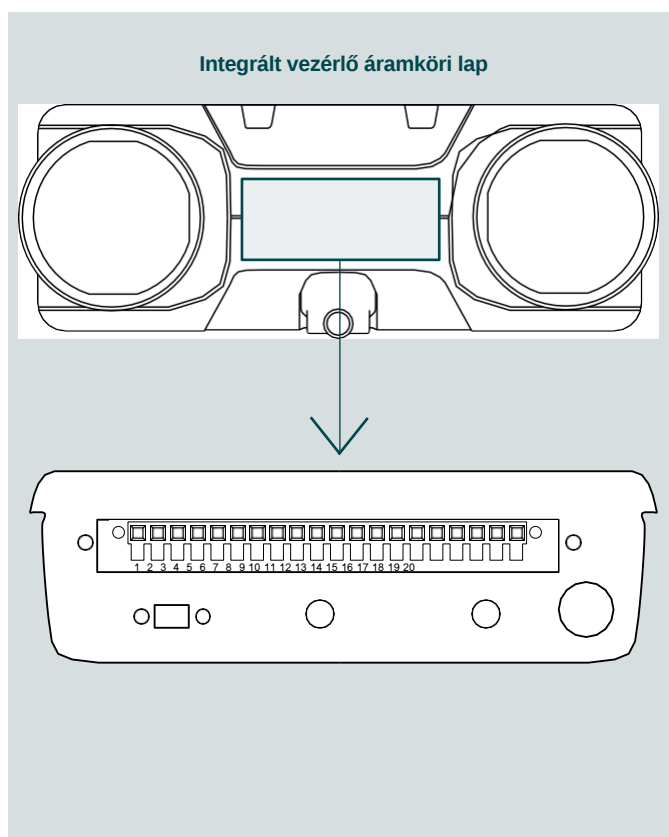
A hálózati áramellátáshoz való csatlakozást a szabályozási előírásoknak megfelelően kell elvégezni.

A ventilátorok és az elektronikus áramköri lap 230 V-os tápfeszültségen működnek.



A hálózati áramellátást meg kell szakítani az egységen végzett minden munka, telepítés vagy karbantartás során.

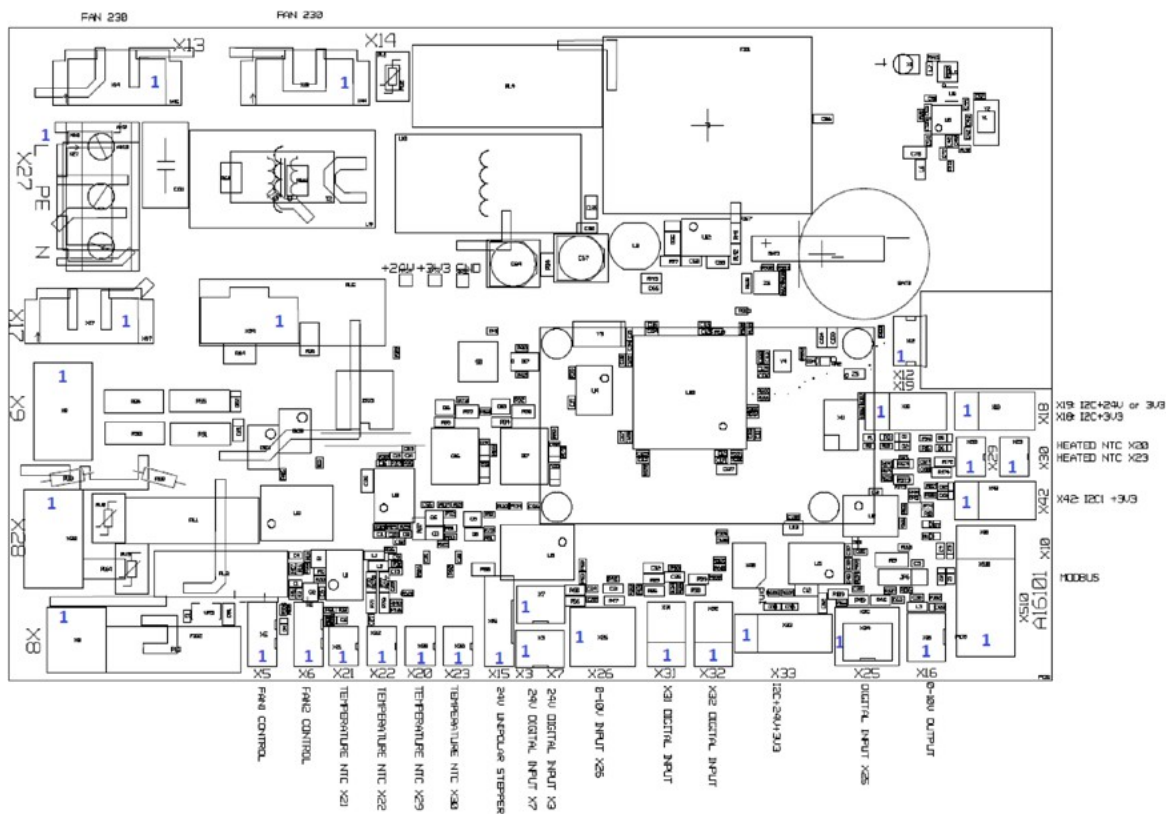
Vezetékek színkódolása	
Barna	Élő
Kék	Semleges
Zöld/sárga	Föld



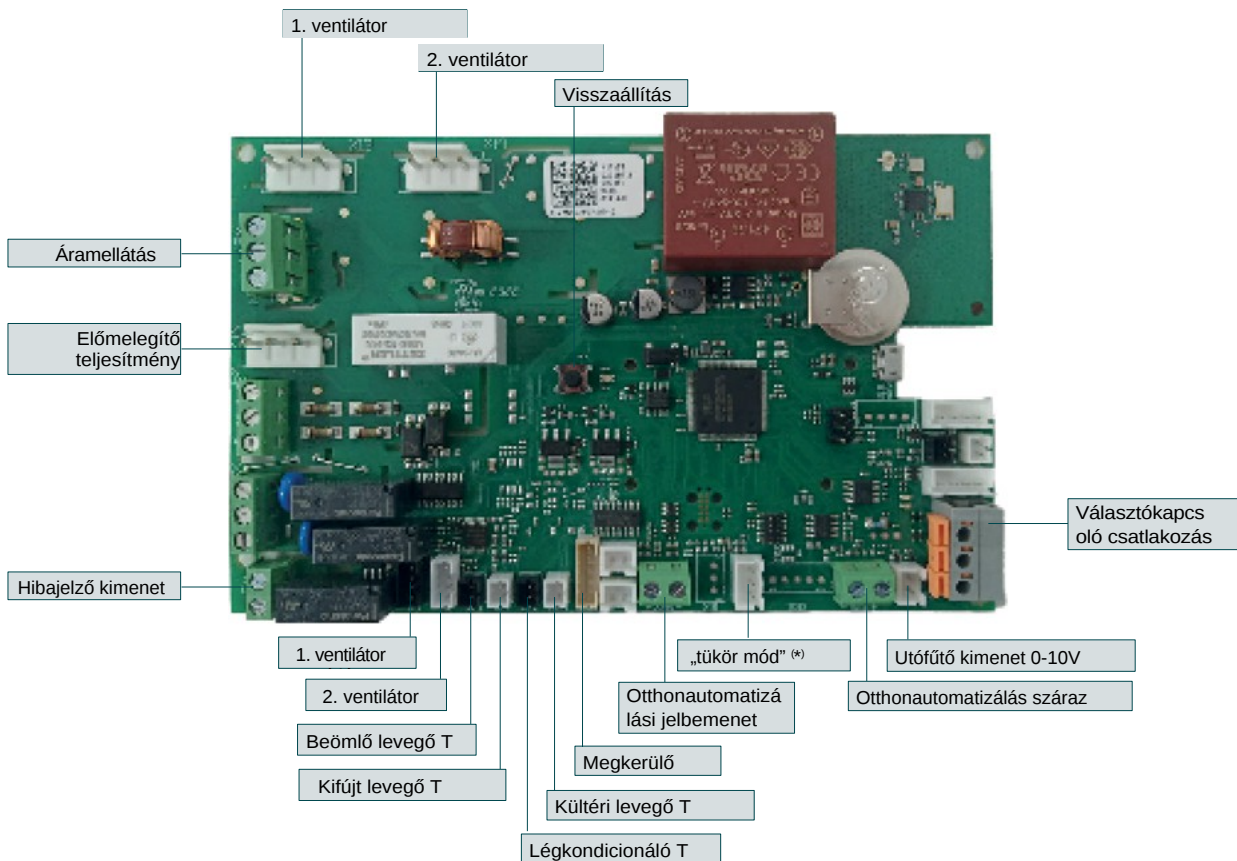
Csatlakozók leírása		
Conn.	Leírás	Áramköri lap
PIN 1	Otthonautomatizálás - 10V	X-26
PIN 2	Otthonautomatizálás - 0V	X-26
PIN 3	Otthonautomatizálás - száraz kontaktus	X-25
PIN 4	Otthonautomatizálás - száraz kontaktus	X-25
PIN 5	Nem használt	-
PIN 6	Nem használt	-
PIN 7	Utófűtő 10 V kimenet (*)	X-16
PIN 8	Utófűtő 0 V kimenet (*)	X-16
PIN 9	„Tükör mód” NO/NC (*)	X-32
PIN 10	„Tükör mód” NO/NC (*)	X-32
PIN 11	Nem használt	-
PIN 12	V1 közös választókapcsoló	X-510
PIN 13	Választókapcsoló V2	X-510
PIN 14	Választókapcsoló V3	X-510
PIN 15	Előmelegítő 230 V kimenet (**)	X-17
PIN 16	Előmelegítő föld kimenet (**)	X-17
PIN 17	Előmelegítő semleges kimenet (**)	X-17
PIN 18	Nem használt	X-28
PIN 19	Nem használt	X-28
PIN 20	Nem használt	X-28

(*) A tű nem használatos a Zehnder EVO 2 HRV PR és a Zehnder EVO 2 ERV PR modelleken.

(**) Azokban a modellekben, ahol az előmelegítő alapfelszereltségként szerepel, ezek a csapok az utómelegítőhöz (opcionális) használatosak, és nem az előmelegítőhöz.



- HU
- IT
- ET
- LT
- LV



(*) Nem használatos a Zehnder EVO 2 HRV PR és EVO 2 ERV PR modellekben.

(**) Használatos az utófűtőhöz a Zehnder EVO 2 HRV PR és EVO 2 ERV PR modellekben.

7. Vezérlés és csatlakoztathatóság

A Zehnder EVO sorozatú egységek különböző módokon figyelhetők és vezérelhetők. Az alábbiakban felsoroljuk a rendelkezésre álló kiegészítőket.



7.1. Zehnder Multi Control

A Zehnder EVO egységek a Zehnder Multi Control segítségével vezérelhetők, lehetővé téve a Zehnder ComfoDew vagy Zehnder ComfoPost utókezelő rendszerekkel való kombinációt.

A szellőztető egység alapértelmezésként a minimális ventilátorsebességet veszi figyelembe. A relék révén, amelyeket tartalmaz, a Multi Control aktiválja a második és harmadik ventilátorsebességet, amikor a felhasználó kéri, vagy amikor szükséges a kezelés utáni igények kielégítéséhez.

A Multi Control segítségével a felhasználók kiválaszthatják a kézi vagy automatikus üzemmódot, heti időzítési programokat írhatnak, és megtekinthetik a szűrőcsere riasztást.



Ha egy másik vezérlő, például a Zehnder EVO Sense, csatlakozik az egység monitorozására és vezérlésére a Multi Control mellett, a másik vezérlőt mindig kézi üzemmódban és 1-es ventilátorsebességen kell hagyni. Ellenkező esetben a Multi Control nem fog megfelelően működni.



A Zehnder Multi Control csatlakoztatható a „Zehnder Multi Controller” alkalmazáshoz, amely figyeli és vezéri a szellőztető egységet, a hőzónákat és a fűtési rendszert.

7.2. Zehnder EVO Sense vezeték nélküli



Az EVO Sense vezeték nélküli intelligens vezérlőeszköz RF (rádiófrekvencia) segítségével kommunikál a szellőztető egységgel, és lehetővé teszi öt különböző áramlási sebesség kiválasztását. Lehetővé teszi a felhasználók számára, hogy napi és heti időzítési programokat írjanak, és beállítsák az automatikus működési módot.

Ez egy intelligens felhasználói és telepítési felület a csatlakoztatott szellőztető egység felügyeletéhez és konfigurálásához.

7.3. Zehnder EVO Switch RF



Az EVO Switch 4-állású vezeték nélküli nyomógombos vezérlőeszköz RF (rádiófrekvencia) segítségével kommunikál a szellőztető egységgel, négy különböző üzemmód közül választhatóan. Van egy szűrője riasztásjelző megváltoztatása.

7.4. RF CO₂ érzékelő



A vezeték nélküli CO₂ érzékelő figyeli a szén-dioxid szintjét abban a helyiségben, ahol el van helyezve, és az RF (rádiófrekvencia) segítségével továbbítja a méréseit a Zehnder EVO egységhez. Az egység ennek megfelelően változtatja az áramlási sebességét, kiválasztva a megfelelő szintet a beltéri levegő minőségének biztosítása érdekében, a szenzor által küldött adatok alapján.

7.5. RF páratartalom-érzékelő



A vezeték nélküli érzékelő figyeli a levegő relatív páratartalmát abban a helyiségben, ahol el van helyezve, és az RF (rádiófrekvencia) segítségével továbbítja a méréseit a Zehnder EVO egységhez. A készülék ennek megfelelően változtatja a szellőztetési áramlási sebességet, kiválasztva a megfelelő szintet a beltéri levegő minőségének biztosítása érdekében, a szenzor által küldött adatok alapján.

HU

IT

ET

LT

LV

7.6. Intelligens csatlakoztathatóság

Különböző interfész módszerek segítségével okos otthonná alakíthatja otthonát:

- EVO Connect ModBus;
- EVO Connect ModBus-KNX.

7.6.1. EVO Connect ModBus

A „EVO Connect ModBus” eszköz a Building Management Systemhez (BMS) van csatlakoztatva, és a ModBus nyelv segítségével az EVO szellőztető egységre vonatkozó adatok olvasására és bevitelére szolgál, valamint bármilyen más adatra. kompatibilis érzékelők (relatív páratartalom/CO₂) és vezeték nélküli vezérlés eszközök (EVO Sense/EVO Switch) csatlakoztatva. RF-en keresztül kommunikál az EVO egységgel.



Az EVO Connect ModBus 24 V AC/DC-t igényel tápellátás a megfelelő működés érdekében.



7.6.2. EVO Connect ModBus-KNX

Az „EVO Connect ModBus - KNX” eszköz egy ModBus/KNX átalakító, amely az EVO Connect ModBus átjáróhoz csatlakoztatható, hogy lefordítsa az átjáró által összegyűjtött adatokat, és vezetéken keresztül továbbítsa azokat a BMS-hez. Adatokat gyűjt az EVO egységekből és bármely kompatibilis érzékelőből (relatív páratartalom/CO₂), valamint a csatlakoztatott vezeték nélküli vezérlőeszközökből (EVO Sense/EVO Switch).



Az EVO Connect ModBus - KNX működéséhez 24 V AC/DC tápegység szükséges.



8. Üzembe helyezés

A szellőztető egység az üzembe helyezés után üzembe helyezhető. Járjon el az alábbiak szerint.

- Olvassa el az üzembe helyezési utasításokat, mielőtt elkezdene.
- Zárja be az összes ablakot, valamint a külső és belső ajtókat.
- Ellenőrizze, hogy az összes szelep helyesen van-e felszerelve, és nyissa meg őket a lehető legnagyobb mértékben.
- Győződjön meg róla, hogy az összes szellőztető egység és szelep szűrői újszerű állapotban vannak. A szennyezett szűrők hamisíthatják a beüzemelés eredményét.
- Állítsa a szellőztető egységet 3-as ventilátor sebességre. Az automatikus módot nem szabad aktiválni.
- Győződjön meg arról, hogy az ajtók alatti rések vagy az átjáró rácsok nincsenek elzárva, és lehetővé teszik a levegő szabad áramlását. Ezeknek az állapotoknak meg kell maradniuk a szellőztető egység minden későbbi működése során.
- Kezdje el beállítani a szelepeket, kezdve a legkisebb légáramlást kapja (általában a szellőztető egységtől legtávolabb eső szelep). Használjon kalibrált mérőeszközt a szükséges névleges légáramlás beállításához minden szelepen.
- A minimális energiafelhasználás érdekében győződjön meg arról, hogy egy friss levegő ellátó szelep és egy elhasznált levegő elszívó szelep teljesen nyitva van.
- Ismétlje meg a térfogatáram beállítását, amíg az összes szelep a szükséges áramlási sebességre nincs állítva.
- Ha nem lehetséges az áramlási sebesség kiegyensúlyozása a beállított sebességekkel, a ventilátor fordulatszáma az igényelt áramlási sebességek szerint állítható.

9. Működés

Az egység készen áll az elektromos hálózatra való csatlakoztatásra, és működése teljesen automatikus. A beltérből elszívott elhasznált levegő hőenergiát ad át a kültéri friss levegőnek. A friss, tiszta levegő előkondicionált hőmérsékleten kerül a lakás belsejébe, nyáron hűvösen, télen melegen, jelentős energiamegtakarítást biztosítva. Akár öt szellőztetési áramlási sebesség is elérhető lehet a használt vezérlőrendszer típusától függően. Az egység állandó áramlási sebességgel van szabályozva, ami azt jelenti, hogy a levegő szállítási és elszívási áramlási sebességei a csővezetékben fellépő nyomáseséstől függetlenül elérhetők.

9.1. A bypass működése

A szabványos bypass lehetővé teszi, hogy a külső levegő közvetlenül, a szűrőn keresztül, de a hőcserélőn nem keresztülhaladva jusson be, hogy kihasználhassuk a kedvező külső hőmérsékleteket bizonyos időszakokban, például nyáron éjszaka, amikor célszerűbb a friss levegő beengedése a lakás hőmérsékletének ingyenes csökkentése érdekében („ingyenes hűtés”). A bypass szelep automatikusan aktiválódik, amikor a táblázatban bemutatott specifikus feltételek teljesülnek.

A bypass működése

Bypass nyitva

- A külső hőmérséklet 10 °C felett van.
- Nyáron a külső hőmérséklet 3 °C-kal alacsonyabb, mint a lakásból elszívott levegő hőmérséklete, és alacsonyabb, mint a komfort hőmérséklet.
- Télen a külső hőmérséklet 3 °C-kal magasabb, mint a lakásból elszívott levegő hőmérséklete, és magasabb, mint a komfort hőmérséklet.

- A külső hőmérséklet 10 °C alatt van.
- Nyáron a külső hőmérséklet magasabb, mint a

Bypass zárva

- a lakásból elszívott levegő hőmérséklete és a komfort hőmérséklet felett.
- Télen a külső hőmérséklet alacsonyabb, mint a lakásból elszívott levegő hőmérséklete és a komfort hőmérséklet alatt van.

FIGYELEM!

A Zehnder EVO egység automatikusan érzékeli az aktuális évszakot.

9.2. Fagyvédelmi biztonsági eszköz

Annak érdekében, hogy a hőcserélőn ne alakuljon ki jég, amikor a külső hőmérsékletek nagyon alacsonyak, a Zehnder EVO fagyvédelmi biztonsági eszközzel van felszerelve.

A szenzorok mérik a hőcserélő hőmérsékletét, és ha szükséges, a ventilátorok fokozatosan növekvő egyensúlyhiányt generálnak az áramlások között.

Amikor a hőmérséklet eléri a -2°C-ot a Zehnder EVO 2 HRV és Zehnder EVO 2 ERV modellekben előmelegítő nélkül, vagy -16°C-ot a Zehnder EVO 2 HRV PR és Zehnder EVO 2 ERV PR modellekben előmelegítővel, az egység lekapcsol, hogy megakadályozza a hőcserélő károsodását, és óránként ellenőrzi, hogy a hőmérséklet visszatért-e a biztonságos működési szintre.

EN

IT

ET

LT

LV

10. Karbantartási eljárás



Végezze el rendszeresen az ebben a szakaszban felsorolt összes megelőző karbantartási eljárást. Ha a megelőző karbantartási eljárásokat nem hajtják végre rendszeresen, a szellőzőrendszer teljesítménye romlani fog.



A karbantartás megkezdése előtt futtassa a szellőzőegységet 3-as ventilátorsebességen legalább két percig, hogy eltávolítsa a kondenzátumot a hőcserélőből.



Ha egy alkatrészt ki kell cserélni, rendeljen eredeti pótalkatrészt a Zehndertől, és minden munkát a Zehnder képviselője végezzen el.



A szűrőcserén kívül minden karbantartást szakképzett személyzetnek kell elvégeznie.



A karbantartási munkák megkezdése előtt mindig válassza le a szellőzőegységet az elektromos hálózatról, hacsak másképp nincs megadva. Ha az egységet nyitott állapotban üzemeltetik, valós a személyi sérülés kockázata. Győződjön meg róla, hogy nem indulhat el véletlenül.



Tegyen megfelelő intézkedéseket az elektrosztatikus kisülések megelőzésére az elektronikai eszközökkel való munka során, mivel az elektrosztatikus áram tönkretelheti azokat.

10.1. Szűrőkarbantartás

Ezt a karbantartási eljárást a felhasználó is elvégezheti.

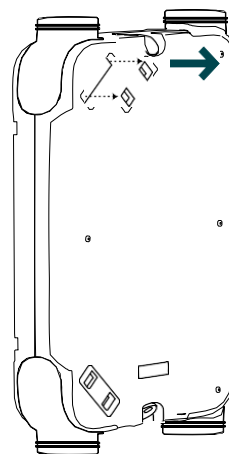
A szűrőket háromhavonta ellenőrizni kell. Durva szennyeződés (rovarok, növényi részek stb.) esetén porszívóval tisztíthatók, majd visszahelyezhetők az egységbe.

A szűrőket legalább hathavonta cserélni kell.

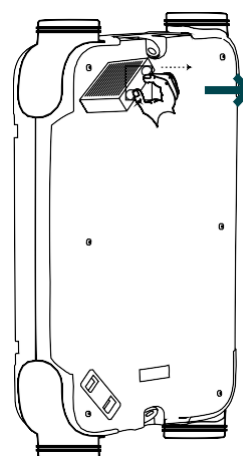
Szerezzen be előre csere szűrőket, ügyelve arra, hogy azok eredeti Zehnder szűrők legyenek.

1. Ha EVO Sense távirányítót használ, futtassa a szűrőcsere eljárást a vezérlőn. Ellenkező esetben kapcsolja ki az egységet. Ha az egység EVO Switch vagy Multi Control eszközhöz van csatlakoztatva, ne felejtse el visszaállítani a szűrőcsere riasztást az eljárás befejezése után.

2. Távolítsa el a sapkákat a szűrő szekcióról.



3. Óvatosan távolítsa el a szennyezett szűrőket a rendelkezésre álló fülek segítségével. Ha a két szűrő nem azonos, jegyezze fel a pozíciójukat: az ISO ePM1 szűrő a külső levegő bevezetésére van felszerelve, az ISO Coarse szűrő pedig a helyiség levegő elszívására.



FIGYELEM!

A Zehnder EVO egységet soha nem szabad szűrők nélkül üzemeltetni.

EN

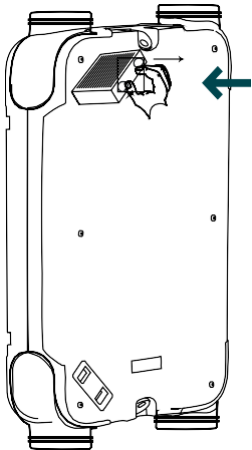
IT

ET

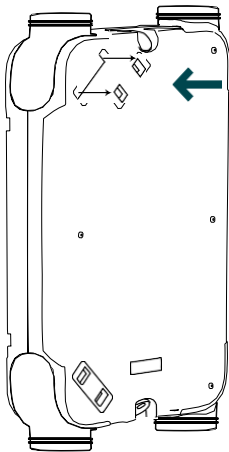
LT

LV

4. Helyezze vissza a szűrőket a rekeszeikbe, azokat a 3. pontban meghatározott módon pozicionálva.



5. Helyezze vissza a sapkákat a szűrő rekeszekre.



6. Fejezze be a szűrőcsere eljárást, vagy indítsa újra az egységet.



Amikor az egység szűrőit cserélik, tisztítsa meg a belső rácsok vagy szelepek, valamint a külső levegő kivezető rácsok szűrőit is.



A szennyezett szűrőt nem újrahasznosítható hulladékként kell kezelni.

10.2. A szellőztető egység tisztítása

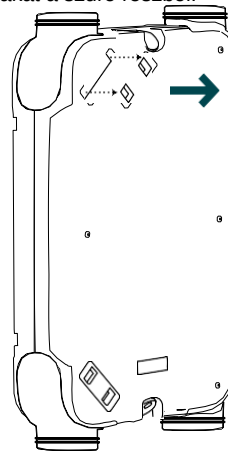
Az EVO egység összes belső alkatrészét (hőcserélő, ventilátorok stb.) két évente meg kell vizsgálni és tisztítani.

FIGYELEM!

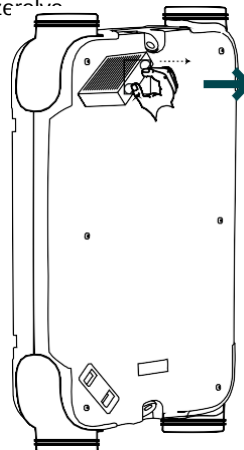
Ezt a karbantartási munkát csak egy Zehnder által engedélyezett, képzett mérnök. Vegye fel a kapcsolatot a legközelebbi Zehnder képviselővel.

1. Húzza ki a készüléket az elektromos áramforrásból.

2. Távolítsa el a sapkákat a szűrő részből.



3. Óvatosan távolítsa el a szűrőket a rendelkezésre álló fülek segítségével. Ha a két szűrő nem azonos, jegyezze fel a pozícióikat: az ISO ePM1 szűrő a külső levegő bevezetésére van felszerelve, míg az ISO Coarse szűrő a beltéri levegő elszívására van felszerelve.



HU

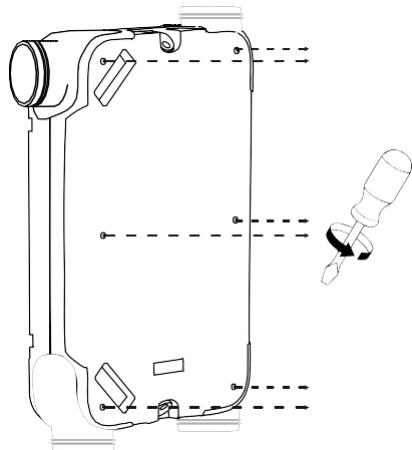
IT

ET

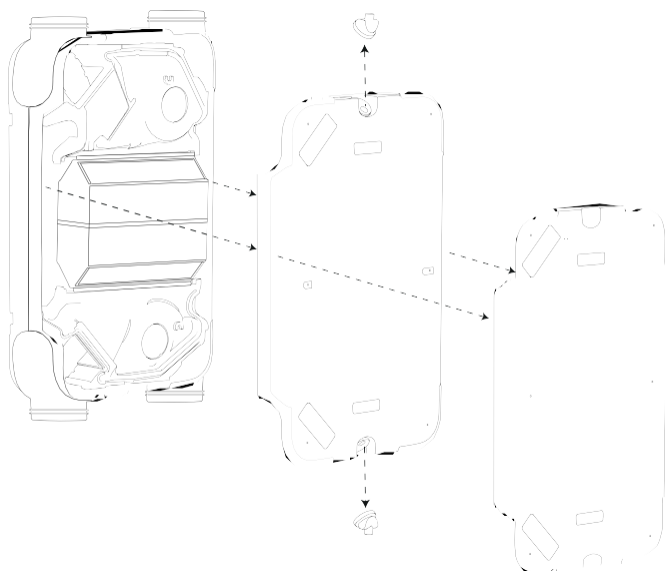
LT

LV

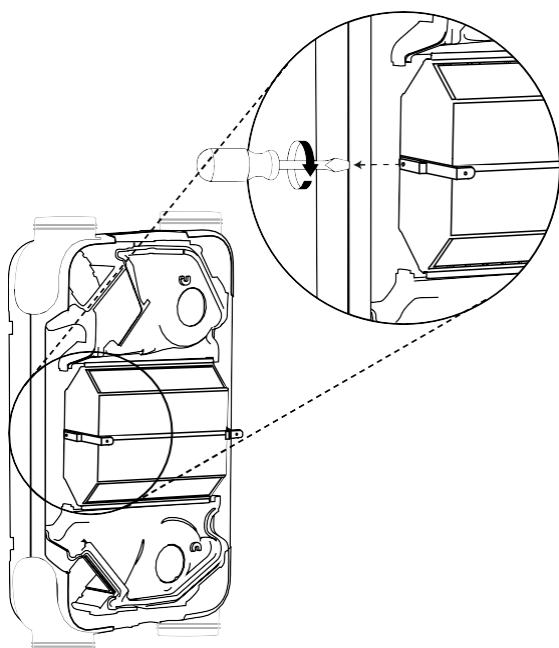
4. Távolítsa el a külső fém burkolat csavarjait



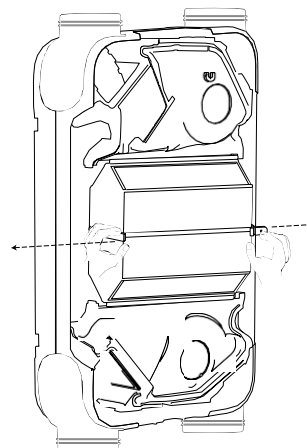
5. Távolítsa el a fém burkolatot és a polipropilén burkolatot, hogy hozzáférjen a hőcserélőhöz, a ventilátorokhoz és a bypass csatornához.



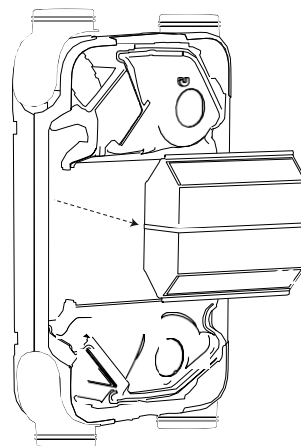
6. Szerelje le és távolítsa el a bal oldali rögzítő konzolt



7. Válassza szét a hőcserélőt rögzítő konzolokat, lehetővé téve annak eltávolítását

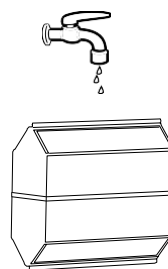


8. Távolítsa el a hőcserélőt



Távolítsa el óvatosan a hőcserélőt.
Lehet, hogy van egy kis kondenzátum a hőcserélő belsejében.

9. Tisztítsa meg a hőcserélőt folyó vízben



10. Ellenőrizze, hogy az egység látható belső része tiszta-e: hőcserélő rekesz, megkerülő csatorna, polipropilén alkatrészek. Szükség esetén tisztítsa meg puha ruhával.

11. Tisztítsa meg a ventilátorokat egy kefével felszerelt porszívóval, és ellenőrizze, hogy nincsenek-e sérülve. Ha azok, cseréld ki őket.

HU

IT

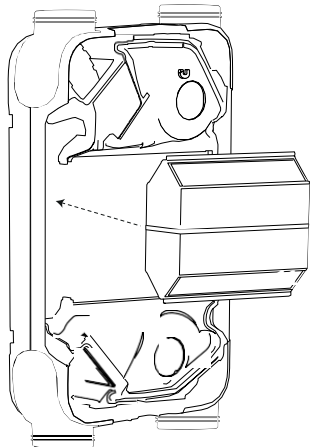
ET

LT

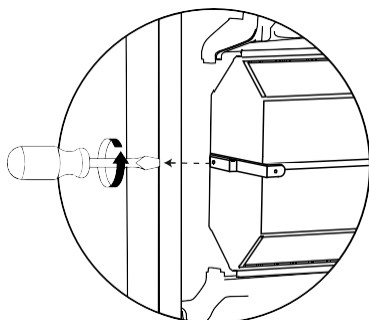
LV

12. Miután a tisztítási eljárások befejeződtek, szerelje össze újra az egységet.

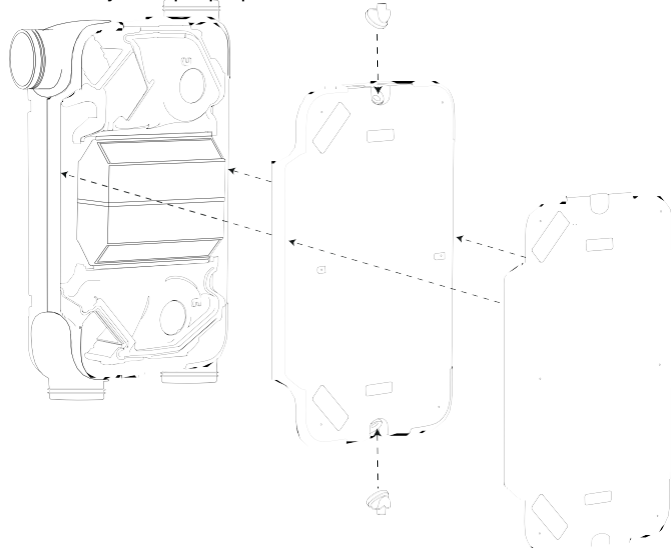
13. Helyezze vissza a hőcserélőt a rekeszébe



14. Cserélje ki a bal oldali tartót, és húzza meg újra a csavart.

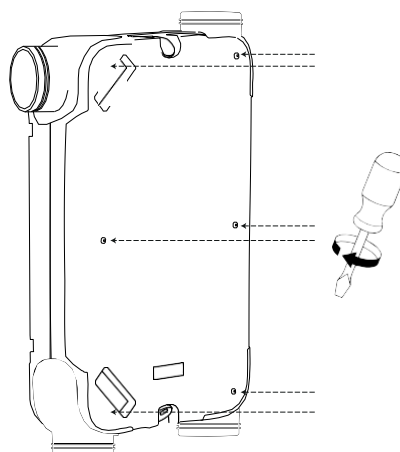


15. Cserélje ki a polipropilén és fém burkolatokat.

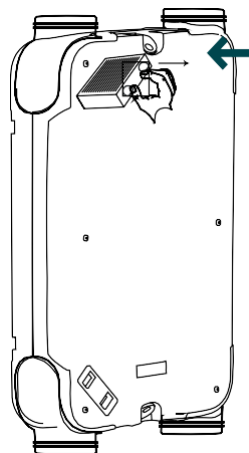


Győződjön meg arról, hogy a polipropilén felső fedél tökéletesen illeszkedik az alsó részhez, és nincsenek rések az oldalakon. Ellenkező esetben ellenőrizze, hogy a vezetékek megfelelően illeszkednek-e az általuk biztosított hornyokba.

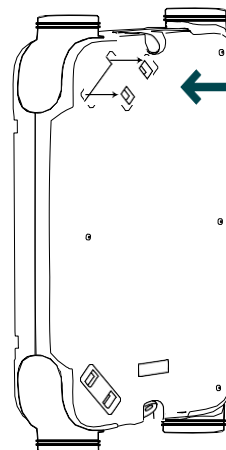
16. Húzza meg újra a csavarokat a fém burkolaton.



17. Helyezze vissza a szűrőket a rekeszeikbe, úgy pozicionálva őket, ahogyan a 3. pontban meghatározottak szerint



18. Szerelje vissza a szűrőfedőket



EN

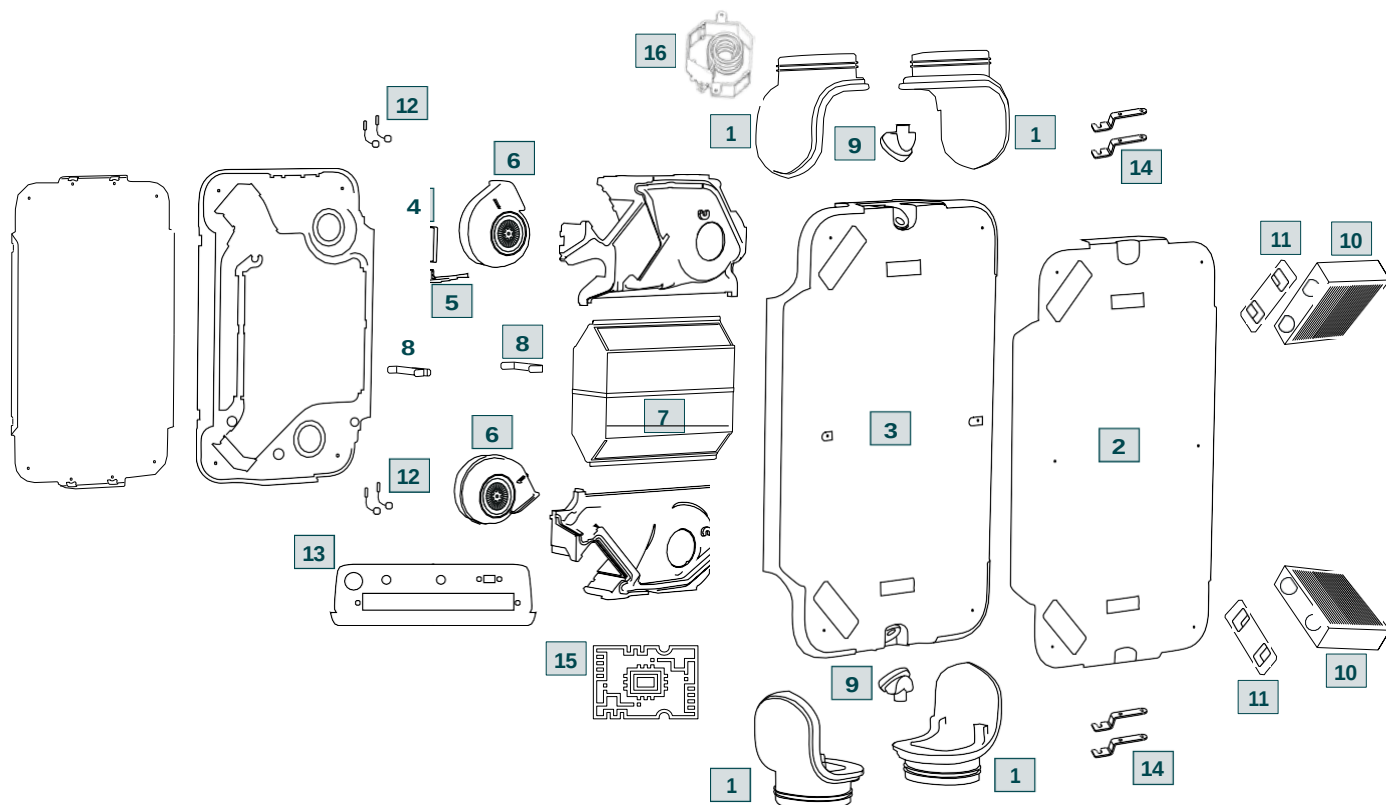
IT

ET

LT

LV

11. Áttekintés az egységről és a komponensek leírása



Nem.	Komponens leírása	darab szám
1	Forgócsatlakozók	4 darab
2	Első borító	1 darab
3	Polipropilén burkolat ventilátorokhoz, hőcserélőkhöz, elektronikához	1 darab
4	Megkerülő szelep	1 darab
5	Kikerülő szelep motor	1 darab
6	Nagy hatékonyságú ventilátorok	2 darab
7	Magas hatékonyságú energia-visszanyerő hőcserélő	1 darab
8	Hőcserélő rögzítő konzolok	2 darab
9	Forgatható kondenzátum leeresztő	2 darab
10	Nagy teljesítményű szűrők	2 darab
11	Szűrőfedél	2 darab
12	Hőmérséklet-érzékelő	4 darab
13	Kapcsolótábla	1 darab
14	Hangcsillapító egység	4 darab
15	Elektronikus áramköri lap	1 darab
16	Előmelegítő (*)	1 darab

(*) Csak a Zehnder EVO 2 HRV PR és Zehnder EVO 2 ERV PR modellekhez tartozik.

