

Fűtés

Hűtés

Friss levegő

Tiszta levegő



ComfoAir Q TR



ComfoAir Q ST



Kérjük, jelen dokumentumot a készülék használatbavétele előtt gondosan olvassa át.

Jelen dokumentum lehetővé teszi a ComfoAir Q biztonságos és optimális felszerelését, üzembe helyezését valamint könnyű karbantartását. A ComfoAir Q készüléket a következőkben „készülék” néven említjük. Mivel a készüléket folyamatosan fejlesztjük és javítjuk, ezért előfordulhat, hogy az Ön készüléke némileg eltér a jelen dokumentumban leírtaktól.

A dokumentumban található jelölések:

Jelölés	Jelentés
	Fontos figyelmeztetés
	A teljesítmény csökkenésének vagy a ventilátorrendszer károsításának veszélye
	Személyi sérülés veszélye.

A kezelési útmutatóban található információk

Általános információk a szellőztetőrendszerről
Garancia feltételei és felelősség
EK megfelelés nyilatkozat
A készülék szűrőinek cseréje
A szellőztetőrendszer szelepeinek és/vagy rácsainak tisztítása
A készülék kijelzőinek használata

A szervíz-kézikönyvben található információk

Üzembehelyezési eljárások
Karbantartási eljárások
Üzemzavar-eljárások
Elérhető szervízalkatrészek
RF vezérlők lehetséges kombinációi
Részletes műszaki adatok

! ? Kérdések

Ha kérdése van, új dokumentumra vagy új szűrőre van szüksége, kérjük, forduljon a viszonteladóhoz.

A fő szállító elérhetőségei a következők:

Zehnder GmbH Magyarországi Közvetlen Kereskedelmi Képviselő · H-1024 Budapest · Lövház u. 30.

T + 36 30 268 7010

istvan.toth@zehndergroup.com · www.zehnder.hu

Minden jog fenntartva.

Jelen dokumentációt a lehető legnagyobb körültekintéssel állítottuk össze. Ugyanakkor a gyártó nem vállal felelősséget a jelen dokumentáció hiányos vagy nem helytálló adataiból bekövetkező károkért.

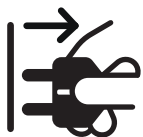
Vitás esetben az angol nyelvű használati utasítások mérvadóak.

Tartalomjegyzék

	Előszó	2
1	Biztonságielőírások	4
2	Szerelés feltételei	5
3	Szállítás és kicsomagolás.....	5
4	Műszaki specifikációk.....	6
	4.1 A készülék konfigurációja.....	7
	4.2 Műszaki rajzok	8
	4.3 A vezérlés nyomtatott áramkörének kapcsolási rajza	10
5	A szerelés menete	11
	5.1 Az előmelegítő egység áthelyezése.....	12
	5.2 Szerelés a falra	13
	5.3 Telepítés padlóra.....	14
	5.4 A kondenzvíz-elvezető felszerelése	14
	5.5 A légcsatornák felszerelése	15
	5.6 A szelepek és/vagy rácsok felszerelése	17
6	Rendelkezésre álló kezelőegységek	18
7	Opcionális bővítmények	19
	Gyors telepítési útmutató.....	20

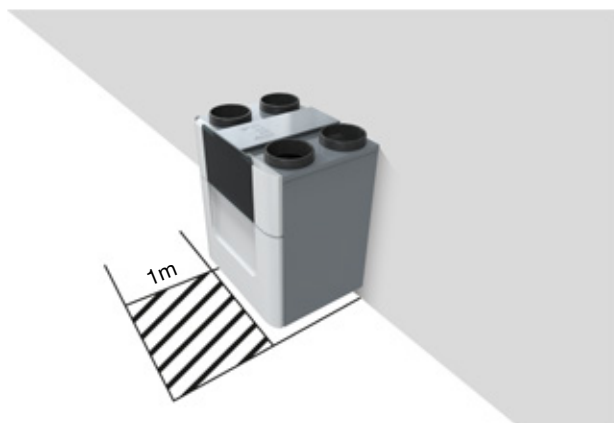
1 Biztonsági előírások

- Mindig tartsa be az ezen dokumentumban megadott biztonsági szabályokat, figyelmeztetéseket, megjegyzéseket és utasításokat! Az ezen dokumentumban megadott biztonsági szabályok, figyelmeztetések, megjegyzések és utasítások figyelmen kívül hagyása személyi sérüléshez vagy a berendezés károsodásához vezethet.
- Mindig tartsa be a helyi hatóságok, az elektromos- és vízművek és más hivatalok általános és helyi építési, biztonsági és telepítési utasításait!
- A berendezés áram alá helyezése előtt minden esetben csatlakoztasson hozzá legalább 900 mm hosszú légcsatornákat! Ez biztosítja, hogy a berendezés működése közben ne lehessen megérinteni a motort.
- Ne helyezze áram alá a berendezést, amíg az összes mechanikai telepítéssel el nem készült! A telepítést követően a személyi sérülés okozására képes valamennyi alkatrész a burkolaton belül lesz. A burkolat felnyitásához szerszámokra van szükség.
- A telepítést, üzembehelyezést és karbantartást minősített mérnöknek kell elvégeznie, hacsak az utasítások erről másként nem rendelkeznek. A minősítéssel nem rendelkező szakember személyi sérülést okozhat vagy leronthatja a szellőztetőrendszer teljesítményét.
- Ne módosítsa a berendezést vagy az ezen útmutatóban megadott specifikációkat! Az ilyen változtatások személyi sérülést okozhatnak, és a szellőztetőrendszer teljesítményének csökkenéséhez vezethetnek.
- A szellőztetőrendszeren végzendő munkák megkezdése előtt mindig válassza le a berendezés és az opcionálisan hozzá csatlakoztatott ComfoSplitter valamennyi pólusát az elektromos hálózatról! Ha a berendezést nyitott állapotban működtetik, személyi sérülést okozhat. Gondoskodjon róla, hogy a berendezést ne lehessen véletlenül bekapcsolni!
- Elektronikus eszközökkel végzett munka során mindig tegyen lépéseket az elektrosztatikus kisülések megelőzésére, például viseljen antistatikus karkötőt! Az elektrosztatikus kisülések kárt tehetnek az elektronikában.



2 Szerelés feltételei

- A berendezést 230V~ 50Hz elektromos hálózatra csatlakoztassa. Bármilyen más elektromos csatlakozás kárt tehet a berendezésben.
- A berendezést lakásokban való használatra tervezték. Nem alkalmas ipari jellegű alkalmazásra, például uszodákban vagy szaunákban. Az ipari környezetben való telepítés károsíthatja a berendezést.
- Ügyeljen rá, hogy a telepítési hely egész évben a megengedett hőmérséklet-tartományban maradjon! A megengedett hőmérséklet-tartományt a „Műszaki Specifikációk” fejezet tartalmazza.
- Nem javasolt a berendezést olyan helyeken telepíteni, ahol a levegő páratartalma magasabb az átlagosnál. Ezzel elkerülhető, hogy pára csapódjon le a berendezés külsején.
- Ügyeljen rá, hogy a szállított levegő hőmérséklete egész évben a megengedett hőmérséklet-tartományban maradjon! A szállított levegő megengedett hőmérséklet-tartományát a „Műszaki Specifikációk” fejezet tartalmazza.
- Ellenőrizze, hogy az elektromos rendszer elbírja-e a berendezés maximális teljesítménye jelentette terhelést. A megengedett áram-értékeket a „Műszaki Specifikációk” fejezet tartalmazza.
- Ellenőrizze, hogy az elektromos rendszer elbírja-e a berendezés kívánt opcionális kiegészítői maximális teljesítménye jelentette terhelést. A kívánt opcionális kiegészítők műszaki specifikációit azok felhasználói kézikönyve tartalmazza.
- Ellenőrizze, hogy a telepítési területen elegendő hely van-e a következők számára:
 - A berendezés (nincs szükség további helyre mellette);
 - Karbantartási tevékenységek végzése a berendezés előtt (legalább 1 m);
 - A berendezés alatti kondenzvíz-elvezető (opcionális);
 - A légcsatornarendszer a hangtompítókkal;
 - Az opcionális külső vezetékes vezérlődoboz vezetékei;
 - A kívánt opcionális kiegészítők és ha szükséges, azok könnyen hozzáférhető elektromos csatlakozásai;
 - A berendezés könnyen hozzáférhető elektromos csatlakozása. Az elektromos csatlakozóvezeték hosszát a „Műszaki Specifikációk” fejezet tartalmazza.



3 Szállítás és kicsomagolás



A tárolás és szállítás megengedett hőmérsékletét a technikai specifikációban találja. A készülék szállításánál és kicsomagolásánál gondosan járjon el. A csomagoló-anyagot a megfelelő szelektív tárolókban helyezze el.

A kiszállítás ellenőrzése

Ha károsodást vagy hiányos szállítást észlel, haladéktalanul lépjen kapcsolatba a viszonteladóval. A csomagban legalább a következő elemeket kell tartalmaznia:

Példa a berendezés megjelenésére	Megnevezés
	A készülék; ellenőrizze az adattáblán, hogy megfelelő készüléket kapta-e
	Állvány konzol (sarokvas)
	A kondenzvíz-elvezető szett Berendezés standard hőcserélővel: ■ 32 mm-es cső a kondenzvíz-elvezető adapteréhez; ■ 1 1/4"-os menetes cső a kondenzvíz-elvezető adapteréhez; ■ Kondenzvíz-elvezetés zárósapka. Berendezés entalpia hőcserélővel: ■ 2 kondenzvíz-elvezetés zárósapka.
	Hálózati kábel
	Dokumentáció
	Porvédő fedél  A porvédő fedelet csak közvetlenül a légcsatornák csatlakoztatása előtt vegye le.

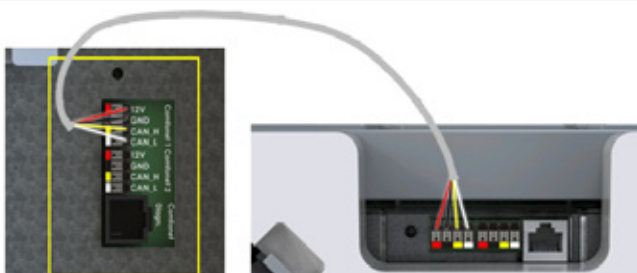
Az adattáblán látható információk

Jelölés	Jelentés
ComfoAir	Termékcsalád neve
Q	Terméktípus neve
350	Maximális levegőmennyiség: 350 m ³ /h.
450	Maximális levegőmennyiség: 450 m ³ /h.
600	Maximális levegőmennyiség: 600 m ³ /h.
HU	A készülék országkódja
R	Alapkiépítésben a levegő befújása és elszívása a jobb oldalon van.
ST ¹⁵	A készüléknek 4 fix levegőcsatlakozója van..
TR ¹⁶	A készüléknek 4 forgatható levegőcsatlakozója van.
ERV	A készülék standard felszereltségéhez tartozik egy entalpiacserélő.

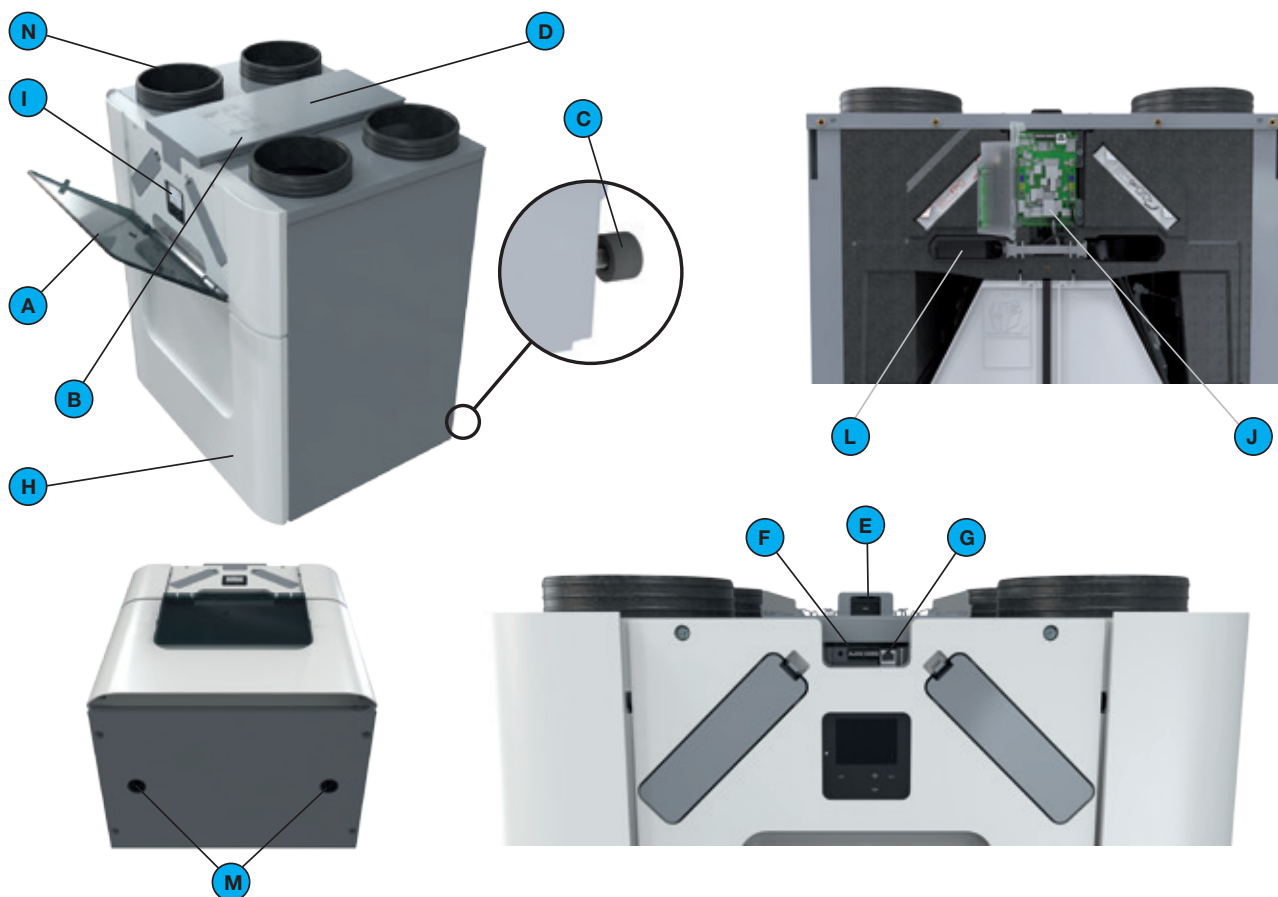
¹⁵ ComfoAir Q 350 és 450 esetén nem elérhető.

¹⁶ ComfoAir Q 600 esetén nem elérhető.

4 Műszaki specifikációk

	Q 350		Q 450		Q 600	
Teljesítmény						
Minimal légáram előfűtő csappantyú KI	75m ³ /h		75m ³ /h		75m ³ /h	
Minimal légáram előfűtő csappantyú BE	100m ³ /h		100m ³ /h		100m ³ /h	
Maximális légáram	350m ³ /h		450m ³ /h		600m ³ /h	
Hőkibocsátás foka (EN 13141-7:2010 irányelvnek megfelelő)	92%		90%		89%	
Elektromos adatok						
Maximális teljesítmény/áramerősség előfűtővel (-15°C és max. légáram)	1850W	10,00A	2240W	10,80A	2620W	12,70A
Maximális teljesítmény/áramerősség előfűtő nélkül	180W	1,42A	250W	1,98A	350W	2,77A
Feszültség	230V±10%, egyfázisú, 50Hz, 2.5m					
Cos φ	0,36 - 0,54		0,32 - 0,57		0,4 - 0,62	
Belső biztosíték	F5010 (10A)		F5015 15A		F5015 (15A)	
Csatlakozók adatai						
Levegő csatlakozójának mérete (Ø)	Belül: 160mm Kívül: 190mm		Belül: 160mm Kívül: 190mm		Belül: 180mm Kívül: 200mm	
Kondenzvíz-elvezető mérete (Ø)	32mm, 1¼"					
ComfoNet adatok						
Maximális teljesítmény	400mA@12V					
Áramtalan készülékek maximális száma	4					
Kábeltípus	2x árnyékolatlan csavart érpáros, merev vezeték 0,6mm ² (max. 50m)					
Színkód	12V: piros GND: fekete CAN_H: sárga CAN_L: fehér 					
Anyagok specifikációja						
Ház	Bevont acéllemez					
Belső rész	EPP és ABS					
Hőcserélő	Polisztirol					
Entalpiacserélő	Polietilén-poliéter-kopolimer					
Általános adatok						
IP-besorolás	IP40					
ISO-besorolás	B					
Szállítási és tárolási hőmérséklet-tartomány	-40°C tot +60°C					
Szállított levegő hőmérséklet-tartománya	-20°C tot +60°C					
Telepítési hely hőmérséklet-tartománya	0°C tot 45°C					
Telepítési hely relatív páratartalma	<90%; nem kicsapódó					
Tömeg	50 kg					
Szűrőosztály	Külső levegő: F7 Kimenő levegő: G4					

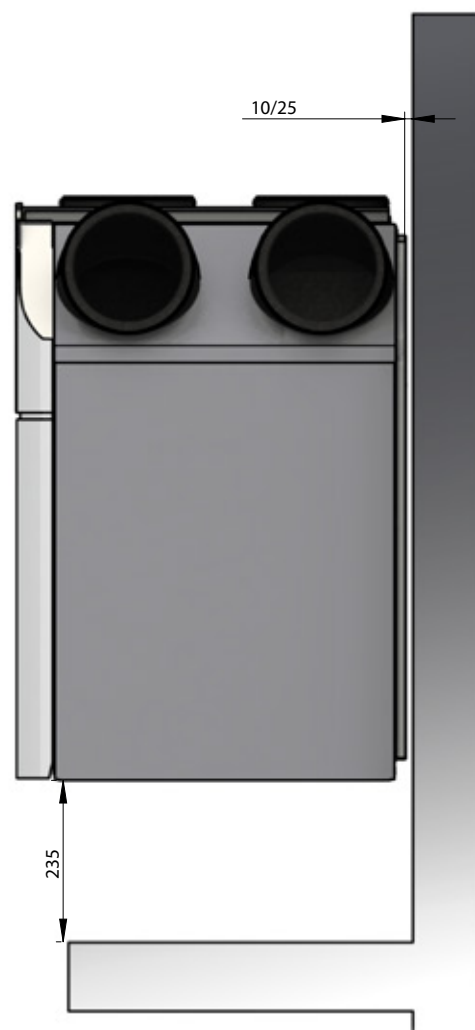
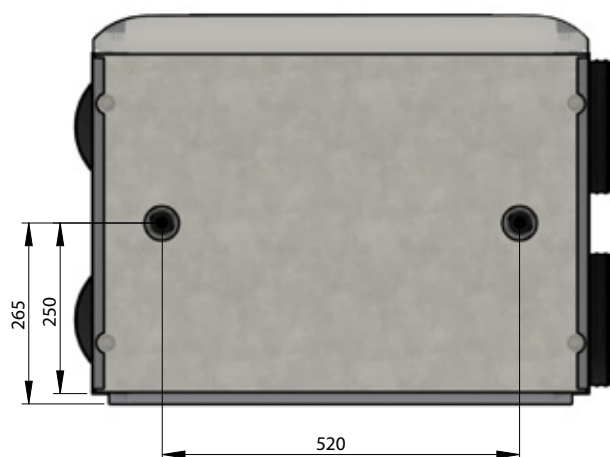
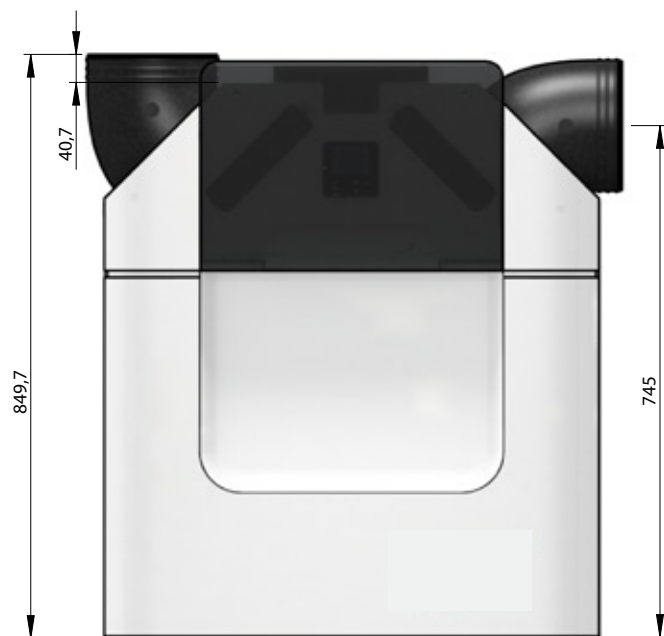
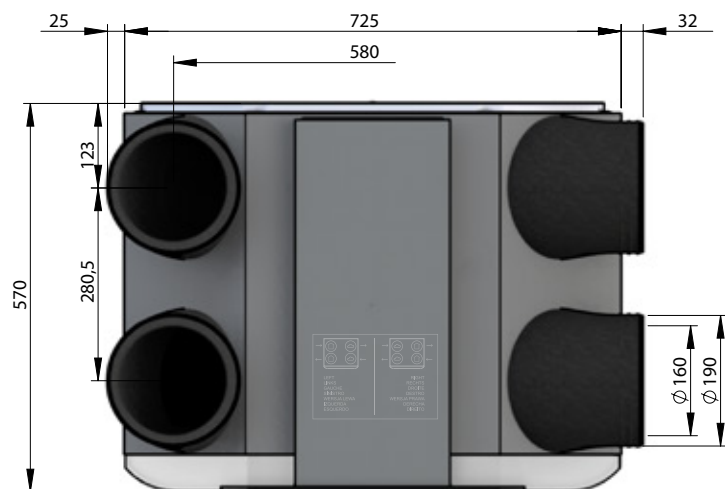
4.1 A készülék konfigurációja



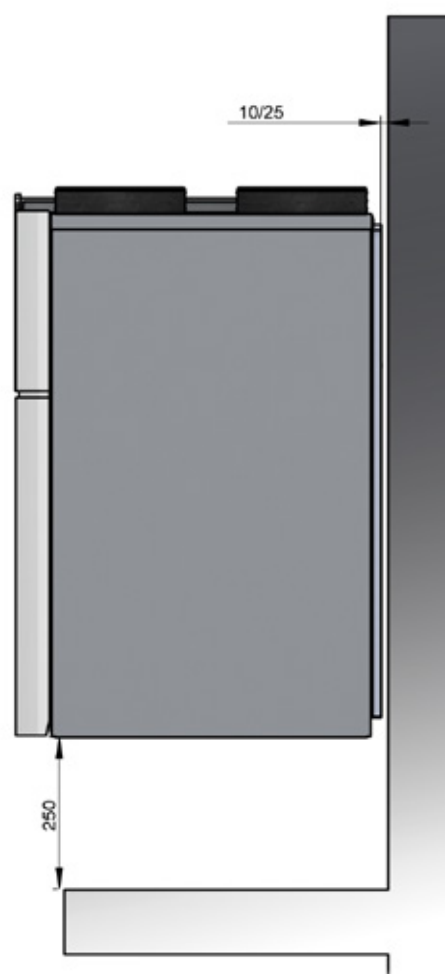
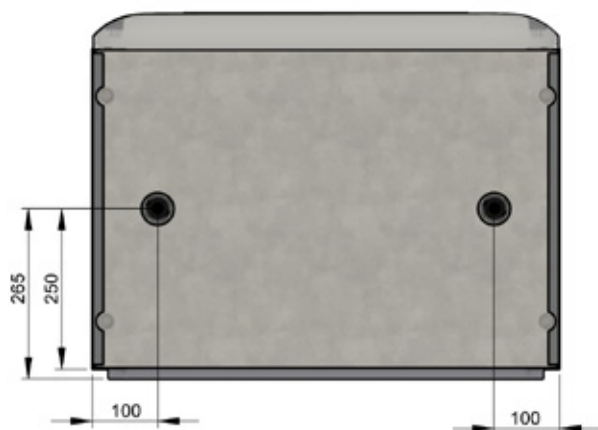
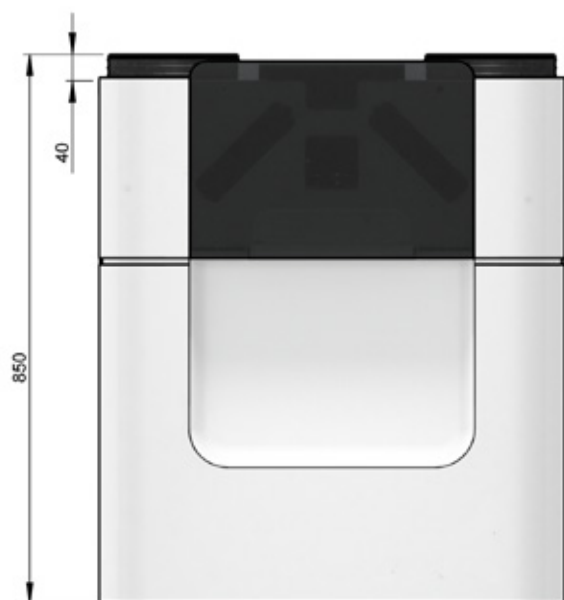
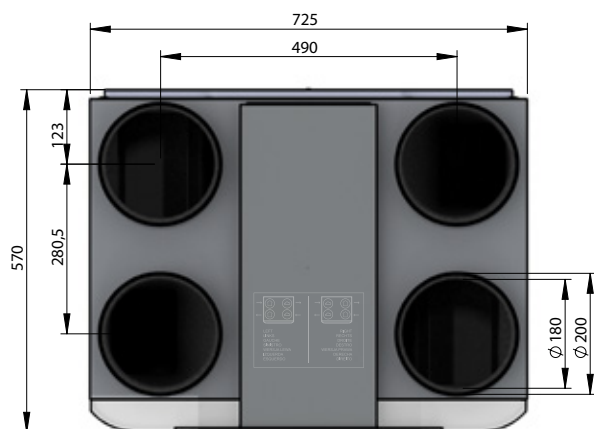
Hely	Rész
A	Félig átlátszó fedőlap a kijelző és a szűrőfedelek eléréséhez
B	2 szűrőfedél a szűrők könnyű eléréséhez
C	2 szűrő a levegő tisztítására
D	Fedél a csatlakoztatott kábel bevezetésének védelmére
E	Adattábla részletes információkkal a készülékről (nem látható)
F	2 ComfoNet csatlakozó
G	ComfoNet RJ45-csatlakozó
H	Légmentesen záródó előlap
I	A kijelző fedőlapja mögött kijelző a készülék üzemeltetésére
J	A vezérlés nyomtatott áramköre a kijelző fedőlapja mögött
L	Előfűtő csappantyú a fagyvédelemhez. (opcionális; standard kiegészítője a „VV” változatnak)
M	2 kondenzvíz-elvezető a meleg kimenő levegő kondenzvizének elvezetésére
N	4 csatlakozó a légcsatornákhöz

4.2 Műszaki rajzok

ComfoAir Q 350 / ComfoAir Q 450



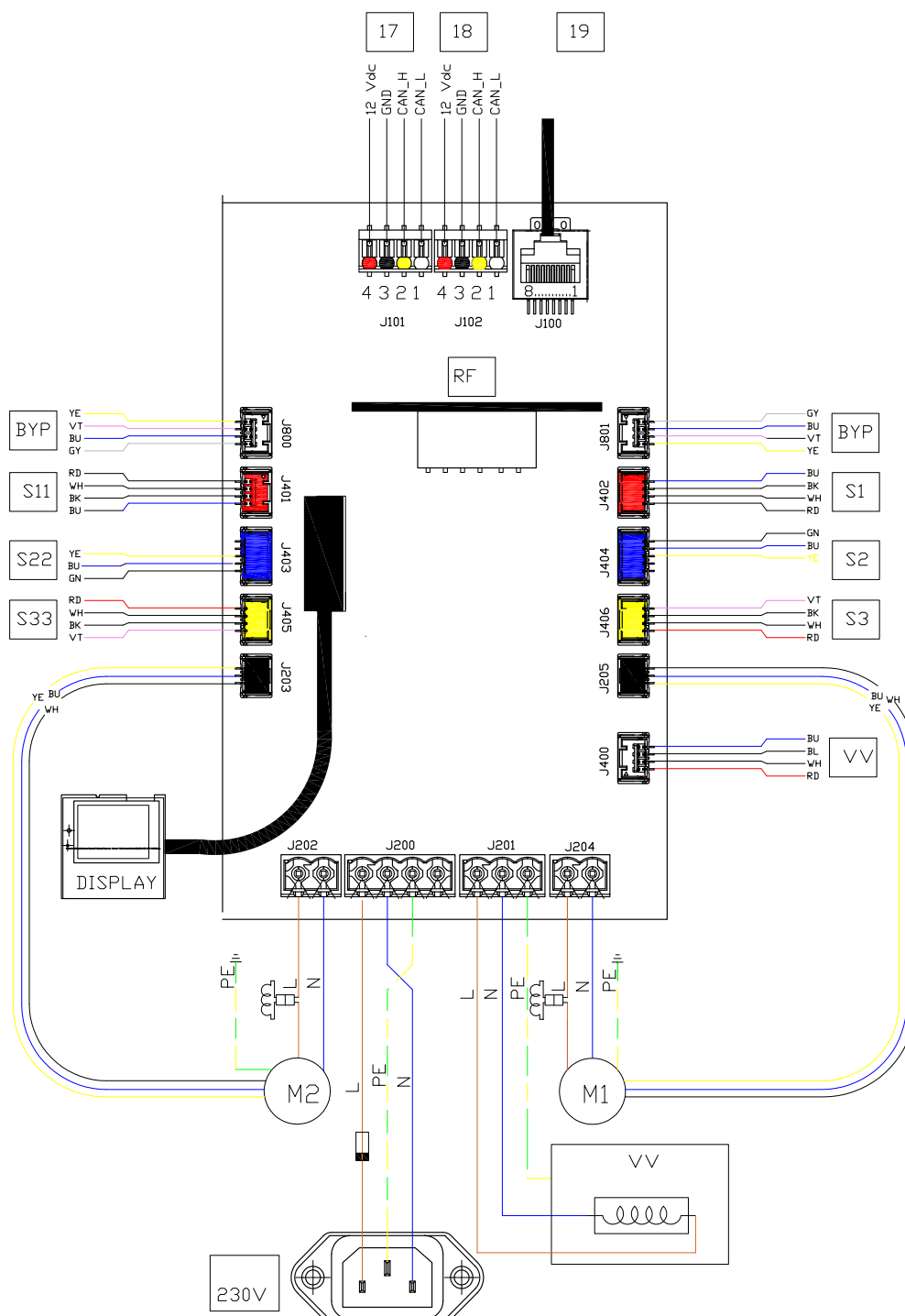
ComfoAir Q 600



4.3 A vezérlés nyomtatott áramkörének kapcsolási rajza

Jelmagyarázat:

Kód	Jelentés	Jelentés	
		Elhelyezkedés: jobb oldalon	Elhelyezkedés: bal oldalon
PE	zöld / sárga	DISPLAY	Kijelző ablaka
N / BU	kék	RF	Nem elérhető
L / BK	barna vagy fekete	VV	Előfűtő csappantyú
WH	fehér	BYP	Moduláló megkerülő ág állítóműve
RD	piros	M1	Elszívott levegő motorja
GN	zöld	M2	Bemenő levegő motorja
YE	sárga	S1	Külső levegő érzékelője
GY	szürke	S2	Elszívott levegő nyomásérzékelője
VT	lila	S3	Bemenő levegő érzékelője
17 / 18	ComfoNet csatlakozó	S11	Kimenő levegő érzékelője
19	ComfoNet RJ45	S22	Bemenő levegő nyomásérzékelője
		S33	Elszívott levegő érzékelője



5 Szerelés menete

 **Ne helyezze áram alá a berendezést, amíg az összes mechanikai telepítéssel el nem készült! A telepítést követően a személyi sérülés okozására képes valamennyi alkatrész a burkolaton belül lesz. A burkolat felnyitásához szerszámokra van szükség.**

A telepítés során figyeljen oda az elektromágneses interferenciára!

- Ügyeljen arra, hogy valamiféle mechanikai válaszfal (külön csatorna vagy rekesz), vagy legalább 150 mm távolság legyen a hálózati csatlakozókábel (pl. 230 V) és az interferenciára érzékeny vezetékek (pl. vezérlés, kitesztelés, adapter, LAN, digitális vagy analóg jel) között!
- Ahol az interferáló hálózati vezetékek és az interferenciára érzékeny vezetékeknek keresztezniük kell egymást, ott ügyeljen rá, hogy ez merőleges legyen!

Ezekkel az intézkedésekkel a lehető legkisebbre csökkenthetők az elektromágneses zavarok, és a lehető legjobb kommunikáció biztosítható.

5.1 Az előmelegítő egység áthelyezése



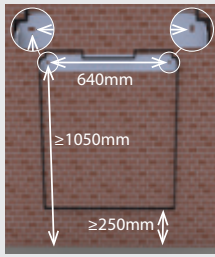
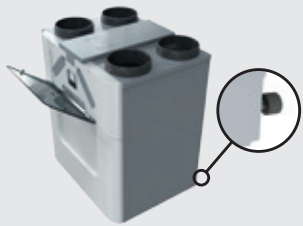
A berendezés szállításakor a befűjt és sz elszívott levegő csatlakozása is a berendezés jobb oldalán van. Az üzembehelyezéskor ezt a berendezés JOBB orientációjának nevezzük.



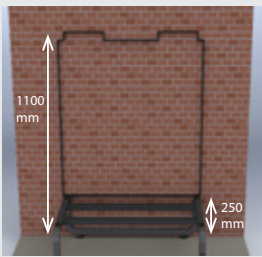
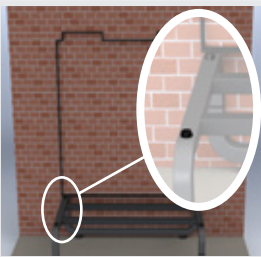
Ha a befűjt és az elszívott levegő csatlakozásának a készülék bal oldalára kell kerülnie, az alábbiak szerint járjon el. Az üzembehelyezéskor ezt a berendezés BAL orientációjának nevezzük.

1	2	3
Nyissa ki a félig átlátszó fedőlapot.	Csavarja ki a fedőlap 3 csavarját. Vegye le a előlapot.	Húzza előre a kábelvezető fedelét.
4	5	6
Húzza ki a szűrőt.	Cserélje fel a szűrőket! Ügyeljen arra, hogy a szűrőkön levő nyílak továbbra is felfelé mutassanak!	Tegye vissza a szűrőket a berendezésbe! ■ = Bal oldali; ■ = Jobb oldali.
7	8	9
Csavarja ki a kijelző fedelének két csavarját! Nyissa fel a kijelző fedelét!	Húzza le a vezárló áramköri lapról az előmelegítő kommunikációs vezetékét és a hálózati csatlakozóvezetékét!	Húzza ki az előmelegítőt, annak vezetékével és a vezeték tömítőgyűrűjével együtt a berendezés bal oldalából!
10	11	12
Forgassa el az előmelegítőt 180 fokkal!	Tolja be az előmelegítőt, annak vezetékével és a vezeték tömítőgyűrűjével együtt a berendezés bal oldalába!	Szereljen vissza mindent, ezúttal ellentétes sorrendben. A telepítés során: ■ Húzzon meg minden csavart kézzel (max. 1,5 Nm); ■ Tegye az összes kábelt azok kábelcsatornáiba; ■ Illessze be az első burkolat alsó peremét az alsó lemez kiemelt pereme mögé. Ez a csavarok meghúzása után légmentes tömítést biztosít.

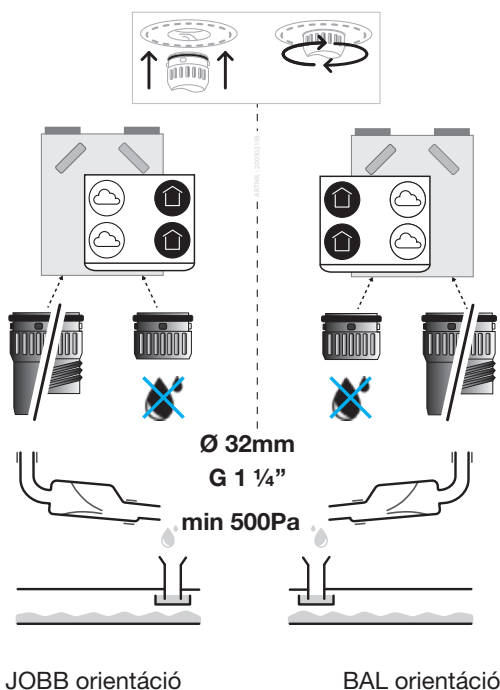
5.2 Szerelés a falra

	1 	2 
! A készüléket olyan falra szerelje, melynek tömege legalább 200 kg/m². A pontos magasság a kondenzvíz-elvezetőkiválasztott típusától és a légcsatornáktól függ.	Rögzítse a falra a sarokvasakat. ■ Ügyeljen arra, hogy a sarokvas nyílásai felülre essenek. ■ Ellenőrizze, hogy a sarokvasat sima felületre szerelte fel.	Akassza a készüléket a falra felszerelt sarokvasra. ■ Zehnder típusú légcsatornákhöz ComfoPipe Plus: Használja az 1. pozíciót ■ Minden más légcsatornához használja a 2. pozíciót
3 	4 	5 
Állítsa vízszintbe a berendezést a szintállítókkal!	Nyissa ki a félig átlátszó fedőlapot.	Húzza előre a kábelbevezető fedelét.
6 Példa kiegészítőkre 	7 Példa szifonra 	8 Példa légcsatornára 
Szerelje fel a szükséges kiegészítőket (ha van ilyen) a megfelelő kézikönyvek utasításainak megfelelően.	Szerelje fel a szifont a készülék aljára a kondenzvíz-elvezetők felszerelésére vonatkozó pont utasításainak megfelelően.	Szerelje fel a légcsatornákat a készülékre a levegőelosztó rendszer felszerelési utasításainak megfelelően. ! A légcsatornák felszerelése előtt ne felejtse el eltávolítani a készülék védőfedeleit.
9 Példa szelepre és rácsra 	10 	11 
Szerelje fel a szelepeket és rácsokat a szelepek vagy rácsok felszerelési utasításainak megfelelően.	Szereljen vissza mindent, ezúttal ellentétes sorrendben.	Helyezze üzembe a készüléket az „Üzembe helyezés” fejezet utasításainak megfelelően. ! A bekapcsolás után azonnal futtassa le az üzembehelyezési varázsló első részét (alapkonzfigurálás)! Ezek a beállítások a berendezés fagy- és vízkártól való védelméhez szükségesek.

5.3 Telepítés padlóra

	1 Példa 	2 
Ha a fal kevesebb, mint 200 kg/m² tömegű, használjon a talajon Zehnder szerelőkeretet (opcionális alkatrészként rendelhető). Ez jelentősen csökkenti fogja a zajszintet.	Szerelje fel a szerelőkeretet annak használati utasítása szerint.	Helyezze készüléket a szerelőkeretre. ■ Ügyeljen arra, hogy a készüléket szilárdan rögzítse.
3 Folytassa az eljárást a fali szerelés fejezetnek megfelelően.		

5.4 A kondenzvíz-elvezető felszerelése



A berendezésben termelődő kondenzvizet fagymentes, lejtős vezetékben kell elszállítani, amelynek levegőtömítést is tartalmaznia kell.

A kondenzvíz berendezésből való elvezetéséhez két Zehnder bajonettzáras csatlakozó van a berendezés alsó oldalán. Ezek a csatlakozások nem légtömörek. Emiatt ezeket a csatlakozásokat le kell zárni a külön szállított zárósapkával vagy zárósapkákkal, vagy egy szárazszifonnal.

! Ne szereljen a berendezésre vizes (U alakú) szifont! Meleg időben a víz elpárologhat az ilyen szifonból.

Telepített entalpia hőcserélő

Ha a berendezést entalpia hőcserélővel szerelték fel, az elszívott levegő páratartalmának egy részét átadják a befűjt kevegőnek. Ebben az esetben nem kell kondenzvizet elvezetni a berendezésből. Entalpia hőcserélő alkalmazásakor tehát nincs szükség a szárazszifon alkalmazására.

Ha nincs szárazszifon felszerelve, mindjárt Zehnder bajonettzáras csatlakozást le kell zárni a külön szállított kondenzvíz-elvezetőnyílás zárósapkákkal. Ha ezeket a csatlakozásokat nem zárják le, a berendezés nem lesz légmentesen zárt.

☞ Szükség esetén bármikor csatlakoztathat szárazszifont bármelyik Zehnder bajonettzáras csatlakozóhoz.

1. Csatlakoztassa a mellékelt kondenzvíz-elvezetőnyílás zárósapkát a berendezés befűjt/kiszívott levegő oldalán lévő Zehnder bajonettzáras csatlakozóhoz! (Bal orientáció = bal oldal; Jobb orientáció = jobb oldal).
2. Csatlakoztassa az egyik mellékelt kondenzvíz-elvezetőnyílás adaptert (vagy a második kondenzvíz-elvezetőnyílás zárósapkát) a berendezés külső/kifűjt levegő oldalán lévő Zehnder bajonettzáras csatlakozóhoz (Bal orientáció = jobb oldal; Jobb orientáció = bal oldal).
3. Csatlakoztasson szárazszifont a kondenzvíz-elvezető adapterhez! Vegye figyelembe a következőket:
 - A mellékelt kondenzvíz-elvezető adapterek:
 - egy darab 32 mm átmérőjű sima cső;
 - egy darab 1 1/4" átmérőjű menetes cső.
 - A Zehnder tömítőhüvely használatát javasolja azért, hogy a kondenzvíz-elvezetőcső adapterének csatlakozása légmentes legyen. A kondenzvíz-elvezetőcső adapter nem ragasztható.
 - Ügyeljen arra, hogy a felszerelt csővezeték egy pontja se legyen magasabban a berendezés aljánál!
 - Olyan szárazszifont szereljen fel, amely legalább 500 Pa negatív nyomás esetén is alkalmazható. Ez garantálja a légmentes tömítést. Amennyiben golyós zárószerkezetű szifont alkalmaz, ez úgy érhető el, hogy a zárószerkezet és a Zehnder bajonettcsatlakozás közé legalább 90 mm hosszú csövet vagy tömlőt köt be.
 - A berendezés szárazszifonja nem biztos, hogy közvetlenül beköthető a háztartási szennyvízcsatorna-rendszerbe. A berendezés szárazszifonjának szabad kifolyással kell rendelkeznie a háztartási szennyvízcsatorna-rendszer egy szifonjába.

☞ **Ügyeljen rá, hogy a háztartási szennyvízcsatorna-rendszer szifonjában mindig legyen víz! Ez megakadályozza, hogy a csatornából szagok áramoljanak a lakótérbe.**

5.5 A légcsatornák felszerelése



A készülék felszerelhető a Zehnder különleges légcsatorna-rendszerével. Először olvassa el a légcsatorna-rendszer szerelési útmutatóját.

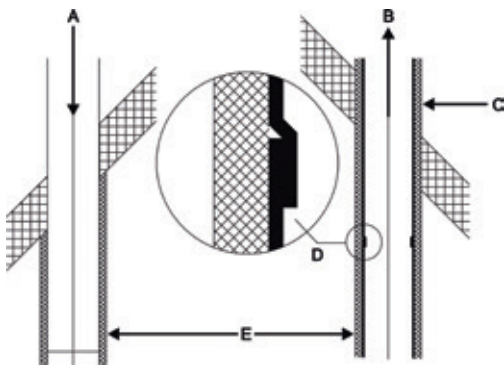
A légcsatornák szerelésénél a következők szempontokat mindig figyelembe kell venni:



- A ComfoAir Q TR légcsatorna-csatlakozói elfordíthatók.

⚠ A berendezés áram alá helyezése előtt minden esetben csatlakoztasson hozzá legalább 900 mm hosszú légcsatornákat! Ez biztosítja, hogy a berendezés működése közben ne lehessen megérinteni a motort.

- A porvédő fedelet csak közvetlenül a légcsatornák csatlakoztatása előtt vegye le.
- Szereljen hangtompítót közvetlenül a befűjt és az elszívott levegő csatlakozásaira, és ügyeljen rá, hogy az egyenes legyen!
- Ne telepítsen rugalmas légcsatorna-rendszert! A rugalmas légcsatornák megzavarják a kiegyensúlyozott szellőzőrendszer működésének elveit. Amennyiben félmerev légcsatorna-rendszerre van szükség, csak a Zehnder által jóváhagyott rendszert használjon! Bármilyen más félmerev rendszer megzavarja a kiegyensúlyozott szellőzőrendszer működésének elveit.

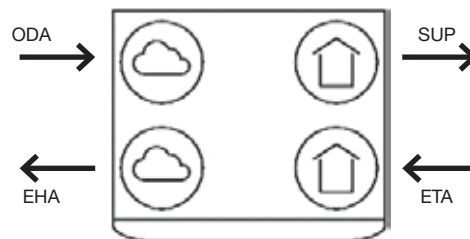


- A beszívó légcsatorna (A) és a kifújó légcsatorna (B) nyílásai közötti távolságnak (E) legalább 1,5 méternek kell lennie.
- A beszívó légcsatorna (A) nyílásának az állott levegő egyéb lehetséges forrásaihoz (más kifűjt levegő kimenetek, utca vagy kert, stb.) helyzete nagyon fontos.
- Szereljen hő- és páraszigetelést (C) a kifújó légcsatornára (B) a berendezéstől egészen a légcsatorna végéig! A tető/fali járatok szigetelése páramentesíti a légcsatornát, így annak külső oldalán nem csapódhat ki kondenzvíz.
- Szereljen hő- és páraszigetelést (C) a beszívó légcsatornára (A) a berendezéstől egészen a tetőig/falig! Ez megakadályozza a pára kicsapódását a csatorna külső oldalán.
- A kifújó légcsatorna (D) a berendezés irányába lejtson.
- A Zehnder azt javasolja, hogy szereljen hő és páraszigetelést a befűvő légcsatornára a berendezéstől a befűvő szelepekig/rácsokig. Ez télen és nyáron is megakadályozza a szükségtelen hőmérsékletvesztést.
- Ügyeljen rá, hogy a légcsatornák belsejében semmiféle akadály ne legyen! A légcsatornában ne legyenek éles törések, benyomódások vagy benyúló hosszú csavarok! Az akadályok rontják a rendszer teljesítményét és nehezítik a karbantartását.
- Olyan légcsatornákat telepítsen, amelyek a lehető legkisebb légellenállásúak, és teljesen légtömörek!

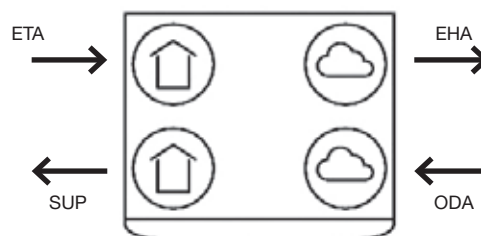
Típus	A légcsatornák minimális átmérője Ø	
		
350	160mm	nem alkalmazható
450	160 mm (180 mm ajánlott)	nem alkalmazható
600	nem alkalmazható	180 mm (200 mm ajánlott)

Jelmagyarázat

Kód	Jelentés
ODA	Külső levegő (Outdoor Air) - beszív
SUP	Bemenő levegő (Supply Air) - befűj
ETA	Kimenő levegő (Extract Air) - kiszív
EHA	Elszívott levegő (Exhaust Air) - kifűj
R	Bemenő/ kimenő levegő a jobb oldalt
L	Bemenő/ kimenő levegő a bal oldalon



R - jobb



L - bal

5.6 A szelepek és/vagy rácsok felszerelése



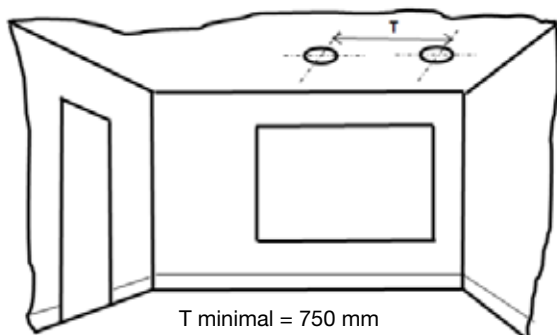
Példa szelepre

Példa rácsra

! Gondoskodjon arról, hogy ezeket a nyílásokat soha ne zárják le például bútorokkal, huzat elleni párnákkal vagy bolyhos szőnyegpadlóval, mert ezek gátolják a házban a levegő áramlását.

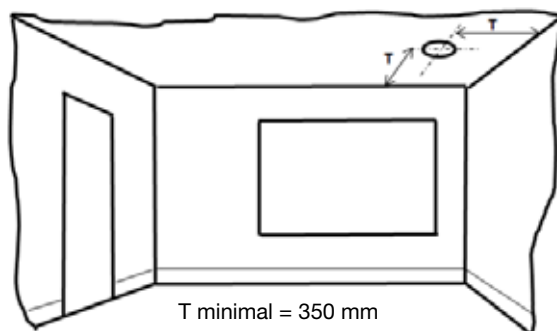
A Zehnder a szellőztetőrendszer ellátását Zehnder gyártmányú bemenő és kimenő levegőszelepekkel ajánlja.

- Az elszívó és befújó szelepek és/vagy az elszívó és befújó rácsok (pl. amerikai konyhás megoldás esetén) egymástól legalább 750 mm-re legyenek. Ez megakadályozza, hogy a beszívott lefegőt a rendszer azonnal kifújja.



T minimal = 750 mm

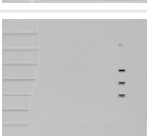
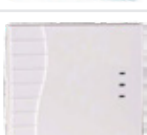
- Az elszívó és befújó szelepek és/vagy az elszívó és befújó rácsok legalább 350 mm-re legyenek a legközelebbi faltól, mennyezettől vagy padlótól. Ha a szelepeket és/vagy a rácsokat ennél közelebb szerelik a legközelebbi falhoz, mennyezethez vagy padlóhoz, használjon tisztaszektoros szelepeket és/vagy rácsokat, illetve szereljen fel légtérrelőt azok és a fal/mennyezet/padló közé! Ez tisztán tartja az adott fal-, mennyezet- vagy padlószakaszt.



T minimal = 350 mm

- A lakáson belüli megfelelő levegőkeringés érdekében rácsot vagy rést kell elhelyezni a beltéri ajtókon vagy azok közelében is. A rácsnak vagy résnek legalább liter/másodpercenként legalább 12 cm^2 átáramlást kell biztosítania. Ez annyi, mint:
 - Egy legalább 7600 mm^2 keresztmetszetű rés a beltéri ajtók alja és a padló között;
 - Egy legalább 10 mm-es rés a szabványos, 760 mm széles ajtók alatt.

6 Rendelkezésre álló kezelőegységek

Megjelenés Példa	Megnevezés	Megjegyzés
	Készülék kijelző	A berendezés kézi és automatikus vezérléséhez. Az automatikus vezérlés a berendezés beállításain és az állítható időzítőn alapul.
	Zehnder ComfoSense C 55	A ComfoSense C a készülékhez közvetlenül ComfoNet csatlakozóval csatlakoztatható.
	Zehnder ComfoSense C 67	A ComfoSense C a készülékhez közvetlenül ComfoNet csatlakozóval csatlakoztatható..
	Zehnder ComfoSwitch C 55	A ComfoSwitch C a készülékhez közvetlenül ComfoNet csatlakozóval csatlakoztatható.
	Zehnder ComfoSwitch C 67	A ComfoSwitch C a készülékhez közvetlenül ComfoNet csatlakozóval csatlakoztatható.
	Zehnder ComfoControl App	A Control applikáció Android és IOS-készülékekhez kapható. A Control applikáció jelének átalakításához beépített ComfoConnect LAN C szükséges.
	Zehnder RFZ	Az RFZ jelének átalakításához csatlakoztatott ComfoSense C szükséges.
	Zehnder Timer RF	A Timer RF használatához csatlakoztatott ComfoSense C szükséges.
	Zehnder Main CO ₂ RF	A CO ₂ RF fő szenzor használatához csatlakoztatott ComfoSense C szükséges.
	Zehnder Upgrade sensor CO ₂ RF	Telepített CO ₂ RF fő szenzor szükséges a továbbfejlesztett CO ₂ RF szenzor használatához.
	Zehnder Hygro érzékelő	A Hygro-érzékelő jelének átalakításához csatlakoztatott Opció doboz szükséges.
	Zehnder CO ₂ érzékelő	A CO ₂ -érzékelő jelének átalakításához csatlakoztatott Opció doboz szükséges.

7 Opcionális bővítmények

Megjelenés Példa	Megnevezés	Megjegyzés
	Zehnder ComfoConnect KNX C	A ComfoConnect KNX C a készülékhez közvetlenül ComfoNet csatlakozóval csatlakoztatható.
	Zehnder ComfoConnect LAN C	A ComfoConnect LAN C a készülékhez közvetlenül ComfoNet csatlakozóval csatlakoztatható. A Zehnder ComfoConnect LAN C hordozható változatban is elérhető a szervizmérnökök számára. A szállítók az összes szükséges vezeték is tartalmazza.
	Zehnder ComfoCool Q600	YA ComfoCool Q600 a készülékhez közvetlenül ComfoNet csatlakozóval csatlakoztatható. A ComfoCool Q600-hoz külön tápegység szükséges..
	Zehnder Opció doboz	Az Opció doboz a készülékhez közvetlenül ComfoNet csatlakozóval csatlakoztatható. Az opció dobozhoz csak akkor van szükség külön tápegységre, ha olyan kiegészítőt csatlakoztat az opció dobozhoz, amelyek onnan nyerik a 230 V tápellátásukat.
	Zehnder ComfoFond-L Q	A ComfoFond-L Q vezérléséhez csatlakoztatott Opció doboz szükséges. Az opció dobozhoz külön tápegységre van szükség.
	Zehnder ComfoAir Q előfűtő csappantyú	Az előfűtő csappantyút a helyszínen beépítheti a készülékbe.
	Zehnder RF Repeater (jelismétlő)	Az RF Repeater a helyszínen, a berendezéstől RF távolságon belül telepíthető. Az RF Repeaterhez külön tápegységre van szükség.

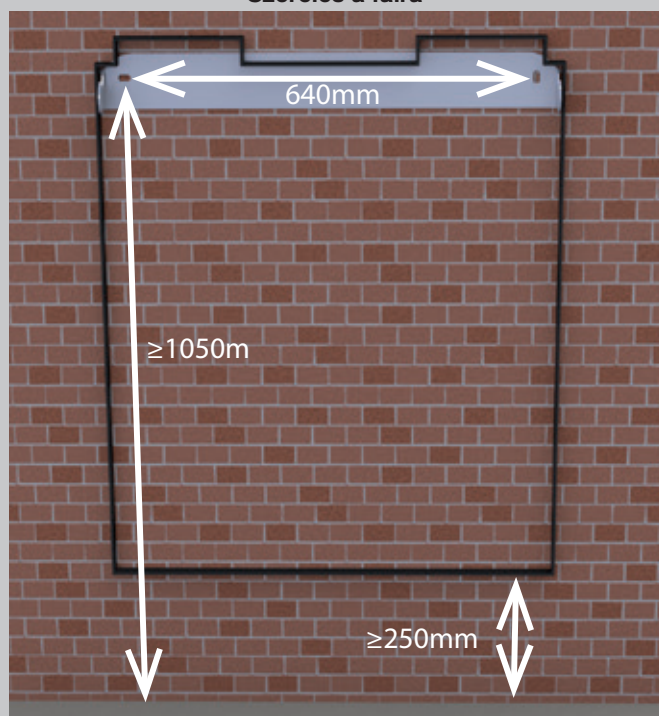
Gyors telepítési útmutató

Jelmagyarázat:

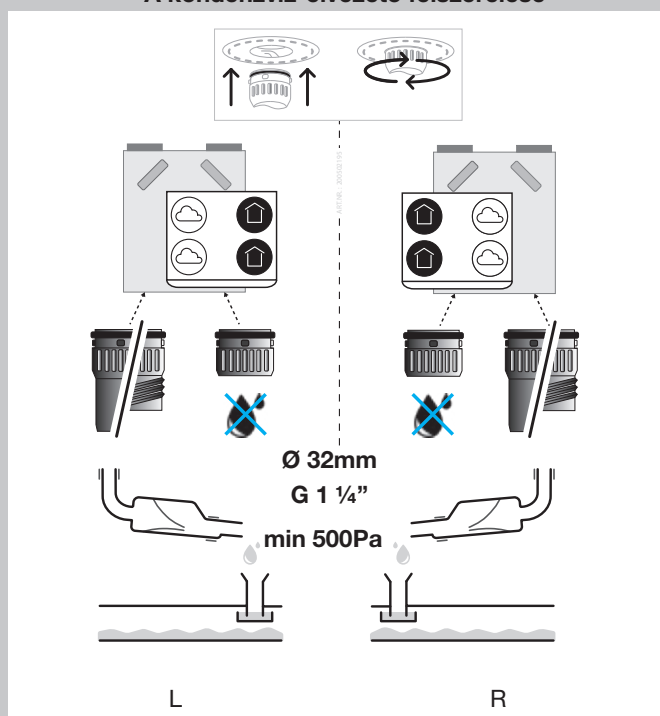
Kód	Jelentés
R	Bemenő és kimenő levegő a jobb oldalon
L	Bemenő és kimenő levegő a bal oldalon
ODA	Külső levegő (Outdoor Air) - beszív
SUP	Bemenő levegő (Supply Air) - befúj
ETA	Kimenő levegő (Extract Air) - kiszív
EHA	Elszívott levegő (Exhaust Air) - kifúj



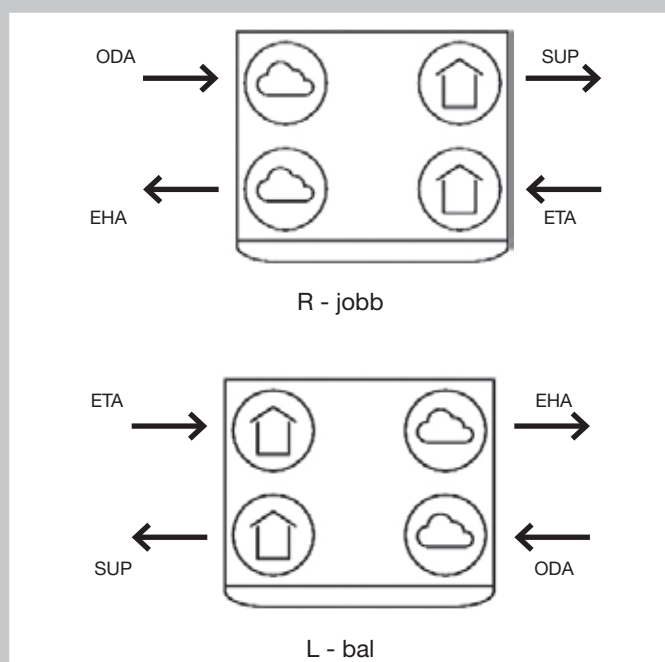
Szerelés a falra



A kondenzvíz-elvezető felszerelése



A légcsatornák telepítése



Hely a karbantartáshoz

