



HU

Szerelési és kezelési

COMFORT LAKÁSSZELLŐZTETŐ BERENDEZÉS

CWL - 300/400 Excellent

Magyar | A változtatás jogát fenntartjuk!

Tartalom

Szabványok	3	9	Karbantartás	27
Figyelmeztető jelzések	4	9.1	Szűrőtisztítás	27
1 A berendezés kiszállítása	6	9.2	Karbantartás	28
1.1 Szállítási terjedelem	6	10	Elektromos kapcsolási rajzok	30
2 A berendezés alkalmazási területe	7	10.1	Áramúterv	30
3 Kivitel	8	11	Tartozékok elektromos csatlakoztatása ...	31
3.1 Műszaki adatok - CWL- 300 Excellent.....	8	11.1	Aljzatok	31
3.2 Ventilátorok teljesítménygörbéje - CWL-300 Excellent.....	8	11.2	Példák a fokozatkapcsoló csatlakoztatására	32
3.3 Műszaki adatok - CWL- 400 Excellent.....	9	11.2.1	Szűrőállapot-jelzővel felszerelt fokozatkap- csoló	32
3.4 Ventilátorok teljesítménygörbéje - CWL-400 Excellent.....	9	11.2.2	Vezeték nélküli távvezérlő (szűrőállapot- jelző nélkül).....	32
3.5 Csatlakoztatás és méretek	10	11.2.3	Kiegészítő fokozatkapcsoló szűrőállapot-jel- zővel	32
3.5.1 CWL-300/400 Excellent, jobb oldali kivitel.....	10	11.2.4	Kiegészítő fokozatkapcsoló vezeték nélküli távvezérlővel.....	32
3.5.2 CWL-300/400 Excellent, bal oldali kivitel.....	11	11.3	Több CWL-300/400 Excellent berendezés összekapcsolása eBus-érintkezőn keresztül; azonos légszállítású berendezések.....	33
3.6 A berendezés ismertetése	12	11.4	RH- (páratartalom-) érzékelő csatlakoztatá- sa.....	33
4 Működés	13	11.5	Az utófűtő regiszter bekötése	34
4.1 Ismertetés.....	13	11.6	Példa geotermikus hőcserélő csatlakoztatá- sára.....	35
4.2 A bypass zsalu működési feltételei.....	13	11.7	Külső kapcsolóérintkezők csatlakoztatása ...	36
4.3 Fagyvédelem	13	11.8	Berendezések csatlakoztatása a 0–10 V-os bemenetre	37
4.4 Kivitel	13	12	Szerviz	38
5 Beszerelés	14	12.1	Pótalkatrészek	38
5.1 Beszerelésre vonatkozó általános tudnivalók	14	12.2	Jegyzetek	39
5.2 A berendezés felállítása	14	13	Beállítási értékek	40
5.3 A kondenzvíz-elvezető csatlakoztatása.....	14		Termék adatlap az Ecodesign	44
5.4 A légcsatorna csatlakoztatása	14		Megfelelőségi nyilatkozat	45
5.5 Elektromos csatlakozások	16			
5.5.1 A hálózati dugasz csatlakoztatása.....	16			
5.5.2 A fokozatkapcsoló csatlakoztatása.....	16			
5.5.3 Az eBus egység (kezelőmodul) csatlakoztatá- sa a megfelelő aljzathoz	16			
6 Kijelző	17			
6.1 A kezelőpanel általános ismertetése	17			
6.2 „Működés” üzemmód.....	18			
6.2.1 A rendszer ventilátorainak állapota.....	18			
6.2.2 Légszállítás kijelzése.....	18			
6.2.3 „Működés” üzemmódban megjelenő üzenet- ek	19			
6.3 Beállítási menü.....	20			
6.4 Adatkiolvasási menü.....	21			
6.5 Szervizmenü.....	22			
7 Üzembe helyezés	23			
7.1 A berendezés be- és kikapcsolása	23			
7.2 Levegőmennyiség beállítása	24			
7.3 A beszerelést végző szakember által elvég- zendő egyéb beállítások.....	24			
7.4 Gyári beállítások.....	24			
8 Üzemzavarok	25			
8.1 Hibaelemzés.....	25			
8.2 Kijelzőn megjelenő kódok.....	25			

Szabványok

- Szabványok** A CWL Excellent sorozatú Comfort lakásszellőztető berendezésekre az alábbi szabványok és előírások vonatkoznak:
- Az elektromágneses összeférhetőségre vonatkozó tagállami jogszabályok harmonizálásáról szóló 2014/30/EU irányelv (EMC-irányelv)
 - A meghatározott feszültség-határértékeken belüli használatra tervezett elektromos berendezésekre vonatkozó 2014/35/EU irányelv (kisfeszültségű berendezésekről szóló irányelv).
 - Az egyes veszélyes anyagok elektromos és elektronikus berendezésekben történő alkalmazásának korlátozásáról szóló RoHS 2011/65/EK irányelv (RoHS irányelv).
 - DIN EN 12100/1+2 Gépek biztonsága; a kialakítás általános elvei.
 - DIN EN ISO 13857 Gépek biztonsága; biztonsági távolságok.
 - DIN EN 349 Gépek biztonsága; minimális távolságok.
 - VDE 0700/500 Háztartási és hasonló célú elektromos berendezések biztonsága.
 - EN 60335/1 Automatikus elektromos szabályozó- és vezérlőkészülékek háztartási és hasonló célra.
EN 60730
 - EN 6100 Elektromágneses összeférhetőség.

Szabályozott lakótér-szellőztetés tervezése és kialakítása során az alábbi szabványokat és előírásokat kell betartani:

- | | |
|--------------|--|
| EN 12792 | Épületek szellőztetése; fogalommeghatározások és jelölések |
| DIN EN 13779 | Épületek szellőztetése; egészségügyi követelmények |
| DIN 1946-6 | Épületek szellőztetése; lakások szellőztetése |
| DIN 1946-10 | Épületek szellőztetése; lakások szellőztetése |
| DIN 4719 | Lakások szellőztetése - Szellőztető berendezésekre vonatkozó követelmények, teljesítményvizsgálatok és jelölések |
| DIN 18017-3 | Külső ablak nélküli fürdőszobák és mellékhelyiségek ventilátorokkal történő szellőztetése |
| DIN EN 832 | Épületek hőtechnikai viselkedése; a fűtési energiaszükséglet kiszámítása - lakóépületek |
| VDI 2071 | Épületek szellőztető berendezéseiben alkalmazott hővisszanyerők |
| VDI 2081 | Épületek szellőztető berendezéseinek zajkibocsátása és zajsökkentése |
| VDI 2087 | Légcsatornarendszerek – a méretezés alapelvei |
| VDI 3801 | Épületek szellőztető berendezéseinek üzemeltetése |
| VDI 6022 | Épületek szellőztető berendezéseivel szemben támasztott higiéniai követelmények |
| EnEV | Energiatakarékossági rendelet. |

A jelen útmutató a leszállított berendezés szerves része, és mindig elérhető helyen tartandó!

Figyelmeztető jelzések

Általános tudnivalók

A jelen szerelési, kezelési és karbantartási útmutató kizárólag a Wolf CWL Excellent sorozatú Comfort lakásszellőztető berendezésekre vonatkozik.

A szerelési, üzembe helyezési és karbantartási munkákat végző személyzet tagjainak a munka megkezdése előtt el kell olvasniuk az útmutatót.

Az útmutatóban foglalt előírásokat kivétel nélkül be kell tartani.

A berendezés beszerelését, üzembe helyezését és a karbantartási műveletek némelyikét kizárólag képzett szakember végezheti el.

A szerelési, kezelési és karbantartási útmutató előírásainak nem megfelelő betartása esetén a Wolf cég mindennemű garanciális igényt érvénytelennek tekint.

Figyelmeztető jelzések

A szerelési, kezelési és karbantartási útmutatóban az alábbi szimbólumok és figyelmeztető jelzések találhatóak meg. Ezen utasítások a személyi sérülések elkerülése és a műszaki üzembiztonság szempontjából bírnak jelentőséggel.



A „Biztonsági utasítás” szimbólum olyan utasításokat jelöl, amelyeket a személyi sérülések vagy azzal fenyegető veszélyhelyzetek elkerülése és a berendezés károsodásának megelőzése érdekében pontosan be kell tartani.



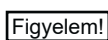
A feszültség alatt álló elektromos alkatrészeknél áramütés veszélye áll fenn!

Figyelem: A burkolat eltávolítása előtt kapcsolja ki a hálózati kapcsolót.

Bekapcsolt hálózati kapcsoló esetén soha ne nyúljon az elektromos alkatrészekhez és érintkezőkhöz!

Ez sérüléssel, esetleg halállal járó áramütést okozhat.

A csatlakozókapcsok még a hálózati kapcsoló kikapcsolása esetén is feszültség alatt állnak.



A „Fontos tudnivaló” szimbólum olyan műszaki jellegű utasításokat jelöl, amelyeket a berendezés károsodásának és meghibásodásának elkerülése érdekében kell betartani.

Biztonsági utasítások



A berendezés beszerelését, üzembe helyezését és a karbantartási műveletek némelyikét kizárólag megfelelő képzettséggel rendelkező szakember végezheti el.



A villanszerelési munkákat és az elektromos alkatrészek javítását kizárólag szakképzett villanszerelők végezhetik.

A villanszerelési munkákat a VDE, valamint a helyi áramszolgáltató előírásaival összhangban kell elvégezni.

A CWL Excellent sorozatú Comfort lakásszellőztető berendezés kizárólag a Wolf cég által kiadott műszaki dokumentációban meghatározott teljesítmény-tartomány határain belül üzemeltethető.

A biztonsági és felügyeleti berendezéseket nem szabad eltávolítani, kiiktatni, illetve bármilyen más módon üzemem kívül helyezni!

A berendezés kizárólag akkor üzemeltethető, ha kifogástalan műszaki állapotban van. Az üzemeltetés biztonságát hátrányosan befolyásoló meghibásodásokat és sérüléseket haladéktalanul és szakszerű módon kell kijavítani.

Ilyen esetben azonnal helyezze üzemem kívül a berendezést, és akadályozza meg, hogy valaki visszakapcsolja azt.

Rendeltetés-szerű alkalmazás

A CWL Excellent sorozatú Comfort lakásszellőztető berendezés egy beépített hővisszanyerővel felszerelt központi szellőztető készülék, amely lakások és családi házak szobáinak levegőztetésére és szellőztetésére szolgál.

A berendezés kiszívja a konyhából, a fürdőszobából és a WC-helyiségből az elhasznált levegőt, a hőcserélő segítségével kivonja annak hőjét, majd a szűrt levegőt a szabadba vezeti.

Ezzel egyidejűleg a berendezés kívülről friss levegőt szív be, amelyet levegőszűrő segítségével megtisztít, a hőcserélőn keresztül felmelegít, majd a különféle helyiségekbe – nappali, hálószoba, gyerekszoba – továbbítja.

Figyelmeztető jelzések

Rendeltetés-szerű használat

A berendezés kizárólag szellőztetési célokra használható.
Kizárólag levegő szállítására használható.

A levegő nem tartalmazhat az egészségre káros, gyúlékony, robbanásveszélyes, korrózív vagy más okból veszélyes összetevőket; ellenkező esetben ezek az anyagok a levegőelosztó rendszerbe, majd a különböző helyiségekbe kerülhetnek, és – akár halált okozó mértékben is – károsíthatják az ott tartózkodó személyek és állatok, illetve a helyiségben található növények egészségét.

A berendezéshez nem csatlakoztathatóak elszívó berendezések, mint például páraelszívók, laboratóriumi elszívók, porelszívó rendszerek, stb.
Ezeket az elszívó készülékeket a berendezéstől elkülönítve kell üzemeltetni.

A berendezés beépítési helye

A berendezés kizárólag fagymentes helyiségben helyezhető el.
A berendezést vízszintes helyzetben kell felszerelni.

A beépítési hely kiválasztásakor fontos szempont, hogy az adott helyen megoldható-e a kondenzvíz megfelelő elvezetése.



A berendezés nem helyezhető gyúlékony folyadékok és gázok közvetlen közelébe, vagy magas páratartalmú (pl. uszodák), illetve agresszív vegyi anyagok hatásának kitett helyiségbe.

Karbantartási célokból a berendezés előtt egy 70 cm-es területet szabadon kell hagyni.

Üzemeltetéssel kapcsolatos tudnivalók

Kérje meg a beszerelést végző szakembereket, hogy magyarázzák el a berendezés és a hozzá tartozó kezelőegység működését.

Ne végezzen módosításokat a berendezésen.

Ha a berendezést hosszabb időre üzemem kívül helyezi, az újbóli üzembe állítást követően higiéniai okokból cserélje ki a szűrőket.

A szellőztető rendszerekkel ellátott lakásokban található, a helyiség levegőjétől függő tüzelőberendezésekre a DIN 1946-6 szabvány előírásai vonatkoznak.

Karbantartás

Rendszeres időközönként ellenőrizze a berendezés megfelelő működését, továbbá az esetleges sérüléseket és szennyeződéseket.

A karbantartási munkálatok elvégzése előtt válassza le a berendezést az elektromos hálózatról, és biztosítsa a véletlenszerű bekapcsolás ellen.

Kizárólag eredeti Wolf alkatrészeket használjon.

Ha a berendezésen bármilyen módosítást végeznek, valamint ha NEM a Wolf által biztosított, eredeti alkatrészeket használják, akkor a Wolf cég mindennemű garanciális igényt érvénytelennek tekint.

Ártalmatlanítás

A végleges használaton kívül helyezést követően a berendezést a vonatkozó jogszabályi rendelkezéseknek megfelelően kell ártalmatlanítani.

A szétszerelés megkezdése előtt válassza le a berendezést az elektromos hálózatról.

A fém és műanyag alkatrészeket külön kell válogatni, és ártalmatlanításukat elkülönítve kell elvégezni.

Az elektromos és elektronikai alkatrészeket elektromos hulladékként kell megsemmisíteni.

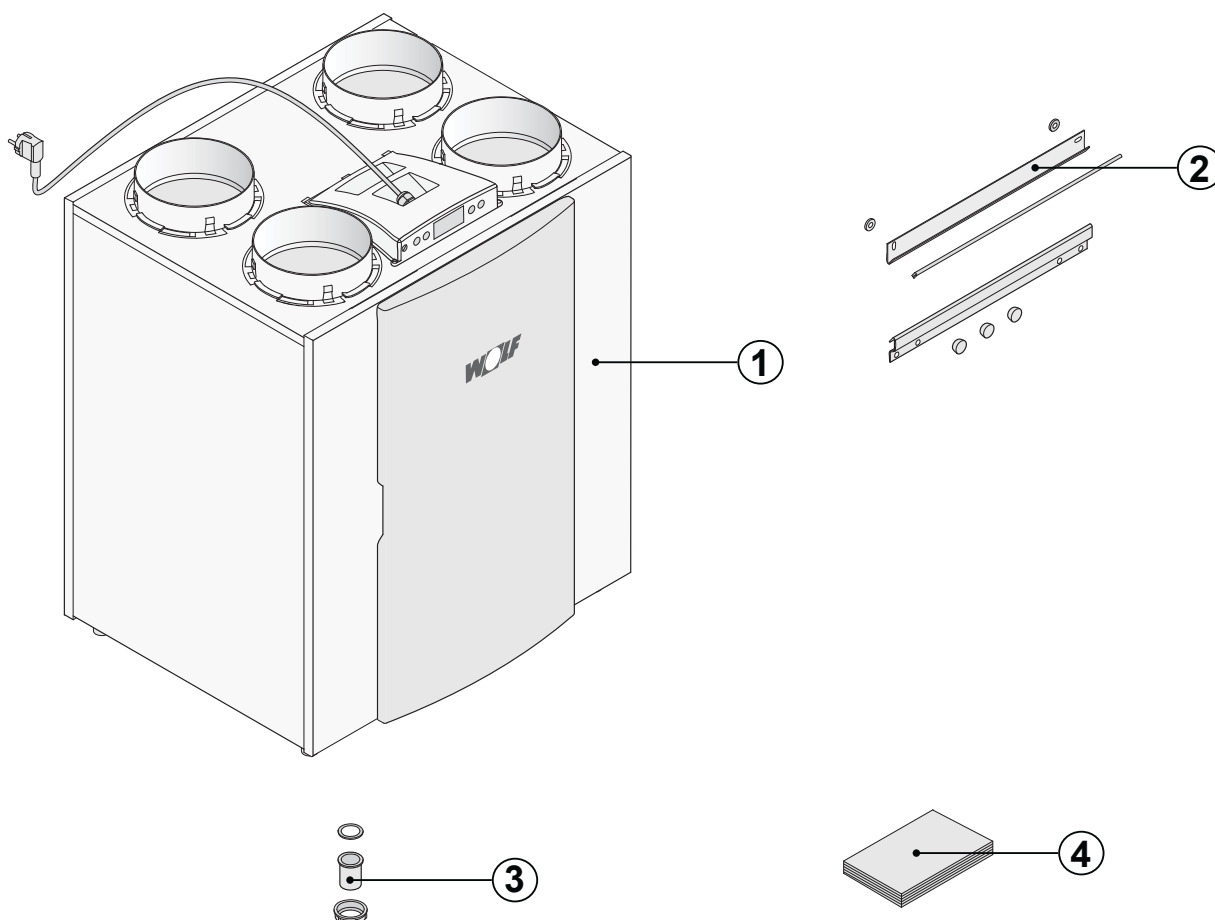
1. A berendezés kiszállítása

1.1 Szállítási terjedelem

A hővisszanyerővel berendezés beépítése előtt ellenőrizze az egyes alkatrészek meglétét, valamint a készülék sértetlenségét.

A CWL-300/400 Excellent típusú hővisszanyerő berendezések szállítási terjedelmébe az alábbiak tartoznak:

- ① CWL-300/400 Excellent típusú hővisszanyerő berendezés
- ② Fali rögzítőkészlet, amely a következőket tartalmazza:
 - 2 db felfüggesztő sín,
 - 3 db védőkupak,
 - 1 db gumicsík,
 - 2 db gumigyűrű,
 - 1 db Szerelési útmutató.
- ③ PVC-ből készült kondenzvíz-csatlakozó, amely a következőkből áll:
 - 1 db 1,5"-es műanyag anya,
 - 1 db tömítőgyűrű,
 - 1 db 32 mm-es PVC ragasztható karmantyú.
- ④ Dokumentációs csomag, amely a következőket tartalmazza:
 - 1 db szerelési, kezelési és karbantartási útmutató,
 - 1 db Rövid kezelési útmutató.



2. A berendezés alkalmazási területe

A CWL-300/400 Excellent berendezés egy akár 95%-os hővisszanyerési hatásfokkal működtethető, maximálisan 300 vagy 400 m³/óra légszállítási teljesítményre képes, energiatakarékos ventilátorokkal és hővisszanyerővel felszerelt szellőztető berendezés.

A CWL-300/400 Excellent típusok jellemzői:

- a légmennyiség a kezelőpanelen keresztül fokozatmentes módon szabályozható,
- szűrőkarbantartás-jelző a berendezésen, vagy opcionálisan akár a fokozatkapcsolón is,
- teljes mértékben új rendszerű, intelligens vezérlésű fagyvédelem, amely biztosítja, hogy a berendezés még alacsony külső hőmérséklet esetén is optimálisan működjön, és szűkség esetén az alapfelszereltség részét képező előfűtő regiszttert is bekapcsolja,
- alacsony zajszint,
- az alapfelszereltség részét képező, automatikus módon működő bypass zsalu,
- állandó mértékű légáramot biztosító szabályozás,
- energiatakarékos működés,
- magas hatásfok.

A CWL-300/400 Excellent berendezések jobb vagy bal oldalra kifordítható változatokban is elérhetőek. A bal oldali változat esetén a szűrők bal oldalt, a szűrőajtó mögött található. A jobb oldali változat esetén a szűrők jobb oldalt, a szűrőajtó mögött kerültek elhelyezésre. A légcsatorna a két változat esetén eltérő helyen található! A csatorna csatlakoztatási pontjainak megfelelő helyét illetően és a pontos méretek tekintetében lásd a 3.5.1 és 3.5.2 pontokat.

A berendezés megrendeléskor mindig adja meg a pontos cikkszámot. A berendezést utólagosan nem lehet eltérő kivitelűre alakítani.

A CWL-300/400 Excellent berendezések gyárilag 230 V-os hálózati csatlakozóval, valamint a készülék külsején elhelyezett, gyengeáramú fokozatkapcsoló csatlakoztatása céljából kialakított aljzattal kerülnek kiszállításra.

Kérjük, vegye figyelembe a következőket:


CWL-300/400 típusú berendezés CWL-300/400 Excellent típusra történő kicserélése esetén ügyeljen arra, hogy az kilépő levegő és a belépő levegő továbbítására szolgáló légcsatornák helyzete eltérő! Kérjük, hogy a 3.5.1 és a 3.5.2 pontokban ismertetett csatlakoztatási rajz alapján ellenőrizze a légcsatornák helyzetét.

Fontos tudnivaló: A helyiség levegőjétől függő tüzelőberendezések és szellőztető rendszerek, illetve berendezések üzemeltetése során:

**Mindig tartsa be a területileg illetékes kéményseprőipari szolgáltató előírásait.
A szolgáltató véleményét már a tervezési szakaszban ki kell kérni.**

3. Kivitel

3.1 Műszaki adatok – CWL- 300 Excellent

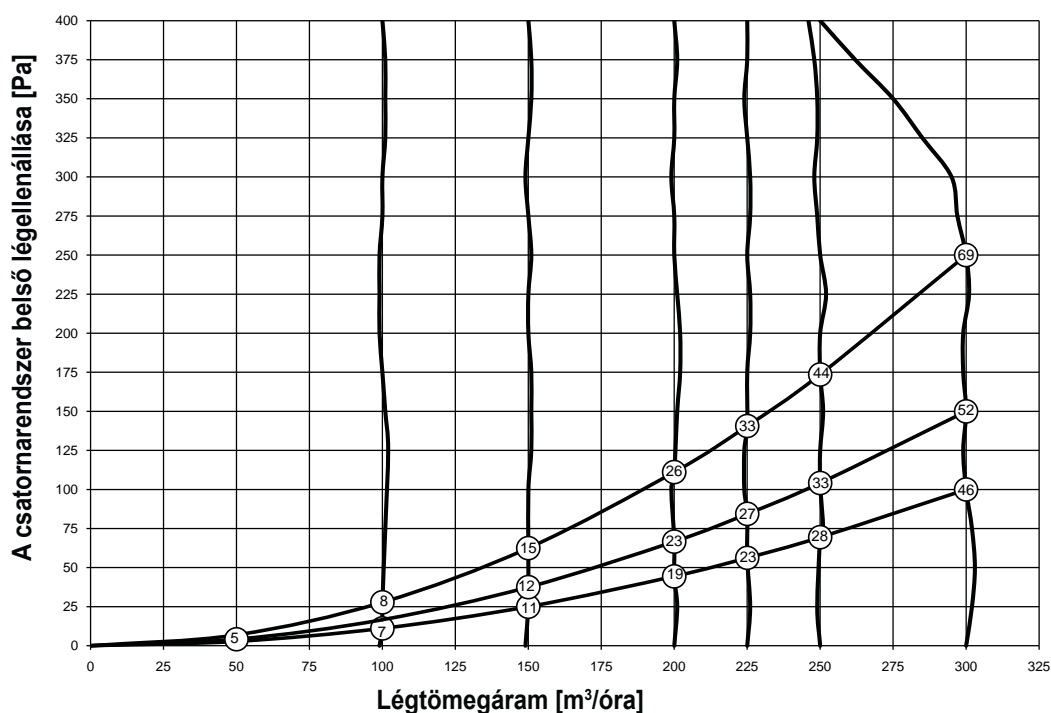
CWL - 300 Excellent	
Üzemi feszültség [V/Hz]	230/50
Védelmi osztály	IP30
Méret (SZ x Ma x Mé) [mm]	677 x 765 x 564
Csatorna átmérője [mm]	Ø160
A kondenzvíz-elvezető külső átmérője [mm]	Ø32
Tömeg [kg]	38
Szűrőosztály	ISO Coarse 60% (G4) {a belépő levegőhöz ISO ePM 1 50% (F7) is használható}
Ventilátorfokozat (gyári beállítás)	 1 2 3
Légszállítás [m³/óra]	50 100 150 225
A légcsatornarendszer megengedett belső légellenállása [Pa]	3–7 11–28 26–66 56–142
Teljesítményfelvétel (előfűtő regiszter nélkül) [W]	9 14–15 22–29 47–66
Áramfelvétel (előfűtő regiszter nélkül) [A]	0,10–0,11 0,15–0,16 0,21–0,27 0,40–0,58
Max. áramfelvétel (bekapcsolt előfűtő regiszter esetén) [A]	6
Teljesítményfaktor Cos φ	0,37 0,39–0,42 0,45–0,46 0,5

Zajkibocsátás – CWL-300 Excellent

Légszállítás [m³/óra]		90		150		210		300	
Zajkibocsátási szint Lw (A)	Statikus nyomás [Pa]	50	100	50	100	50	100	50	100
	Készülék házi zajkibocsátása [dB(A)]	30	33	38	38	44	46	50	52
	Kilépő légcsatorna [dB(A)]	33	34	39	42	45	46	54	54
	Belépő légcsatorna [dB(A)]	44	47	52	55	60	60	67	67

A tényleges üzemeltetés során a mérési tűrések következtében az érték 1 dB(A) mértékben eltérhet az itt megadottaktól.


3.2 Ventilátorok teljesítménygörbéje – CWL-300 Excellent



Fontos tudnivaló:
A karikákban látható számok az egyes ventilátorok (W-ban megadott) teljesítményét jelzik.

3. Kivitel

3.3 Műszaki adatok – CWL- 400 Excellent

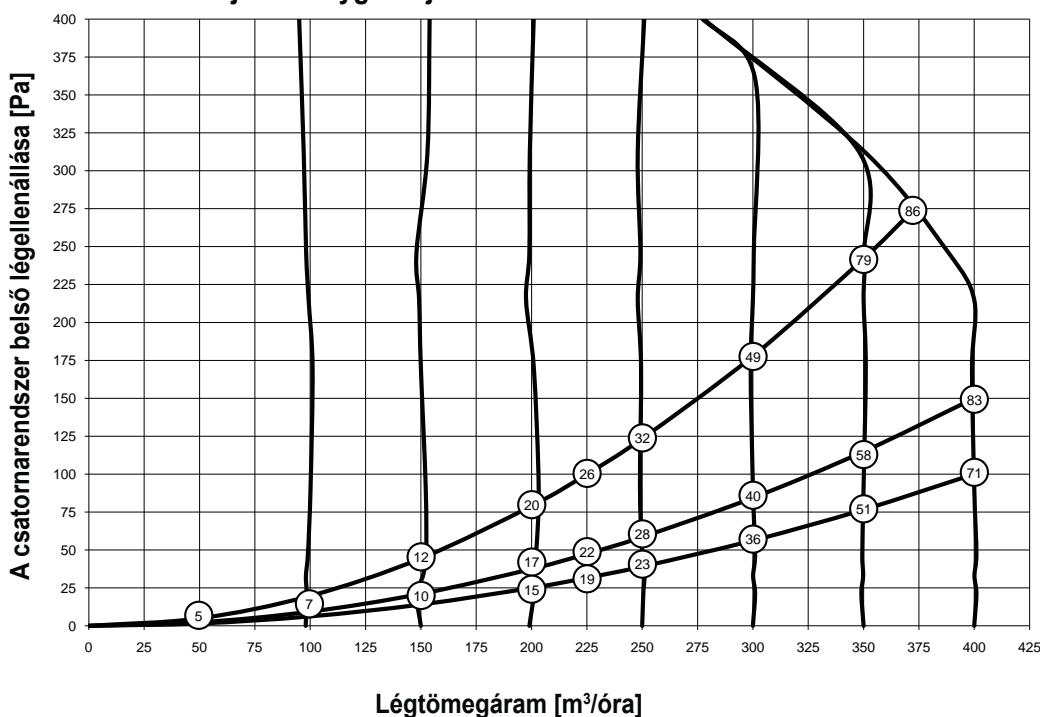
		CWL - 400 Excellent			
Üzemi feszültség [V/Hz]		230/50			
Védelmi osztály		IP30			
Méreték (SZ x Ma x Mé) [mm]		677 x 765 x 564			
Csatorna átmérője [mm]		Ø180			
A kondenzvíz-elvezető külső átmérője [mm]		Ø32			
Tömeg [kg]		38			
Szűrőosztály		ISO Coarse 60% (G4) {a belépő levegőhöz ISO ePM 1 50% (F7) is használható}			
Ventilátorfokozat (gyári beállítás)		1	2	3	
Légszállítás [m³/óra]		50	100	200	300
A légcsatornarendszer megengedett belső légellenállása [Pa]		3–6	6–20	25–49	56–178
Teljesítményfelvétel (előfűtő regiszter nélkül) [W]		9	10–15	29–40	72–98
Áramfelvétel (előfűtő regiszter nélkül) [A]		0,10	0,12–0,14	0,24–0,31	0,51–0,7
Max. áramfelvétel (bekapcsolt előfűtő regiszter esetén) [A]		6			
Teljesítményfaktor Cos φ		0,38	0,45–0,40	0,56–0,58	0,60–0,61

Zajkibocsátás – CWL-400 Excellent

Légszállítás [m³/óra]		100		200		225		300		400		
Zajkibocsátási szint Lw (A)	Statikus nyomás [Pa]	9	40	38	80	47	100	84	175	240	150	225
	Készülékház zajkibocsátása [dB(A)]	28	31	39	40	42	46	50	52	53	53	56
	Kilépő légcsatorna [dB(A)]	30	33	45	47	47	49	55	56	57	58	59
	Belépő légcsatorna [dB(A)]	41	46	56	58	59	61	65	67	68	69	79

A tényleges üzemeltetés során a mérési tűrések következtében az érték 1 dB(A) mértékben eltérhet az itt megadottaktól.

3.4 Ventilátorok teljesítménygörbéje – CWL-400 Excellent

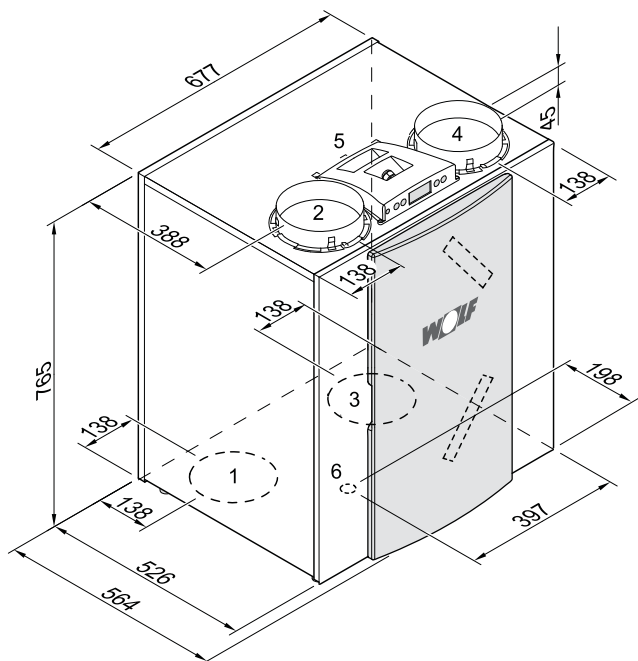


Fontos tudnivaló:
A karikákban látható számok az egyes ventilátorok (W-ban megadott) teljesítményét jelzik.

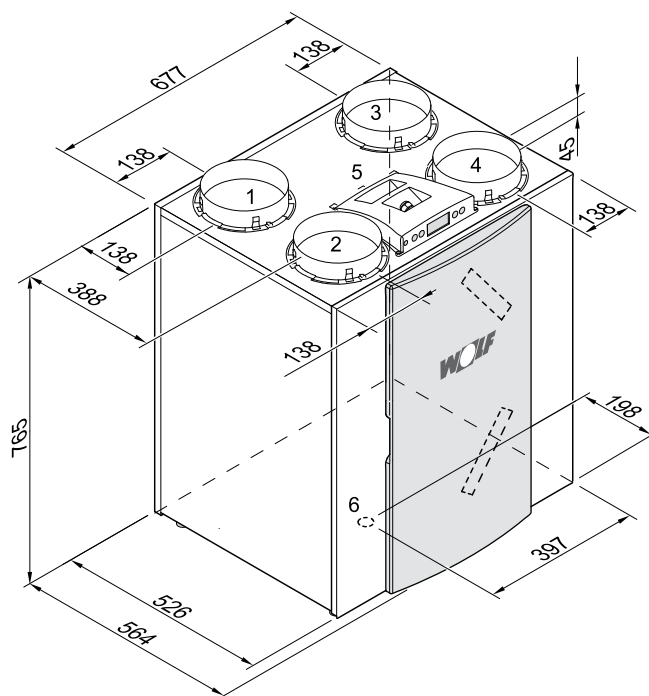
3. Kivitel

3.5 A CWL-300/400 Excellent típusok csatlakoztatása és méretei

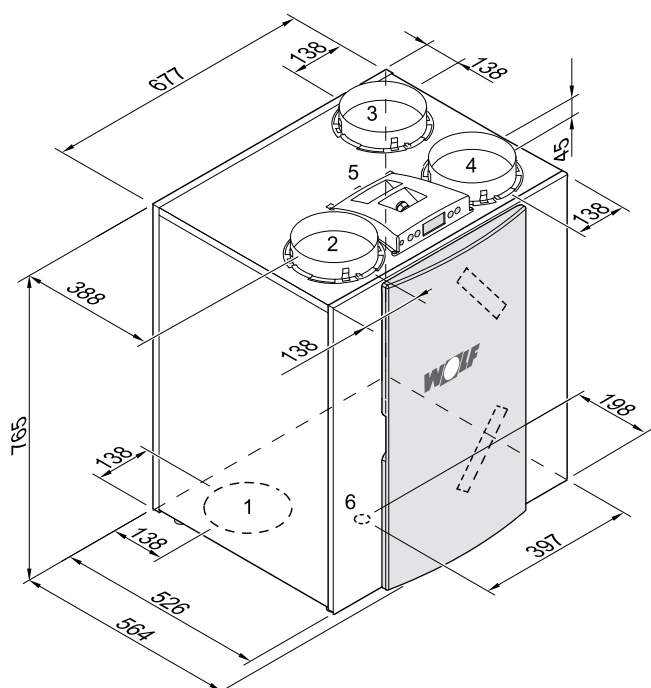
3.5.1 CWL-300/400 Excellent, jobb oldali kivitel







CWL-300/400 Excellent, jobb oldali kivitel 2/2



CWL-300/400 Excellent, jobb oldali kivitel 4/0

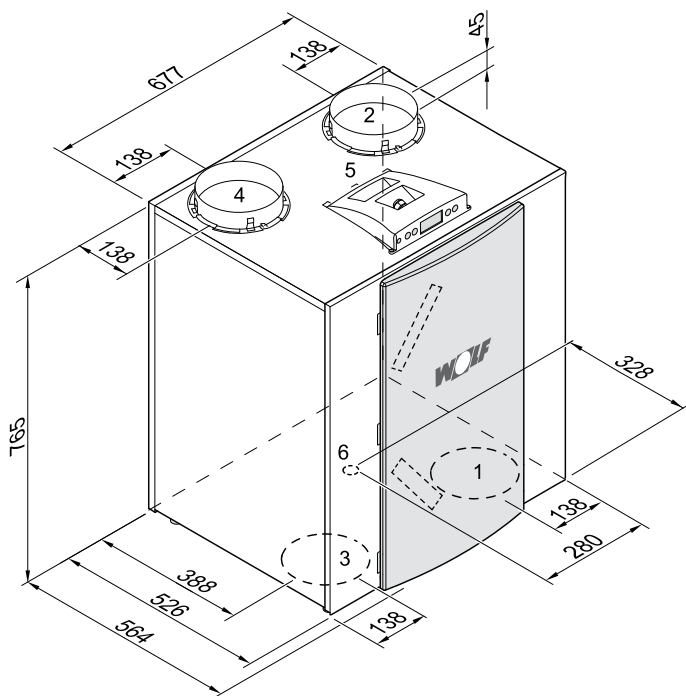


CWL-400 Excellent, jobb oldali kivitel 3/1 (nem CWL-300 Exc. típ.)

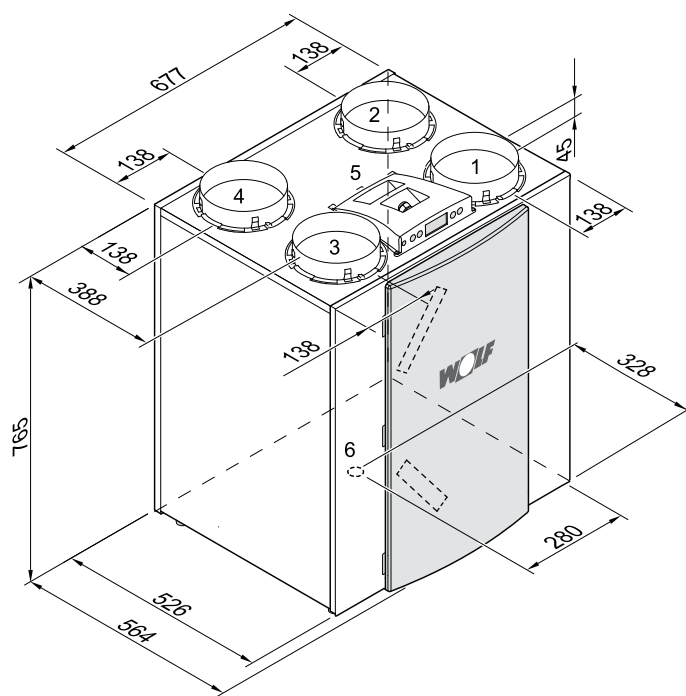
- 1 = Belépő levegő 
- 2 = Távozó levegő 
- 3 = Kilépő levegő 
- 4 = Friss (külső) levegő 
- 5 = Elektromos csatlakozások
- 6 = Kondenzvíz-elvezetés csatlakozása
- 7 = Fali függesztőkengyel (kérjük, ügyeljen a gumi-tömítések, alátétek és kupakok megfelelő elrendezésére) (lásd a 11. oldalt)

3. Kivitel

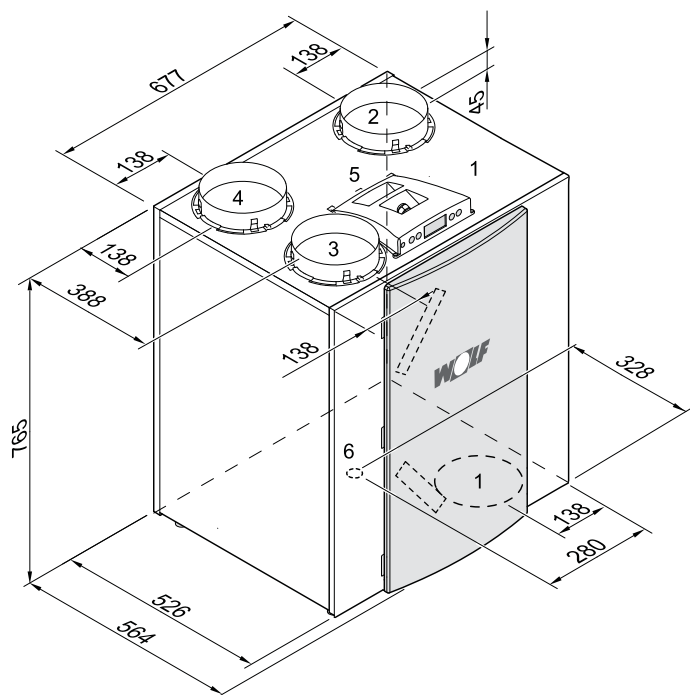
3.5.2 CWL-300/400 Excellent, bal oldali kivitel



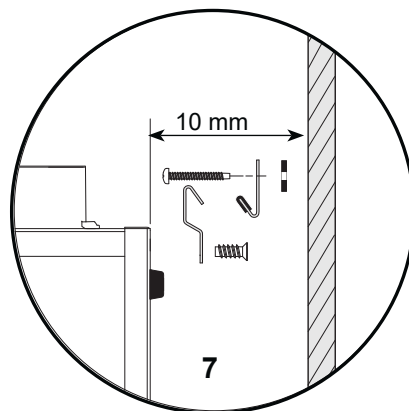
CWL-300/400 Excellent, bal oldali kivitel 2/2



CWL-300/400 Excellent, bal oldali kivitel 4/0



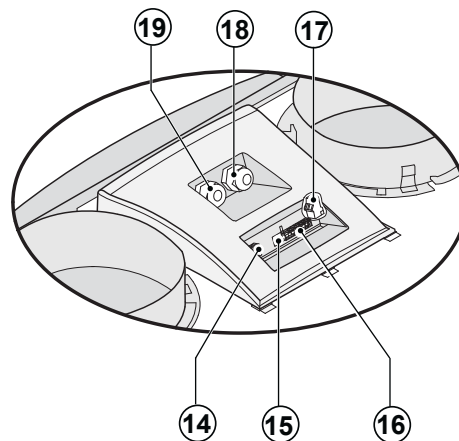
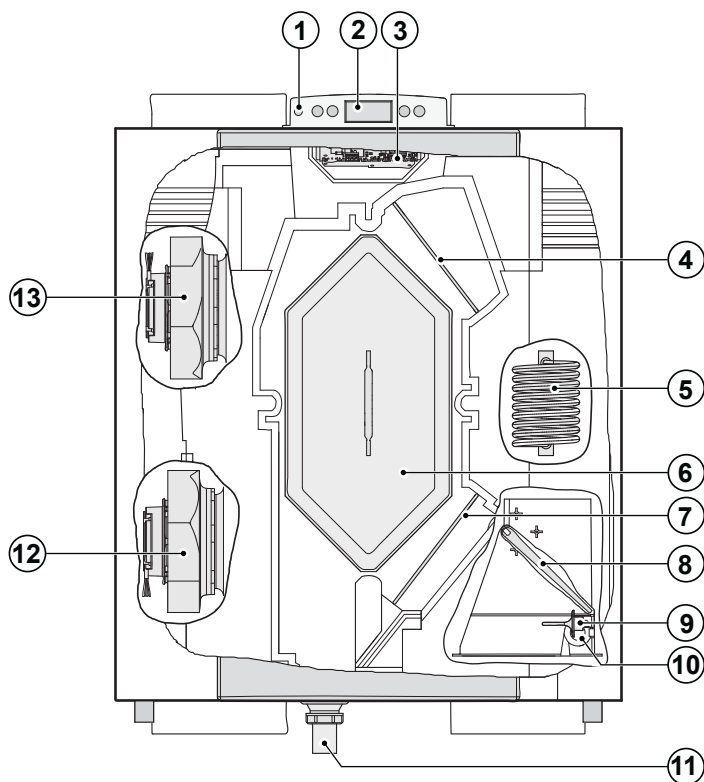
CWL-400 Excellent, bal oldali kivitel 3/1 (nem CWL-300 Exc. típ.)



A fali rögzítőkészlet felszerelése.
Az erre vonatkozó külön szerelési útmutató a szerelőkészletben található.

3. Kivitel

3.6. A berendezés ismertetése



A kijelzőfedél hátulnézete

1	Szervicsatlakozó	Szervizeszközök csatlakoztatására szolgáló illesztőfelület
2	Kijelző és 4 db vezérlógomb	A vezérlő elektronika felhasználó általi kezelésére szolgáló felület
3	Vezérlőkártya	A vezérlő elektronikát magába foglaló elem
4	Kilépő levegő szűrője	A lakásból kiáramló, elszívott levegő szűrésére szolgál
5	Előfűtő regiszter	A kívülről beszívott friss levegő felmelegítésére szolgál, így a hőcserélő fagypont alatti hőmérséklet esetén sem fagy be
6	Hőcserélő	Lehetővé teszi a kilépő és a belépő levegő közötti hőátadást
7	Belépő levegő szűrője	A lakásba beáramló, kívülről beszívott friss levegő szűrésére szolgál
8	Külsőhőmérséklet-érzékelő	A külső levegő hőmérsékletének mérésére szolgál
9	Helyiség hőmérséklet-érzékelő	A lakás belső levegőjének hőmérsékletét méri
10	Bypass zsalu	Azt szabályozza, hogy a levegő keresztülhaladjon-e a hőcserélőn, vagy megkerülje azt. A zsalu a 3/1 és 4/0 típusváltozatok esetén a berendezés felső részében található.
11	Kondenzvíz-elvezetés	A kondenzvíz-elvezetés csatlakozója (a készletet a berendezéssel együtt, felszerelés nélkül szállítjuk)
12	Elszívó ventilátor	A kilépő levegőt a szabadba vezeti
13	Befúvó ventilátor	A rendszer friss levegővel történő ellátására szolgál
14	A fokozatkapcsoló X2 jelű moduláris aljzata	A(z adott esetben szűrőkarbantartás-jelzővel szerelt) fokozatkapcsoló csatlakoztatására szolgál
15	X1 jelű eBus aljzat	Az eBus-vezérlés csatlakoztatására szolgál
16	X15 jelű aljzat	A vezérlés be- és kimeneteit tartalmazza
17	X14 jelű aljzat	Az utófűtő regiszter csatlakoztatására szolgál (a kijelzőfedél eltávolítása után válik hozzáférhetővé)
18	230 V-os hálózati kábel	A berendezés 230 V-os tápellátását biztosító kábel csatlakoztatására szolgál
19	Utófűtő regiszter csatlakozója	A 230 V-os tápkábel ezen csatlakozó segítségével vezethető

4. Működés

4.1 Ismertetés

A teljes mértékben automatikusan működő berendezést csatlakoztatásra kész állapotban szállítjuk ki. A kívülről beszívott, friss és tiszta levegőt a berendezés a beltéri helyiségekből elszívott, elhasznált levegő segítségével melegíti fel. Ezáltal energia takarítható meg, a friss levegő pedig a lakás kívánt helyiségeibe vezethető.

A vezérlés három szellőztetési fokozattal rendelkezik. A légszállítás a szellőztetési fokozatok függvényében állítható be. Az állandó mértékű légáramot biztosító szabályozásnak köszönhetően a befúvó és elszívó ventilátorok légszállítása független a légszatórnában uralkodó nyomástól.

4.2 A bypass zsalu működési feltételei

Az alapfelszereltség részét képező beépített bypass zsalu segítségével olyan friss levegő vezethető a helyiségekbe, amelyet a hőcserélő nem melegít fel. A hűvös friss levegőre különösen nyári éjszakákon van szükség. Ilyen esetekben a berendezés a lakás helyiségeit kitöltő meleg levegőt – amennyire csak lehetséges – kívülről beszívott, friss és hűvös leve-

gővel szorítja ki.

A bypass zsalu nyitása és zárása bizonyos feltételek fennállása esetén automatikus módon történik (lásd a bypass zsalu működési feltételeit tartalmazó alábbi táblázatot).

A bypass zsalu működése a Beállítási menü (lásd a 13. fejezetet) 5., 6. és 7. számú lépésével szabályozható.

A bypass zsalu működési feltételei	
A bypass zsalu nyitott helyzete	<ul style="list-style-type: none">- A külső hőmérséklet 7 °C-nál magasabb, és- a külső hőmérséklet alacsonyabb, mint a lakás helyiségeiben mérhető hőmérséklet, és- a lakás hőmérséklete magasabb, mint a Beállítási menü 5. lépésében beállított érték (alapértelmezett beállítás: 22 °C).
A bypass zsalu zárt helyzete	<ul style="list-style-type: none">- A külső hőmérséklet 7 °C-nál alacsonyabb, vagy- a külső hőmérséklet 0,5 °C-kal magasabb, mint a lakás helyiségeiben mérhető hőmérséklet, vagy- a lakás hőmérséklete alacsonyabb, mint a Beállítási menü 5. lépésében beállított érték és a hiszterézisnél (6. lépés) beállított hőmérséklet különbsége, ami alapértelmezett beállítás alapján 20°C (22,0 °C mínusz 2,0 °C).

4.3 Fagyvédelem

A berendezés intelligens fagyvédelmi szabályozó funkcióval van ellátva.

A funkció ismertetése:

A fagyvédelmi szabályozás aktiválását követően (külső hőmérséklet < -1,5 °C) az előfűtő regiszter fokozatmentesen bekapcsol, amint a hőcserélő elkezdene befagyni.

A befagyás tényét a rendszer nyomásérzékelők segítségével állapítja meg. Eközben a befúvó és az elszívó ventilátorok továbbra is azonos mennyiségű levegőt áramoltatnak. Ha az előfűtő regiszter teljesítménye önmagában már nem elegendő a fagymentesítéshez, akkor a vezérlés a befúvó ventilátor teljesítményét is fokozatosan csökkenteni kezdi, egészen annak teljes leállításáig.

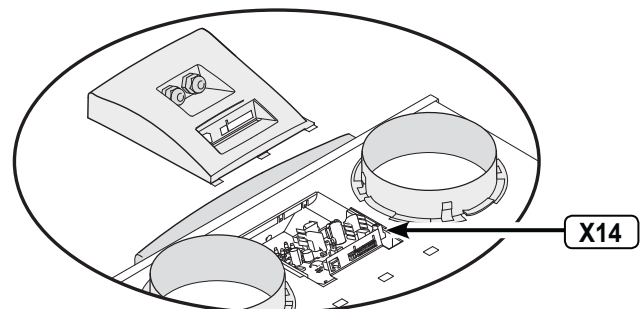
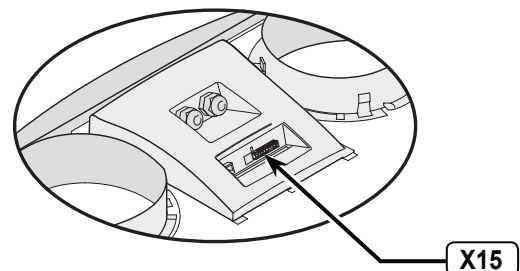
4.4 Kivitel

A CWL-300/400 Excellent típusok vezérlőkártyájának két aljzata (X14 és X15) az adott alkalmazási céltól függően többféle tartozék csatlakoztatására kínál lehetőséget.

A kijelzőfedél hátoldalán található 9-pólusú X15 aljzat a berendezés házának megnyitása nélkül is hozzáférhető.

A 2-pólusú X14 aljzat viszont csak a kijelzőfedél eltávolítása után válik elérhetővé. Így az X14 aljzatra kötött 230V-os kábel kivezethető a berendezés házából.

Az X14 és X15 aljzatokhoz csatlakoztatható tartozékok köréről a 11.1 pont nyújt bővebb tájékoztatást.



5. Beszerelés

5.1 A beszerelésre vonatkozó általános tudnivalók

A berendezés beépítése:

1. A berendezés telepítése (5.2 pont)
2. A kondenzvíz-elvezető csatlakoztatása (5.3 pont)
3. A légcsatornák csatlakoztatása (5.4 pont)
4. Elektromos csatlakoztatás:
A hálózati tápellátás (5.5.1 pont), a fokozatkapcsoló (5.5.2 pont), és szükség szerint az eBus-kezelőfelület (5.5.3 pont) csatlakoztatása

5.2 A berendezés telepítése

A CWL-300/400 Excellent típusok a berendezéshez mellékelt rögzítőkengyel segítségével közvetlenül a falra szerelhetők. A rezgésmentes rögzítéshez legalább 200 kg/m² sűrűségű, megfelelően szilárd fal szükséges. A gipszbetonból vagy fémből készült falak nem alkalmasak a berendezés rögzítésére! Ilyen esetben további intézkedések megtétele – például dupla falburkolat vagy kiegészítő alátámasztás alkalmazása – válik szükségessé. A berendezés a padlóra is telepíthető; erre a célra szükség esetén opcionális rögzítőállvány kapható (kizárólag a 4/0 kivitel esetén).

A fentiek mellett az alábbi utasításokat is vegye figyelembe:

- A berendezést vízszintes helyzetben kell felszerelni.

5.3 A kondenzvíz-elvezetés csatlakoztatása

A kondenzvíz elvezetése a CWL-300/400 Excellent típusú berendezések fenéklemezén keresztül történik. A kondenzvizet az épület csatornahálózatába kell vezetni. A kondenzvíz-elvezetés csatlakozóeleme a berendezéssel együtt, leszerelt állapotban kerül kiszállításra, és a beszerelést végző szakembernek kell a berendezés aljába csavarnia. A csatlakozóelem külső átmérője 32 mm.

A csatlakozóelemhez ragasztókötés segítségével rögzíthető a kondenzvíz-elvezető vezeték (szükség esetén szögben). A kondenzvíz-elvezető vezetékét a beszerelést végző szakember a kívánt helyzetben rögzítheti ragasztással a berendezés alsó részéhez. Az elvezető vezeték végének a szifon vízszintje alatt kell lennie. Mielőtt a kondenzvíz-elvezető vezetékét a berendezéshez csatlakoztatná, a megfelelő bűzelzárás érdekében tölts fel vízzel a szifont. Hidegebb külső hőmérséklet esetén a távozó levegőt elvezető részen akár 0,5 liter/óra mennyiségű kondenzvíz is felhalmozódhat. Ezért a berendezést a kondenzvíz elvezetése érdekében kondenzvíz-lefolyóval kell ellátni. A kondenzvíz-vezeték nem megfelelő beépítése esetén ez a lefolyó potenciális szivárgási pontot jelent; ezért a berendezést és a kondenzvíz-lefolyót úgy kell beépíteni, hogy

5.4 A légcsatorna csatlakoztatása

A kilépő légcsatornát nem szükséges szabályozó csappantyúval felszerelni, mivel a szükséges levegőmennyiség szabályozásáról maga a berendezés gondoskodik.

A belépő légcsatorna, valamint a CWL-300/400 Excellent típusú berendezés kilépő légcsatornájának külsején megjelenő kondenzvízképződés elkerülése érdekében a légcsatornákat egészen a berendezésig kívülről párazáró szigeteléssel kell ellátni. ISO szabvány szerinti (EPE) csövek használata esetén nem szükséges kiegészítő szigetelés alkalmazása.

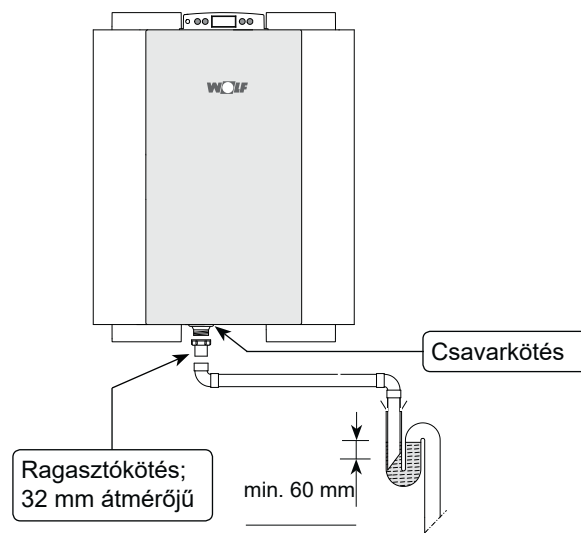
A ventilátorok zajának lehető legkisebbre csökkentése érdekében helyezzen zajcsillapító elemeket a berendezés és

A beépítés során az alábbi előírások betartása szükséges:

- Lakóházak és lakóépületek szellőztetésére vonatkozó előírások
- Alacsony feszültségű berendezésekre vonatkozó biztonsági előírások
- Az épület csatornarendszerére történő rákötéssel kapcsolatos előírások
- Adott esetben a helyi energiaszolgáltató által megfogalmazott további előírások
- A szerelési, kezelési és karbantartási útmutatóban foglaltak

- A berendezés beépítési helyének kiválasztásakor fontos szempont, hogy az adott helyiségben bűzelzáróval ellátott lefolyó és megfelelő esésű padló álljon rendelkezésre a kondenzvíz elvezetése céljából.
- A beépítési helyiség hőmérsékletének legalább 10°C-nak kell lennie.
- A szűrők tisztítása és az egyéb karbantartási műveletek megfelelő elvégzése érdekében a berendezés előtt legalább 70 cm-es helyet kell szabadon hagyni, az adott helyiségnek pedig legalább 1,80 m-es szabad belmagassággal kell rendelkeznie.
- A kijelzőfedél felett legalább 20 cm-nyi helyet hagyjon szabadon, hogy azt szükség esetén bármikor el lehessen távolítani.

a rendszerbe ne juthasson „falslevegő”. Ennek során ügyelni kell arra, hogy a kondenzvíztömlő legalább 60 mm-rel a vízszint alá érjen (lásd az ábrát).

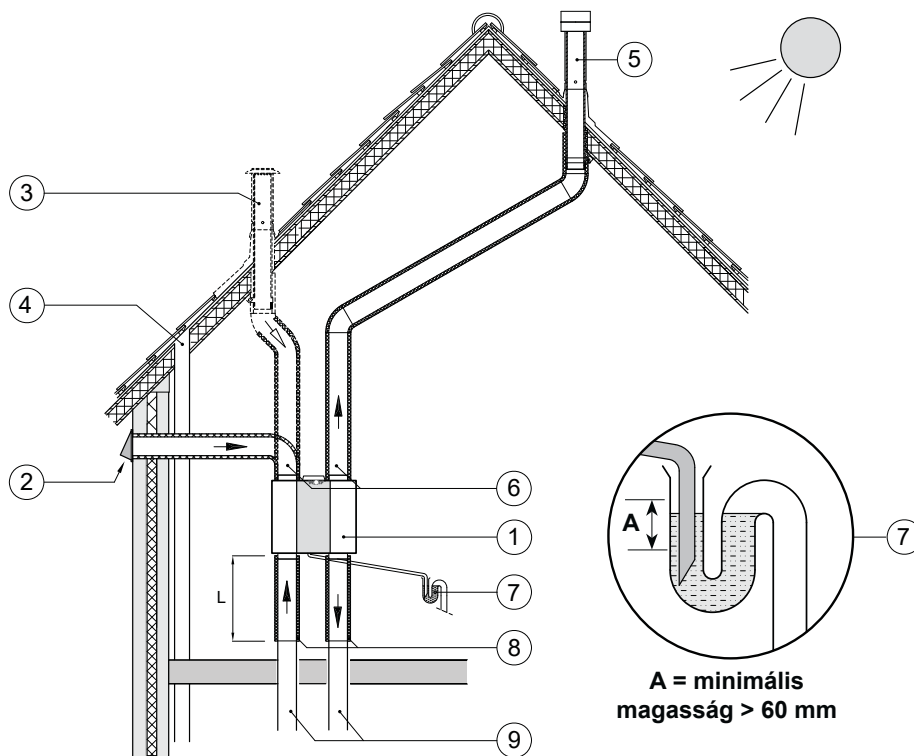


a lakásba vezető, illetve a lakás felől jövő csatornák közé.

Ennek során olyan szempontokat is figyelembe kell venni – még bebetonozott légcsatornák esetében is –, mint például a társalgási és a lépészaj. A zajátvitel elkerülése érdekében a légcsatornát külön leágazásokkal kell kivezetni a légbeszívó nyílásokig. Szükség esetén – például ha a szigeteléssel ellátott falrétengreden kívül kerülnek elhelyezésre – a belépő légcsatornákat szigeteléssel kell ellátni.

A CWL-300/400 Excellent típusokhoz 160 (CWL-300 Excellent) vagy 180 mm-es (CWL-400 Excellent) átmérőjű légcsatornákat kell kialakítani.

5. Beszerelés



- 1 = CWL-300/400 Excellent, bal oldali kivitel 2/2 (vízszintesen telepítendő)
- 2 = Friss levegő bevezetésének optimális helye
- 3 = Friss levegő beszívása (választható)
- 4 = Csatornarendszer szellőztetője
- 5 = Kilépő levegő elvezetésének optimális helye; szigetelt tetőkivezetést kell használni
- 6 = ISO szabvány szerinti hőszigetelt cső
- 7 = Kondenzvíz-elvezetés
- 8 = Zajcsillapító elem
- 9 = A lakás levegőjét el- és bevezető légcsatornák

Figyelem: A kondenzvíz-elvezetést semmilyen körülmények között ne csatlakoztassa a csatorna csővezetékéhez!

- A friss levegő beszívását az épület árnyékos oldaláról kell megoldani, lehetőleg az ormfalon vagy a tető túlnyúlásán keresztül.
 - A tetőkivezetés légcsatornát úgy kell kialakítani, hogy a felületi kondenzvízképződés elkerülhető legyen.
 - A csatornarendszer legnagyobb megengedett belső ellenállása maximális szellőztetési teljesítmény esetén 150 Pa. A csatornarendszer belső ellenállásának növekedése esetén a rendszer szellőztetési teljesítménye csökken.
 - A kilépő nyílás és az épületben található csatornarendszer szellőztetőjének helyét úgy kell kiválasztani, hogy azok ne zavarják egymás funkcióját.
 - A belépő levegőnyílások helyét úgy kell megválasztani, hogy a nyílások ne szennyeződjenek el, és ne keletkezzen huzat.
- Megfelelő számú szellőzőnyílást kell biztosítani, 2 cm-es nyílással.

5. Beszerelés

5.5 Elektromos csatlakozások

5.5.1 A hálózati dugasz csatlakoztatása

A berendezést a rászertelt csatlakozódugó segítségével csatlakoztatható a fali hálózati aljzathoz. A berendezés telepítésére szolgáló helyiség elektromos rendszerének teljesítenie kell a helyi áramszolgáltató előírásait.

Kérjük, hogy az 1000 W-os előfűtő regisztert is vegye figyelembe.



Vegye figyelembe a következőket:

A ventilátorok és a vezérlőkártya magasfeszültséggel működnek. A berendezés belsejében végzendő munkálatok előtt a berendezést le kell választani a hálózatról; ehhez húzza ki a hálózati dugaszt.

5.5.2 A fokozatkapcsoló csatlakoztatása

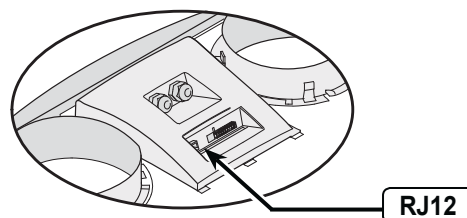
A 4-állású fokozatkapcsolót (amely nem tartozik a berendezés alapfelszereltségéhez) a berendezés kijelzőfedelének hátlapján található RJ12-es típusú moduláris aljzathoz (X2 csatlakozójzat) kell csatlakoztatni.

- Szűrőállapot-jelzővel ellátott 4-állású fokozatkapcsoló használata esetén RJ12-es típusú csatlakozódugó és 6-eres moduláris kábel beépítése szükséges.

A fokozatkapcsoló csatlakoztatására a 11.2.1 – 11.2.4 pontokban látható bekötési rajzokon láthat példákat.

A berendezés vezeték nélküli távvezérlővel vagy egyszerre több fokozatkapcsolóval is üzemeltethető.

A 4-utas kapcsolóval 30 perces lendületi pozíciót is aktiválhat, ha a kapcsolót a 3-as pozícióban tartja 2 másodpercnél rövidebb ideig, és azonnal visszatér az 1-es vagy 2-es pozícióba. A löketpozíció visszaállítása a kapcsoló 2 másodpercnél hosszabb megnyomásával történhet, hogy tartsa a 3-as pozíciót vagy állítsa be a távollét helyzetébe (🌀)

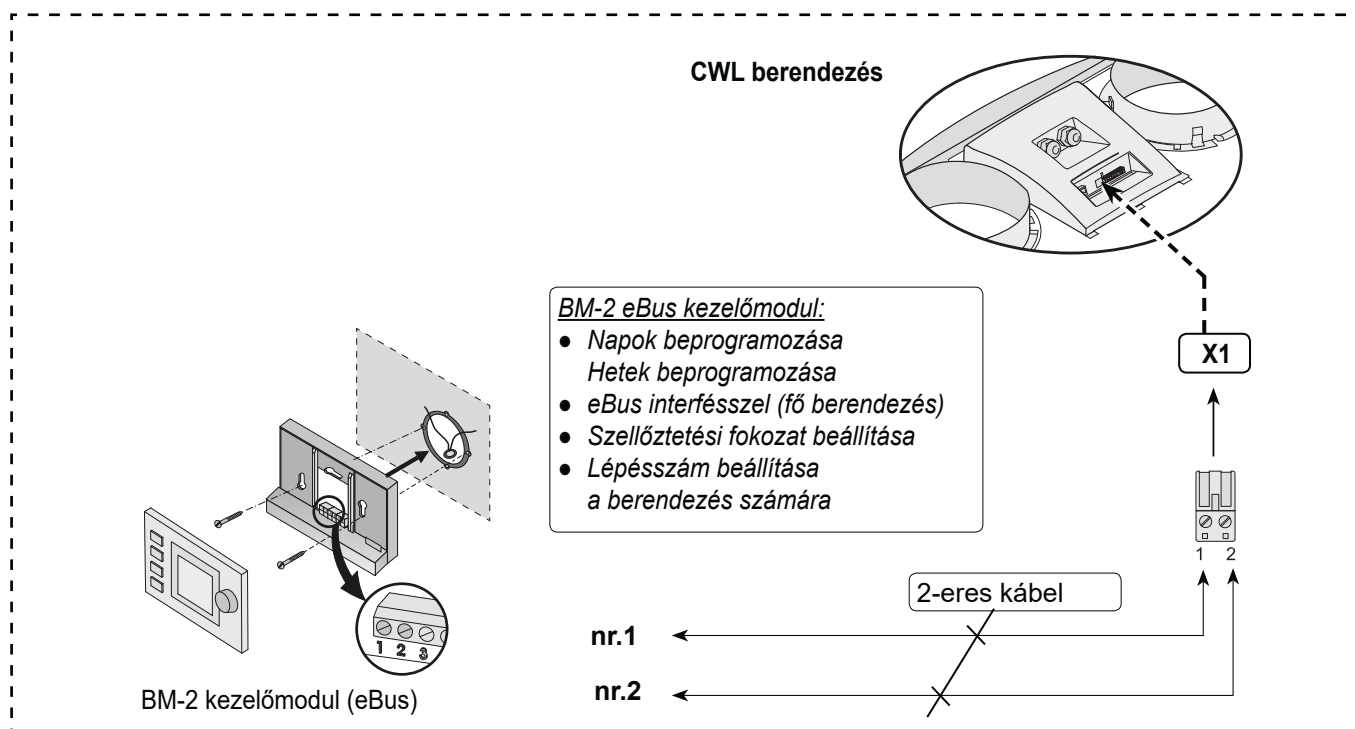


5.5.3 Az eBus egység (kezelőmodul) csatlakoztatása a megfelelő aljzathoz

A CWL-300/400 Excellent típus az eBus protokollal működik. Az eBus csatlakozóját a kijelzőfedél hátlapján található 2-pólusú X1 aljzathoz kell csatlakoztatni.

sű összekapcsolásához is felhasználható (lásd a 11.3 pont). A berendezés polaritásérzékeny, ezért ügyeljen arra, hogy az X1-1 érintkezőt az X1-1 ponthoz, az X1-2 érintkezőt pedig az X1-2 ponthoz csatlakoztassa. Az érintkezők felcserélése esetén a berendezés nem működik!

Az eBus protokoll például több berendezés (kaszádvezérlé-



6. Kijelző

6.1 A kezelőpanel általános ismertetése

Az LCD kijelzőről leolvasható, hogy a berendezés éppen milyen üzemmódban működik. A 4 vezérlőgomb segítségével előhívhatók és módosíthatók a vezérlőegység szoftverének különböző beállításai.

A CWL-300/400 Excellent típusok hálózati feszültség alá helyezésekor a kijelzőn 2 másodpercre az összes rendelkezésre álló szimbólum megjelenik. Ezzel egyidejűleg a háttérvilágítás (Backlight) is bekapcsol, és 60 másodpercig folyamatosan világít.

A vezérlőgombok bármelyikének megnyomásakor a kijelző világítása 30 másodpercig égve marad.

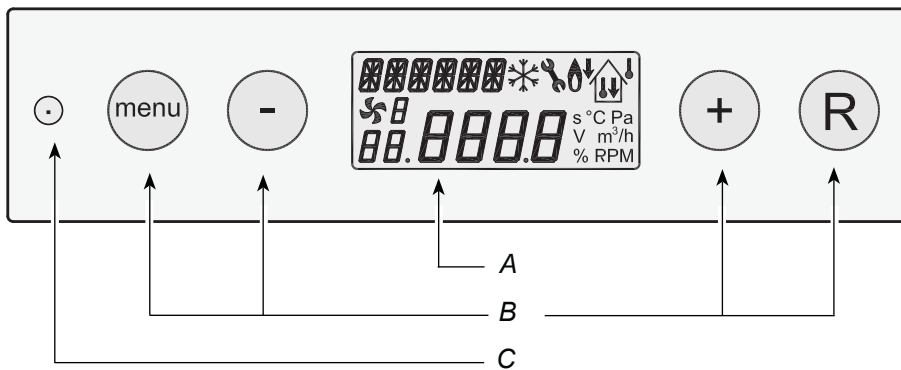
Ha egyetlen gombot sem nyomnak meg, illetve ha az aktuális helyzet változik (pl. egy zárolást kiváltó hibakód jelentkezésekor), akkor a kijelzőn a **Működés** üzemmód (lásd a 6.2 pontot) jelenik meg.

A „Menü” gomb megnyomását követően a „+” és „-” gombok segítségével az alábbi 3 menü közül lehet választani:

- **Beállítási menü** (SET); lásd a 6.3 pontot
- **Adatkiolvasási menü** (READ), lásd a 6.4 pontot
- **Szervizmenü** (READ), lásd a 6.5 pontot

Az egyes menükből az R-gomb használatával lehet kilépni és a „Működés” üzemmódba visszatérni.

A kijelző háttérvilágítása az R-gomb megnyomásával és (5 másodpercnél rövidebb ideig tartó) nyomva tartásával kapcsolható be anélkül, hogy a felhasználó a menüben bármiféle módosítást végezne.



A = LCD kijelző
B = 4 vezérlőgomb
C = Szervizajzat

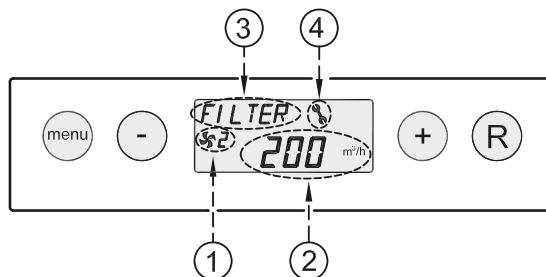
Gomb	A gomb funkciója
Menü	Beállítási menü aktiválása; ugrás az almenü következő pontjára; érték módosításának megerősítése
-	Görgetés; érték beállítása; CWL-300/400 Excellent típusok „Működés” üzemmódban történő be- és kikapcsolása (ehhez 5 másodpercig nyomva kell tartani)
+	Görgetés; érték beállítása
R	Visszalépés az előző menüpontra; beállított érték visszaállítása; szűrőjelző visszaállítása (ehhez 5 másodpercig nyomva kell tartani), hibaelőzmények törlése

6. Kijelző

6.2 „Működés” üzemmód

A „Működés” üzemmódban 4 különböző üzemmód/érték jeleníthető meg egyidejűleg a kijelzőn.

- 1 = Ventilátor üzemállapota, párosított berendezések kijelzése (lásd a 6.2.1 pontot)
- 2 = Légszállítás (lásd a 6.2.2 pontot)
- 3 = Üzenet, pl. szűrő állapota, külső kapcsolóérintkező kioldása, stb. (lásd a 6.2.3 pontot)
- 4 = Üzemzavar szimbólum (lásd a 8.1 és 8.2 pontokat)

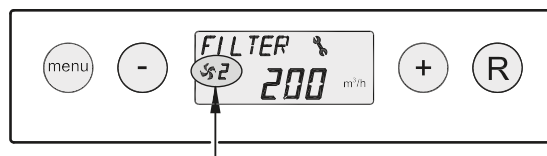


6.2.1 A rendszer ventilátorainak állapota

A kijelző ezen részén egy ventilátort ábrázoló szimbólum látható egy szám kíséretében.

A ventilátort ábrázoló szimbólum a befúvó és az elszívó ventilátor működése esetén látható. Ha a ventilátorok állnak, a ventilátort ábrázoló szimbólum nem jelenik meg.

A ventilátort ábrázoló szimbólum mögött megjelenő szám a ventilátor üzem módjára utal. Az üzemmódokhoz tartozó számok magyarázata az alábbi táblázatban található.



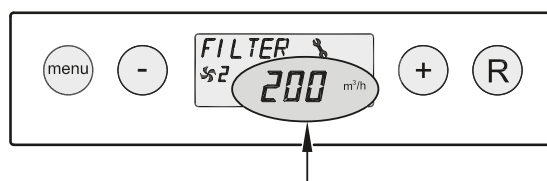
A ventilátorok kijelzőn megjelenő üzemállapota	Leírás
	A befúvó és az elszívó ventilátor 50 m ³ /h értéken forog, vagy állóhelyzetre lassul. Ez az 1. lépéshez tartozó beállítástól függ (lásd a 13.) fejezetet).
1	A befúvó és az elszívó ventilátor a fokozatkapcsoló 1. fokozata szerinti sebességgel forog. A légszállítás mértéke a 2. lépéshez tartozó beállítás függvényében alakul (lásd a 13. fejezetet).
2	A befúvó és az elszívó ventilátor a fokozatkapcsoló 2. fokozata szerinti sebességgel forog. A légszállítás mértéke a 3. lépéshez tartozó beállítás függvényében alakul (lásd a 13. fejezetet).
3	A befúvó és az elszívó ventilátor a fokozatkapcsoló 3. fokozata szerinti sebességgel forog. A légszállítás mértéke a 4. lépéshez tartozó beállítás függvényében alakul (lásd a 13. fejezetet).
□	A CWL-300/400 Excellent készülék eBus protokollon keresztül összekapcsolt berendezéscsoport részeként működik. A CWL-300/400 Excellent típus befúvó és elszívó ventilátora a „fő” CWL-300/400 berendezésen beállított szellőztetési fokozat szerinti sebességgel forog. A kijelzőn az is megjelenik, hogy az adott CWL-300/400 berendezés hányas számú „alárendelt” készülék a rendszerben (kizárólag kaszkád csatlakoztatás esetén). A légszállítás mértéke a „fő” CWL-300/400 berendezésen beállított lépéssorszám függvénye.

6.2.2 Légszállítás kijelzése

Itt a befúvó és elszívó ventilátorhoz beállított légszállítás kerül kijelzésre.

Ha a befúvó és az elszívó ventilátor légszállítása eltérő — például külső kapcsolóérintkező használata esetén –, akkor a kijelzőn mindig a legmagasabb légszállítási érték látható.

A berendezés szoftveres kikapcsolása esetén az „OFF” (Ki) szó jelenik meg ezen a részen.

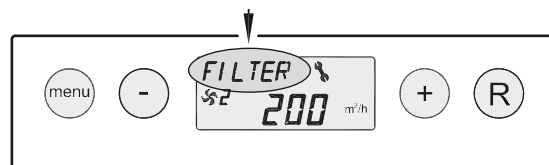


6. Kijelző

6.2.3 „Működés” üzemmódban megjelenő üzenetek

A kijelző ezen részén hibaüzenet jeleníthető meg. A szűrővel kapcsolatos „Filter” üzenet mindig elsőbbséget élvez az egyéb üzenetekkel szemben.

A „Működés” üzemmód során az alábbi szöveges üzenetek jelenhetnek meg:



A kijelzőn megjelenő szöveg	Leírás	
FILTER (SZŰRŐ)	Ha a kijelzőn a „FILTER” szó jelenik meg, az a szűrő tisztításának vagy cseréjének esedékeségét jelzi. További részleteket ezzel kapcsolatban a 9.1 pontban olvashat.	
SLAVE 1, SLAVE 2 (1. sz. alárendelt, 2. számú alárendelt)	Több berendezés összekapcsolása esetén a megjelenő üzenet azt tünteti fel, melyik berendezéseket takarja az „1. sz. alárendelt” – „9. sz. alárendelt” jelölés. További részleteket ezzel kapcsolatban a 11.3 pontban olvashat. A „fő” berendezés kijelzőjén a ventilátor üzemállapotára vonatkozó normális kijelzés jelenik meg.	<p style="text-align: center;"><i>Fő berendezés</i></p> <p style="text-align: center;"><i>Alárendelt berendezés</i></p>
EWT	A kijelzőn megjelenő „EWT” szöveg a geotermikus hőcserélő aktív állapotára utal. További részleteket ezzel kapcsolatban a 11.5 pontban olvashat.	
CN1 vagy CN2	A kijelzőn megjelenő „CN1” vagy „CN2” üzenet a külső kapcsolóbeemenetek egyikének aktív állapotára utal, lásd a 11.6 pontot is.	
V1 vagy V2	A kijelzőn megjelenő „V1” vagy „V2” üzenet a 0-10 V-os bemenetek egyikének aktív állapotára utal, lásd a 11.7 pontot is.	

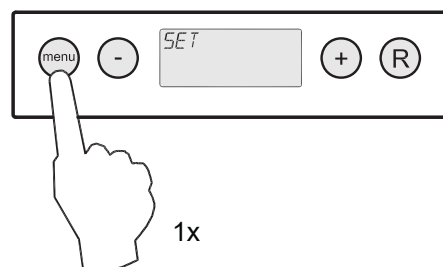
6. Kijelző

6.3 Beállítási menü

A berendezés optimális működése érdekében a Beállítási menü segítségével a berendezés bizonyos beállítási értékei az adott beépítési körülményekhez igazíthatók. Az érintett beállítási értékek áttekintését a 13. fejezetben találja. Bizonyos beállítási értékek, mint például a levegőmennyiség, gyárilag kerültek meghatározásra.

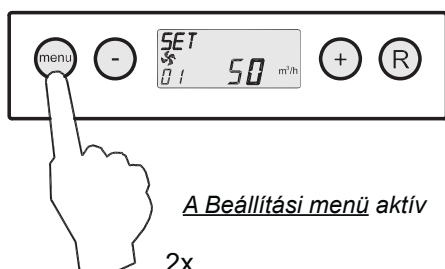
A beállítási értékek módosítása a Beállítási menüben:

- 1 A „Működés” üzemmódban nyomja meg a „**menü**” gombot.



1x

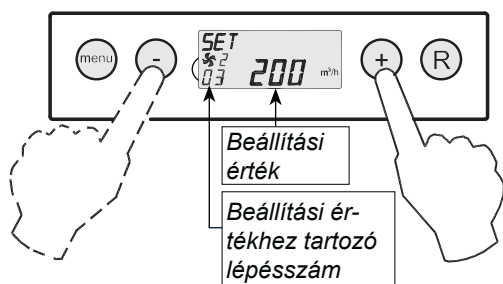
- 2 A „**Beállítási menü**” a „**menü**” gomb megnyomásával aktiválhatja.



A Beállítási menü aktív

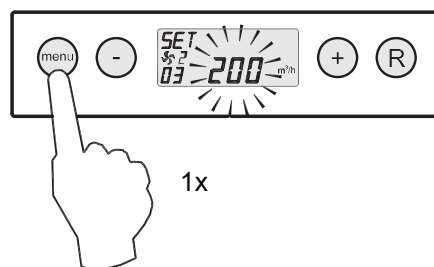
2x

- 3 A módosítani kívánt beállítási értéket a „+” és „-” gombokkal választhatja ki.



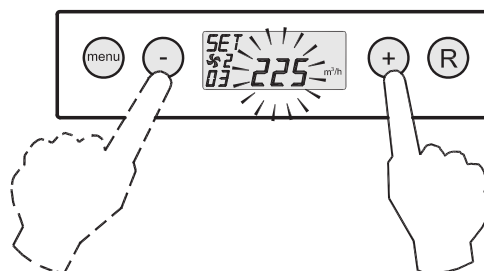
A módosítani kívánt beállítási érték kiválasztása

- 4 A kiválasztott beállítási értéket a „**menü**” gomb megnyomásával jelölheti ki.

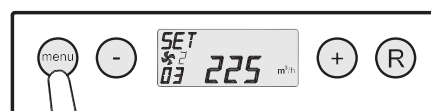


1x

- 5 A kiválasztott beállítási értéket a „-” és „+” gombokkal módosíthatja.



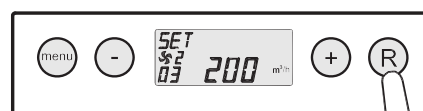
- 6 A módosított beállítási érték **mentése**



Módosított beállítási érték mentése

1x

A módosított beállítási érték **mentésének mellőzése**



A beállított érték nem kerül elmentésre

1x

- 7 A többi beállítási érték módosításához ismételje meg a 3–6. lépéseket. A beállítások elvégzését követően az „**R**” gomb megnyomásával térhet vissza a „Működés” üzemmódba.



„Működés” üzemmódboz történő visszatérés

6. Kijelző

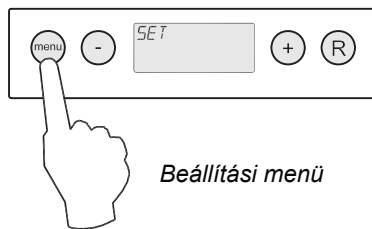
6.4 Adatkiolvasási menü

Az adatkiolvasási menüben az egyes érzékelők aktuális értékei hívhatók elő annak érdekében, hogy a felhasználó bővebb információhoz juthasson a berendezés működéséről. Az egyes értékek, illetve beállítások módosítása az Adatkiolvasási menüben **nem** végezhető el. Az **Adatkiolvasási menü** megjelenítéséhez az alábbiak szerint járjon el:

1. A „Működés” üzemmódban nyomja meg a „menü” gombot. A kijelzőn ekkor a Beállítási menü jelenik meg.

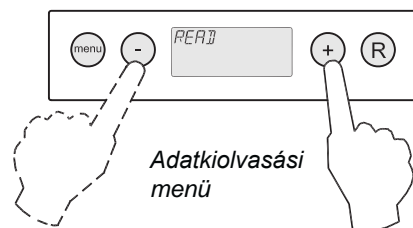


Működés



Beállítási menü

2. Az **Adatkiolvasási menüt** a „+” és „-” gombok használatával érheti el.



Adatkiolvasási menü

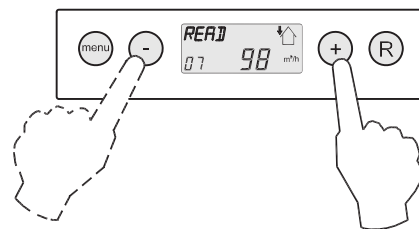
3. Az **Adatkiolvasási menü** aktiválása



Kiolvasott érték

Lépcsorszám Megjelenített érték További információk az alábbi táblázatban található

4. Az adatkiolvasási menüben a „+” és „-” gombok segítségével „lapozhat” az információk között.



5. A „Működés” üzemmódbba az „R” gomb egymás után 2-szer történő megnyomásával térhet vissza. Ha 5 percen keresztül egyetlen gombot sem nyomnak meg, akkor a berendezés automatikusan visszatér a „Működés” üzemmódbba.



Működés

2x

Lépcsorszám Kiolvasott érték	Kiolvasott érték leírása	Mértékegység
01	A lakás aktuális hőmérséklete	°C
02	A külsőhőmérséklet-érzékelő által mért aktuális hőmérséklet	°C
03	Bypass zsalu állapota (ON = nyitva, OFF = zárva)	
04	A fagyvédelem állapota (ON = aktív, OFF = inaktív)	
05	A belépő légcsatorna aktuális nyomása	Pa
06	A kilépő légcsatorna aktuális nyomása	Pa
07	A befúvó ventilátor által aktuálisan szállított levegőmennyiség	[m³/h]
08	Az elszívó ventilátor által aktuálisan szállított levegőmennyiség	[m³/h]
09	Páratartalom aktuális értéke	%

6. Kijelző

6.5 Szervizmenü

A Szervizmenüben az utolsó 10 hibaüzenet kerül megjelenítésre.

Zárolást kiváltó hibakód esetén mind a Beállítási, mind az Adatkiolvasási menü zárolásra kerül, és egyedül a Szervizmenü nyitható meg. A „menü” gomb megnyomásával a Szervizmenü közvetlenül is megnyitható.

A **Szervizmenü** megjelenítéséhez az alábbiak szerint járjon el:

1. A „Működés” üzemmódban nyomja meg a „**menü**” gombot. A kijelzőn ekkor a Beállítási menü jelenik meg.

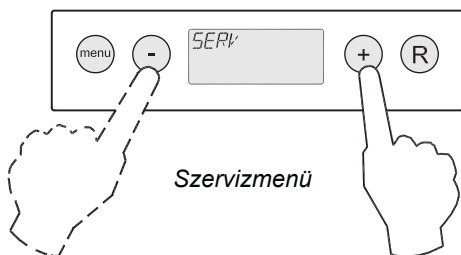


Működés



Beállítási menü

2. A **Szervizmenüt** a „+” és „-” gombok használatával érheti el.



Szervizmenü

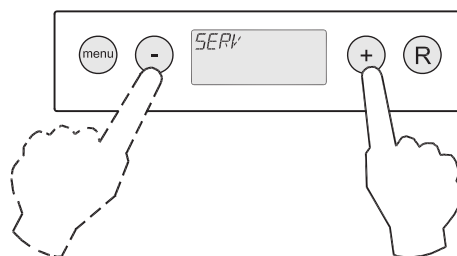
3. Aktiválja a **Szervizmenüt**.



Hibakód; a hibakódok magyarázata a 8.1 és 8.2 pontokban olvasható

Hibaüzenet száma

4. A Szervizmenüben a „+” és „-” gombok segítségével „lapozhat” az üzenetek között.



- Kijelzés akkor, ha nincsen hibaüzenet



- Aktuális hibaüzenet (a kijelzőn villáskulcs szimbólum látható)



- Elhárított hibára vonatkozó üzenet (nem látható villáskulcs szimbólum a kijelzőn)



5. A „Működés” üzemmódba az „R” gomb egymás után 2-szer történő megnyomásával térhet vissza. Ha 5 percen keresztül egyetlen gombot sem nyomnak meg, akkor a berendezés automatikusan visszatér a „Működés” üzemmódba.



Működés

2x

Az „R” gomb megnyomásával és 5 másodpercig tartó nyomva tartásával az összes hibaüzenet törölhető. Ez csak akkor lehetséges, ha nem áll fenn üzemmávr!

7. Üzembe helyezés

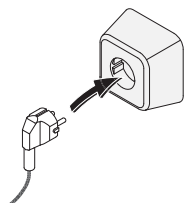
7.1 A berendezés be- és kikapcsolása

A berendezés be- és kikapcsolása kétféle módon lehetséges:

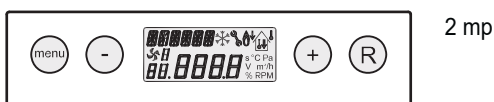
- Be- és kikapcsolás a hálózati dugasz csatlakoztatásával vagy kihúzásával.
- Szoftveres be- és kikapcsolás a berendezés kijelzőjén keresztül.

Bekapcsolás:

- A hálózati áramellátás bekapcsolása:
Csatlakoztassa a 230 V-os hálózati dugaszt az elektromos hálózathoz.



Ekkor 2 másodpercre az összes szimbólum megjelenik a kijelzőn.



2 másodpercre a szoftververzió is megjelenik.



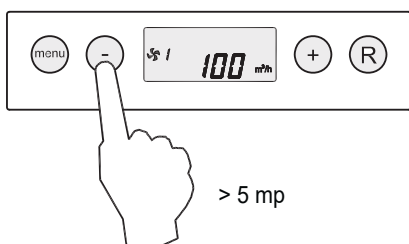
Ezt követően a CWL-300/400 Excellent berendezés működésbe lép, és a fokozatkapcsoló beállítása szerint működik. Fokozatkapcsoló csatlakoztatása hiányában a berendezés mindig az 1. fokozaton működik.



- Szoftveres bekapcsolás:
A CWL-300/400 Excellent típusok szoftveres kikapcsolása esetén a kijelzőn az „OFF” (KI) szöveg látható.

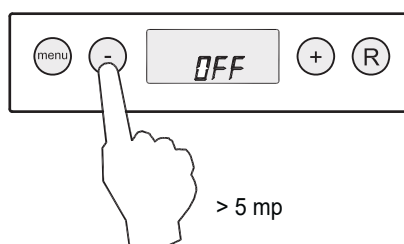


A berendezés bekapcsolásához nyomja meg, és 5 másodpercig tartsa lenyomva a „-” gombot.

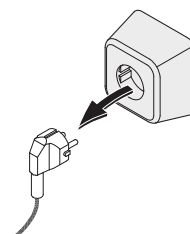


Kikapcsolás:

- Szoftveres kikapcsolás:
A berendezés szoftveres kikapcsolásához nyomja meg, és 5 másodpercig tartsa lenyomva a „-” gombot. A kijelzőn az „OFF” (KI) szöveg jelenik meg.



- A hálózati áramellátás kikapcsolása:
A berendezés feszültségmentesítéséhez válassza le a 230 V-os dugaszt az elektromos hálózatról. A kijelzőn ekkor semmi sem látható.



Vegye figyelembe a következőket:



A berendezés belsejében elvégzendő bármilyen munkák előtt a készüléket a feszültségmentesítés érdekében szoftveres módon ki kell kapcsolni, majd ki kell húzni a hálózati dugaszt.

7. Üzembe helyezés

7.2 Levegőmennyiség beállítása

A CWL-300 Excellent típus által szállított levegőmennyiség gyárilag 50, 100, 150, ill. 225 m³/h értékre, a CWL-400 Excellent típusé pedig 50, 100, 200, ill. 300 m³/h értékre van beállítva. A CWL-300/400 Excellent típusok teljesítményét és energiafogyasztását a légcsatornarendszerben jelentkező nyomásvesztés, valamint a szűrők ellenállása is befolyásolja.

Fontos tudnivaló:

- ☞ fokozat: 0 vagy 50 m³/h
- 1. fokozat: a 2. fokozathoz képest mindig alacsonyabb
- 2. fokozat: a 3. fokozathoz képest mindig alacsonyabb
- 3. fokozat: CWL-300 Excellent - 50 és 300 m³/h közötti értékre állítható be
CWL-400 Excellent - 50 és 400 m³/h közötti értékre állítható be

Ha a fenti feltételek egyike nem teljesül, automatikusan az eggyel az érintett fokozat feletti fokozatnak megfelelő levegőmennyiség kerül beállításra.

A levegőmennyiség Beállítási menüben történő módosítása vonatkozásában lásd a 6.3 pontot.

7.3 A beszerelést végző szakember által elvégzendő egyéb beállítások

A CWL-300/400 Excellent típusú berendezés további beállításai is módosíthatóak. Ezek módosításának menetét a 6.3 pontban ismertetjük.

7.4 Gyári beállítások

Szükség esetén az összes módosított beállítás egyszerre állítható vissza a gyárilag beállított értékekre.

Így az összes korábban módosított beállítás arra az értékre áll vissza, amelyen a CWL-300/400 Excellent berendezés gyárból történő kiszállítása idején volt. Ezzel egyidejűleg a szervizmemóriában tárolt összes üzenetkód/hibakód is törlésre kerül.



8. Üzemzavarok

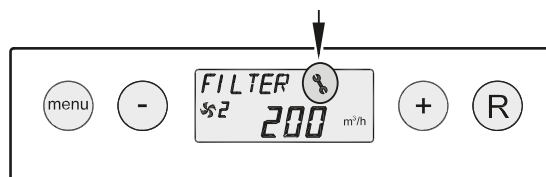
8.1 Hibaelemzés

Ha a berendezés vezérlése hibát észlel, akkor a kijelzőn egy villogó csavarkulcs szimbólum jelenik meg, adott esetben a hiba számának kíséretében.

A berendezés megkülönbözteti az enyhébb jellegű, a készülék (korlátozott mértékű) további működését még lehetővé tevő, és a súlyosabb, mindkét ventilátor kikapcsolásával járó (zárolást kiváltó) üzemzavarokat.

Zárolást kiváltó hibakód esetén mind a Beállítási, mind az Adatkiolvasási menü kikapcsol, és egyedül a Szervizmenü érhető el.

A hibát okozó probléma kiküszöböléséig a berendezés a hiba-állapotban marad. Ezt követően a berendezés automatikusan visszaáll normál üzembe (automatikus visszaállítás), és a kijelző visszatér a „Működés” üzemmód szerinti állapothoz.



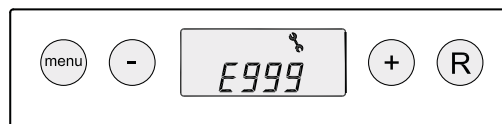
A ventilátorok vezérlése a vezérlőkártyára szerelt nyomásérzékelők értékei alapján történik. A vezérlőkártyához ventilátoronként 2 db nyomástömlő csatlakozik. Ha a tömlőket nem csatlakoztatták megfelelően, esetleg szivárognak vagy eltömődtek, a rendszer hibásan ismeri fel a nyomásértéket, és így a ventilátorokat sem tudja megfelelő módon vezérelni. Ha kétség merül fel a berendezés megfelelő működését illetően, ellenőrizze a nyomástömlők helyes csatlakoztatását.

E999-es hiba

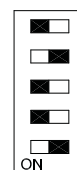
Ha közvetlenül a berendezés feszültség alá helyezését követően a kijelzőn az **E999** üzenet jelenik meg, az arra utal, hogy a beépített vezérlőkártya nem kompatibilis a készülékkel, illetve hogy a vezérlőkártyán található mikrokapcsolók beállítása nem megfelelő.

A vezérlőkártyán található mikrokapcsolók beállítását illetően lásd a 10.2 pontban található ábra M pontját.

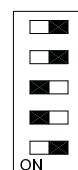
Ilyen esetben ellenőrizze, hogy a vezérlőkártyán található mikrokapcsolók a mikrokapcsolók beállítására vonatkozó ábrán látható módon vannak-e beállítva. Ha igen, azonban az E999 üzenet továbbra is látható, akkor cserélje ki a vezérlőkártyát egy megfelelő típusúra.



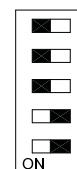
CWL-300 Exc.
4/0



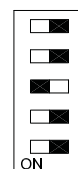
CWL-300 Exc.
2/2 és 3/1 változat



CWL-400 Exc.
4/0



CWL-400 Exc.
2/2 és 3/1 változat



8.2 Kijelzőn megjelenő kódok

Zárolás nélküli hibakód

Zárolás nélküli hibakód észlelését követően a berendezés (korlátozott mértékben) továbbra is használható marad. A kijelzőn a hibát jelző szimbólum (kulcs) jelenik meg.



Zárolással járó hibakód

Zárolással járó hibakód észlelését követően a berendezés működése leáll. A (folyamatosan megvilágított) kijelzőn a hibát jelző szimbólum (kulcs) jelenik meg egy hibakód kíséretében. A fokozatkapcsolón pedig (amennyiben van ilyen) villogni kezd a piros LED. A hiba kiküszöbölése érdekében vegye fel a kapcsolatot a beszerelést végző szakemberrel. A zárolással járó hibakódok csak a hiba elhárításával tüntethetők el, a berendezés rövid időre feszültségmentes állapotba helyezése nem jelent megoldást.



8. Üzemzavarok

Hibakód	Ok	A berendezés által végzett művelet	A beszerelést végző szakember teendője
E100 (zárolás nélküli hibakód)	A befúvó ventilátor nyomásérzékelője meghibásodott. A piros színű nyomástömlők eltömődtek vagy megtörték.	- Állandó fordulatszám-szabályozásra kapcsol. - 0 °C-nál alacsonyabb külső hőmérséklet esetén az előfűtő regiszter bekapcsol.	<ul style="list-style-type: none"> Feszültségmentesítse a berendezést. Ellenőrizze a piros színű tömlőket (és a nyomástartó csöveket), hogy nem szennyeződtek-e el, ill. nem törtek-e vagy sérültek-e meg.
E101 (zárolás nélküli hibakód)	Az elszívó ventilátor nyomásérzékelője meghibásodott. A kék színű nyomástömlők eltömődtek vagy megtörték.	- Állandó fordulatszám-szabályozásra kapcsol. - 0 °C-nál alacsonyabb külső hőmérséklet esetén az előfűtő regiszter bekapcsol.	<ul style="list-style-type: none"> Feszültségmentesítse a berendezést. Ellenőrizze a kék színű tömlőket (és a nyomástartó csöveket), hogy nem szennyeződtek-e el, ill. nem törtek-e vagy sérültek-e meg.
E103 (zárolás nélküli hibakód)	A bypass zsalu meghibásodott.	- Semmi. (Túl alacsony a feszültség → a léptetőmotor nincs megfelelően csatlakoztatva, vagy hibás; Túl magas feszültség → a vezetékek vagy a léptetőmotor rövidzárlata)	<ul style="list-style-type: none"> Feszültségmentesítse a berendezést. Ellenőrizze a léptetőmotor csatlakoztatását, szükség esetén cserélje ki a vezetékeket, ill. a léptetőmotort.
E104 (zárolással járó hibakód)	Az elszívó ventilátor meghibásodott.	- Mindkét ventilátor kikapcsol. - Az előfűtő regiszter kikapcsol. - Amennyiben van ilyen: az utófűtő regiszter kikapcsol. - 5 percenként újraindul.	<ul style="list-style-type: none"> Feszültségmentesítse a berendezést. Cserélje ki az elszívó ventilátort. Helyezze ismét feszültség alá a berendezést; ekkor a hiba automatikusan visszaállításra kerül. Ellenőrizze a vezetékeket.
E105 (zárolással járó hibakód)	A befúvó ventilátor meghibásodott.	- Mindkét ventilátor kikapcsol. - Az előfűtő regiszter kikapcsol. - Amennyiben van ilyen: az utófűtő regiszter kikapcsol. - 5 percenként újraindul.	<ul style="list-style-type: none"> Feszültségmentesítse a berendezést. Cserélje ki a befúvó ventilátort. Helyezze ismét feszültség alá a berendezést; ekkor a hiba automatikusan visszaállításra kerül. Ellenőrizze a vezetékeket.
E106 (zárolással járó hibakód)	Meghibásodott a külső levegő hőmérsékletet mérő érzékelő.	- Mindkét ventilátor kikapcsol. - Az előfűtő regiszter kikapcsol. - A bypass zsalu zár és letiltásra kerül.	<ul style="list-style-type: none"> Feszültségmentesítse a berendezést. Cserélje ki a hőmérséklet-érzékelőt. Helyezze ismét feszültség alá a berendezést; ekkor a hiba automatikusan visszaállításra kerül.
E107 (zárolás nélküli hibakód)	Meghibásodott a kilépő levegő hőmérsékletét mérő érzékelő.	- A bypass zsalu zár és letiltásra kerül.	<ul style="list-style-type: none"> Feszültségmentesítse a berendezést. Cserélje ki a helyiség-hőmérséklet érzékelőjét.
E108 (zárolás nélküli hibakód)	Ha van ilyen: Meghibásodott a külső hőmérsékletet mérő érzékelő.	- Az utófűtő regiszter kikapcsol. - Ha van ilyen: A geotermikus hőcserélő kikapcsol.	<ul style="list-style-type: none"> Cserélje ki a külső hőmérséklet érzékelőjét.
E109 (zárolás nélküli hibakód)	Hiba a csatlakoztatott CO ₂ érzékelőn	- A berendezés tovább üzemel.	<ul style="list-style-type: none"> Feszültségmentesítse a berendezést. Cserélje ki a CO₂-érzékelőt; az új CO₂ szenzor dip-kapcsolóinak helyes beállítása. Helyezze ismét feszültség alá a berendezést; ekkor a hiba automatikusan visszaállításra kerül.
E111 (zárolás nélküli hibakód)	Ha van ilyen: Az RH-érzékelő meghibásodott.	- A berendezés tovább üzemel.	<ul style="list-style-type: none"> Feszültségmentesítse a berendezést. Cserélje ki az RH-érzékelőt.
E999 (zárolással járó hibakód)	A vezérlőkártyán található mikrokapcsolók nem megfelelően vannak beállítva.	- A berendezés egyáltalán nem működik; a fokozatkapcsolón található, piros színű hibajelző LED lámpa sem működik.	<ul style="list-style-type: none"> Állítsa be helyesen a mikrokapcsolókat. (lásd a 8.1 pontot).

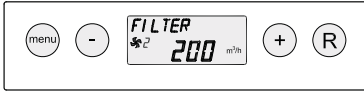
Figyelem!

Ha a fokozatkapcsoló 2. fokozata nem működik, akkor a fokozatkapcsoló moduláris csatlakozóját fordítva csatlakoztatták. Vágja le a fokozatkapcsoló felé vezető RJ típusú csatlakozók egyikét, és szereljen fel egy újat fordítva.

9. Karbantartás

9.1. Szűrőtisztítás

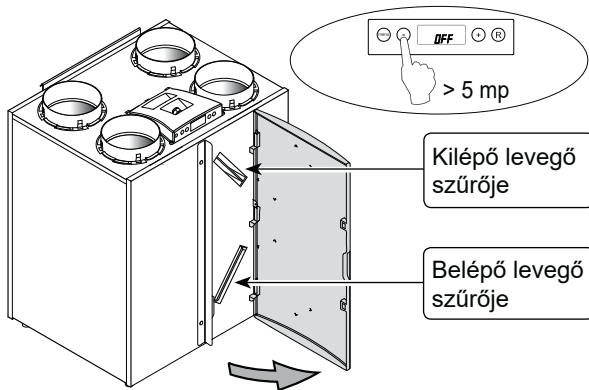
A felhasználó által elvégezhető karbantartási műveletek köre a szűrők megfelelő időközönként elvégzendő tisztítására, illetve kicserélésére korlátozódik. A szűrők tisztítása akkor válik esedékessé, ha a kijelzőn a megfelelő betűkombináció („**FILTER**”) jelenik meg, vagy ha a berendezésre adott esetben felszerelt, szűrőállapot-jelző funkcióval is ellátott fokozatkapcsoló piros LED jelzőlámpája világítani kezd.



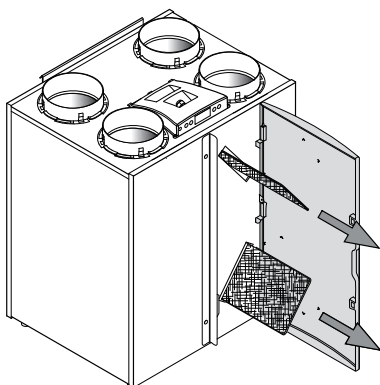
A szűrőket évente kell cserélni. Soha ne üzemeltesse a berendezést szűrők nélkül!

A szűrők tisztítása, illetve kicserélése:

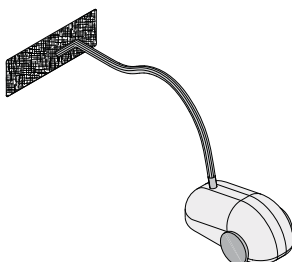
- 1 - Nyomja meg, és 5 másodpercig tartsa lenyomva a „-” gombot.
- Nyissa ki a szűrőajtót.



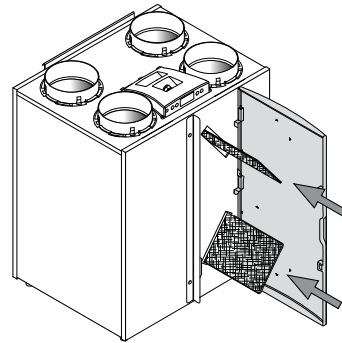
- 2 Húzza ki a szűrőket. Visszaszereléskor ügyeljen a szűrők helyes beépítési helyzetére (a szűrő tiszta oldala a hőcserélő irányába nézzen).



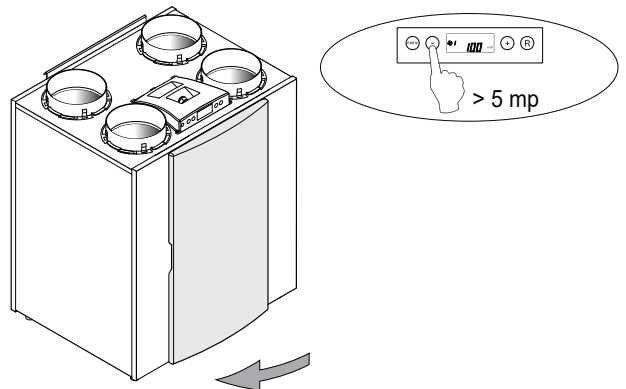
- 3 Tisztítsa meg a szűrőket.



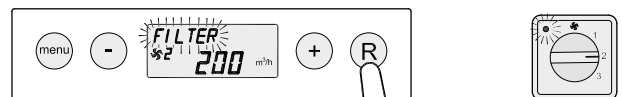
- 4 Helyezze vissza a szűrőket; ennek során ugyanúgy járjon el, mint az eltávolításakor.



- 5 Zárja vissza a szűrőajtót. A berendezés bekapcsolásához nyomja meg, és 5 másodpercig tartsa lenyomva a „-” gombot.



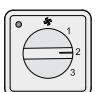
- 6 A szűrő tisztítását vagy kicserélését követően a szűrőjelző visszaállításához nyomja meg, és 5 másodpercig tartsa lenyomva az „R” gombot. A szűrők visszaállítását a berendezés a „**FILTER**” szöveg kijelzésével és rövid ideig tartó villogtatásával nyugtázza. A szűrők akkor is visszaállíthatók, ha a „**FILTER**” üzenet még nem jelent meg a kijelzőn. Ekkor a „számláló” lenullázódik.



5 mp



A szűrő visszaállítását követően a „**FILTER**” szöveg eltűnik. A fokozatkapcsolón található jelzőfény is kialszik, és a kijelző „Működés” üzemmódba tér vissza.

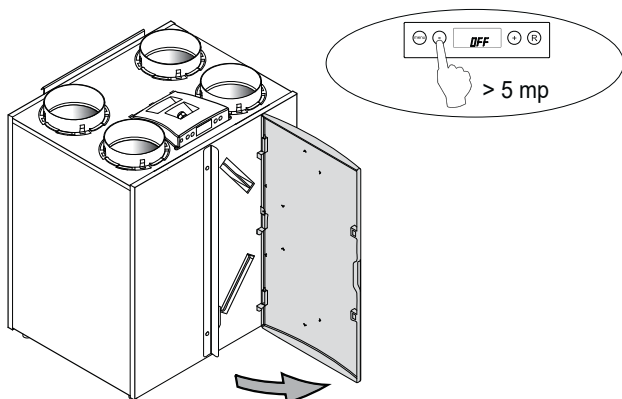


9. Karbantartás

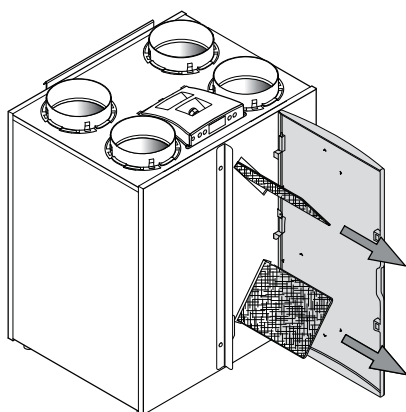
9.2 Karbantartás

A beszerelést végző szakember által elvégzendő karbantartási munkák köre a hőcserélő és a ventilátorok tisztítását foglalja magában. Az üzemeltetési feltételektől függően ezeket a karbantartási munkákat 3 évente kell elvégezni.

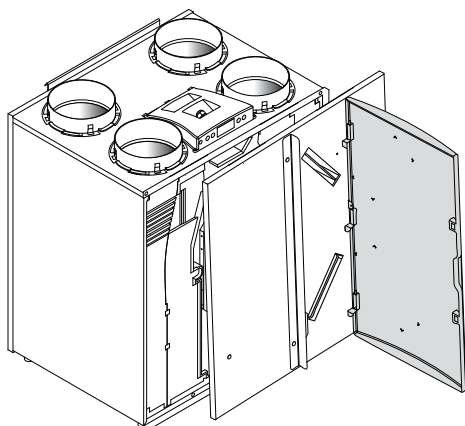
- 1 Kapcsolja ki a berendezést a kezelőpanel használatával (nyomja meg, és 5 másodpercig tartsa lenyomva a „-” gombot). Ez a berendezés szoftveres leállítására szolgál, a hálózati tápellátást azonban manuális módon kell kiiktatni. Nyissa ki a szűrőajtót.



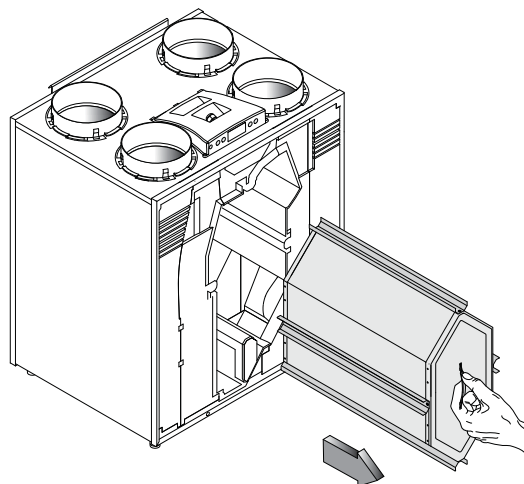
- 2 Húzza ki a szűrőket.



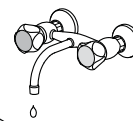
- 3 Távolítsa el az előlapot.



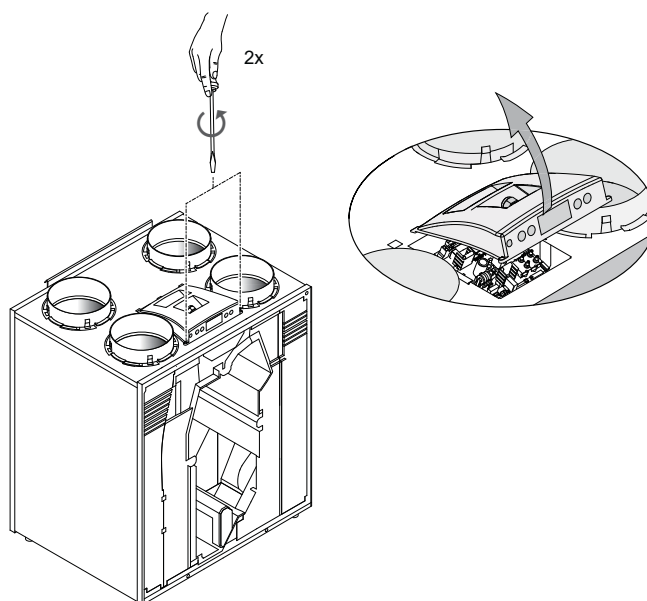
- 4 Szerelje ki a hőcserélőt. Ügyeljen arra, hogy a berendezésben található habszivacs elemek ne sérüljenek meg.



- 5 Tisztítsa meg a hőcserélőt forró vízzel (max. 45 °C) és kereskedelmi forgalomban kapható mosószerrel. Ezt követően öblítse át forró vízzel a hőcserélőt.

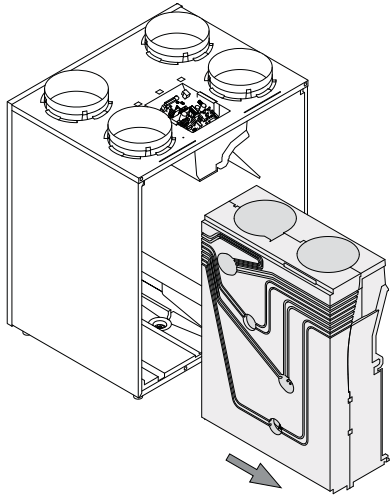


- 6 Vegye le a kijelzőfedelelet. **Figyelem!** Ezt megelőzően válassza le a kijelzőfedél hátoldalán található csatlakozókat.

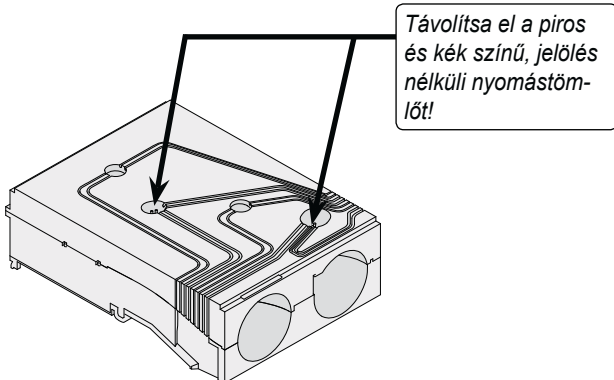


9. Karbantartás

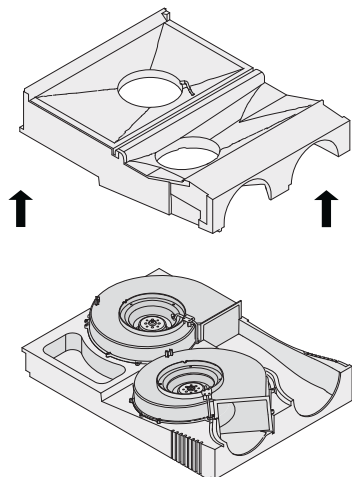
- 7 Válassza le a vezérlőkártyáról a 4 db nyomástömlőt és 3 db csatlakozót.
- 8 Csúsztassa ki a készülékből a ventilátorszerelvényt.



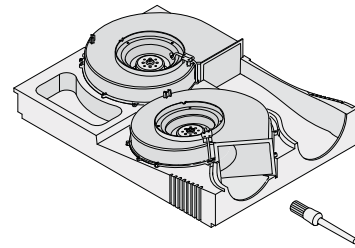
- 9 Helyezze a ventilátorszerelvényt egy sima felületre, úgy, hogy a nyomástömlők nézzenek felfelé. Távolítsa el a ventilátorszerelvénybe szerelt nyomástartó csövekről a piros és kék színű, fekete jelöléssel nem rendelkező nyomástömlőket. Fordítsa el a habszivacs elemet úgy, hogy a nyomástömlőket tartalmazó rész lefelé nézzen.



- 10 Ekkor a ventilátorszerelvény már óvatosan szétszerelhető annak érdekében, hogy mindkét ventilátor hozzáférhető legyen. Ügyeljen arra, hogy a ventilátorszerelvény ventilátorokat tartalmazó része legyen alul!



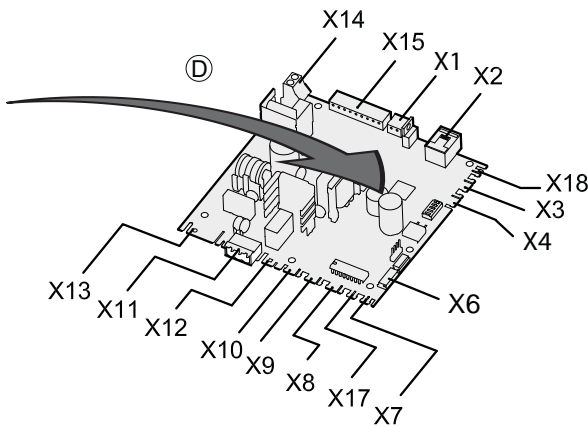
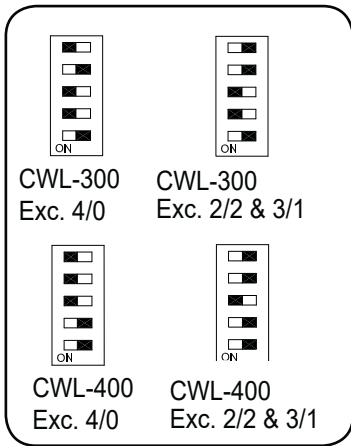
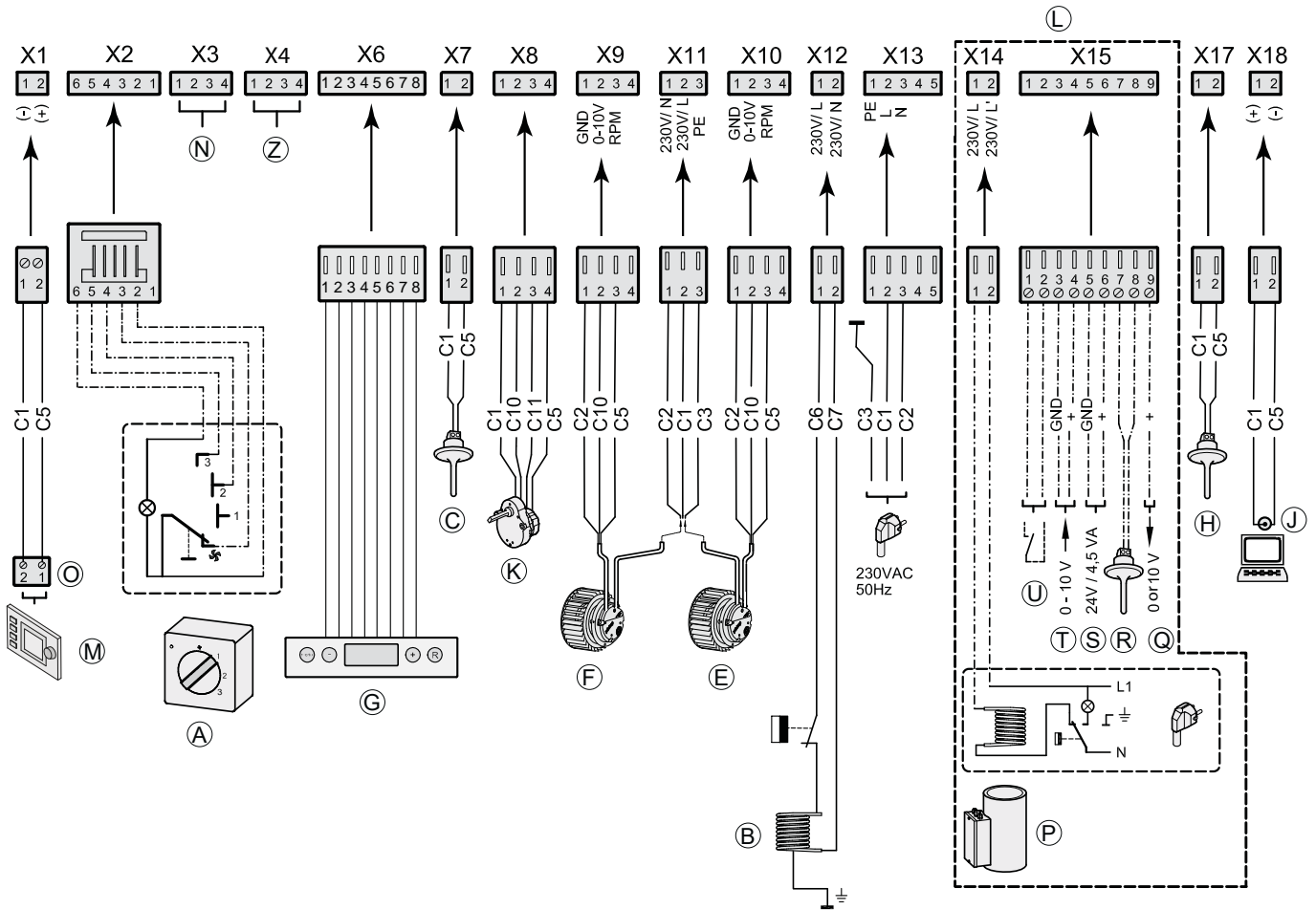
- 11 Tisztítsa meg a ventilátorokat egy puha kefével. **A nyomáskiegyenlítő súlyokat ne mozdítsa el!**



- 12 Helyezze vissza az eltávolított ventilátorszerelvényt, az eltávolított nyomástömlőket pedig csatlakoztassa a nyomástartó csövekhez. **Ügyeljen rá, hogy a nyomástartó csövekbe ne kerüljön szennyeződés!**
- 13 Szerelje vissza a ventilátorszerelvényt a berendezésbe.
- 14 Csatlakoztassa a vezérlőkártyához a nyomástömlőket és a ventilátorkábeleket. A nyomástömlők megfelelő elhelyezése érdekében ügyeljen a nyomásérzékelőkön található jelzőmatricákra. A megfelelő aljzatok elhelyezkedése tekintetében lásd a berendezésen található matricát.
- 15 Szerelje fel a kijelzőfedelet, és csatlakoztassa vissza a kijelzőfedél hátoldalán található, kihúzott csatlakozókat.
- 16 Szerelje vissza a hőcserélőt a berendezésbe.
- 17 Helyezze vissza az előlapot.
- 18 A szűrőket mindig úgy szerelje vissza, hogy a tiszta oldaluk a hőcserélő felé nézzen.
- 19 Zárja vissza a szűrőajtót.
- 20 Kapcsolja be a tápellátást.
- 21 Kapcsolja be a berendezést a kezelőpanel használatával (nyomja meg, és 5 másodpercig tartsa lenyomva a „-” gombot).
- 22 A szűrő megtisztítását, illetve kicserélését követően állítsa vissza a szűrőállapot-jelzőt; ehhez nyomja meg, és 5 másodpercig tartsa lenyomva az „R” gombot.

10. Elektromos kapcsolási rajzok

10.1 Áramúterv



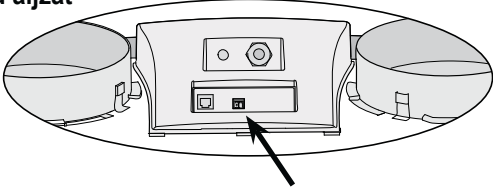

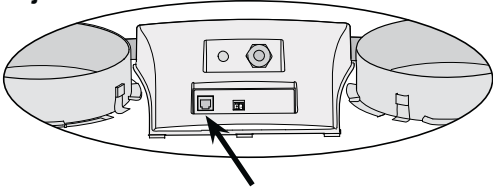
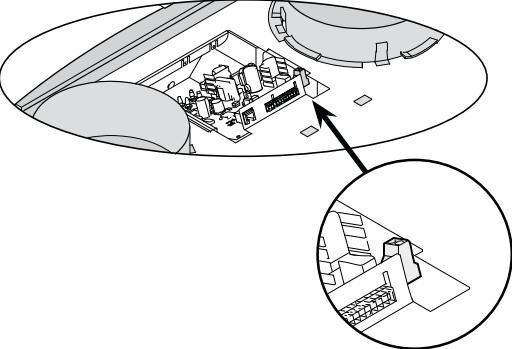
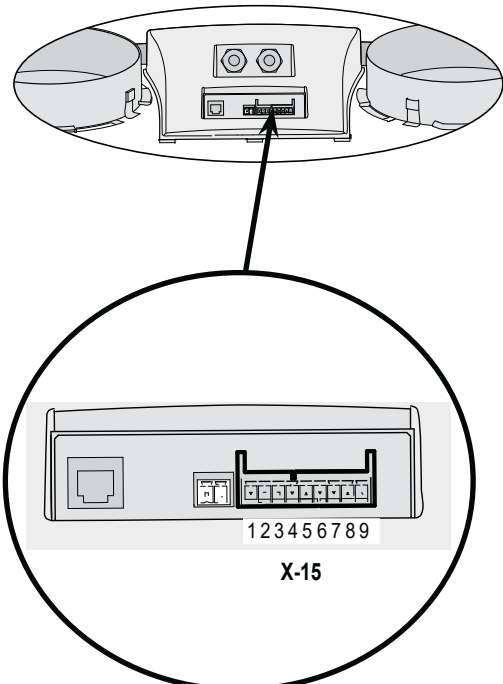
- C1 = Barna
- C2 = Kék
- C3 = Zöld/sárga
- C5 = Fehér
- C6 = 1. sz. ér
- C7 = 2. sz. ér
- C10 = Sárga
- C11 = Zöld

- A = Fokozatkapcsoló
- B = Előfűtő regiszter
- C = Külső hőmérséklet-érzékelő
- D = Vezérlőkártya
- E = Befűvő ventilátor
- F = Elszívó ventilátor
- G = Kezelőfelület
- H = Helyiség-hőmérséklet érzékelője
- J = Szervizcsatlakozó
- K = Bypass zsalu motorja
- L = Tartozékok számára fenntartott csatlakozó
- M = BM-2 kezelőmodul (eBus)

- N = Nincs funkciója
- O = eBus csatlakozó (polaritásérzékeny),
(230 V esetén nem használható!)
- P = Utófűtő regiszter
- Q = 0+10 V-os kimenet
- R = Az utófűtő regiszter érzékelője vagy a geotermikus
hőcserélő külső érzékelője
- S = 24 V-os csatlakozás
- T = 0-10 V-os bemenet (vagy záró érintkező)
- U = Záró érintkező (vagy 0-10 V-os bemenet)
- Z = RH-érzékelő (opcionális)

11. Tartozékok elektromos csatlakoztatása

11.1 Aljzatok

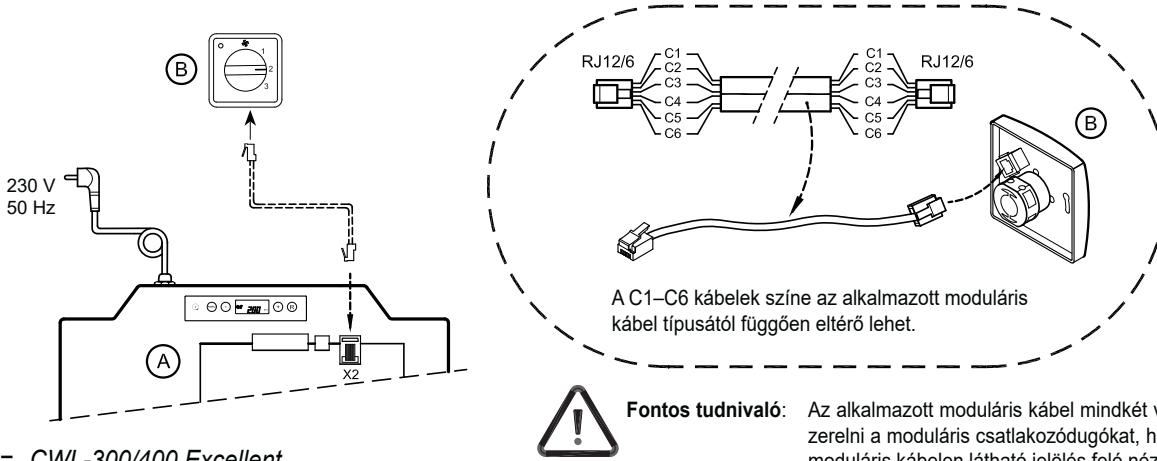
<p>X1 jelű aljzat</p>  <p> 230 V esetén nem használható!</p>	<p>X1 jelű eBus-aljzat Kétpólusú csavaros aljzat. Gyárilag eBus aljzatként beállítva (a Beállítási menü 8. számú lépése, lásd a 11.3 pontot). Kizárólag kisfeszültséggel használható. Fontos tudnivaló: Ez az aljzat polaritásfüggő.</p>												
<p>X2 jelű aljzat</p> 	<p>A 3-fokozatú kapcsoló X2 jelű moduláris aljzata RJ-12 típusú moduláris aljzat. Kizárólag kisfeszültséggel használható.</p>												
<p>X14 jelű aljzat</p> 	<p>Az utófűtő regiszter csatlakoztatására szolgáló X14 jelű aljzat Kétpólusú csavaros aljzat (a kijelzőfedél eltávolítása után válik hozzáférhetővé). Gyárilag ez az aljzat nincs aktiválva. A Beállítási menü 13. számú lépésénél található értéket „0”-ról „1”-re vagy „2”-re módosítva ez az aljzat az utófűtő regiszter csatlakoztatására is használható. A csatlakoztatott berendezés max. teljesítménye: 1000 W. Fontos tudnivaló: Az utófűtő regiszter hőmérséklet-érzékelőit is csatlakoztatni kell; ezek a X15-7 és X15-8 számú pólusra köthetők. A 230 V-os kábel továbbvezetésekor mindenképpen használja a kijelzőfedélbe épített hűzésmentesítő elemet.</p>												
<p>X15 jelű aljzat</p> 	<p>X15 jelű aljzat a 9-pólusú csavaros csatlakozó csatlakoztatásához</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Csatlakozó</th> <th>Rendeltetés</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 és 2</td> <td>Külső kapcsolóbemenet: aktiválásához céljára, állítsa „1”-re a 18. számú lépésnél szereplő értéket (lásd a 11.6 pontot), <u>vagy</u> a 0–10 V-os bemenetre történő átkapcsoláshoz állítsa a 15. számú lépésnél szereplő értéket „1”-re (lásd a 11.7 pontot). (X15-1 = GND, X15-2 = 0–10 V)</td> </tr> <tr> <td>3 és 4</td> <td>0–10 V-os bemenet: gyárilag bekapcsolva (X15-3 = GND, X15-4 = 0–10 V) <u>vagy</u> külső kapcsoló érintkezőre történő átváltás céljából állítsa a 21. értéket „1”-re számú lépésnél szereplő értéket „0”-ra (lásd a 11.7 pontot).</td> </tr> <tr> <td>5 és 6</td> <td>24 V-os csatlakozás: max. 4,5 VA (5 = földelés , 6 = +)</td> </tr> <tr> <td>7 és 8</td> <td>Az utófűtő regiszter érzékelőjének vagy a geotermikus hőcserélő külső érzékelőjének csatlakoztatása</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>0 vagy 10 V-os szelepvezérlő jel (9 = + , 5 = földelés)</td> </tr> </tbody> </table>	Csatlakozó	Rendeltetés	1 és 2	Külső kapcsolóbemenet: aktiválásához céljára, állítsa „1”-re a 18. számú lépésnél szereplő értéket (lásd a 11.6 pontot), <u>vagy</u> a 0–10 V-os bemenetre történő átkapcsoláshoz állítsa a 15. számú lépésnél szereplő értéket „1”-re (lásd a 11.7 pontot). (X15-1 = GND, X15-2 = 0–10 V)	3 és 4	0–10 V-os bemenet: gyárilag bekapcsolva (X15-3 = GND, X15-4 = 0–10 V) <u>vagy</u> külső kapcsoló érintkezőre történő átváltás céljából állítsa a 21. értéket „1”-re számú lépésnél szereplő értéket „0”-ra (lásd a 11.7 pontot).	5 és 6	24 V-os csatlakozás: max. 4,5 VA (5 = földelés , 6 = +)	7 és 8	Az utófűtő regiszter érzékelőjének vagy a geotermikus hőcserélő külső érzékelőjének csatlakoztatása	9	0 vagy 10 V-os szelepvezérlő jel (9 = + , 5 = földelés)
Csatlakozó	Rendeltetés												
1 és 2	Külső kapcsolóbemenet: aktiválásához céljára, állítsa „1”-re a 18. számú lépésnél szereplő értéket (lásd a 11.6 pontot), <u>vagy</u> a 0–10 V-os bemenetre történő átkapcsoláshoz állítsa a 15. számú lépésnél szereplő értéket „1”-re (lásd a 11.7 pontot). (X15-1 = GND, X15-2 = 0–10 V)												
3 és 4	0–10 V-os bemenet: gyárilag bekapcsolva (X15-3 = GND, X15-4 = 0–10 V) <u>vagy</u> külső kapcsoló érintkezőre történő átváltás céljából állítsa a 21. értéket „1”-re számú lépésnél szereplő értéket „0”-ra (lásd a 11.7 pontot).												
5 és 6	24 V-os csatlakozás: max. 4,5 VA (5 = földelés , 6 = +)												
7 és 8	Az utófűtő regiszter érzékelőjének vagy a geotermikus hőcserélő külső érzékelőjének csatlakoztatása												
9	0 vagy 10 V-os szelepvezérlő jel (9 = + , 5 = földelés)												

11. Tartozékok elektromos csatlakoztatása

11.2 Példák a fokozatkapcsoló csatlakoztatására

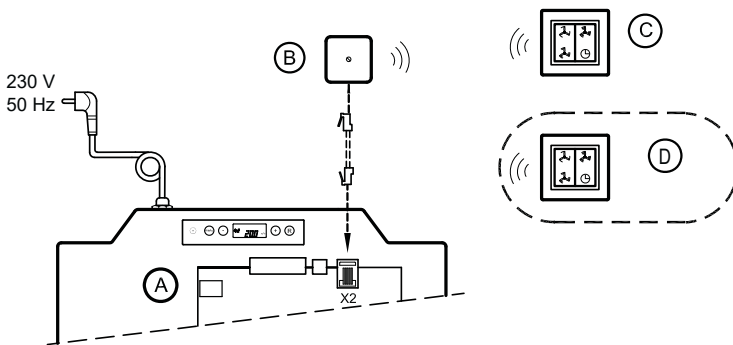
A CWL-300/400 Excellent típusok X2 jelű moduláris aljzatához egy fokozatkapcsoló csatlakoztatható. Az említett moduláris aljzat a kijelzőfedél hátoldalán, annak eltávolítása nélkül közvetlenül érhető el (lásd a 11.1 pontot).

11.2.1 Szűrőállapot-jelzővel felszerelt fokozatkapcsoló



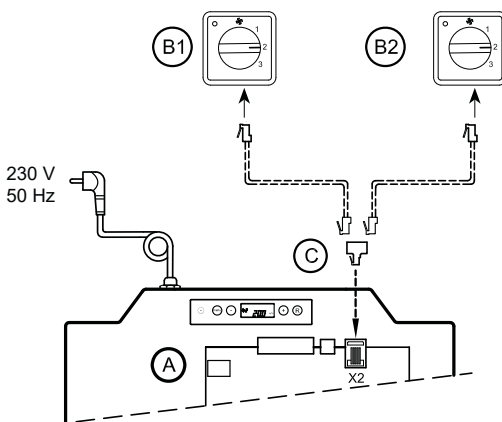
- A = CWL-300/400 Excellent
B = Szűrőállapot-jelzővel felszerelt fokozatkapcsoló

11.2.2 Vezeték nélküli távvezérlő (szűrőállapot-jelző nélkül)



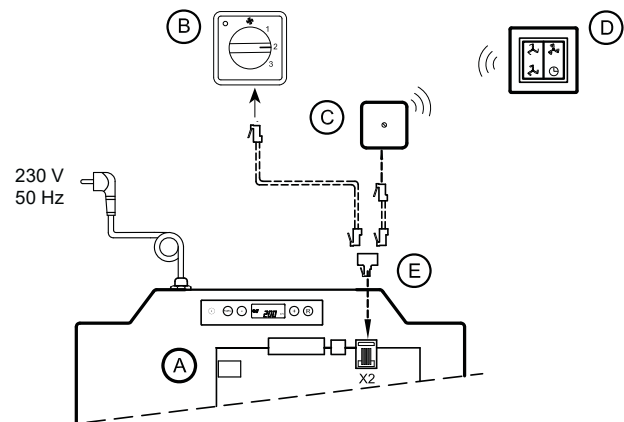
- A = CWL-300/400 Excellent
B = A vezeték nélküli távvezérlő vevőegysége
C = 4-fokozatú jeladó (pl. konyha)
D = Szükség esetén kiegészítő jelleggel csatlakoztatható 4-fokozatú jeladó (a vevőegységhez legfeljebb 6 jeladó rendelhető hozzá)

11.2.3 Kiegészítő fokozatkapcsoló szűrőállapot-jelzővel



- A = CWL-300/400 Excellent
B1 = Szűrőállapot-jelzővel felszerelt fokozatkapcsoló
B2 = Kiegészítő fokozatkapcsoló szűrőállapot-jelzővel
C = Elosztó

11.2.4 Kiegészítő fokozatkapcsoló vezeték nélküli távvezérlővel



- A = CWL-300/400 Excellent
B = Szűrőállapot-jelzővel felszerelt fokozatkapcsoló
C = Vezeték nélküli távvezérlő vevőegysége
D = 4-fokozatú jeladó
E = Elosztó

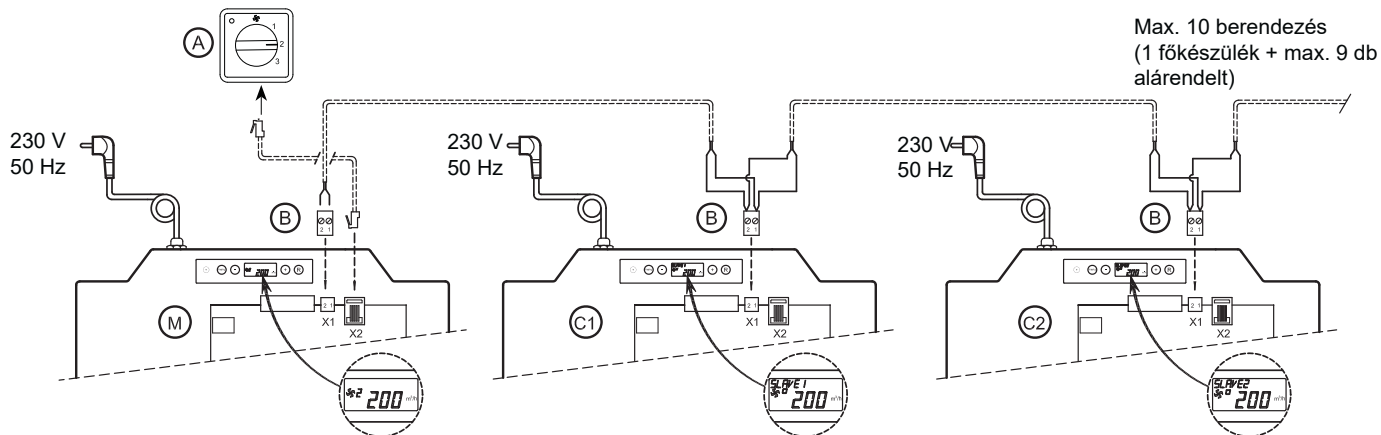
11. Tartozékok elektromos csatlakoztatása

11.3 Több CWL-300/400 Excellent berendezés összekapcsolása eBus-érintkezőn keresztül; az összes berendezés légszállítása azonos mértékű



Fontos tudnivaló:

A berendezés polaritásérzékeny, ezért az X1-1 jelű és az X1-2 jelű eBus-érintkezőket mindig egymással kösse össze. Soha ne kösse össze az X1-1 és az X1-2 jelű érintkezőket!



M (fő) készülék esetében:
állítsa a 9. számú lépésnél szereplő értéket 0-ra
(= gyári beállítás)
A kijelzőn az 1., 2. vagy 3. szellőztetési fokozat
jelenik meg

C1 (1. sz. alárendelt) készülék esetében:
állítsa a 9. számú lépésnél szereplő értéket
1-re (= 1. sz. alárendelt)
A kijelzőn mindig a(z) □ szellőztetési fokozat
jelenik meg.

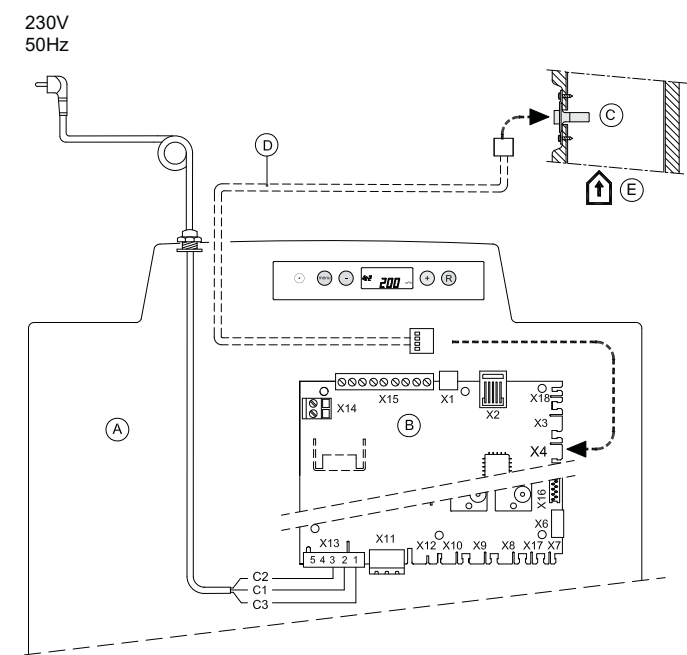
C2 (2. sz. alárendelt) készülék esetében:
állítsa a 9. számú lépésnél szereplő értéket
2-re (= 2. sz. alárendelt)
A kijelzőn mindig a(z) □ szellőztetési fokozat
jelenik meg.

- A = Fokozatkapcsoló
B = 2-pólusú csatlakozó
M = CWL-300/400 Excellent (fő)
C1 - C* = CWL-300/400 Excellent (alárendelt);
legfeljebb 10 db berendezés kapcsolható
össze eBus csatlakozás segítségével

Lépésszám	Leírás	Gyári beállítás	Tartomány
8	Adatátvitel típusa	eBus	OT eBus
9	eBus-cím	0	0 = fő 1-9 = 1-9. alárendelt

Az összes CWL-400 berendezés légszállítása a „fő” készülék-
ként beállított CWL-300/400 egységével azonos.

11.4 RH- (páratartalom-) érzékelő csatlakoztatása



- A = CWL-300/400 Excellent
B = Vezérlőkártya
C = RH- (páratartalom-) érzékelő
D = Az RH-érezkelővel együtt szállított kábel
E = Kilépő légszatórna ↑

- C1 = barna
C2 = kék
C3 = zöld/sárga


Lépés száma	Leírás	Gyári beállítás	Tartomány
30	Aktiválás RH-érezkelő	OFF	OFF = kikapcsolva ON = bekapcsolva
31	Érzékeny- ség	0	+2 legérzékenyebb +1 ↑ 0 RH-érezkelő alapbeállítása -1 ↓ -2 legkevésbé érzékeny


11. Tartozékok elektromos csatlakoztatása

11.5 Az utófűtő regiszter bekötése

Utófűtő regiszter CWL- 300 Excellent típushoz, csatornaátmérő: 160 mm, cikkszám: 27 45 258

Utófűtő regiszter CWL- 400 Excellent típushoz, csatornaátmérő: 180 mm, cikkszám: 27 45 206

 - Kapcsolja ki a CWL-300/400 Excellent berendezés áramellátását, és húzza ki a hálózati dugaszt.

- Kösse az utófűtő regisztert a „Belépő levegő“ () jelzésű csonkra. A nyíl **ne** a berendezés irányába nézzen.

- Csatlakoztassa az utófűtő regiszter kábelét a vezérlőkártya X14-es aljzatához (a kijelzőfedél eltávolítását követően válik hozzáférhetővé).

- Csatlakoztassa a hőmérséklet érzékelő kábelét a 9-pólusú X15-ös aljzat 7-es és 8-as számú pólusához.

- Kapcsolja be a CWL-Excellent berendezés és az utófűtő regiszter áramellátását.

- Állítsa a 13-as számú lépésnél szereplő értéket 2-re, a 14-es lépésnél szereplő értéket pedig a kívánt hőmérsékleti értékre.

Lépésszám	Leírás	Gyári beállítás	Beállítási tartomány
13	Fűtőregiszter	0	0 = Ki 1 = Előfűtő regiszter 2 = Utófűtő regiszter
14	Hőmérséklet Utófűtő regiszter	21 °C	15 °C–30 °C

I = Belépő levegő



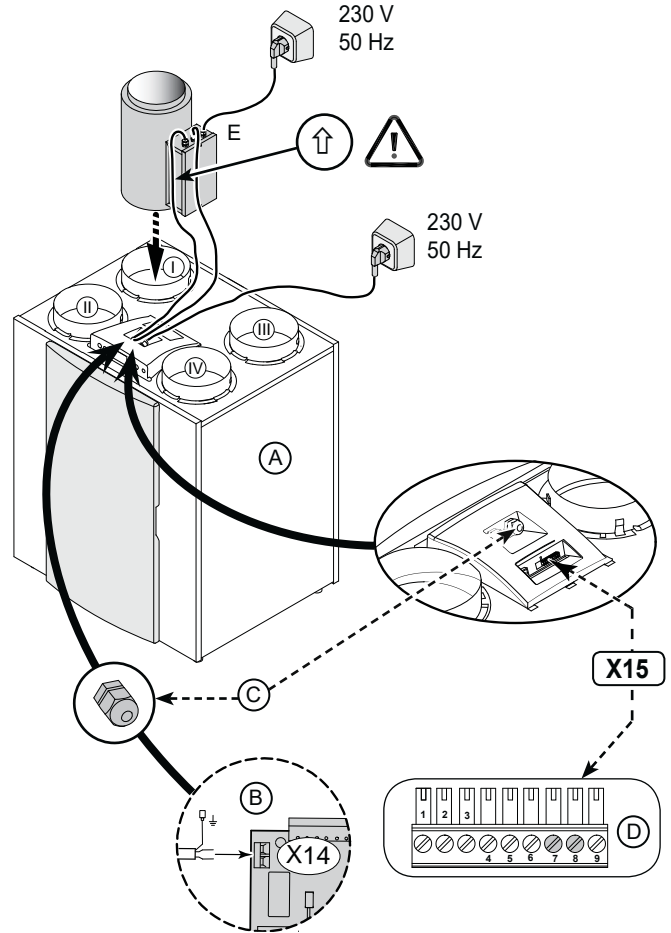
II = Távozó levegő



III = Kilépő levegő



VI = Külső (friss) levegő



A = CWL - 300/400 Excellent (jobb oldali kiv. 4/0)

B = Vezérlőkártya

C = Átvezető karmantyú (a kijelzőfedélre szerelve)

D = X15 jelű csatlakozó (9-pólusú)

E = Max. védelmi szint, kézi visszaállítással

A maximális védelmi szintet jelző LED: akkor világít, ha a maximális védelmi szint (amennyiben van ilyen) be van kapcsolva

11. Tartozékok elektromos csatlakoztatása

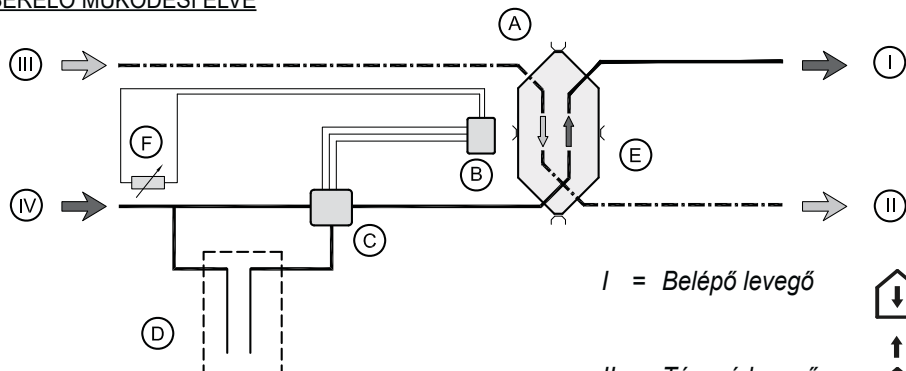
11.6Példa geotermikus hőcserélő csatlakoztatására

A CWL-300/400 Excellent típusokhoz geotermikus hőcserélő is csatlakoztatható.

A geotermikus hőcserélő a 9-pólusú X15-ös csatlakozó 5. (GND) und 9. (+) számú pólusához csatlakoztatható. Ez a 9-pólusú csatlakozó a kijelzőfedél hátoldalán, annak eltávolítása nélkül érhető el.

Geotermikus hőcserélő használata esetén utófűtő regiszter nem csatlakoztatható a CWL-300/400 berendezésekhez!

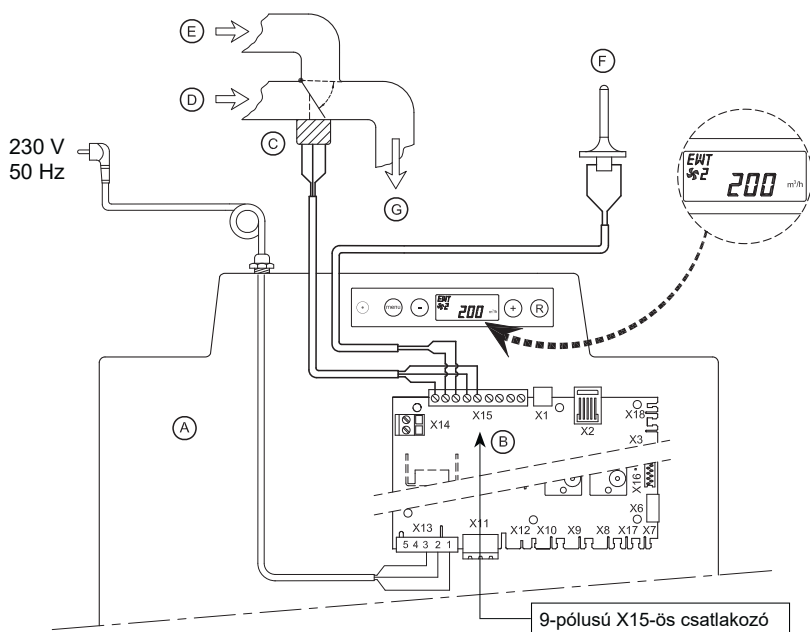
A GEOTERMIKUS HŐCSERÉLŐ MŰKÖDÉSI ELVE



- A = CWL-300/400 Excellent
- B = Vezérlőkártya
- C = 24 V-os háromutas szelep; 0–10 V-os vezérlés
- D = Geotermikus hőcserélő
- E = CWL-300/400 Excellent típusokba épített hőcserélő
- F = Külsőhőmérséklet-érzékelő (10 kΩ)

- I = Belépő levegő
- II = Távozó levegő
- III = Kilépő levegő
- IV = Külső (friss) levegő

A GEOTERMIKUS HŐCSERÉLŐ BEKÖTÉSE



- A = CWL-300/400 Excellent
- B = Vezérlőkártya
- C = 24 V-os háromutas szelep (max. 4,5 VA); 0–10 V-os vezérlés
- D = Geotermikus hőcserélőből származó levegő
- E = Külső (friss) levegő
- F = Külsőhőmérséklet-érzékelő (10 kΩ)
- G = CWL-300/400 Excellent berendezésbe beáramló levegő

Geotermikus hőcserélő használata esetén a 27. számú lépésnél szereplő értéket „OFF” (Ki) lehetőségről „ON” (Be) lehetőségre kell átállítani. Amikor a levegő a geotermikus hőcserélőn kerül átvezetésre, akkor a CWL-300/400 Excellent típusok kijelzőjén az „EWT” szöveg olvasható.

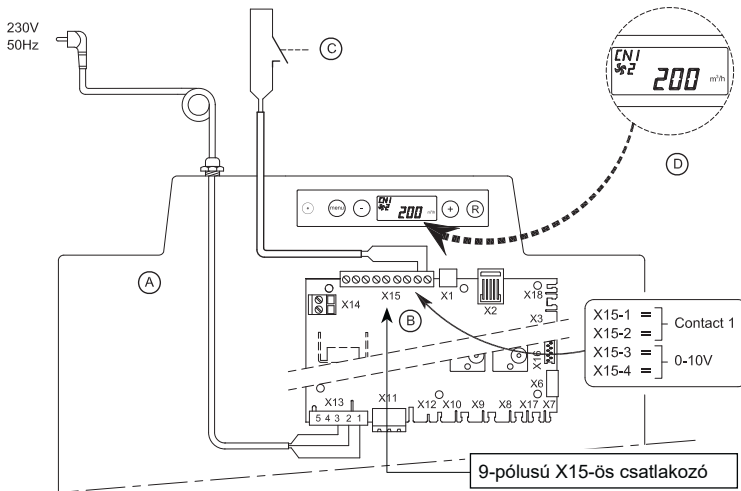
Lépésszám	Leírás	Gyári beállítás	Tartomány
27	A geotermikus hőcserélő bekapcsolása	OFF	ON = EWT bekapcsolva OFF = EWT kikapcsolva
28	A geotermikus hőcserélő legalacsonyabb hőmérséklete	5 °C	0–10 °C
29	A geotermikus hőcserélő legmagasabb hőmérséklete	25 °C	15–40 °C

11. Tartozékok elektromos csatlakoztatása

11.6 Külső kapcsolóérintkezők csatlakoztatása

A CWL-300/400 Excellent típusokhoz külső kapcsolóérintkező (pl. kapcsoló vagy relé) csatlakoztatható. A külső kapcsolóérintkező a 9-pólusú X15-ös csatlakozó 1. és 2. számú pólusához csatlakoztatható. Ez a 9-pólusú csatlakozó a kijelzőfedél hátoldalán, annak eltávolítása nélkül érhető el (lásd a 11.1 pontot is).

Ha külső kapcsolóérintkezőként egy másik bemenetet is csatlakoztatni kell, akkor a 9-pólusú X15-ös csatlakozó alapesetben 0–10 V-os bemenetként beprogramozott 3. és 4. számú pólusait át lehet programozni úgy, hogy alkalmasak legyenek a második kapcsolóérintkező bemenetének szerepére. A 21. számú lépésnél szereplő érték „0”-ról „1”-re történő módosításával ez a 0–10 V-os bemenet záróérintkező-bemenetté alakítható át. Két kapcsolóbemenet használata esetén az 1. számú kapcsolóérintkező (X15-1 és X15-2) mindig elsőbbséget élvez a 2. számú kapcsolóérintkezővel (X15-3 és X15-4) szemben.



- A = CWL-300/400 Excellent
- B = Vezérlőkártya
- C = 1. számú kapcsolóbemenethez csatlakoztatott érintkező, például csatlakozó vagy relé
- D = A CWL- 300/400 Excellent típusok kijelzője (a C érintkező zárásakor a „CN1” szöveg jelenik meg)

A 18. számú lépésnél megjelenő érték beállításával az 1. számú külső érintkezőkapcsoló X15-1 és X15-2 jelű bemenetének lezárásakor öt különböző üzemmód állítható be a befúvó és elszívó ventilátorhoz. A 19. és 20. lépésnél szereplő értékek beállításától függően a befúvó és elszívó ventilátor különböző légszállítással üzemelhet (a kijelzőn a legmagasabb légszállítási érték jelenik meg).

18. számú lépés beállított értéke	Működési feltételek	A befúvó és elszívó ventilátor üzemmódja	A 19. és 20. számú lépés beállított értéke	A befúvó és elszívó ventilátorok működése az X15-1-es és X15-2-es érintkezőbemenetek zárásakor
0 (gyári beállítás)	1. számú érintkezőbemenet (X15-1-es és X-15-2-es) zárva van	Semmilyen művelet nem lehetséges, mivel az 1. számú érintkezőbemenet nincs aktiválva (a 18. sz. lépésnél szereplő érték még 0).		
1	1. számú érintkezőbemenet (X15-1-es és X-15-2-es) zárva van	A működés a befúvó (19. sz. lépés) és az elszívó (20. sz. lépés) ventilátor beállításának függvényében alakul.	0	A ventilátor kikapcsol
2	1. számú érintkezőbemenet (X15-1-es és X-15-2-es) zárva van A bypass zsalu nyitásához szükséges feltételek fennállnak ¹⁾		1	A ventilátor a legalacsonyabb légszállítással működik (50 m ³ /h)
3	1. számú érintkezőbemenet (X15-1-es és X-15-2-es) zárva van	A bypass zsalu kinyílik. A művelet „felüvezéri” a CWL-300/400 Excellent berendezés automatikus „bypass-szabályozását. A ventilátorok működése a 19. és 20. számú lépésnél szereplő értéktől függ.	2	A ventilátor az 1. fokozat szerinti légszállítással működik
4	1. számú érintkezőbemenet (X15-1-es és X-15-2-es) zárva van		3	A ventilátor a 2. fokozat szerinti légszállítással működik
			4	A ventilátor a 3. fokozat szerinti légszállítással működik
		A hálózobai csappantyú ²⁾ kinyílik. A 24 V-os hálózobai csappantyút az X15-5 (24 V GND), X15-6 (24 V +) és az X15-9 (0-10 V-os vezérlés) pólusokhoz kell csatlakoztatni. A ventilátorok működése a 19. és 20. számú lépésnél szereplő értéktől függ.	5	A ventilátor a fokozatkapcsolóval beállított légszállítással működik
			6	A ventilátor a legnagyobb légszállítással működik
			7	Nincs ventilátorvezérlés

- 1) A bypass zsalu nyitásához szükséges feltételek: - 10 °C-nál magasabb külső hőmérséklet
 - A friss levegőnek legalább a lakás levegőjénél alacsonyabb hőmérsékletűnek kell lennie
 - A lakás hőmérsékletének magasabbnak kell lennie a bypass zsaluhoz tartozó beállított hőmérsékletnél (5. számú lépés)

2) Nem rendelhető

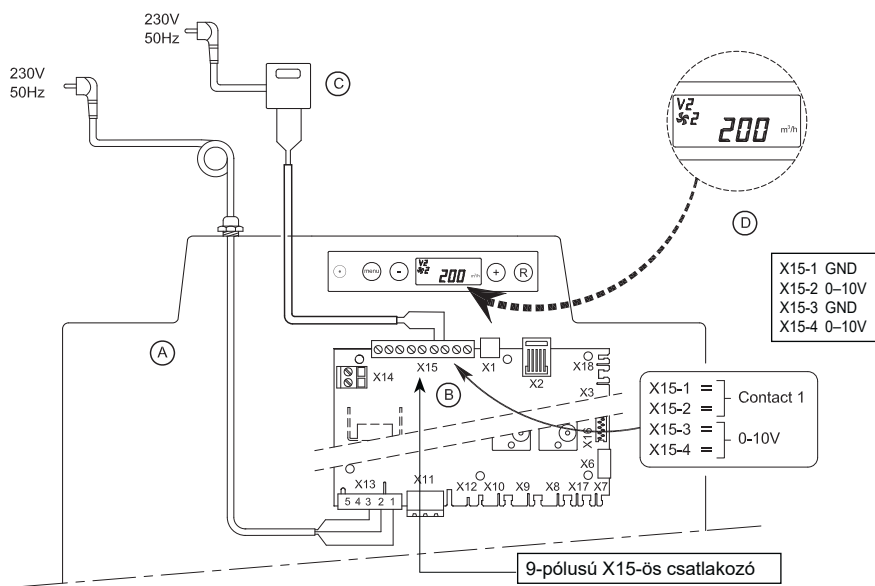
Az X15-3 és X15-4 jelű csatlakozók 2. számú kapcsolóbemenetként történő beprogramozása esetén az egyes üzemmódok a 24., 25. és 26. lépések segítségével az 1. számú érintkezőbemenetnél leírtakhoz hasonló módon állíthatók be. A 2. számú érintkezőbemenet zárásakor a „CN2” szöveg látható a kijelzőn.

11. Tartozékok elektromos csatlakoztatása

11.7 Berendezések csatlakoztatása a 0–10 V-os bemenetre

A CWL-300/400 Excellent típusokhoz egy 0–10 voltos vezérlésű külső eszköz (pl. páratartalom- vagy CO₂-érzékelő) csatlakoztatható. A külső eszköz a 9-pólusú X15-ös csatlakozó 3. és 4. számú pólusához csatlakoztatható. Ez a 9-pólusú csatlakozóaljzat a kijelzőfedél hátoldalán, annak eltávolítása nélkül érhető el (lásd a 11.1 pontot is).

Az X15-3 és X15-4 csatlakozók alapértelmezés szerint 0–10 V-os bemenetként vannak beállítva. Ezeket a csatlakozókat gyárilag aktiválták. A 21. számú lépésnél szereplő érték gyárilag „1”-re van beállítva. A csatlakoztatott eszköz aktiválása esetén a kijelzőn a V2 üzenet látható. A csatlakoztatott eszköz minimális és maximális feszültsége a 22. (minimális feszültség) és a 23. (maximális feszültség) lépések segítségével 0 és 10 V közötti értékre állítható be. A 22. számú lépésnél beállított minimális feszültség nem lehet magasabb a 23. lépésnél beállított feszültség értékénél. A 23. számú lépésnél beállított maximális feszültség nem lehet alacsonyabb a 22. lépésnél beállított feszültség értékénél.



- A = CWL-300/400 Excellent
- B = Vezérlőkártya
- C = a 0–10 V-os bemenetre csatlakoztatott eszköz, pl. páratartalom-érzékelő vagy CO₂-érzékelő.
A csatlakoztatott eszköz saját áramellátással rendelkezik.
- D = A CWL-300/400 Excellent típusok kijelzője (a „V2” szöveg látható, ha a 2. bemenethez csatlakoztatott eszköz állapota aktív.)

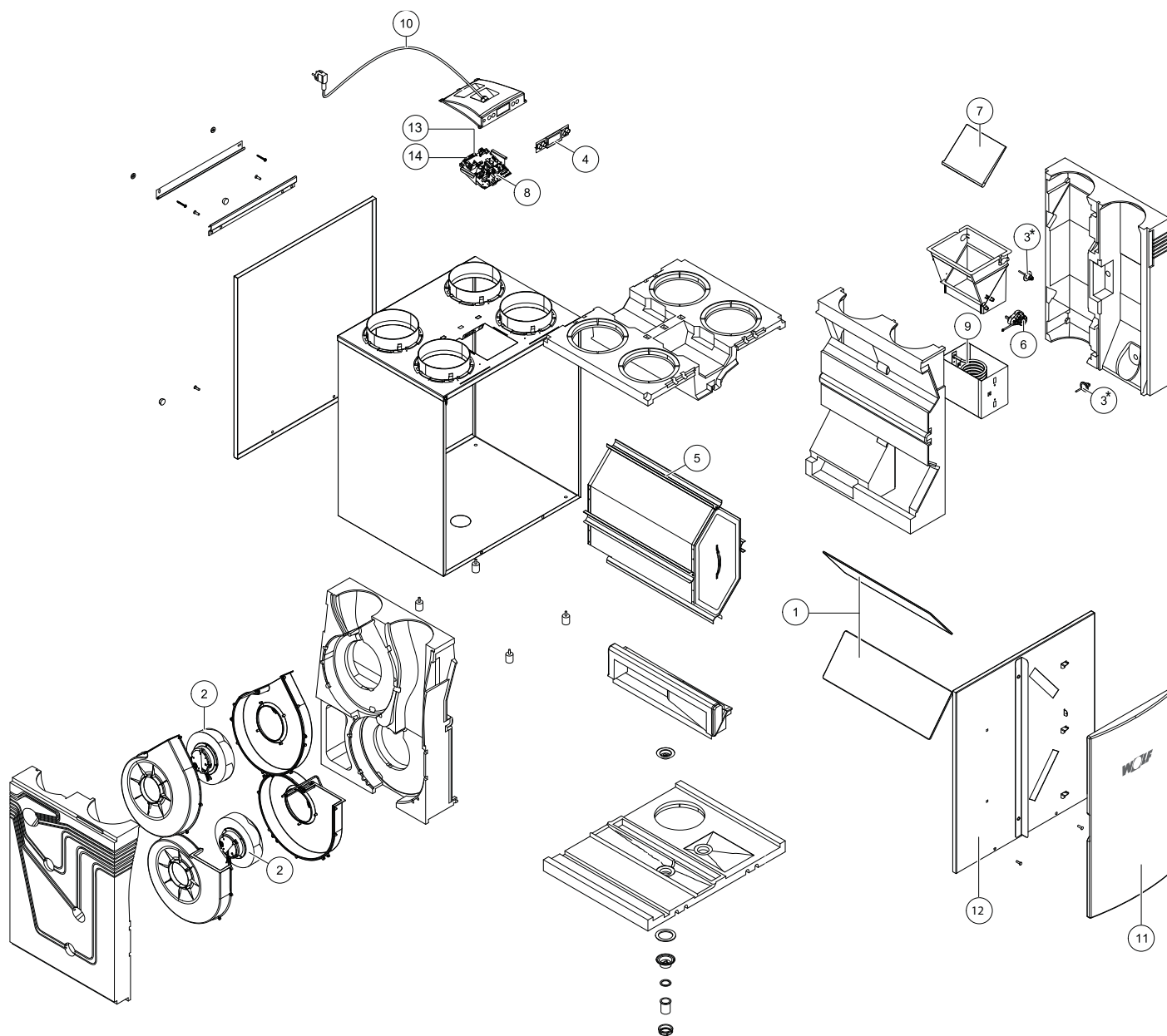
Ha egy másik 0–10 V-os bemenetre is szükség van, akkor a 9-pólusú X15-ös csatlakozó előzőleg kapcsolóérintkezőként beprogramozott 1. és 2. számú pólusait át lehet programozni úgy, hogy alkalmasak legyenek a második 0–10 V-os bemenet szerepére. A 15. számú lépésnél szereplő érték „0”-ról „1”-re történő módosításával ez a bemenet 0–10 V-os, arányos bemenetté alakítható át. Két darab 0–10 V-os bemenet használata esetén mindig az a 0–10 V-os bemenet élvez elsőbbséget, amelyikhez a legmagasabb légszállítási érték tartozik.

Gyárilag aktivált 0–10 V-os bemenet (aktiválása esetén a kijelzőn a „V2” szöveg látható)				
Csatlakozó	Lépésszám	Leírás	Beállítási tartomány	Gyári beállítás
X15-3 és X15-4	21	0–10 V-os bemenet aktiválva/nincs aktiválva	1 = bekapcsolva. 0 = kikapcsolva	0
	22	Minimális feszültség: 0–10 V	0,0–10,0 V	0,0 V
	23	Maximális feszültség: 0–10 V	0,0–10,0 V	10,0 V

Az X15-1 és X15-2 jelű csatlakozók második 0–10 V-os bemenetként történő beprogramozása esetén az egyes üzemmódok a 15., 16. és 17. lépések segítségével a gyárilag beállított 0–10 V-os bemenetnél alkalmazotthoz hasonló módon állíthatók be. Ha az opcionális második 0–10 V-os bemenethez csatlakoztatott eszköz aktív, akkor a kijelzőn a „V1” szöveg látható.

12. Szerviz

12.1 Pótalkatrészek



* Ellenállási táblázat 10 kilohomos NTK hőmérséklet-érzékelőkhöz

-20 °C = 96358 Ω	11 °C = 19037 Ω	16 °C = 15056 Ω	21 °C = 11990 Ω	26 °C = 9612 Ω	35 °C = 6535 Ω	60 °C = 2490 Ω
-10 °C = 55046 Ω	12 °C = 18202 Ω	17 °C = 14414 Ω	22 °C = 11493 Ω	27 °C = 9224 Ω	40 °C = 5330 Ω	70 °C = 1753 Ω
0 °C = 32554 Ω	13 °C = 17368 Ω	18 °C = 13772 Ω	23 °C = 10995 Ω	28 °C = 8835 Ω	45 °C = 4372 Ω	80 °C = 1256 Ω
5 °C = 25339 Ω	14 °C = 16533 Ω	19 °C = 13130 Ω	24 °C = 10498 Ω	29 °C = 8447 Ω	50 °C = 3605 Ω	90 °C = 915 Ω
10 °C = 19872 Ω	15 °C = 15698 Ω	20 °C = 12488 Ω	25 °C = 10000 Ω	30 °C = 8059 Ω	55 °C = 2989 Ω	100 °C = 677 Ω

A változtatás jogát fenntartjuk.

A Wolf GmbH termékei folyamatos fejlesztésére törekszik, és fenntartja magának a jogot, hogy termékei teljesítménybeli jellemzőit előzetes értesítés nélkül módosítsa.

















12. Szerviz

Sz.	Alkatrész	Cikkszám
1	Szűrőkészlet, 2 db ISO Coarse 60% (G4) szűrő (szériakivitel)	1669013
	Szűrőkészlet, 1 db ISO Coarse 60% (G4) és 1 db ISO ePM 1 50% (F7) szűrő	1669014
2	Ventilátor a CWL-300/400 Excellent típusú berendezéshez (1 db)	2137965
3	Hőmérséklet-érzékelő	2745155
4	Kezelőpanel	2745156
5	Hőcserélő CWL-300 Excellent típusúhoz	2071761
	Hőcserélő CWL-400 Excellent típusúhoz	2071545
6	A bypass zsalu motorja	2745157
7	Bypass zsalu	2745158
8	Vezérlőkártya; cseréjénél ügyeljen a mikrokapcsolók megfelelő beállítására. Lásd a 8.1 pontot.	2745159
9	Fűtőspirál 1000 W-os előfűtő regiszterhez	2745160
10	230 V-os kábel, kijelzőfedéllel együtt *	2745161
11	Előlapp, jobb oldali	1800137
	Előlapp, bal oldali	1800138
12	Szűrőajtó, jobb oldali	1800139
	Szűrőajtó, bal oldali	1800140
13	E-Bus csatlakozó (2-pólusú) BML Exc. típusúhoz	2745404
14	„Plusz” csatlakozó (9-pólusú) kiegészítő funkciókhoz	2745405









* A hálózati kábelt nyomtatott áramköri csatlakozóval látták el.
Ha a hálózati kábel cserére szorul, akkor a Wolf cégtől rendeljen újat.

12.2 Jegyzetek

13. Beállítási értékek

LÉPÉS SZÁMA	LEÍRÁS	GYÁRI BEÁLLÍTÁS	BEÁLLÍTÁSI TARTOMÁNY	LÉPÉS	KIJELZŐN SZÖVEG + SZIMB.
01	Légszállítás,CWL-300 Exc.:  fokozat(védelem nedvesség)	50 m³/h	0 m³/h vagy 50 m³/h		
	Légszállítás,CWL-400 Exc.:  fokozat(védelem nedvesség)	50 m³/h	0 m³/h vagy 50 m³/h		
02	Légszállítás,CWL-300 Exc.:1. fokozat(csökk. szellőztetés)	100 m³/h	50 m³/h t/m 300 m³/h	5 m³/h	 1
	Légszállítás,CWL-400 Exc.:1. fokozat(csökk. szellőztetés)	100 m³/h	50 m³/h – 400 m³/h		
03	Légszállítás,CWL-300 Exc.:2. fokozat(névleges szellőztetés)	150 m³/h	50 m³/h – 300 m³/h	5 m³/h	 2
	Légszállítás,CWL-400 Exc.:2. fokozat(névleges szellőztetés)	200 m³/h	50 m³/h – 400 m³/h		
04	Légszállítás,CWL-300 Exc.:3. fokozat(intenzív szellőztetés)	225 m³/h	50 m³/h – 300 m³/h	5 m³/h	 3
	Légszállítás,CWL-400 Exc.:3. fokozat(intenzív szellőztetés)	300 m³/h	50 m³/h – 400 m³/h		
05	Bypass zsaluhoz tartozó hőmérséklet	22,0 °C	15,0 °C–35,0 °C	0,5 °C	BYPASS 
06	Bypass zsaluhoz tartozó hiszterézis	2,0 °C	0,0 °C–5,0 °C	0,5 °C	BY HYS 
07	A bypass zsalu működése	0	0 (= Automatikus működés) 1 (= Bypass zsalu zárva) 2 (= Bypass zsalu nyitva)		BYPASS 
08	Adatátvitel	eBus	Ot eBus		OT/BUS
09	Buszcím	0	0 – 9 (0 = Fő)		BUSADR
10	ZH + WRG (ZH + WRG) és (CV + WTW) = központi fűtés + hővisszanyerő	OFF	OFF (= ZH+WRG kikapcsolva) ON (= ZH+WRG bekapcsolva)		CV+WTW
11	Megengedett nyomáskülönbség	BE	OFF (=belépő/kilépő légszál.megegyezik) ON (=nyomáskülönbség engedélyezve)		 
12	Nyomáskülönbség állandó értéke	0 m³/h	-100 m³/h – 100 m³/h	1m³/h	 
13	Fűtőregiszter	0	0 (= Ki) 1 (= Előfűtő regiszter) 2 (= Utófűtő regiszter)		HEATER 
14	Utófűtő regiszter hőmérséklete	21,0 °C	15,0 °C-tól 30,0 °C-ig	0,5 °C	HEATER 
15	1. bemenet szerepe <i>T érintkező, lásd a 30. oldalt</i>	0	0 (= záró érintkező) 1 (= 0–10 V-os bemenet) 2 (= nyitó érintkező) 3 (= 1.kapcsolókimenet/bypass zsalu nyitva →12 V; bypass zsalu zárva →0 V) 4 (= 1.kapcsolókimenet/bypass zsalu nyitva →0 V; bypass zsalu zárva →12 V)		V1
16	Min. fesz. az 1. bemeneten (<i>T érintkező,lásd a 30. oldalt</i>)	0,0 V	0 – 10 V	0,5 V	V1 MIN
17	Max. fesz. az 1. bemeneten (<i>T érintkező,lásd a 30. oldalt</i>)	10,0 V	0 – 10 V	0,5 V	V1 MAX
18	Feltételek az 1. kapcsolóbemenethez <i>(T érintkező, lásd a 30. oldalt)</i>	0	0 (= ki) 1 (= be) 2 (= be, ha a bypass zsalu nyitásához szükséges feltételek fennállnak) 3 (= bypass zsalu vezérlése) 4 (= hálósobai csappantyú)		CN1
19	Befúvó ventilátor üzemmód az 1. kapcsolóbemenethez <i>(T érintkező, lásd a 30. oldalt)</i>	5	0 (= befúvó ventilátor ki) 1 (= abszolút legkisebb légszál. 50 m³/h) 2 (= 1. fokozat szerinti légszállítás) 3 (= 2. fokozat szerinti légszállítás) 4 (= 3. fokozat szerinti légszállítás) 5 (= fokozatkapcsoló) 6 (= max. légszállítás) 7 (= a rendszer nem vezéri a befúvó ventilátort)		CN1  

13. Beállítási értékek

LÉPÉS SZÁMA	LEÍRÁS	GYÁRI BEÁLLÍTÁS	BEÁLLÍTÁSI TARTOMÁNY	LÉPÉS	KIJELZŐN MEGJELENŐ SZÖVEG ÉS SZIMBÓLUM
20	Elszívó ventilátor üzemmód az 1. kapcsolóbemenethez (T érintkező, lásd a 30. oldalt)	5	0 (= elszívó ventilátor ki) 1 (= abszolút legkisebb légszállítás 50 m ³ /h) 2 (= 1. fokozat szerinti légszállítás) 3 (= 2. fokozat szerinti légszállítás) 4 (= 3. fokozat szerinti légszállítás) 5 (= fokozatkapcsoló) 6 (= max. légszállítás) 7 (= a rendszer nem vezéri az elszívó ventilátort)		CN1  
21	2. bemenet szerepe (U érintkező, lásd a 30. oldalt)	1	0 (= záró érintkező) 1 (= 0–10 V-os bemenet) 2 (= nyitó érintkező) 3 (= 2. kapcsolókimenet/ bypass zsalu nyitva → 12 V; bypass zsalu zárva → 0 V) 4 (= 2. kapcsolókimenet/ bypass zsalu nyitva → 0 V; bypass zsalu zárva → 12 V)		V2
22	2. bemenet minimális feszültsége (U érintkező, lásd a 30. oldalt)	0,0 V	0,0 – 10,0 V	0,5 V	V2 MIN
23	2. bemenet maximális feszültsége (U érintkező, lásd a 30. oldalt)	10,0 V	0,0 – 10,0 V	0,5 V	V2 MAX
24	Feltételek a 2. kapcsolóbemenethez (U érintkező, lásd a 30. oldalt)	0	0 (= ki) 1 (= be) 2 (= be, ha a bypass zsalu nyitásához szükséges feltételek fennállnak) 3 (= bypass zsalu vezérlése) 4 (= hálózati csappantyú)		CN2
25	Befúvó ventilátor üzemmód a 2. kapcsolóbemenethez (U érintkező, lásd a 30. oldalt)	5	0 (= befúvó ventilátor ki) 1 (= abszolút legkisebb légszállítás 50 m ³ /h) 2 (= 1. fokozat szerinti légszállítás) 3 (= 2. fokozat szerinti légszállítás) 4 (= 3. fokozat szerinti légszállítás) 5 (= fokozatkapcsoló) 6 (= max. légszállítás) 7 (= a rendszer nem vezéri a befúvó ventilátort)		CN2  
26	Elszívó ventilátor üzemmód a 2. kapcsolóbemenethez (U érintkező, lásd a 30. oldalt)	5	0 (= elszívó ventilátor ki) 1 (= abszolút legkisebb légszállítás 50 m ³ /h) 2 (= 1. fokozat szerinti légszállítás) 3 (= 2. fokozat szerinti légszállítás) 4 (= 3. fokozat szerinti légszállítás) 5 (= fokozatkapcsoló) 6 (= max. légszállítás) 7 (= a rendszer nem vezéri az elszívó ventilátort)		CN2  
27	Geotermikus hőcserélő	OFF	OFF (= a geotermikus hőcserélő szelepvezérlése kikapcsolva) ON (= a geotermikus hőcserélő szelepvezérlése bekapcsolva)		EWT
28	a geotermikus hőcserélő minimális hőmérséklete (ez alatti hőmérsékletnél a szelep kinyit)	5,0 °C	0,0 °C – 10,0 °C	0,5 °C	EWT T- 
29	a geotermikus hőcserélő maximális hőmérséklete (e feletti hőmérsékletnél a szelep kinyit)	25,0 °C	15,0 °C – 40,0 °C	0,5 °C	EWT T+ 
30	RH-érzékelő	OFF	OFF (= RH-érzékelő kikapcsolva) ON (= RH-érzékelő bekapcsolva)		
31	Érzékenység, RH-érzékelő	0	+2 legérzékenyebb +1 ↑ 0 RH-érzékelő alapbeállítása -1 ↓ -2 legkevésbé érzékeny		

13. Beállítási értékek

LÉPÉS SZÁMA	LEÍRÁS	GYÁRI BEÁLLÍTÁS	BEÁLLÍTÁSI TARTOMÁNY	LÉPÉS
35	Kapcsolja be és ki az eBus CO ₂ érzékelőt	UIT	AAN - UIT	-
36	Minimális PPM eBus CO ₂ érzékelő 1	400	400-2000	25
37	Maximális PPM eBus CO ₂ érzékelő 1	1200		
38	Minimális PPM eBus CO ₂ érzékelő 2	400		
39	Maximális PPM eBus CO ₂ érzékelő 2	1200		
40	Minimális PPM eBus CO ₂ érzékelő 3	400		
41	Maximális PPM eBus CO ₂ érzékelő 3	1200		
42	Minimális PPM eBus CO ₂ érzékelő 4	400		
43	Maximális PPM eBus CO ₂ érzékelő 4	1200		
44	Offset áramlás	100%	90% - 110%	%
45	Alapértelmezett érték pozíciókapcsoló	1	0 - 1	-

LÉPÉS SZÁMA	LEÍRÁS	GYÁRI BEÁLLÍTÁS	BEÁLLÍTÁSI TARTOMÁNY	LÉPÉS
46	CWL Connect	1	1 CWL Connect funkció (külsőleg a CWL Connect nem rendelkezik RHT érzékelővel) 3 CWL Connect (gyakornok)	

13. Termék adatlap az Ecodesign

Termék adatlap az Ecodesign (EU), nr. 1254/2014 (IV. függelék) szerint					
Gyártó:		Wolf GmbH			
Típus:		CWL 300 Excellent			
Éghajlati zóna	Kezelési mód	Energiaosztály (SEC)	Energiaosztály (SEC)	Éves áramfogyasztás (AEC) ban kWh	Éves fűtési energia megtakarítás (AHS) ban kWh
Közepes	Kézi	-37,52	A	308	4403
	Időzítő	-38,38	A	294	4425
	1 érzékelő (légnedvesség/CO ₂ /illó szervesanyag tartalom)	-40,01	A	269	4469
	2 vagy több érzékelő (légnedvesség/CO ₂ /illó szervesanyag tartalom)	-42,88	A+	216	4557
Hideg	Kézi	-80,12	A+	845	8613
	Időzítő	-81,19	A+	832	8656
	1 érzékelő (légnedvesség/CO ₂ /illó szervesanyag tartalom)	-83,25	A+	806	8742
	2 vagy több érzékelő (légnedvesség/CO ₂ /illó szervesanyag tartalom)	-86,97	A+	753	8915
Meleg	Kézi	-13,12	F	263	1991
	Időzítő	-13,86	E	250	2001
	1 érzékelő (légnedvesség/CO ₂ /illó szervesanyag tartalom)	-15,24	E	224	2021
	2 vagy több érzékelő (légnedvesség/CO ₂ /illó szervesanyag tartalom)	-17,62	E	171	2061
Szellőzőegység típusa:		Hővisszanyeréses szellőzőegység			
Ventilátor:		Fokozatmentes EC ventilátor			
A hőcserélő típusa:		Rekuperatív műanyag kereszt-ellenáramú lemezes hőcserélő			
Hőhatékonyság:		86%			
Legnagyobb levegőszállítás:		300 m ³ /h			
Teljesítményfelvétel:		92 W			
Lwa zajteljesítmény-szint:		44 dB(A)			
Hivatkozási légtérfogat-áram:		210 m ³ /h			
Hivatkozási nyomáskülönbség:		50Pa			
Fajlagos teljesítményfelvétel (SEL):		0,21 W/m ³ /h			
Szabályozási tényező:		1,0 fokozatkapcsolóval kombinálva			
		0,95 időkapcsoló órával kombinálva			
		0,85 1 érzékelővel kombinálva			
		0,65 több érzékelővel kombinálva			
Szivárgás*:	Belső	0,8%			
	Külső	2,1%			
Szűrő figyelmeztetés:		A ventilátor/fokozatkapcsoló/időkapcsoló óra/kezelőegység kijelzőjén. Figyelem! Az optimális energiahatékonyság és megfelelő működés eléréséhez rendszeresen ellenőrizze, tisztítsa és cserélje a szűrőt.			
A szerelési utasítás internet címe:		http://www.wolf-heiztechnik.de/downloads/download-center/montage-und-bedienungsanleitungen/			
Bypass:		Igen, 100 % Bypass			

* Measurements executed by TNO according to the EN 13141-7 standard (TNO-report TNO 2013 M10230, Februari 2013)

Klasifikace od 1. ledna 2016	
Energetická třída (SEC) ("průměrné klimatické podmínky")	SEC ban kWh/m ² /a
A+ (nejúčinnější)	SEC < -42
A	-42 ≤ SEC < -34
B	-34 ≤ SEC < -26
C	-26 ≤ SEC < -23
D	-23 ≤ SEC < -20
E (nejméně účinná)	-20 ≤ SEC < -10

13. Termék adatlap az Ecodesign

Termék adatlap az Ecodesign (EU), nr. 1254/2014 (IV. függelék) szerint					
Gyártó:		Wolf GmbH			
Típus:		CWL 400 Excellent			
Éghajlati zóna	Kezelési mód	Energiaosztály (SEC)	Energiaosztály (SEC)	Éves áramfogyasztás (AEC) ban kWh	Éves fűtési energia megtakarítás (AHS) ban kWh
Közepes	Kézi	-36,26	A	346	4371
	Időzítő	-37,23	A	331	4395
	1 érzékelő (légnedvesség/CO ₂ /illó szervesanyag tartalom)	-39,06	A	301	4442
	2 vagy több érzékelő (légnedvesség/CO ₂ /illó szervesanyag tartalom)	-42,27	A+	240	4536
Hideg	Kézi	-78,55	A+	883	8554
	Időzítő	-79,75	A+	868	8597
	1 érzékelő (légnedvesség/CO ₂ /illó szervesanyag tartalom)	-82,04	A+	838	8690
	2 vagy több érzékelő (légnedvesség/CO ₂ /illó szervesanyag tartalom)	-86,16	A+	777	8875
Meleg	Kézi	-12,03	F	301	1977
	Időzítő	-12,87	E	286	1987
	1 érzékelő (légnedvesség/CO ₂ /illó szervesanyag tartalom)	-14,44	E	256	2009
	2 vagy több érzékelő (légnedvesség/CO ₂ /illó szervesanyag tartalom)	-17,13	E	195	2051
Szellőzőegység típusa:		Hővisszanyeréses szellőzőegység			
Ventilátor:		Fokozatmentes EC ventilátor			
A hőcserélő típusa:		Rekuperatív műanyag kereszt-ellenáramú lemezes hőcserélő			
Hőhatékonyság:		85%			
Legnagyobb levegőszállítás:		400 m ³ /h			
Teljesítményfelvétel:		142 W			
Lwa zajteljesítmény-szint:		48 dB(A)			
Hivatkozási légtér-fogat-áram:		280 m ³ /h			
Hivatkozási nyomáskülönbség:		50Pa			
Fajlagos teljesítményfelvétel (SEL):		0,24 W/m ³ /h			
Szabályozási tényező:		1,0 fokozatkapcsolóval kombinálva			
		0,95 időkapcsoló órával kombinálva			
		0,85 1 érzékelővel kombinálva			
		0,65 több érzékelővel kombinálva			
Szivárgás*:	Belső	0,4%			
	Külső	1,3%			
Szűrő figyelmeztetés:		A ventilátor/fokozatkapcsoló/időkapcsoló óra/kezelőegység kijelzőjén. Figyelem! Az optimális energiahatékonyság és megfelelő működés eléréséhez rendszeresen ellenőrizze, tisztítsa és cserélje a szűrőt.			
A szerelési utasítás internet címe:		http://www.wolf-heiztechnik.de/downloads/download-center/montage-und-bedenungsanleitungen/			
Bypass:		Igen, 100 % Bypass			

* Measurements executed by TNO according to the EN 13141-7 standard (TNO-report TNO - 060 - DTM - 2013 - 01161, May 2013)

Klasifikace od 1. ledna 2016	
Energetická třída (SEC) ("průměrné klimatické podmínky")	SEC ban kWh/m ² /a
A+ (nejúčinnější)	SEC < -42
A	-42 ≤ SEC < -34
B	-34 ≤ SEC < -26
C	-26 ≤ SEC < -23
D	-23 ≤ SEC < -20
E (nejméně účinná)	-20 ≤ SEC < -10

13. Megfelelőségi nyilatkoza

Megfelelőségi nyilatkozat (az ISO/IEC 17050-1 szabvány szerint)

Sz.: 3063657
Kiállító: Wolf GmbH
Cím: Industriestr. 1
D-84048 Mainburg
Termék: Comfort lakásszellőztető berendezés
hővisszanyerővel
CWL- 300/400 Excellent típus

A fent leírt termék megfelel a következő dokumentumokban foglalt követelményeknek:

DIN EN 12100 1. és 2. rész; 2004. április
DIN EN ISO 13857; 2008. június
DIN EN 349; 2008. szeptember
EN 60335 1. rész; 2007. február
EN 60730; 2009. június
EN 61000-6-2; 2007. február
EN 61000-6-3; 2006. március
EN 61000-3-2; 2010. március
EN 61000-3-3; 2009. június

Az alábbi irányelvek rendelkezései alapján:

2014/35/EU (kisfeszültségű berendezésekről szóló irányelv)
2014/30/EU (EMC irányelv)
RoHS 2011/65/EK (Az egyes veszélyes anyagok elektromos és elektronikus berendezésekben történő alkalmazásának korlátozásáról szóló irányelv)
2009/125/EG (1253/1254 EU (EU ErP-irányelv))

a termék az alábbi jelöléssel van ellátva



Mainburg, 2011. 02. 24.

Gerdewan Jacobs
műszaki igazgató

Jörn Friedrichs
termékengedélyezési felelős



WOLF GmbH / Postfach 1380 / D-84048 Mainburg
Tel. +49.0.87 51 74- 0 / Fax +49.0.87 51 74- 16 00 / www.WOLF.eu

614137/F