Használati és telepítési utasítás

Ultra vékony Fan Coil egységekhez

FCU-1000/1500, FCU-1900/2850, FCU-2800/4200,
FCU-3500/5250, FCU-4000/6000

Vrec-Co Kft.
H-6763 Szatymaz, Kossuth utca 12.
Tel.: +3662283481 Email: info@vrec-co.hu www.vrec-co.hu

Tartalomjegyzék

Fontos tudnivalók 4
A készülék ismertetése 5
A készülék felépítésének ismertetése 6
A készülék helyes telepítésének elmélete 8
Kötésdobozban lévő elektronika kapcsolási rajza 10
Kijelző panel 11
Kijelző panel 11
Kezelőgombok és gombkombinációk 13
Gomb kombinációk 14
Készülék ki- / bekapcsolás 14
Üzemmód választás 14
Hűtés mód 15
Fűtés mód 15
Automatikus mód 15
Párátlanító mód 15
Ventilátor mód 15
Hőmérséklet mértékegység beállítás 16
Kívánt térhőmérséklet beállítás 16
Ventilátor sebesség beállítás 16

Légterelő lamella mozgatása 16
Óra beállítás 17
Időzítő beállítás 17
Bekapcsolás időzítő 17
Kikapcsolás időzítő 17
Alvó mód 18
Kijelző ki- / bekapcsolás 18
Billentyűzár ki- / bekapcsolás 18
Távirányító felépítése 19
A távirányító használata 20
Hőmérséklet mértékegység változtatás 20
Távirányító órájának beállítása 21
Karbantartás 21
Hibaelhárítás 23
Jótállási tájékoztató 24
Forgalmazó és szervíz adatok 24
Forgalmazó és szakszervíz 24
Beépítést végző vállalkozás 24

Köszönjük, hogy megtisztelt bizalmával és a Frigostar Comfort ultra vékony oldalfali, függőleges kifúvású Fan Coil készülékét választotta.

Fontos tudnivalók

A készüléket kizárólag szakképzett technikus telepítse ezen használati útmutatóban leírtak szerint. Nem megfelelő felszerelés esetén a gép szivároghat, vagy tűz keletkezhet!

Mindenképpen vegye figyelembe a hálózati feszültség kompatibilitását és ügyeljen a helyes bekötésre. Helytelen elektromos csatlakozás a készülékben kárt okozhat, vagy áramütéshez vezethet. A készülék elektromos földelését ne kösse a víz-, vagy gázcsövekre.

Telepítéskor vegye figyelembe, hogy a Fan Coil egység rádióinterferenciát okozhat. Ne helyezze televízió, illetve rádió közvetlen közelébe. Ne telepítse a gépet olyan helyekre, ahol olaj, sav, lúg, gőzök, gázok keletkeznek, illetve olyan helyre, ahol magas a páratartalom.

A készülék üzemelése közben kondenzvíz keletkezik. Mindenképpen gondoskodjon ennek megfelelő elvezetéséről. Ellenkező esetben folyadékszivárgás következhet be, mely károkat okozhat.

A felszerelést végző technikus a telepítési munka elvégezte után tartson tájékoztató jellegű felvilágosítást a berendezés használatával és karbantartásával kapcsolatba annak érdekében, hogy a jövőbeni használatból kifolyólag ne történjen személyi sérülés, illetve ne keletkezzen anyagi kár.

A készülék ismertetése

Jelen berendezés helyes végfelhasználás szerint függőleges elhelyezésű, függőleges kifúvású épület fűtő/hűtő egység. Olyan korszerű radiátor, melyben egy szívó tangenciális ventilátort helyeztek el. Ez a ventilátor áramoltatja a helyiség levegőjét a készülékben elhelyezett hőcserélőn keresztül. A berendezésbe beépítésre került a készülék vezérlésére szolgáló elektronika és a készülékhez tartozik távirányító is.

Önmagában nem számít egy egységet alkotó fűtő/hűtő készüléknek. A működtetéséhez olyan víz fűtő/hűtő berendezésre van szükség, mely képes a kívánt üzemeléshez szükséges hőmérsékletű közvetítő közeg és térfogatáram biztosítására.

A Fan Coil egység üzemeltetéséhez elektromos áramra van szükség.

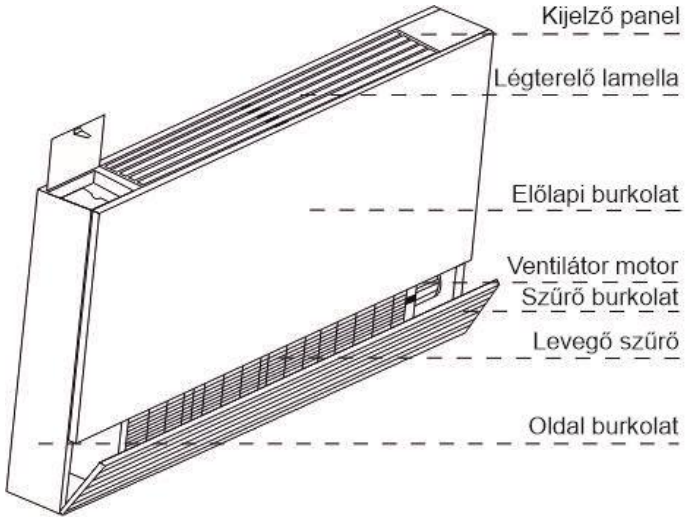
Felépítménye több apró alkatrészből áll össze, bontható. Minden hűtés/fűtés szezon alkalmával célszerű egy technikussal szétszereltetni és kitisztítani. Ezzel nagymértékben csökkenthető a bakteriális fertőzések, illetve egyéb legi úton terjedő betegségek terjedésének mértéke.
Ezeken túl a levegő portartalma egy idő után megakadályozza a gép helyes működését. Elsősorban teljesítmény csökkenés figyelhető meg, majd túlfogyasztás, végül a gép leállásához, vagy meghibásodáshoz vezethet.

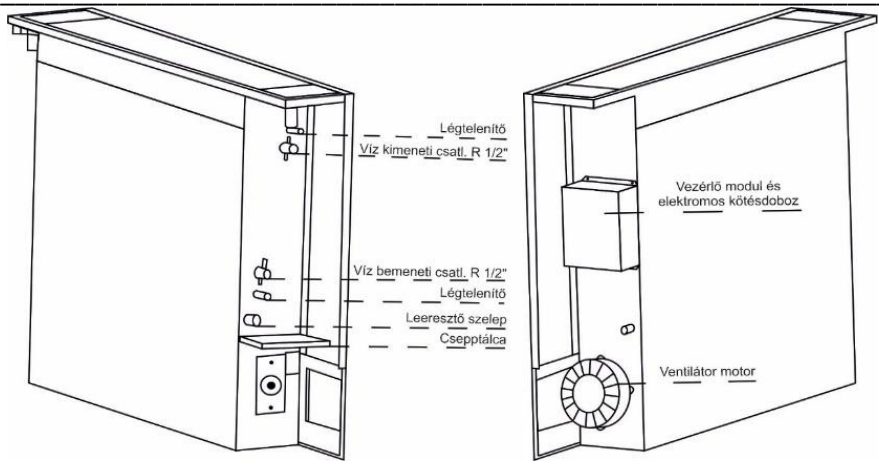
Rendszeresen, havonta egyszer-kétszer ellenőrizze a készülék alján található tangenciális ventilátor és levegőszűrők tisztaságát. Szükség esetén távolítsa el és tisztítsa ki a szűrőket. A tisztítás módjáról a beszerelést végző technikus ad tájékoztatást, vagy kövesse a karbantartás fejezet ezen folyamatra vonatkozó utasításait.

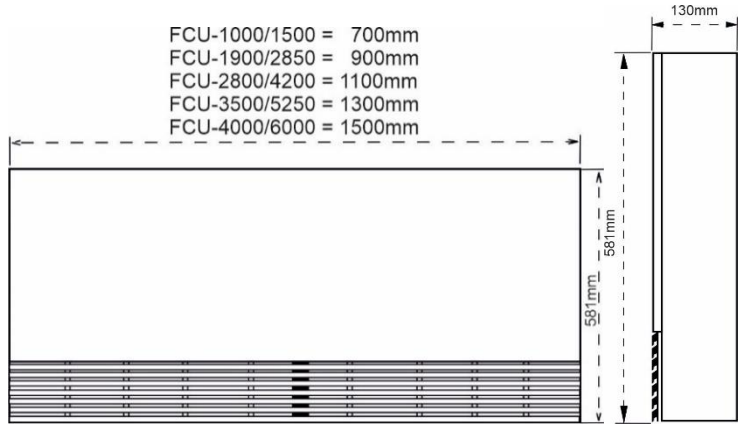
A Fan Coil egységet minden fűtési/hűtési szezon előtt ki kell tisztítani. A tisztításhoz szükséges szétszerelést kizárólag szakember végezze!

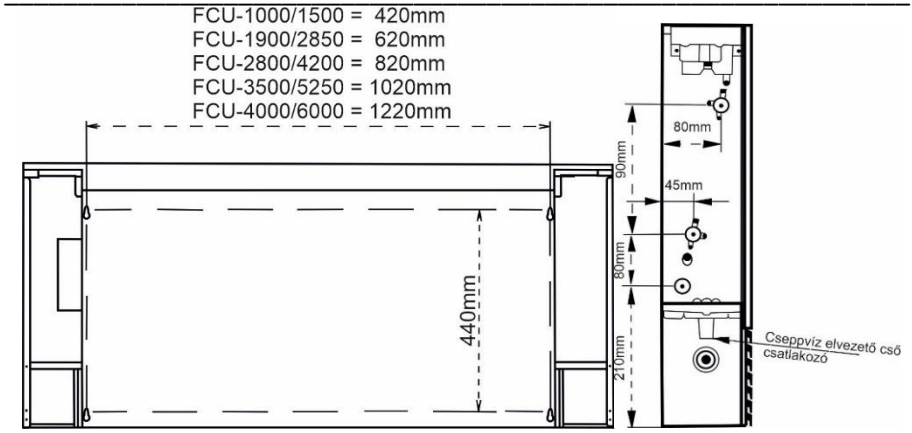
A berendezéshez tartozik egy távirányító, amely lehetővé teszi a Fan Coil egység távolról történő vezérlését. Részletes leírás a távirántyó használata fejezetben talál.

A készülék felépítésének ismertetése




Légtelenítő
Víz kimeneti csatl. R 1/2"
Víz bemeneti csatl. R 1/2"
Légtelenítő
Leeresztő szelep
Csepptálca
Vezérlő modul és elektromos kötésdoboz
Ventilátor motor


FCU-1000/1500 = 700mm
FCU-1900/2850 = 900mm
FCU-2800/4200 = 1100mm
FCU-3500/5250 = 1300mm
FCU-4000/6000 = 1500mm
130mm
581mm
581mm

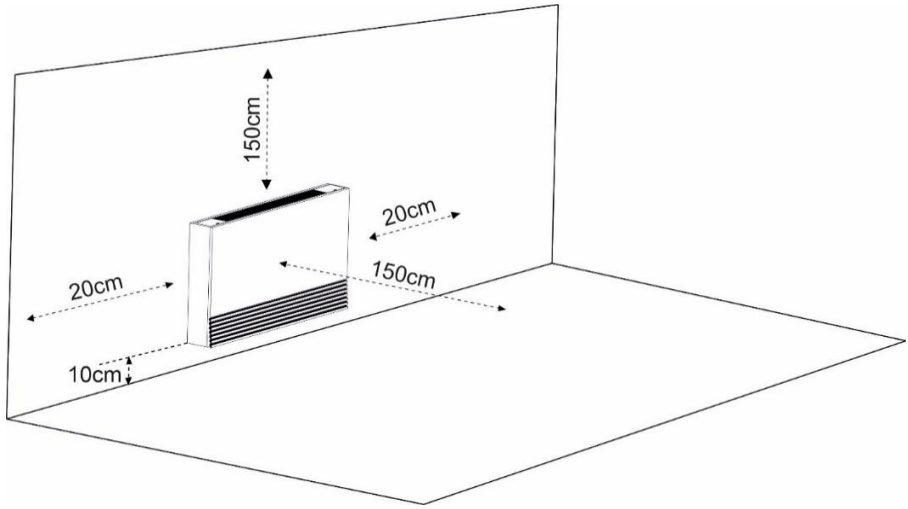


A készülék helyes telepítésének elmélete

A készülék csak függőleges elhelyezésű lehet. A kazán/hőszivattyú és a Fan Coil-t összekötő csőrendszer zárt legyen. Mindenképpen kerüljön beépítésre feltöltési, leürítési, illetve légtelenítési lehetőség. Hőközvetítő közegként csapvizet ne használjon. Olyan folyadékot használjon, melyben nem telepednek meg a mikroorganizmusok, illetve nincsenek korrozív hatásai. Szenteljen figyelmet az elfagyás lehetőségeinek. Amennyiben a telepített cső olyan helyen van, ahol a környezeti hőmérséklet fagypont alá csökkenhet, célszerű fagyálló folyadékot alkalmazni. Ebben az esetben különösen figyeljen arra, hogy a fagyálló olyan fajta legyen, mely nem ülepszik, viszonylag hosszú szavatossággal bír, illetve korrozív hatással ne bírjon a Fan Coil belsejét illetően. Javasoljuk a Frigostar Comfort fagyálló folyadék használatát.

A kazánnak minden esetben vezérelhetőnek kell lennie. Amennyiben vegyes tüzelésű kazánra kívánjuk kötni, úgy a kazánt, és a Fan Coil-t összekötő csőrendszerre termosztátot kell szerelni, melynek egy olyan váltószelepet kell vezérelnie, mely a kazánból érkező túlzottan meleg vizet nem engedi Fan Coil egységbe. Jelen berendezés hőtűrő képessége 3°C - ~85°C. Túlhűtés, illetve túlfűtés esetén a Fan Coil egység sérülhet.

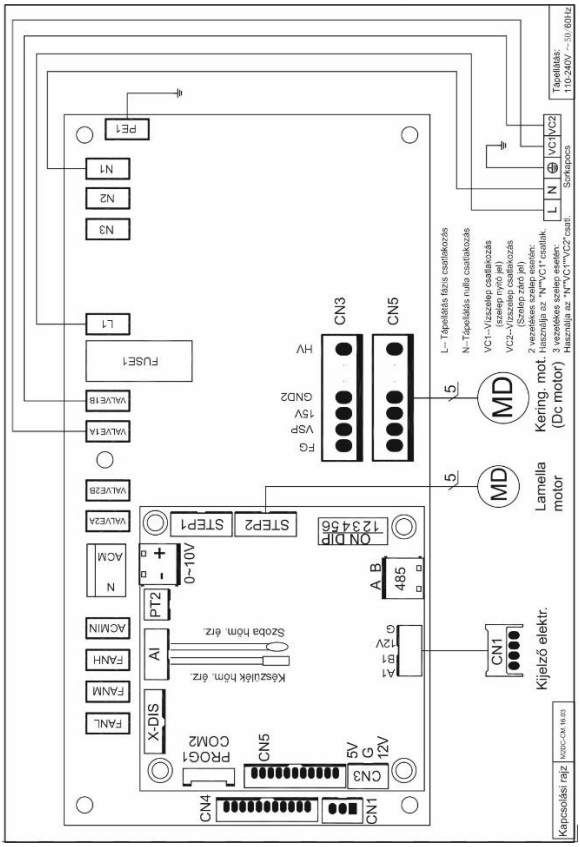
Telepítéskor ügyeljen az alábbi képen jelölt minimális távolságok megtartására.



A minimálisnál kisebb távolságok alkalmazása esetén a légáramlása nem lesz megfelelő, rontja a készülék hatásfokát. A berendezés szívó nyílását semmilyen körülmények közt ne fedje le, ne takarja le. Ebben az esetben a gép nem jut levegőhöz, ami meghibásodást okozhat. Ha ablak alá kívánja

felszerelni, ügyeljen arra, hogy esővíz, vagy mechanikus szennyeződés ne kerüljön a szívónyílásba.

Kötésdobozban lévő elektronika kapcsolási rajza

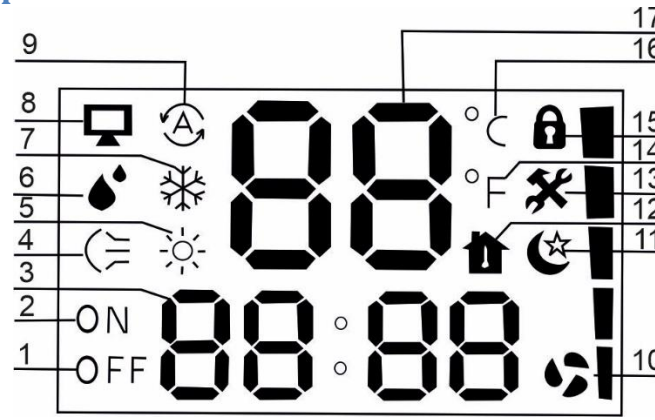


Megjegyzés: Teljes méretű ábra a kötésdoboz burkolatának belső oldalán.

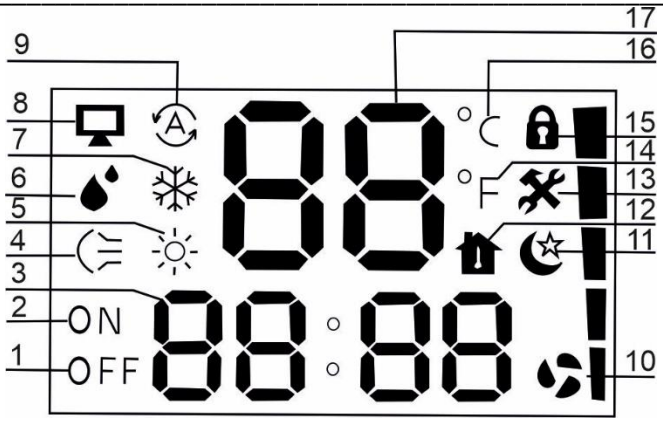
Kijelző panel

A készülék jobb felső részén található a kijelző panel, mellyel programozni, illetve vezérelni tudjuk a Fan Coil egységet. Ugyanez a panel veszi a távvezérlő jelét. Az itt feldolgozott adatokat küldi tovább a kötődoboz irányába, amely a tangenciális ventilátor motorját, és a legyező funkció motorját vezérli. Amennyiben elektromos váltószelep kerül beépítésre a víz kimeneti oldalra, ez az elektronika felelős a szelep vezérléséért.

Kijelző panel



1. Időzített kikapcsolási időpont jelzésére szolgáló ikon
2. Időzített bekapcsolási időpont jelzésére szolgáló ikon
3. Óra
4. Légterelő lamella mozgást jelző ikon
5. Fűtés mód ikon



6. Párátlanító funkciót jelző ikon (csak hűtésre képes rendszerre kötött készülék esetén üzemel.)
7. Hűtés mód ikon
8. Hálózati üzemelést jelző ikon
9. Automatikus mód ikon
10. Ventilátor sebességre utaló ikonok
11. Alvó módot jelző ikon
12. A kijelzett hőmérsékletre utaló ikon. Az ikon bekapcsolt állapotában a kijelzett érték a helyiség pillanatnyi hőmérséklete.
13. Hibás működésre utaló ikon. Megjelenése esetén olvassa át a karbantartás fejezetet, vagy hívja a szervízt.
14. A kijelzett hőmérséklet mértékegységére utaló ikon. Fahrenheit fok
15. Lezárt billentyűzetre utaló ikon.
16. A kijelzett hőmérséklet mértékegységére utaló ikon. Celsius fok
17. Hőmérséklet kijelző

Kezelőgombok és gombkombinációk

Üzemmód választó gomb

Ventilátor sebesség választó gomb

Paraméter érték növelésére szolgáló gomb

Paraméter érték csökkentésére szolgáló gomb

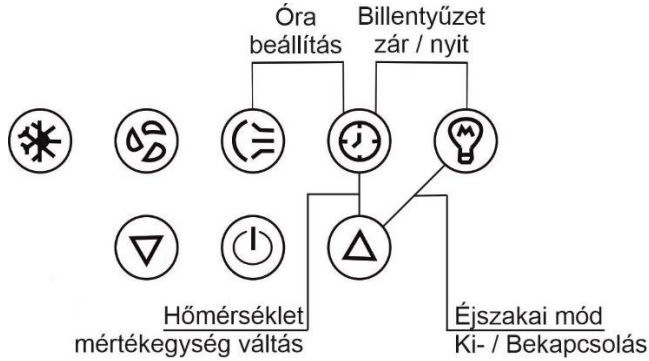
Készülék Ki- / Bekapcsoló gomb

Időzítő funkció választó gomb

Légterelő lamella mozgást kezelő gomb

Kijelző Ki- / Bekapcsoló gomb (Csak a kijelzőre van hatással, a készülék működésére nem)

Gomb kombinációk



Készülék ki- / bekapcsolás

A Fan Coil egység a gomb lenyomásával ki- és bekapcsolható.
Kikapcsolt állapotban a kijelzőn az óra látható, a hőfok kijelzés nem. A készülék nem indítja a ventilátort és a légterelő lamellák zárt állapotba kerülnek.

Fontos! Attól függően, hogy került-e beépítésre elektromos elzáró szelep vagy sem, a készülék statikus fűtést végezhet kikapcsolt állapotban is.

Üzemmód választás

A Fan Coil üzemmódjai a gomb lenyomásával állíthatóak. A kijelzőn megjelenik az épp aktuális üzemmódra utaló ikon.

- Hűtés mód
- Fűtés mód
- Automatikus mód
- Párátlanító mód
- Ventilátor mód

Hűtés mód

Hűtés mód esetén az vezérlő egység célja, hogy a beállított érték alatt tartsa a térhőmérsékletet. Ennek érdekében ki- / bekapcsolja a ventilátort és a légterelő lamella mozgatását végzi. Elektromos elzárószelep használata esetén nyitja / zárja a szelepet.

Fűtés mód

Fűtés mód esetén az vezérlő egység célja, hogy a beállított érték felett tartsa a térhőmérsékletet. Ennek érdekében ki- / bekapcsolja a ventilátort és a légterelő lamella mozgatását végzi. Elektromos elzárószelep használata esetén nyitja / zárja a szelepet.

Automatikus mód

Automatikus mód esetén a vezérlő egység célja, hogy a gyári beállított értéken tartsa a térhőmérsékletet. Ennek érdekében ki- / bekapcsolja a ventilátort és a légterelő lamella mozgatását végzi. Elektromos elzárószelep használata esetén nyitja / zárja a szelepet.

Párátlanító mód

Hűtésre is képes rendszerre kötve a készülék párátlanításra is képes ezen üzemmód használatával. Ebben az üzemmódban lehűti a hőcserélőt és ezzel az átáramoltatott levegőből kondenzálja a légnedvességet.

Ventilátor mód

Ezen üzemmódban a készülék csak ventilátorként működik.
Fontos! Attól függően, hogy került-e elektromos elzárószelep beépítésre, a készülék ebben az üzemmódban is fűthet / hűthet a rendszerben keringő víz hőmérsékletétől függően.

Hőmérséklet mértékegység beállítás

A berendezés Fahrenheit és Celsius fokban képes kezelni a térhőmérsékletet. Az aktuális mértékegységet az erre utaló ikon mutatja a kijelzőn. E két mértékegység közötti váltáshoz nyomja le egyidejűleg a és a gombokat.

Kívánt térhőmérséklet beállítás

A kívánt térhőmérséklet beállítása a berendezés bekapcsolt állapotában lehetséges. A kívánt értéket a és a gombok segítségével állíthatja be. A beállítást követően 5 másodperc után a kijelzőn visszaáll a térhőmérséklet kijelzés.

Ventilátor sebesség beállítás

A ventilátor sebessége a gomb segítségével változtatható. Az aktuális értékről a kijelző erre utaló ikonjai adnak tájékoztatást.

Légterelő lamella mozgatása

A légterelő lamella mozgatása két részből tevődik össze:

- Egyik része automatikus. A készülék a szabályozás részeként nyitja-zárja a lamellákat.
- A felhasználó a gomb segítségével beállíthatja a kifújt levegő irányát. Van lehetőség folyamatos mozgatásra és egy adott pozícióba állításra is. A gomb lenyomásával elindítható az automatikus mozgatás. Az újbóli lenyomással megállítható a mozgás a kívánt pozícióban.

Óra beállítás

A kijelzőn megjelenő óra beállításához egyidejűleg nyomja le a ☰ és a 🕐 gombokat. A △ és a ▽ gombok segítségével beállítható a pontos idő. A beállított érték nyugtázásához várjon 10 másodpercet.

Időzítő beállítás

A készüléken 2 időzítő beállítására van lehetőség:

Bekapcsolás időzítő

Az időzített bekapcsolási idő beállításához kapcsolja ki a készüléket. Kikapcsolt állapotban nyomja meg a 🕐 gombot. A ▽ és a △ gombok segítségével beállítható a kívánt időpont. A beállított érték nyugtázásához várjon 10 másodpercet. Sikeres beállítás esetén a kijelzőn megjelenik az **ON** felirat.

A bekapcsolás időzítő törléséhez kikapcsolt állapotban nyomja meg egymás után kétszer a 🕐 gombot.

Kikapcsolás időzítő

Az időzített kikapcsolási idő beállításához kapcsolja be a készüléket. bekapcsolt állapotban nyomja meg a 🕐 gombot. A ▽ és a △ gombok segítségével beállítható a kívánt időpont. A beállított érték nyugtázásához várjon 10 másodpercet. Sikeres beállítás esetén a kijelzőn megjelenik az **OFF** felirat. A kikapcsolás időzítő törléséhez kikapcsolt állapotban nyomja meg egymás után kétszer a 🕐 gombot.

Alvó mód

Alvó módban a zajcsökkentés érdekében a készülék automatikus ventilátor szabályozásra vált. Ez a funkció nem befolyásolja a beállított üzemmódot, vagy a hőmérsékletet.

Az alvó mód ki- és bekapcsolása a és a gombok együttes lenyomásával, vagy a távirányító segítségével lehetséges.

Bekapcsolt alvó mód esetén a kijelzőn megjelenik az erre utaló ikon.

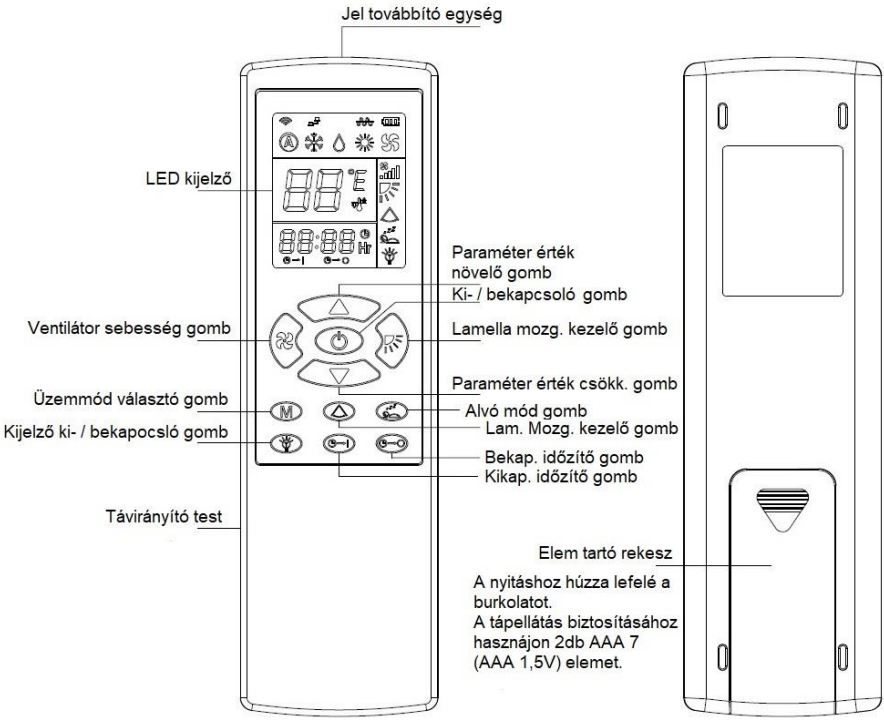
Kijelző ki- / bekapcsolás

A gomb segítségével van lehetőség a kijelző kikapcsolására. A visszakapcsoláshoz nyomja meg a kijelző bármelyik gombját.

Billentyűzár ki- / bekapcsolás

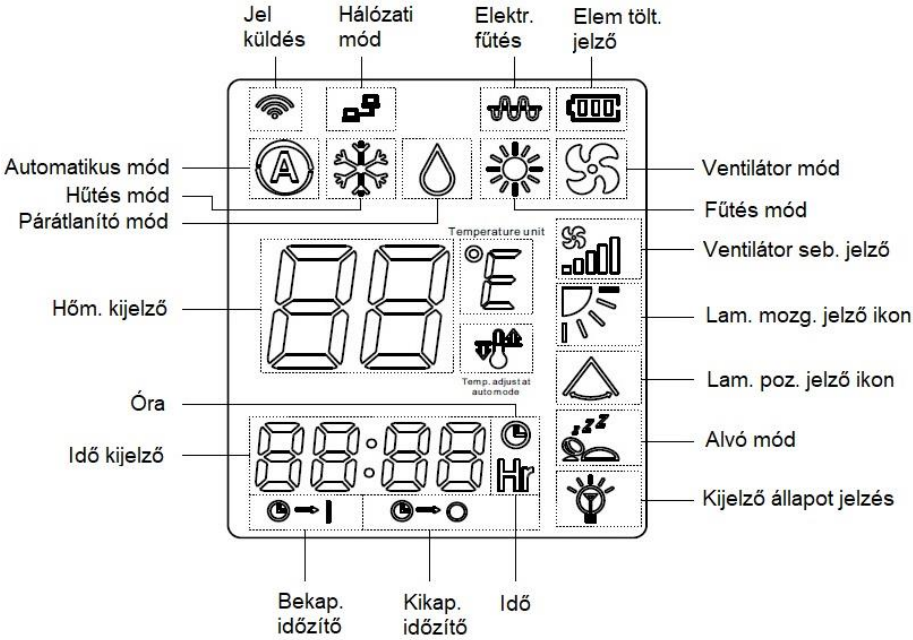
A billentyűzár ki- / bekapcsolásához nyomja le a és a gombot egyidejűleg. Bekapcsolt billentyűzár esetén a kijelzőn lakat ikon látható.

Távirányító felépítése



A távirányító használata

Alapjában véve a távirányító használata nagyon hasonló, mint a kijelző panel kezelése. A beállítás módja is hasonló, mint a kijelző panel esetében. A néhány kivételt alább ismertetjük.



Hőmérséklet mértékegység változtatás

A távirányító Fahrenheit és Celsius fokban képes kezelni a térhőmérsékletet. Az aktuális mértékegységet az erre utaló ikon mutatja a kijelzőn. E két mértékegység közötti váltáshoz nyomja le egyidejűleg a és a gombokat.

Távirányító órájának beállítása

A kijelzőn megjelenő óra beállításához egyidejűleg nyomja le a és a gombokat. A és a gombok segítségével beállítható a pontos idő. A beállított érték nyugtázásához várjon 5 másodpercet.

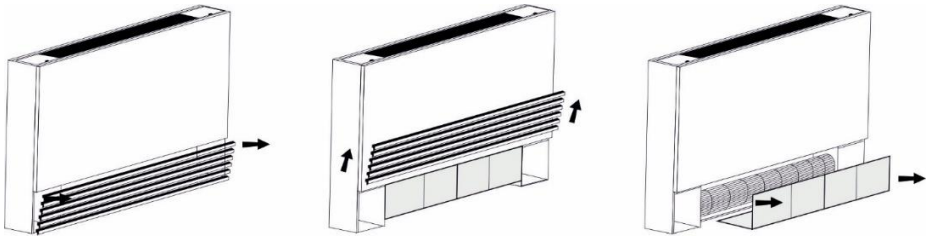
Karbantartás

A Fan Coil berendezés a tökéltes működés és a felhasználók egészségének védelme érdekében rendszeres karbantartást igényel. Évente 2 alkalommal ellenőrizni szükséges a szűrők, a ventilátor lapátok és a hőcserélő tisztaságát. A szűrőt minden alkalommal, a hőcserélőt, a ventilátor lapátot és a cseppvíz elvezető rendszert szükség esetén meg kell tisztítani a szennyeződésektől. Ezt követően az említett alkatrészeket alkoholos tisztítószerrel ajánlott fertőtleníteni. Ezeket a karbantartásokat minden esetben szakember végezze!

A felhasználás körülményeitől függően a 2 karbantartás között is szükséges lehet a szűrő tisztítása, melyet havi egy-két alkalommal érdemes ellenőrizni. A szűrők tisztítását a végfelhasználó is elvégezheti az alábbiak alapján.

1. Távolítsa el a rácsos előlapot a készülékről. Húzza meg a rács felső részét. A rácsot felül mágnesek rögzítik a készülék testhez. A billentést követően a rács emeléssel eltávolítható az alsó sínből.

2. A rács eltávolítást követően vízszintes irányban húzza ki a szűrőt.



3. A szűrő sűrített levegő, vagy víz segítségével megtisztítható.

4. A tisztítást követően helyezze vissza először a teljesen száraz szűrőt, majd a rácsot a készülékbe.

Hibaelhárítás

Amennyiben hibás működést tapasztal, vagy hibajelzés (🛠) jelenik meg a kijelzőn, kövesse a következő lépéseket:

1. Kapcsolja ki a készüléket, majd áramtalanítsa. 1-2 perc eltelte után helyezze újra áram alá, majd kapcsolja be a készüléket.
2. Amennyiben továbbra is hibát tapasztal, kövesse a karbantartás részben leírt szűrő tisztítás műveletet.
3. Ha a hiba továbbra is fennáll, végezze el a berendezés légtelenítését. Ezt a készülék bal oldalán található légtelenítő szelepekkel tudja megtenni.

   Az oldal burkolat eltávolításhoz vegye le az előlapi rácsot, majd a csavarja ki a bal oldalon található csavarokat (3db csavar). A leemeléshez húzza meg kifelé az oldallap alját, majd tolja felfelé. A légtelenítés megkezdése előtt zárja el a berendezés felső csatlakozó csonkja előtti elzáró csapot. Bizonyosodjon meg róla, hogy a fűtési rendszerben normál üzemi nyomás uralkodik. A légtelenítő szelepek eltekerésével a berendezésből eltávolítható a levegő. Akkor kész a légtelenítés, ha a légtelenítő kinyitásakor nincs légbuborék, csak folyadék távozik a rendszerből. A légtelenítés elkészültével bizonyosodjon meg róla, hogy a légtelenítő szelepek zárt állapotban vannak. Nyissa meg a berendezés felső csatlakozó csonkja előtti elzáró csapot Ezt követően töltse fel a fűtési rendszert üzemi nyomásig. Végül szerelje vissza az oldallapot.
4. Amennyiben ezen műveletek közben problémába ütközik, vagy egyik művelet sem oldja meg a problémát, hívjon szakembert.

Jótállási tájékoztató

A jótállás időtartama két év. A jótállási határidő a fogyasztási cikk fogyasztó részére történő átadás napjával kezdődik.

További jótállási információkért kérjük olvassa a berendezéshez mellékelt jótállási jegyet.

Forgalmazó és szervíz adatok

Forgalmazó és szakszervíz

Vrec-Co Kft.

6763 Szatymaz, Kossuth utca 12

Tel: +3662283481

E-mail: info@vrec-co.hu

Beépítést végző vállalkozás

Név:.....

Cím:.....

Elérhetőség:.....