



# **SZERELÉSI ÚTMUTATÓ**

## **DUPLEX légkezelő egységekhez**

### **OPS vezérlővel**

**- beltéri kivitel -**  
**- tetőn elhelyezett kivitel (N) -**

ATREA s.r.o., V Aleji 20  
466 01 Jablonec nad Nisou  
Cseh Köztársaság



tel.: (+420) 483 386 111  
fax: (+420) 483 386 112  
atrea@atrea.hu

## Tisztelt megrendelő,

köszönjük, hogy termékünket választotta és reméljük, hogy meg lesz vele elégedve.

A szerelési útmutató tartalmazza az összes fontos utasítást, információt, tanácsot és ajánlást, ami a készülék biztonságos és helyes felszereléséhez és működtetéséhez szükséges. Olvassa el figyelmesen az utasításokat és kérjük tartsa be őket.

Az Ön ATREA csapata.

## **FIGYELEM!**

- A készülék elektromos bekötését, üzembe helyezését, beállítását csak a megfelelő elektrotechnikai képzéssel rendelkező személy végezheti, aki az ATREA kft. által kiállított szervizelési meghatalmazással rendelkezik. Az ilyen meghatalmazással rendelkező cégek aktuális listája a [www.atrea.hu](http://www.atrea.hu) internetes honlapon található.
- A szakképzéssel rendelkező, a készülék üzembe helyezését végző cég köteles erről jegyzőkönyvet készíteni és betanítani a berendezés kezelőszemélyzetét. A fenti tanúsítvány nélkül a jótállás nem lép érvénybe és a berendezés nem vehető tartós használatba.
- A készülék felszerelése és üzembe helyezése előtt kérjük figyelmesen olvassa el a szerelési útmutatót és az üzemeltetési kézikönyvet !!
- A berendezés és valamennyi tartozéka kizárólag a terveknek, a gyártó által megszabott műszaki feltételeknek, az érvényben lévő törvényi előírásoknak valamint az idevágó műszaki szabványoknak megfelelően szerelhető fel és üzemeltethető.
- A berendezés nem szerelhető fel és nem üzemeltethető olyan agresszív környezetben, amely károsítaná a készülék külső és belső gépi alkotóelemeit.
- A készülék tartós használatba vétele előtt a használt elektromos hálózat ellenőrzését el kell végezni és az erről jegyzőkönyvet kell készíteni.

**A gyártó semminemű felelősséget nem vállal a nem szakszerű szerelésből, a szerelési és üzemeltetési útmutató be nem tartásából, valamint a légtechnikai egységekre és szabályozórendszereikre vonatkozó általános szabályok be nem tartásából származó károkért.**

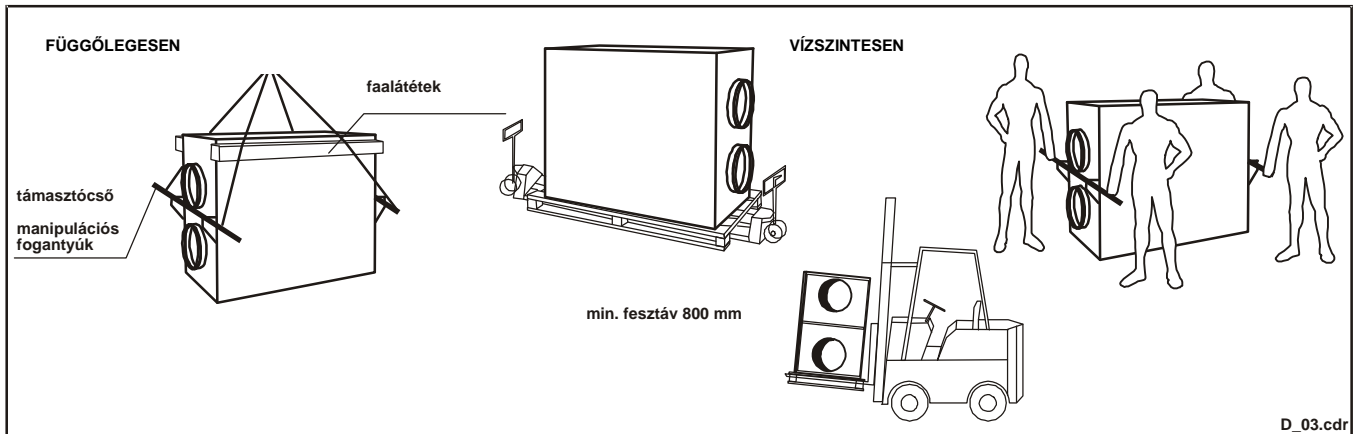
## **1. Tartalom**

1.	Tartalom .....	2
2.	A berendezés raktározása és szállítása .....	3
3.	A berendezés szerelése .....	3
3.1	Biztonsági utasítások .....	3
3.2	A szerelés menete - beltéri változat: .....	3
3.3	A szerelés menete-tetőn elhelyezett változat (N-el jelölve): .....	4
3.4	A légtechnikai csővezetékek csatlakoztatása .....	4
3.5	A kondenzvízelvezetés csatlakoztatása .....	4
3.6	A melegvízes fűtőkalelifer csatlakoztatása a hőforráshoz .....	4
4.	A készülék elektromos bekötése .....	4
4.1	Általános utasítások .....	4
5.	A vezérlő szerelése és bekötése .....	5
5.1	Általános leírás .....	5
5.2	A vezérlő szerelése .....	5
5.3	A vezérlő bekötése .....	5
6.	Üzembehelyezés .....	5
6.1	A környezeti feltételek előkészítése .....	5
6.2	Biztonsági előírások .....	6
6.3	A cég kötelessége az üzembehelyezés során .....	6
7.	A csomagolás megsemmisítése .....	6

## 2. A berendezés raktározása és szállítása

- A berendezés csak -25 °C és +55 °C közötti környezeti hőmérsékletű, száraz, fedett helyen tárolható.
- A tárolás és szállítás folyamán a berendezés nem tartalmazhat semmilyen folyadékot (pl. vizet a melegvizet hőcserélőben, vízűtőben.)
- A berendezés szállítása kizárólag az erre a célra alkalmazott raklapon (a szállítmány része) történhet. A szállítás folyamán a berendezést óvni kell a mechanikai sérülésektől és a víztől.
- A szállítás folyamán a berendezést biztosítani kell a leesés ellen, valamint a szállítás módja sem engedheti meg a berendezés lezuhanását vagy a raklapról történő elszabadulását.

### A berendezés mozgatásának kizárólagosan megengedett módjai



## 3. A berendezés szerelése

### 3.1 Biztonsági utasítások

- A berendezés beltéri változata +5°C és +55°C környezeti hőmérsékletű helyiségben használható. Egyéb környezetben való elhelyezés esetén megfelelő védelmet kell biztosítani.
- A tetőn elhelyezhető változat (megnevezésében az N jelöli) külső térben is szerelhető, melynek hőmérséklete nem haladja meg a +55°C-t. Ilyen esetben a berendezést megfelelően óvni kell az alacsony hőmérsékleti hatásoktól (fagyálló folyadék alkalmazásával a fűtőtestekben, stb.)
- Szerelés közben ügyeljen, hogy a berendezés borítása ne sérüljön meg, ne deformálódjon (pl. nem az előírt módon történő felfüggesztés - mozgatás esetén) .
- A berendezés végső helyére illesztése után győződjön meg az elhelyezés stabilitásáról és rögzítse a készüléket ebben a pozícióban.
- A berendezéssel történő manipuláció közben maradéktalanul tartsa be a munkabiztonsági rendszabályokat (beleértve a magasban történő munkavégzésre és a felfüggesztett terhekkal történő manipulációra vonatkozókat is) és használjon megfelelő munkavédelmi eszközöket is.
- Az emelő-berendezés kezelését és a teher felfüggesztését kizárólag megfelelő képzéssel rendelkező személy végezheti.

### 3.2 A szerelés menete - beltéri változat:

- A készülék beszerelése előtt szerelje le és távolítsa el a fa szállító alátéteket és zárja el az eltávolítás után maradt nyílásokat.

#### Parapet elhelyezés:

- a berendezés vékonyfalú profilokból készült állványra, a készülék súlyának megfelelően méretezett tartószerkezetre, vagy 150 mm magasságú támasztólábakra\* szerelendő.

#### Álló elhelyezés:

- a berendezés vékonyfalú profilokból készült állványra, a készülék súlyának megfelelően méretezett tartószerkezetre, vagy 150 mm magasságú támasztólábakra\* szerelendő.

#### Mennyezeti elhelyezés:

- négy 12 mm átmérőjű rögzítő távtartó (a szállítmány része) segítségével a készülék szilárdsági szempontból megfelelően méretezett függesztő elemre (az épület része) erősítendő.
- A készülékháznak lejtéssel kell rendelkeznie a kondenzvíz elvezetésének biztosítására - lásd az ábrát a készülékházon

### Fekvő elhelyezés:

- A berendezés vékonyfalú profilokból készült állványra, a készülék súlyának megfelelően méretezett tartószerkezetre, vagy 150 mm magasságú támasztólábakra\* szerelendő.
  - A készülékháznak lejtéssel kell rendelkeznie a kondenzvíz elvezetésének biztosítására - lásd az ábrát a készülékházon
- \*) – az 1500, 2000, 2200, 3000, 3100, 4000, 4500, 5600, 6000, 8000 típusok esetében a támasztólábak a szállítmány részei.

**FIGYELEM:** A készülék oldalán található függesztő elemek kizárólag a berendezés áthelyezésére, mozgatására, szállítására szolgálnak!!

### 3.3 A szerelés menete-tetőn elhelyezett változat (N-el jelölve):

- az ehhez az útmutatóhoz mellékelt lapokon található utasításokat követve járjon el.

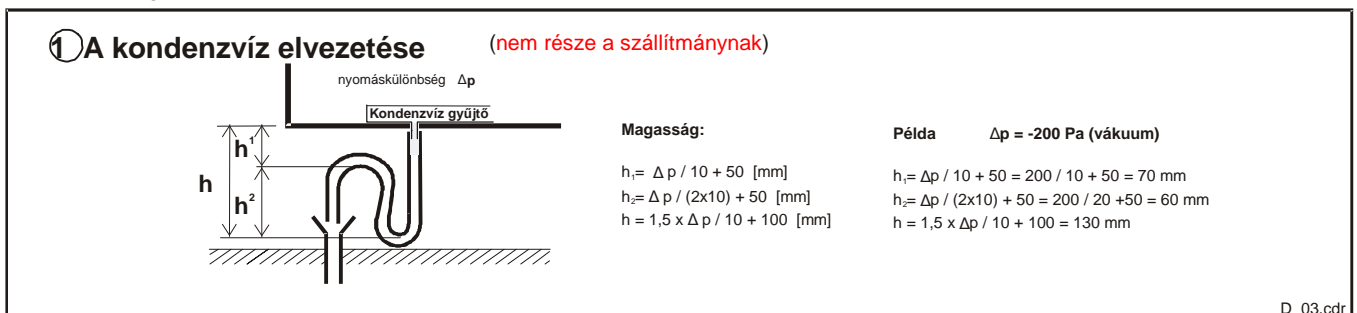
### 3.4 A légtechnikai csővezetékek csatlakoztatása

- A légtechnikai csővezetékeket a tervdokumentációnak megfelelően csatlakoztassa
- A ventilátor forgórésze által okozott esetleges sérülés elkerülése céljából a készülék nyomóoldali csonkjához legkevesebb 2m hosszú, csak megfelelő számmal eltávolítható, szilárdan rögzített csővezeték kell csatlakoztatni.

**FIGYELEM:** A gyártó által deklarált teljesítményértékek elérésének biztosítására a készülék minden csatlakozócsonkjához legkevesebb 1m hosszú egyenes csővezeték illesztendő. **A bevezető csonkokhoz a csővezeték olyan módon kell csatlakoztatni, hogy az egyenletes áramlás biztosítva legyen a csonk teljes keresztmetszetében.**

### 3.5 A kondenzvízelvezetés csatlakoztatása

- A csatlakoztassa a csővezeték (a szállítmány része) a kondenzvíz elvezetését szolgáló csonkhoz és alakítson ki belőle az 1. ábrának megfelelő méretekkel rendelkező bűzzárat, melyet ebben a formában megfelelő módon rögzítsen.
- A bűzzárhoz csatlakoztasson egy további vezeték, amely a szennyvízelvezető rendszerbe vezeti a kondenzvizet.
- ellenőrizze a vezeték átjárhatóságát a berendezésen belül is valamint megfelelő esését is.
- töltsen meg a bűzzárat vízzel



### 3.6 A melegvízes fűtőkalorifer csatlakoztatása a hőforráshoz

A fűtőkalorifer csatlakoztatásakor a következő alapelveket kell betartani:

- A hőszállító közeg megengedett maximális hőmérséklete 110 °C és üzemi túlnyomása maximálisan 10 bar.
- A melegvízes fűtőkalorifer szabályozó rendszerének helyes működését biztosítandó, a fűtőkörbe egy megfelelő teljesítményű keringtető szivattyút kell beépíteni a rendszerben fellépő nyomásvesztés teljes kompenzálására. A szabályozórendszerhez szállított szivattyút csak a fűtőkaloriferen fellépő nyomásvesztés kompenzálására szolgál!!
- Amennyiben a berendezés nem rendelkezik az e1-es belépőcsonkon elzáró csappantyúval, a berendezéshez vezetető rendszerbe egy szorosan záródó, a bevezetett légbefúvatást lezáró csappantyút kell iktatni (ajánlott szervómeghajtással rendelkező csappantyú alkalmazása vészhelyzeti funkcióval, tehát önműködő elzárással áramszünet esetén)
- A tetőn elhelyezett (N-el jelölt) változat esetében a melegvízes fűtőtestet megfelelő fagyálló folyadékkal kell feltölteni.
- A fűtőrendszer és a berendezés csatlakozási pontján egy szűrőt kell közbeiktatni.

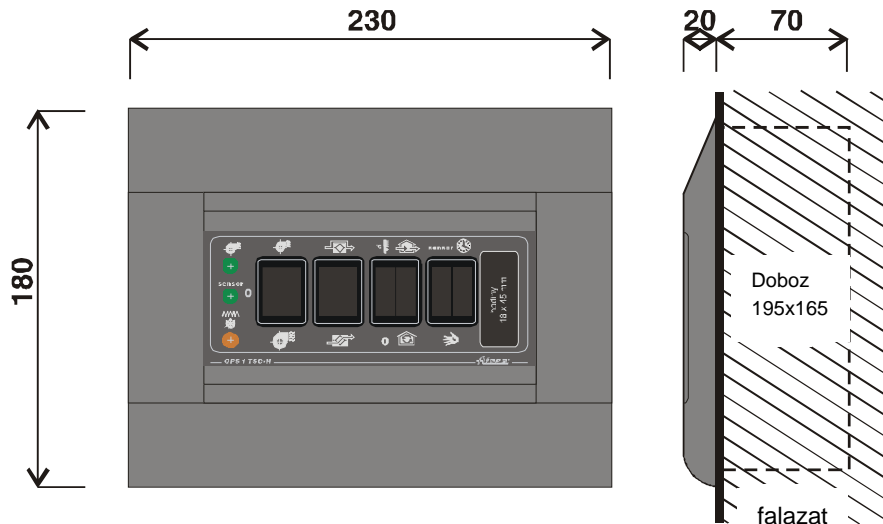
## 4. A készülék elektromos bekötése

### 4.1 Általános utasítások

A készülék elektromos részei az érvényben lévő, az elektromos készülékek csatlakoztatásával foglalkozó TN C, TN S, TN C,S szabványoknak megfelelően vannak kialakítva. A berendezés elektromos bekötését kizárólag a megfelelő elektrotechnikai szakképesítéssel rendelkező személy végezheti el, **aki az ATREA kft. által kiállított szervizelési meghatalmazással rendelkezik.** A berendezés el van látva külső vezetőképes csatlakozási lehetőséggel.

- A komplett légtechnikai rendszer elektromos elvi rajza megtalálható a mellékletben, amely jelen dokumentáció elválaszthatatlan részét képezi.
- A berendezés tápvezetékébe egy megszakítót kell beépíteni, egy az elektromos hálózatról leválasztó főkapcsolót, amely kapcsolóérintkezőinek egymástól való távolsága min. 3 mm. Ezt a kapcsolót a berendezéshez közel megfelelő módon kell elhelyezni. A fent említett célnak megfelel a biztosíték is, amennyiben kapcsolótábláját a berendezés közelében helyezkedik el.

## 5. A vezérlő szerelése és bekötése



A valóság a felszereltségtől függően eltérő lehet!

### 5.1 Általános leírás

- A szabályzó egy erősáramú berendezés, IP 45 –ös védelemmel, amely csak belső környezetben üzemeltethető, +5°C és +30°C közötti hőmérsékleten, a levegő megengedett maximális páratartalma 80%, normális környezet a ČSN332000 3 szabványnak megfelelően a 32 NM 1 táblázat szerint, a BE2N1 korlátozás értelmében. A vezérlőt fürdőmedencék, konyhák és egyéb hasonló jellegű helyiségekben felszerelni és használni tilos!!!

### 5.2 A vezérlő szerelése

A vezérlő a berendezéssel együtt kerül szállításra. A felszerelés előtt az egyes részeket külön kell választani az esetleges sérülések elkerülése végett.

- A műanyag készülékházat szerelje fel a falra a tervezet szerint kb. 1,3-1,5 m magasságba a padlótól, fektetve. A csatlakozó vezetékeket húzza be a dobozba és hagyjon szabadon kb. 250 mm hosszú kábelvéget a későbbi bekötés céljára.
- **A belső részek szerelését ajánlatos a felszerelés után végezni megakadályozva ezzel a sérülését, bepiszkolódását, nedvesség általi károsodását.**
- Kösse össze a vezérlőt a csatlakozósaruk megjelölésének megfelelően a berendezés többi részével az elvi rajz szerint, lásd a mellékletben.
- A belső időzítő órával ellátott változat esetében állítsa be az aktuális dátumot és időt (lásd a használati útmutatót)

### 5.3 A vezérlő bekötése

A bekötés elvi rajza a jelmagyarázattal együtt a berendezés belsejében található, valamint megtalálható a mellékelt kísérő dokumentációban is.

## 6. Üzembe helyezés

### 6.1 A környezeti feltételek előkészítése

- a berendezés a helyére illesztve a gyártó dokumentációja és a berendezés típusa szerint, csatlakoztatva a légtechnikai rendszerhez
- a kondenzvíz elvezetés bekötve a gyártó utasításainak megfelelően, a búzárral együtt
- melegvízes fűtőkalferek esetében a rendszer feltöltve fűtővízzel
- az elektromos vezetékek a gyártó utasításainak megfelelően elhelyezve (az elvi rajzok szerint), a vezetékek szabad végeinek hossza min. 500 mm

- a biztosítékok a rendszerbe beépítve a gyártó utasításainak megfelelően, állandó, üzemelési táplálás biztosítva (az ideiglenes, építés idején használatos elosztószekrény használata tilos)
- az elektromos hálózat ellenőrzése jegyzőkönyvezve
- a berendezésekhez, világításhoz, tápegységhez az akadálymentes hozzáférés biztosítva
- a kísérő dokumentáció és a jótállási bizonylatok felmutatása
- a kezelőszemélyzet jelenlétének biztosítása (a betanítás lefolytatásához)
- az üzembe helyezési jegyzőkönyvek aláírására felhatalmazott személy jelenléte
- egyéb követelmények teljesítése, amelyek az egyéb beszerelt berendezésekből fakadnak, (szabályozórendszer, légfűtők, ...)

## 6.2 Biztonsági előírások

A berendezés üzembe helyezése előtt a következőket kell biztosítani:

- Az érvényes szabványoknak megfelelően ellenőrizni kell az elektromos hálózatot. Az ellenőrzésről írásos feljegyzést kell készíteni.
- A berendezés nyomó és szívó csomjait szilárdan kell csatlakoztatni a légtechnikai vezetékrendszert, az előző fejezetekben említett alapelveknek megfelelően.
- A búzzárat vízzel feltölteni.
- Feltölteni a fűtőkört, beleértve a melegvizes fűtőtestet és a szabályozót a fűtőközeggel (érvényes a külső, vezetékben elhelyezett, szabályozóval ellátott melegvizes fűtőtestre is), a fűtési szezonon kívül is. A rendszer feltöltésekor ellenőrizze a szelepek nyitott állapotát a fűtőtest bemenetén és a kimenetén és biztosítsa a rendszer légtelenítését.
- Ellenőrizni az összes ventilátor forgásirányát. Nem megfelelő forgásirány esetén a fázist fel kell cserélni.
- Ellenőrizni az összes ventilátor elektromos áramfelvételt minden teljesítményfokozatban, ez nem lehet magasabb a címkéken feltüntetett értéknél. A maximális érték túllépése esetén megfelelő módon korlátozni kell a vezetéseken átáramló légmennyiséget.
- A melegvizes fűtőtesttel ellátott berendezést (érvényes a külső, vezetékben elhelyezett, szabályozóval ellátott melegvizes fűtőtestre is) állandóan az elektromos hálózatba kapcsolva kell tartani, biztosítva ezzel a melegvizes fűtőtest állandó fagyás elleni védelmét. Az elektromos hálózatról történő huzamosabb idejű lekapcsolás esetén a melegvizes fűtőtestből valamint a szabályozóból a fűtőközeget el kell távolítani. Az eltávolítást ajánlott sűrített levegővel végezni, a kifolyatás nem elegendő!
- További információk a mellékelt használati és karbantartási kézikönyvben találhatóak.

## 6.3 A cég kötelessége az üzembe helyezés során

- A berendezés működőképességének ellenőrzése és a kezelőszemélyzet betanítása

## 7. A csomagolás megsemmisítése

Az alábbi jelölésű anyagok újrahasznosíthatóak.



PAP – hullámkarton  
 FOR – fa  
 PE – polietilén  
 PS – polisztrén  
 PP – polipropilén

Az újrahasznosítás érdekében válogassa szét a hulladékot.

Az alábbi jelölésű anyagokat a hivatalosan kijelölt hulladéklerakóban helyezze el!!!

