

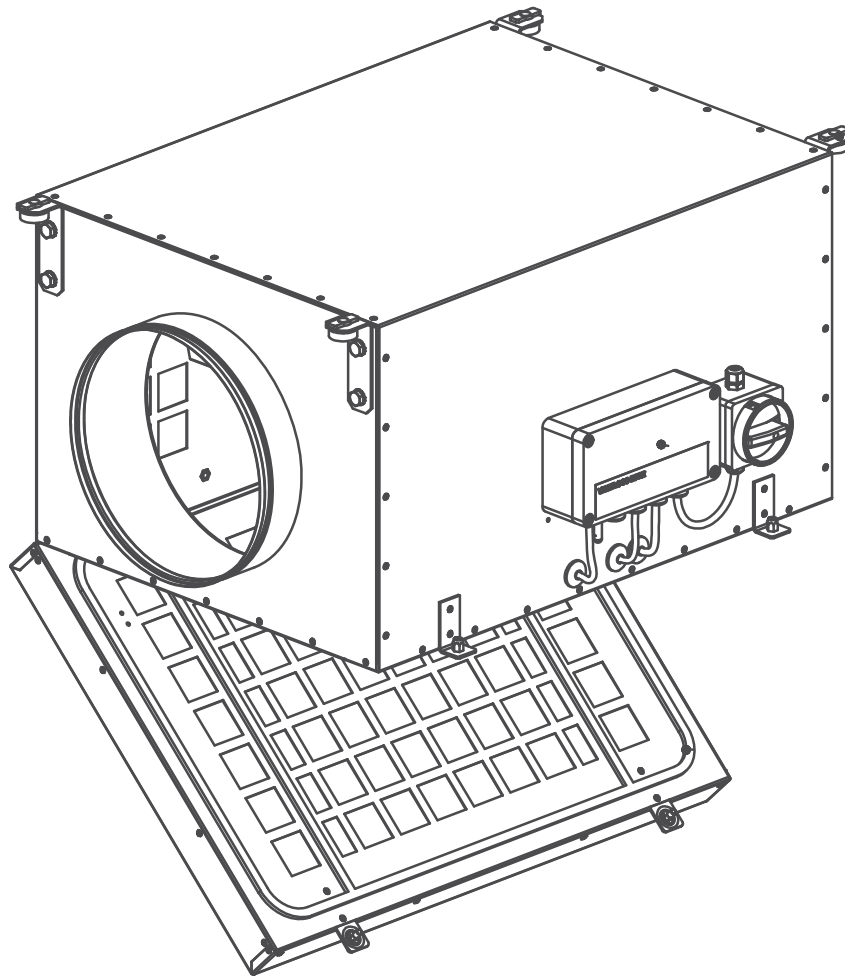
Manufacturer
Hersteller
Fabricant



VCZ

EC - Fordulatszám szabályozott központi ventilátorok
integrált nyomásérzékelővel

CE



| | | |
|-------|---|----|
| 1. | Általános megjegyzések | 2 |
| 1.1. | A kézikönyvről | 2 |
| 1.2. | Érvényesség | 2 |
| 2. | Piktogramok | 3 |
| 3. | Alkalmazási területek | 3 |
| 4. | Biztonsági előírások | 3 |
| 5. | Szállítás, tárolás | 3 |
| 6. | Telepítés | 4 |
| 7. | Műszaki jellemzők | 4 |
| 8. | Méretek | 4 |
| 9. | Légszállítás irányának megfordítása | 5 |
| 10. | Ventilátor rögzítése | 7 |
| 10.1. | Beépítési helyzet és a vezérlés elhelyezése | 7 |
| 10.2. | Beépítés alapra | 7 |
| 10.3. | Beépítés felfüggesztve | 7 |
| 11. | Légcsatorna csatlakoztatása | 8 |
| 12. | Elektromos csatlakozás | 9 |
| 13. | Kapcsolási rajzok | 9 |
| 14. | Felkészülés az üzembe helyezésre | 9 |
| 15. | Üzembe helyezés és tesztelés | 9 |
| 16. | Nyomásszabályzó egység csatlakozási pontjai | 9 |
| 17. | A nyomásszabályzó egység paramétereinek beállítása | 10 |
| 18. | Nyomásszabályzó egység sematikus ábrája | 10 |
| 19. | Nyomásszabályzó egység funkciói | 11 |
| 20. | Nyomás szint alapbeállításai | 11 |
| 21. | Nyomásérzékelős szabályzó egység kijelzői | 12 |
| 22. | Probléma megoldás | 12 |
| 23. | Opciók | 13 |
| 23.1. | Beállítás | 13 |
| 23.2. | Csökkentett mód | 13 |
| 23.3. | Jelkiértékelés a Hall érzékelőn, fordulatszám szabályzó jele | 13 |
| 23.4. | Nyomás jele | 14 |
| 23.5. | Hibaüzenetek továbbítása | 14 |
| 23.6. | Külső alapjel bemenete | 14 |
| 23.7. | Külső indítás | 14 |
| 23.8. | Rendszerfelügyeleti kapcsolat | 14 |
| 24. | Karbantartás | 14 |
| 24.1. | Tisztítás | 14 |
| 25. | Telepítési és gyártói igazolás | 15 |
| 26. | EK megfelelési nyilatkozat | 15 |

1. ÁLTALÁNOS MEGJEGYZÉSEK

1.1 A KÉZIKÖNYVRŐL

Ez a szerelési útmutató kizárólag a VCZ ventilátorok beépítési használati és karbantartási útmutatója. Semmi esetre sem vonatkozik a létesítmény teljes szellőzői rendszerére. Az útmutató célja, hogy a VCZ ventilátorok alkalmazásához nyújtson segítséget és segítse felismerni az általános összefüggéseket. A rendszer kialakításnál lényeges, hogy a szellőzőrendszer többi elemeinek beépítési és használati útmutatóiban leírtak szerint járjanak el.

A helyes használathoz elengedhetetlen, hogy a leírtak szerint pontosan kövesse a telepítési, üzemeltetési és karbantartási előírásokat. A változtatások és módosítások a terméken csak az Aereco Légtechnika Kft. írásos engedélyével lehetségesek.

1.2. ÉRVÉNYESSÉG

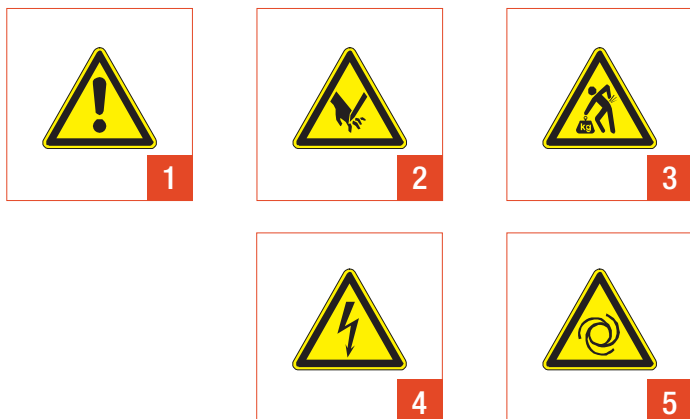
Fenntartjuk a jogot, a ventilátorok műszaki adatainak bejelentés nélküli módosítására. Az nyomdai hibákért és az esetlegesen előforduló tévedésekért felelősséget nem vállalunk. Kérjük, hogy a kiadványt gondosan őrizze meg, hogy a későbbiekben is rendelkezésére álljon.

Amellett, hogy a kiadványban szereplő utasításokat követi, kiemelten fontos, hogy kövesse a mindenkori területileg érvényes és hatályos jogszabályokat építési és biztonsági előírásokat.

A kiadvánnyal kapcsolatos minden jog fenntartva.

Jogi nyilatkozat:

Miközben mindent megteszünk, hogy a kiadványban rendelkezésre bocsátott adatok minél pontosabbak legyenek, a dokumentumban alkalmanként hibák fordulhatnak elő. Az Aereco semmilyen felelősséget nem vállal az ebből, vagy a szakszerűtlen beépítésből adódó károkért. Az Aereco fenntartja a jogot a kiadványban szereplő adatok előzetes tájékoztatás nélküli frissítésére, módosítására, esetleges visszavonására. Minden kép és tartalom -még részletekben is - csak és kizárólag az Aereco írásbeli engedélyével reprodukálható.



2. PIKTOGRAMOK

- 1** Figyelmeztetés szállítás, beépítés és karbantartás közben előforduló veszélyekre
- 2** Sérülésveszély
- 3** Szállítás közbeni sérülés veszélye
- 4** Elektromos áramütés kockázata
- 5** Váratlan újraindulás veszélye

3. ALKALMAZÁSI TERÜLETEK

A V CZ típusú tetőtérben elhelyezhető központi ventilátorokat, hagyományos lakótér szellőztető rendszerekhez tervezték. Ahol a levegő portartalma alacsony, és a levegő hőmérséklete nem haladja meg a 40 °C -ot. A telepítés csak az épület belsejében történhet. Üzemeltetés közben robbanásveszélyes anyagokkal való érintkezés nem megengedett.

4. BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK

A V CZ ventilátort csak a szellőztető rendszerre való beüzemelését követően, lehet működtetni, vagy védőráccsal biztosítani kell a ventilátor biztonságát DIN EN 294 szabvány szerint, illetve az egyéb ide vonatkozó szabályozások betartásával.

Az üzembe helyezést, a vezetékek bekötését és karbantartását csak gyakorlott, képzett szakember végezheti. A ventilátort mindig a műszaki adatokban definiált tartományban működtesse!

A V CZ típusú központi ventilátorokat mindig az alkalmazási területük szerint használja. A projekt vezetője, a szerelők és a felhasználó felelőssége az, hogy biztosítsa, a berendezés üzembe helyezését, működtetését és karbantartását. A biztonsági berendezéseket, például a védőrácsokat, nem szabad rövidre zární, mert működésképtelenné válnak.

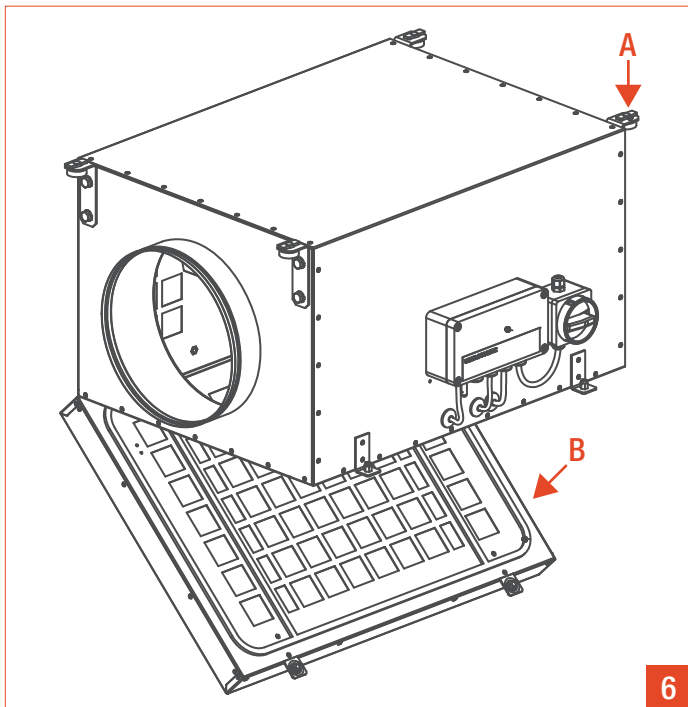


A berendezés főként fém alkatrészekből áll, melynek éles szélei veszélyesek lehetnek. Normál használat során ez nem okoz problémát, és nem okozhat kárt a felhasználóban. **A telepítés során azonban előfordulhatnak sérülések.** Emiatt a szerelők mindig viseljenek védőkesztyűt, amikor dolgoznak a készüléken.

5. SZÁLLÍTÁS, TÁROLÁS



A V CZ típusú központi ventilátorok, a szállító eszköznek megfelelően vannak csomagolva. Amennyiben emelőszerkezetet használ az elhelyezés során, a szállítás alatt ne távolítsa el az eredeti csomagolást. A kézi szállításnál vegye figyelembe a ventilátor teljes súlyát, amikor emelik vagy mozgatják. A ventilátor súlya megtalálható a technikai információk között a kezelési útmutatóban. Ne érje ütés vagy rázkódás. Kerülje el a csomagolás lehetséges sérülését. Az esetleges szállításból adódó sérülésről, a szállítót haladéktalanul értesíteni kell. A ventilátorokat üzembe helyezés előtt száraz védett helyen tárolja. Kerülje az olyan helyeket, ahol szélsőséges hőmérséklet ingadozás előfordulhat.


6

6. TELEPÍTÉS

Lásd a **6** ábrát

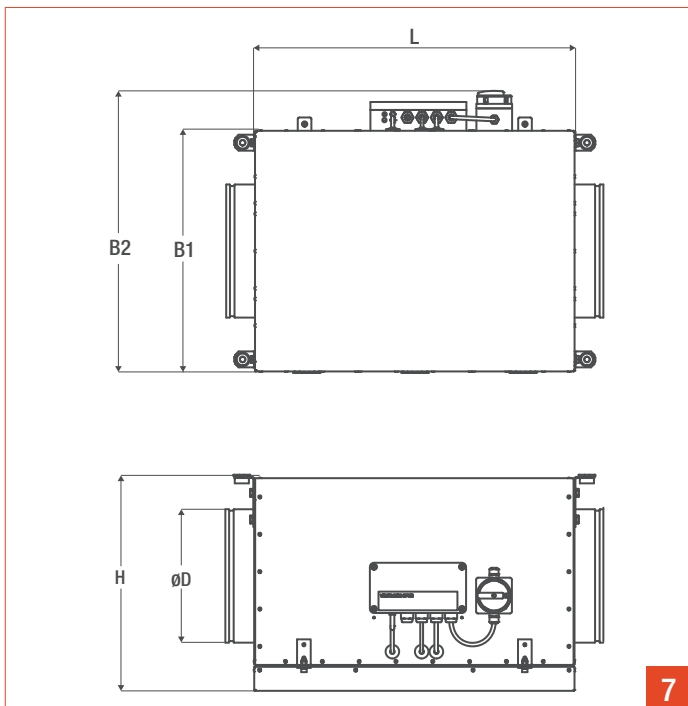
A Ventilátorház mennyezetre rögzítése

B Borításának nyithatónak kell lennie a későbbi karbantartás érdekében

A VCZ típusú központi ventilátorok, telepíthetők a padlóra, a falra, vagy rögzíthetők egy gerendára is. A telepítőnek meg kell győződnie arról, hogy ezen szerkezetek teherbírása és stabilitása megfelelő a telepítéshez. Az építetőnek meg kell bizonyosodnia arról, hogy a ventilátor csöcsatlakoztatása teljesen légmentesen zárt. Ha a ventilátor az alagra van elhelyezve akkor javasoljuk rezgéscsillapító anyagok használatát.

7. MŰSZAKI JELLEMZŐK

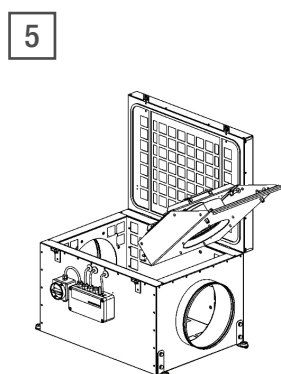
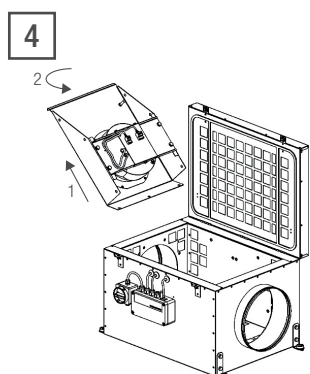
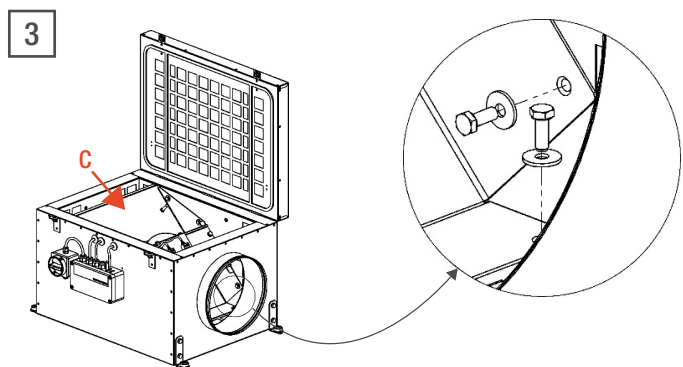
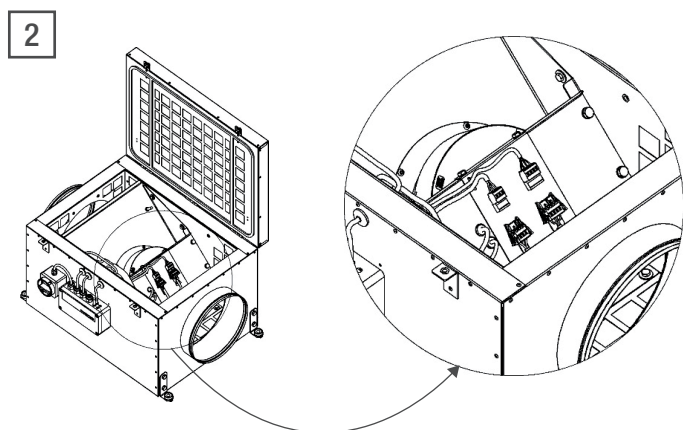
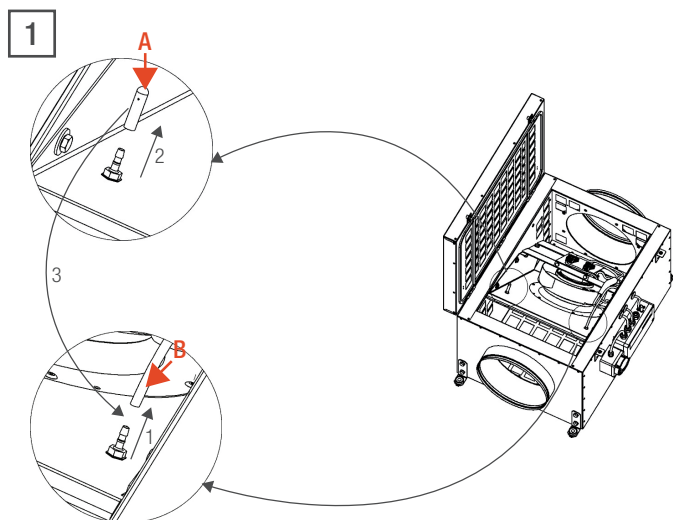
| Típus | VCZ 1084 | VCZ 1085 | VCZ 1086 | VCZ 1087 | VCZ 1144 |
|--|---------------------|----------|----------|----------|----------|
| Max. légszállítás [m ³ /h] 100 Pa esetén | 500 | 1 000 | 1 620 | 2 660 | 4 500 |
| Max. nyomás [Pa] | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 |
| Max. fordulatszám [1/min] | 3 200 | 3 230 | 1 620 | 2 180 | 1 725 |
| Tápfeszültség [V, 50Hz] | 230 | 230 | 230 | 230 | 230 |
| Áramerősség [A] | 0,75 | 1,40 | 1,23 | 2,00 | 2,20 |
| Max. teljesítmény [Watt] | 83 | 168 | 150 | 450 | 520 |
| Tömeg [kg] | 22 | 24 | 32 | 34 | 72 |
| Max. levegő hőmérséklet [°C] | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 |
| Kívívás oldali zajszint [dB(A)] | 79 | 68 | 78 | 72 | 72 |
| Elszívás oldali zajszint [dB(A)] | 75 | 64 | 79 | 75 | 68 |
| IP védelem (motor) | IP 54 | IP 54 | IP 54 | IP 54 | IP 54 |
| Motorvédelem | beépített hővédelem | | | | |


7

8. MÉRETEK

Lásd a **7** ábrát

| | VCZ 0 | VCZ 1 | VCZ 2 | VCZ 3 | VCZ4 |
|---------|-------|-------|-------|-------|------|
| øD [mm] | 200 | 250 | 355 | 400 | 500 |
| H [mm] | 350 | 400 | 550 | 550 | 741 |
| L [mm] | 600 | 600 | 600 | 600 | 800 |
| B1 [mm] | 455 | 455 | 545 | 545 | 740 |
| B2 [mm] | 547 | 547 | 637 | 637 | 832 |



9. LÉGSZÁLLÍTÁS IRÁNYÁNAK MEGFORDÍTÁSA

9.1. VENTILÁTOROK LÉGSZÁLLÍTÁS IRÁNYÁNAK MEGVÁLTOZTATÁSÁNAK LÉPÉSEI VCZ 1084 ÉS VCZ 1085 TÍPUSOK ESETÉN

Az átalakítás lépései:

A MŰVELET CSAK ÁRAMTALANÍTOTT KÉSZÜLÉKEN VÉGEZHETŐ!

1

A Szilikon sapka

B Szilikon cső

- Húzza le a szilikon csövet a csatlakozóról (1)
- Vegye le a szilikon sapkát a használaton kívüli csatlakozóról (2)
- Helyezze rá a sapkát a korábban használt csatlakozóra (3)

2

- Húzza szét az elektromos csatlakozókat

3

C Elválasztó lap

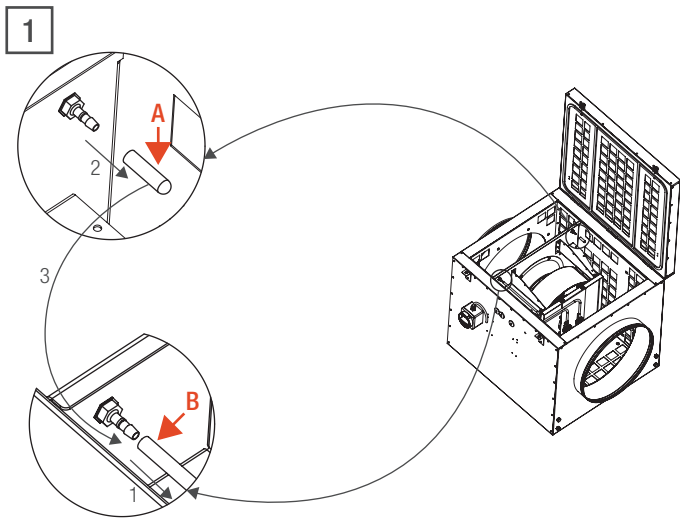
Csavarozza ki az elválasztó lap rögzítőcsavarjait

4

- Húzza ki az elválasztólapot a ventilátoregységgel együtt (1)
- Fordítsa el 180° fokkal (2)

5

- Helyezze vissza az elválasztólapot az új pozícióba
- Csavarokkal rögzítse az új helyére
- Csatlakoztassa az elektromos csatlakozókat
- Illessze helyére a a szilikon csövet
- Ragassza fel a légszállítás irányát jelző matricát a ventilátorházra



9.2. VENTILÁTOROK LÉGSZÁLLÍTÁSI IRÁNYÁNAK MEGVÁLTOZTATÁSÁNAK LÉPÉSEI A VCZ 1086, VCZ 1087 ÉS VCZ 1144 TÍPUSOK ESETÉN

Az átalakítás lépései:

1

A Szilikon sapka

B Szilikon cső

- Húzza le a szilikon csövet a csatlakozóról (1)
- Vegye le a szilikon sapkát a használaton kívüli csatlakozóról (2)
- Helyezze rá a sapkát a korábban használt csatlakozóra (3)

2

- Húzza szét az elektromos csatlakozókat

3

C Elválasztó lap

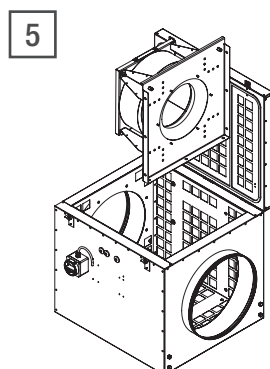
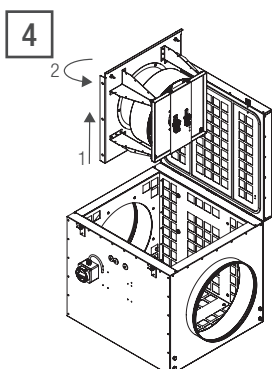
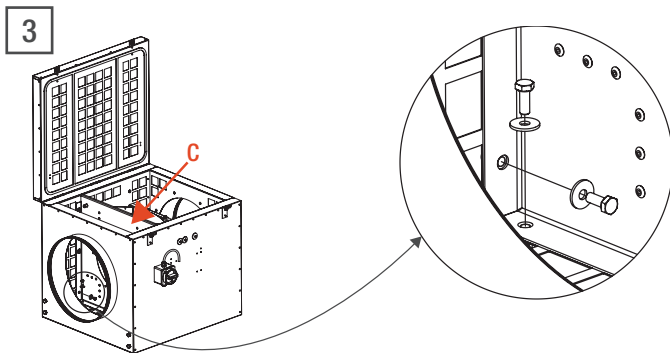
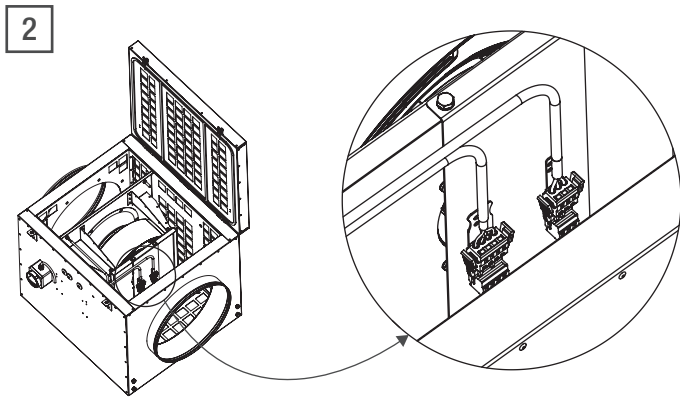
- Csavarozza ki az elválasztó lap rögzítőcsavarjait

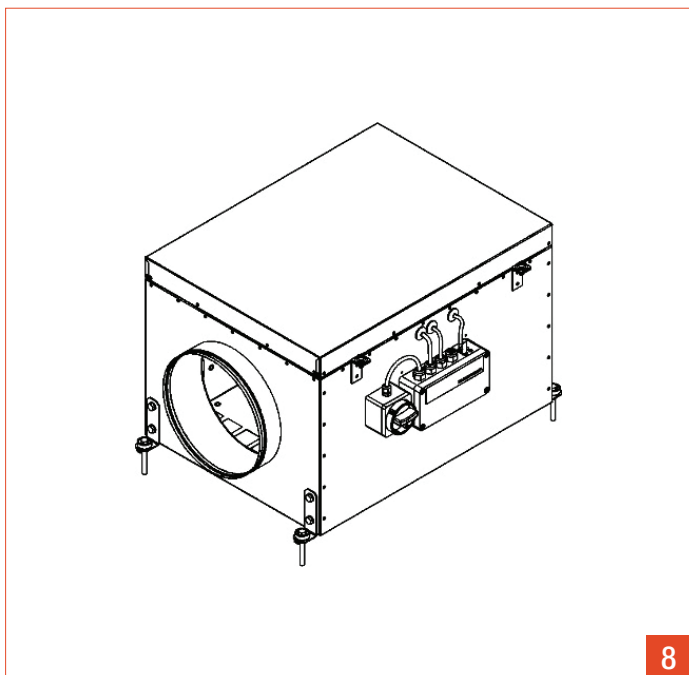
4

- Húzza ki az elválasztólapot a ventilátoregységgel együtt (1)
- Fordítsa el 180° fokkal (2)

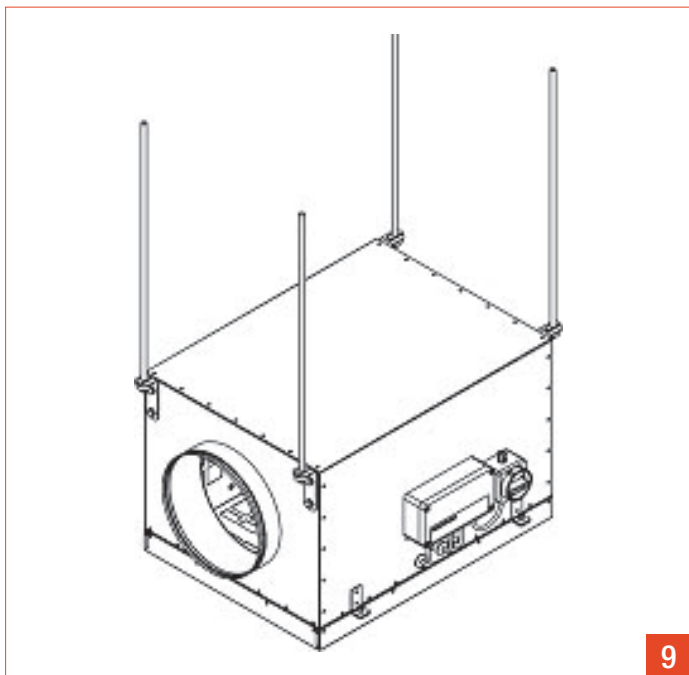
5

- Helyezze vissza az elválasztólapot az új pozícióba
- Csavarokkal rögzítse az új helyére
- Csatlakoztassa az elektromos csatlakozókat
- Illessze helyére a szilikon csövet
- Ragassza fel a légszállítás irányát jelző matricát a ventilátorházra





8



9

10. A VENTILÁTOR RÖGZÍTÉSE

10.1. BEÉPÍTÉSI HELYZET ÉS A VEZÉRLŐ EGYSÉG ELHELYEZÉSE

A VCZ típusú központi ventilátorok bármilyen helyzetben telepíthetők. A ventilátort szívó oldal felől nézve nyitható fedéllel felfelé való elhelyezést feltételezve a vezérlő egység a jobb oldalon helyezkedik el a levegő áramlás irányának megfelelően. Abban az esetben, ha a ventilátort konzolokra felfüggesztették a vezérlő egység a bal oldalon helyezkedik el, a levegő áramlási irányának megfelelően.

10.2. BEÉPÍTÉS ALAPRA

- 8** A ventilátor stabil alapra történő elhelyezésekor rezgés csillapítót kell alkalmazni. Alternatívaként a rezgés csillapítóval ellátott elemek (fülek) kombinálhatóak rögzítőszárral, a rázkódások csökkentésére.

10.3. BEÉPÍTÉS FÜGGESZTŐSZÁRRAL

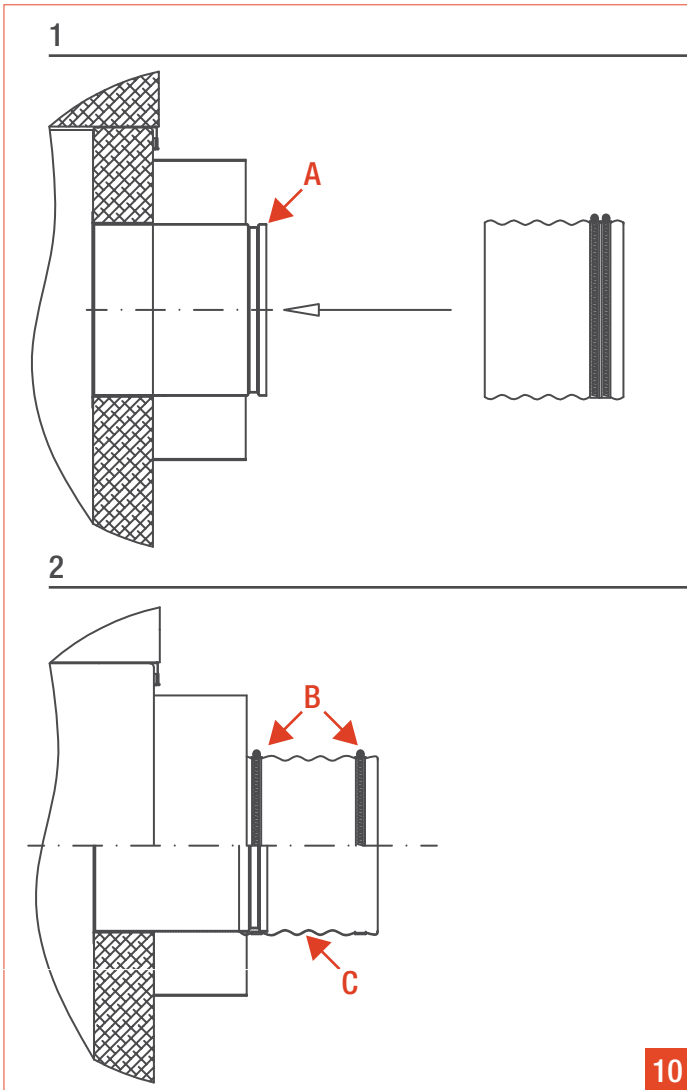
- 9** A ventilátor függesztőszárral történő rögzítésekor a mellékelt rezgés csillapító fülekkel együtt kell használni. A függesztőszárnak legalább M8-nak vagy nagyobbak, és megfelelő csatlakozóval ellátottnak kell lennie, hogy a rá nehezedő terhelést meg tudja tartani. Figyelem, a rögzítő elemek tervezésekor vegye figyelembe a ventilátor össztömegét. A tartószerkezetet kell úgy méretezni, hogy képes legyen elviselni a ventilátor és a kiegészítők általi terhelést.



A VCZ ventilátornak van egy fedele, melyet ki kell nyitni a motor vagy a járókerék karbantartáshoz és a tisztításhoz.



A burkolatot csak akkor szabad kinyitni, ha a ventilátor ki van kapcsolva és a járókerék már nem forog.



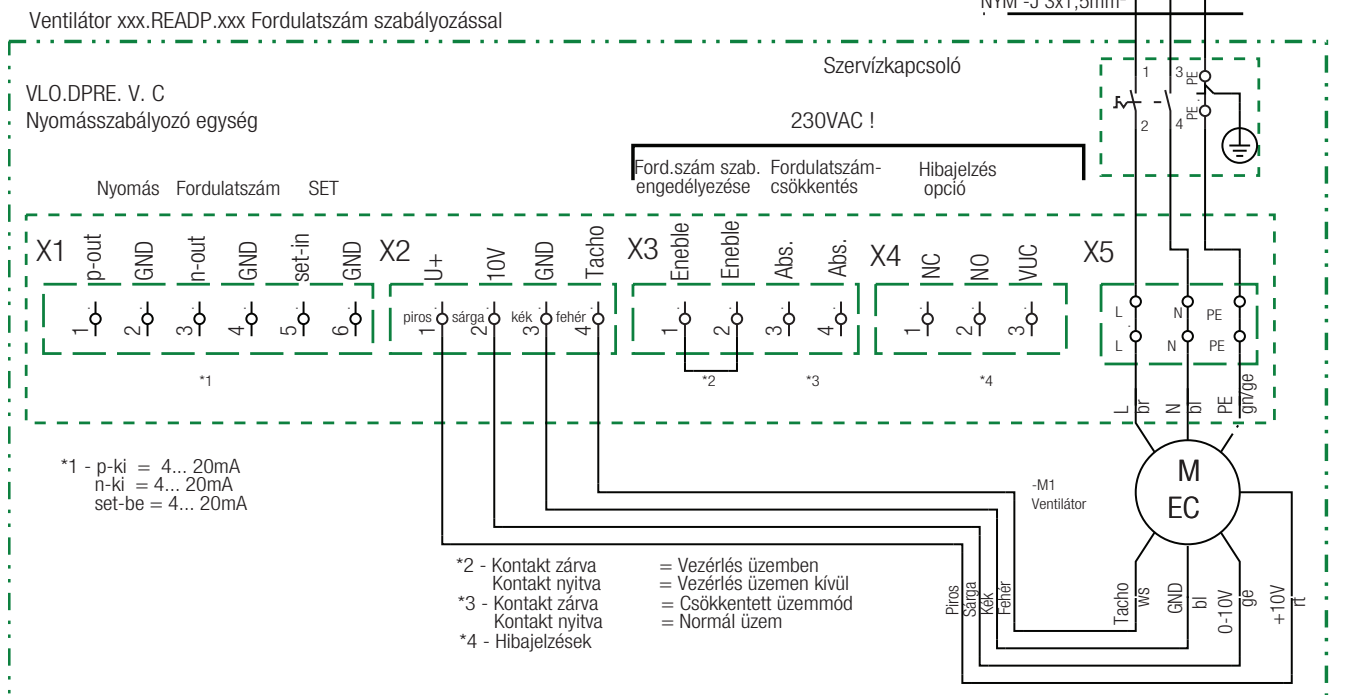
11. LÉGCSATORNA CSATLAKOZTATÁSA

A VCZ ventilátorokhoz csak olyan légtechnikai csövek és idomok csatlakoztathatóak, amelyeknek a névleges mérete megegyezik a VCZ ventilátor adattáblában foglalt csatlakozó méretével. A ventilátor csatlakozó méretei olyanok, hogy a légtechnikai csövek közvetlenül illeszthetők hozzá. Biztosítani kell, hogy a szívó oldalon az egyenes csőszakasz hossza mindig legyen 3 átmérő hosszúságú, ellenkező esetben a ventilátor teljesítményét negatívan befolyásolja. A csatornákat önmetsző csavarokkal kell rögzíteni vagy vakszegecsekkel. Ha szükséges, akkor flexibilis légcsatornával is beköthető a ventilátor. A biztosított kefék tömítésen kívül, ajánlott a hidegen zsugorodó tömítő szalag használata. Az építető és a kivitelező a kapott utasítások és meghatározott feltételek teljesítése mellett, tegyen eleget a beépítési utasításoknak. A fenti feltételek be nem tartása érvényteleníti a ventilátor és a kiegészítők garanciáját.

10 A ventilátor légtechnikai csövekkel történő összekötéséhez ajánlott speciális csatlakozó használata:

1. Tolja rá a csonkra a rugalmas csatlakozót
A Csőcsatlakozó
2. Rögzítse a rugalmas összekötőelemet
B Rögzítő gyűrűk
C Vitorlavászon

10



11

12. ELEKTROMOS CSATLAKOZÁS

Minden elektromos munkát szakképzett villanyszerelő végezzen. A helyi biztonsági utasításokat minden esetben be kell tartani. Az építető és a kivitelező felelősek azért, hogy a várható összteljesítménynek megfelelően méretezett kábelezést használjanak.



Figyelem! Minden elektromos munkát kikapcsolt állapotban végezzen. A hálózati feszültségnek és a frekvenciának meg kell egyeznie a motor adataival. Minden VCZ ventilátor hálózati csatlakozóval ellátott és készen áll az elektromos hálózathoz való csatlakozáshoz. A villamos szakembernek csak a hálózathoz való csatlakoztatást kell elvégeznie. A ventilátor ezek után készen áll a működésre, a beállított paraméterek szerint.

Néhány esetben, egyéb kapcsolóra lehet szükség. Ebben az esetben közvetlenül a ventilátor vezérlő egységén kell elhelyezni. Erre a célra külön csatlakozási hely lett kialakítva rajta.



Lehet, az X4 hibaüzenet panelnek olyan külső áramforrása, melyet a főkapcsoló áramtalanításával nem tudunk megszüntetni.

13. KAPCSOLÁSI RAJZOK

Lásd a **11** ábrát

Csatlakozási pontok:

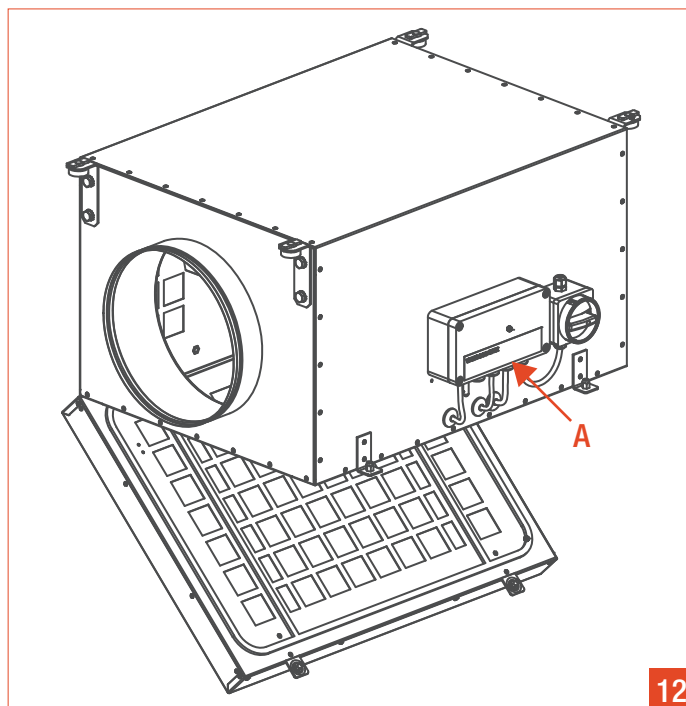
X1, X2: max. 1.5 mm²

X3, X4, X5: max. 1.5 mm² végpontokkal, max. 4 mm² tömör vezeték

14. FELKÉSZÜLÉS AZ ÜZEMBEHELYEZÉSRE

Üzembe helyezés előtt az alábbi ellenőrzéseket kell elvégezni:

- A megfelelő ventilátor alkalmazási területének ellenőrzése.
- Hasonlítsa össze a ventilátor adattábláján található feszültségeket a hálózati feszültséggel.
- Ellenőrizze a ventilátor csatlakozóját.
- Ellenőrizze az összes alkatrészt, különös figyelemmel a csavarokra, anyákra, stb.
- Ellenőrizze a járókerék akadálymentes forgását.
- Ellenőrizze, hogy a vezetékek megfelelően vannak rögzítve a csatlakozási pontokon.
- Ellenőrizze és szükség esetén állítsa vissza a forgórész védelmét.
- Távolítsa el a szennyeződéseket és minden tárgyat a szívó zónából.



12

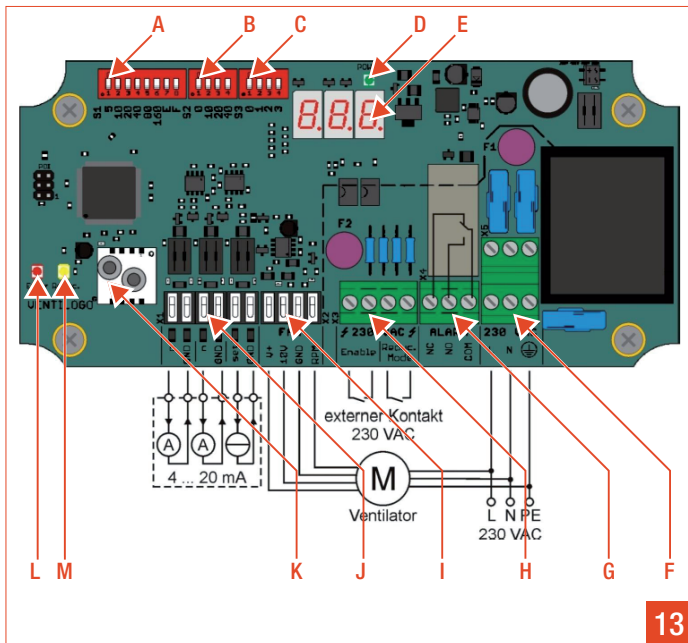
15. ÜZEMBE HELYEZÉS ÉS TESZTELÉS

- Fordítsa el a főkapcsolót és ellenőrizze a hogy a ventilátor csendes.
- Hasonlítsa össze a ventilátor fogyasztását az adattáblán szereplő értékkel.
- Ellenőrizze, hogy a vezérlő egység aktuálisan beállított paraméterei megfelelnek -e a szellőztető rendszer kívánt működési pontjának - ha szükséges állítsa be a paramétereket (lásd 17. pont).

16. NYOMÁSSZABÁLYZÓ EGYSÉG CSATLAKOZÁSI PONTJAI

- 12** A VCZ ventilátorok integrált nyomásszabályzó egységgel vannak ellátva, amelynek egyik eleme a szívó oldali csővezetékben lévő statikus nyomást érzékeli, míg a másik a külső környező nyomást. (A),

Ha szükség van a túlnyomás vagy a nyomáskülönbség módosítására a szellőztető rendszerben, akkor a vezérlő egységen lévő előre beszerelt szilikon csövet cserélni kell a szerelő által biztosított másik csővel. (Győződjön meg arról, hogy a túlnyomás vagy a vákuum megfelelő).



17. FELKÉSZÜLÉS A NYOMÁSSZABÁLYOZÓ EGYSÉG PARAMÉTEREINEK BEÁLLÍTÁSÁRA

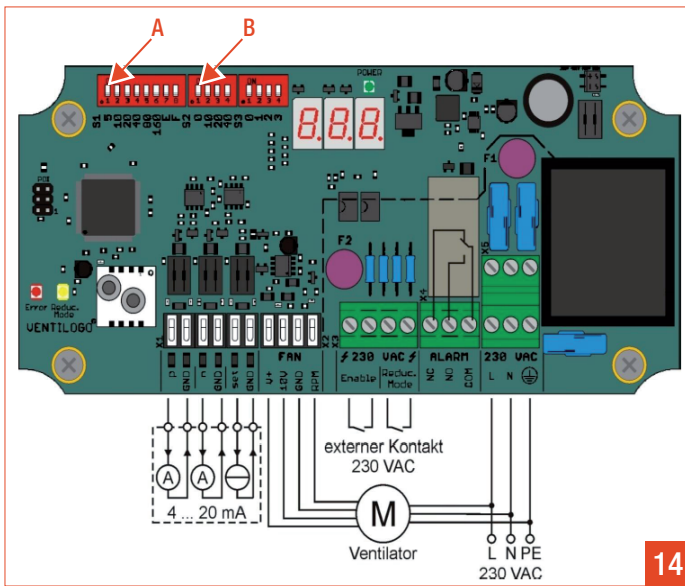


Figyelem! Mielőtt a ventilátor burkolatát eltávolítják a szabályzó egység tápellátását meg kell szüntetni, és meg kell akadályozni a visszakapcsolás lehetőségét.

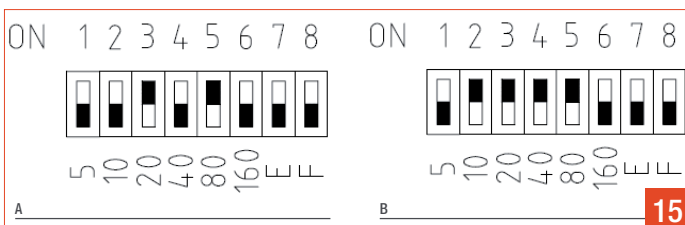
18. A NYOMÁSSZABÁLYOZÓ EGYSÉG SEMATIKUS ABRAJA

Lásd **13** ábrát

- A** DIP kapcsoló S1, "nyomás alapérték"
- B** DIP kapcsoló S2, "% -os "csökkentett mód beállítása"
- C** DIP kapcsoló S3, "Hibajelzés rendellenes üzem esetén érzékelő"
- D** LED kijelző (hálózat csatlakoztatva)
- E** Nyomásérték kijelző
- F** X5 csatlakozó "Tápfeszültség csatlakozó"
- G** X4 csatlakozó "Hiba üzenet"
- H** X3 csatlakozó "Bekapcsolva", "csökkentett üzemmód"
- I** X2 csatlakozó "Parancs jel"
- J** X1 csatlakozó "Külső jel"
- K** Nyomásérzékelő
- L** "Hibajelző " LED
- M** "Csökkentett fordulatszám jelző " LED



14



15

19. NYOMÁS ÉRZÉKELŐ EGYSÉG FUNKCIÓI

A nyomás érzékelő egység automatikusan beállított nyomásértékhez igazítja a ventilátor forgási sebességét, ezáltal szabályozza a pillanatnyi légszállítást. Emiatt nevezzük a nyomás érzékelőt a ventilátor nyomásszabályzó egység szívének, mely amikor kevesebb levegőre van szükség automatikusan lecsökkenti a ventilátor forgási sebességét így csökken az energia fogyasztás. A nyomás érzékelő modul 0 - 10 V egyenfeszültségű kimenetét a ventilátor motor bemenetére kell rávezetni (vezérlő jel).

A készülék folyamatosan ellenőrzi a nyomásmérő által leolvasott értéket. Amennyiben az ajánlott nyomás érték és a tényleges nyomásérték között jelentős különbséget (+/- 10 %) tapasztal több mint 5 percen keresztül, akkor egy hibaüzenet jelenik meg a képernyőn (piros LED és "NC-NO-COM" kapcsolati X4) (Lehetőség van ennek 1 percre módosítására az S1 panel "F" kapcsolójával).

Optikai kijelzők az információk kijelzésére és ellenőrzésére elérhetőek a felhasználók számára. A tápfeszültséget zöld LED lámpa jelzi. A sárga LED jelzi a csökkentett üzemmódot. A normal üzemmód esetén, a háromjegyű kijelzőn megjelenik a mért nyomás, egyéb esetben a kijelző hibaüzenetet küld "Exx" vagy kalibrációs módot jelez "CAL" felirattal. A hiba üzeneteket piros LED is jelzi.

20. NYOMÁS SZINT ALAPBEÁLLÍTÁSAI

Lásd **14** ábrát

- A** Normál üzemmód melletti nyomásérték S1
- B** Csökkentett üzemmód nyomásérték S2

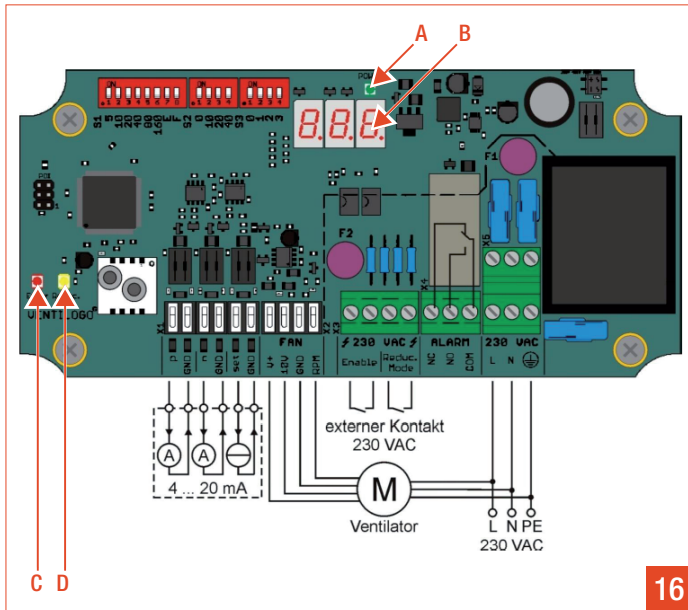
A normál üzemmód nyomásértékének beállítására az S1 panel 1-től 6-ig kapcsolói szolgálnak. A nyomásértéket az "ON" állásban lévő kapcsolók értékeinek összege adja, Pascal-ban.

Értéktartomány: 5 - 300 Pa
 Növekmény: 5 Pa-os lépcsőkben 005 - 155 Pa-ig
 10 Pa-os lépcsőkben 160 - 300 Pa-ig

- 15** Példák:
 Névleges nyomás = 100 Pa
 Névleges nyomás = 150 Pa



Figyelem! A kapcsolókat 1 - 6 nem lehet egyidejűleg "ON" állásba helyezni. Ebben az esetben a nyomásérzékelőt "calibration" azaz beállítás üzemmódba állítja. Megengedett maximális alapérték 300 Pa. A gyári beállítás 100 Pa. Ha a mért térfogatáramok túl magasak vagy túl alacsonyak akkor a nyomás érték növelhető vagy csökkenthető. (például 20 Pa-os lépcsőben, majd még kisebb lépcsőkben kell finomítani a beállítást).



21. NYOMÁSÉRZÉKELŐS SZABÁLYZÓ EGYSÉG KIJELZŐI

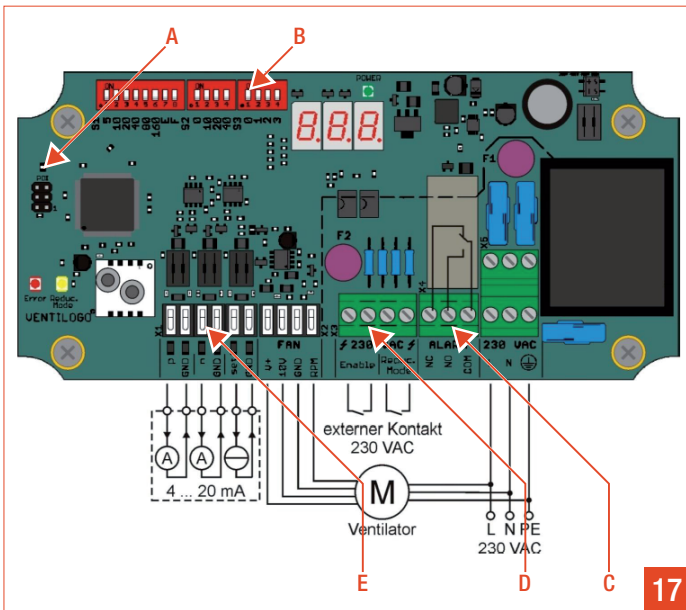
Lásd **16** ábrát

- A** "Tápegység" LED kijelzője
- B** Digitális kijelző
- C** "Hibajelzés" LED
- D** "Csökkentett mód" LED

| Jelzés | Kijelzés módja | Jelentése |
|--------------------------------|----------------------|--|
| "Feszültség alatt" LED (zöld) | folyamatosan világít | A készülék áram alatt van |
| "Csökkentett mód" LED (sárga) | folyamatosan világít | A csökkentett mód aktív |
| "Hibajelzés" LED (piros) | Lassan villog | Érzékelt Pa < a beállított értékhez képest |
| | Gyorsan villog | Érzékelt Pa > a beállított értékhez képest |
| 3 karakteres digitális kijelző | "000" | Szenzor nem érzékel beállított nyomásértéket |
| | pl. "120" | Jelenlegi nyomáskülönbség (pl: 120Pa) |

22. PROBLÉMA MEGOLDÁS

| Hibajelzések | Lehetséges okok | Javasolt megoldások |
|--|--|---|
| "Feszültség alatt" LED (zöld) nem világít. | Készülék nincs halózathoz csatlakoztatva. Kiégett biztosíték | Ellenőrizze a csatlakozást. Ellenőrizze az F1 biztosítékot. Kapcsolja be a főkapcsolót. |
| "OFF" jelzés a képernyőn | X3 - "Engedélyez" bemenet nincs bekötve, vagy az F2 biztosíték kiolvadt. | Kösse be a csatlakozást! Ellenőrizze a F2 biztosítékot . |
| "E01" jelzés a képernyőn | Analog bemeneti jel aktiválva. Beállított jel < 4 mA | Deaktiválja az S1.7 "E" ha nincs szükség külső jelre |
| "E02" jelzés a képernyőn | Több mint 10%-kal az elméleti nyomás felett | Ellenőrizze a nyomásmérő pontokat és a csöveket, kalibrálja a nyomásszabályzót |
| "E03" jelzés a képernyőn | Több mint 10%-kal az elméleti nyomás alatt | Ellenőrizze a nyomásmérő pontokat és a csöveket, és a ventilátort, kalibrálja a nyomásszabályzót |
| "E04" jelzés a képernyőn | Hibás fordulatszám visszacsatoló jel | Ellenőrizze a ventilátor fordulatszám kábelét az X1-en, kapcsolja ki a Hall jelét az S3.1-től S3.4-ig (bizonyos típusú ventilátorok esetében elengedhetetlen) |
| "E05" jelzés a képernyőn | Hibás nyomásérzékelő jel | Forduljon a gyártóhoz |
| "E06" jelzés a képernyőn "999" jelzés a képernyőn | Hibás nyomásérzékelő jel | Ellenőrizze a nyomás mérési pontokat és a csöveket, forduljon a gyártóhoz |
| "CAL/Err" vagy "d/Err" jelzés a képernyőn | Hibás kalibrálás | Indítsa újra a kalibrálást, ellenőrizze a nyomást a mérési pontokat és a csöveket, forduljon a gyártóhoz |
| Csökkentett mód nem működik. | "Csökkentett Mód" Bemenet nincs bekötve, vagy F2 biztosíték kiolvadt | Ellenőrizze az időzítő vezeték bekötését. Ellenőrizze az F2 biztosítékot |



23. OPCIÓK

Lásd **17** ábrán

- A** Vezérlő csatlakozó
- B** DIP kapcsoló S3, "Hall szenzorok"
- C** X4, "Hibüzenet"
- D** X3, "Bekapcsolva", "csökkentett üzemmód"
- E** X1, "Külső bemenet be/ki"

23.1. KALIBRÁLÁS

Minden szabályzót előre kalibrálva, működésre kész állapotban szállítunk, kalibrálni üzembe helyezéskor nem szükséges. Ha azonban a hibaelhárítás miatt a kalibráció szükséges, akkor a kapcsolókat, 1 - 6, állítsa egyidejűleg "Bekapcsolt" állapotba az S1 -en.

23.2. CSÖKKENTETT MÓD

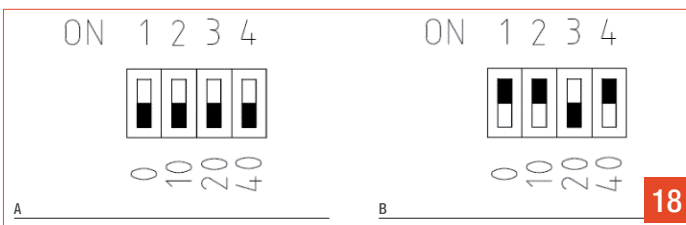
Amellett, hogy a nyomásszint be van állítva, adott esetben szükség lehet egy második, alacsonyabb nyomásszintre, mely aktiválható külsőleg egy időkapcsolóval. A csökkentett módhoz, az S2 kapcsolótáblán az 1-es kapcsolót "Bekapcsol" állapotba kell állítani. A csökkentett módnál az alap beállított nyomás százalékos értékét lehet beállítani, az S2 panel 2-4 kapcsolói segítségével. A 2-4 kapcsolók értékei összeadódnak.



A csökkentett mód aktiválása a feszültségmentes X3 "Csökk. mód" kapcsoló zárásával. Abban az esetben, ha több ventilátor szabályozása történik egy időzítővel minden ventilátorhoz szükséges egy különálló feszültségmentes csatlakozó az aktiváláshoz. Ennek a célja a téves feszültség elkerülése a ventilátorok között.

Értéktartomány: STOP,
Csökkentés 10 - 70 %
Növekmény: 10 %

- 18** Példa :
- A: STOP: nem csökken a sebesség
 - B: Csökkentett mód aktiválva: Csökkenés mértéke az S1 panelen beállított nyomás érték 50%-a.



23.3. JELKIÉRTÉKELÉS A HALL ÉRZÉKELŐN, FORDULATSZÁM JEL

A szabályzó és a ventilátor gyárilag be van kötve és a Hall jelet az S3 paneleken a gyártó előre beállítja. 4-20 mA jelet generál a n-GND az X1 kimeneten, amely megfelel a 0 - 4 000 RPM fordulatszámoknak. Bizonyos fajta ventilátoroknál lehetséges beállítani az impulzusok számát fordulatonként az S3 kapcsolótáblán. Vannak olyan ventilátorok melyeknek nincs Hall jel kimenete. Ezeknél a ventilátoroknál elengedhetetlen, hogy az összes kapcsolót az S3 kapcsolótáblán "Kikapcsolva" állásba állítsuk (1 - 4), vagy a nyomásérzékelő hibaüzenetet generál és a ventilátor megáll.

23.4. NYOMÁS JEL

A 4-20 mA-es jel elérhető a "P-GND" az X1 kapcsolótáblán; 4-20 mA jel arányos a nyomásmérő által mért értékkel, amelyet a kijelző mutat. A 4-20 mA-es jel megfelel a 0 - 300 Pa közötti nyomásnak.

23.5. HIBAÜZENETEK TOVÁBBÍTÁSA

A nyomásszabályzónak van egy fordított áramú száraz-reléje, ami jelzi a feszültség jelenlétét a hálózatban és zavarmentes működtetést tesz lehetővé az X4 kapcsolón vagy más NO-COM rendszeren, vagy, meghibásodás esetén átvált a NC-COM-ra. A relé megengedett terhelése 7.5 A 250 VAC vagy 5 A 30 VDC.

23.6. KÜLSŐ ALAPJEL BEMENETE

Alternatívaként a nyomás beállítása az S1 kapcsolón történhet egy 4-20 mA külső jellel a "Set-GND" az X1 kapcsolótáblán. A 4-20 mA jel meghatározza ebben az esetben a nyomást 0 -300 Pa-ig. Ha a nyomásszabályzót külső jellel szeretnénk működtetni akkor S1 kapcsolótáblán a 7 ("E") kapcsolónak bekapcsolt állapotba kell lennie.

23.7. KÜLSŐ INDÍTÁS

Az X3 "Enable" kapcsolón lévő hidat kicseréljük egy záró érintkezővel, a ventilátor elindítható és leállítható egy külső paranccsal. **Figyelem: ez a funkció nem használható a hálózati kapcsoló helyettesítésére!** Hasonlóképpen, ezt a funkciót nem lehet használni a ventilátor vészleállítására, például egy tűzérzékelő rendszer esetén. A ilyen biztonsági áramkörök számára, az áramellátást a hálózati csatlakozó felett kell megszakítani, erre a célra alkalmas eszközök segítségével.

23.8. RENDSZERFELÜGYELETI KAPCSOLAT

A rendszerfelügyeleti kapcsolókat a nyomásszabályozó minőség ellenőrzése és gyártása során alkalmazzák a gyárban. Tilos csatlakoztatni és rövidre zární őket.

24. KARBANTARTÁS

A karbantartási munka megkezdése előtt a ventilátort áramtalanítani kell. A karbantartás alatt tilos áram alá helyezni.

A ventilátort kizárólag rendeltetészerűen minden biztonsági intézkedést betartva szabad használni. A ventilátort rendszeresen ellenőrizni kell. Az ellenőrzés gyakorisága függ a felhasználási feltételektől (de nem lehet kevesebb mint 5,000 üzemóra használat vagy 1 évente egyszer).

A ventilátort csak megfelelően képzett személyek jogosultak karbantartani.



Az alábbi pontokat kell ellenőrizni:

- az összes elektromos csatlakozást;
- a ventilátor bármely részén látható sérüléseket;
- csendes működést, illetve a zajok eredetét (csapágy zaj, esetleges sűrűdésből eredő zaj);
- szennyező anyagok jelenléte a ventilátoron és a motoron;
- a járókerék érintkezésmentes működését



Egyetlen ventilátor működést gyakran valamilyen a járókeréken lévő lerakódás okoz. Azonnali ellenőrzés és tisztítás szükséges.

Az alkalmazott külső járókerekes motorok csapágyai élettartam kenéssel vannak ellátva, mely maximum 50,000 üzemórát jelent a működési körülményektől függően. Ebből fakadóan nem szükséges a kenésükről gondoskodni.

Ha a csapágyak meghibásodnak a teljes meghajtó rendszert kell cserélni. Körülbelül 10 évente a ventilátort teljeskörűen át kell vizsgálni és egy szakmailag teljeskörűen képzett személy döntése alapján a vizsgálat eredményétől függően a ventilátor tovább is használható.

24.1. TISZTÍTÁS



· a. Szakítsa meg az áramellátást és győződjön meg róla, hogy a ventilátor biztonságos;

· b. várjon amíg leáll a motor;



· c. nyissa ki a karbantartó nyílást (A) és a belső burkolatot (lásd 19 ábra);



· d. tisztítsa meg a ventilátor lapátjait.

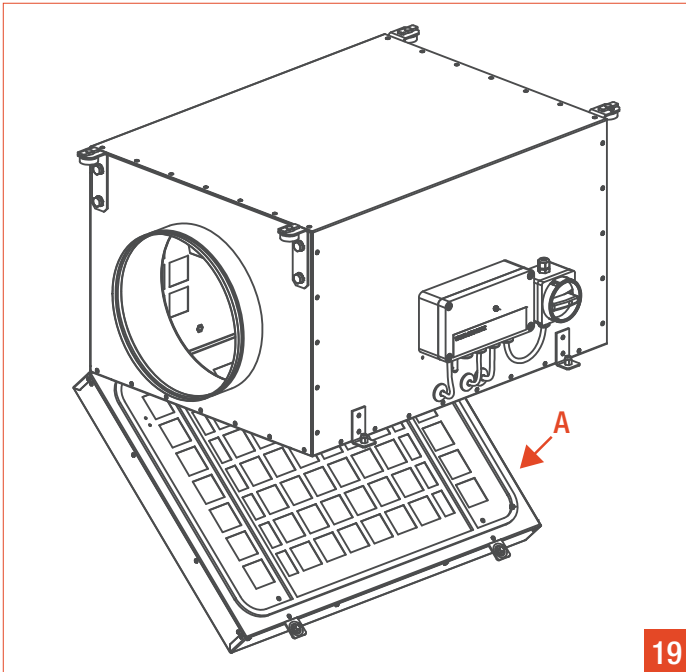
· e. fordított sorrendben zárja vissza a készüléket.

A tisztításhoz használt folyadék ne oldja a használt anyagokat, különösen a műanyagok esetében.

Ne használjon kemény tárgyat a mechanikai tisztításhoz.

Ne használjon vízsugarat, magas nyomású mosót vagy sűrített levegőt a ventilátor tisztításához, vagy a vezérléshez.

Tilos az alkatrészeket vízbe vagy tisztítószerbe meríteni. Csak enyhén nedves ruhaanyagot használjon a tisztításhoz.



25. TELEPÍTÉSI ÉS GYÁRTÓI IGAZOLÁS

Gyártó: ZLT Lüftungs- und Brandschutztechnik GmbH
Aereco Csoport tagja -
 Wilhermsdorfer Straße 28
 D-09387 Jahnsdorf/Erzgeb.

Összeszerelési tevékenység:

Cég: _____

Irányítószám/Város: _____

Utca: _____

Telefon: _____

Fax : _____

Kapcsolattartó: _____

Telepítés dátuma: _____

Üzembe helyezés: _____

26. EU MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

ZLT Lüftungs- und Brandschutztechnik GmbH
 Wilhermsdorfer Straße 28
 DE - 09387 Jahnsdorf/Erzgeb.

Kijelentjük, hogy a tervek alapján forgalomba helyezett VCZ ventilátor széria megfelel az alapvető egészségügyi és biztonsági követelményeknek a hatályos 2006/42/EC irányelveknek megfelelően. Ez a nyilatkozat érvényét veszti, ha a gépen önkényesen módosítanak.

Elnevezés : EC motoros ventilátor, nyomásszabályzóval
 A gép típusa : Lásd az adattáblán
 Típus: Lásd az adattáblán
 Gyártás éve: Lásd az adattáblán
 Sorozatszám: Lásd az adattáblán

EC - irányelvek:

- EC gépekről szóló irányelve (2006/42/CE)
- EC kisfeszültségű gépekről szóló irányelv (2006/95/CE)
- EMC irányelv (2004/108/CE)
- ROHS irányelv (2002/95/CE)
- Elektromos és elektornikai hulladékokra vonatkozó irányelv (2002/96/EC)

Alkalmazott harmonizált szabványok; többek között:

- | | |
|-------------------|---|
| EN ISO 12100 | Gépek biztonsága |
| DIN EN 60204-1 | Gépek villamos szerkezetei |
| DIN EN 60335-1 | Háztartási villamos készülékek korszerűsített európai biztonsági szabványa |
| EN 61000-6-2:2007 | Az ipari környezet zavartűrése |
| EN 61000-6-3:2007 | A lakóhelyi, a kereskedelmi és az enyhén ipari környezetek zavarkibocsátási szabványa |

Alkalmazott nemzeti szabványok és műszaki előírások:

VDMA 24167 Ventilátorok, minőségi követelményei

Jahnsdorf/Erzgeb., 2014. február

Sign. Markus Rieck
 Cégvezető

Az Ön Aereco Partnere:



AERECO

az intelligens szellőzés

Aereco Légtechnika Kft.

1139 Budapest, Fáy u. 20. - tel (+36 1) 214 44 21, 214 43 77, 225 03 73 - fax (+36 1) 225 03 73 - e-mail: aereco@aereco.hu

www.aereco.hu