



HU Műszaki dokumentáció

Check us on



DEFENDER 100-200 WHN
DEFENDER 100-200 EHN

DEFENDER 100-200 WHN

DEFENDER 100-200 EHN

HU: TARTALOMJEGYZÉK

1. BEVEZETŐ
 - 1.1. KÖVETELMÉNYEK, AJÁNLÁSOK
 - 1.2. SZÁLLÍTÁS
 - 1.3. KEZDETI LÉPÉSEK A TELEPÍTÉS ELŐTT
2. KIALAKÍTÁS, FELHASZNÁLÁS, MŰKÖDÉSI ELV
 - 2.1. FELHASZNÁLÁS
 - 2.2. MŰKÖDÉSI ELV
 - 2.3. KIALAKÍTÁS (DEFENDER 100-200 WHN, EHN)
 - 2.4. BEFOGLALÓ MÉRTEK (DEFENDER 100-200 100-200 WHN, EHN)
3. TELEPÍTÉS
 - 3.1. OLDALSÓ TAKARÓ LESZERELÉSE
 - 3.2. LÉGFÜGGÖNY TELEPÍTÉS
 - 3.2.1. VÍZSZINTES TELEPÍTÉS KÖZVETLENÜL A FALRA
 - 3.2.2. VÍZSZINTES TELEPÍTÉS TARTÓKKAL
 - 3.2.3. FÜGGŐLEGES TELEPÍTÉS KÖZVETLENÜL A FALRA
 - 3.2.4. FÜGGŐLEGES TELEPÍTÉS TARTÓKKAL
 - 3.3. SZERELÉSI ÉS TELEPÍTÉSI ÚTMUTATÓ
4. AUTOMATIKA ELEMEK
5. BEÜZEMELÉS, MŰKÖDÉS, KARBANTARTÁS
 - 5.1. BEÜZEMELÉS/MŰKÖDÉSBE HOZÁS
 - 5.2. MŰKÖDÉS ÉS KARBANTARTÁS
6. SZERVIZELÉS
 - 6.1. ELJÁRÁS HIBA ESETÉN
 - 6.2. HIBABEJELENTÉSI ELJÁRÁS
7. BIZTONSÁGI INSTRUKCIÓK
8. MŰSZAKI ADATOK
 - 8.1. VIZES LÉGFÜGGÖNY - DEFENDER 100-200 WHN
 - 8.2. ELEKTROMOS LÉGFÜGGÖNY - DEFENDER 100-200 EHN
9. ELEKTROMOS KAPCSOLÁSOK - WHN, EHN BERENDEZÉSEK
 - 9.1. ELEKTROMOS KAPCSOLÁS - DEFENDER 100-200 WHN
 - 9.2. ELEKTROMOS KAPCSOLÁS - DEFENDER 100-200 EHN
 - 9.3. ELEKTROMOS KAPCSOLÁS - DEFENDER 100-200 WHN FALI DX VEZÉRLŐVEL
 - 9.4. ELEKTROMOS KAPCSOLÁS - DEFENDER 100-200 WHN FALI DX VEZÉRLŐVEL ÉS AJTÓNYITÁS ÉRZÉKELŐVEL
 - 9.5. ELEKTROMOS KAPCSOLÁS - DEFENDER 100-200 EHN FALI DX VEZÉRLŐVEL
 - 9.6. ELEKTROMOS KAPCSOLÁS - DEFENDER 100-200 EHN FALI DX VEZÉRLŐVEL ÉS AJTÓNYITÁS ÉRZÉKELŐVEL
10. TECHNIKAI INFORMÁCIÓ AZ (EU) NO 327/2011 RENDELKEZÉSÉNEK VÉGREHAJTÁSÁHOZ, A 2009/125/EC IRÁNYELV SZERINT
11. SZERVIZ

1. BEVEZETŐ

1.1. KÖVETELMÉNYEK, AJÁNLÁSOK

A dokumentáció részletes átanulmányozása és a benne foglaltak kellő információt nyújtanak a berendezés helyes telepítésével, biztonsági előírásaival és a későbbiekben a megfelelő és üzemeltetés működésével kapcsolatban. A készülék kezelőszervét olyan helyre kell elhelyezni ahol illetéktelen személyek nem férnek hozzá. A légfűgőny kezelését csak megfelelően képzett személy végezheti aki tisztában van az üzemi paraméterekkel, az ide vonatkozó előírásokkal és teljes mértékben ismeri jelen dokumentáció előírásait és tartalmát. Ezen dokumentációt a készülékkel együtt kell szállítani mely megfelelő ismeretet nyújt minden típus esetén.

Példák találhatóak a telepítésre, a berendezés indítására, javítására és karbantartására. A dokumentáció elegendő számú instrukciót mutat be a készülék felhasználására. A kezelést bemutató dokumentációt a készülék mellett kell elhelyezni, hogy bármilyen nemű információ gyorsan és egyszerűen rendelkezésre álljon. A VTS fenntartja a jogot a bejelentés nélküli változtatásra, mely változás érítheti a légfűgőny működési paramétereit is. A VTS Hungary Kft nem felelős azokért a károkozásokért melyet nem megfelelően képzett személyzet okoz miközben meghibásodás után a szervizcsapatra vár, vagy mely kár kiterjed a megrendelő tulajdonára, vagy helytelen telepítésből és felhasználásból adódik a meghibásodás/kár.

NE AKARD LE

FIGYELEM: a túlmelegedés elkerülése érdekében ne takarja le!

1.2. SZÁLLÍTÁS

Minden szállítás után, és a telepítés megkezdése előtt ellenőrizni kell a készülék kartondobozát, hogy az sérülésmentes legyen. A doboz kibontása után ellenőrizni kell a készülék épségét, sérülés esetén vegye fel a kapcsolatot a gyártóval telefonon vagy email-en. Tel: +36-1-436-0100, email: budapest@vtsgroup.com, fax: +36-1-439-1636. A készüléket két embernek kell szállítani a megfelelő eszközökkel ezáltal elkerülve az anyagi és egészségügyi károsodásokat.

1.3. KEZDETI LÉPÉSEK A TELEPÍTÉS ELŐTT

A telepítés megkezdése előtt a készülék garanciafüzetébe írja fel a készülék szériaszámát. A telepítés után teljes mértékben töltsse ki a garanciapapír többi részét. A továbbiakban minden telepítési, szerelési, karbantartási vagy javítási munkához szükséges. Mindenféle munkavégzés előtt a berendezés teljes áramtalanítása szükséges.

2. KIALAKÍTÁS, FELHASZNÁLÁS, MŰKÖDÉSI ELV

2.1. FELHASZNÁLÁS

A megrendelői és az eltérő felhasználási igények figyelembevételével két készülék opció három méretben:

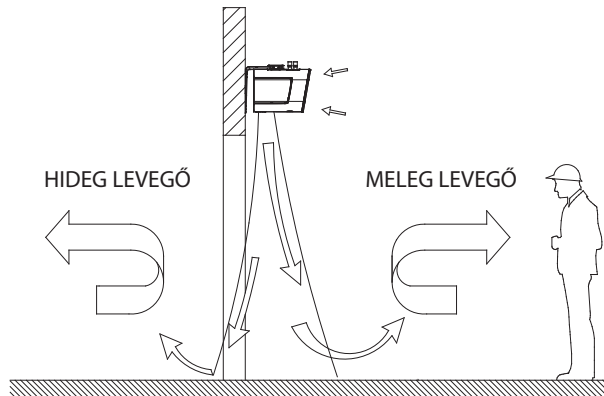
- DEFENDER 100 WHN - 1 m széles légfűgőny vizes fűtővel (8-11 kW, 1880 m³/h)
- DEFENDER 100 EHN - 1 m széles légfűgőny elektromos fűtővel (6 kW, 2150 m³/h)
- DEFENDER 150 WHN - 1,5 m széles légfűgőny vizes fűtővel (13-19,5 kW, 3570 m³/h)
- DEFENDER 150 EHN - 1,5 m széles légfűgőny elektromos fűtővel (12 kW, 3500 m³/h)
- DEFENDER 200 WHN - 2 m széles légfűgőny vizes fűtővel (19-28 kW, 4890 m³/h)
- DEFENDER 200 EHN - 2 m széles légfűgőny elektromos fűtővel (13,5 kW, 5000 m³/h)

A DEFENDER 100-200 légfűgőnyök használata lehetővé teszi a helyiség elhagyását ajtónyitással az időjárás viszonyoktól függetlenül, mert a készülék egy levegő akadályt hoz létre. A légfűgőny használatával tartható a helyiség belső komfortja. A DEFENDER 100-200 modern tervezésének köszönhetően széles működési és alkalmazhatósági tartomány. A berendezés telepíthető plázák, irodaházak, boltok, mozik, gyártó üzemek és csarnokok, raktárépületek ajtóit vagy kapui fölé. A légfűgőny nem csak védelmezi a belső légtérrel hanem a belső komfort is fentartja. **FELHASZNÁLÁS:** raktárépületek, sport létesítmények, boltok, vallási épületek, hotelek, gyógyszertárak, kórházak, iroda épületek, gyártó létesítmények. **ELŐNYÖK:** a helyiség belső klímájának védelme, csökkenti a fűtési/hűtési költségeket, több méret, vízszintes és függőleges beépítés, egyszerű és gyors telepítés.

2.2. MŰKÖDÉSI ELV

DEFENDER 100-200 WHN - Fűtő közeg, pl. melegvíz keresztlégnyel a berendezésben található hőcserélő felszínén, mely magas hőleadást biztosít (8-28 kW). A fordulatszám szabályozó ventilátor (1120-5000 m³/h) a levegőt a helyiségből a készülék elején szívja, majd a hőcserélőn keresztül visszanyomja a helyiségbe. A meleg légsugár nagy sebességgel lefelé irányul, ezáltal létrehozva egy levegő akadályt.

DEFENDER 100-200 EHN - Elektromos fűtőszállal ellátott készülék. A berendezés működési elve ugyanaz, mint a vizes fűtővel ellátott légfűgőnyé. A különbség a két készülék között, hogy a helyiség levegőjét elektromos fűtőszálak melegítik fel.



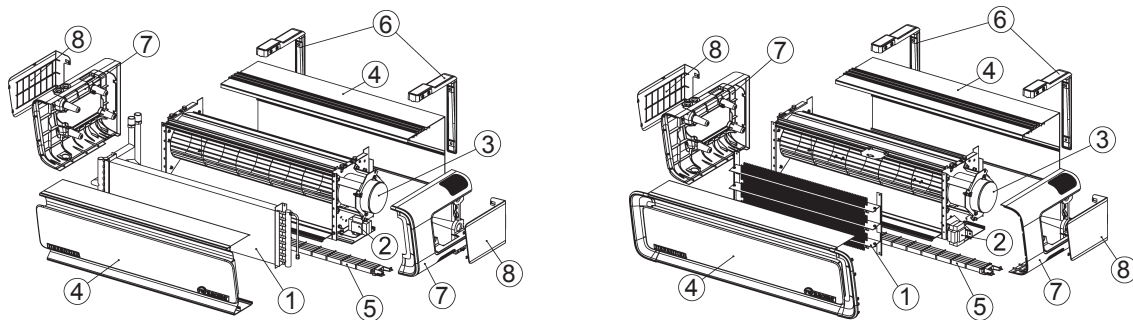
2.3. KIALAKÍTÁS (DEFENDER 100-200 WHN, EHN)

DEFENDER 100-200 WHN - VIZES LÉGFÜGŐNY

1. Hőcserélő
2. Vezérlő egység
3. Ventilátor
4. Készülék ház
5. Befúvó rács
6. Függesztő/tartó elem
7. Oldalsó készülék ház
8. Oldalsó takaró elem

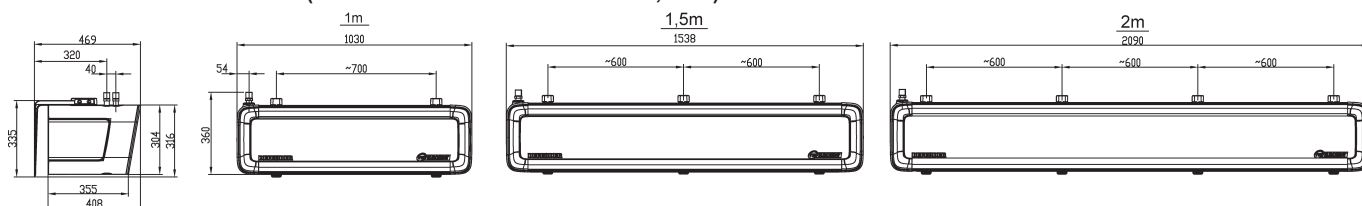
DEFENDER 100-200 EHN - ELEKTROMOS LÉGFÜGŐNY

1. Elektromos fűtő
2. Vezérlő egység
3. Ventilátor
4. Készülék ház
5. Befúvó rács
6. Függesztő/tartó elem
7. Oldalsó készülék ház
8. Oldalsó takaró elem



- VIZES FŰTŐ HŐCSERÉLŐ:** A maximális paraméterek fűtő közeg esetén 95°C, 1,6 Mpa. A hőcserélő lamellái alumíniumból készültek, míg a csövek rézből. A fűtőközeg csatlakozásai (külső menetes, ¾") a készülékház felső részén helyezkedik el. A kialakításnak köszönhetően három féle telepítési pozíció lehetséges: vízszintesen, függőlegesen csatlakozások felül vagy alul. A hidraulikai csatlakozások lehetővé teszik az ajtóhoz történő legközelebbi elhelyezést. A vizes hőcserélő teljesítménye 8-28 kW.
ELEKTROMOS FŰTŐ: 1,2 vagy 3 fűtőszál csoportot tartalmaz, darabszámuk függ a készülék hosszától. Minden csoport 3 szálát tartalmaz, így a teljes teljesítmény 6 és 4,5 kW, a betáp igény 400V, deltába kötve. A technikai megoldásnak köszönhetően a fűtési teljesítmény 6 kW-tól (1 méteres légfűgőny) 13,5 kW-ig terjed (2 méteres légfűgőny).
- SZABÁLYZÁS:** a készülék kivezetett sorkapcsokkal rendelkezik, X0 a DEFENDER 100-200 WHN, X1 a DEFENDER 100-200 EHN esetén melyekhez kapcsolódik a fali szabályzó és a szelepprogató DEFENDER 100-200 WHN esetén.
A DEFENDER EHN biztosítókkal van ellátva a 230V-s körben.
A készülék a kikapcsolását követően 30 másodpercig utánfut ezáltal lehűtve a fűtőszálakat.
- VENTILÁTOR:** a ventilátor maximális üzemi hőmérséklete 90°C, a névleges feszültség 230V/50 Hz, a motor védettsége IP20, F szigetelési osztály. A beépített ventilátor lapátjainak geometriája lehetővé teszi a 5000 m³/h-s légszállítást. A biztosítékok, a ventilátor motor szabályozhatósága, a beépített motorvédelem magas üzembiztonságot garantál. Az optimalizálásnak köszönhetően a DEFENDER 100-200 légfűgőny energiatakarékos és tartós.
- KÉSZÜLÉKHÁZ:** nagyon jó minőségű készülékház, mely 90°C-ig ellenálló
- FÜGGESZTŐ/TARTÓ ELEM:** DEFENDER 100-200 berendezéshez adott rögzítő elem gyors és esztétikus szerelés tesznel lehetővé vízszintes és függőleges pozícióban egyaránt. A különböző méretű készülékekhez 2-4 rögzítő elem kerül leszállításra (választható). Az elektromos és vizes csatlakozások úgy lettek kialakítva, hogy a berendezés esztétikus megjelenését ne befolyásolják. A DEFENDER 100-200 berendezések 1, 1,5, 2 m hosszúak és amennyiben szükséges további egységekkel egymás mellett bővíthetők. A vetőtávolság maximális hossza 4,0 m.

2.4. BEFOGLALÓ MÉRETEK (DEFENDER 100-200 100-200 WHN, EHN)



3. TELEPÍTÉS

FONTOS!

- A telepítés helyét gondosan tervezzük meg és vegyük figyelembe az esetleges terehelést és rezgéseket.
- Minden telepítési és karbantartási munka esetén az elektromos hálózatból történő leválasztás feltétlenül szükséges.
- A hidraulikai rendszerbe szűrő beépítése ajánlott. A légfűgőnyre történő rákötés előtt a rendszer átöblítése elengedhetetlen.

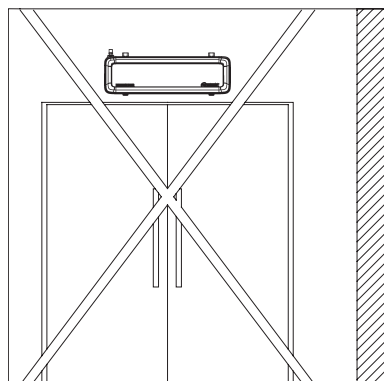
FONTOS!

A levegő nagy sebességgel hagyja el a készüléket és tart a padló felé ezáltal egy levegő akadályt hoz létre. A légfűgőnynek le kell fedni az ajtó teljes szélességét a megfelelő hatékonyság érdekében.

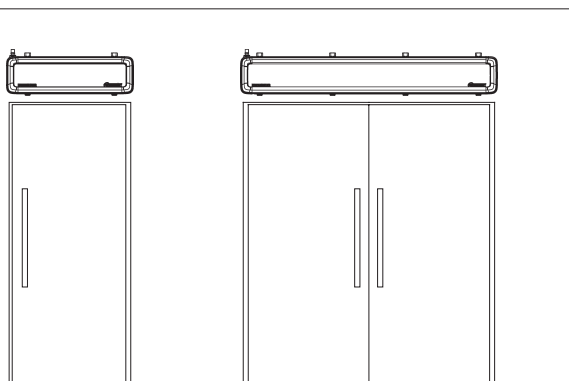
A TELEPÍTÉS SORÁN CÉLSZERŰ FIGYELEMBE AZ ALÁBBIKAT:

Az ajtó keret szélessége kevesebb vagy megegyező szélességű legyen, mint a légsugár szélessége. A DEFENDER 100-200 készülékek 1, 1,5 és 2 m szélességűek.

HELYTELEN



HELYES



DEFENDER 100-200 WHN DEFENDER 100-200 EHN

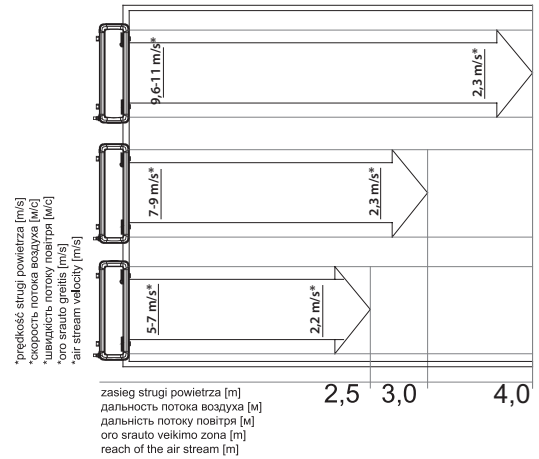
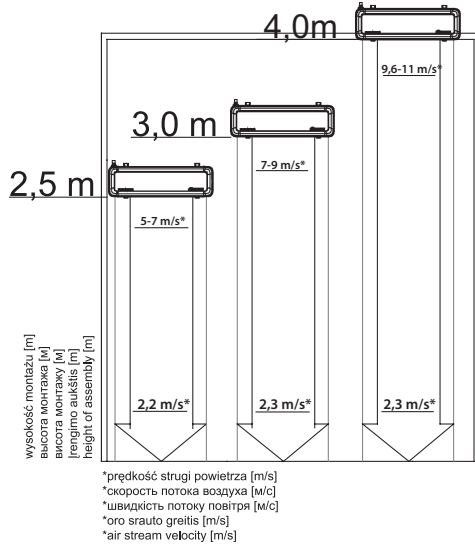
Vetőtávolság - telepítési magasság

- vízszintes beépítés

beépítési magasság [m]	ventilátor fokozat
2,5	1
3,0	2
4,0	3

- függőleges beépítés

ajtó szélesség [m]	ventilátor fokozat
2,5	1
3,0	2
4,0	3



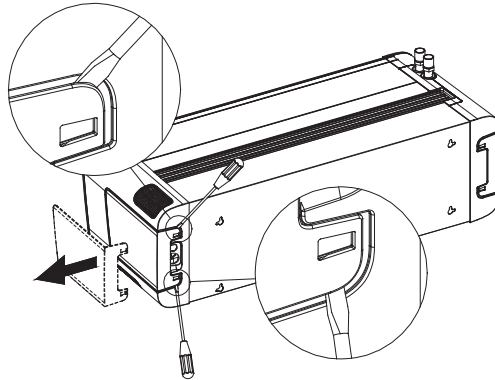
FONTOS! A berendezésből kilépő levegő hőmérsékletét ajánlott a helyiség hőmérsékletéhez igazítani, ahogyan a készülék légszállítását és irányát az uralkodó szélhez. A legfőbb kritérium a fűtési teljesítmény szabályozása az ajtó közelében. Célszerű helyiség termosztát használata mely szabályozza a fűtést a DEFENDER 100-200 készülékek esetén.

FONTOS! Kérem vegye figyelembe a berendezés működését befolyásoló tényezőket.

Tényezők melyek negatívan hatnak a légfüggöny működésére.	Tényezők melyek pozitívan hatnak a légfüggöny működésére.
ajtók vagy ablakok melyek folyamatosan nyitva vannak és huzatot okoznak	napellenző, tető stb megléte az ajtó külső felén
folyamatosan nyitva lévő lépcsőház ajtók melyeken keresztül kémény huzatot okoznak	forgó ajtók használata

3.1. OLDALSÓ TAKARÓ LESZERELÉSE

A oldalsó takaró elemet a készülék fal felőli részén óvatosan, csavarhúzóval kell kikapartítani. Az elektromos kábelek és szabályzó elemek rákötését követően a takaró elemet vissza kell helyezni.

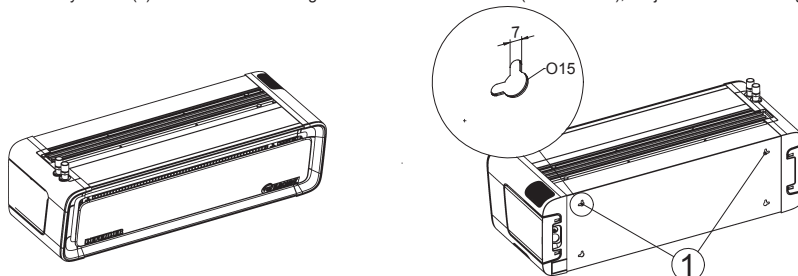


3.2. LÉGFÜGGÖNY TELEPÍTÉS

A légfüggöny közvetlenül vagy opcionálként rendelhető tartókkal minden szilárd, megfelelően tömör felülethez rögzíthető.

3.2.1. VÍZSZINTES TELEPÍTÉS KÖZVETLENÜL A FALRA

A légfüggöny rögzítése közvetlenül a falra a felső lyukakon (1) keresztül történhet. A rögzítő csavarok mérete Ø6 mm (nem tartozék), a fej méret nem lehet nagyobb 14 mm-nél.



FIGYELEM! A mennyezettől tartandó minimális távolság 0,3 m.

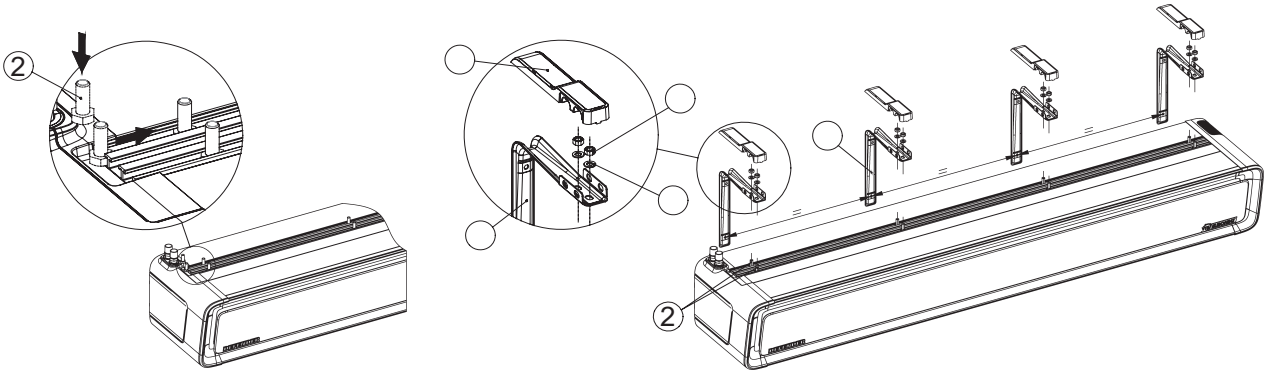
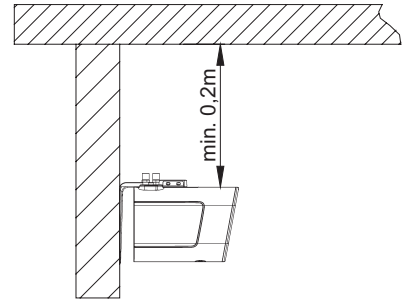
3.2.2. VÍZSZINTES TELEPÍTÉS TARTÓKKAL

A DEFENDER 100-200 készülékeket vízszintesen kétféleképpen lehet rögzíteni:

I. OPCÍÓ: A tartókarok rögzítése "fejfelé" lefelé történik. Ebben az esetben a tartókat először a falhoz kell rögzíteni (1) és ügyelni kell a karok közötti távolságokra betartására (1 m-es légfűgöny esetén 2 tartó 700 mm-ként, 1,5 m-es esetén 3 tartó, 2 m-es esetén 4 tartó 600 mm-ként) és azok vízszintes rögzítésére.

Ezután csúsztassa a 2 (DR-1m), 3 (DR-1,5) vagy 4 (DR-2m) összeszerelő csavarokat (2) M10x20 a megfelelő rögzítési pozícióba. Emelje fel a légfűgönyt és csavarozza a tartókhöz. Helyezze el az alátéteket (3), húzza meg a csavarokat (4) és végül tegye rá a takaró elemeket (5).

FIGYELEM! A mennyezettől tartandó minimális távolság 0,2 m.

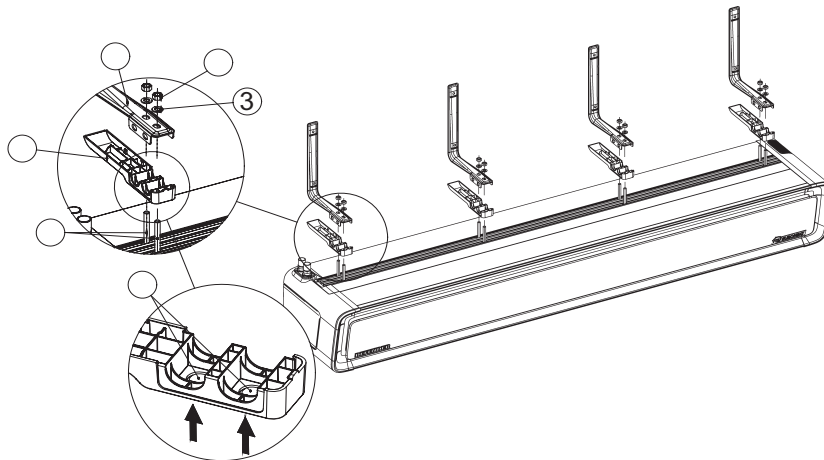


II. OPCÍÓ: A tartókarok rögzítése "fejfelé" felfelé

A tartókat csatlakoztassa a készülékhez (1) megfelelő távolságokra ahogyan az I. OPCÍÓ esetén történt, majd csúsztassa a 2 (DR-1m), 3 (DR-1,5) vagy 4 (DR-2m) összeszerelő csavarokat (2) M10x80 a megfelelő pozícióba, üsse ki a kikönnnyített lyukakat (6) a takaró elem (5) egy csavarhúzóval és illessze a csavarokra a tartót (1). Az alátéteket helyezze a csavarokra (3) és húzza meg őket (4).

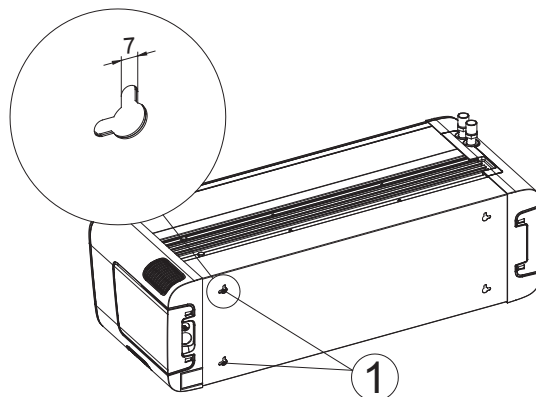
Ennél az opciónál először a tartókat kell felszerelni a légfűgönyre, majd utána a készülékkel együtt kell rögzíteni a falon.

FIGYELEM! A mennyezettől tartandó minimális távolság 0,2 m.



3.2.3. FÜGGŐLEGES TELEPÍTÉS KÖVETLENÜL A FALRA

A légfűgöny rögzítése közvetlenül a falra a bal vagy jobbkéz felőli lyukakon (1) keresztül történik (a pozíció függ az elhelyezéstől). A rögzítő csavarok mérete Ø6 mm (nem tartozék), a fej méret nem lehet nagyobb 14 mm-nél.



FONTOS! Függőleges pozícióban történő elhelyezés esetéb a padló és a berendezés közti távolságnak minimum 150 mm-nek kell lennie.

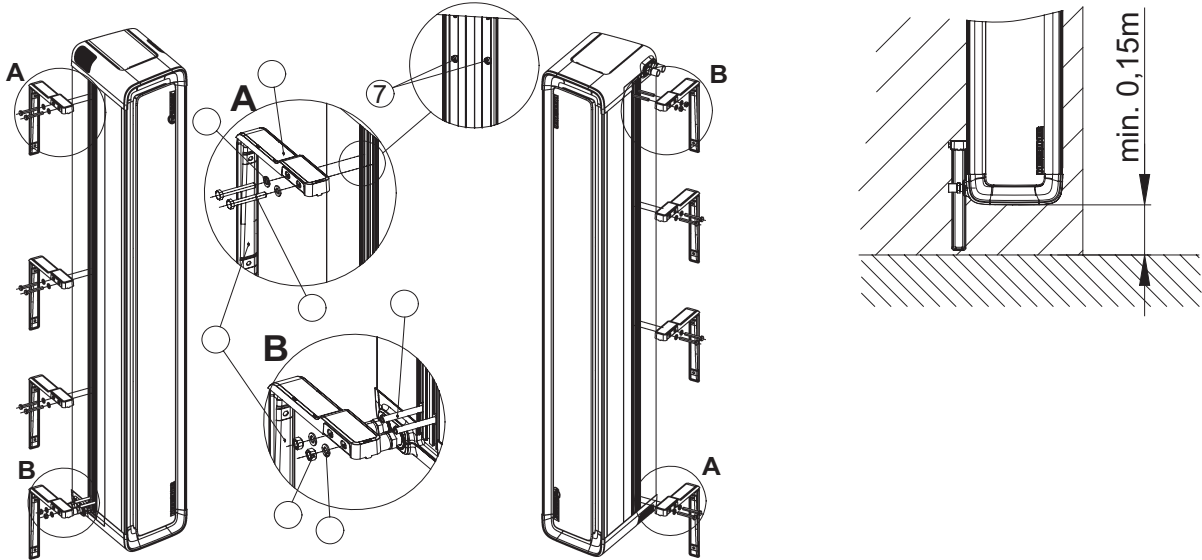
3.2.4. FÜGGŐLEGES TELEPÍTÉS TARTÓKKAL

A Defender légfüggőnyöket az ajtó/nyílás mind a két oldalára fel lehet szerelni (a motor az alsó vagy a felső pozícióban helyezkedik el).

Ennél a opcionál nem fontos a tartók rögzítésének a sorrendje, tehát először lehet a tartókat rögzíteni majd azokra a készüléket ill. először a tartókat a készülékre, majd utána az egész légfüggőnyt a falra.

Függőleges szerelés esetén a készülékhez adott M10x80 és M8x80-as csavarokat kell használni. 1, 2 vagy 3 tartót kell rögzíteni az M8x80-as csavarokkal (2) az alátéteken keresztül (3) a menetes lyukakba (7) (A nagytás). A hőcserélőnél az M10x80-as (2') csavarokkal kell használni és pozícióba csúsztatni (mint a vízszintes szerelésnél) az alátéteken keresztül (3) és húzza meg a csavarokat (4) (B nagytás).

FONTOS: Függőleges pozícióban történő elhelyezés esetéb a padló és a berendezés közti távolságnak minimum 150 mm-nek kell lennie.



FONTOS! A készülék működtetése száraz helyiségekben történhet. Különös figyelmet kell fordítani a ventilátoron történő páralecsapódás elkerülésére. A készülék nincsen felkészítve páras környezetben történő üzemre.

FONTOS! A DEFENDER 100-200 légfüggőnyök nem telepíthetők a következő helyekre:

- Kültérre,
- Magas páratartalmú helyiségekbe,
- Robbanásveszélyes helyiségekbe,
- Magas pórtartalmú helyiségekbe,
- Agresszív levegőjű helyiségekbe (amelyekben a hőcserélő réz és alumínium részei és a fűtőszálak károsodhatnak).

FONTOS! A DEFENDER 100-200 légfüggőnyök álmennyezetre nem telepíthetők.

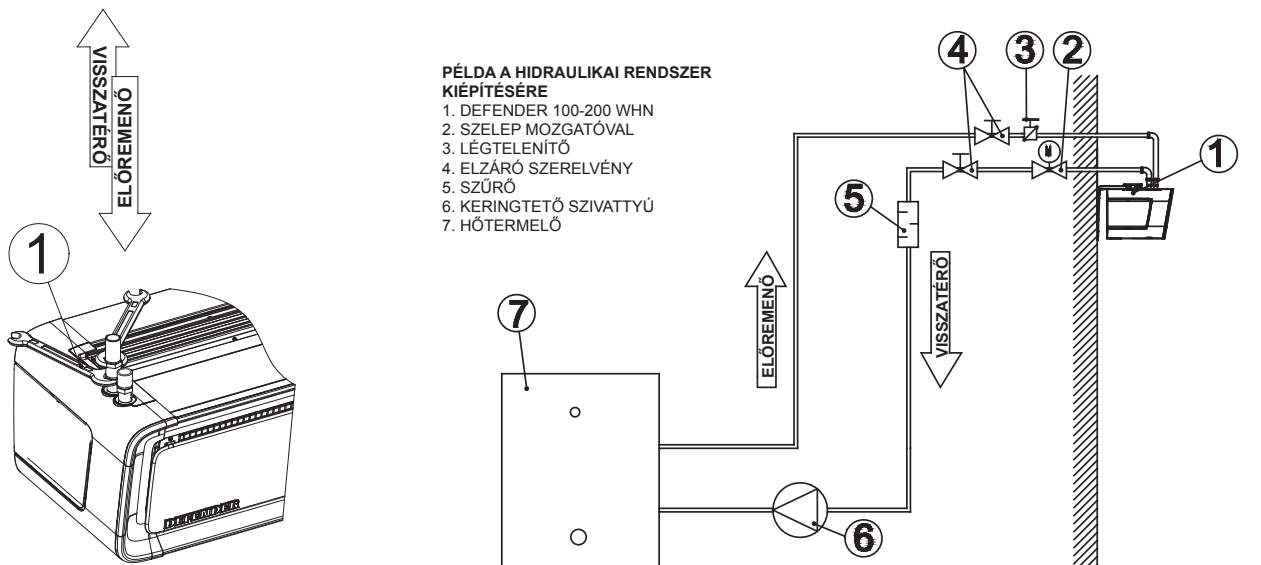
3.3. SZERELÉSI ÉS TELEPÍTÉSI ÚTMUTATÓ

FŰTŐKÖZEG CSATLAKOZTATÁSA

A fűtési hőcserélő csatlakozásait meg kell óvni a nyomaték behatásuktól, ezért a hidraulikai rákötéseknél minden esetben ellen kell tartani a hőcserélő csatlakozásait (1). A csöcsatlakozások nem terhelhetik a hőcserélő csatlakozásait.

FONTOS! A hidraulikai rákötéseknél fokozottan figyeljen a megfelelő kötések kialakítására. Győződjön meg róla, hogy a szivárgó csatlakozás nem tudja elzárni az elektromos motort (függőleges szerelés esetén).

FONTOS! A hidraulikai rendszerbe szűrő beépítése ajánlott. A légfüggőnyre történő rákötés előtt a rendszer átöblítése elengedhetetlen.

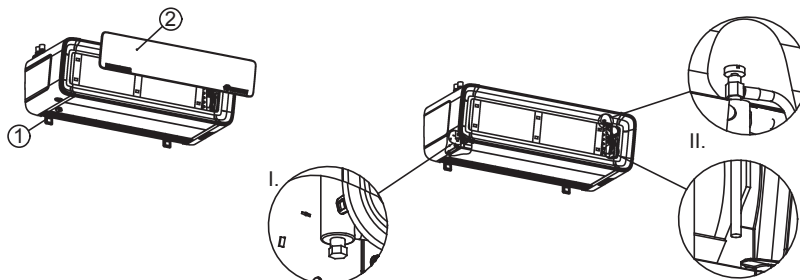


LÉGTENELÍTÉS ÉS LEÜRÍTÉS

A légtelenítő/leürítő csatlakozóhoz történő hozzáféréshez az 1 vagy 2 csatlakozó fedeleket kell kipattintani a telepítési pozíciótól függően. A csavarokat 13-as villáskulccsal vagy csavarhúzóval lehet kilazítani és elvégezni a megfelelő műveletet:

- légtelenítés: A és B pozíció - szerviz II flexibilis csatlakozóval, C - szerviz csavar I.
- leürítés: A pozíció - szerviz csavar I, B pozíció - szerviz csavar I, C pozíció - szerviz csavar II.

	MŰKÖDÉSI POZÍCIÓ	LÉGTENÍTÉSI/ŰRÍTÉSI PONTOK SZÁMA	
		I	II
A	Vízszintes (a levegő iránya lefelé történik)	leürítés	légtelenítés
B	Függőleges (a levegő iránya balról jobbra)	leürítés	légtelenítés
C	Függőleges (A levegő iránya jobbról balra)	légtelenítés	leürítés



FONTOS! A hőcserélőről történő lecsatlakozás alkalmával különös figyelmet kell fordítani a berendezés védelmére és az elektromos elemeket óvni kell az esetleges fűtőközeg behatolástól.

FONTOS! A leürítéshez kövesse a következő útmutatást:

- Zárja el az elzáró szerelvényeket,
- Zárja le a szabályzó szelepet,
- Csavarja ki a légtelenítő csavart,
- Csavarja ki a leürítő csavart,
- Várja meg amíg a hőcserélő teljesen leürül,
- Kompresszorral fújassa ki a hőcserélőt,
- Tekerje vissza a légtelenítő és leürítő csavarokat.

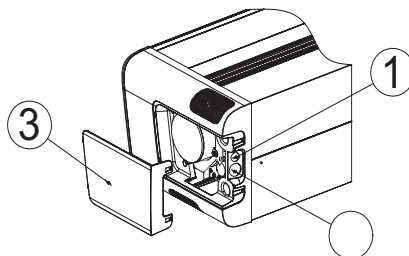
FONTOS! Feltöltés után ne felejtse légteleníteni a berendezés hőcserélőjét.

FONTOS! A hidraulikai rákötéseknél fokozottan figyeljen a megfelelő kötések kialakítására. Győződjön meg róla, hogy a szivárgó csatlakozás nem tudja elzárni az elektromos motort (függőleges szerelés esetén).

ELEKTROMOS CSATLAKOZÁS

FONTOS! Az elektromos csatlakozást védelmi berendezésekkel kell felszerelni, mely minden pólus esetén garantálja az elektromos hálózatról történő leválasztást.

Az légfűtőgöny elektromos rendszerbe történő bekötését csak megfelelően szakképzett személy végezheti. A csatlakozások a készülék motor oldali fedél (3) mögött találhatóak. (1) - szabályzó kábelek, (2) - elektromos csatlakozás.

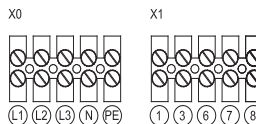
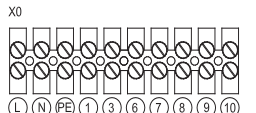


Ajánlások a biztonságos üzemhez

Készülék	DEFENDER 100-200 WH			DEFENDER 100-200 EH		
	1m	1,5m	2m	1m	1,5m	2m
Túlterhelés és rövidzárási védelem	gG 10A			gG 16A	gG 20A	gG 25A
Differenciál áramvédelem	IDN=30mA typ AC lub A			IDN=30mA typ AC lub A		
	IN=16A			IN=40A		
Kábel keresztmetszet	3x1,5mm ²			5x1,5mm ²	5x2,5mm ²	5x4,0mm ²

FONTOS! Az előírt kábelek és méretük, ill. a védelmi eszközök hosszú távú működésre lettek meghatározva (IEC 60364-5-523 szabványnak megfelelően). A légfűtőgöny csatlakoztatásánál minden esetben a helyi előírások szerint kell eljárni.

A DEFENDER 100-200 csatlakozó sorkapcsai megfelelő keresztmetszetű vezetékkel vannak ellátva.

DEFENDER 100-200 EHN	
DEFENDER 100-200 WHN	

FONTOS!

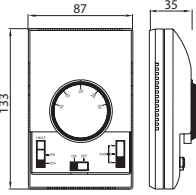
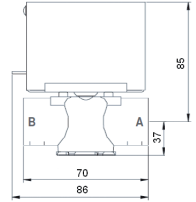
- A csatlakoztatott kábeleket célszerű kábelkötegelővel összefogni.
- Győződjön meg róla, hogy a légfűtőgöny szívó és nyomó rácsai előtti terek mentesek minden épülelemtől, mely akadályozza a légsugár útját (pl. álmennyezet, takaró elemek, légszűrők stb..).

4. AUTOMATIKA ELEMEK

A légfűgőny kábelezését csak megfelelően képzett elektromos szakember végezheti a következők figyelembevételével:

- biztonsági előírások,
- összeszerelési útmutatók,
- automatika elemek műszaki dokumentációi.

FONTOS! Az automatika elemek telepítése és légfűgőnyhöz való csatlakoztatása előtt olvassa végig az alkatrészekkel együtt szállított, eredeti dokumentációit.

ESZKÖZ	KÖRVONALRAJZOK	MŰSZAKI ADATOK	MEGJEGYZÉSEK
FALI DX VEZÉRLŐ		FALI DX VEZÉRLŐ <ul style="list-style-type: none"> • Betáp igény: 220-240 VAC • Megengedhető indítási áram: 6(3A) • Szabályozási tartomány: 10 és 30°C között • Szabályzás pontossága +/- 1°C • Védelem típusa: IP30 • Felszerelés helye: festett falra • Működési hőmérséklet: -10 és +50°C között 	<ul style="list-style-type: none"> • Egy fali DX vezérlő egy darab WH, EH vagy CD készüléket tud szabályozni. • A fali DX vezérlő és a légfűgőny közötti maximális távolság 100 m. • A csatlakozó vezeték ajánlott mérete min. 5 x 1 mm² vagy 6 x 1 mm² mely függ a vezérlés mikéntjétől (a bekötések a 9.4 ponttól találhatóak). • Az itt szereplő rajzok csupán szemléltető példák. • A szabályzó nem szerves része a légfűgőnynek, csak egy kiegészítő elem mely bármilyen más eszközzel helyettesíthető mely megfelel az IEC 60335 szabványnak.
KÉTJÁRATÚ SZELEP MOZGATÓVAL		KÉTJÁRATÚ SZELEP <ul style="list-style-type: none"> • Csatlakozó méret: 3/4" • Működés típusa: kétjáratú nyit/zár • Maximális nyomásesés: 100 kPa • Nyomásosztály: PN16 • Kvs érték: 6,5 m³/h • Maximális fűtőközeg hőmérséklet: 93°C • Működési hőmérséklet: 2 és 40°C között SZELEP MOZGATÓ <ul style="list-style-type: none"> • Teljesítmény felvétel: 7 VA • Betáp igény: 23VAC +/-10% • Zárási/nyitási idő: 4-9/9-18s • Alapállapot pozíció: zárt • Védelem típusa: IP20 • Működési hőmérséklet: 2 és 40°C között 	<ul style="list-style-type: none"> • A kétjáratú szelepet célszerű a visszatérő csővezetékbe beépíteni. • Az itt szereplő rajzok csupán szemléltető példák. • A csatlakozó vezeték ajánlott mérete min. 3 x 0,75 mm². • Az itt szereplő rajzok csupán szemléltető példák.

FONTOS! Amennyiben szükséges további kiegészítő elemek telepítése (termosztát, ajtónyitás érzékelő, fali szabályzó) minden esetben külön kell vezetni őket a készülék betáp kábeleitől.

5. BEÜZEMELÉS, MŰKÖDÉS, KARBANTARTÁS

5.1. BEÜZEMELÉS/MŰKÖDÉSBE HOZÁS

- Minden telepítési és karbantartási munka esetén az elektromos hálózatról történő leválasztás feltétlenül szükséges.
- A hidraulikai rendszerbe szűrő beépítése ajánlott. A légfűgőnyre történő rákötés előtt a rendszer átöblítése elengedhetetlen.
- A légtelenítőt minden esetben a rendszer legmagasabb pontjában kell elhelyezni.
- A hidraulikai rendszerbe elzáró szerelvények beépítése ajánlott.
- Minden hidraulikai rendszerbe épített elemnek el kell viselnie a maximális 16 bar-s nyomást.
- A hidraulikai csatlakozások nem terhelhetik a hőcserélőt.
- Beüzemelés előtt ellenőrizze a hidraulikai csatlakozásokat (szívárgás mentesség a csatlakozásoknál, a légtelenítő szelepen, megfelelően kialakított fűtési kör).
- A légfűgőny indítása előtt ellenőrizni kell az elektromos bekötések helyességét (automatika elemek, betáp).

FONTOS! Minden bekötésnek meg kell felelni jelen és az automatika elemek dokumentációjában található előírásoknak.

5.2. MŰKÖDÉS ÉS KARBANTARTÁS

- Az üzemeltetés elkezdése előtt figyelmesen olvassa át a 3. és 4. fejezetben található iránymutatásokat.
- A készülékhez a tisztára törősen kívül nem igényel más karbantartást.
- A hőcserélőről megfelelő időközönként (tapasztalat alapján) le kell takarítani a lerakódott port. A tisztítás különösen ajánlott a fűtési szezon megkezdése előtt. A lamellák tisztítása sűrített levegővel lehetséges, a belépő oldal felől (a takaróegység levétele után). A sűrített levegő nem lehet olyan erős, hogy kárt tegyen a hőcserélő lamelláiban.
- Amennyiben a lamellák deformálódtak akkor lamella fésűvel kell visszaállítani az eredeti állapotot.
- A ventilátor motorja zsírzást, szétzerelést igénylő karbantartást nem igényel. A hőcserélők tisztításával párhuzamosan meg kell szabadítani a rárakódott szennyeződésektől.
- Hosszabb üzemben kívüli állapot esetén válassza le az elektromos hálózatról.
- A hőcserélő nem rendelkezik fagyvédelemmel.
- Amennyiben a helyiség hőmérséklete 0°C alá csökkent a fűtési középhőmérséklet is csökken, ezáltal megnő a hőcserélő elfagyásának veszélye.
- A helyiségben a por koncentrációja nem haladhatja meg a 0,3 g/m³ értéket. A berendezést az építkezés ideje alatt tilos jártni kivételt képez ez alól a termoventilátor beüzemelése, első indítása.
- A berendezést olyan helyiségben kell elhelyezni mely egész évben használatban van és a helyiségben kondenzáció nem lép fel. A berendezést közvetlen UV sugárzás nem érheti.
- A maximális előremenő vízhőmérséklet 90°C működő ventilátor mellett.

6. SZERVIZELÉS

6.1. ELJÁRÁS HIBA ESETÉN

DEFENDER 100-200 WHN/EHN		
Tünetek	Ellenőrizni kell	Magyarázat
Szivárog a DEFENDER 100-200 WHN készülék hőcserélője	<ul style="list-style-type: none"> Ellenőrizze a hőcserélők csatlakozásait. Használjon két kulcsot a csatlakozások meghúzásához (a hőcserélőt és a csövet külön kell megtartani) mely megakadályozza a hőcserélő csatlakozását az esetleges töréstől. Lehetséges kapcsolat a szivárgás és a hőcserélő mechanikai sérülése között. Szivárgás a légtelenítő vagy leürítő csavarnál. A fűtőközeg paraméterei (hőmérséklet és nyomás) nem haladják meg az megengedhető értékeket. Úrító csavar ellenőrzése a hőcserélőn. Fűtőközeg típusa (nem lehet agresszív mely megtámadja az alumínium és réz egységeket). A körülmények melnyél a szivárgás jelentkezett (pl. beüzemeléskor, leürítéskor, rendszer feltöltésekor) és a külső környezeti hőmérséklet abban a pillanatban amikor a hiba észlelve volt (fagyvesztély). Lehetséges veszélyes légkör a helyiségben (pl. magas ammónia koncentráció egy szennyvíztisztító telepen). 	<ul style="list-style-type: none"> Fordítson különös figyelmet arra, hogy a hőcserélő télen ne fagyhasson el. A szivárgások 99%-a beüzemelés/nyomás ellenőrzés során derül ki. Húzza meg a légtelenítő és leürítő csavarokat.
A ventilátor túl hangos DEFENDER 100-200 WHN, EHN esetén	<ul style="list-style-type: none"> A telepítés helyessége a dokumentáció 3. fejezetében leírtakban megfelelően (távolságok, rögzítések) Ellenőrizni a vízszintes pozíciót. Elektromos csatlakozások ellenőrzése. Elektromos betáp ellenőrzése (feszültség, frekvencia) Helytelen rögzítés az almenyeezetben. Zaj alacsonyabb fokozatban (sérült tekercserlés). Zaj csak a nagyobb fokozatban. Egyéb működő berendezések a létesítményben (pl. elszívó ventilátorok), melyek növelik a zajt együttes üzem esetén. 	<ul style="list-style-type: none"> Minimális távolság: 20 cm a mennyezettől A DEFENDER 100-200 légfüggönyök hangosabb működését a nem megfelelő helyre történő telepítés okozhatja, pl. a szoba akusztikája nem megfelelő.
A ventilátor nem működik DEFENDER 100-200 WHN, EHN esetén	<ul style="list-style-type: none"> Elektromos csatlakozások minőségének és helyességének ellenőrzése. Elektromos betáp ellenőrzése (feszültség, frekvencia) a ventilátor sorkapcsáin. Az üzem területén egyéb berendezések működésének helyessége. Helyes bekötések a motor oldalán. Feszültség a PE kábelben (ha jelen van akkor lerobbanáshoz vezethet) Sérülés, nem megfelelő csatlakozás vagy fali vezérlő hibás felszerelése, vagy nem fali DX vezérlő keresztül történő vezérlés. 	<ul style="list-style-type: none"> Az légfüggöny elektromos csatlakozásait jelen dokumentáció alapján kell kivitelezni a 9. fejezetben található kapcsolások alapján. Ajánlott külön ellenőrizni a berendezést ventilátorát. Ez azt jelenti, hogy csatlakoztassa közvetlenül az elektromos hálózatra és a megfelelő sorkapcsokba tegyen rövidzárat.
A burkolat sérült DEFENDER 100-200 WHN, EHN esetén	<ul style="list-style-type: none"> Körülmények amikor a hiba jelentkezett: megjegyzés a szállítólevélben, raktári megjegyzés, stb.. 	<ul style="list-style-type: none"> Sérült készülékház esetén szükséges bizonyító fénykép küldése a sérült kartonpapírról, a sérült készülékről, a kartondoboz és a készülék száriaszámáról egyaránt. Ha a sérülés a szállítás során keletkezett, úgy szükséges a szállítólevél melyen jelezve lett a sérült csomagolás.
A fali DX vezérlő nem működik/leégett	<ul style="list-style-type: none"> Helyes és minőségi elektromos csatlakozások megléte (megfelelően meghúzott kábelt a sorkapcsokban, megfelelő kábelkeresztmetszetek használata). Elektromos betáp ellenőrzése (feszültség, frekvencia) DEFENDER 100-200 működésének helyessége amikor közvetlenül áram alá helyezi (a fali DX vezérlő figyelmen kívül hagyásával). Hogy a felhasználó nem rongálta meg a hőmérséklet állítót, pl. nem forgatta teljesen körbe 	<ul style="list-style-type: none"> Ajánlott külön ellenőrizni a berendezést ventilátorát. Ez azt jelenti, hogy csatlakoztassa közvetlenül az elektromos hálózatra és a megfelelő sorkapcsokba tegyen rövidzárat.
A szelep nem működik	<ul style="list-style-type: none"> Elektromos csatlakozások minőségének és helyességének ellenőrzése. Termostát működésének helyessége (a hőmérséklet állításnál hallható egy kattánás) Elektromos betáp ellenőrzése (feszültség, frekvencia) 	<ul style="list-style-type: none"> A legfontosabb, hogy ellenőrizze a szelepszegítő működését az impulzus kiadását követő 11 másodpercen belül. Meg kell vizsgálni a mozgatót és amennyiben bármilyen külső sérülést észlel a mozgatót manuális állásba kell állítani, ezáltal a szelep folyamatos nyitva marad.
A fali DX vezérlő termostátja nem küld jelet a szelephez	<ul style="list-style-type: none"> Elektromos csatlakozások minőségének és helyességének ellenőrzése. Termostát működésének helyessége (a hőmérséklet állításnál hallható egy kattánás) Szelepszegítő működésének helyessége. Elektromos betáp ellenőrzése (feszültség, frekvencia) Termostát és szelep telepítésének helye. 	<ul style="list-style-type: none"> Ha a kattangó hangot nem hallja a termostát mechanikusan sérült és meg kell tenni a hibabejelentést. A termostát nem megfelelő helyre történő telepítése esetén szintén előfordulhat ez a jelenség.

HU



Az elhasznált elektromos hulladékot tilos más hulladékkal együtt kidobni. Az elektromos berendezések veszélyesek a mikroorganizmusokra állapotokra és az emberre egyaránt. Idegrendszeri, keringési zavarokat és allergiás rohamokat okozhatnak. Az elhasznált elektromos hulladékot a helyi veszélyes hulladékgyűjtőbe kell elvinni és leadni.

EMLÉKEZTETŐ!

Az elhasznált elektromos hulladékok leadása és az újrafeldolgozása védi a környezetet, ezáltal csökkenthető a károsanyagkibocsátás és a felszíni vizek szennyezése.

6.2. HIBABEJELENTÉSI ELJÁRÁS

Amennyiben hibabejelentést kíván tenni a berendezéssel vagy az automatika elemekkel kapcsolatban kérem töltse ki a hibabejelentőt és küldje el az alábbi 3 lehetséges mód valamelyikén:

1. **E-mail:** budapest@vtsgroup.com

2. **Fax:** +36-1-49-1636

3. **Weboldal:** www.vtsgroup.hu

A hibabejelentést követően szervizcégünk felveszi Önnel a kapcsolatot.

A szállítás során sérült berendezés esetén küldjön hibabejelentőt, mely tartalmazza a szállítási dokumentumokat és készítsen fényképet a hibáról.

Bármilyen kérdés esetén kérem hívja a következő számot: +36-1-436-0100

FONTOS! A hibabejelentés akkor tekinthető teljesnek ha a szerviz megkapja a megfelelően kitöltött hibabejelentőt és egy másolatot az eredeti számláról és a telepítést végző cég által kitöltött garanciapapírról.

7. BIZTONSÁGI INSTRUKCIÓK

Speciális, a biztonsághoz kapcsolódó instrukciók

FONTOS!

- Bármilyen munkavégzés csak kikapcsolt és hálózatról leválasztott állapotban történhet. A készülék lekapcsolása után a ventilátor utánfut melynek megállását meg kell várni.
- Minden esetben stabil állványt és emelőket használjon.
- A csöcsatlakozások, készülékház és a fűtési csövek hőmérséklete függ a közeg hőmérsékletétől nagyon forró is lehet még a ventilátor megálltát követően is.
- Éles élek előfordulhatnak! Minden esetben használjon védőfelszerelés a berendezés szállítása és szerelése közben.
- Figyelmesen tanulmányozza át a biztonsági előírásokat.
- Minden szállítás esetén védje a készülék eleit. Az emelés és mozgatás során használjon megfelelő eszközöket. Figyeljen oda a súlyelosztásra.
- A készüléket óvni kell a párától és a portól. Tárolja olyan helyen ahol védett az időjárás viszontagságaitól.
- Figyeljen arra, hogy az alkatrészek és az automatika elemek jól elzárta, biztonságos helyen vannak. A csomagolóanyagokat és egyéb hulladékokat a helyi szabályoknak megfelelően különítse és szállítsa el.

8. MŰSZAKI ADATOK

8.1 VIZES LÉGFÜGGÖNY - DEFENDER 100-200 WHN / VODNÍ CLONA - DEFENDER 100-200 WHN

- T_z – temperature of water at the inlet to the device
 T_p – temperature of water at the outlet from the device
 T_{p1} – temperature of air at the inlet to the device
 T_{p2} – temperature of air at the outlet from the device
 P_g – heating output of the device
 Q_w – water flow
 Δp – pressure drop in the heat exchanger

Parametry	DEFENDER 100 WHN															
	90/70				80/60				70/50				60/40			
T_z/T_p [°C]	5	10	15	20	5	10	15	20	5	10	15	20	5	10	15	20
	<i>Légszállítás 1880 m³/h (3. fokozat), légsebesség 9,7 m/s, hangnyomás 69 dB(A)*</i>															
P_g [kW]	11,90	11,00	10,00	9,08	9,91	8,96	8,01	7,06	7,87	9,91	5,94	4,94	5,58	4,50	2,37	1,92
T_{p2} [°C]	23,20	27,10	30,90	34,70	20,10	24,00	27,70	31,40	17,00	20,80	24,40	28,00	13,50	17,00	18,80	23,10
Q_w [m ³ /h]	0,53	0,49	0,44	0,40	0,44	0,39	0,35	0,31	0,34	0,30	0,26	0,22	0,24	0,20	0,10	0,08
Δp [kPa]	2,38	2,04	1,73	1,45	1,73	1,44	1,17	0,93	1,15	0,91	0,69	0,49	0,63	0,43	0,13	0,09
	<i>Légszállítás 1470 m³/h (2. fokozat), légsebesség 7,6 m/s, hangnyomás 58 dB(A)*</i>															
P_g [kW]	10,30	9,49	8,67	7,85	8,57	7,75	6,92	6,10	6,80	5,96	5,10	4,23	4,76	3,74	2,21	1,80
T_{p2} [°C]	25,10	28,90	32,60	36,30	21,70	25,40	29,10	32,60	18,30	21,90	25,40	28,80	14,30	17,50	19,50	23,70
Q_w [m ³ /h]	0,46	0,42	0,38	0,35	0,38	0,34	0,30	0,27	0,30	0,26	0,22	0,19	0,21	0,16	0,10	0,08
Δp [kPa]	1,82	1,56	1,33	1,11	1,32	1,10	0,90	0,71	0,88	0,69	0,52	0,37	0,47	0,31	0,12	0,08
	<i>Légszállítás 1120 m³/h (1. fokozat), légsebesség 5,8 m/s, hangnyomás 48 dB(A)*</i>															
P_g [kW]	8,74	8,04	7,34	6,65	7,26	6,56	5,86	5,15	5,75	5,02	4,28	3,50	3,92	2,41	20,03	1,66
T_{p2} [°C]	27,40	31,00	34,60	38,10	23,60	27,20	30,60	34,00	19,70	23,10	26,40	29,50	15,00	16,30	20,40	24,50
Q_w [m ³ /h]	0,39	0,36	0,32	0,29	0,32	0,29	0,26	0,23	0,25	0,22	0,19	0,15	0,17	0,11	0,09	0,07
Δp [kPa]	1,35	1,16	0,98	0,82	0,98	0,81	0,66	0,52	0,65	0,51	0,38	0,26	0,33	0,14	0,10	0,07

DEFENDER 100-200 WHN

DEFENDER 100-200 EHN

Parametry	DEFENDER 150 WHN															
	90/70				80/60				70/50				60/40			
T _r /T _p [°C]	5	10	15	20	5	10	15	20	5	10	15	20	5	10	15	20
T _{p1} [°C]	5	10	15	20	5	10	15	20	5	10	15	20	5	10	15	20
	<i>Légszállítás 3570 m³/h (3. fokozat), légsebesség 10,9 m/s, hangnyomás 69 dB(A)*</i>															
P _g [kW]	23	21,3	19,6	17,8	19,5	17,8	16	14,3	15,9	14,2	12,5	10,8	12,2	10,5	8,75	6,96
T _{p2} [°C]	23,5	27,5	31,4	35,2	20,7	24,6	28,4	32,2	17,8	21,7	25,5	29,2	14,8	18,6	22,3	25,9
Q _w [m ³ /h]	1,02	0,94	0,86	0,79	0,86	0,78	0,71	0,63	0,7	0,62	0,55	0,47	0,53	0,46	0,38	0,3
Δp [kPa]	10,1	8,74	7,49	6,33	7,6	6,41	5,32	4,33	5,37	4,35	3,44	2,63	3,42	2,59	1,86	1,23
	<i>Légszállítás 2400 m³/h (2. fokozat), légsebesség 7,6 m/s, hangnyomás 57 dB(A)*</i>															
P _g [kW]	18,2	16,8	15,5	14,1	15,4	14,1	12,7	11,3	12,6	11,3	9,89	8,52	9,7	8,3	6,9	5,45
T _{p2} [°C]	26,8	30,5	34,3	37,9	23,5	27,2	30,8	34,4	20,1	23,7	27,3	30,8	16,6	20,1	23,6	26,9
Q _w [m ³ /h]	0,8	0,74	0,68	0,62	0,68	0,62	0,56	0,5	0,55	0,49	0,43	0,37	0,42	0,36	0,3	0,24
Δp [kPa]	6,57	5,69	4,87	4,12	4,96	4,18	3,47	2,83	3,51	2,85	2,25	1,72	2,24	1,69	1,21	0,79
	<i>Légszállítás 1880 m³/h (1. fokozat), légsebesség 5,7 m/s, hangnyomás 47 dB(A)*</i>															
P _g [kW]	15,7	14,5	13,3	12,1	13,3	12,1	10,9	9,76	10,9	9,7	8,52	7,34	8,35	7,14	5,91	4,63
T _{p2} [°C]	28,9	32,6	36,2	39,7	25,3	28,9	32,4	35,8	21,6	25,1	28,5	31,9	8,35	21,1	24,4	27,5
Q _w [m ³ /h]	0,69	0,64	0,59	0,54	0,58	0,53	0,48	0,43	0,48	0,42	0,37	0,32	0,36	0,31	0,26	0,2
Δp [kPa]	5	4,33	3,71	3,14	3,78	3,19	2,65	2,16	2,68	2,17	1,72	1,31	1,7	1,28	0,91	0,59

Parametry	DEFENDER 200 WHN															
	90/70				80/60				70/50				60/40			
T _r /T _p [°C]	5	10	15	20	5	10	15	20	5	10	15	20	5	10	15	20
T _{p1} [°C]	5	10	15	20	5	10	15	20	5	10	15	20	5	10	15	20
	<i>Légszállítás 4890 m³/h (3. fokozat), légsebesség 10,4 m/s, hangnyomás 70 dB(A)*</i>															
P _g [kW]	32,9	30,4	28	25,6	28	25,6	23,2	20,8	23,1	20,7	18,3	15,9	18,1	15,7	13,3	10,9
T _{p2} [°C]	24,3	28,2	32,1	36	21,4	25,3	29,2	32,9	18,6	22,4	26,2	29,9	15,6	19,4	23,1	26,8
Q _w [m ³ /h]	1,45	1,35	1,24	1,13	1,23	1,13	1,02	0,91	1,01	0,91	0,8	0,69	0,79	0,68	0,58	0,47
Δp [kPa]	23,2	20,2	17,4	14,8	17,8	15,1	12,6	10,3	12,8	10,5	8,38	6,51	8,49	6,55	4,84	3,36
	<i>Légszállítás 3300 m³/h (2. fokozat), légsebesség 7,2 m/s, hangnyomás 62 dB(A)*</i>															
P _g [kW]	26	24,1	22,2	20,3	22,2	20,3	18,4	16,5	18,3	16,4	14,5	12,6	14,4	12,5	10,5	8,61
T _{p2} [°C]	27,6	31,4	35,1	38,7	24,3	28	31,6	35,2	20,9	24,6	28,1	31,6	17,5	21	24,5	27,9
Q _w [m ³ /h]	1,15	1,06	0,98	0,9	0,97	0,89	0,81	0,72	0,8	0,72	0,64	0,55	0,63	0,54	0,46	0,38
Δp [kPa]	15,2	13,2	11,3	9,64	11,6	9,87	8,25	6,78	8,4	6,88	5,5	4,28	5,58	4,31	3,19	2,21
	<i>Légszállítás 2550 m³/h (1. fokozat), légsebesség 5,5 m/s, hangnyomás 56 dB(A)*</i>															
P _g [kW]	22,2	20,5	18,9	17,3	18,9	17,3	15,7	14	15,7	12,2	12,4	10,8	12,3	10,6	9	7,34
T _{p2} [°C]	30	33,6	37,1	40,6	26,3	29,9	33,3	36,8	22,6	26,1	29,5	32,9	18,8	22,2	25,5	28,8
Q _w [m ³ /h]	0,98	0,91	0,83	0,76	0,83	0,76	0,69	0,62	0,68	0,61	0,54	0,47	0,54	0,46	0,39	0,32
Δp [kPa]	11,4	9,87	8,49	7,21	8,71	7,39	6,18	5,08	6,31	4,14	4,14	3,21	4,2	3,24	2,4	1,66

HU: * A lesugárzott hangnyomás 3 méterre a készüléktől, falra rögzített készülék, félig nyitott helyiség.

8.2 ELEKTROMOS LÉGÜGGÖNY - DEFENDER 100-200 EHN

T_{p1} – belépő levegő hőmérséklet
 T_{p2} – kilépő levegő hőmérséklet
 P_g – fűtési teljesítmény

Parametry	DEFENDER 100 EHN			
T_{p1} [°C]	5	10	15	20
	<i>Légszállítás 2150 m³/h (3. fokozat), légsebesség 11 m/s, hangnyomás 69 dB(A)*</i>			
P_g [kW]	3,6/6,0**	3,6/6,0**	3,6/6,0**	3,6/6,0**
T_{p2} [°C]	9,5/12,8**	14,5/17,8**	19,5/22,8**	24,5/27,8**
	<i>Légszállítás 1650 m³/h (3. fokozat), légsebesség 8,4 m/s, hangnyomás 64 dB(A)*</i>			
P_g [kW]	3,6/6,0**	3,6/6,0**	3,6/6,0**	3,6/6,0**
T_{p2} [°C]	10,1/15,3**	15,1/20,3**	20,1/25,3**	25,1/30,3**
	<i>Légszállítás 1880 m³/h (3. fokozat), légsebesség 6,7 m/s, hangnyomás 69 dB(A)*</i>			
P_g [kW]	3,6/6,0**	3,6/6,0**	3,6/6,0**	3,6/6,0**
T_{p2} [°C]	12,7/18,4**	17,7/23,4**	22,7/28,4**	27,7/33,4**

Parametry	DEFENDER 150 EHN			
T_{p1} [°C]	5	10	15	20
	<i>Légszállítás 3500 m³/h (3. fokozat), légsebesség 10,6 m/s, hangnyomás 70 dB(A)*</i>			
P_g [kW]	7,2/12,0**	7,2/12,0**	7,2/12,0**	7,2/12,0**
T_{p2} [°C]	10,6/15,4**	15,6/20,4**	20,6/25,4**	25,6/30,4**
	<i>Légszállítás 2500 m³/h (2. fokozat), légsebesség 7,7 m/s, hangnyomás 64 dB(A)*</i>			
P_g [kW]	7,2/12,0**	7,2/12,0**	7,2/12,0**	7,2/12,0**
T_{p2} [°C]	12,3/19,9**	17,3/24,9**	22,3/29,9**	27,3/34,9**
	<i>Légszállítás 1820 m³/h (1. fokozat), légsebesség 5,6 m/s, hangnyomás 56 dB(A)*</i>			
P_g [kW]	7,2/12,0**	7,2/12,0**	7,2/12,0**	7,2/12,0**
T_{p2} [°C]	15,1/24,1**	20,1/29,1**	25,1/34,1**	30,1/39,1**

DEFENDER 100-200 WHN

DEFENDER 100-200 EHN

Parametry	DEFENDER 200 EHN			
T _{p1} [°C]	5	10	15	20
	<i>Légszállítás 5000 m³/h (3. fokozat), légsebesség 10,6 m/s, hangnyomás 71 dB(A)*</i>			
P _g [kW]	10,8/13,5**	10,8/13,5**	10,8/13,5**	10,8/13,5**
T _{p2} [°C]	11,7/13,4**	16,7/18,4**	21,7/23,4**	26,7/28,4**
	<i>Légszállítás 3370 m³/h (2. fokozat), légsebesség 7,2 m/s, hangnyomás 62 dB(A)*</i>			
P _g [kW]	10,8/13,5**	10,8/13,5**	10,8/13,5**	10,8/13,5**
T _{p2} [°C]	14,2/17,4**	19,2/22,4**	24,2/27,4**	29,2/32,4**
	<i>Légszállítás 2500 m³/h (1. fokozat), légsebesség 5,5 m/s, hangnyomás 54 dB(A)*</i>			
P _g [kW]	10,8/13,5**	10,8/13,5**	10,8/13,5**	10,8/13,5**
T _{p2} [°C]	18,1/20,2**	23,1/25,2**	28,1/30,2**	33,1/35,2**

HU: * A lesugárzott hangnyomás 3 méterre a készüléktől, falra rögzített készülék, félig nyitott helyiség.

HU: ** a fűtési teljesítmény elérhető a Defender légfűtőgőny szériaszámában: EHN100 – 12/00867, EHN150 – 12/00820, EHN200 – 12/00544

Készülék		DEFENDER					
Paraméter	mértékegység	100 WHN	150 WHN	200 WHN	100 EHN	150 EHN	200 EHN
Maximális ajtószélesség egy berendezéshez	[m]	1	1,5	2	1	1,5	2
Maximális ajtómagasság	[m]	4,0					
Fűtési teljesítmény	[kW]	7,5-10	13,5-19,5	19-28	6,0	12,0	13,5
Maximális légszállítás	[m³/h]	1880	3570	4890	2150	3500	5000
Maximális fűtőközeg hőmérséklet	[°C]	95			-		
Maximális üzemi nyomás	[MPa]	1,6			-		
Közeg térfogatáram	[dm³]	0,5	0,85	1,2	-		
Csatlakozó méret	["]	3/4			-		
Betáp igény	[V/Hz]	1 ~ 230/50			1~230/50 3~400/50	3 ~ 400/50	
Elektromos fűtő teljesítménye	[kW]	-	-	-	6,0	12,0	13,5
Elektromos fűtő áramfelvétele	[A]	-	-	-	26 (~230V) 8,7 (3~400V)	17,4	19,5
Ventilátor motor teljesítménye	[kW]	0,4					

DEFENDER 100-200 WHN

DEFENDER 100-200 EHN

Készülék		DEFENDER					
Paraméter	mértékegység	100 WHN	150 WHN	200 WHN	100 EHN	150 EHN	200 EHN
Ventilátor motor áramfelvétele	[A]	2,8					
Tömeg feltöltve/üresen	[kg]	27,4/26,9	37,4/36,6	48,4/47,2	25,7	35,4	45,6
Motor IP védettsége	[-]	20					

* Fűtési teljesítmény nyitott szelepnél, előremenő fűtőközeg hőmérséklet 90°C, belépő levegő hőmérséklet 15°C.

HU: ** Fűtési teljesítmény 3-as fokozatban, a belépő levegő hőmérséklete 5°C.

FONTOS! Az itt található működési paraméterektől eltérő közeghőmérsékletek kérés esetén elérhetőek.

10. TECHNIKAI INFORMÁCIÓ AZ (EU) NO 327/2011 RENDELKEZÉSÉNEK VÉGREHAJTÁSÁHOZ, A 2009/125/EC IRÁNYELV SZERINT

	DR 100	DR 150	DR 200
1.	26,0%	26,0%	26,0%
2.	B	B	B
3.	Teljes	Teljes	Teljes
4.	21	21	21
5.	VSD-Nem	VSD-No	VSD-No
6.	2014	2014	2014
7.	VTS Plant Sp. z o.o., CRN 0000144190, Lengyelország		
8.	1-2-2801-0232	1-2-2801-0233	1-2-2801-0234
9.	0,4kW, 2826m ³ /h, 145Pa	0,516kW, 4239m ³ /h, 124Pa	0,68kW, 6182m ³ /h, 128Pa
10.	1376RPM	1370RPM	1372RPM
11.	1,0	1,0	1,0
12.	<p>A készülék szétszerelését megfelelő szaktudással rendelkező személy által vagy felügyeletével kell elvégezni. Vegye fel a kapcsolatot egy hivatalos hulladékfeldolgozó céggel az Ön környezetében. Tisztázza, hogy mik a minőségi követelmények a készülék szétszereléskor és milyen elbárást igényelnek az alkatrészek. Szerelje szét a készüléket az általános gépészeti irányelveket követve.</p> <p>FIGYELEM!</p> <p>A készülék nagy súlyú alkatrészekből áll, amelyek szétszereléskor leeshetnek. Ezek leeséskor sérülést, anyagi kárt, szélsőséges esetben halált okozhatnak.</p> <p>Kövesse a biztonsági szabályokat:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bontson minden elektromos csatlakozást. 2. Előzze meg az elektromos csatlakozók véletlenszerű érintkezését. 3. Győződjön meg róla, hogy a készülék nincs áram alatt. 4. Takarja le, vagy különítse el azokat a szomszédos berendezéseket, amelyek áram alatt vannak. <p>A készülék áram alá helyezéséhez fordított sorrendben hajtsa végre a műveleteket.</p> <p>Alkatrészek:</p> <p>A készülék alkatrészei fémből, különböző ötvözetű rézből, alumíniumból és műanyagból (a ventilátor anyaga SAN - sztírol, akrilnitril és 20% üvegszál) és gumi-neoprénből (csapágy tömítés) állnak. A fém alkatrészek teljes egészükben újrahasznosíthatók.</p> <p>Szelektálja az alkatrészeket az újrahasznosításhoz az alábbiak szerint:</p> <p>Vas és fém, alumínium, vastartalom nélküli anyagok, pl. tekercsek (a tekercsek szigetelése a réz újrahasznosításakor elégetésre kerül), szigetelő anyagok, kábelek és vezetékek, elektromos hulladék (kondenzátor stb.), műanyag elemek (ventilátor lapát, tekercs burkolat stb.), gumi alkatrészek (neoprén). Ugyanez vonatkozik a törölő és tisztító eszközökre, amelyeket az eszközön való munka során használt. Az alkatrészek újrahasznosítását végezze a helyi rendelkezések szerint, vagy bízza szakértő cégre.</p>		
13.	A hosszútávú, meghibásodás mentes működés feltétele, hogy a készüléket mindig a kiválasztó program, vagy a kezelési utasítás által meghatározott határokon belül üzemeltesse. A megfelelő üzemeltetés érdekében olvassa el a kezelési utasítást, különös figyelmet fordítva a "telepítés", "beüzemelés" és "karbantartás" fejezetekre.		
14.	ventilátor burkolat, belső profilok		

HU

DEFENDER 100-200 WHN

DEFENDER 100-200 EHN

HU: **FONTOS!** Az elemek körvonal rajzai szemléltető jellegűek.

FONTOS! A fali DX vezérlő egyszerre csak egy légfűgőny (WHN, EHN) vezérlésére alkalmas.

A fali DX vezérlő és a légfűgőny közötti maximális távolság 100 m.

***A készülék nem tartalmazza: főkapcsoló, biztosítékok és betáp kábel**

A készülékház megbontása előtt a készüléket válassza le a hálózatról. Az automatika elemek csatlakoztatását a készülék áram alá helyezése előtt kell kikábelezni és bekötni.

Minden lehetséges változtatás, átkötés esetén a készüléket le kell választani a hálózatról. Minden elektromos bekötést megfelelően képzett elektromos szakembernek kell végeznie a jelen dokumentumban megtalálható útmutatások és bekötési diagramm alapján.

Hibabejelentő

VTS Hungary Kft 1146 Budapest Hungária krt 162 (Hermina Business Tower B épület)  www.vtsgroup.hu						
--	--	--	--	--	--	--

Befelentő cég:
Telepítő cég:
Bejelentés napja:
Berendezés típusa:
Gyári száma*:
Vásárlás napja:
Telepítés napja:
Telepítés helye:
Hiba részletes leírása:
Kapcsolattartó:
Név:
Telefonszám:
E-mail:

* A csillaggal jelölt mezők kitöltése követező.