

# Dee Fly szellőzés

## Ragaszkodjon a komforthoz



# Dee Fly és Minigaine Könnyű telepítés és használat!



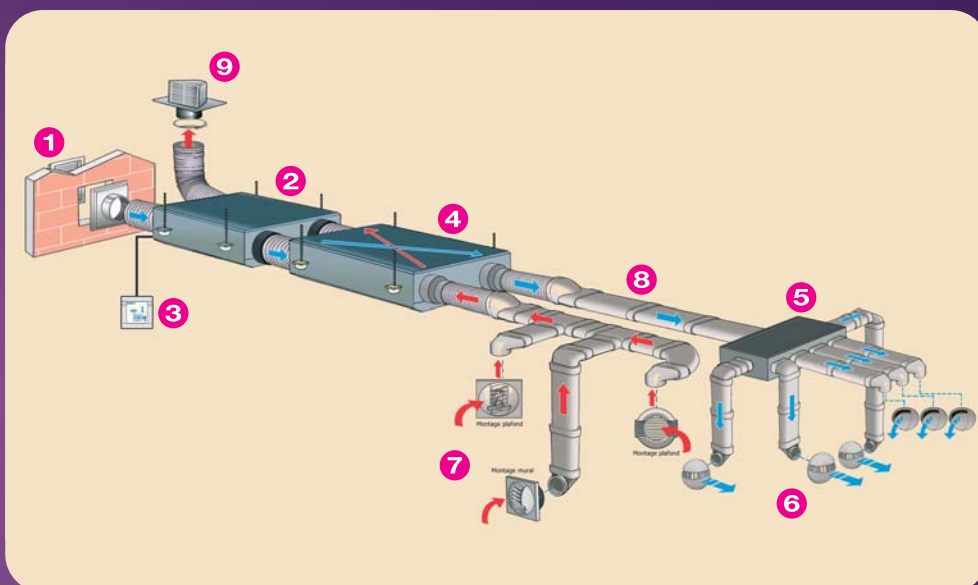
A hővisszanyerős rendszer a nappaliba és a hálószobákba juttatja a friss levegőt, és a WC-ből, a fürdőszobákból valamint a konyhából szívja el a szennyezett levegőt, így biztosítva a folyamatos friss levegőt az Ön lakásában.

A magas hatásfokú hővisszanyerőnek köszönhetően energiatakarékosan biztosítja a kellemes hőmérsékletű, szűrt levegőt.

A hővisszanyerő a lakásból elszívott levegő hőtartalmának akár több mint 90%-át visszanyeri, így a legmagasabb energiatakarékoságot éri el, mindezt a kellemetlen szagok keveredése nélkül.

**A hővisszanyerős rendszer a központi elszívásos szellőzésnél 20%-kal a központi-hygro szabályozású elszívásos rendszereknél 10%-al hatékonyabb.**

## Miből áll a rendszer?



- 1 Friss levegő
- 2 Ventilátoregység
- 3 Vezérlőegység
- 4 Hővisszanyerő
- 5 Elosztódoboz
- 6 Befúvórácsok
- 7 Elszívórácsok
- 8 Minigaine csőhálózat
- 9 Kifúvás (elhasznált levegő)

A rendszer részeit a 6. és a 11. oldalon tekintheti meg nagyobb méretben.

# Kapcsolat a természettel



## Miért kell szellőzés?

Naponta átlagosan 25 920 alkalommal veszünk levegőt. Ennek tudatában hogy is hagyhatnánk figyelmen kívül ezt a fontos alkotóelemét létünknek, amely egészségünk alapvető feltétele?

Napjainkban egészségünk alapvető feltételének tekintjük az egészséges táplálkozást, a tiszta vizet, viszont a tiszta belső levegőt nem tekintjük kellően fontosnak. Amikor levegőszennyezésről beszélünk, főleg a kinti szennyezőanyagokat gondoljuk veszélyesnek, például a kipufogógázt vagy a gyárkémények füstjét. Azonban az emberek idejük 90%-át zárt térben töltik, irodákban, lakásokban, iskolában...

Lakásainkban a levegő szennyezettsége magasabb mint az utcán, mivel a szennyezés koncentrálódik.

**Napjainkban fontossá vált foglalkozni a lakás belső levegőminőségével és a szellőzés módjával, mert épületeink egyre zártabbak, és teljesen légtömörök!**

## Hogy szellőztessünk?

Időszakosan vagy folyamatosan?

Természetes úton vagy mechanikusan, ventilátorral?

Elszívással vagy hővisszanyerővel?

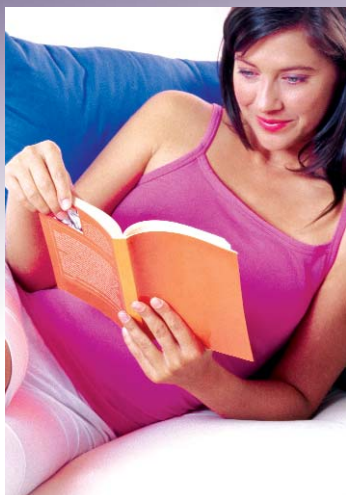
Az időszakos szellőzés éjjel vagy olyan esetekben, amikor a szagok, szennyeződések keletkeznek, nem működik. Olyan szennyezőanyagok, mint a formadelhid vagy a szerves illékony anyagok, a radon, stb. folyamatosan jelen vannak, nem tűnnek el lakásunkból. Ha megfelelő levegőminőséget és folyamatos, akár csak elégséges oxigénszintet szeretnénk biztosítani, akkor az időszakos szellőzéssel nagyobb átmérőjű csöveket, magasabb zajt eredményezne.

Kevesen tudják, de az ablaknyitás a leggazdaságtalanabb szellőzés. Akár kétszer is többbe kerülhet a mesterséges szellőzésnél, hiszen ablaknyitáskor a meleg az ablak felső részénél gyorsan kiszökik.

Az központi elszívásos szellőzéssel jó levegőminőséget tudunk biztosítani, de jelentős energiavesztéssel. A hővisszanyerős gépek a hő jelentős részét visszanyerik, és szűrt levegőt biztosítanak.

Mérésekkel alátámasztott, hogy a folyamatos gépi szellőztetés, hővisszanyerővel a leggazdaságosabb szellőztetési megoldás. Ezért az Aldes rendszerei is ilyen szellőzést biztosítanak.

# A Dee Fly hővisszanyerős szellőzés előnyei

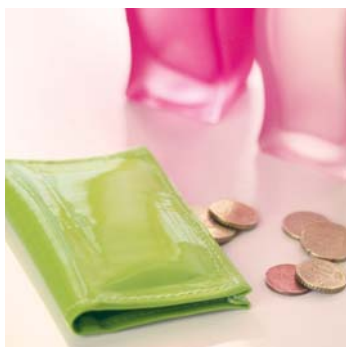


## A komfort három szintje

**Belső levegőminőség:** A beérkező levegő szűrt, nem tartalmaz port, pollent, és megvéd az ablakon berepülő rovaroktól is. Tisztább lakás, kevesebb por, élésködők nélkül.

**Termikus komfort:** A hővisszanyerésnek köszönhetően a befűjt levegő kellemes hőmérsékletű, és lakásunk is kevesebb energiát használ. Nyáron az automatikus by-passnak köszönhetően akár klíma nélkül is kellemes levegőt tudunk biztosítani lakásunkban.

**Külső-belső zajszint:** Nincs légbevezető, így a külső zajok csillapítva érkeznek lakásunkba. Az Aldes Dee Fly rendszer a zaj szempontjából legkritikusabb helyeken, pl. hálószobákban is teljesen zajmentesen üzemel.



## Energiatakarékosság és környezetvédelem

### 20%-kal alacsonyabb fűtési költség:

A hővisszanyerés miatt akár 20%-kal is csökkenhetnek fűtési költségeink a hagyományos\* szellőzéshez képest.

**A környezet védelme:** A Dee Fly jelentős energiát spórol meg a lakásban, és az így megspórolt energia nem szennyezi a környezetet. A Dee Fly és az energiahatékony épületek jelentősen hozzájárulnak környezetünk védelméhez.

### Rendszer hatásfok (alacsony fogyasztású motorok):

A rendszerek energiaigényének másik fontos eleme a motorok energia felhasználása. Dee Fly a legújabb motorteknikát használja, a rendkívül alacsony fogyasztású **micro-watt** EC motorokat.

Még nagy légmennyiségek esetén is rendkívül csendes, alacsony fogyasztású motorokkal látjuk el hővisszanyerőinket.

\* központi elszívásos szellőztetéshez képest.

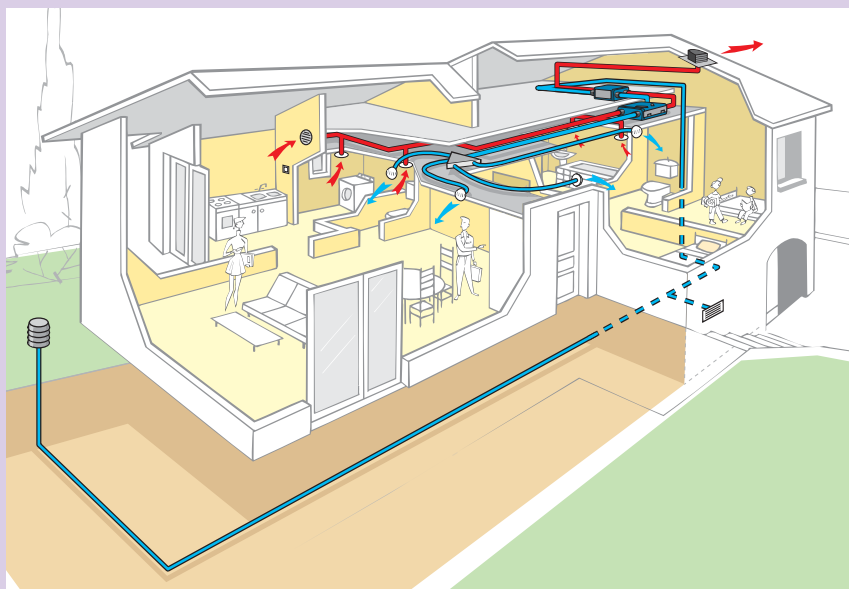


## Egyszerű, észrevehetetlen rendszer

**Moduláris:** A Dee Fly különálló motorból és hővisszanyerőből áll, így többféleképpen szerelhetjük össze. Összeillesztve vagy külön – a motoregységet a lakástól távolabb – padlóra fektetve, állítva, vagy akár a plafonra is felszerelhetjük.

**Egyszerű üzemeltetés:** A Dee Fly teljesen automatikusan végzi a dolgát. Automatikusan nyitja és zárja a by-passt, jelzi ha eltömődött a szűrő – ennek cseréje szakértelem nélkül, egy mozdulattal lehetséges.

## Dee Fly + antibakteriális csővezeték

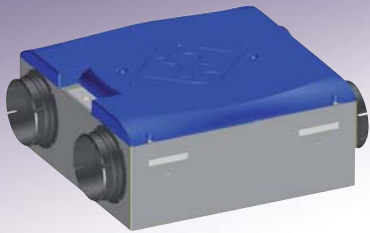


Kellemes nyári esték és ingyen energia, a földbe temetett antibakteriális csővezetéknek köszönhetően. Ezzel a megoldással **használhatjuk a föld energiáit, ahol állandó hőmérséklet uralkodik.**

A talajban megfelelő mélységben ugyanis állandó **10°C található, az így felmelegített vagy lehűtött levegő ingyen hűti vagy fűti lakásunk levegőjét.**

Nyáron az extra légszállítás kellemes hűvös levegőt eredményez a lakásban.

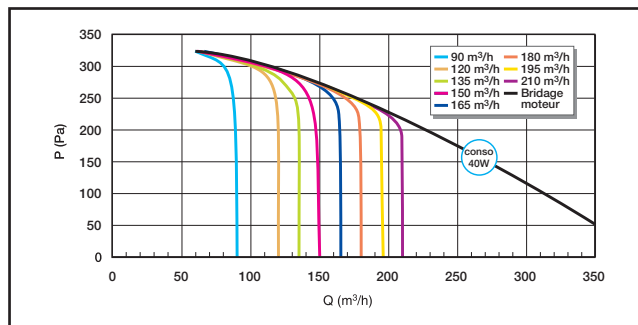
# Fókuszban a Dee Fly rendszer



## Micro-watt motorok

- Fürdőszobák és WC-k számától függő légszállítás.
- Elszívás és befűvés optimalizálása a minimális energiafogyasztás érdekében.
- A túlfogyasztás elkerülése.

**A légszállítás állandó – bármekkora is legyen a nyomásvesztéség.**



## Hővisszanyerő

Nagy hatásfokú hővisszanyerő (**Dee Fly 90**): Akár 90% feletti hatékonyság.

Hővisszanyerő **by-pass opcióval**: Használatával nyáron ingyen hűthetjük lakásunkat és a Dee Fly mindezt automatikusan teszi. A nagyobb hatásfok elérése érdekében lehetőség van Temperation® Géothermique, azaz a geotermikus csővezeték használatára.

## Elosztó dobozok

- Kevesebb mint 100 mm-es magasság az álmennyezeti szereléshez.
- Közvetlen kapcsolat a Minigaine csővezetékekhez.





## Vezérlőkapcsoló

- Az Aldes vezérlőegység a szabványos elektromos dobozokba szerelhető.
- **3 szellőztetési fokozat választható :**
  - 1 - Alap szellőzés (általunk beállított érték)
  - 2 - Emelt légszállítás pl. főzés esetére
  - 3 - Boost fokozat 300 m<sup>3</sup>/h

**Csak az ALDESnél:** A Boost fokozat lehetővé teszi az alapos átszellőztetést vagy nyáron extra friss hideg levegő bejuttatását. A Boost fokozat óránként 300 m<sup>3</sup> levegővel szellőzteti át lakásunkat.

- **Karbantartás:** Szűrőcserére figyelmeztető jelzés, amely az esetlegesen előforduló egyéb hibákat is jelzi.
- **By-Pass manuális használata:** Az automatikus opción kívül lehetőségünk van manuálisan is ki- illetve bekapcsolni a by-passt.

## Állítható befűjő rácsok

**Csak az ALDESnél:**

- Fali vagy mennyezeti szerelés
- Diszkrét megjelenés
- Megnövelt komfort – állítható légáramlás-irány
- Beépíthető állandó légmennyiség-szabályozó

# A minőségi és időtálló kivitelezés a jó működés záloga

## Miért Dee Fly és Minigaine?

A Dee Fly hővisszanyerős gépek telepítésénél kiemelt jelentősége van a jól kivitelezett csőhálózatnak.

A Minigaine csővezetékek biztosítják az optimális helykihasználást, és megfelelő áramlást biztosítanak. Nem csavarodnak meg, és minimálisra csökkentik a páralecsapódást, valamint a pára felgyülemelését.

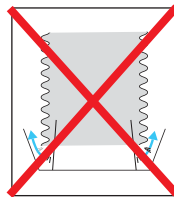
### Mechanikai ellenállás:

A Minigaine csővezetékek ellenálló anyagból készülnek, így hosszútávon biztosítják a megfelelő áramlást.

### Összeszerelés:

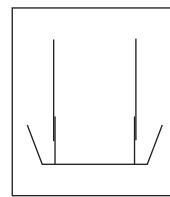
A Minigaine csövekkel a szerelés gyerekjáték. A csöveget akár Ön is könnyedén szerelheti.

### Tömítetlenség veszélye



#### Flexibilis cső:

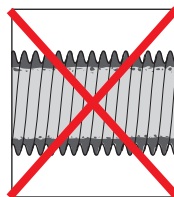
A nem megfelelően szerelt csővezetékek tömítetlenséget okozhatnak.



#### Minigaine:

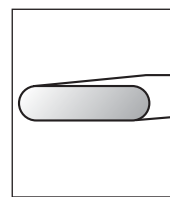
Biztos kapcsolat, egyszerűen.

### Kevesebb lerakódás tisztíthatóság



#### Flexibilis cső:

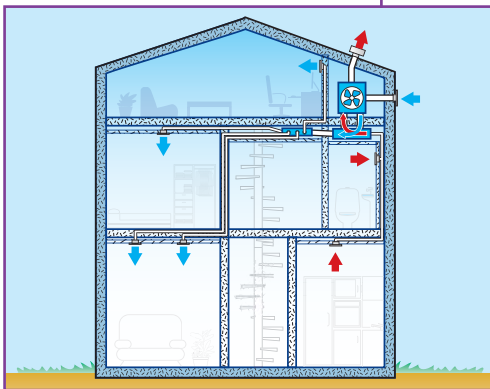
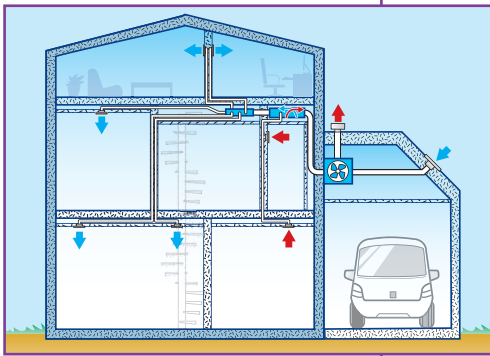
Összegyűjti a port, és lehetetlen tisztítani



#### Minigaine:

##### Merev és sima.

Kevesebb lerakódás, jobb tisztíthatóság.



## Egyszerűsítés és a kivitelezés ellenőrzése

### Csökkentsük a csövek számát:

Gyűjtsük össze az elszívott levegőt 1 vagy 2 csővezetékbe, ne használjunk minden elszívási ponthoz külön vezetékét. A minél inkább integrált rendszer csökkenti a:

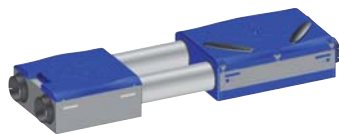
- Helyigényt,
- A fali áttörések számát,
- Álmennyezeti szerelés mennysiségét.

### A telepítés szabadsága:

A Dee Fly modularitásának köszönhetően Ön szabadon dönthet rendszere kiépítéséről:

- A hőcserélő a fűtött terekhez minél közelebb, a motor pedig egészen távol is elhelyezhető az alacsony termikus veszteség és a rendkívül alacsony zajszint érdekében,
- Könnyű hozzáférés a hőcserélőhöz, pl. szűrőcsere esetén.

### Összeépítési lehetőségek:



Mennyezeti szerelés:  
különálló egységekkel.



Mennyezeti szerelés:  
egybeépítve.



Függőleges szerelés:  
összeépítve.

\*A függőleges szereléshez külön szerelőkészlet szükséges.

### Hogyan tartjuk alacsonyan a szerelési költségeket?

Ahhoz, hogy a kivitelezési költségeket alacsonyan tartsuk:

- Tervezzük meg a nyomvonalat.
- Ellenőrizzük kivitelezés közben az elkészült részeket.
- Burkolt részek esetén még burkolás előtt teszteljük a rendszert.

# Alkalmazások



## Kivitelezési példák

### Ovális csövek és idomok

Az ovális csövekkel tökéletes kompromisszumot köthetünk a helykihasználással és a veszteségekkel.

Teljes méret- és idomválaszték a 200×60 mm (Ø125 mm) és a 100×40 mm (Ø80 mm) csövek esetében

### Vízszintes szerelés

Merev Minigaine 200×60 mm vagy 100×40 mm csövek befűvés esetén:

- Gipszkartonnal takart vagy földmen való szerelés esetén,
- Hosszú szakaszok szerelésére,
- Kevés hely esetén. Minimális helyigény, 65mm és a gipszkarton vagy más takarás vastagsága.

### Függőleges szerelés (2 emeletes házak esetén)

A Minigaine csővezetésekről átmeneti idommal térhetünk át kör keresztmetszetre a szintek közötti áthaladáshoz, amennyiben ez szükséges.

### A hővisszanyerőre való csatlakozás

200×60 mm-es Minigaine csővezetésekre csatlakoztassunk átalakító idomot, majd flexibilis csővel csatlakozunk a hővisszanyerőre, a rezgések továbbvitelének megakadályozása érdekében.

### A hővisszanyerő és a motor egység összekötésére és az elhasznált levegő kidobására

Ø160 mm flexibilis cső

## Aldes kiválasztó program



### Az új „Conceptor Maison Individuelle V2.0”

Az Aldes tervezőprogramjával megtervezhetjük lakásunk szellőzését, a csővezetékek nyomvonalát, és milyenségét.

- DXF rajzok átvétele,
- Légáramlás ellenőrzése,
- Automatikus kiválasztás és anyaglista,
- Az elkészült tételek az Aldes WinDevis ajánlat és árazóprogramja számára átadhatóak.\*
- A nyomvonalak kinyomtathatóak, megkönnyítve a szerelést.

\* Országonként változhat. Magyarországon jelenleg nem elérhető.

## Dee Fly

Megnevezés	Cikkszám
<b>Mikro-watt motoros készlet + hővisszanyerő + by-pass + vezérlés – vízszintes beépítéshez</b>	
Dee Fly 90 motoregység (micro-watt)	11023135
Dee Fly 90 hővisszanyerő+by-pass+aut	11023139
<b>Micro-watt motoros készlet + hővisszanyerő + by-pass + vezérlés – függőleges beépítéshez</b>	
Dee Fly 90 motor+höv.+by-pass+aut	11023143
<b>Tartozékok készletben</b>	
Befűvőkészlet 5db befűvő ráccsal, 5db Minigaine átmeneti könyök	11023077
Befűvőkészlet 1db befűvő ráccsal, 1 db Minigaine átmeneti könyök	11023079
Elszívó készlet 1 konyha + 2 vizes helyiséghez	11023078

## Dee Fly tartozékok

Megnevezés	Cikkszám
Minigaine lapos osztódoboz, 6-os	11023049
Minigaine lapos osztódoboz, 3-as	11023048
Szűrődoboz Ø160 mm	11023059
Dee Fly függesztő készlet	11023117
BAP Color 15 m³/h	11019130
BAP Color 30 m³/h	11019131

## Ø125 átmérővel egyenértékű Minigaine csőhálózat

Megnevezés	Cikkszám
<b>Csővek és kiegészítők – 60x200mm (Ø125 mm)</b>	
1 m műanyag laposcsatorna	11023085
3 m műanyag laposcsatorna	11023971
Csőkapcsoló (anya)	11023970
Idomkapcsoló (apa)	11023083
Könyök, függőleges 90°	11023974
Könyök, vízszintes 90°	11023973
T-idom 90°, vízszintes	11023980
Szűkítő (lépcsős) 60x200 > 40x100	11023972
Végdugó	11023084
Rögzítőbilincs	11028081
<b>Átmeneti idomok rácshoz</b>	
Függőleges 90° könyök átalakító Ø125 rácshoz	11023975
Függőleges 90° T-idomátalakító Ø125 rácshoz	11023979
<b>Átmeneti idomok csőhöz</b>	
Egyenes átmeneti idom Ø 125 csőhöz	11023995
Vízszintes 90° könyökátalakító Ø125 csőhöz	11023994

## Ø80 mm átmérővel egyenértékű Minigaine csőhálózat

Megnevezés	Cikkszám
<b>Csővek és kiegészítők - 40x100mm (Ø 80)</b>	
1 m műanyag lapos csatorna	11091101
3 m műanyag lapos csatorna	11091102
Csőkapcsoló (anya)	11023017
Idomkapcsoló (apa)	11023082
Könyök, függőleges 90°	11023976
Könyök, vízszintes 90°	11023977
Rögzítőbilincs	11023080
<b>Átmeneti idom rácshoz</b>	
Függőleges 90° könyökátalakító Ø 80 rácshoz	11023002
<b>Átmeneti idom csőhöz</b>	
Egyenes átmeneti idom Ø 80 csőhöz	11023978

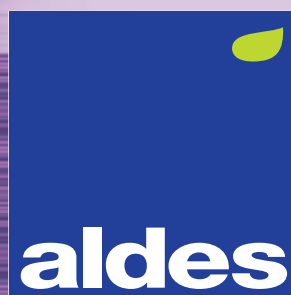
## Egyéb csőhálózatához kapcsolódó termékek

Megnevezés	Cikkszám
<b>Multiflex hő- és hangszigetelt flexibilis cső</b>	
Multiflex cső Ø80 mm (10m/doboz)	11091930
Multiflex cső Ø125 mm (10m/doboz)	11091932
Multiflex cső Ø160 mm (10m/doboz)	11091934
<b>Isoflex PVC hőszigetelt flexibilis cső – adagolás</b>	
Isoflex PVC kompakt Ø80 mm 6m ad.	11091168
Isoflex PVC kompakt Ø125 mm 6m ad.	11091169
<b>Isoflex PVC hőszigetelt flexibilis cső – 3m/dob.</b>	
Isoflex PVC Ø 80 mm (3m/doboz)	11091610
Isoflex PVC Ø125 mm (3m/doboz)	11091612
Isoflex PVC Ø160 mm (3m/doboz)	11091614
<b>Tartozékok</b>	
Szűkítő RCC Ø160/125 mm	11093503
Szűkítő RCC Ø125/80 mm	11093502
Hangcsillapító Ø160 mm	11094633
Hangcsillapító doboz Ø80 mm	11122009
Önzáró karmos szerelőhüvely Ø80 mm	11022001
Acél szerelőhüvely Ø 125 mm	11012252
Öntapadó alu szalag	11091013
<b>Kültéri rácsok légbeszíváshoz, légkifúváshoz</b>	
AR637 alu kültéri rács, kör Ø200mm	11052242
AWA alu kültéri rács, négysz. 300x300	11052039
STS tetősapka ólomgallérral, Ø200 vörös színre festve	11030100
STS tetősapka ólomgallérral, Ø200 szürke színre festve	11030111
GR szunyogháló beszívórács alu színben, 565x190	11001068

[www.aldes.hu](http://www.aldes.hu)

VC 100 621-2 HU Aldes Hungary

ALDES Hungary Kft. – H-1117 Budapest, Hunyadi János út 4.  
Tel: +36 (06) 1 319 32 28 – Fax : +36 (06) 1 319 32 29 – [www.aldes.hu](http://www.aldes.hu)



**aldes** air&people