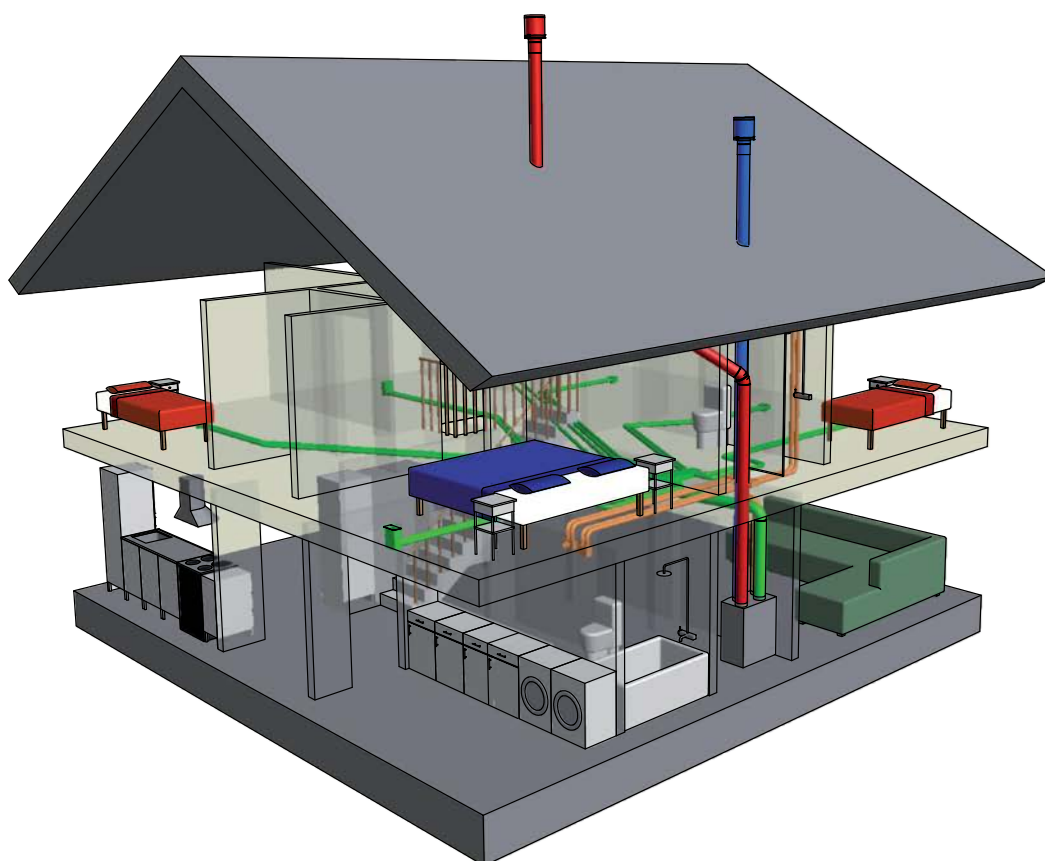




Lindab Inside lakásszellőztetési megoldások





Leírás

A következő évtized nagy kihívást hoz az építőiparnak. Az új építésű és a meglévő épületeknek is minimalizálni kell az energiefelhasználást. Az EU irányelvek szerint, kevesebb, mint 10 év alatt, majdnem nullára kell csökkenteni az energiafogyasztást.

Ez azt jelenti, hogy a házak jobban hőszigeteltek és légtömörebbek kell, hogy legyenek. Amikor alacsony energiájú házakról beszélünk, elengedhetetlenül fontos gondoskodni a jó beltéri levegőről is, ami gépi szellőztetéssel biztosítható.

A Lindab csoportot 1959-ben alapították, ma a világ egyik vezető légtechnikai beszállítója. A lakossági szellőztetésben alkalmazott elemek és megoldások széles skáláját kínáljuk, amelyeket a saját Kutatás és Fejlesztés központunk támogat és tesztel, valamint szoftver részlegünk magasan képzett munkatársai fejlesztenek. Ha a Lindabot választja partnerének, 50 éves tapasztalatot és szakértő támogatást kap.

Az egyszerűen szerelhető Lindab lakossági szellőztető rendszer megfelel a "D" légtömörégi osztály követelményének.

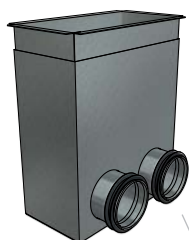
Tartalom

Termékek és alkalmazások	3
Elosztódobozok és légcsatornák	4
Fél-flexibilis légcsatornák.....	7
Befúvás padlóból	8
Befúvás és elszívás falról és mennyezetről.....	10
Szellőző sapkák és külső fali rácsok.....	11



Termékek és alkalmazások

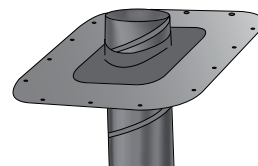
Csatlakozódobozok
padlóba



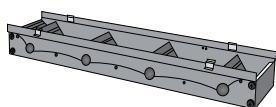
Kifúvófejek



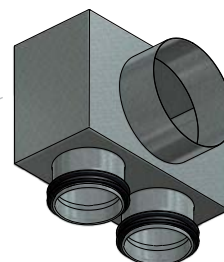
Tetőátvezetők



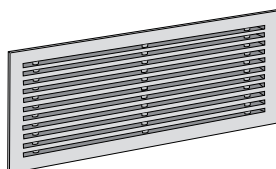
GAT szabályozó



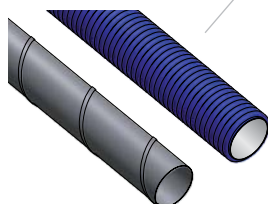
Fali- és mennyezeti
dobozok



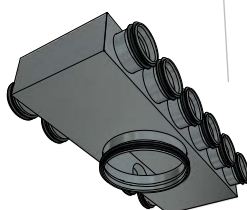
Rácsok



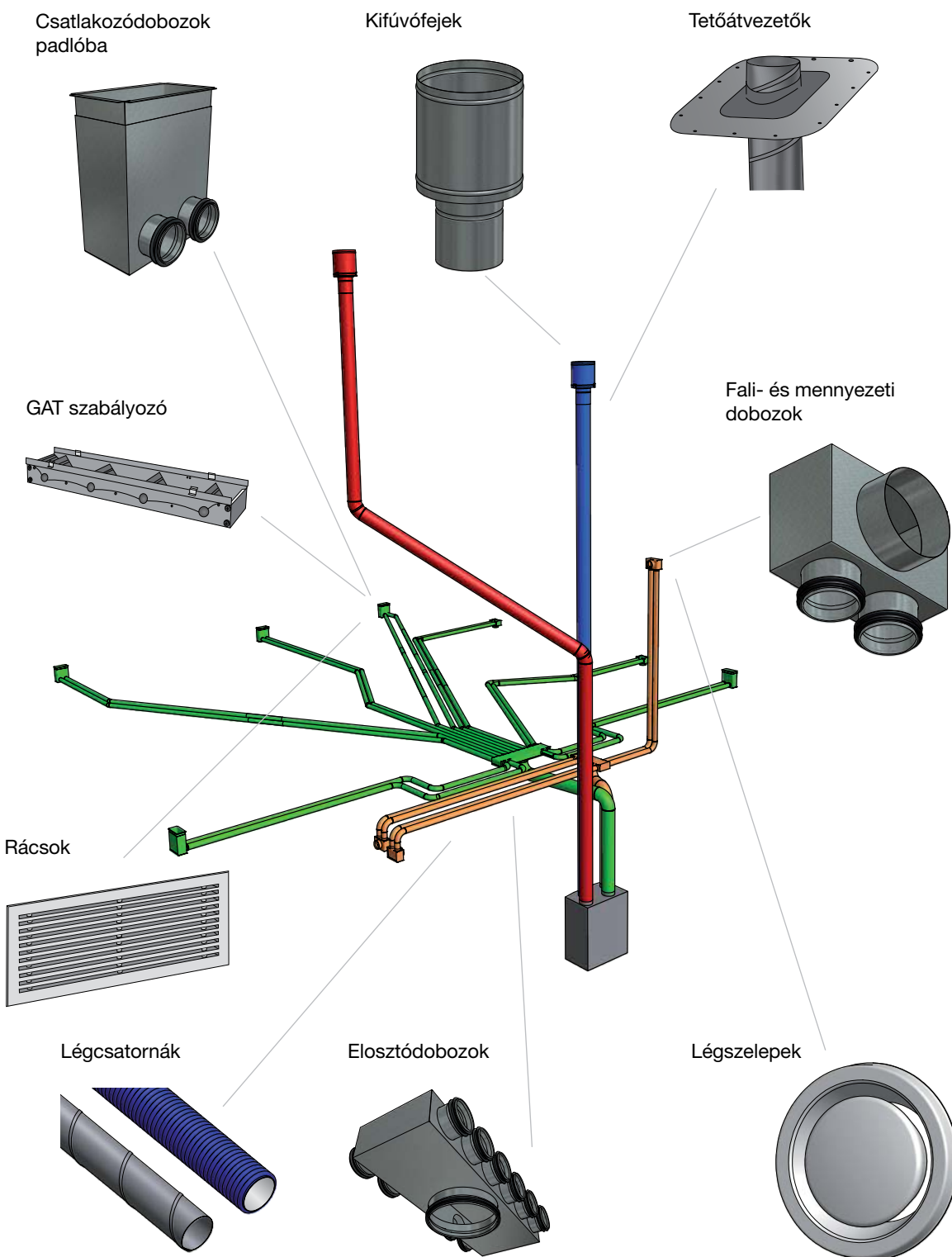
Légcsatornák



Elosztódobozok



Légszelepek





Elosztódobozok és légcsatornák

Az elosztódobozt a légkezelő közelébe célszerű elhelyezni, ha csak a nyomvonaltervek nem írják elő másképp.

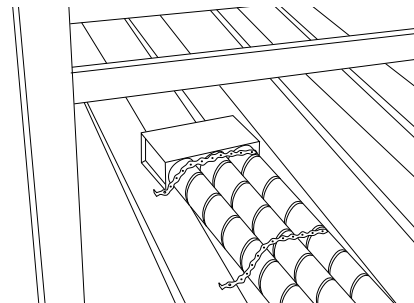
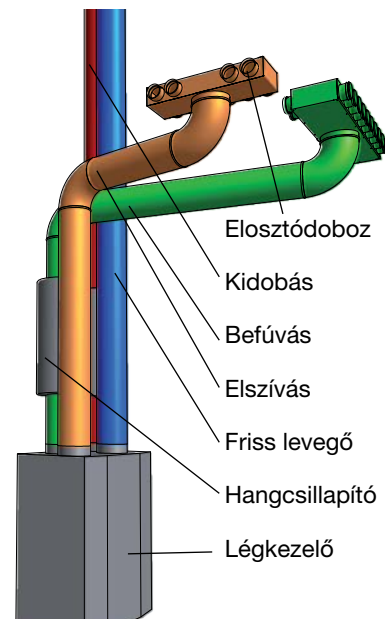
A rendszer hangcsillapítása fontos az általános komfort szempontjából. Amellett, hogy megakadályozzuk a gépzaj terjedését a légcsatornáknak, a helyiségek közötti áthallást is meg kell gátolni.

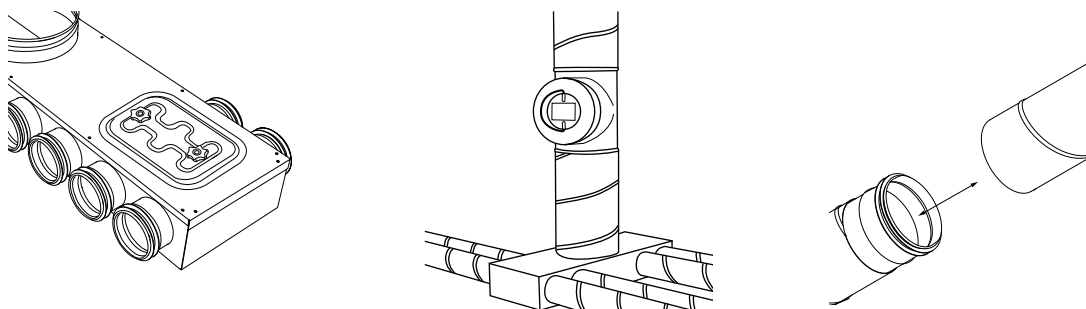
Célszerű hangcsillapítót elhelyezni az elosztódoboz és a légkezelő közötti légcsatorna szakaszba, a befúvó és az elszívó ágakba egyaránt.

Némely esetben javasolható hangcsillapító beszerelése a friss és a kidobott levegő ágakba is.

Az elosztódoboz függesztőszalaggal rögzíthető. Az elosztódoboz és a függesztőszalag közé rugalmas, rezgésgátló anyagot helyezünk.

A nem használt csomókra EPF véglezáró idomot tegyünk.

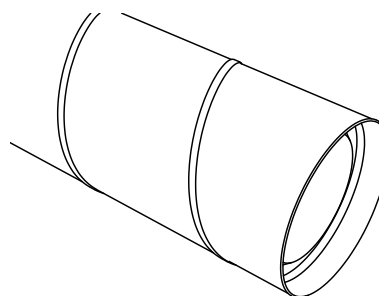
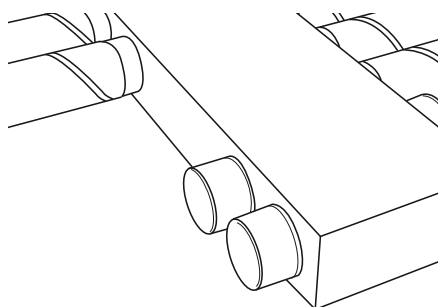




Tisztítás és ellenőrzés

A szellőző rendszer tisztítása céljából IPF vagy IPLR tisztítóajtó, vagy T-idomra szerelt EPFH tisztítósapka használata javasolt.

Az IPF tisztítóajtó elhelyezéséhez vágjunk nyílást az elosztódoboz falán, majd 4 db önzáró csavarral rögzítsük.



Légcsatorna szerelése

Rögzítés padlóra

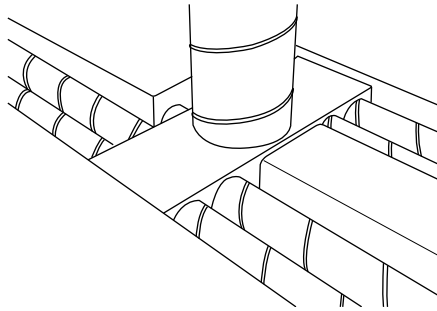
A szigetelő anyagból vágjuk ki a légcsatorna nyomvonalát a megfelelő szélességben. Ha a csöveket a horonyban nem lehet a szigetelőanyaghoz rögzíteni, erősítsük a hegesztett acélhálózathoz.

A rögzítési pontok közötti távolság 70 cm.

A nem használt csomópontokat EPF sapkával zárjuk le, hogy a szerelés ideje alatt, ne kerüljön a rendszerbe por vagy építési törmelék.

Miután minden légcsatorna ágat csatlakoztattunk, a dobozt tisztítsuk ki a légkezelő oldali csomóponton vagy a tisztítónyíláson keresztül.

Ha a rendszert nem használjuk közvetlenül a szerelés után, célszerű időlegesen lezárni. A légcsatorna lezárható pl. SKL műanyag sapkával.



Rögzítés falra / mennyezetre

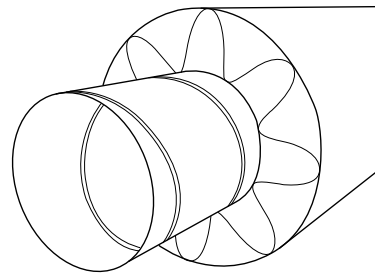
A légcsonna rögzítése kizárólag a belső falra javasolt, nehogy hőhidak keletkezzenek a hőszigetelő burkolaton.

Mennyezeti szerelés esetén is javasolt a csöveket a hőszigetelő burkon belül szerelni. Ha ez nem lehetséges, akkor a hőszigetelő burkot/párazáró membránt alaposan tömítsük vízálló szigetelőszalaggal vagy a speciálisan fejlesztett, MG vagy MGL membránnal.

Geotermikus felületek alkalmazásakor, a kondenzvíz kicsapódás elkerülése érdekében, a befúvó ágat min. 30 mm vastag párazáró szigeteléssel lássuk el.

A dobozokat fém függesztő szalaggal lehet a mennyezethez/falhoz rögzíteni.

Amikor a mennyezeti beállítás megtörténik, a csavarok hosszát úgy válasszuk meg, hogy a légcsonna falát ne fúrják át.

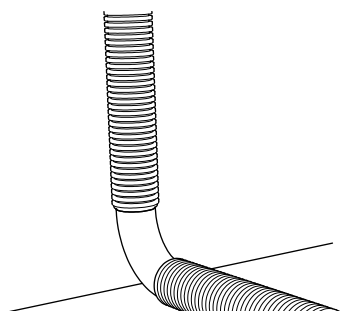


Szigetelés

A hővesztés és a kondenzáció veszélyének csökkentése érdekében, fontos az egész rendszert alaposan szigetelni, hogy csökkentsük a hővesztés és a kondenzáció veszélyét. Javasolt szigetelés vastagság 50-100 mm.

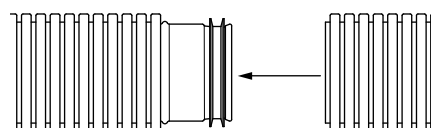


Fél flexibilis légcsatorna

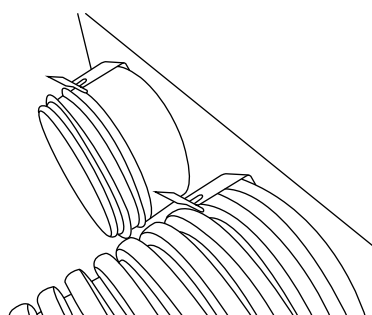


Kerüljük a műanyag légcsatorna hajlítását kis sugárban, mert megtörhet a cső és ez nagy nyomásesést eredményez.

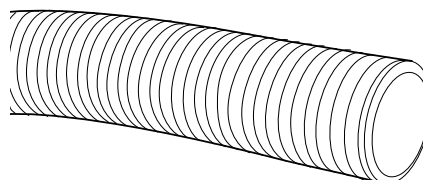
Ehelyett helytakarékos és hatékony megoldás a standard Lindab BU fém könyökidom alkalmazása.



A légcsatorna toldása a Lindab NPU csőkapcsolóval lehetséges.

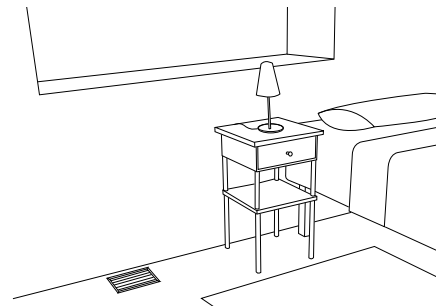
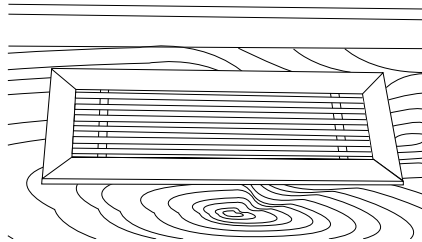


Az elosztó és csatlakozó dobozok csonkjai mellett kapcsok vannak felszerelve, amelyekkel rögzíthetjük a műanyag csövet a dobozhoz. A kapocs akkor rögzít megfelelően, ha a csövet horonynál vágjuk el.





Befúvás padlóból



Elhelyezés

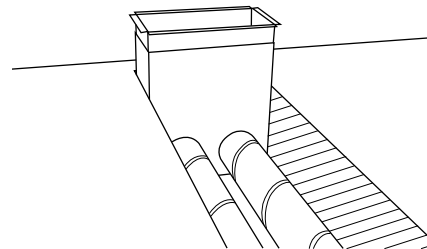
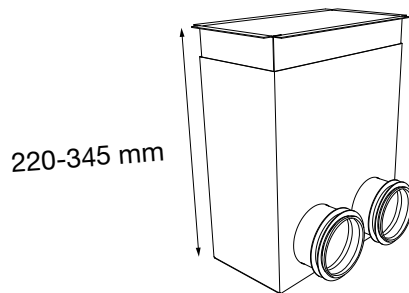
A befúvó rács és a csatlakozó doboz elhelyezése a fal mellett a következő helyeken javasolt:

- ablak alatt,
- radiátor alatt.

Kerülni kell a következő elhelyezéseket:

- bútor alatt,
- ahol hosszabb ideig pihennek a helyiségben,

A Lindab Comfort katalógus oldalakon található rajzok jól használhatók szerelési útmutatóként. Elszívás padlóból nem javasolt!



Befúvó doboz szerelése padlóba

A befúvó dobozt olyan mélyen kell elhelyezni a hőszigetelő rétegben, hogy a teleszkópos állítással a rács egy síkba hozható legyen a végleges padlószinttel. (125 mm a lehetséges teleszkóp mozgás).

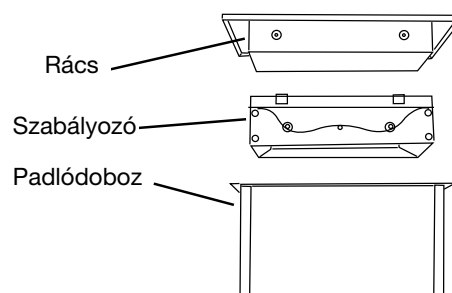
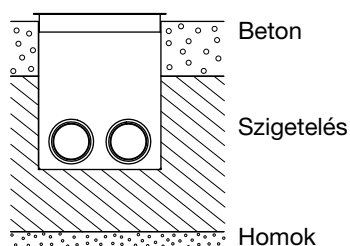
Csatlakoztassuk a légcatornákat a dobozhoz.

Ezután rögzítsük őket a kapcsokkal.

A befúvó doboz nem használt csomkjait az EPF véglezáróval zárjuk le.



Példa



Betonöntés előtt

Szereljük össze a csöveket a hőszigetelő rétegben.

Mielőtt kiöntjük a betont a doboz körül, emeljük fel a teleszkópos csatlakozó gallért a kész padlószint fölé egy kicsivel.

Tekerjük körül tömítőszalaggal a doboz és a gallér közötti résnél, hogy ne jusson be por vagy törmelék a rendszerbe.

Végül töltsük ki a doboz körüli teret szigetelő anyaggal, majd öntsük ki betonnal.

Miután a beton megszáradt, a teleszkópos gallért könnyen meg lehet lazítani és leengedni a kész padlóba a megfelelő szintre.

Miután letettük a padlóburkolatot, húzzuk ki a doboz állítható szerelőkeretét és a 4 laprugó segítségével pattintsuk bele a rácsot.

Helyezzük a rácsot és a keretet a dobozba majd nyomjuk helyre a rácsot egyenletesen mindkét oldalon.

Ha szabályozó szükséges a rácshoz, szereljük a rács alá az előszerelt kapcsok segítségével.



Befűtés és elszívás falról és mennyezetről

Légszelepek elhelyezése falon és mennyezeten

A dobozokat és a légszelepeket a helyiség funkciójának megfelelően helyezzük el.

Befűtés

A befűvők célszerű elhelyezése:

- tűzhely közelében,
- ablak közelében,
- radiátor felett.

Amennyire csak lehetséges, kerüljük a befűvők elhelyezését azokon a területeken, ahol hosszabb ideig tartózkodnak.

Elszívás

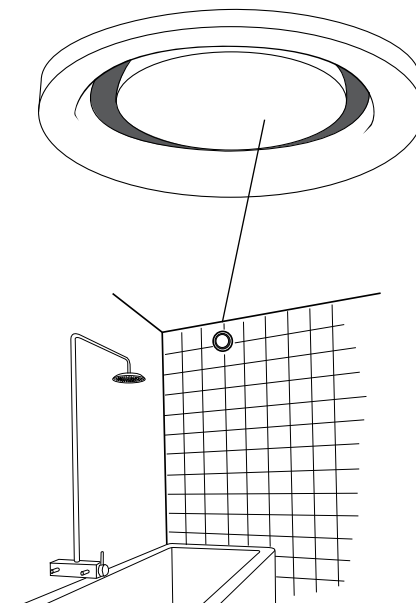
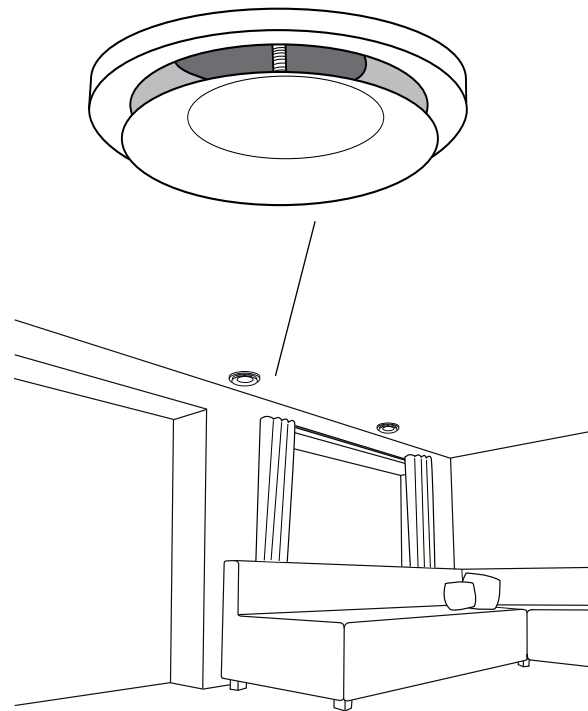
Az elszívókat célszerű a "vizes" helyiségekben elhelyezni, pl. konyha, fürdő, WC. Lehetőség szerint közvetlenül a páraforrás közelébe, pl. zuhany vagy mosdó stb. fölé.

A Lindab Comfort katalógus oldalakon található rajzok jól használhatók szerelési útmutatóként. Fontos! A befűvő légszelep különbözik az elszívó légszeleptől.

Légszelepek szerelése falra és mennyezetre

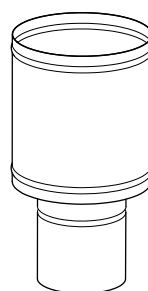
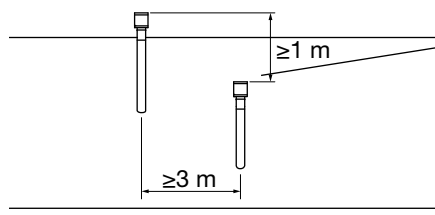
Úgy szereljük fel a csatlakozó dobozt, hogy a csonkok egy síkban legyenek a végső fal- vagy mennyezet síkkal.

Ezután csatlakoztassuk a légszelepet a dobozhoz.





Szellőző sapkák és külső falirácsok



A szellőző sapkák és az esővédő rácsok a szellőztető rendszer kívülről látható részei.

Ezeket az elemeket legalább 1 m távol kell elhelyezni egymástól függőleges irányban, illetve min. 3 m távol vízszintesen. Mindig a kifúvó legyen felül.

Az optimális komfort elérése érdekében javasolt az elemeket az északi vagy a keleti homlokzatra szerelni.

A kifúvási pont legyen:

- a ház legmagasabb ablaka felett,
- legalább 1 m távol a legközelebbi ablaktól.

