



UPPSETNINGAR- OG REKSTRARLEIÐBEININGAR

Gerð 60

Gerð 100

Gerð 130

Gerð 150

Sæktu **Airfi appið**  
í snjalltækið þitt.

Þú færð vikulega klukku sem auðvelt er  
að nota, auk ýmissa annarra aðgerða.



[www.airfi.fi/app](http://www.airfi.fi/app)



MEIRA EN HREINT LOFT



# Efnisyfirlit

<b>Almennar aðvaranir og varnaðarorð</b>	<b>5</b>
<b>Almennar upplýsingar</b>	<b>6</b>
Almennar upplýsingar í stuttu máli	6
Grunnrekstur loftmeðhöndlunareiningarinnar	6
Stýringar	7
Viftur	8
Varmaendurheimtarsella	8
Varnaðgerðir	8
<b>Uppsetning</b>	<b>10</b>
Uppsetning loftræstirása	10
Vegguppsetning	10
Uppsetning í lofti	11
Gólfestingasett	12
Vatnsgufuinnsgli	12
Að losa rakapéttingu	12
Airfi vatnslás	12
Eldhúshjálveita	13
Rafmagn, snúrur stjórnækja og stillitæki	13
Hitastigskassar í rásum	13
<b>Stillitæki</b>	<b>14</b>
Uno	14
Sento	14
Mille-Wire	14
Mille-Wifi	15
Airfi App	15
Airfi Cloud	15
Sjöskipting	15
Tengibrautarstýring	15
Stýringar fyrir útblástursháf	15
<b>Gangsetning</b>	<b>16</b>
Lofstreymi	16
Grunnstýringar loftstremis	16
<b>Viðhald</b>	<b>16</b>
Að opna	16
Síur	17
Varmaendurheimtarsella	17
Viftur	17
Að hreinsa rásakerfið	17
Vatn frá rakapéttingu	17
Airfi vatnslás	17
Annað viðhald	17
<b>Tækniforskrift</b>	<b>18</b>
Málteikningar	19
Loftflæði	20
Breytiviðnámsuppsetning – sjöskipt	24
Aðrar aðgerðir	26

**Lestu leiðbeiningarnar um notkun, uppsetningu og viðhald vandlega áður en lengra er haldið.**

Þú gteur líka sótt leiðbeiningarnar á vefsíðunni okkar: [www.airfi.fi](http://www.airfi.fi). Skjalið er ætlað öllum sem sinna viðgerðum, sjá um uppsetningu eða nota Airfi Oy loftmeðhöndlunareiningar.

Við áskiljum okkur rétt til að gera breytingar.

# Almennar aðvaranir og varnaðarorð

## Uppsetning

Einungis viðurkenndir aðilar mega setja upp loftmeðhöndlunareiningar. Gæta skal varkárni við uppsetningu og gæta þess að hún samræmist gildandi reglum og stöðlum um uppsetningu, stillingu og gangsetningu.

## Raflagnavinna

Við spennuprófanir, einangrunarviðnámsmælingar eða aðrar aðgerðir á rafmagnskerfi sem geta valdið skemmdum á viðkvæmum rafeindabúnaði er nauðsynlegt að taka tækið úr sambandi.

## Yfirspennuvörn

Airfi mælir með yfirspennuvara fyrir allar Airfi loftmeðhöndlunareiningar. Eingöngu fagfólk má leggja raflagnir og þarf að uppfylla gildandi reglugerðir og staðla.

## Að opna eininguna

Renndu Airfi hlífðarlistanum til hliðar. Lúgan er opnuð með skrufunum undir hlífðarlistanum, annað hvort með skrufjárnri eða berum höndum (ATH: gæta þarf sérstakrar varúðar við notkun skrufjárns).

Þegar framkvæma á viðhald, skal alltaf ganga úr skugga um að búið sé að taka eininguna úr sambandi við rafmagn. Taktu tækið úr sambandi eða slökktu á því með því að nota rofann inni í einingunni. Ath.: Ef slökkt er á einingunni innanfrá þá mun það rjúfa straum til prentplötunnar. Það er enn spenna á aðalhlíð þjónusturofans. Eftir að búið er að slökkva á rafmagninu munu vifturnar halda áfram að keyra um stund. Hinkraðu í nokkrar mínútur áður en viðhald er framkvæmt. Þetta tryggir að vifturnar hafi náð að stöðvast.

## Þurrka þvott

Við mælum með að þú tengir ekki þurrkara eða þurrkskáp við úttaksloft einingarinnar.

## Rakapétting og vatn frá rakapéttingu

Í frosti getur yfirborðshiti einingarinnar tímabundið lækkað svo mikið að raki þéttist á yfirborði einingarinnar við rakar aðstæður. Þetta þarf að taka með í reikninginn þegar verið er að setja upp festingar í kringum eininguna. Skoðaðu rakapéttingarrörið reglulega til að tryggja að vatn frá rakapéttingu geti runnið óhindrað í afrennslið.

## Gangsetning

Eininguna má eingöngu taka í notkun eftir að vinnu sem framkallar ryk er lokið. Rástengi loftmeðhöndlunareiningarinnar verða að vera lokuð við flutninga, uppsetningu og geymslu. Þetta heldur rásum og loftmeðhöndlunareiningunni hreinum og gerir það að verkum að hægt er að taka tækið í notkun án þess að þörf sé á frekari hreinsun.



### Ath.:

Þessi búnaður er ætlaður til notkunar af fullorðnum einstaklingum. Börn og einstaklingar með líkamlegar, skynrænar eða andlegar takmarkanir mega eingöngu nota búnaðinn með aðstoð annarra.

# Almennar upplýsingar

## Almennar upplýsingar í stuttu máli

<b>Umlykja</b>	Umlykjuflokkur einingarinnar er IP34 þegar lúgan er lokuð.
<b>Viftur</b>	Airfi loftmeðhöndlunareiningar eru útbúnar orkusparandi EC DC viftum. Hægt er að stýra viftunum á þrepa.  <b>Ath.:</b> Á Airfi einingum, ef vifta bilar, er hægt að aftengja rafmagnstengin frá fingratengjunum sem eru staðsett utan við varða rafmagnshólfið.
<b>Síuset</b>  Gerð 60-100-130: <b>Síuset #1</b>  Gerð 150: <b>Síuset #2</b>	<b>Inntak</b> ISO grófar, 90% + ISO ePM 1 55% síur (áður G4+F7)  <b>Úttak</b> ISO grófar, 90% síur (áður G4).  Mundu að skipta um síur reglulega, að minnsta kosti á sex mánaða fresti. Notaðu upprunalegar Airfi Oy síur. Þú getur auðveldlega pantað síur í gegnum vefverslun okkar: <a href="http://www.airfi.fi/verkkokauppa">www.airfi.fi/verkkokauppa</a>
<b>Varmaendurheimtarsella</b>	Varmaendurheimt með mótstraumstækni í álbyggingu. Flytur ekki lykt eða raka. Hentar til allra nota.
<b>Bakki fyrir vatn frá rakapéttingu</b>	Halli innra gólfsins hjálpar til við að fjarlægja lekandi rakapéttingu innan úr einingunni.
<b>Hljóðgjafaviðvörðun</b>	Gefur hljóðmerki í gegnum hús loftmeðhöndlunareiningarinnar.

## Grunnstur loftmeðhöndlunareiningarinnar

Fólk eyðir sífellt meiri tíma innandyrá og því skiptir máli hvers konar innlofti þú andar að þér. Airfi loftmeðhöndlunareiningar og útblástursháfar gera haft framúrskarandi jákvæð áhrif á loftgæði innandyrá í þinni eign. Samfelld loftræsting Airfi veitir skilvirka loftræstingu fyrir eign þína allt árið um kring. Hágæðaloftræsting veitir heilbriggt innloft á orkusparandi hátt, án þess að skerða lífsgæðin heima fyrir.

Ég byggingum þar sem margir búa er góð loftræsting enn mikilvægari. Loftræsting fjarlægir raka úr byggingunni. Loftræsting kemur í veg fyrir að raki sé leiddur inn í húsnæði, sem stuðlar að myndun myglu og sveppa. Varminn frá úttaksloftinu er endurheimtur, sem skilar bættri orkunýtingu.

Með vélrænni loftræstingu er ferskt útiloft flutt inn í bygginguna í gegnum eininguna. Loftmeðhöndlunareining er útbúin skilvirkum **ISO grófum, 90% + ISO ePM 1 55%** síum (áður flokkað sem G4+F7), sem sía loftið sem kemur utan frá og inn á við. Mundu að skipta um síur reglulega, að minnsta kosti á sex mánaða fresti. Á úttaksloftmegin er varmaskiptirinn varinn gegn óhreinindum með **ISO Coarse 90%** síum (áður G4).

Loftmeðhöndlunareiningin hitar upp síað inntaksloft áður en því er dreift um herbergið. Inntaksloft að utan er aðallega hitað með hita frá loftinu sem kemur út úr varmaskiptinum. Ferskt inntaksloft við rétt hitastig eykur lífsgæði. Stilltu hitastig inntaksloftsins aðeins lægra en stofuhita. Þetta tryggir frískandi innloft og loftið sem kemur inn blandast betur við loftið í herberginu. Alltaf þarf að vera kveikt á loftmeðhöndlunareiningunni. Það þarf eingöngu að slökkva þegar framkvæma á viðhald. Þetta tryggir að eignin búi yfir fullnægjandi loftræstingu og veiti aukin lífsgæði.

Airfi mælir með að hitastig inntaksloftsins sé stillt á  $+17^{\circ}\text{C}$ . Ef hitastig er of hátt þá eykur það orkunotkun og hreina loftið sem blásið er inn í herbergið blandast ekki eins vel við loftið í herberginu eins og ef hitastig inntaksloftsins er 3–4 gráðum lægra. Ef blása á lágitalofti inn í herbergið þá þarf að taka tillit til hættu á rakapéttingu í rásunum. Því er verksmiðjustillingin fyrir lágmarkshitastig inntakslofts  $15^{\circ}\text{C}$ . Athugaðu að loftmeðhöndlunareiningin kælir ekki inntaksloftið.

#### Ábending!

Ef ráðsinnar hafa verið vandlega einangraðar gegn rakapéttingu, er hægt að blása inn lofti með enn lægra hitastigi inn í herbergið.

## Stýringar

<b>Hraði #1</b>	<b>Löng fjarvera</b> Þú getur haft loftstreymi mjög lágt, til dæmis þegar þú ert fjarverandi til lengri tíma.
<b>Hraði #2</b>	<b>Fjarvera / lítið álag</b> Þú getur haft loftstreymi lágt og notað þennan hraða þegar heimili þitt er ekki undir miklu álagi.
<b>Hraði #3</b>	<b>Heima fyrir / eðlilegt álag</b> Mælt er með að loftstreymi í viðkomandi byggingarreglugerðum sé stillt á þennan hraða.
<b>Hraði #4</b>	<b>Aflaukning / aukið álag</b> Til dæmis notað við aðstæður þar sem álag í húsinu er örlítið meira en vanalega.
<b>Hraði #5</b>	<b>Aflaukning / hámarksálag</b> Til dæmis notað við aðstæður þar sem er mikið af fólki í húsinu, s.s. í veislum.

## Viftur

Airfi einingar notast við EC DC viftur. Það þarf ekki manneskju með tilskilin réttindi fyrir rafmagnsvinnu til að skipta um viftu. Stýri- og inntakstengingar fyrir vifturnar fylgja klær sem ekki skapa hættu á raflosti. Með þessu er einnig komið í veg fyrir ranga notkun. Einingar af Gerð60/Gerð100/Gerð130/Gerð150 eru útbúnar pinnaklóm. Þegar skipt er um viftu skal slökkva á einingunni með þjónusturofanum á henni.

## Varmaendurheimtarsella

Airfi loftmeðhöndlunareiningar notast við mótstraumstækni fyrir varmaendurheimt. Í varmaskiptinum nær ferskt loft að utan ekki að blandast loftinu sem á að draga út. Þetta kemur í veg fyrir að lykt eða raki berist í loftið inni í byggingunni. Auðvelt er að fjarlægja varmaskiptinn úr einingunni og þvo hann ef nauðsyn krefur með mildri sápulausn og vatni (ekki nota háþrýstipvottavél). Gættu þess að varmaskiptirinn sé þurr eftir að hann var þvegin og áður en hann er settur aftur í eininguna.

Airfi einingar eru með „kæliendurheimt“ aðgerð, sem virkar ef heimilið er t.d. með loftinntakshitaálag. Hitaálag heimilisins er ekki aukið, en ef nauðsyn krefur, til dæmis á heitum sumardeggi, er loftið sem kemur inn í húsið kælt með lofti sem dregið er innanfrá.

Airfi einingar eru einnig með aukna kæliaðgerð. Notandi verður að virkja aðgerðina og eftir það mun einingin ganga með sjálfstæðum hætti með þeim gildum sem búið var að stilla. Eftir virkjun vaktar einingin hitastig og eykur loftmagn eftir þörfum og háð aðstæðum. Hægt er að takmarka viftuhraða við aukna kælingu þannig að til dæmis á nóttunni gangi viftan ekki á hámarksafli heldur á hámarkshraða sem notandinn stillir.

Airfi einingar búa einnig yfir háþróaðri hjáveitu fyrir varmaendurheimt. Einnig er aðeins hægt að veita framhjá varmaendurheimtinni að hluta, sem þýðir að hægt er að nota þennan eiginleika, til dæmis á vorin þegar útihiti hækkar yfir daginn.

## Varnaraðgerðir

<b>Bilanatilkynningar / Hljóðgjafi</b>	<p>Airfi einingar eru útbúnar viðvörunarhljóði sem staðalbúnað. Hljóðgjafi gefur frá sér hljóð sem viðvörunarboð. Hljóðviðvörunin er eingöngu gefin fyrir alvarlegar bilanir, til dæmis ef vifta er biluð eða ef eining af R gerð er sett upp í rásakerfi af L gerð.</p> <p>Einingin mun ganga áfram með takmörkuðum hætti ef bilun kemur upp og fer aftur í eðlilegt horf þegar gert hefur verið við bilunina. Hægt er að leita að þjónustumiðstöð á svæðinu með því að fara á <a href="http://www.airfi.fi">www.airfi.fi</a></p>
<b>Ofhitunarvörn viftu</b>	<p>Vifturnar eru með innbyggða ofhitunarvörn. Ef ofhitunarvörnin fer í gang þá stöðvast viftan. Hægt er að endurstilla vélbúnaðinn með sjálfvirkum hætti, sem þýðir að þegar hitastigið lækkar mun viftan endurræsa sig.</p>



<p><b>Airfi Frost Pro System – hólunarvörn með sjálfsnámi (AFPS)</b></p>	<p>AFPS-tækni er notuð til að ná fram A+ árlegri skilvirkni hjá loftmeðhöndlunareiningum af gerðunum 60, 100, 130 og 150 sem framleiddar eru af Airfi Oy. AFPS er staðalbúnaður í öllum loftmeðhöndlunareiningum sem framleiddar eru af Airfi Oy. Nýja AFPS kerfið er hólunarvörn með sjálfsnámi sem tryggir framúrskarandi virkni þegar kalt er í veðri.</p> <p>Airfi Frost Pro System er finnsk uppfinning, þar sem varmaskiptirinn er eingöngu affrystur þegar þörf er á og öruggt er að varmaskiptirinn virki jafnvel í langvarandi frosti.</p> <p>Orkan sem notuð er til að affrysta varmaskiptinn kemur úr útdregna loftinu. Þannig nýtist orkan sem hitaviðnámið veitir í íbúðinni frekar en til dæmis að útblástursloftið sé hitað með framvísandi viðnáminu.</p> <p>Affrýstingaraðgerðin er notuð með skilvirkum hætti, sem sparar meiri orku samanborið við eldri lausnir. Sjálfsnámsgeta þýðir að hægt er að taka tillit til einstakra eiginleika loftmeðhöndlunareiningarinnar, t.d. hversu óhreinar síurnar og varmaendurheimtin eru.</p>
<p><b>Rafmagnshitarar</b></p>	<p>Sjálfvirkjun Airfi er útbúin ofhitunarvörn með sjálfvirkum viðsnúningi. Ef hitastigið verður of hátt er inntakið til viðnámsins rofið.</p> <p>Að auki er einingin útbúin vélrænni ofhitunarvörn. Ef vélræna ofhitunarvörnin fer í gang, er ekki hægt að kveikja á rafmagnshitara einingarinnar fyrr en ofhitunarvörnin hefur verið staðfest. Þegar vélræna ofhitunarvörnin fer í gang, ætti alltaf að ákvarða orsök þess að hún fór í gang.</p>
<p><b>Brunahættuviðvörðun</b></p>	<p>Einingin er með innbyggða brunahættuviðvörðun. Vifturnar stöðvast ef hitastig úttaksloftsins fer yfir +70°C eða hitastig inntaksloftsins fer yfir +50°C. Færibreyturnar eru stillanlegar. Vifturnar fara aftur í gang þegar hitastigið lækkar (verksmiðjustilling) eða eftir endurstillingu. Þessa aðgerð er hægt að gera óvirka með því að stilla gildið á 0.</p> <p>Ath.: Þú getur valið staðfestingaraðferðina í Modbus. Til dæmis, ef brunahættuviðvörðun fer í gang, þá getur þú valið hvort vifturnar eigi að fara sjálfkrafa í gang eða hvort nauðsynlegt sé að endurstilla þær.</p>

# Uppsetning

Loftmeðhöndlunareiningin ætti að vera sett upp í herbergi með hitastig a.m.k. +10°C og þar sem hægt er að koma fyrir afrennsli fyrir rakapéttingu. Ekki má setja loftmeðhöndlunareininguna á vegginn á móti svefnherbergis- eða stofuvegg. Við uppsetningu þarf að gæta þess að búið sé að koma rafmagnssnúrum og snúrum stjórnækja fyrir á aðgengilegum stað. Eininguna er hægt að festa annað hvort í loft eða með veggfestingu. Umlykjuflokkur loftmeðhöndlunareiningarinnar er IP 34 með lúguna lokaða.

Loftmeðhöndlunareininin er með ytri tengjakassa þar sem tengingar gangsetjarans er að finna. Gæta skal þess að þjónustulúgan sé ekki meira en 1,6 m frá einingunni.

## Uppsetning loftræstirása

Leiðbeiningarnar eru almenns eðlis. Uppsetning rásaeinangrunar þarf að samræmast lóðarblaði.

Loftræstirásir og íhlutir eru settir upp í samræmi við hita- og loftræstikerfi. Uppsetning loftræstirása ætti að vera í höndum viðurkenndra uppsetningaraðila. Rétt og vel skipulögð einangrun kemur í veg fyrir hitatap, rakapéttingu og útbreiðslu elds í loftræstirásum. Jafnvel smávægilegir gallar í einangrun draga úr hljóðupptöku og skapa hættu á rakapéttingu og óbeinum skemmdum. Þyngd rásakerfisins má ekki valda álagi á eininguna. Til að forðast hávaða frá burðarvirki, má ekki setja rásirnar upp beint við burðarvirki. Í endurbyggingarverkefnum skal gæta þess að skoða einangrun þess rásakerfis sem fyrir er og setja upp einangrun eftir þörfum.

### Almennar leiðbeiningar um einangrun

Inntaksloftrásin þarf alltaf að vera vandlega einangruð á milli úttaks einingarinnar og hljóðdeyfingarinnar, þannig að hljóð viftunnar berist ekki inn í herbergið. Inntaksloftrásin er einangruð í köldu herbergi.

- » Útblástursloftrásin er einangruð í samræmi við kröfur í viðkomandi landi (t.d. eldvarnarmat).
- » Í hlýjum rýmum innandyra eru útiloftrásirnar og útblástursloftrásirnar einangraðar og einnig er sett upp einangrun vegna rakapéttingar.
- » Úttaks- og inntaksloftrásir þurfa ekki að vera einangraðar í hlýjum rýmum innandyra (hugaðu að einangrun vegna rakapéttingar við kælingu).

Gæta skal nákvæmni þegar rásir eru lagðar í gegnum vatnsgufuvörnina upp á háloft. Hljóðdeyfingu er komið fyrir í inntaks- og úttaksrásum eins nálægt einingunni og hægt er. Gakktu úr skugga um að úttök rásanna í einingunni sem þú ert að setja upp samsvari rásunum á staðnum.

**Ath.:**

Áður en einingin er sett upp skaltu ganga úr skugga um að einingin sé sett upp fyrir sömu handarstefnu og rásirnar á staðnum.

**Ath.:**

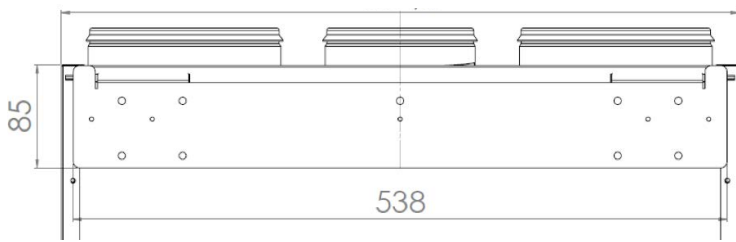
Inntaksloftrásin verður að vera rakapéttt ef innloft er kælt með loftræstingu.

## Vegguppsetning

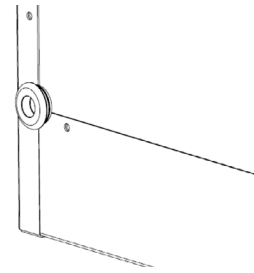
Aukahlutur

Ekki er mælt með því að setja eininguna upp á vegg við hlið svefnherbergisins. Hægt er að koma í veg fyrir hljóðmengun, til dæmis með því að nota lofffestingu.

Einingin er fest á vegg með valfrjálsri veggfestingu. Ef veggurinn samanstendur af lóðréttum stöngum og byggingarplötum þarf að styrkja festipunktinn með láréttum stöngum. Þetta tryggir að veggurinn geti borið þyngd einingarinnar. Airfi mælir einnig með því að veggurinn sé einangraður með hljóðdempanði efni eða sambærilegu efni til að koma í veg fyrir að hljóð berist í gegn.



„Eyrur“ veggfestingarinnar eða að vera slétt upp við efra yfirborð uppsettrar einingar



Neðri brún loftmeðhöndlunareiningarinnar með titringsdeyfurum

Titringsdeyfarar fylgja með veggfestingunni. Settu titringsdeyfarana upp báðu megin við neðri hluta einingarinnar aftan á. Með veggfestingu eykst uppsetningardýpt einingarinnar um 6 mm.

**Mundu!**

Fyrir veggfestar einingar, festu titringsdeyfarana aftan á eininguna.

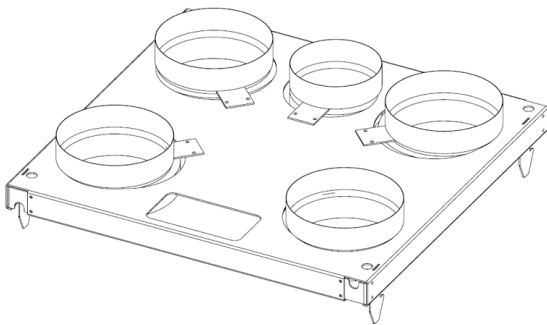
## Uppsetning í lofti

Aukahlutur, Gerð 60, Gerð 100 og Gerð 130

Botnyfirborð lofffestingarinnar verður að vera slétt upp við neðri hluta fulluppsatts lofftflatar. Þú getur líka fundið uppsetningarleiðbeiningar fyrir lofffestingu á vefsíðu okkar [www.airfi.fi](http://www.airfi.fi).

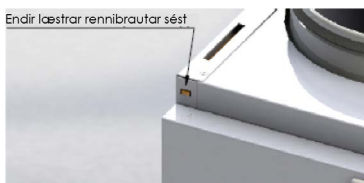
Sama lofffestingin hentar bæði fyrir örvhentar og réttthentar einingar.

Gerð	Kóði	LVI-númer	Stærð rásakerfis
Lofffesting 160-125-K: Gerðir 60-100-130	40 000 013	7916031	Ø125 mm
Lofffesting 160-160-K: Gerðir 60-100-130	40000014	7916032	Ø160 mm



Allar uppsetningarleiðbeiningar fyrir lofffestingarfestinguna fylgja með í uppsetningarpokanum sem fylgir festingunni.

Hægt er að setja loftmeðhöndlunareininguna upp í loftið með lofffestinu. Taktu tillit til hæðar kerfisloftsins ef um slíkt er að ræða þegar lofffestingin er sett upp. Lofffestingin er fest við loftankerisboltana með M8 snittuðum stöngum. Endi snittuðu stangarinnar má ekki ná út fyrir grunn lofffestingarinnar þannig að hún rekist ekki í loftmeðhöndlunareininguna. Það verða að vera að minnsta kosti fjóra snittaðar stangir fyrir hverja einingu. M8 rær eru skrúfaðar á snittuðu stangirnar í viðeigandi hæð þannig að lofffestingin haldist lárétt. Þú getur notað hallamál til að kanna þetta. Lofffestingin er fest við snittuðu stangirnar með róm.



Einingunni er lyft upp á lofffestinguna þannig að allar fjórar læsingarnar séu á sínum stað. Gættu þess að einingin sé enn læst í gegnum skoðunargatið, þar sem greininlega má sjá læsta krókabúnaðinn (sjá mynd).

## Gólfestingasett

Aukahlutur, Gerð 150

Mælt er með að Gerð 150 sé fest á standi. Hallaðu einingunni aftur á bak og festu hæðarstillingarfæturna sem fylgja með í sérstökum pakka við hornpunktana fjóra. Það eru göt til að koma stöndunum fyrir. Þegar einingunni er lyft skal gæta þess að skemma ekki festingaræturna. Stilltu eininguna með beinum hætti með stilliskrúfunum á fótunum. Ef hægt er þá skal tengja frárennisslöngu rakapéttingar á sama tíma.

## Vatnsgufuinnsigli

Aukahlutur

Airfi vatnsgufuinnsiglið hjálpar til við að innsigla rásirnar fyrir ofan eininguna þegar vatnsgufa nær þangað inn. Úttök rásanna eru staðsett þétt saman og vatnsgufuinnsiglið þýðir að gegnflæðispunkturinn er þéttur. Skerðu gat sem er minna en 10–15 mm í frauðplast plötunnar. Settu plötuna í loftið á tilætluðum stað og festu hana. Vatnsgufuvarnarplastinu er komið fyrir á milli burðarvirkisins og plötunnar og fest með límbandni.

Sama platan hentar bæði fyrir örvhentar og rétthentar einingar.

Gerð

Vatnsgufuinnsigli: Gerðir 60-100-130

Kóði

40000015

LVI-númer

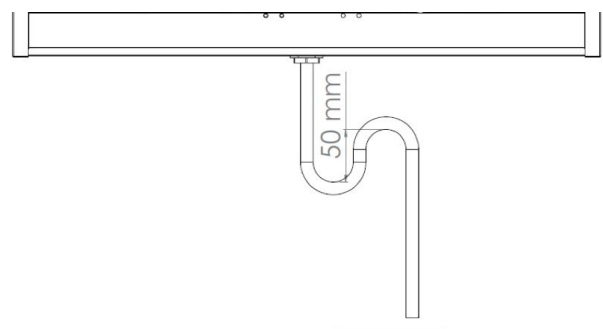
7916033

## Að losa rakapéttingu

Í öllum Airfi einingum er að finna hallandi innra gólf sem er til þess að hægt sé að veita vatninu sem myndast á botninum frá einingunni með skjóttum hætti. Vatn frá rakapéttingu er losað úr einingunni í gegnum rakapéttingartengi á botni einingarinnar. Tengingin er með 1/2 tommu kventengi.

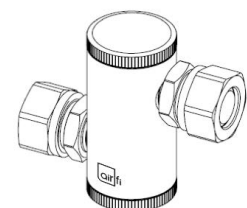
Tengdu valfrjálsa Airfi vatnslásinn við tengið neðst á einingunni í samræmi við uppsetningarleiðbeiningarnar sem fylgja með vatnslásnum. Til að losa vatnið sem einingin myndar má einnig tengja við frárennlistengið frárennisslöngu eða frárennislör sem uppsetningaraðili hefur búið til og með því getur vatn sem myndast við vatnspéttingu runnið frá botni einingarinnar.

Innra þvermál frárennisslöngunnar eða -rörsins ætti að vera að minnsta kosti 12 mm. Ekki má leiða frárennisslöngu eða -rör beint í fráveitu. Frárennisslangan- eða rörið má ekki vera með tvo vatnslása eða lárétt afföll. Ráðlögð lágmarkshæð vatnslássins er 100 mm. Gakktu úr skugga um að vatn geti runnið út um botni einingarinnar áður en hún er tekin í notkun. Helltu vatni í botn einingarinnar og athugaðu hvort vatnið nái að renna út um botn einingarinnar.



## Airfi vatnslás

Airfi vatnslásinn er hljóðlaus vatnslás með kúluventli sem er hannaður til að fjarlægja vatn frá rakapéttingu úr einingunni. Vatnslásinn hentar til notkunar með öllum litlum loftmeðhöndlunareiningum. Það ætti að vera um 14 cm bil undir einingunni.



Gerð

Airfi krómaður vatnslás

Kóði

40000053

LVI-númer

7916072

## Eldhúshjáveita

Úttaksloftið frá útblástursháfnum í eldhúsinu er vanalega tengt við úttaksloftrás. Ef þú vilt skilvirkara úttaksloftstreymi í gegnum útblástursháfinn en venjulega þá er hægt að nota framhjáveiturás fyrir eldhús fyrir gerðir 60, 100 og 130. Eldhúshjáveita er með tappa og einangruð þegar hún er í verksmiðjunni. Til að virkja hana er einangrunin fjarlægð og loftrásin opnuð.

Almennt er mælt með því að notuð sé framhjáveita fyrir eldhús til að tryggja skilvirka reyklosun þegar notaður er flatur útblástursháfur.

## Rafmagn, snúrur stjórnþækja og stillitæki

Einingin er búin jarðtengdri 1,6 m snúru fyrir aflgjafa (bil). Snúran liggur ofan frá einingunni. Tappinn virkar sem aðalrofi einingarinnar og ætti að vera staðsettur á aðgengilegum stað.

Fyrir ofan eininguna er tengikassi þar sem hægt er að setja upp utanaðkomandi tengingar (t.d. stýriháfur/stillitæki). Einingin er einnig útbúin netsnúru sem tengir hana við internetið á staðnum.

## Hitastigskassar í rásum

Kæli- og upphitunarkassar eru einnig tiltækir fyrir rásir í öllum Airfi gerðum.

# Stillitæki

Tilteknar leiðbeiningar fyrir stillitæki er hægt að finna í aðskildum skjölum.

Hér er yfirlit yfir stillitækin.

- » Mælt er með að loftstreymi sem tilgreint er í byggingarreglugerð sé stillt á hraða 3.
- » Loftmeðhöndlunareiningar og stýriháfar verða alltaf að vera útbúin jarðtengdri kló.

 <b>Heima fyrir / fjarverandi</b>	 <b>Þjónustuborð</b>	 <b>Stýrir mörgum einingum</b>
 <b>Sauna aðgerð</b>	 <b>Eflir</b>	 <b>Þráðlaus stýring</b>
 <b>Eldstæðisaðgerð</b>	 <b>Tímakerfisstilling</b>	 <b>Tími og dagsetning</b>

## Uno

Uno stjórnborðið er með fimm hraða. Hægt er að fella Uno stjórnborðið með sléttum hætti inn í tækjakassa eða festa það á yfirborðskassa. Tækjakassar fylgja ekki með stillitækinu.



Til dæmis Nomak 2x2x0,5+0.5



## Sento



Sento – fasttengt stillitæki með snertirofum. Sento er með fimm hraða. Tækjakassa þarf að setja upp á bak við stjórnborðið. Tækjakassar fylgja ekki með stillitækinu.



Til dæmis Nomak 2x2x0,5+0.5



## Mille-Wire



Mille-Wire stillitækið er fasttengt. Þetta stillitæki er einnig notað sem þjónustuborð. Uppsetningarhæð 1,6 m. Nauðsynlegt er að setja upp tækjakassa fyrir aftan stillitækið. Tækjakassar fylgja ekki með stillitækinu. Vörunni fylgir festing til uppsetningar.

Mille stillitækið er nútímalegt stillitæki með snertiskjá sem auðvelt er að nota. Ef Airfi loftmeðhöndlunarkerfið þitt er nettengt þá færðu uppfærðar upplýsingar um veðrið og viðvörunarboð fyrir loftmeðhöndlunareininguna á Mille skjá stjórnborðsins (Mille-Wire stillitækið er uppfært með USB).



Til dæmis Nomak 2x2x0,5+0.5

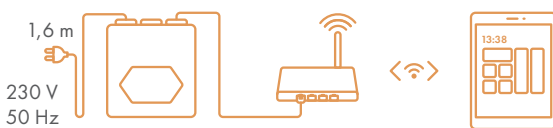


## Mille-Wifi



Mille – Nettengd spjaldtölva til stýringa (ef netrofinn í íbúðinni virkar ekki með þráðlausum hætti skaltu velja Airfi Wire stillitækið), Mille Wire stillitækið virkar þráðlaust, þannig að þú þarft USB-tengi til að tengja stillitækið við aflgjafi (uppsetningarhæð 1,6 m).

Mille stillitækið er nútímalegt stillitæki með snertiskjá sem auðvelt er að nota. Ef þú hefur tengt Airfi loftmeðhöndlunareininguna þína við internetið sýnir Mille skjámynd stjórnborðsins uppfærðar upplýsingar um veðrið, uppfærslur fyrir loftmeðhöndlunarbúnaðinn og aðrar upplýsingar sem gera líf þitt auðveldara.



Ethernet, CAT5 eða hærra.

## Airfi App

Ekki þarf endilega að vera með Airfi Oy stillitæki til að stýra Airfi loftmeðhöndlunareiningum. Þú getur keypt app í app versluninni (Google Play Store eða App Store [væntanlegt]) til að hafa umsjón með loftmeðhöndlunareiningunni þinni.

## Airfi Cloud

Væntanlegt

Hægt er að tengja eina eða fleiri einingar við skýjaþjónustuna okkar þar sem hægt er að fylgjast með gangi einingarinnar (gegn gjaldi).

## Sjöskipting

Stýringar sem staðsettar eru innan úr einingunni án aðskildra stýringa. Loftmagn og spennustilling án Mille stillitækis eða annarra handvirkra stýringa er gert með því að nota sjöskipta skjáinn inni í einingunni. (sjá bls. 24–25)

## Tengibrautarstýring

Airfi loftmeðhöndlunareingar eru með Modbus RTU og TCP/IP tengibrautarviðmót sem staðalbúnað. Tenging við KNX tengibrautina krest þess að notað sé sérstakt millistykki (aukahlutur: Airfi KNX millistykki, vörukóði: 40 000 098).

Modbus aðalkortið er fánlegt sem aðskilið skjal á vefsíðunni okkar.

Einingin er útbúin stjórnstöð með miðstýrðum tengingum. Hægt er að stýra einingunni frá stjórnstöðinni, t.d. með tvíhraða rekstri eða 0–10 V spennumerki. Hægt er að stýra hitastigi inntaksloftsins með 0–10 V spennumerki. Hægt er að skanna hraða einingarinnar að stjórnstöðinni með 0–10 V spennumerki.

## Stýringar fyrir útblástursháf

Hægt er að stýra Airfi loftmeðhöndlunareiningunni með stýriháfunum eða aflaukandi háfunum Pia, Suvi, Ida og Eva. Rafrænir háfar sem samstillast við stýringarnar í rauntíma.

# Gangsetning

Hægt er að stilla loftmeðhöndlunarkerfið fyrir gangsetningu og viðhald með því að nota Mille-Wire þjónustuborðið, Mille Wifi stjórnborðið, Airfi appið eða með staðbundnum hætti með því að nota sjöskipta skjáinn (staðalbúnaður innan í loftmeðhöndlunareiningunni). Þjónustukóði Mille borðsins er 12345. Við gangsetningu verður að minnsta kosti alltaf að stilla loftstreymið.

Stillitæki einingarinnar er með fimm hraða. Mælt er með að loftstreymi sem tilgreint er í byggingarreglugerð sé stillt á hraða 3 = „heima fyrir“ stillinguna.

## Lofstreymi

Ef nauðsyn krefur er hægt að finna verkfæri til að meta stærð og val á streymi á vefsíðu Airfi Oy.

Fyrir loftstreymisferla sem eru sértækir ákveðnum einingum, sjá síðu 20.

### Ábending!

Einnig þarf að skrá stillt gildi á merkið á bak við hlífðarlista einingarinnar.

Loftstreymi einingarinnar er aðlagð að þeim loftstreymishraða sem loftræstihönnuður tilgreinir. Sjálfvirknin býður einnig upp á möguleikann á að setja takmarkanir á hámarksloftstreymi (litlar íbúðir).

Mundu að skrá þær stillingar sem þú hefur breytt, þannig að ef, til að mynda, prentplatan bilar þá þurfi ekki að stilla loftstreymið aftur, heldur er hægt að stilla skráð gild á nýju plötuna. Það er góð hugmynd að skrá uppsett gildi Airfi eininga á merkið á baki hlífðarplötunnar.

Nýjar íbúðir búa yfir raka vegna byggingarframkvæmda og því mælum við með að loftræstingin sé að minnsta kosti miðuð við það loftmagn sem tilgreint er í byggingarreglugerðum. Ef loftræsting er stillt of lágt getur það valdið rakamyndun á köldum flötum eins og gluggum.

## Grunnstýringar loftstreymis

Áður en þú byrjar að stilla hraða loftstreymisins skaltu opna eininguna og ganga úr skugga um að þar sé ekkert rusl eða hlutir sem ekki tilheyra einingunni. Gakktu einnig úr skugga um að síurnar séu hreinar.

## Viðhald

### Að opna

Efst á loftmeðhöndlunareiningunni er plasthlífðarlisti með merki Airfi. Renndu listanum til hægri í átt að „opna“ textanum til að losa hann og þá má sjá læsiskrúfurnar á lúgu einingarinnar. Losaðu læsiskrúfurnar og taktu lúguna af einingunni.

Áður en viðhaldsvinna er hafin, skal taka eininguna úr sambandi við rafmagn með því að taka klóna úr innstungunni.

Bíddu um það bil tvær mínútur áður en þú opnar framlúgu loftmeðhöndlunareingarinnar. Vifturnar ættu að hafa stöðvast og varaupphitunarviðnám sem kann að hafa hitnað ætti að hafa náð að kólna. Einnig er hægt að taka eininguna úr sambandi frá aflgjafanum með þjónusturofanum innan í einingunni. Þjónusturofanum er snúið í 0 stöðu áður en viðhaldsvinna er hafin.



## Síur

Síuskipti á sex mánaða fresti. Skipta þarf um síuna oftast ef mikið ryk er á heimilinu eða mengandi efni í loftinu utandyra. Opnaðu hurðina, fjarlægðu gömlu síurnar úr einingunni og komdu nýju síunum fyrir. Alltaf skal nota upprunalegar síur til að tryggja rétta virkni. Auðvelt er að pantast síur í gegnum [www.airfi.fi/verkkokauppa](http://www.airfi.fi/verkkokauppa)

Ekki nota eininguna án sía.

### Síusetting og kóðar

Síusetting #1	Gerðir 60-100-130	40000001
Síusetting #2	Gerð 150	40000002

## Varmaendurheimtarsella

Varmaendurheimtarselluna verður að þrifa á þriggja ára fresti eða oftast eftir þörfum. Hægt er að toga selluna af. Þvoðu selluna með rennandi vatni og mildu hreinsiefni (t.d. uppþvottalegi). Við mælum með því að sellan sé þrifuð utan við þann tíma þegar heitt er í veðri. Gættu þess að sellan sé þurr áður en hún er látin in í eininguna.

## Viftur

Hreinsaðu og skoðaðu á tveggja ára fresti.

### Að fjarlægja viftur:

- » Taktu eininguna úr sambandi við rafmagn
- » Opnaðu lokið
- » Fjarlægðu varmaendurheimtarselluna
- » Taktu listana af sellunum og kraga viftunnar
- » Taktu fingratengin úr sambandi við viftuna (Ath.: ekki er þörf á rafvirkja í þetta verk)
- » Togaðu viftunnar af festingarbrautum
- » Hreinsaðu viftuna með mjúkum bursta og ryksugu. Ath.: það eru jafnvægislistar á viftublöðunum sem ekki má fjarlægja.
- » Renndu viftunni aftur á festingarbrautina, tengdu fingratengin og settu kragann og sellulistana aftur á
- » Settu varmaendurheimtarselluna aftur upp og láttu lokið aftur yfir

## Að hreinsa rásakerfið

Íbúðarsvæðið og staðsetning hafa veruleg áhrif á þann tíma sem líða má á milli hreinsunar rásakerfa. Mælt er með því að vélræn loftmeðhöndlunarkerfi séu hreinsuð á 5–10 ára fresti. Taktu viftunnar úr einingunni til að hreinsa hana. Ef nauðsyn krefur þá er líka hægt að fjarlægja hitald rafmagnseftirhitara.

## Vatn frá rakapéttingu

Skoða þarf þéttivatnsafrennsli úr einingunni árlega. Helltu vatni í botninn á einingunni og athugaðu hvort vatnið flæði vel í gegnum þéttivatnsafrennslið. Ef þú heyrir púlsandi hljóð frá afrennslinu þá getur verið að vatnslásinn sé þurr. Í slíkum tilvikum skal hella vatni í botn einingarinnar.

## Airfi vatnslás

Hægt er að opna vatnslásinn að bæði ofan og neðan til að hreinsa hann. Þannig er hægt að hreinsa dropapottinn og rakapéttingarleguna. Að hreinsun lokinni skaltu hella vatni á botn einingarinnar til að tryggja að vatnslásinn virki.

## Annað viðhald

Hreinsaðu einingunni að innan með því að ryksuga eða þurrka með rökum klút eftir þörfum

# Tækniforskrift



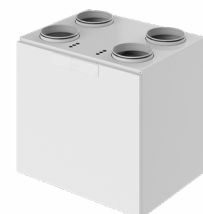
**Gerð**  
**60**



**Gerð**  
**100**



**Gerð**  
**130**



**Gerð**  
**150**

Mál (breidd x hæð x dýpt)	558 x 450 x 558	558 x 490 x 558	558 x 490 x 558	700 x 850 x 645
Þyngd	44 kg	46 kg	46 kg	77 kg
Rásaúttök	4x160, 1x125	4x160, 1x125	4x160, 1x125	4x200
Eldhúshjálveita	●	●	●	-
Rakaþéttingartengi	Miðja, 66 mm frá aftari brún	Miðja, 66 mm frá aftari brún	Miðja, 66 mm frá aftari brún	Miðja, 110 mm frá aftari brún
Bakki fyrir vatn frá rakaþéttingu	Hallandi bakki fyrir vatn frá rakaþéttingu	Hallandi bakki fyrir vatn frá rakaþéttingu	Hallandi bakki fyrir vatn frá rakaþéttingu	Hallandi bakki fyrir vatn frá rakaþéttingu
Hámarksúttaksloftflæði (100 Pa)	107 dm <sup>3</sup> /sek.	107 dm <sup>3</sup> /sek.	142 dm <sup>3</sup> /sek.	180 dm <sup>3</sup> /sek.
Hámarksinntaksloftflæði (100 Pa)	99 dm <sup>3</sup> /sek.	95 dm <sup>3</sup> /sek.	125 dm <sup>3</sup> /sek.	159 dm <sup>3</sup> /sek.
Sértæk orkunotkun (e. Specific Energy Consumption, SEC) í köldu loftslagi	A+	A+	A+	A+
Sértæk orkunotkun (e. Specific Energy Consumption, SEC) í meðalköldu loftslagi	A	A	A	A
Skilvirkniflokkur endurheimtar úttakslofta yfir árið	A+/A (hjálveitukerfi fyrir eldhús í notkun)	A+/A (hjálveitukerfi fyrir eldhús í notkun)	A+/A (hjálveitukerfi fyrir eldhús í notkun)	A+
Sérstakur raforkuflokkur loftmeðhöndlunareiningar við nafnloftflæði	A	A	A	A
Rafmagn	230 V, 50 Hz, 10 A, há. 1.165 W: Kló	230 V, 50 Hz, 10 A, há. 1.165 W: Kló	230 V, 50 Hz, 10 A, há. 1255 W: Kló	230 V, 50 Hz, 16 A, há. 2200 W: Kló

## Sumar-/vetraraðgerð

Sjálfvirk stýring	●	●	●	●
-------------------	---	---	---	---

## Sjálfvirk affrysting

Samfelli inntaksloftflæði, AFPS	●	●	●	●
---------------------------------	---	---	---	---

## Eftirhitari

	920 W (rafmagn)	920 W (rafmagn)	920 W (rafmagn)	2 x 920 W (rafmagn)
--	-----------------	-----------------	-----------------	---------------------

## Búnaður

Lofffesting	●	●	●	-
Veggfesting	●	●	●	●
Standur	-	-	-	●
Vatnsgufuinnsgli	●	●	●	●
Rakasendir (innri)	●	●	●	●
Rakasendir	●	●	●	●
Koltvíoxíðsendar	●	●	●	●
Kælikassar	●	●	●	●
Síuvörn	●	●	●	●
Jafnþrýstingsstýring	●	●	●	●
Deyfari með bakfærslufjöður	●	●	●	●
Airfi KNX millistykki	●	●	●	●

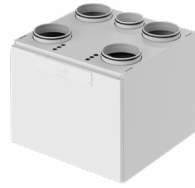
## Stýringar

Uno, Sento, Mille-Wire, Mille-Wifi	●	●	●	●
Stýriháfar	●	●	●	●
Stjórnstöð, DDC, 10 V DC, stýringar fyrir sendi Modbus RTU/TCP, ethernet	●	●	●	●

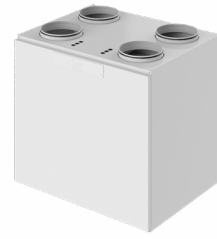
# Málteikningar



**Gerð 60**

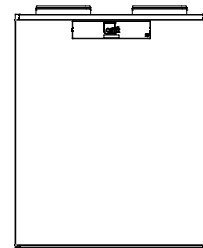
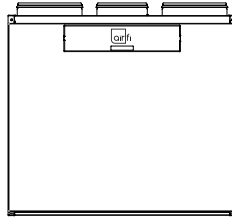
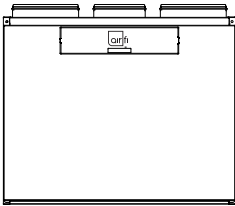


**Gerð 100 Gerð 130**

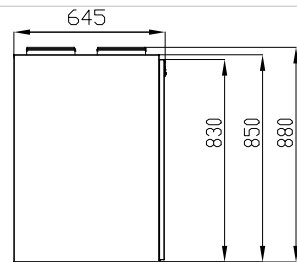
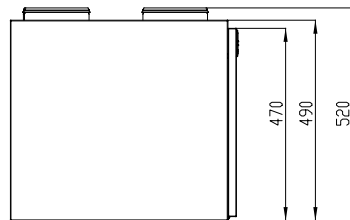
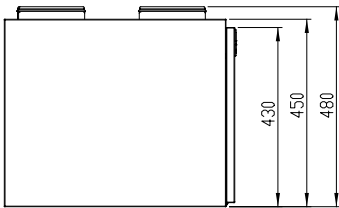


**Gerð 150**

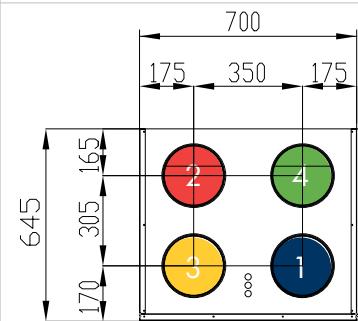
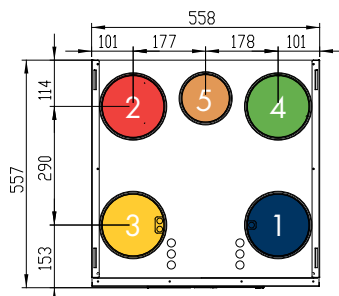
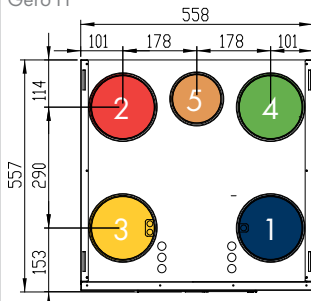
Að framan



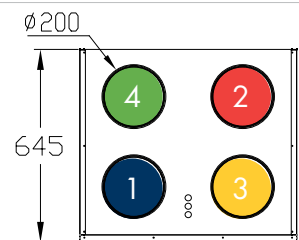
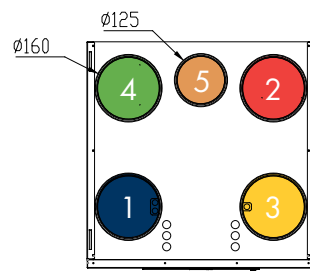
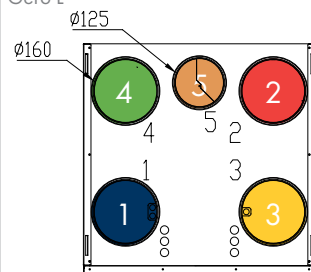
Frá hlið



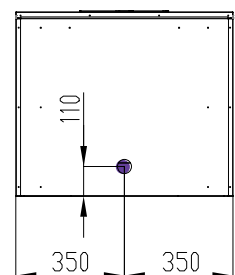
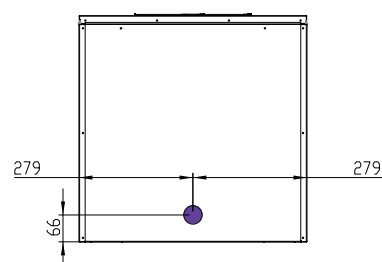
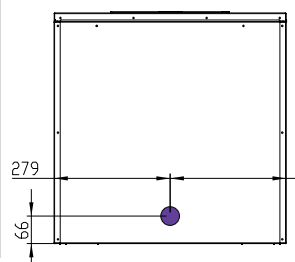
Gerð H



Gerð L



Að neðan

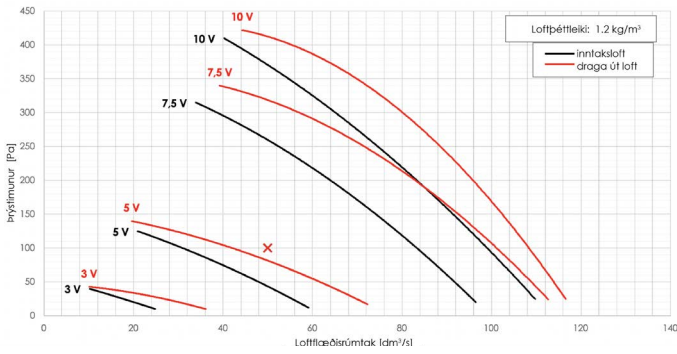


- Útiloft (1)
- Inntaksloft (2)
- Draga út loft (3)
- Útblástursloft (4)
- Eldhúshjæveita (5)
- Vatnspéttingarúttak (6)

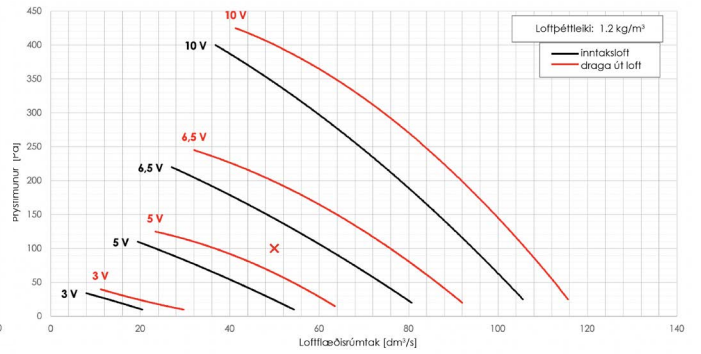
# Loffflæði

Airfi reiknerfisstillinging reiknar nákvæmlega áttundarband loftflæðishljóðstyrksins í rásunum og umhverfinu. Kerfisstillingin reiknar einnig út stýriprósentur fyrir báðar víftur og SFP-gildi miðað við viðkomandi loftflæði og þrýstingsfall í rásun. Kerfisstillingin sýnir einnig skilvirkni einingarinnar yfir árið. Þetta skjal má einnig nota sem viðauka fyrir umsókn um byggingarleyfi.

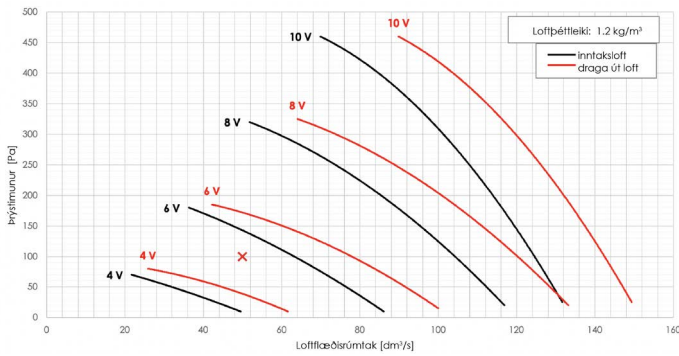
## Gerð 60



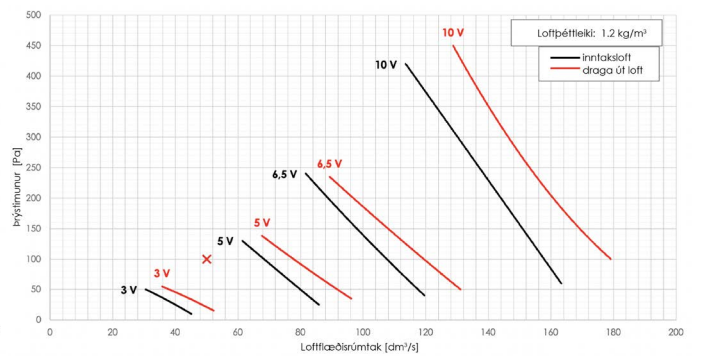
## Gerð 100



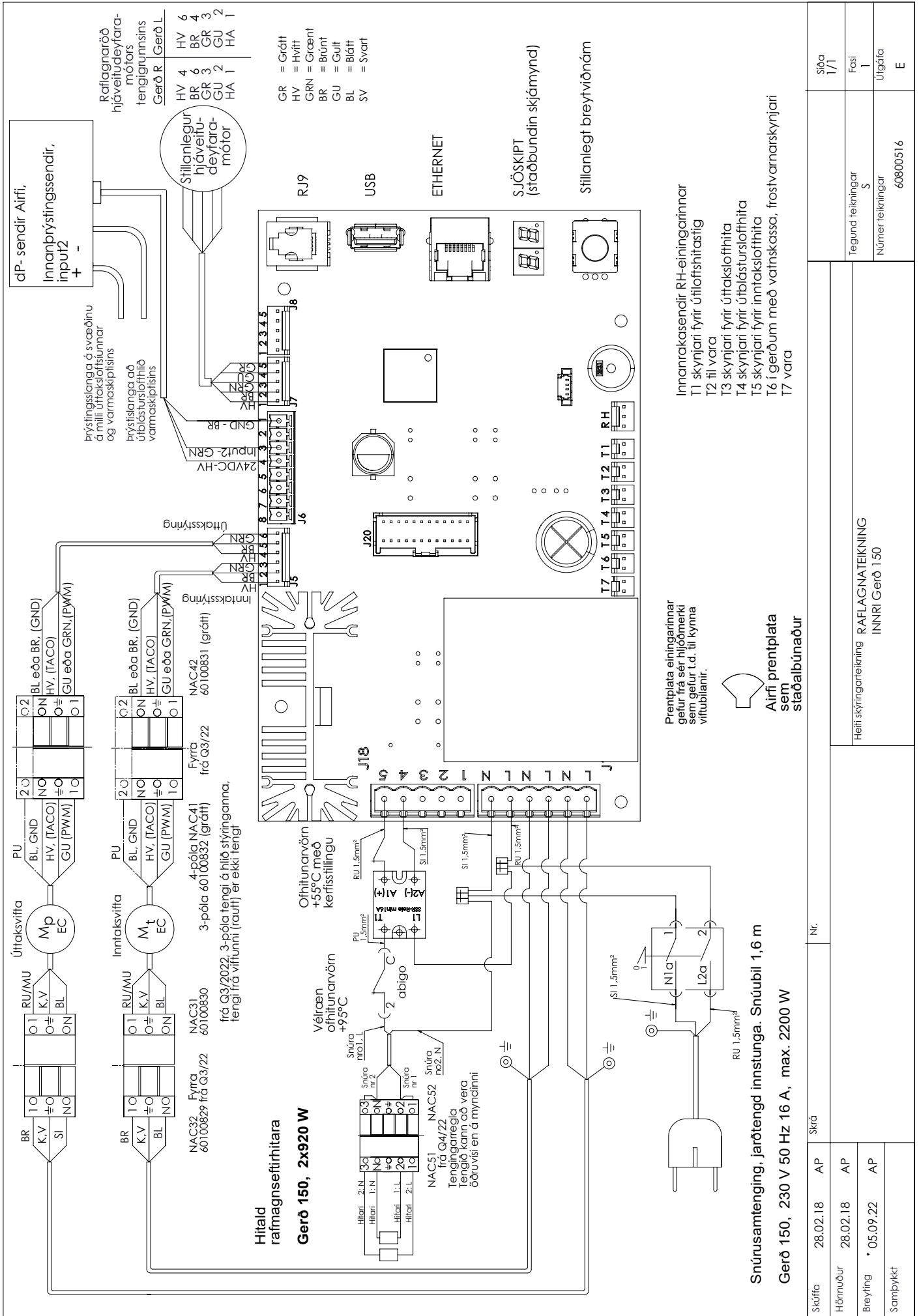
## Gerð 130



## Gerð 150







<b>Airfri Mille-Wifi stíllitæki</b> LVI No 7916040 Airfri: 40 000 042		<b>Airfri Mille-Wire stíllitæki</b> LVI No 7916065 Airfri: 40 000 052	<b>Airfri Sento stíllitæki</b> LVI No 7916039 Airfri: 40 000 041	<b>Airfri Uno rofi - 5 hraða</b> LVI No 7916038 Airfri: 40 000 040	<b>Airfri Pia Control Hood 1-5 hraðar</b>	<b>Airfri Suvi Airfri Ida Airfri Eva Control Hood</b>	<b>Airfri Pia Booster Hood</b>	<b>Airfri Suvi Airfri Ida Airfri Eva Booster Hood</b>	<b>Neyðarstöðvun loffræstingar</b>	<b>ModBus RTU</b>	<b>ModBus TCP</b>
<b>Airfri Mille-Wifi stíllitæki</b> LVI No 7916040 Airfri: 40 000 042	<b>Airfri Mille-Wire stíllitæki</b> LVI No 7916065 Airfri: 40 000 052	<b>Airfri Sento stíllitæki</b> LVI No 7916039 Airfri: 40 000 041	<b>Airfri Uno rofi - 5 hraða</b> LVI No 7916038 Airfri: 40 000 040	<b>Airfri Pia Control Hood 1-5 hraðar</b>	<b>Airfri Suvi Airfri Ida Airfri Eva Control Hood</b>	<b>Airfri Pia Booster Hood</b>	<b>Airfri Suvi Airfri Ida Airfri Eva Booster Hood</b>	<b>Neyðarstöðvun loffræstingar</b>	<b>ModBus RTU</b>	<b>ModBus TCP</b>	
<b>VAK</b> 0-10 V sýring líboði fyrir beina stýringu og tveggja hraða rektur	<b>Einingarstýring</b> 0-10 V merki	<b>Aðskilin stýring</b> Eftirlitunarstýring	<b>0-10 V úttak</b>	<b>0-10 V innmak</b>	<b>0-10 V úttak</b>	<b>0-10 V innmak</b>	<b>0-10 V úttak</b>	<b>0-10 V innmak</b>	<b>0-10 V úttak</b>	<b>0-10 V innmak</b>	<b>0-10 V úttak</b>
<b>Prýstings-jöfnun</b>	<b>Stýring á rafliða útlötsdeyfara</b>	<b>Rakasendir (RH)</b>	<b>Rakasistöfi (RH)</b>	<b>Koltvíxyngs-rofi (CO2)</b>	<b>Koltvíxyngs-dir (CO2)</b>	<b>Airfri Service / Airfri App</b>	<b>Airfri Cloud</b>	<b>Internet</b>	<b>Internet</b>	<b>Airfri Service / Airfri App</b>	<b>Airfri Cloud</b>
<b>Uttaksháfsflæði</b>	<b>Uttaksháfsflæði</b>	<b>Uttaksháfsflæði</b>	<b>Uttaksháfsflæði</b>	<b>Uttaksháfsflæði</b>	<b>Uttaksháfsflæði</b>	<b>Uttaksháfsflæði</b>	<b>Uttaksháfsflæði</b>	<b>Uttaksháfsflæði</b>	<b>Uttaksháfsflæði</b>	<b>Uttaksháfsflæði</b>	<b>Uttaksháfsflæði</b>
<b>Prentla Airfri einingarnnar er með hljóðmerkifakerfi sem staðalbúnað sem gefur t.d. til kynna viftubílanir</b>	<b>Snúrusamtenging, jarðtengd innstunga. Snúrubíl 1.6 m</b>	<b>Snúrusamtenging, jarðtengd innstunga. Snúrubíl 1.6 m</b>	<b>Snúrusamtenging, jarðtengd innstunga. Snúrubíl 1.6 m</b>	<b>Snúrusamtenging, jarðtengd innstunga. Snúrubíl 1.6 m</b>	<b>Snúrusamtenging, jarðtengd innstunga. Snúrubíl 1.6 m</b>	<b>Snúrusamtenging, jarðtengd innstunga. Snúrubíl 1.6 m</b>	<b>Snúrusamtenging, jarðtengd innstunga. Snúrubíl 1.6 m</b>	<b>Snúrusamtenging, jarðtengd innstunga. Snúrubíl 1.6 m</b>	<b>Snúrusamtenging, jarðtengd innstunga. Snúrubíl 1.6 m</b>	<b>Snúrusamtenging, jarðtengd innstunga. Snúrubíl 1.6 m</b>	<b>Snúrusamtenging, jarðtengd innstunga. Snúrubíl 1.6 m</b>
<b>Hönnuður</b> 28.02.18 <b>Breyting</b> 29.04.2021	<b>AP</b>	<b>AP</b>	<b>AP</b>	<b>AP</b>	<b>AP</b>	<b>AP</b>	<b>AP</b>	<b>AP</b>	<b>AP</b>	<b>AP</b>	<b>AP</b>
<b>ALLT PETTA SEM STAÐALBUNADUR (án aukahluta)</b>											
<b>Heili skýringarreiðing RAFLAGNAOTEKNIING</b> YTRI, gerð 60, gerð 100, gerð 130, gerð 150 Tengipunktur fyrir tenglakassa og snúru tengslum											



# Breytiviðnámsuppsetning – sjöskipt



Breytiviðnáms

## Ath.:

Breytiviðnámið er virk 30 sekúndum eftir að einingin er ræst.

## Að stilla hitastig inntakslofts

Ræsa: Engin merki er að sjá á sjöskiptu skjámyndinni

1. Ýttu einu sinni á breytiviðnámið til að sýna hitastigið sem inntaksloftið er stillt á
2. Snúðu breytiviðnáminu réttisælis eða rangsælis þar til tilætluðu hitastigi er náð
3. Ýttu aftur á breytiviðnámið til að vista gildið.
4. Kerfisstillingin færast yfir í uppsetningarvalmyndina. Hinkraðu í augnablik á meðan að farið er sjálfkrafa úr uppsetningarham.

<b>A</b>	Að stilla úttaksviftuhraða
<b>B</b>	Að stilla hraða inntaksviftunnar
<b>C</b>	Eftirhitari
<b>D</b>	Stillingar fyrir stýringar
<b>E</b>	Villa
<b>F</b>	Varmaendurheimtarhjáveita
<b>H</b>	Hélunarförn
<b>U</b>	Modbus
<b>J</b>	Sauna
<b>N</b>	Háfur fyrir eldavél / eldstæði / yfirþrýstingsaðgerð fyrir miðstýrt loftsogskerfi / sauna
<b>U</b>	Modbus
<b>P</b>	Aflaukandi stillingar
<b>Y</b>	Stillingar
<b>&lt;&lt;</b>	Til baka

<b>A</b> Að stilla úttaksviftuhraða			
A1	Hraði úttaksviftu 1	svið 25...99, verksmiðjustilling 30	
A2	Hraði úttaksviftu 2	svið 25...99, verksmiðjustilling 40	
A3	Hraði úttaksviftu 3	svið 25...99, verksmiðjustilling 55	
A4	Hraði úttaksviftu 4	svið 25...99, verksmiðjustilling 75	
A5	Hraði úttaksviftu 5,	svið 25...99, verksmiðjustilling 99	Ath.: Hraðastýring 5 er einnig hámarkshraði einingarinnar (einingin getur ekki keyrt á gildi sem er hærra en tilgreint gildi)
<b>B</b> Að stilla hraða inntaksviftunnar			
B1	Hraði inntaksviftu 1	svið 25...99, verksmiðjustilling 30	
B2	Hraði inntaksviftu 2	svið 25...99, verksmiðjustilling 40	
B3	Hraði inntaksviftu 3	svið 25...99, verksmiðjustilling 55	
B4	Hraði inntaksviftu 4	svið 25...99, verksmiðjustilling 75	
B5	Hraði inntaksviftu 5	svið 25...99, verksmiðjustilling 99	
<b>C</b> Eftirhitastillingar			
C1	Tilætlað hitastig inntakslofts (sjálfgefinn gluggi)	svið 0...12–26°C, verksmiðjustilling +17°C	Hitastillipunktur (sami stillipunktur fyrir hitun/kælingu)
C2	Hitastig viðnámstengis	svið 0...+8°C, verksmiðjustilling +8°C	ekki er kveikt á viðnáminu þegar hitastig útiloftsins T1 er hærra en stillt hitastig
C3	Stillipunktur hitastigs í „fjarverandi“ ham	svið 5–26°C, verksmiðjustilling +17°C	
<b>D</b> Stillingar fyrir stýringar			
D1	Sameiginleg stilling	ON/OFF, sjálfgefið OFF = 0 = ekki valið	
D2	Stjórnloki fyrir sameiginlega stillingu	-99...+99	Sameiginleg stillingarstýring á inntaksviftu í samhengi við úttaksviftu, sama stilling sama hver hraðinn er
D3	Uppbót eða stöðva, tengikassapinnar 1,2,3	0,1 verksmiðjustilling 1	= 1 valið fyrir uppbót fyrir útblástursháf, 0 = valið til að stöðva eininguna þegar snerturnar opnast, verksmiðjustilling 1
D4	Ef D3 uppbót fyrir útblástursháf er valin, er hraði inntaksviftunnar miðaður við úttaksviftuna í uppbótarstöðu	-99...+99 (verksmiðjustilling 0)	
D5	Valinn lágmarkshraði þegar aflaukandi loki fyrir útblástursháf er opnaður	hraði 3–5 (verksmiðjustilling 4)	
D6	Stýrihraði = í hvaða stöðu nauðsynlegt lofflæði hefur verið stillt	1–5 (verksmiðjustilling 3)	
D7	Rekstrarregla fyrir AUX2/OUTD.VALVE tengi	0 = stýring á rafliða útiloftsdeyfara (verksmiðjustilling) 1 = lausnarofn, staðsetning í loftrás (kæling) 2 = lausnarofn, staðsetning í útiloftrás (forhitun/kæling)	
D8	Hitamörk kælihamis (T1 vöktun ef D7 = 1)	10–25°C (verksmiðjustilling +17°C)	
D9	Hitamörk forhitunar (D7 = 2)	-6...-2°C, sjálfgefið -4°C	
<b>E</b> Villuupplýsingar			
E0	Almenn boð		Nánari upplýsingar er að finna í appinu eða Mille stillitækkinu
E1	Ytri stöðvun á öllum viftum einingarinnar, MODBUS- eða ethernet-skipun		
E2	Bilun í hjáveitudeyfara		Kannaðu virkni hjáveitudeyfara
E3	Inntaksvifta ekki í gangi		Viftustýring eða vifta biluð
E4	Úttaksvifta ekki í gangi		Viftustýring eða vifta biluð
E5	Frostvörn		Aðeins í vatnsgerðum, er fjarlægð þegar skilyrði fyrir því að ræsa eininguna eru uppfyllt aftur
E6	Skynjaravilla		Blikkandi E6 og skynjari sem er bilaður



E7	Prýstingsssendir hélunarvarnarinnar er bilaður		
E8	Inntaks- og úttaksviftuhitastig rangt		Kannaðu handarstefnu einingarinnar
E9	Viðvörðunaboð fyrir jafnprýstingsstýringu		
<b>F</b>	<b>Varmaendurheimtarhjáveita</b>		
F1	Hitastig hjáveitustillingar	svið +15...+30°C (verksmiðjustilling +22°C)	
F2	Heimil neðri mörk fyrir hjáveitu útilofts	svið 5...30°C, sjálfgefið +9°C	
F3	Tímaseinkun hjáveitu	svið 5...20 mín, stilling 5 mín	
F4	Lágmarksstilling fyrir inntaksloft	svið +13... +26°C (verksmiðjustilling +14°C)	
<b>H</b>	<b>Hélunarvörn</b>		
H1	Valin kerfisstilling fyrir hélunarvörn	1	sjálfgefið 1 – Airfi Pro Frost System
H2	Hélunarvarnarstig (næmi)	0...10 (verksmiðjustilling 5, hlutlaust)	Hélunarvörnin er virkari á bilinu 6-10 en á hlutlausu stiginu.
H3	<i>Ekki í notkun, til vara</i>		
H4	Þvinguð affrýsting	Aðgerðin framkvæmir 30 mínútna þvingaða affrýstingu, en eftir það fer hún sjálfkrafa aftur í venjulegan ham	
<b>I</b>	<b>Aðrar stillingar</b>		
I1	Brunahættuviðvörn, útblástur	0-99°C, 0 = slökkt	sjálfgefið 70°C
I2	Brunahættuviðvörn, inntak	0-99°C, 0 = slökkt	sjálfgefið 50°C
<b>U</b>	<b>Modbus</b>		
U1	Modbus kenni	1-99 (stillitæki - 1-253) - jafnt 1)	
U2	Modbus umferðarhraði	9600,19200,38400,57600,115200	11,22,33,44,55 (blikkar)
U3	<i>Ekki í notkun, til vara</i>		
U4	Modbus tengibrautapörun	0, 1, 2	0=Ekkert (fasti), 1=Odda, 2=Jöfn
U5	Modbus tengibrautastoppar	1, 2	1 (jafnt), 2
<b>N</b>	<b>Háfur fyrir eldavél / eldstæði / yfirprýstingsaðgerð fyrir miðstýrt loftsogskerfi / sauna / viðhald</b>		
N1	Tími yfirprýstingsaðgerðar	0...30 mín, verksmiðjustilling 15 mín	t.d. eldstæði (smelliaðgerð)
N2	Tímaseinkun yfirprýstingsaðgerðar	0...30 mín, verksmiðjustilling 0 mín	t.d. eldstæði (tímaseinkun þegar snerta opnast)
N3	Yfirprýstingsvirkni inntaksviftuhraða	0...99%, verksmiðjustilling 70	t.d. eldstæði
N4	Yfirprýstingsaðgerð fyrir úttaksviftuhraða	0...99%, verksmiðjustilling 35	t.d. eldstæði
N5	Virknitími gufubaðsaðgerðar (kemur í veg fyrir að rakasendirinn eflist í tiltekinn tíma)	0,5 klst; 1,0 klst; 1,5 klst; 2,0 klst; 2,5 klst; 3,0 klst; 3,5 klst; 4,0 klst	Tíminn þegar innanrakasendirinn eykur ekki sjálfkrafa loftun þegar rakastig hækkar. Að tíma loknum mun aflaukandi aðgerð ræsast sjálfkrafa.
N6	Millibil þjónustuáminninga	0-6 sinnum á ári. Sjálfgefið 0	T.d. að skipta um síu
<b>P</b>	<b>Aflaukandi stillingar</b>		
P1	Aflaukningaraðgerð í stjórnborði (Mille/Sento)	0...100%, verksmiðjustilling 30%	Eykur þann hraða sem fyrir er um tilgreinda prósentu, tími er stilltur í stjórnborði
P2	Aukin kæling heimil/óheimil	0 = Óheimilt (verksmiðjustilling), 1 = Leyfilegt (notendavirkjunarheimild þarf til að virkja aðgerðina)	
P3	Stýristuðull fyrir aukna kælingu	10-100% (verksmiðjustilling 15%)	(aukinn viftukraftur ef tilætluðu hitastigi er ekki náð)
P4	Rekstur innanrakasendisins	Viftuaðgerð þegar rakastig hækkar: 0 = Rofaaðgerð / 1 = Sendisaðgerð (sjálfgefið) / 2 = Óvirkt	
P5	Stillipunktur fyrir innanrakasendi	50...90%, verksmiðjustilling 70%	
P6	Aflaukningarhraði innanrakasendisins ef rofaaðgerð er valin	30...100, verksmiðjustilling 60%	
P7	Meðalhiti daglegar T1 mælingar þar sem rakasendirinn má ekki auka afl	+15...+22 (verksmiðjustilling +20 gráður)	
P8	Stýriþáttur fyrir rakasendingu	10-100% (verksmiðjustilling 15%)	
P9	Frávik við rakasendingu	1-5 % (verksmiðjustilling 5 %)	
<b>Y</b>	<b>Stillingar</b>		
Y1	Verksmiðjustilling endurstillt	-> Prep 1, enn að biðja um Y eða N	Endurheimtir verksmiðjustillingar (viftustillingum og Modbus breytum er ekki breytt)
Y2	Varakort -> USB		
Y3	Endurheimta USB -> kort	-> Prep 1, enn að biðja um Y eða N	
Y4	Vista kladda á USB		
Y5	Hugbúnaðarútgáfa	Birtir útgáfu skjás	
Y6	TRIAC próf	Triac rekstrarpróf	
Y7	Ethernet-tenging virk	1 = tenging / 0 = engin tenging	Birtir stöðu ethernet-tengingarinnar.
Y8	Virkja fjarkladdaskráningu	0 = Slökkt / 1 = Kveit	Krefst ethernet-tengingar.
Y9	Endurstilling á fastri IP-tölu	DHCP er aftur virkjað	

## Aðrar aðgerðir

<b>Neyðarstöðvun loftræstingar - og + aðgerð</b>	<p>Pegar skipun kemur inn, stoppa vifturnar = stýrigildi fyrir viftu 0, óháð því þó stillitækin sendi boð um annað</p> <p><b>Ath.:</b> Pegar hringrásin er opin gengur einingin eðlilega. Ef 24 V DC spenna er sett á hringrásina mun einingin stöðvast.</p>
<b>Staða út - gnd virkni</b>	<p>Gefur út hraða einingarinnar sem spennumerki</p> <p><b>Tvíhraða rekstur</b> 0 = eining stöðvuð Hraði 1 (tengdri hringrás lokað á bilinu Hraði1-24V-com) útgangsspenna 1,0 V Hraði 2 (tengdri hringrás lokað á bilinu Hraði2-24V-com) útgangsspenna 2,0 V</p> <p><b>0–10 V bein stýring, þröskuldsspenna 2,5 V = 25% þá er viftum heimilt að ræsa sig</b> 0 = eining stöðvuð (á bilinu HRAÐI1-GND, spennugildi 0,0 V–2,49 V)</p> <p>0–10 V bein stýring, þrepalaus á milli 2,5 V = 25% ..</p> <p>10 V = 100 %, gefur út gildi sem samsvarar viftuhraða 2,5...10 V</p> <p>T.d. á bilinu HRAÐI1-GND er gefin 50%=5,0 V stjórnskipun-&gt; jafngildi er gefið út frá þessu 50% = 5,0 V</p>

## SAMRÆMISYFIRLÝSING

Við lýsum því yfir að loftmeðhöndlunareiningar og útblástursháfar frá Airfi Oy samræmist eftirfarandi EB tilskipunum:

Vélatilskipun (2006/42/EB)  
Lágspennutilskipun (2006/95/EB)  
EMC-tilskipun (2014/108/EB)

og að eftirfarandi samræmdum stöðlum hafi verið beitt:

SFS-EN ISO 12100 Öryggi véla  
SFS-EN 55014-1 Rafsegulgeislun  
EN 61000-3-2 Rafsegultruflanir  
SFS-EN 60335-1 Heimilistæki



Izabella Lundberg  
Framkvæmdastjóri  
Airfi Oy AB

-Við áskiljum okkur rétt til að gera breytingar-



**Airfi Oy AB**  
Piilipuunkatu 11  
21200 Raisio, Finland

+358 (0)2 430 3300  
[www.airfi.fi](http://www.airfi.fi)  
[info@airfi.fi](mailto:info@airfi.fi)

REV A2-2022  
60800377