



A FEHU-E típusjelű építőelemes légkezelők a szellőzés– és klímatechnika klasszikus berendezései. A megoldandó feladat szerint megválasztott elemek összeválogatásával és egy készülékbe rendezésével gyakorlatban előforduló minden feladat megoldható.

A FEHU-E típusjelű berendezések típus méreteit és szerkezetét a következő oldalak tartalmazzák. Egyedi esetekben mód van arra, hogy a gyártó cég mérnökeivel konzultálva egyedi méretek, funkciók, vagy megoldások alkalmazásával készüljön a berendezés.

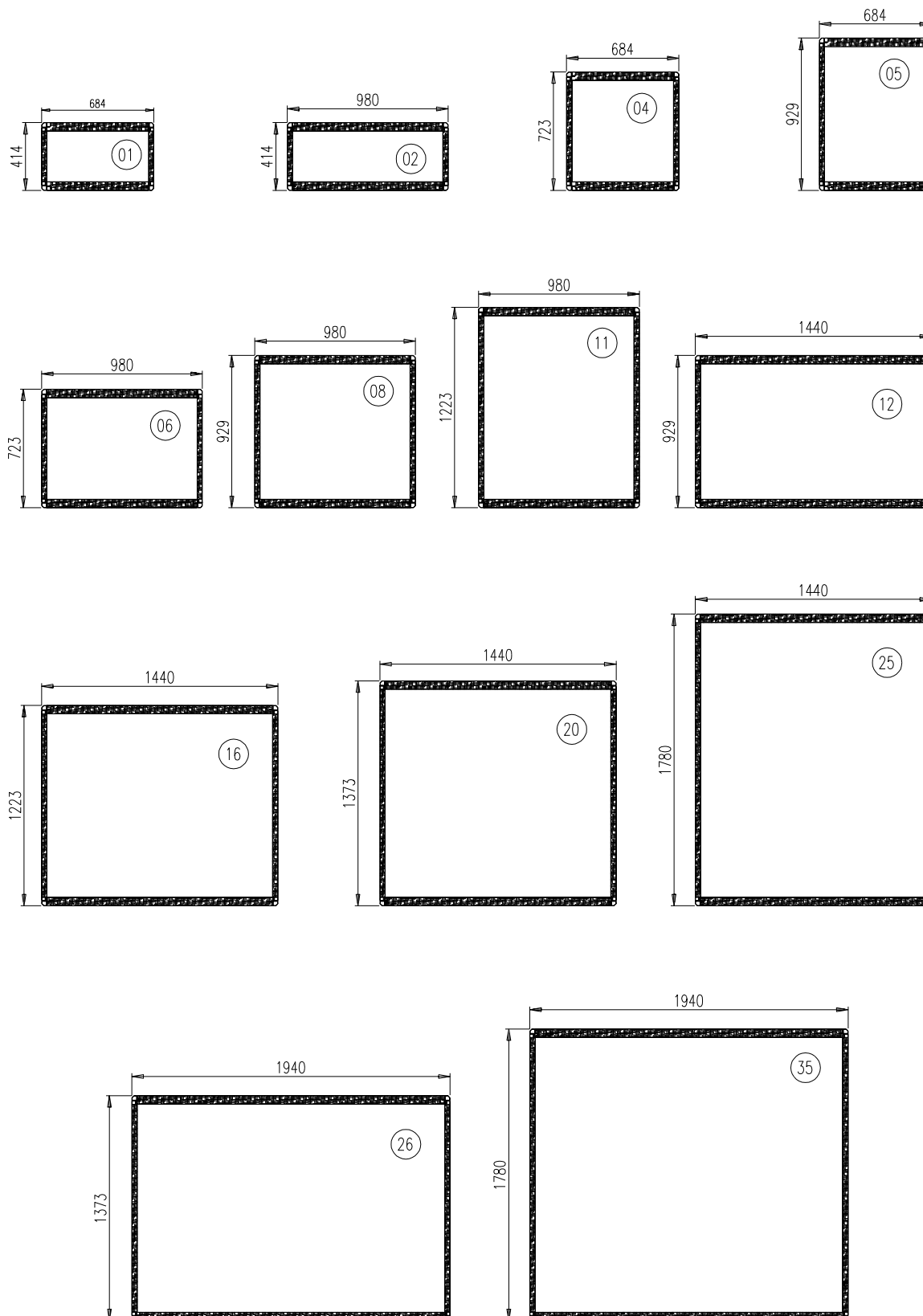
A FEHU-E sorozatú légkezelők extrudált alumínium profilokból készült vázzal, erre rögzített kettős-falú hő- és hangszigetelt panelekkel készülnek. A gépeket a szállítás és beszerelés igényei szerint szállítási egységekre bontva gyártják. A szállítási egységeket az építkezés helyszínén lehet egymáshoz szerelni.



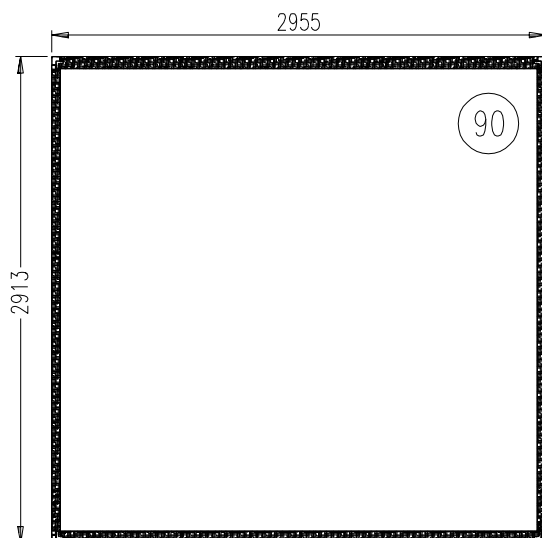
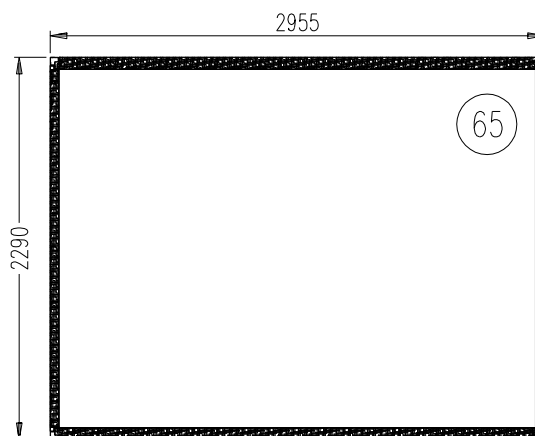
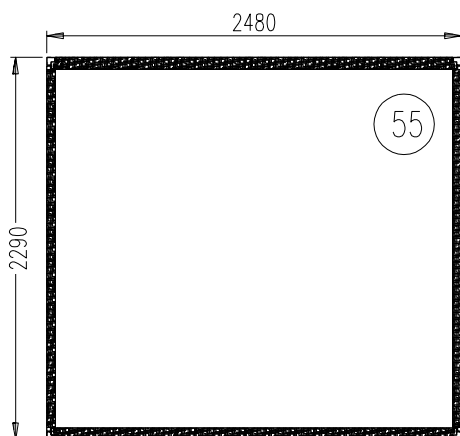
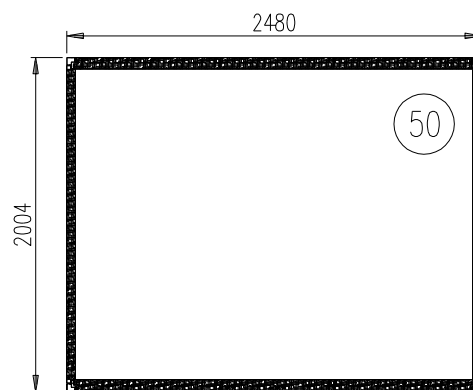
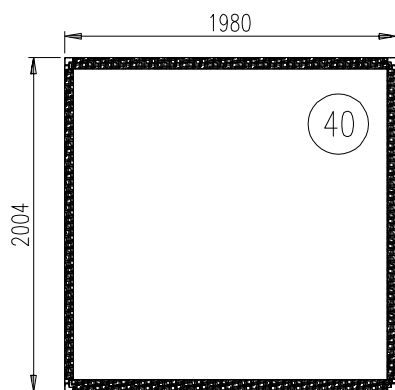
SOWOLU

# FEHU-E építőelemes légkezelők

A FEHU-E gépek típus keresztmetszeteinek választéka és arányos méretei az alábbi ábrán található.  
Típustól eltérő egyedi keresztmetszetek egyeztetéssel lehetségesek.  
A típusnagyságok számjelei a keresztmetszetekben a látható körökben szerepelnek. A típus és nagyság megnevezéséi példa: FEHU-E 06

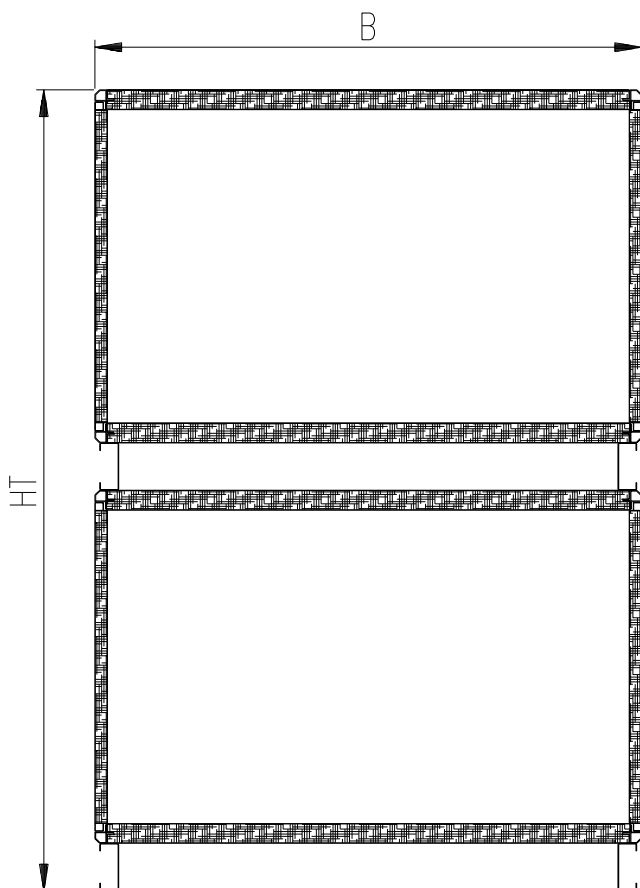
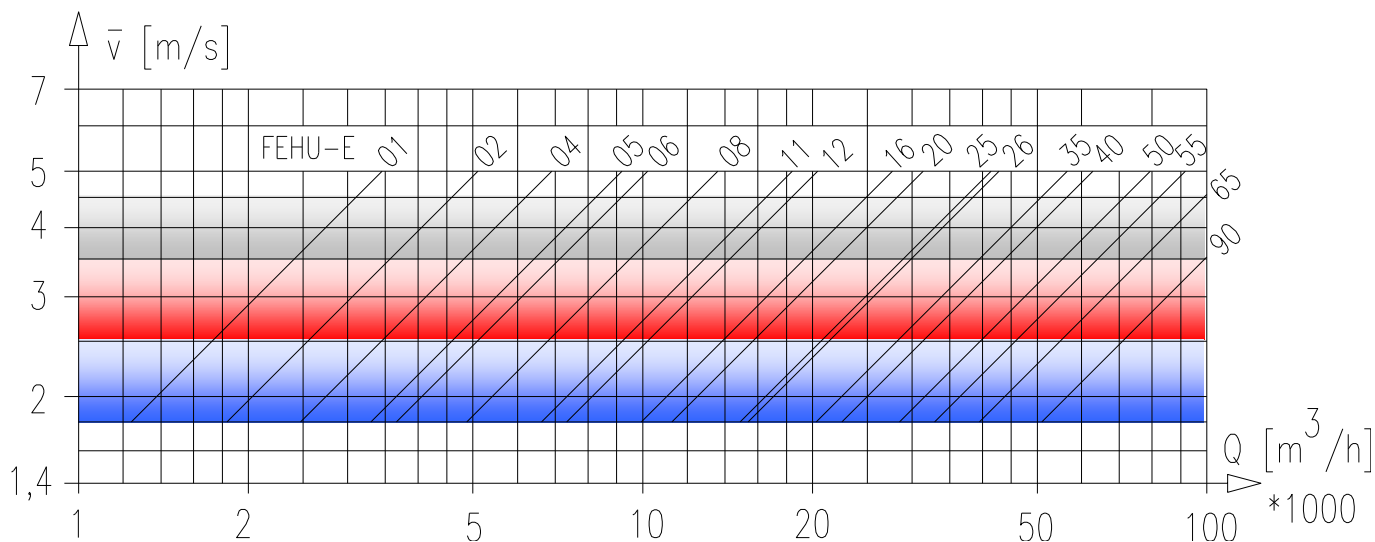


A FEHU-E 40 nagysággal kezdődően a vázszerkezet profilmérete 50 mm, és a szigetelés vastagságok is nagyobbak.. Ezeknek a nagyságoknak a tervezésekor a közúti és az építkezés helyszínén való szállíthatóságot, mozgathatóságot és a gépházban való elhelyezhetőséget gondosan ellenőrizni kell. Ezeknél a nagyságoknál az egymás fölött elrendezett iker kivitelek nem ajánlottak, célszerűbb az egymás mellett elhelyezett iker kivitelek tervezése.



# FEHU-E építőelemes légkezelők

Az egyes típus nagyságokkal kezelhető légmennyiségeket elsősorban a légkezelőben kialakuló átlagos légsebességtől, illetve a hőcserélők lamellái közötti légsebességtől ajánlott függővé tenni. A diagramban a kék szín a hűtő és hővisszanyerőt (is) tartalmazó légkezelőkre, a piros szín a csak fűtő hőcserélőt, a szürke szín pedig a csak szellőztetésre használt, hőcserélőket nem tartalmazó gépekre vonatkozóan mutatja a gyártó által javasolt tartományokat.




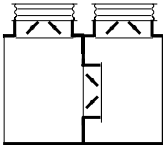

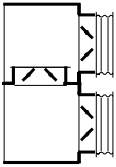
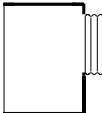
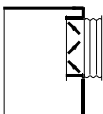
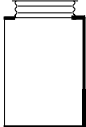


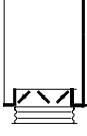
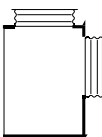
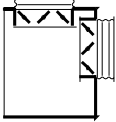
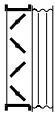
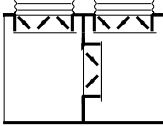

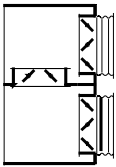
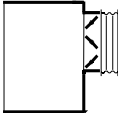
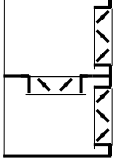

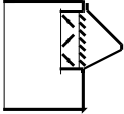

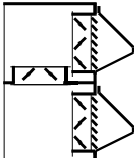
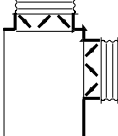
A szállítás és szerelés közbeni mozgathatóság, a cseppfálca csomnak a szifonhoz szükséges magassági pozíciója szükségessé teszi szerelőkeret alkalmazását a gépek alatt.

A hővisszanyerőt tartalmazó iker gépek leggyakoribb elrendezésénél a befűvő és elszívó gép egymás fölött van elhelyezve. Az ábra az elrendezést, a táblázat az ilyen iker gépek fő méreteit mutatja. A táblázat nem tartalmazza az ilyen elrendezéshez nem ajánlott keskeny és magas keresztmetszeteket.

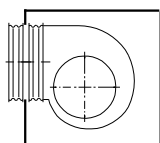
Nagys.	B	HT
01	684	1078
02	980	1078
04	684	1696
06	980	1696
08	980	2108
12	1440	2108
16	1440	2696
20	1440	2996
26	1940	2996
35	1940	3810

# FEHU-E építőelemes légkezelők

## Csatlakozó elemek

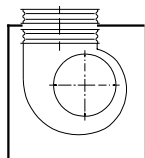
	<b>101</b> Rezgéstompító csatlakozó teljes keresztmetszethez		<b>162</b> Hármas keverő elem külső zsalukkal, szimpla gépekhez
	<b>111</b> Végpanel rezgéstompító csatlakozással		<b>172</b> Hármas keverő elem külső zsalukkal vertikális iker gépekhez
	<b>121</b> Végelem a véglapon rezgéstompító csatlakozással		<b>123</b> Végelem a véglapon belső zsalus csatlakozással
	<b>131</b> Végelem felső rezgéstompító csatlakozással		<b>133</b> Végelem belső zsalus felső csatlakozással
	<b>141</b> Végelem alsó rezgéstompító csatlakozással		<b>143</b> Végelem belső zsalus alsó csatlakozással
	<b>151</b> Keverő elem rezgéstompító csatlakozásokkal		<b>153</b> Keverő elem belső zsalus csatlakozásokkal
	<b>102</b> Zsalus csatlakozás teljes légkezelő keresztmetszetre		<b>163</b> Hármas keverő elem belső zsalukkal, szimpla gépekhez
	<b>112</b> Végpanel külső zsalus csatlakozással		<b>173</b> Hármas keverő elem belső zsalukkal, vertikális iker gépekkel
	<b>122</b> Végelem a véglapon külső zsalus csatlakozással		<b>183</b> Hármas keverő elem belső viszszakeveréshez
	<b>132</b> Végelem külső zsalus felső csatlakozással		<b>124</b> Végelem a véglapon belső zsalus csatlakozással, szabadtéri elhelyezéshez
	<b>142</b> Végelem külső zsalus alsó csatlakozással		<b>174</b> Hármas keverő elem belső zsalukkal, vertikális iker gépekhez, szabadtéri elhelyezéshez
	<b>152</b> Keverő elem külső zsalus csatlakozásokkal		

## Ventilátor elemek



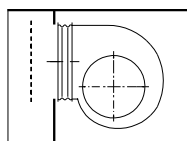
**21**

Ventilátor elem homlokoldali csatlakozással, kétoldalról szívó ékszíjhajtású ventilátorral



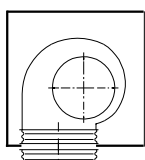
**22**

Ventilátor elem felső csatlakozással, kétoldalról szívó ékszíjhajtású ventilátorral



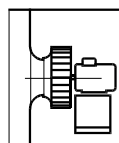
**23**

Közbenső ventilátor elem kétoldalról szívó ékszíjhajtású ventilátorral



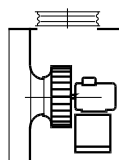
**24**

Ventilátor elem alsó csatlakozással, kétoldalról szívó ékszíjhajtású ventilátorral



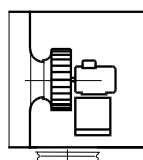
**25**

Közbenső ventilátor elem szabadon forgó járókerekű ventilátorral



**26**

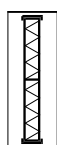
Ventilátor elem felső csatlakozással, szabadon forgó járókerekű ventilátorral



**27**

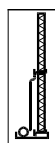
Ventilátor elem alsó csatlakozással, szabadon forgó járókerekű ventilátorral

## Légszűrő elemek



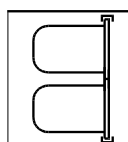
**31**

Homlokáramú szűrőfal cikk-cakk szűrő lapokkal oldalról kezelhetően



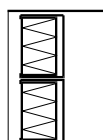
**34**

Homlokáramú zsírszűrő fém szűrőlapokkal oldalról kezelhetően, cseppgyűjtő tálcával



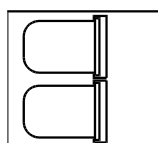
**32**

Szűrőelem oldalról kezelhető táskás szűrőkkel



**35**

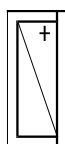
Szűrőelem fészekben rögzített sterilizáló egységekkel, tiszta oldalról kezelhetően.



**33**

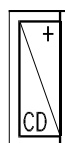
Szűrőelem fészekben rögzített táskás szűrőkkel, poros oldalról kezelhetően.

## Fűtő elemek



**41**

Fűtő elem melegvíz fűtésű lamellás hőcserélővel



**43**

Hűtőgép kondenzátor oldala



**42**

Fűtő elem villamos fűtőtesttel

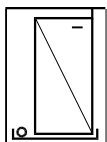


**44**

Közvetítő közeges hővisszanyerés fűtő oldala

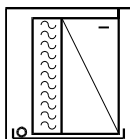


## Hűtő elemek



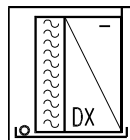
**51**

Hűtő elem hideg vízzel üzemeltethető lamellás hőcserélővel



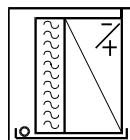
**52**

Hűtő elem hideg vízzel üzemeltethető hőcserélővel, cseppleválasztóval



**53**

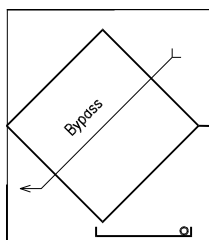
Kompresszoros hűtőgép elpárologtatója, cseppleválasztóval



**54**

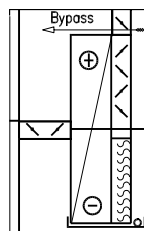
Közvetítő közeges hővisszanyerő hűtő oldala, cseppleválasztóval

## Hővisszanyerő elemek



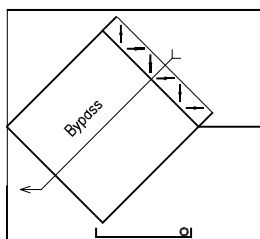
**61**

Keresztáramú lemezes hővisszanyerő elem, a friss ágban megkerülő járattal, az elszívó ágnál cseppgyűjtő tálcával.



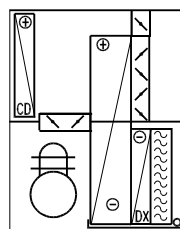
**65**

Hőcsöves hővisszanyerő elem, a friss oldalon megkerülő járattal, az elszívó oldalon cseppgyűjtő tálcával és cseppleválasztóval, visszakeverő zsaluval



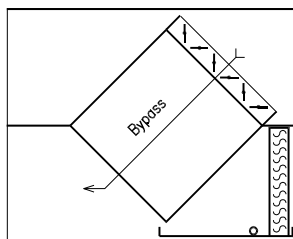
**62**

Keresztáramú lemezes hővisszanyerő elem, a friss ágban váltózsalus megkerülő járattal, az elszívó ágnál cseppgyűjtő tálcával.



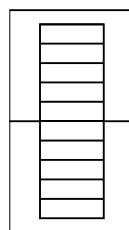
**66**

Hőcsöves hővisszanyerő elem beépített hűtőgéppel, a friss oldalon megkerülő járattal, az elszívó oldalon cseppgyűjtő tálcával és cseppleválasztóval, visszakeverő zsaluval.



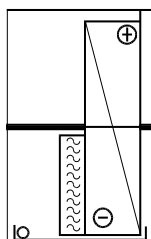
**63**

Keresztáramú lemezes hővisszanyerő elem, a friss ágban váltózsalus megkerülő járattal, az elszívó ágnál cseppgyűjtő tálcával és cseppleválasztóval.



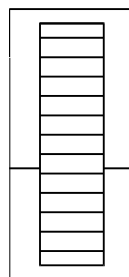
**67**

Forgódobos hővisszanyerő elem a légkezelő keresztmetszetéhez igazodó külmérettel



**64**

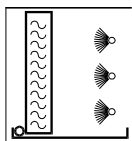
Hőcsöves hővisszanyerő elem, az elszívó oldalon cseppgyűjtő tálcával és cseppleválasztóval.



**68**

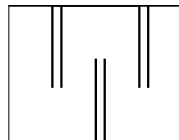
Forgódobos hővisszanyerő elem a légkezelő keresztmetszetén túlnyúló külmérettel

## Speciális elemek



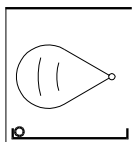
71

Adiabatikus hűtő és nedvesítő elem ivóvíz hálózatról való üzemeltetésre



74

Hangcsillapító elem mosható felületű csillapító kulisszákkal



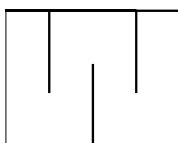
72

Nedvesítő elem gőz befűvással



75

Üres elem



73

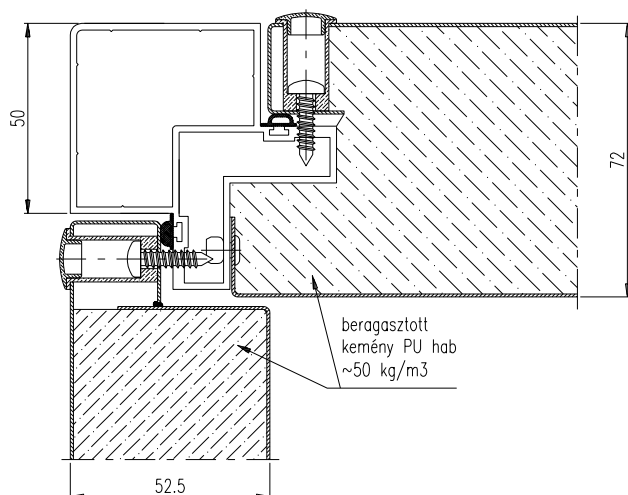
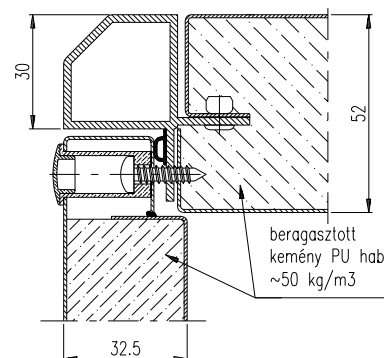
Hangcsillapító elem normál kivitelű csillapító kulisszákkal

## Szerkezeti kialakítás

A légkezelők vázszerkezetének és paneljeinek szerkezetét és összeépítési módját az alábbi ábra mutatja.

Megrendelői igény szerint a panelek töltete nem éghető ásványgyapotot is lehet, ez a méreteket nem befolyásolja.

Speciális kivitelként kialakítható a szekrénszerkezet szigetelő rétegek és profilok alkalmazásával ún. hőhídmentes kivitelben is.



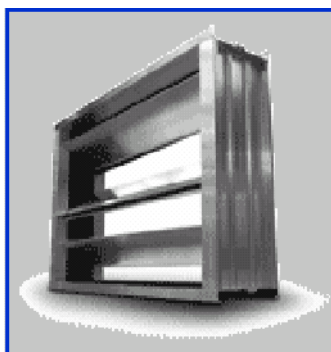
A nagyobb keresztmetszetek, 2 métert meghaladó oldalhosszak esetén erősített vázszerkezet alkalmazása indokolt. Ez a szekrénszerkezeti kialakítás és szelvényméretek megrendelői igény esetén kisebb keresztmetszetekhez is előírhatók. Ekkor a szekrény külméretei a szigetelések nagyobb vastagsága miatt megnövekednek.



A FEHU-E légkezelők a szerkezeti felépítést, paramétereket tekintve megfelelnek az MSZ EN 1886 szabvány előírásainak.

A készülék besorolásai a szabvány értelmezése szerint:

- Mechanikai szilárdság: D2
- Tömörség: L3
- Szűrő tömítettség: G1-F5, F6; vagy F7 a beépített szűrő szerint
- Hőszigetelési osztály: T2
- Hőhídmentességi osztály: TB2 illetve speciális kivitelnél TB3

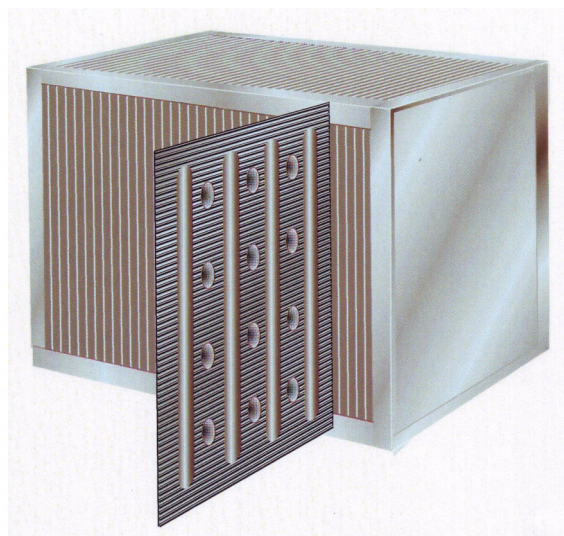


A készülékre szerelt, az olasz AROSIO cég profiljaiból gyártott fagyvédelmi zsaluk 3-as tömörégi osztályúak az MSZ EN 1751 szabvány értelmezése szerint.



A készülékbe szerelt, a német EMW cég alapanyagából készült táskás szűrők F7 minőségűek is lehetnek, amely minőség az allergiát kiváltó pollenek kiszűrését is biztosítja.

A német ZIEHL-ABEGG cég ventilátorai a legjobb hatásfokú EC motorral, illetve frekvenciaváltóval vannak meghajtva. A teljesítményfelvétel mindig a terheléshez igazodik



A svéd HEATEX cég hővisszanyerői jó hatásfokú hővisszanyerést tesznek lehetővé. A lemezes hővisszanyerők nem tartalmaznak mozgó alkatrészt, a forgódobos hővisszanyerővel kiválóan magas, 80%-ot meghaladó hatásfok érhető el és fagyvesztélt elkerülő bypassra sincs szükség.

# FEHU-E építőelemes légkezelők

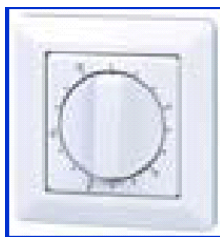
A FEHU-E légkezelők teljes automatikával is rendelhetők. Az automatika a gép minden funkcióját kezelni képes. Lehetséges a légszállításoknak az elszívás és beszívás oldali külön programozhatósága. Az automatika gondoskodik a terheléstől és a szűrők elpiszkolódottságától függetlenül a programozott légszállítás biztosításáról. A pillanatnyi működési paraméterek leolvasása és a programozása a gép közelében levő vezérlőszekrényben elhelyezett terminálról elvégezhető. A vezérlő rendszer épületfelügyelethez illeszthető.

A vezérlő rendszerhez minden, az épületgépészetben szokásos periféria kapcsolódhat

Folyadék közegű kalorikus egységek



Helyiség termosztát



Mozgás érzékelő



CO<sub>2</sub> érzékelő



Páratartalom érzékelő



A FEHU-E légkezelők árajánlatát a részletes műszaki- és méretezési adatokat, körvonalrajzot és szerkezeti elrendezést mutató melléklettel egészítjük ki, amelyet a légkezelő kiválasztásához és méretezéséhez készített speciális szoftverrel készítünk el.