

QR280A - QR400A - QR550A



CE

Telepítési és karbantartási útmutató



QR280A - QR400A - QR550A

Hővisszanyeréses szellőztető berendezés

A készülék használata előtt gondosan tanulmányozzuk át a jelen útmutatót, majd későbbi használat céljából biztos helyen őrizzük meg.

A készülék gyártása a vonatkozó szabványok szerint történt, a készülék megfelel az elektromos berendezésekre vonatkozó előírásoknak. Telepítését kizárólag szakképzett személy végezheti.

A gyártó elutasít bárminemű felelősségvállalást minden olyan anyagi kárra, személyi sérülésre vonatkozóan, amely jelen útmutatóban foglalt utasítások figyelmen kívül hagyása miatt következett be.

1 Tartalomjegyzék

1 Tartalomjegyzék	2
2 Óvintézkedések	3
3 Termékinformáció	3
3.1 Általános	3
3.2 Méretek és tömeg	4
3.3 Csőcsatlakozások	4
3.4 Helyigény	5
3.5 Besorolási címke	5
4 Szállítás és tárolás	5
5 Telepítés	5
5.1 Kicsomagolás	5
5.2 Hová/hogyan telepítse	5
5.3 Telepítés	6
5.4 Előre kábelezett elektromos csatlakozások	9
5.5 További elektromos csatlakozások	10
6 Üzembe helyezés	11
6.1 Ventilátor sebesség beállítás	11
6.2 Mielőtt elindítja a rendszert	15
7 Működtetés	16
7.1 A CTRL-DSP vezérlőpanel felhasználói menüje	17
7.2 A Telepítő menü a CTRL-DSP.egységen	19
7.3 Kiegészítő funkciók	24
8 Karbantartás és szervíz	25
8.1 Alkatrészlista	25
8.2 Az összetevők leírása	26
8.3 Karbantartás	26
8.4 Szervíz	27
8.5 Hibaelhárítás	30
9 Ártalmatlanítás és újra-hasznosítás	30
10 ErP irányelv	60

2 Óvintézkedések

VIGYÁZAT!

A telepítés, javítás, karbantartás vagy elektromos munka megkezdése előtt bizonyosodjon meg arról, hogy az egységet leválasztotta a hálózati áramkörről!

VIGYÁZAT!

Az egység és a teljes szellőztető rendszer telepítését és javítását felhatalmazott szerelő végezheti a helyi szabályoknak és szabályozásoknak megfelelően.

VIGYÁZAT!

Ha a működés során bármilyen szokatlan dolgot észlel, válassza le az eszközt a hálózati áramkörrel és azonnal vegye fel a kapcsolatot egy szakképzett technikussal.

SZÁLLÍTÁS ÉS TÁROLÁS

- Ne tegye ki a berendezést légköri hatásoknak (eső, nap, hó stb.).
- A tárolás és telepítés során a csőcsatlakozásokat/csővégeket le kell takarni.

TELEPÍTÉS

- Miután eltávolította a terméket a csomagolásból, ellenőrizze annak állapotát.
- A csomagolást tartsa gyerekektől vagy fogyatékkal élőtől távol.
- Vigyázat! Éles élek. Használjon védőkesztyűt.
- A készülék vízmelegítők, kandallók stb. aktivátoraként nem használható; nem szolgálhat égéstermék kibocsátó berendezés égéstermékének elvezetésére, nem köthető égéstermék kibocsátó berendezés égéstermékének kivezetésére szolgáló (füst)csőbe. A levegőt saját légszűrőjén keresztül kell a külső légterbe kivezetnie.
- Amennyiben a helyiségben, ahova a készülék telepítésre került, egy fűtőanyaggal működő berendezés is működik (vízmelegítő, gázkazán stb., amely nem „zárt égésterű”), a megfelelő égés és a berendezés megfelelő működése érdekében beáramló levegőt mindenképp elegendő mennyiségben biztosítani kell.
- Az elektromos rendszernek, amire az eszközt csatlakoztatta, meg kell felelnie a helyi előírásoknak.
- Mielőtt a terméket a hálózati áramkörre csatlakoztatja, bizonyosodjon meg róla, hogy:
 - a hálózati áramkör megfelel a készülék típus tábláján jelölt tápellátási paramétereknek (feszültség, frekvencia);
 - a csatlakozó aljzat, összekötő kapocs megfelel a készülék maximális teljesítményének.
- A telepítés során a hálózati áramkörbe egy többpólusú megszakítót be kell iktatni, amely a vonatkozó rendelkezéseknek megfelelően túlfeszültség esetén a III. védelmi kategóriának megfelelően teljesen megszakítja az áramkört (az érintkezők legalább 3 mm távolságban nyitnak szét).

HASZNÁLAT

- Ne használja az eszközt a jelen kézikönyvben meghatározottól eltérő célra.
- Ezt a készüléket 8 éven felüli gyermekek és csökkent fizikai, szenzoros vagy mentális képességű, illetve tapasztalatlan és ismeretekkel nem rendelkező személyek akkor használhatják, ha felügyelet alatt állnak vagy utasítást kaptak a készülék biztonságos használatával kapcsolatban, és megértették a kapcsolódó veszélyeket. Gyermekeknek tilos a készülékkel játszaniuk. A tisztítást és karbantartást gyermekek nem végezhetik felügyelet nélkül.
- Ne érintse a készüléket vizes vagy nedves kézzel/lábbal.
- A készülék kizárólag tiszta levegő elszívására szolgál, nem alkalmas zsírral, korommal vagy egyéb vegyszerrel, maró, robbanásveszélyes, gyúlékony anyaggal telített levegő elszívására.
- Ne használja a terméket gyúlékony gőzök jelenléte esetén, például alkohol, rovarirtó, benzin stb.
- **Működtesse a rendszert folyamatosan, és kizárólag karbantartás/javítás céljából állítsa le.**
- Az optimális légátteresztés biztosítása érdekében ne zárja el a csöveket vagy a rácsokat.
- Ne mártsa az eszközt vagy annak alkatrészeit vízbe vagy egyéb folyadékba.
- Üzemi hőmérséklet: 0°C és +40°C között.

Szerviz

- Annak ellenére, hogy a készüléket leválasztotta a hálózati áramkörrel, a még teljesen meg nem állt forgó alkatrészek miatt még mindig fennáll a sérülés veszélye.
- Vigyázat! Éles élek. Használjon védőkesztyűt.
- Javítás céljából kizárólag eredeti, gyári tartalék alkatrészeket használjon.

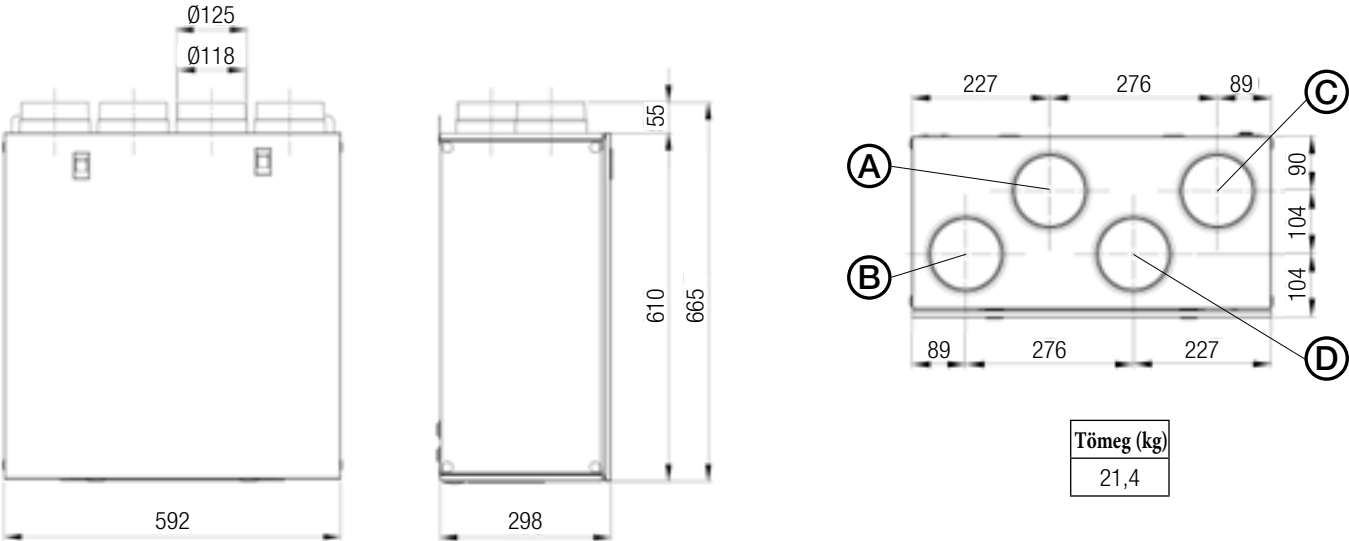
3 TERMÉKINFORMÁCIÓ

3.1 Általános

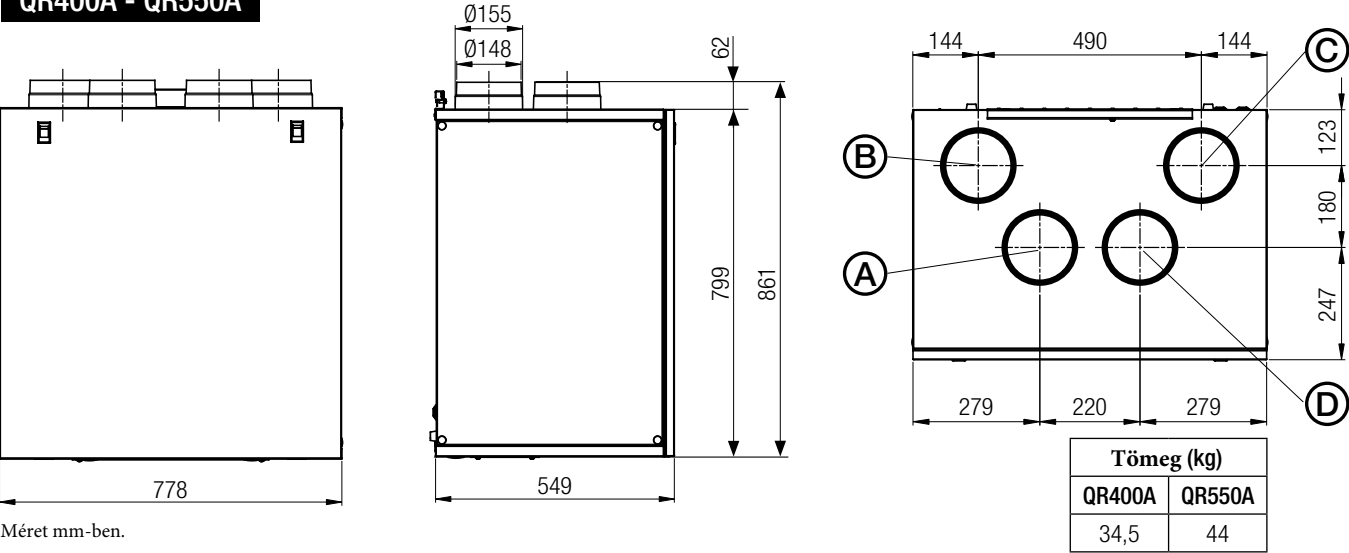
Ez a QR280A, QR400A és QR550A típusú hővisszanyeréses szellőztető egység telepítési kézikönyve. A kézikönyv a telepítésre, üzembe helyezésre, használatra és az üzemeltetésre vonatkozó alapvető információkat és ajánlásokat tartalmazza, hogy biztosítsa az egység megfelelő hibamentes működését. A készülék megfelelő, biztonságos és zavartalan működésének kulcsa, hogy a jelen kézikönyvet teljesen elolvassa, a készüléket a megadott irányelveknek megfelelően használja és kövessen minden biztonsági utasítást. A QR280A, QR400A és QR550A egy CTRL-DSP külső, többfunkciós vezérlőpanelt alaptartozékként tartalmaz.

3.2 Méretek és tömeg

QR280A



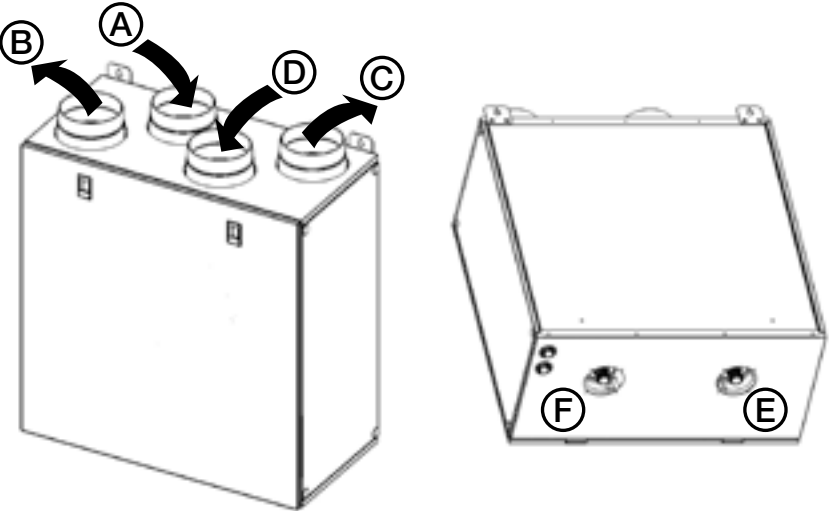
QR400A - QR550A



3.3 Csőcsatlakozások

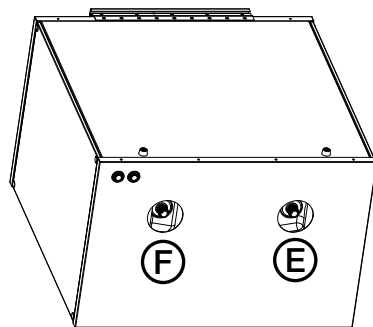
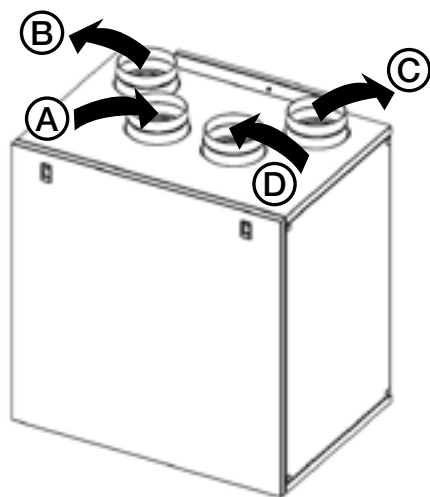
BAL	A befelé és kifelé vezető csatlakozások előlnézetből a berendezés bal oldalán helyezkednek el	ALAPÉRTELMEZETT
JOBB	A befelé és kifelé vezető csatlakozások előlnézetből a berendezés jobb oldalán helyezkednek el	

A gyári beállítás a BAL.



QR280A		
BAL	A	Kívülről beszívott levegő
	B	Kívülre kibocsátott levegő
	C	Befelé bevezetett levegő
	D	Belülről elszívott levegő
JOBB	E	Téli kondenzvíz elvezetés
	F	Nyári kondenzvíz elvezetés
JOBB	A	Belülről elszívott levegő
	B	Befelé bevezetett levegő
	C	Kívülre kibocsátott levegő
	D	Kívülről beszívott levegő
JOBB	E	Nyári kondenzvíz elvezetés
	F	Téli kondenzvíz elvezetés

3.a ábra Csatlakozások BAL és JOBB oldali irányban - QR280A.



QR400A - QR550A		
BAL	A	Kívülről beszívott levegő
	B	Kívülről kibocsátott levegő
	C	Befelé bevezetett levegő
	D	Belülről elszívott levegő
	E	Téli kondenzvíz elvezetés
	F	Nyári kondenzvíz elvezetés
JOBB	A	Belülről elszívott levegő
	B	Befelé bevezetett levegő
	C	Kívülről kibocsátott levegő
	D	Kívülről beszívott levegő
	E	Nyári kondenzvíz elvezetés
	F	Téli kondenzvíz elvezetés

3.b ábra Csatlakozások BAL és JOBB oldali tájolóssal - QR400A és QR550A.

A gép JOBB oldali irányának beállítása:

- Módosítsa a tájolást a CTRL-DSP vezérlő kijelzőn (Telepítői menü; 7.2. pont: 3 „Machine Orientation” - A gép tájolása).
- A QR400 és QR550 egységek esetében szerelje át az F7 típusú szűrőt balról jobb oldalra.
- Helyezze a csővezeték csatlakozási címkéjét a burkolat tetejére és a vízvezeték címkét a burkolat aljára: ezeket a jelen telepítési kézikönyvben találja.

3.4 Helyigény

A könnyű karbantartás érdekében bizonyosodjon meg róla, hogy a készülék körül elég hely maradt (hozzáférés a szűrőhöz, csatlakozó- dobozhoz és elegendő hely az elülső és oldalsó betekintő ablakok eltávolításához).

3.5 Besorolási címke



3.c ábra Besorolási címke

4 SZÁLLÍTÁS ÉS TÁROLÁS

VIGYÁZAT!

Az „Óvintézkedések” című 2. fejezetben található speciális figyelmeztetéseket és óvintézkedéseket figyelmesen olvassa el, értse meg és alkalmazza.

A készülék egy darab kartondobozban érkezik.

A készüléket úgy kell tárolni és szállítani, hogy védett legyen mindazon fizikai behatásoktól, melyek károsíthatják a csapokat, a burkolatot stb.

Úgy kell letakarni, hogy a por, az eső vagy a hó ne mehessen bele és ne tehessen kárt az egységben vagy annak elemeiben.

5 TELEPÍTÉS

VIGYÁZAT!

Az „Óvintézkedések” című 2. fejezetben található speciális figyelmeztetéseket és óvintézkedéseket figyelmesen olvassa el, értse meg és alkalmazza.

Az egységet a jelen utasítások alapján kell telepíteni.

Az egységet a jelen utasítások alapján kell telepíteni.

5.1 Kicsomagolás

A telepítés megkezdése előtt ellenőrizze, hogy a kiszállított berendezés (és az esetleges kiegészítők) megegyeznek-e a rendeléssel. A megrendelt berendezéstől való bármiféle eltérést jelenteni kell a viszonteladó felé.

5.2 Hová/hogyan telepítse

- Minden QR készüléket fűtött beltérbe történő telepítésre szántak.
- Sík felületre szerelje a berendezést (falra).

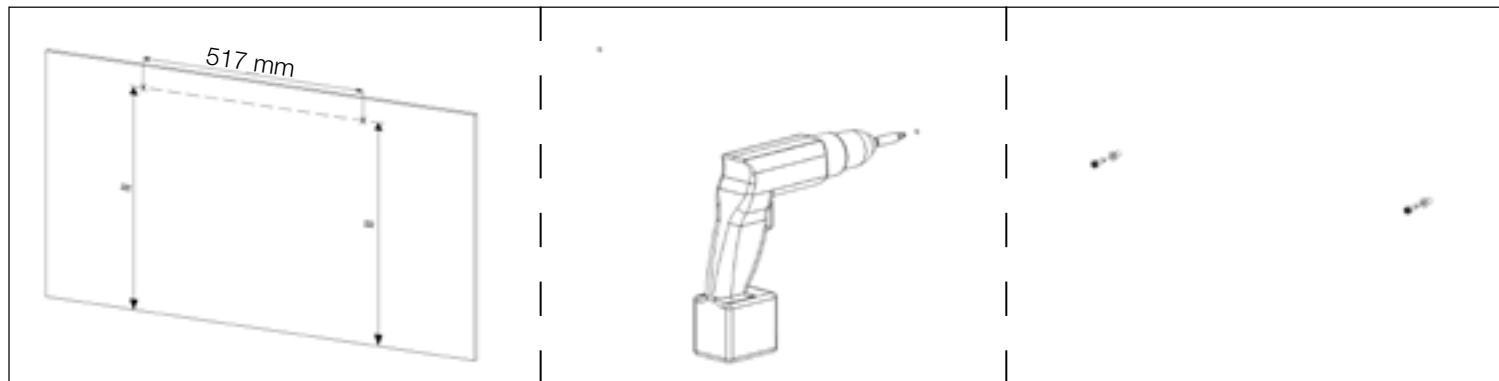
- A berendezést mindig függőlegesen kell felszerelni.
- Nagyon fontos, hogy a készüléket működés előtt teljesen vízszintezze ki.
- Lehetőleg külön szobában helyezze el a készüléket (például raktár, mosókonyha vagy hasonló).
- A helyszín kiválasztásánál ne feledkezzen meg arról, hogy a készüléket rendszeresen karban kell tartani és a betekintő nyílásnak könnyen elérhetőnek kell lennie.
- Hagyjon szabad helyet az eltávolítható panel kinyitásához vagy a fő alkatrészek eltávolításához (lásd 3.4. fejezetet)
- A külső levegő rácsokat, amennyiben lehetséges, az épület északi vagy keleti oldalán telepítse, minden egyéb kimeneti nyílástól, például konyhai páraelszívó kimenettől vagy mosókonyha kimenettől távol.

5.3 TELEPÍTÉS

A berendezést a következő pozícióban kell telepíteni.

A kondenzvíz megfelelő elvezetése érdekében fontos, hogy a berendezés tökéletesen függőleges helyzetben legyen.

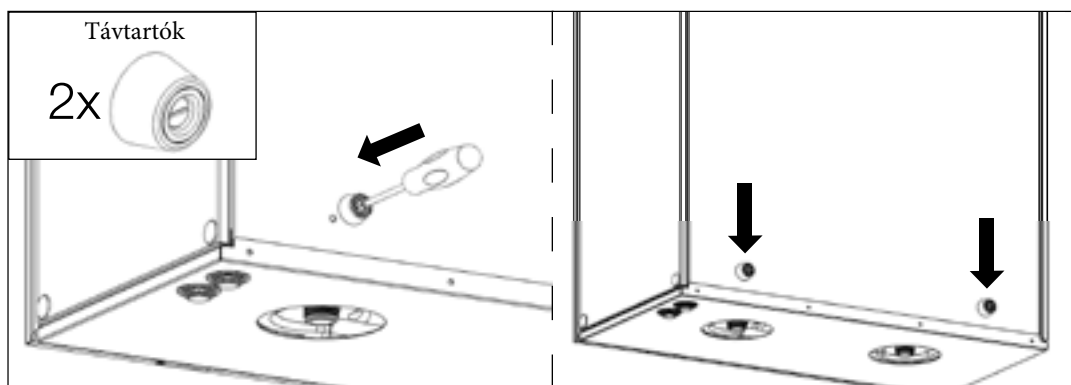
QR280A



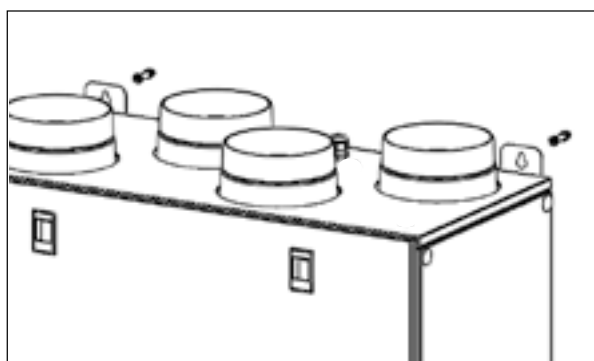
5.a ábra

5.b ábra

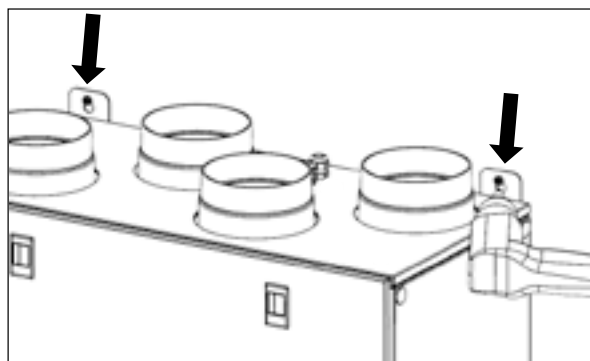
5.c ábra



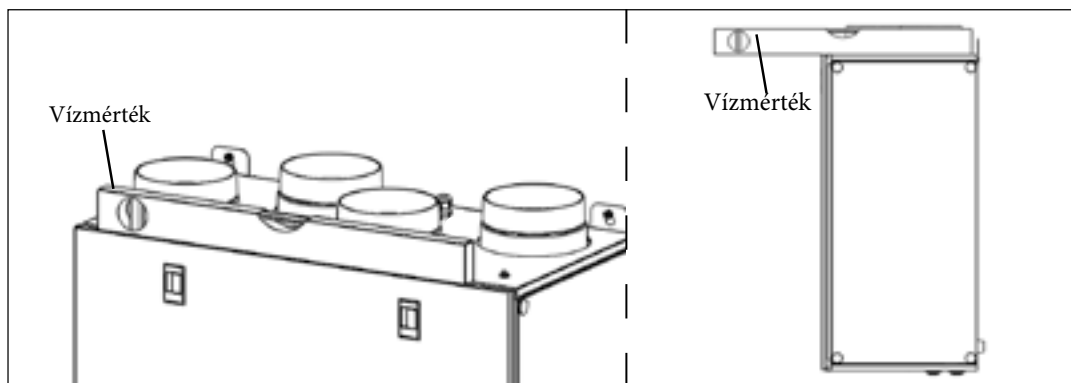
5.d ábra



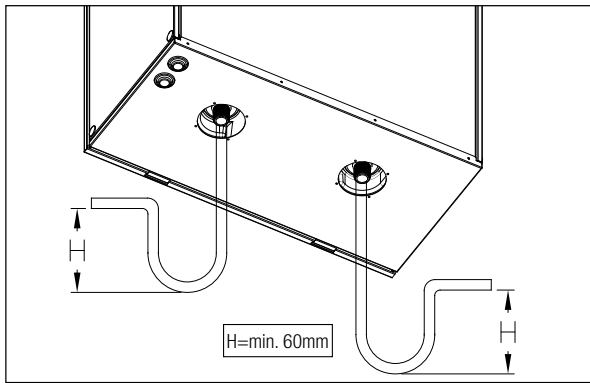
5.e ábra



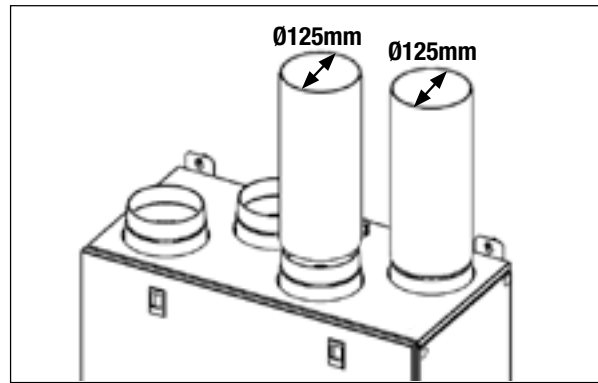
5.f ábra



5.g ábra



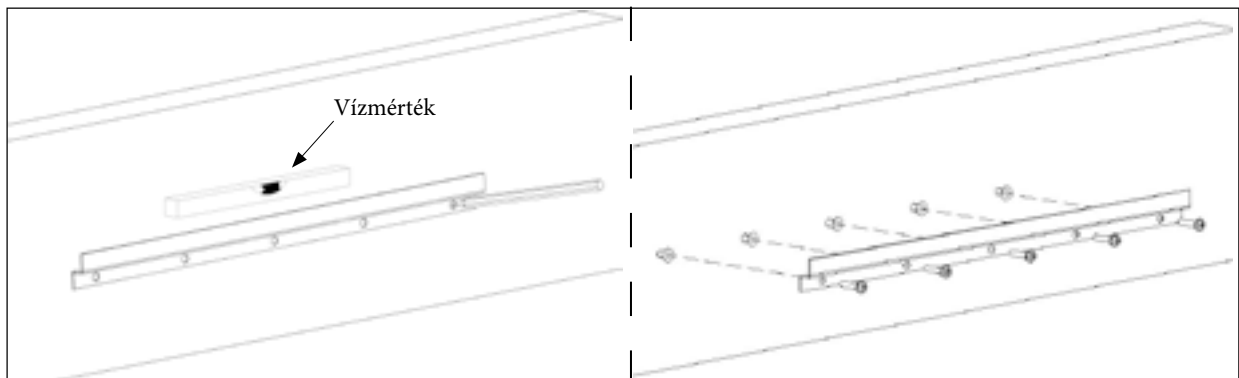
5.h ábra



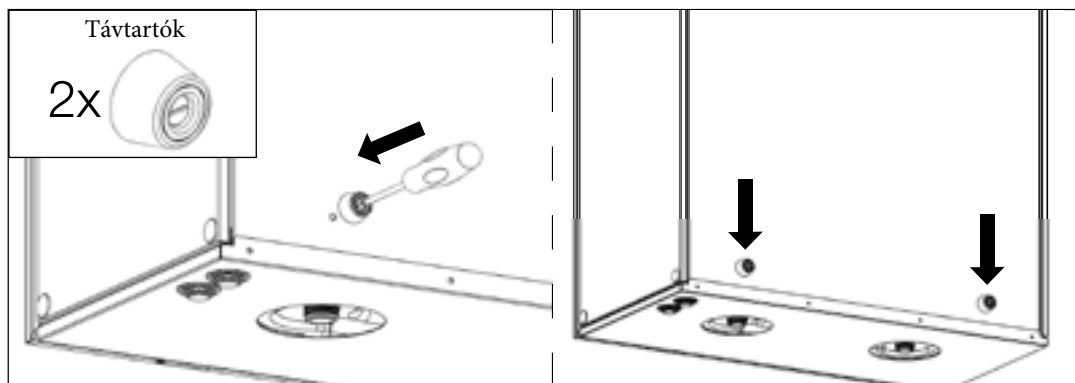
5.i ábra

- 5.a** Készítse elő a felületet, ahová a berendezést szereli. Bizonyosodjon meg róla, hogy a felület sík, kiegyenlített legyen és megtartja a berendezés tömegét. A telepítést a helyi szabályoknak és szabályozásoknak megfelelően végezze.
- 5.b** Fúrja a lyukakat a falba.
- 5.c** Használjon megfelelő fali tartókat és a csavarokat (nincsenek mellékelve).
- 5.d** Rögzítse a két távtartót a berendezés hátuljára.
- 5.e** Akassza a berendezést a falra a rögzítőkeretek segítségével.
- 5.f** Csavarozza be szorosan.
- 5.g** Bizonyosodjon meg róla, hogy a berendezés vízszintben van.
- 5.h** Csatlakoztassa a berendezés alján lévő tartozékként járó kondenzációs könyököket (G 3/4" M) egy U-idom (vagy hasonló) segítségével a kondenzátum-elvezető csőhöz. Zárja le a nem használt nyílásokat a mellékelt dugó segítségével. Ezt a műveletet a víz- és légállóság biztosítása érdekében a bevált gyakorlat szerint végezze.
- 5.i** Csatlakoztassa a berendezést a légcsatorna rendszerre. Bizonyosodjon meg róla, hogy minden kiegészítőt használ, amely egy működőképes és hatékony szellőzési megoldás létrehozásához szükséges. Az 5.4. §-nak megfelelően elektromosan csatlakoztassa a berendezést. Ellenőrizze, hogy megfelelően indul-e el.

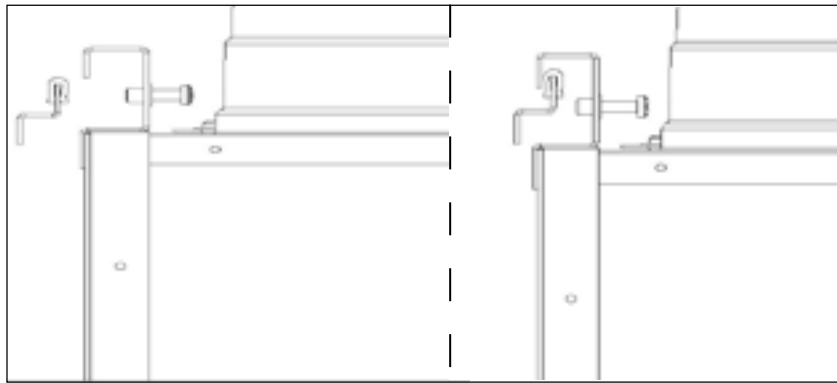
QR400A - QR550A



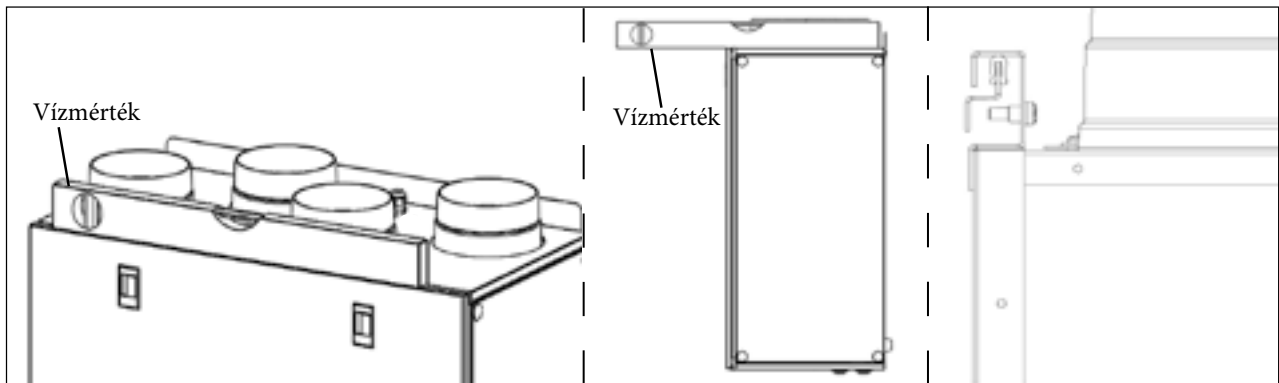
5.j ábra



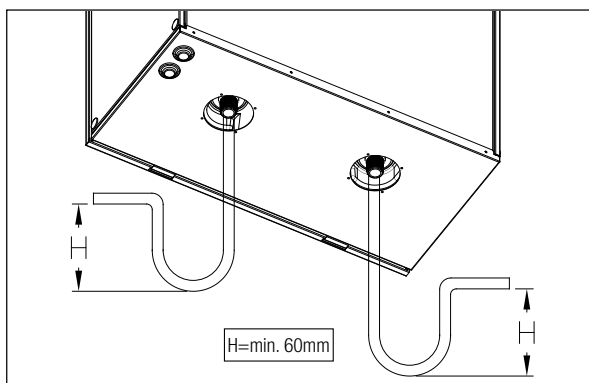
5.k ábra



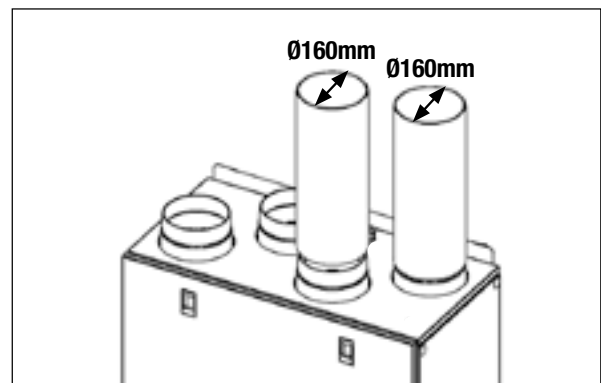
5.l ábra



5.m ábra



5.n ábra



5.o ábra

5.j Készítse elő a felületet, ahová a berendezést szereli. Bizonyosodjon meg róla, hogy a felület sík, kiegyenlített legyen és megtartsa a berendezés tömegét. A telepítést a helyi szabályoknak és szabályozásoknak megfelelően végezze. A fali rögzítőkonzolt sablonként használva jelölje fel, hová szeretne lyukakat fúrni a falba: ügyeljen arra, hogy azok vízszintben legyenek. A fali rögzítőkonzol rögzítéséhez használjon megfelelő csavarokat és fali csatlakozókat (nincsenek mellékelve).

5.k Rögzítse a két távtartót a berendezés hátuljára.

5.l Akassza az egységet a konzolra.

5.m Ügyeljen arra, hogy vízszintben legyen és rögzítse azt a biztonsági csavarral.

5.n Csatlakoztassa a berendezés alján lévő tartozékként járó kondenzációs könyököket (G 3/4" M) egy U-idom (vagy hasonló) segítségével a kondenzátum-elvezető csőhöz. Zárja le a nem használt nyílásokat a mellékelt dugó segítségével. Ezt a műveletet a víz- és légállóság biztosítása érdekében a bevált gyakorlat szerint végezze.

5.o Csatlakoztassa a berendezést a légcsatorna rendszerre. Bizonyosodjon meg róla, hogy minden kiegészítőt használ, amely egy működőképes és hatékony szellőzési megoldás létrehozásához szükséges. Az 5.4. §-nak megfelelően elektromosan csatlakoztassa a berendezést. Ellenőrizze, hogy megfelelően indul-e el.

5.4 Előre kábelezett elektromos csatlakozások

VIGYÁZAT!

A telepítés, javítás, karbantartás vagy elektromos munka megkezdése előtt bizonyosodjon meg arról, hogy az egységet leválasztotta a hálózati áramkörrel!

VIGYÁZAT!

Az egység és a teljes szellőztető rendszer telepítését és javítását felhatalmazott szerelő végezheti a helyi szabályoknak és szabályozásoknak megfelelően.

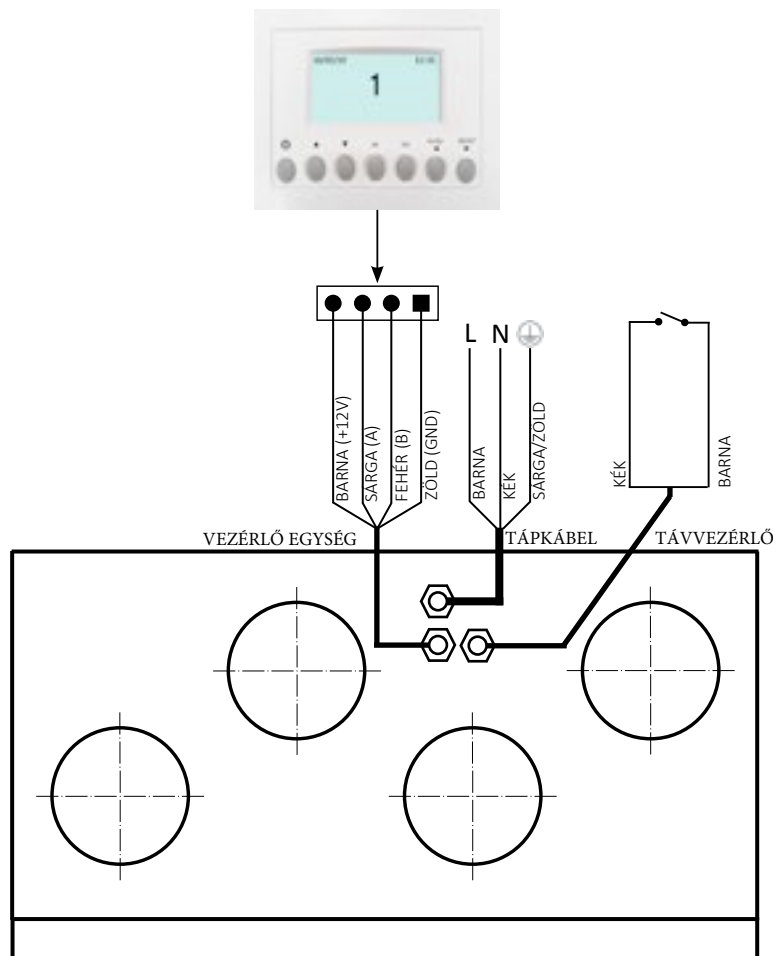
Az egységet földelni kell

A berendezések bekötése gyárilag megtörtént.

A CTRL-DSP vezérlő kijelző alaplaphoz való csatlakoztatásához 4 pólusú csavart érpárú kábelt használjon: legfeljebb 30 méter hosszúságban:

A berendezésben a következők vannak előre kábelezve:

- fő tápkábel (3 eres: barna, kék, sárga/zöld).
- vezérlőkábel a CTRL-DSP egységhez történő csatlakozáshoz (4 eres: zöld, barna, sárga, fehér).
- Kábel a távvezérlő érintkezőjének csatlakoztatásához (2 eres: kék, barna).



5.p ábra Elektromos csatlakozások

5.5 További elektromos csatlakozások

VIGYÁZAT!

A telepítés, javítás, karbantartás vagy elektromos munka megkezdése előtt bizonyosodjon meg arról, hogy az egységet leválasztotta a hálózati áramkörrel!

VIGYÁZAT!

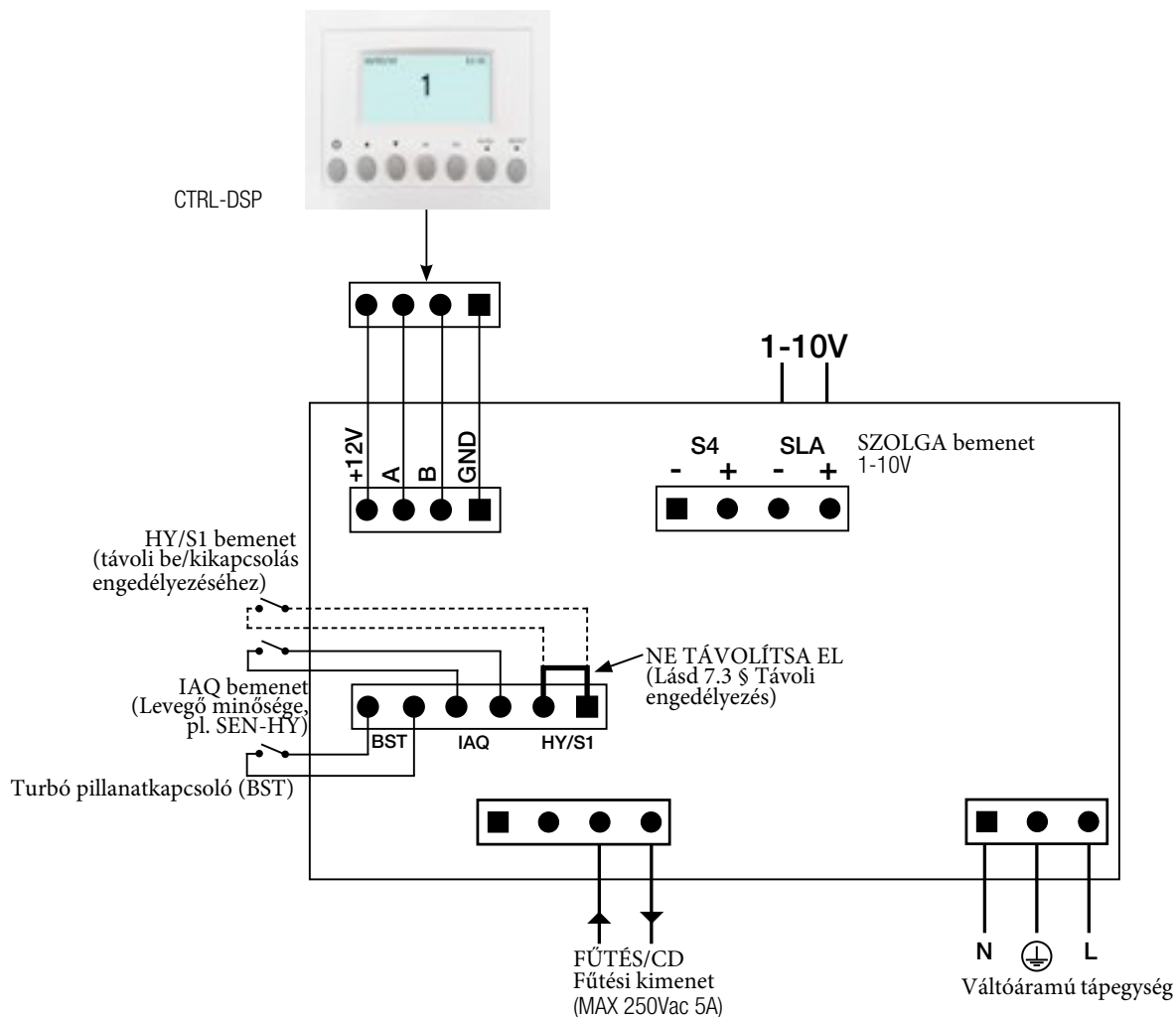
Az egység és a teljes szellőztető rendszer telepítését és javítását felhatalmazott szerelő végezheti a helyi szabályoknak és szabályozásoknak megfelelően.

Az egységet földelni kell.

A berendezések bekötése gyárilag megtörtént.

A CTRL-DSP vezérlő kijelző alaplapra történő csatlakoztatásához 4 pólusú csavart érpáru kábelt használjon: legfeljebb 30 méter hosszúságban.

Az alábbi ábrákon a vezetékezési rajz láthatók.



5.q ábra Elektromos csatlakozások a csatlakozódobozba szerelt alaplapon

Bemenetek/parancsok

1 db váltakozó áramú tápfeszültség csatlakozó

3 db be-/kikapcsoló bemenet (feszültségmentes érintkezők), 1 a környezeti érzékelőkhöz (elnevezése IAQ), 1 a turbó pillanatkapcsolóhoz (elnevezése BST), egy pedig a távirányítóval történő be-/kikapcsolás engedélyezéséhez (elnevezése HY/S1).

1 db 1-10V analóg bemenet (elnevezése SZOLGA).

1 db 4-pólusú csatlakozó a CTRL-DSP vezérlő kijelzőhöz (RS485 és 12VDC tápellátás)

Kimenetek

1 db be-/kikapcsoló kimenet az elő-/utófűtéshez (relé érintkező - 250VAC 5A)

6 Üzembe helyezés

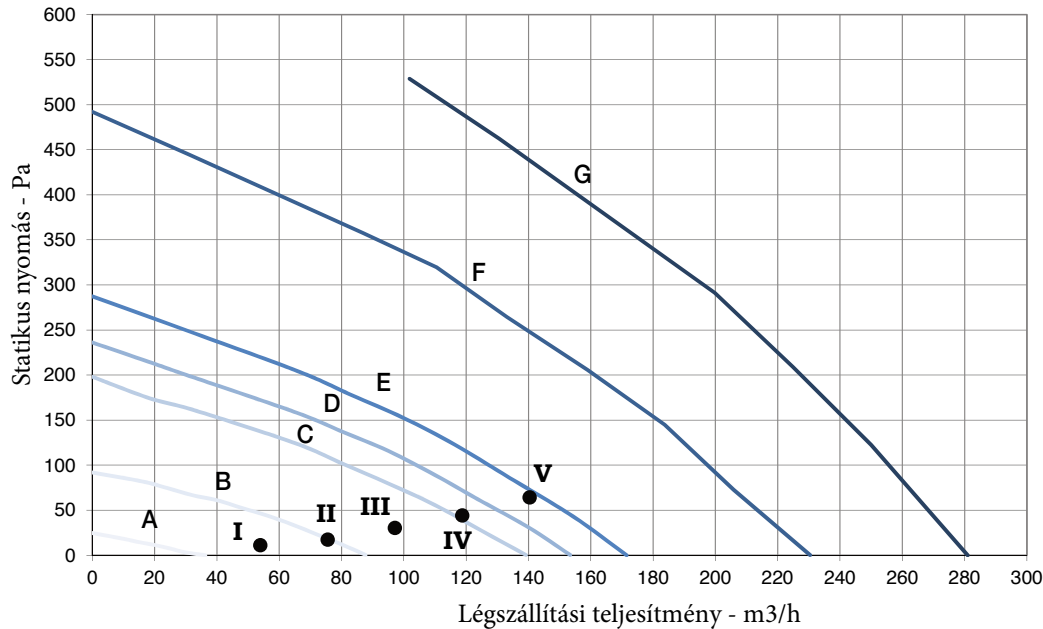
6.1 Ventilátor sebesség beállítás

A szellőztetés kívánt arányának megfelelően a beszerelés során beállítható a készülék működési sebessége. A 6. a-d-g ábra A motorok teljesítménygörbéit mutatja a motorokhoz bejövő 0-10V-os jelek különböző beállításai mellett. A fogyasztás két motorra vonatkozik.

A 6. b-e-h táblázat a hőcserélő és a lecsapódás teljesítményét mutatja különböző éghajlati, időjárási körülmények esetén, ezzel segítve a szellőztető rendszer szerelőjét vagy tervezőjét annak eldöntésében, hogy csak az egyik vagy mindkét kondenzvíz-elvezetőt csatlakoztassa-e A nagy mennyiségű kondenzvíz keletkezése a magas teljesítményszint, valamint a magas páratartalom közvetlen következménye.

A 6. c-f-i táblázat a hangszintet mutatja be eltérő sebességfokozatok esetén.

QR280A



Görbe	Sebesség %	W max	m³/h max
A (min)	23	9	36
B	30	17	88
C	46	33	139
D	60	41	153
E	77	51	172
F	92	100	230
G (max)	100	160	281

6.a ábra Bemelési görbe a 1253/2014 (ErP) szabályozás szerint.

Munkapont	W	m³/h	SPI (W/m³/h)	ηt % ⁽¹⁾
I	11,9	54	0,2204	86
II	16,5	76	0,2183	86
III	23,4	97	0,2407	85
IV	32,8	119	0,2761	84
V	47,7	140	0,3397	83

⁽¹⁾ Az egység hőhatékonysága

KÜLSŐ		BELSŐ		50m³/h		100m³/h		150m³/h		200m³/h		250m³/h	
T (°C)	R.H. (%)	T (°C)	R.H. (%)	η (%)	H ₂ O (kg/h)	η (%)	H ₂ O (kg/h)	η (%)	H ₂ O (kg/h)	η (%)	H ₂ O (kg/h)	η (%)	H ₂ O (kg/h)
-18	60	20	30	95,3	0,16	92,2	0,29	89,0	0,41	85,0	0,51	81,5	0,58
-18	70	20	40	96,0	0,22	92,6	0,42	90,0	0,61	86,8	0,78	83,3	0,88
-18	80	20	50	96,8	0,28	94,0	0,55	90,6	0,79	88,0	1,02	84,5	1,16
-10	60	20	30	95,1	0,10	91,3	0,18	87,6	0,24	83,6	0,29	80,1	0,32
-10	70	20	40	96,1	0,16	92,5	0,30	89,6	0,42	87,1	0,53	83,6	0,60
-10	80	20	50	96,8	0,21	93,6	0,41	91,2	0,59	88,1	0,76	84,6	0,86
0	50	20	30	94,6	0,01	88,8	0	84,6	0	80,1	0	76,6	0
0	60	20	40	95,3	0,06	90,4	0,10	86,6	0,13	83,4	0,13	79,9	0,15
0	70	20	50	95,8	0,11	92,8	0,20	89,5	0,28	86,7	0,34	83,2	0,38
10	50	20	40	94,0	0	88,8	0	84,3	0	80,3	0	76,8	0
10	60	20	50	93,9	0	88,9	0	84,4	0	81,2	0	77,7	0
10	70	20	60	94,8	0,02	90,3	0,03	85,1	0,03	80,9	0,01	77,4	0,01
35	60	26	50	94,4	0	88,8	0	84,4	0	82,0	0	78,5	0
35	70	26	55	95,7	0,04	92,2	0,08	88,9	0,10	85,4	0,11	81,9	0,12
35	80	26	60	97,4	0,09	95,0	0,18	93,1	0,26	91,6	0,33	88,1	0,37
40	60	26	50	96,4	0,08	92,6	0,15	89,9	0,19	85,7	0,23	82,2	0,26
40	70	26	55	97,5	0,14	94,9	0,27	92,6	0,39	91,0	0,50	87,5	0,56
40	80	26	60	98,5	0,20	97,2	0,38	95,4	0,57	93,3	0,73	89,8	0,83

6.b táblázat A hőcserélő termikus teljesítménye és az átlagos kondenzvíz-képződés. Előzetes adatok

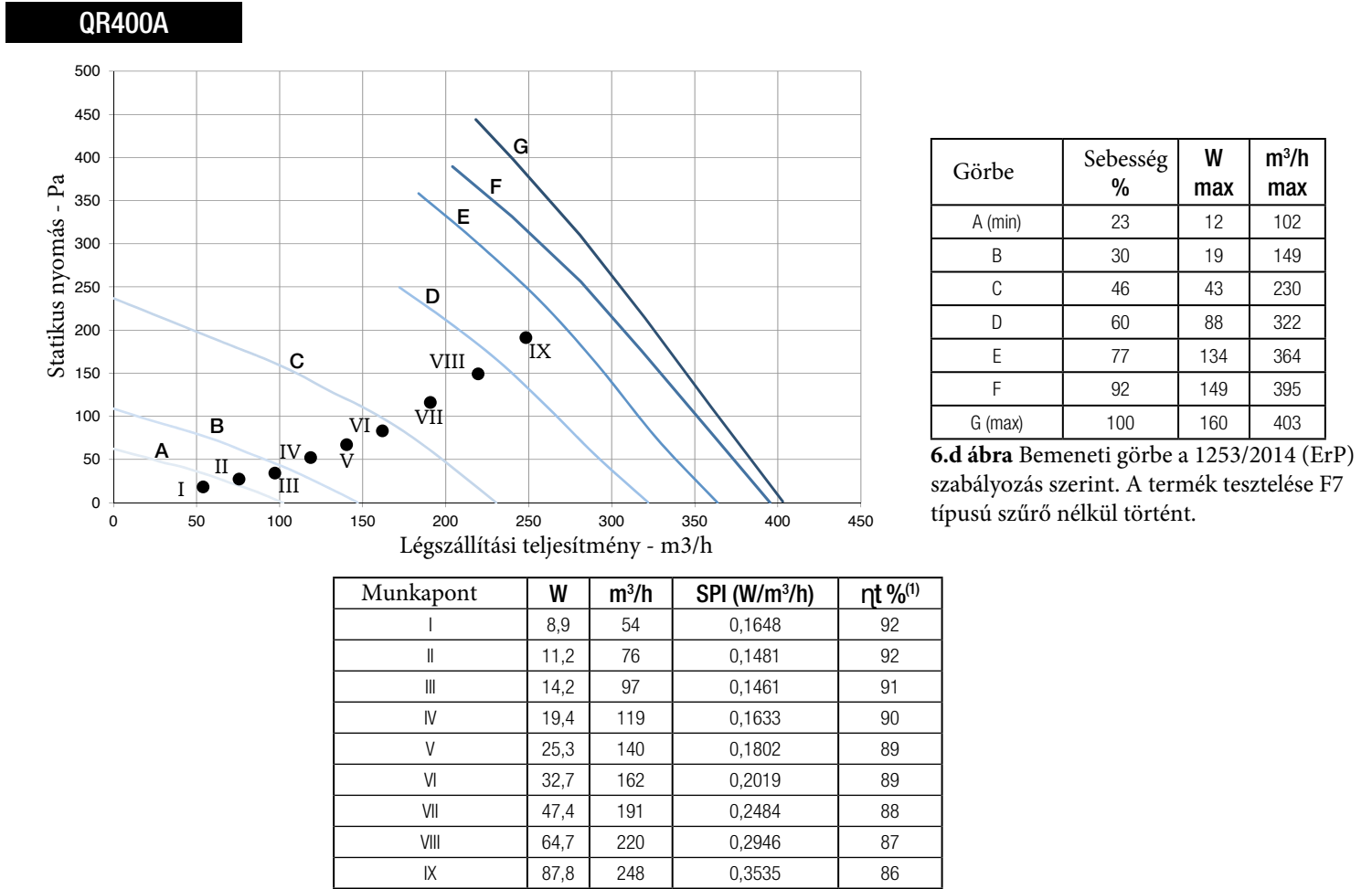
100% sebesség	Lw dB - HANGTELJESÍTMÉNYSZINT OKTÁVSÁV									Lp dB(A)
	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K	Össz.	@3m
Külső levegő beszívás	76	64	70	72	62	59	53	46	78	50
Befúvás	75	64	66	68	59	53	44	34	77	46
Elszívás	76	63	66	68	60	54	45	34	77	47
Kifúvás (külső légtérbe)	76	64	69	70	61	58	52	44	78	49
Kitörés	74	67	65	70	62	56	48	36	77	48

80% sebesség	Lw dB - HANGTELJESÍTMÉNYSZINT OKTÁVSÁV									Lp dB(A)
	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K	Össz.	@3m
Külső levegő beszívás	67	63	70	69	60	58	51	43	74	48
Befúvás	65	61	65	66	57	51	42	31	71	44
Elszívás	66	61	65	65	58	53	43	32	71	44
Kifúvás (külső légtérbe)	66	62	68	69	59	56	50	43	71	47
Kitörés	61	66	65	67	57	53	45	33	71	45

60% sebesség	Lw dB - HANGTELJESÍTMÉNYSZINT OKTÁVSÁV									Lp dB(A)
	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K	Össz.	@3m
Külső levegő beszívás	57	57	69	57	51	49	42	33	70	41
Befúvás	55	55	64	54	49	43	34	24	65	37
Elszívás	60	54	62	53	49	44	34	24	65	36
Kifúvás (külső légtérbe)	57	56	68	57	51	49	42	33	69	41
Kitörés	56	55	61	54	50	45	35	25	64	36

40% sebesség	Lw dB - HANGTELJESÍTMÉNYSZINT OKTÁVSÁV									Lp dB(A)
	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K	Össz.	@3m
Külső levegő beszívás	51	51	58	47	40	38	28	21	60	31
Befúvás	53	51	57	44	37	31	23	16	59	29
Elszívás	53	48	55	44	38	32	22	16	58	27
Kifúvás (külső légtérbe)	52	50	56	48	40	37	29	22	59	30
Kitörés	53	48	53	45	39	32	22	16	57	27

6.c tábla Hangszint: a dBA-ábrák gömbszerű szabad hangtér átlagértékei, kizárólag összehasonlítás céljából.



⁽¹⁾ Az egység hőteljesítménye

KÜLSŐ		BELSŐ		100m³/h		200m³/h		300m³/h		400m³/h	
T (°C)	R.H. (%)	T (°C)	R.H. (%)	η (%)	H ₂ O (kg/h)	η (%)	H ₂ O (kg/h)	η (%)	H ₂ O (kg/h)	η (%)	H ₂ O (kg/h)
-18	60	20	30	95,9	0,31	92,3	0,59	89,2	0,83	86,4	1,05
-18	70	20	40	96,4	0,44	93,3	0,85	90,6	1,23	88,2	1,58
-18	80	20	50	96,9	0,56	94,2	1,10	91,9	1,60	89,8	2,08
-10	60	20	30	95,7	0,20	91,8	0,36	88,3	0,49	85,2	0,58
-10	70	20	40	96,3	0,32	93	0,60	90,1	0,85	87,5	1,07
-10	80	20	50	96,8	0,43	94	0,82	91,6	1,19	89,4	1,54
0	50	20	30	94,7	0,02	89,8	0	85,6	0	82	0
0	60	20	40	95,5	0,12	91,5	0,20	87,8	0,25	84,3	0,27
0	70	20	50	96,3	0,22	93	0,40	90	0,56	87,3	0,69
10	50	20	40	94,5	0	89,8	0	85,6	0	82	0
10	60	20	50	94,5	0	89,8	0	85,6	0	82	0
10	70	20	60	95,3	0,04	90,9	0,06	86,6	0,06	82,5	0,03
35	60	26	50	94,6	0	89,9	0	85,9	0	82,3	0
35	70	26	55	96,3	0,09	92,8	0,15	89,4	0,20	86,2	0,22
35	80	26	60	97,7	0,19	95,7	0,36	93,9	0,52	92,2	0,67
40	60	26	50	96,5	0,16	93,3	0,29	90,2	0,39	87,3	0,46
40	70	26	55	97,7	0,28	95,6	0,54	93,7	0,78	91,6	1
40	80	26	60	98,5	0,39	97,2	0,77	96,1	1,13	95	1,49

6.e táblázat A hőcserélő termikus teljesítménye és az átlagos kondenzvíz-képződés. Az adatokat a hőcserélő gyártója szolgáltatta- A hőcserélőt a luzertni egyetemen (Hochschule Lezern) tesztelték.

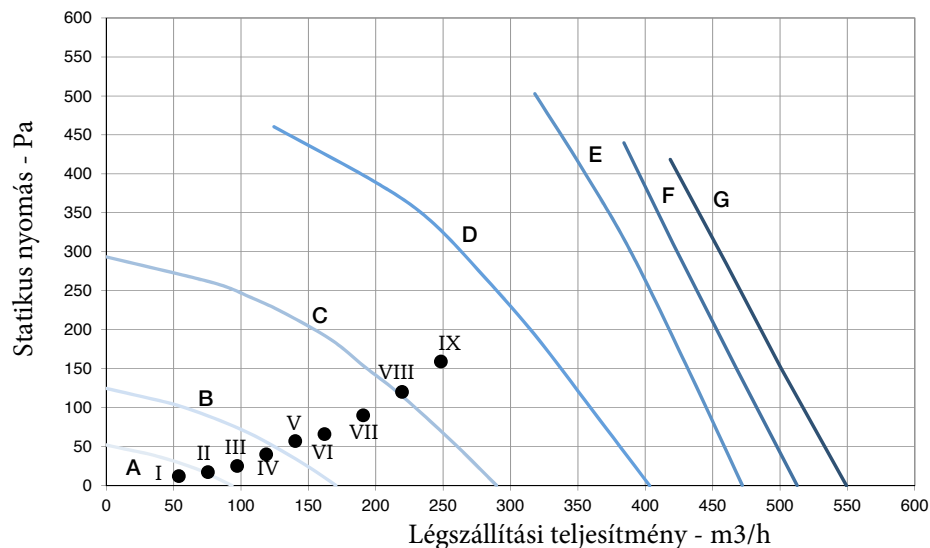
100% sebesség	Lw dB - HANGTELJESÍTMÉNYSZINT OKTÁVSÁV									Lp dB(A)
	63	125	250	500	1 K	2 K	4 K	8K	Össz	@3m
Külső levegő beszívás	73	61	67	69	59	56	50	43	75	47
Befúvás	72	61	63	65	56	50	41	31	74	43
Elszívás	73	60	63	65	57	51	42	31	74	44
Kifúvás (külső légtérbe)	73	61	66	67	58	55	49	41	75	46
Kitörés	71	64	62	67	59	53	45	33	74	45

80% sebesség	Lw dB - HANGTELJESÍTMÉNYSZINT OKTÁVSÁV									Lp dB(A)
	63	125	250	500	1 K	2 K	4 K	8K	Össz	@3m
Külső levegő beszívás	65	61	68	67	58	56	49	41	72	46
Befúvás	63	59	63	64	55	49	40	29	69	42
Elszívás	64	59	63	63	56	51	41	30	69	42
Kifúvás (külső légtérbe)	64	60	66	67	57	54	48	41	71	45
Kitörés	59	64	63	65	57	51	43	31	70	44

60% sebesség	Lw dB - HANGTELJESÍTMÉNYSZINT OKTÁVSÁV									Lp dB(A)
	63	125	250	500	1 K	2 K	4 K	8K	Össz	@3m
Külső levegő beszívás	55	55	67	55	49	47	40	31	68	39
Befúvás	53	53	62	52	47	41	32	22	63	35
Elszívás	58	52	60	51	47	42	32	22	63	34
Kifúvás (külső légtérbe)	55	54	66	55	49	47	40	31	67	39
Kitörés	54	53	59	52	48	43	33	23	62	34

40% sebesség	Lw dB - HANGTELJESÍTMÉNYSZINT OKTÁVSÁV									Lp dB(A)
	63	125	250	500	1 K	2 K	4 K	8K	Össz	@3m
Külső levegő beszívás	50	50	57	46	39	37	27	20	59	30
Befúvás	52	50	56	43	36	30	22	15	58	28
Elszívás	52	47	54	43	37	31	21	15	57	26
Kifúvás (külső légtérbe)	51	49	55	47	39	36	28	21	58	29
Kitörés	52	47	52	44	38	31	21	15	56	26

6.f tábla Hangszint: a dBA-ábrák gömbszerű szabad hangtér átlagértékei, kizárólag összehasonlítás céljából.



Görbe	Sebesség %	W max	m³/h max
A (min)	23	10	94
B	32	24	170
C	46	68	289
D	60	150	403
E	75	286	472
F	90	311	513
G (max)	100	333	550

6.g ábra Bemeneti görbe a 1253/2014 (ErP) szabályozás szerint. A termék tesztelése F7 típusú szűrő nélkül történt.

Munkapont	W	m³/h	SPI (W/m³/h)	ηt % ⁽¹⁾
I	8,6	54	0,1585	93
II	10,7	76	0,1413	93
III	13,9	97	0,1431	93
IV	19,3	119	0,1621	92
V	25,5	140	0,1818	91
VI	32,2	162	0,1990	91
VII	46,1	191	0,2414	90
VIII	63,4	220	0,2885	89
IX	84,5	248	0,3402	89

⁽¹⁾ Az egység hőteljesítménye

KÜLSŐ		BELSŐ		100m³/h		200m³/h		300m³/h		400m³/h		500m³/h	
T (°C)	R.H. (%)	T (°C)	R.H. (%)	η (%)	H ₂ O (kg/h)	η (%)	H ₂ O (kg/h)	η (%)	H ₂ O (kg/h)	η (%)	H ₂ O (kg/h)	η (%)	H ₂ O (kg/h)
-18	60	20	30	95,4	0,28	91,8	0,53	88,7	0,75	85,9	0,95	83,2	1,12
-18	70	20	40	95,9	0,4	92,8	0,77	90,1	1,11	87,7	1,42	85,5	1,72
-18	80	20	50	96,4	0,5	93,7	0,99	91,4	1,44	89,3	1,87	87,4	2,29
-10	60	20	30	95,2	0,18	91,3	0,32	87,8	0,44	84,7	0,52	81,7	0,59
-10	70	20	40	95,8	0,29	92,5	0,54	89,6	0,77	87	0,96	84,5	1,14
-10	80	20	50	96,3	0,39	93,5	0,74	91,1	1,07	88,9	1,39	86,9	1,67
0	50	20	30	94,2	0,02	89,3	0	85,1	0	81,5	0	78,2	0
0	60	20	40	95	0,11	91	0,18	87,3	0,23	83,8	0,24	80,4	0,23
0	70	20	50	95,8	0,2	92,5	0,36	89,5	0,5	86,8	0,62	84,2	0,72
10	50	20	40	94	0	89,3	0	85,1	0	81,5	0	78,2	0
10	60	20	50	94	0	89,3	0	85,1	0	81,5	0	78,2	0
10	70	20	60	94,8	0,04	90,4	0,05	86,1	0,05	82	0,03	78,2	0
35	60	26	50	94,1	0	89,4	0	85,4	0	81,8	0	78,5	0
35	70	26	55	95,8	0,08	92,3	0,14	88,9	0,18	85,7	0,2	82,4	0,2
35	80	26	60	97,2	0,17	95,2	0,32	93,4	0,47	91,7	0,6	90,1	0,73
40	60	26	50	96	0,14	92,8	0,26	89,7	0,35	86,8	0,41	83,9	0,44
40	70	26	55	97,2	0,25	95,1	0,49	93,2	0,7	91,4	0,9	89,7	1,09
40	80	26	60	98	0,35	96,7	0,69	95,6	1,02	94,5	1,34	93,6	1,65

6.h táblázat A hőcserélő termikus teljesítménye és az átlagos kondenzvíz-képződés. Az adatokat a hőcserélő gyártója szolgáltatta.

100% sebesség	Lw dB - HANGTELJESÍTMÉNYSZINT OKTÁVSÁV									Lp dB(A)
	63	125	250	500	1 K	2 K	4 K	8K	Össz	@3m
Külső levegő beszívás	83	65	70	73	62	58	53	47	84	51
Befúvás	81	65	65	66	57	51	42	33	81	45
Elszívás	80	63	66	68	60	54	45	34	78	47
Kifúvás (külső légtérbe)	78	65	70	71	62	59	53	45	80	50
Kitörés	81	69	67	69	62	56	48	36	82	48

80% sebesség	Lw dB - HANGTELJESÍTMÉNYSZINT OKTÁVSÁV									Lp dB(A)
	63	125	250	500	1 K	2 K	4 K	8K	Össz	@3m
Külső levegő beszívás	73	61	67	69	59	56	50	43	75	47
Befúvás	72	61	63	65	56	50	41	31	74	43
Elszívás	73	60	63	65	57	51	42	31	74	44
Kifúvás (külső légtérbe)	73	61	66	67	58	55	49	41	75	46
Kitörés	71	64	62	67	59	53	45	33	74	45

60% sebesség	Lw dB - HANGTELJESÍTMÉNYSZINT OKTÁVSÁV									Lp dB(A)
	63	125	250	500	1 K	2 K	4 K	8K	Össz	@3m
Külső levegő beszívás	65	61	68	67	58	56	49	41	72	46
Befúvás	63	59	63	64	55	49	40	29	69	42
Elszívás	64	59	63	63	56	51	41	30	69	42
Kifúvás (külső légtérbe)	64	60	66	67	57	54	48	41	71	45
Kitörés	59	64	63	65	57	51	43	31	70	44

40% sebesség	Lw dB - HANGTELJESÍTMÉNYSZINT OKTÁVSÁV									Lp dB(A)
	63	125	250	500	1 K	2 K	4 K	8K	Össz	@3m
Külső levegő beszívás	55	55	67	55	49	47	40	31	68	39
Befúvás	53	53	62	52	47	41	32	22	63	35
Elszívás	58	52	60	51	47	42	32	22	63	34
Kifúvás (külső légtérbe)	55	54	66	55	49	47	40	31	67	39
Kitörés	54	53	59	52	48	43	33	23	62	34

6.i tábla Hangszint: a dBA-ábrák gömbszerű szabad hangtér átlagértékei, kizárólag összehasonlítás céljából.

6.2 Mielőtt elindítja a rendszert

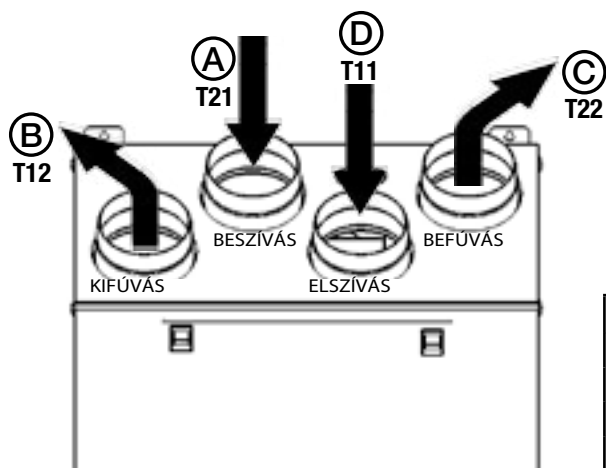
A telepítés végén ellenőrizze, hogy

- Megfelelően vannak-e beszerelve a szűrők.
- Az utasításoknak megfelelően van-e beszerelve a készülék.
- A készülék bekötése megfelelő-e.
- Az esetleges kültéri és kiáramló levegő csillapítók és zajfogók fel vannak-e szerelve és a légcsatorna-rendszer megfelelően van-e csatlakoztatva a készülékhez
- Minden csővezeték kellően szigetelt-e és a helyi szabályoknak és szabályozásoknak megfelelően van-e beszerelve.
- A készülék megfelelően van-e beállítva és üzembe helyezve
- A kültéri beszívó nyílás megfelelő távolságban van-e a szennyező forrásoktól (konyhai páraelszívó, központi porszívó rendszer kimenet vagy hasonló)

7 MŰKÖDTETÉS

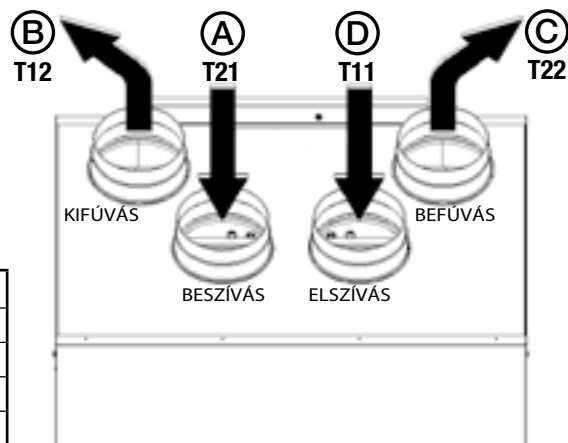
VIGYÁZAT!

Az „Óvintézkedések” című 2. fejezetben található speciális figyelmeztetéseket és óvintézkedéseket figyelmesen olvassa el, értse meg és alkalmazza.



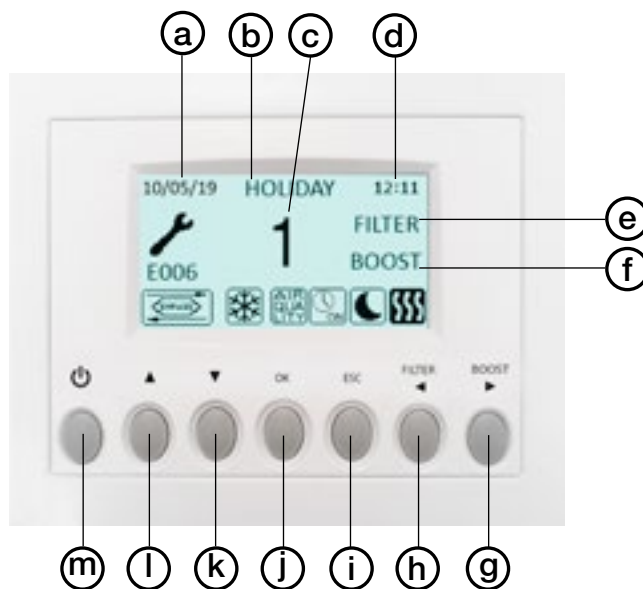
7.a ábra A QR280A hőmérsékleti érzékelői.

BAL OLDALI TÁJOLÁS	
A	Kívülről beszívott levegő
B	Kívültre kibocsátott levegő
C	Befelé bevezetett levegő
D	Belülről elszívott levegő



7.b ábra QR400A ls QR550A hőmérsékleti érzékelői.

JOBB oldali tájolás esetén 3.3. § - 3.a és 3.b ábra utasításait kövesse a hőmérsékleti érzékelők megfelelő működése érdekében



7.c ábra CTRL-DSP

- (a) DÁTUM: az aktuális dátumot mutatja
- (b) MÓD: az üzemmódot mutatja
- (c) SEBESSÉG: a kiválasztott sebességet mutatja
- (d) IDŐ: a pontos időt mutatja
- (e) SZŰRŐ riasztás: jelzi, ha a szűrőt tisztítani/cserélni kell
- (f) BOOST: jelzi, ha be van kapcsolva a BOOST (turbó) sebesség
- LETILTVA: jelzi, hogy a CTRL-DSP le van tiltva
- (g) BOOST gomb: a TURBÓ sebesség kézi bekapcsolása
jobbra lépés a heti időzítő beállításakor
- (h) SZŰRŐ GOMB: szűrő figyelmeztetés számláló nullázása
balra lépés a heti időzítő beállításakor
- (i) ESC gomb: kilépés, visszatérés az előző menübe
- (j) OK gomb: a kiválasztott menübe lépés
- (k) lépés LEFELE a menü kiválasztásában
- (l) lépés FELFELE a menü kiválasztásában
- (m) a szellőztető berendezés be-/kikapcsolása

- HIBARIASZTÁST jelez (a hiba típusát lásd: 7.3 §)
- jelzi, hogy a Megkerülés aktív
- jelzi, hogy a FAGYVÉDELEM aktív
- jelzi, hogy az IAQ bemenet aktív (pl. HY, CO2)
- jelzi, hogy az ÉJSZAKAI ÜZEMMÓD aktív
- jelzi, hogy a Fűtés kimenet aktív
- jelzi, hogy a Turbó funkció aktív
- jelzi, hogy a heti időzítő aktiválva van
- jelzi, hogy a heti időzítő nincs aktiválva
- jelzi, hogy a SZOLGA funkció aktiválva van

Némely funkció a CTRL-DSP vezérlőpanel gombjaival vagy a menüből is kiválasztható.

Bekapcsolt állapotban a CTRL-DSP vezérlőpanel a következőket jeleníti meg:



7.d ábra CTRL-DSP vezérlőpanel működési képernyő

A sebesség (1-2-3) a ▲ vagy ▼ gomb használatával manuálisan módosítható.

7.1 A CTRL-DSP vezérlőpanel felhasználói menüje

A felhasználó menübe lépéshez nyomja meg az OK vagy ESC gombot.

A felhasználó menü elhagyásához nyomja meg az ESC gombot vagy várjon körülbelül 60 másodpercet.

Felhasználói menü
1 Üzem mód kiválasztása
2 Turbó
3 Turbó időtartama
4 SZŰRŐ riasztás visszaállítása
5 Éjszakai üzemmód
6 Heti időzítő
7 Telepítő menü

A ▲ vagy ▼ gombokkal választhatja ki a menüt. A belépéshez nyomja meg az OK gombot.

Felhasználói menü
1 Üzem mód kiválasztása
2 Turbó
3 Turbó időtartama
4 SZŰRŐ riasztás visszaállítása
5 Éjszakai üzemmód
6 Heti időzítő
7 Telepítő menü


Az Üzem mód kiválasztás lehetővé teszi a „Normál mód” és a „Holiday” üzemmódok közötti választást.


A belépéshez nyomja meg az OK gombot. A ▲ vagy ▼ gombokkal választhatja ki az üzemmódot. A kiválasztáshoz nyomja meg az OK gombot.

Az előző menübe való visszalépéshez nyomja meg az ESC gombot vagy várjon kb. 60 másodpercet.

Normál 3V mód (ALAPÉRTELMEZETT)

Áram alá helyezés után a berendezés a telepítés során megadott sebességfokozaton működik. A sebesség érzéke (1-2-3) megjelenik az LCD-n.

A gyári (ALAPÉRTELMEZETT) beállítás: 1. sebesség. A sebesség (1-2-3) a ▲ vagy ▼ gomb használatával manuálisan módosítható. Abban az esetben, ha az IAQ érzékelő-bemene az 5q ábra szerint aktiválva van (pl. HY vagy IAQ érzékelő), a berendezés sebessége 15%-kal nő és megjelenik az ikon . Az IAQ-bemenet deaktiválását követően az egység visszatér a normál sebességre.

Az Éjszakai üzemmód aktiválását követően ( - 5. Felhasználói menü) a fent leírt érzékelőkapcsolat nem érvényes (az érzékelőknek nincs hatása és a berendezés az 1. sebességfokozaton működik).

Holiday üzemmód

A berendezés a telepítéskor megadott Holiday sebességen működik.


A fent leírt IAQ érzékelőkapcsolat nem érvényes (az érzékelőknek nincs hatása). Megjelenik a HOLIDAY felirat.

Felhasználói menü
1 Üzem mód kiválasztása
2 Turbó
3 Turbó időtartama
4 SZŰRŐ riasztás visszaállítása
5 Éjszakai üzemmód
6 Heti időzítő
7 Telepítő menü

Lehetővé teszi a maximális sebesség (Turbó) megadását. A kiválasztáshoz nyomja meg az OK gombot. A ▲ vagy ▼ gombokkal válassza ki a NO (Nem) vagy YES (Igen) lehetőséget. Nyomja meg az OK gombot a kiválasztáshoz és a visszatéréshez az előző menübe. A gyári (ALAPÉRTTELMEZETT) beállítás: NEM. A turbó sebesség a telepítés során adható meg. A turbó sebesség 3V, Holiday vagy Szolga üzemmód esetén aktiválható. A turbó funkciót a következő módon kapcsolhatja be:

- a felhasználói menüben (2 Boost (turbó) funkció)
- A CTRL-DSP vezérlő kijelzőn lévő BOOST gomb 2 mp-ig történő nyomva tartásával (7.c - g) ábra).

- A BST BE/KI bemenethez csatlakoztatott pillanat-működésű kapcsoló segítségével (5.q ábra)

Amikor a turbó fokozat be van kapcsolva, az LCD kijelzőn megjelenik a  ikon és a berendezés a kiválasztott turbó sebességgel működik a felhasználói menü „3 Boost duration (turbó időtartama)” menüben beállított időtartamig; ezután a berendezés visszaáll a kiválasztott sebességre.

A turbó módot kikapcsolhatja a CTRL-DSP vezérlőpanelen a BOOST gomb 2 másodpercig történő nyomva tartásával (7.c - (a) ábra).

Ha a Heti időzítő funkció be van kapcsolva a turbó funkció bekapcsolható.

Ha a Heti időzítő funkció ki van kapcsolva a turbó funkció nem kapcsolható be.

Felhasználói menü
1 Üzem mód kiválasztása
2 Turbó
3 Turbó időtartama
4 SZŰRŐ riasztás visszaállítása
5 Éjszakai üzemmód
6 Heti időzítő
7 Telepítő menü

Lehetővé teszi a turbó sebesség időtartamának beállítását.

A kiválasztáshoz nyomja meg az OK gombot.

A választható időtartamok: 15 - 30 - 45 - 60 perc.

Növelje/csökkentse az időtartamot a ▲ vagy ▼ gombokkal.

Nyomja meg az OK gombot a kiválasztáshoz és a visszatéréshez az előző menübe.

A gyári (ALAPÉRTTELMEZETT) beállítás: 15 perc.

Felhasználói menü
1 Üzem mód kiválasztása
2 Turbó
3 Turbó időtartama
4 SZŰRŐ riasztás visszaállítása
5 Éjszakai üzemmód
6 Heti időzítő
7 Telepítő menü

Lehetővé teszi a Szűrő riasztás karbantartást/cserét követő visszaállítását, csak a SZŰRŐ üzenet megjelenésekor (Fig. 7.c - @).

Az időzítés a telepítés során adható meg. A gyári (ALAPÉRTTELMEZETT) beállítás: 3 hónap. A kiválasztáshoz és visszaállításhoz nyomja meg az OK gombot. Az előző menübe való visszalépéshez nyomja meg az ESC gombot. A SZŰRŐ üzenet már nem jelenik meg.

A Szűrő riasztás a CTRL-DSP kijelzőn lévő SZŰRŐ gomb megnyomásával is visszaállítható (7.c - (h) ábra).

Felhasználói menü
1 Üzem mód kiválasztása
2 Turbó
3 Turbó időtartama
4 SZŰRŐ riasztás visszaállítása
5 Éjszakai üzemmód
6 Heti időzítő
7 Telepítő menü


Lehetővé teszi a távvezérlő IAQ érzékelői segítségével megnövelt sebességen történő automatikus működés visszaállítását: a berendezés az 1. sebességen működik. A „befejező időpont” elteltével a berendezés visszaáll a kiválasztott sebességre. A kiválasztáshoz nyomja meg az OK gombot. A ▲ vagy ▼ gombokkal válassza ki az almenüt:

1 Engedélyezés: válassza az ON (Be) vagy OFF (Ki) - A gyári (ALAPÉRTTELMEZETT) beállítás: KI

2 Kezdő időpont: adja meg az időpontot - A gyári (ALAPÉRTTELMEZETT) beállítás: 20:00 óra (este 8 óra)

3 Befejező időzítő: adja meg az időpontot - A gyári (ALAPÉRTTELMEZETT) beállítás: 08:00 óra (reggel 8 óra). Módosítsa az időpontot a ▲ vagy ▼ gomb használatával: nyomja meg a gombot az órák és a percek között történő váltáshoz. A megerősítéshez nyomja meg az OK gombot.

Az előző menübe való visszalépéshez nyomja meg az ESC gombot.

Az éjszakai üzemmód aktiválása esetén megjelenik az ikon. 

Ha az Éjszakai üzemmód és a Heti időzítő egyaránt aktiválva van, a berendezés sebessége a Heti időzítő programban megadott lesz, a távvezérlő IAQ érzékelői pedig deaktiválva lesznek. Ha az Éjszakai üzemmód aktiválva van, a Heti időzítő pedig deaktiválva van, az egység Éjszakai üzemmódban üzemel (1. sebesség, a távvezérlő IAQ érzékelői letiltva).


Ha a felhasználó manuálisan módosítja a sebességet a ▲ vagy ▼ gomb használatával vagy megnyomja a BOOST gombot (7.c ábra - (\$)), az Éjszakai üzemmód le lesz tiltva, az ikon pedig eltűnik.

Felhasználói menü
1 Üzem mód kiválasztása
2 Turbó
3 Turbó időtartama
4 SZŰRŐ riasztás visszaállítása
5 Éjszakai üzemmód
6 Heti időzítő
7 Telepítő menü

Lehetővé teszi az időtartományok és működési sebességek megadását a teljes hétre, ha a berendezés Normál 3V módban van,
A kiválasztáshoz nyomja meg az OK gombot.
A ▲ vagy ▼ gombokkal válassza ki a NO (Nem) vagy YES (Igen) lehetőséget. A kiválasztáshoz nyomja meg az OK gombot.
A gyári (ALAPÉRTELMEZETT) beállítás: NEM.

A „YES” (Igen) opció választása esetén az OK gombot megnyomva a hétfői program jelenik meg. Módosítsa a napot a vagy gomb használatával.
Nyomja meg az OK gombot napi időzítő program megadásához (lax. 4 időrés).
A ▲ vagy ▼ gombok használatával válthat az óra, perc, és másodperc értékei között. A ▲ vagy ▼ gomb használatával módosíthatja az óra, perc, és másodperc értékeit.
A napi program az OK gomb megnyomásával másolható át a következő napokra.
Mentse a beállítást az ESC majd az OK gomb megnyomásával.

A Heti időzítő aktiválása esetén megjelenik a  ikon.

Megjegyzés: Ha az intervallumok nem szerepelnek a beprogramozott időrésekben, a berendezés kikapcsol. Meg jelenik az  ikon.

Abban az esetben ha a Heti időzítő és az Éjszakai üzemmód funkciókat egyaránt használni kell, további részletekért olvassa el a felhasználói menü „5 Éjszakai üzemmód” pontjának leírását.

Abban az esetben ha a Heti időzítő és a Turbó funkciókat egyaránt használni kell, további részletekért olvassa el a felhasználói menü „2 Turbó” pontjának leírását.

Felhasználói menü
1 Üzem mód kiválasztása
2 Turbó
3 Turbó időtartama
4 SZŰRŐ riasztás visszaállítása
5 Éjszakai üzemmód
6 Heti időzítő
7 Telepítő menü

Lehetővé teszi a Telepítő menü kiválasztását.

Belép a telepítő menübe?

Nyomja meg az OK gombot a Telepítő menübe történő belépéshez.
Az előző menübe való visszalépéshez nyomja meg az ESC gombot.

7.2 A Telepítő menü a CTRL-DSP egységen

A Telepítő menüt kiválaszthatja a Felhasználói menü 7. pontja segítségével vagy ha hozzávetőleg 7 másodpercen keresztül nyomva tartja az OK+ESC gombokat. A Telepítő menü elhagyásához nyomja meg az ESC gombot vagy várjon körülbelül 60 másodpercet.

Telepítő menü
1 Nyelv
2 Dátum/idő
3 Gép tájolása
4 Normál mód
6 Megkerülés beállításai
8 Fűtés
10 Sebesség beállításai
11 Légáram kiegyenlítése
12 F7 típusú szűrő
13 Szűrő riasztás intervalluma
15 Konstans nyomás
17 Periodikus tisztítás
18 Üzemóra-számláló
19 ModBus beállítások
20 Beállítások mentése
21 Beállítások betöltése
22 Alapértelmezett beállítások visszaállítása
23 Kontraszt
24 Hibakereső oldal

A ▲ vagy ▼ gombokkal választhatja ki a menüelemet.

Telepítő menü
1 Nyelv
2 Dátum/idő
3 Gép tájolása
4 Normál mód
6 Megkerülés beállításai

Lehetővé teszi az angol, olasz, német, cseh, szlovák, francia, spanyol, holland, magyar és orosz nyelv között.

A belépéshez nyomja meg az OK gombot.

A ▲ vagy ▼ gombokkal válassza ki a nyelvet.

A kiválasztáshoz nyomja meg az OK gombot.

A gyári (ALAPÉRTTELMEZETT) beállítás: Angol.

Telepítő menü
1 Nyelv
2 Dátum/idő
3 Gép tájolása
4 Normál mód
6 Megkerülés beállításai

A dátumot és az időt állíthatja.

A belépéshez nyomja meg az OK gombot.

A ▲ vagy ▼ gombokkal válassza ki a menüelemet és nyomja meg az OK gombot.

A ▲ és ▼ gombokkal állítsa be a dátumot és az időt és a megerősítéshez nyomja meg az OK gombot.

Az előző menübe való visszalépéshez nyomja meg az ESC gombot.

Telepítő menü
1 Nyelv
2 Dátum/idő
3 Gép tájolása
4 Normál mód
6 Megkerülés beállításai

Kiválaszthatja a készülék tájolását, vagyis a kívülről vagy kívülre vezető csöcsatlakozások irányát (BAL vagy JOBB kezes konfiguráció, 3.3. §)

A belépéshez nyomja meg az OK gombot.

A ▲ vagy ▼ gombokkal válassza ki a „Left” (Bal) vagy „Right” (Jobb) lehetőséget.

A kiválasztáshoz nyomja meg az OK gombot. A gyári (ALAPÉRTTELMEZETT) beállítás: Bal.

Telepítő menü
1 Nyelv
2 Dátum/idő
3 Gép tájolása
4 Normál mód
6 Megkerülés beállításai

Lehetővé teszi a Normál 3V mód, Szolga vagy Konstans nyomás üzemmód kiválasztását. A belépéshez nyomja meg az OK gombot.

A ▲ vagy ▼ gombokkal válassza ki az üzemmódot. A kiválasztáshoz nyomja meg az OK gombot.


A gyári (ALAPÉRTTELMEZETT) beállítás: 3V

3V Üzemmód

A sebességek beállításához lásd a „10 Sebesség beállításai” bekezdést.

Szolga üzemmód

Lehetővé teszi a sebesség 0-10 V analóg bement segítségével történő vezérlését.

A Szolga üzemmód aktiválásakor megjelenik az ikon  és a Slave szó.

Konstans nyomás opció

Jelenleg nem áll rendelkezésre.

Telepítő menü
1 Nyelv
2 Dátum/idő
3 Gép tájolása
4 Normál mód
6 Megkerülés beállításai

Lehetővé teszi a megkerülés művelet paramétereinek magadását. A belépéshez nyomja meg az OK gombot. A ▲ vagy ▼ gombokkal válassza ki az almenüelemet és nyomja meg az OK gombot:

1 Desired Temperature - „Kívánt hőmérséklet”: a felhasználó által kívánt környezeti hőmérséklet

2 Tmax Free Heating - „Tmax szabad fűtés”: a szabad fűtés üzem esetén megengedett maximális külső hőmérséklet.

3 Tmin Free Cooling - Tmin szabad hűtés”: a szabad hűtés üzem esetén megengedett minimális külső hőmérséklet.

A beállítási tartományok a következők:

Kívánt hőmérséklet: 15°C – 30°C. A gyári (ALAPÉRTTELMEZETT) beállítás: 23°C


Tmax szabad fűtés: 25°C – 30°C. A gyári (ALAPÉRTTELMEZETT) beállítás: 28°C

Tmin szabad hűtés: 15°C – 20°C. A gyári (ALAPÉRTTELMEZETT) beállítás: 18°C

Növelje/csökkentse a hőmérsékletet a ▲ vagy ▼ gombokkal.

A kiválasztáshoz nyomja meg az OK gombot.

Az előző menübe való visszalépéshez nyomja meg az ESC gombot.

A megkerülő funkció aktiválásakor megjelenik a  ikon.

Telepítő menü
8 Fűtés
10 Sebesség beállításai
11 Légáram kiegyenlítése
12 F7 típusú szűrő
13 Szűrő riasztás intervalluma

Kizárólag (a készülékhez nem mellékelte) külső fűtőelem használata esetén kell kiválasztani. A belépéshez nyomja meg az OK gombot.

„1 Fűtés” A belépéshez nyomja meg az OK gombot.

A ▲ vagy ▼ gombokkal válassza ki a NO (Nem)/PRE (Elő) vagy POST (Utó) lehetőséget.

A kiválasztáshoz nyomja meg az OK gombot. A gyári (ALAPÉRTELMEZETT) beállítás: NEM.

„NO” (NEM): a FŰTÉS kimenet (5h ábra) soha nincs bekapcsolva.


„PRE” (ELŐ): a fűtőelem a „T21 Beszívott levegő felőli oldalra” került felszerelésre (7.a és 7.b ábra), a FŰTÉS kimenet (5q ábra) pedig be lesz kapcsolva.

„2 ELŐ fűtési küszöbérték”:

Lehetővé teszi a fűtési küszöbérték magadását.

Beállítási tartomány: -20°C - +10°C.

Növelje/csökkentse a hőmérsékletet a ▲ vagy ▼ gombokkal. A kiválasztáshoz nyomja meg az OK gombot. A gyári (ALAPÉRTELMEZETT) beállítás: 0°C

Az fűtés aktiválása esetén megjelenik az ikon .


„POST” (UTÓ): a fűtőelem a „T22 Bevezetett levegő felőli oldalra” vagy a „T11 elszívott levegő felőli oldalra” került felszerelésre; az oldal kiválasztásához használja a „4 UTÓ hőmérséklet-bemenet” opciót. „ a FŰTÉS kimenet (5q ábra) be van kapcsolva.

„3 UTÓ fűtési küszöbérték”:

Lehetővé teszi a fűtési küszöbérték magadását.

Beállítási tartomány: +15°C - +25°C.

Növelje/csökkentse a hőmérsékletet a ▲ vagy ▼ gombokkal. A kiválasztáshoz nyomja meg az OK gombot. A gyári (ALAPÉRTELMEZETT) beállítás: +20°C

Az fűtés aktiválása esetén megjelenik az  ikon.

Telepítő menü
8 Fűtés
10 Sebesség beállításai
11 Légáram kiegyenlítése
12 F7 típusú szűrő
13 Szűrő riasztás intervalluma

Lehetővé teszi a sebesség Normál 3V módban, Turbó módban vagy Holiday módban történő megadását. A belépéshez nyomja meg az OK gombot.

A ▲ vagy ▼ gombok segítségével válasszon az 1. sebesség, 2. sebesség, 3. sebesség, Turbó vagy Holiday lehetőséget A kiválasztáshoz nyomja meg az OK gombot.

A beállítási tartományok a következők:

1. sebesség: 10% - 80%. A gyári (ALAPÉRTELMEZETT) beállítás: 40%.

2. sebesség: 20% - 90%. A gyári (ALAPÉRTELMEZETT) beállítás: 60%.

3. sebesség: 30% - 100%. A gyári (ALAPÉRTELMEZETT) beállítás: 80%.

Turbó: 3 - 100% sebesség A gyári (ALAPÉRTELMEZETT) beállítás: 100%.

Holiday: 10% - 40%. A gyári (ALAPÉRTELMEZETT) beállítás: 20%.

Növelje/csökkentse a sebességet a ▲ vagy ▼ gombokkal.

A kiválasztáshoz nyomja meg az OK gombot.

Az előző menübe való visszalépéshez nyomja meg az ESC gombot.

Telepítő menü
8 Fűtés
10 Sebesség beállításai
11 Légáram kiegyenlítése
12 F7 típusú szűrő
13 Szűrő riasztás intervalluma

A két légáramlás egyensúlyának állítását teszi lehetővé.

A belépéshez nyomja meg az OK gombot.

A ▲ vagy ▼ gombokkal válassza ki az almenüelemet: nyomja meg az OK gombot.

1. Fejlett egyensúlyállítás

Lehetővé teszi a légáram kiegyenlítését 1., 2., 3. és Turbó sebességen, bevezetéskor és elszíváskor, csak akkor, ha az egység Normál 3V módban működik.

A ▲ vagy ▼ gombokkal válassza ki a NO (Nem) vagy YES (Igen) lehetőséget.

A megerősítéshez nyomja meg az OK gombot.

A gyári (ALAPÉRTTELMEZETT) beállítás: NEM

A „NO” (Nem) választása esetén a „2 Bevezetett légáramlat” almenü jelenik meg. Ez lehetővé teszi a bevezetett légáramnak elszívott légáramhoz történő igazítását: a kiválasztott érték tetszőleges sebességre érvényes.

Beállítási tartomány: -30% – +30%.

A gyári (ALAPÉRTTELMEZETT) beállítás: 0%.

Növelje/csökkentse a sebességet a ▲ vagy ▼ gombokkal.

A kiválasztáshoz nyomja meg az OK gombot.

Az előző menübe való visszalépéshez nyomja meg az ESC gombot.

„YES” (Igen) lehetőséget választva további almenük jelennek meg, amelyek lehetővé teszik az egyes sebességekhez (1-2-3-Turbó) ill. az egyes motorokhoz (bevezető/elszívó) tartozó légáramok kiegyenlítését.

A bármely sebességhez tartozó beállítási tartomány: -30% – +30%.

A bármely sebességhez tartozó gyári beállítás (ALAPÉRTTELMEZETT): 0%.

Növelje/csökkentse a sebességet a ▲ vagy ▼ gombokkal.

A kiválasztáshoz nyomja meg az OK gombot.

Az előző menübe való visszalépéshez nyomja meg az ESC gombot.

Telepítő menü
8 Fűtés
10 Sebesség beállításai
11 Légáram kiegyenlítése
12 F7 típusú szűrő
13 Szűrő riasztás intervalluma

Lehetővé teszi az F7 típusú szűrő kiválasztását, amennyiben az nincsen gyárilag felszerelve. Az F7 típusú szűrőt a „T22 Bevezetett levegő felőli oldalra” kell felszerelni (7 a és 7.b ábra). A belépéshez nyomja meg az OK gombot.

A ▲ vagy ▼ gombokkal válassza ki a NO (Nem) vagy YES (Igen) lehetőséget.

A kiválasztáshoz nyomja meg az OK gombot.

A QR400 és QR500 gyári (ALAPÉRTTELMEZETT) beállítása: Igen.

A QR280 gyári (ALAPÉRTTELMEZETT) beállítása: NEM.

Telepítő menü
8 Fűtés
10 Sebesség beállításai
11 Légáram kiegyenlítése
12 F7 típusú szűrő
13 Szűrő riasztás intervalluma

Lehetővé teszi a Szűrő riasztás periódusának megadását: a rendszer egy időzítővel rendelkezik, amely rendszeres időközönként megjeleníti a kijelzőn a Szűrő figyelmeztetést (7c - (e) ábra).

A belépéshez nyomja meg az OK gombot.

A ▲ vagy ▼ gomb használatával válasszon a 2-3-4-5-6 hónap lehetőségek közül.

A kiválasztáshoz nyomja meg az OK gombot.

A gyári (ALAPÉRTTELMEZETT) beállítás: 3 hónap

Telepítő menü
15 Konstans nyomás
17 Periodikus tisztítás
18 Üzemóra-számláló
19 ModBus beállítások
20 Beállítások mentése

Jelenleg nem áll rendelkezésre

Telepítő menü
15 Konstans nyomás
17 Periodikus tisztítás
18 Üzemóra-számláló
19 ModBus beállítások
20 Beállítások mentése

Napi két alkalommal lehetővé teszi a ventiltorok 100%-os sebességen történő rövid idejű használatát. A belépéshez nyomja meg az OK gombot.
A ▲ vagy ▼ gombokkal válassza ki a NO (Nem) vagy YES (Igen) lehetőséget.
A gyári (ALAPÉRTELMEZETT) beállítás: NEM.

A „YES” (Igen) lehetőséget választva az alábbi almenük jelennek meg:

1 Periodikus tisztítás hossza

Lehetővé teszi a tisztítás időtartamának magadását.

A kiválasztáshoz nyomja meg az Ok gombot.

Beállítási tartomány: 1 5 perc

Növelje/csökkentse az időtartamot a ▲ vagy ▼ gombokkal.

A megerősítéshez nyomja meg az OK gombot.

A gyári (ALAPÉRTELMEZETT) beállítás: 2 perc.

2 Aktiválási idő

Lehetővé teszi két időpont megadását a ciklus aktiválásához.

A kiválasztáshoz nyomja meg az OK gombot.

Növelje/csökkentse az óra/perc értékét a ▲ vagy ▼ gombokkal.

Nyomja meg az Ok gombot az órák és a percek között történő váltáshoz.

A megerősítéshez nyomja meg az OK gombot.

A gyári (ALAPÉRTELMEZETT) beállítás: 8:00 óra (reggel 8 óra) és 20:00 óra (este 8 óra).

Aktiváláskor a BOOST szó villog a képernyőn. (7c - (g) ábra).

Az előző menübe való visszalépéshez nyomja meg az ESC gombot.

Telepítő menü
15 Konstans nyomás
17 Periodikus tisztítás
18 Üzemóra-számláló
19 ModBus beállítások
20 Beállítások mentése

A rendszer nyomon követi a berendezés tényleges üzemidejét Ez az érték nem változtatható. Az adat mind az alaplapon, mind pedig a CTRL-DSP vezérlő kijelző vezérlőpanelén rögzített, így meghibásodás esetén biztonsággal megőrzésre kerül.

A számláló leáll, ha az egységet kikapcsolják és a Heti időzítő ki van kapcsolva.

A belépéshez nyomja meg az OK gombot.

Az előző menübe való visszalépéshez nyomja meg az ESC gombot.

Telepítő menü
15 Konstans nyomás
17 Periodikus tisztítás
18 Üzemóra-számláló
19 ModBus beállítások
20 Beállítások mentése

Az egység Modbus interfész segítségével vezérelhető (Modbus RTU az RS485-ön keresztül.). Specifikációkért forduljon az ügyfélszolgálathoz.

Telepítő menü
15 Konstans nyomás
17 Periodikus tisztítás
18 Üzemóra-számláló
19 ModBus beállítások
20 Beállítások mentése

Lehetővé teszi, hogy elmentse az 1. (Prototípus) beszerelésének beállítását a CTRL-DSP vezérlőpanel belső memóriájában, így később más berendezésbe is fel lehet majd tölteni.

A belépéshez nyomja meg az OK gombot.

A ▲ vagy ▼ nyilakkal válassza ki, hogy hova menti a beállításokat.

Akár 8 különböző beállítást is elmenthet.

A kiválasztáshoz nyomja meg az OK gombot.

A megerősítéshez nyomja meg az OK gombot.

Az előző menübe való visszalépéshez nyomja meg az ESC gombot.

Telepítő menü
21 Beállítások betöltése
22 Alapértelmezett beállítások visszaállítása
23 Kontraszt
24 Hibakereső oldal

Lehetővé teszi az elmentett beállítás betöltését a következő berendezésbe.

A belépéshez nyomja meg az OK gombot.

A ▲ vagy ▼ nyilakkal válassza ki a kívánt mentett beállítást.

A kiválasztáshoz nyomja meg az OK gombot.

A megerősítéshez nyomja meg az OK gombot.

Az előző menübe való visszalépéshez nyomja meg az ESC gombot.

Telepítő menü
21 Beállítások betöltése
22 Alapértelmezett beállítások visszaállítása
23 Kontraszt
24 Hibakereső oldal

Minden gyári (ALAPÉRTELMEZETT) beállítást visszaállít.

A belépéshez nyomja meg az OK gombot.

A megerősítéshez nyomja meg az OK gombot.

Menu installatore
21 Beállítások betöltése
22 Alapértelmezett beállítások visszaállítása
23 Kontraszt
24 Hibakereső oldal

Beállíthatja az LCD kijelző kontrasztját.
A belépéshez nyomja meg az OK gombot.
Növelje/csökkentse a kontrasztot ▲ vagy ▼ gombokkal. A megerősítéshez nyomja meg az OK gombot.

Menu installatore
21 Beállítások betöltése
22 Alapértelmezett beállítások visszaállítása
23 Kontraszt
24 Hibakereső oldal

A berendezés belső működési paramétereit mutatja. A belépéshez nyomja meg az OK gombot.
Az előző menübe való visszalépéshez nyomja meg az ESC gombot.

7.3 Kiegészítő funkciók


Távvezérlő engedélyezése

Lehetővé teszi a készülék távvezérlő segítségével történő aktiválását/deaktiválását, ha a CTRL-DSP nincs használatban (pl. ModBus esetén). A funkció engedélyezéséhez csatlakoztassa a HY/S1 bemenetet (5 q ábra) a híd eltávolításával. Nyitott érzékelő esetén a LETILTVA felirat villog az LCD-n (7c - f ábra).


Megkerülő mód (Bypass)

A QR egységek fizikai megkerülő üzemmóddal vannak ellátva, amely lehetővé teszi a hőcsere mértékének csökkentését, amikor a belső és külső hőmérséklet együttese miatt a hőcsere nem ajánlott. Ebben az esetben a Megkerülés ikon  megjelenik (7c ábra).

FAGYVÉDELEM

A beszívó ventilátor sebessége nagyon hideg időjárás esetén a berendezés belsejében történő jégképződés megakadályozása érdekében csökken, mivel ez károsítaná a hőcserélőt. Aktiválás esetén megjelenik az ANTI-FROST ikon  (7c ábra).

A CTRL-DSP KIJELZŐN MEGJELENŐ HIBA- ÉS FIGYELMEZTETŐ ÜZENETEK

Hiba (7.c-Z ábra) 

E000 Nincs RS485 csatlakozás a CTRL-DSP és az alaplap között

E001 A levegő kifúvó (külső légtérbe) ventilátor nem forog (8.a. -66) és 8.b-0 ábra)

E002 A külső levegőt beszívó ventilátor nem forog (8.a -5 és 8.b - 6 ábra)

E003 A T11 termisztor törött/szétkapcsolt (7 a és 7 b ábra)

E004 A T12 termisztor törött/szétkapcsolt (7 a és 7 b ábra)

E005 A T21 termisztor törött/szétkapcsolt (7 a és 7 b ábra)

E006 A T22 termisztor törött/szétkapcsolt (7 a és 7 b ábra)

E007 Páramentesítő figyelmeztetés (BST BEMENET)

E008 CTRL-DSP vezérlőpanel belső hiba

ha a CTRL-DSP vezérlő kijelzője nem elérhető (vagy hibás), a berendezés az előzőleg beállított üzemmódban működik.

A Heti időzítő, Éjszakai üzemmód és Szűrő riasztás funkciók nem használhatók.

8 KARBANTARTÁS ÉS SZERVIZ

VIGYÁZAT!

Az „Óvintézkedések” című 2. fejezetben található speciális figyelmeztetéseket és óvintézkedéseket figyelmesen olvassa el, értse meg és alkalmazza.

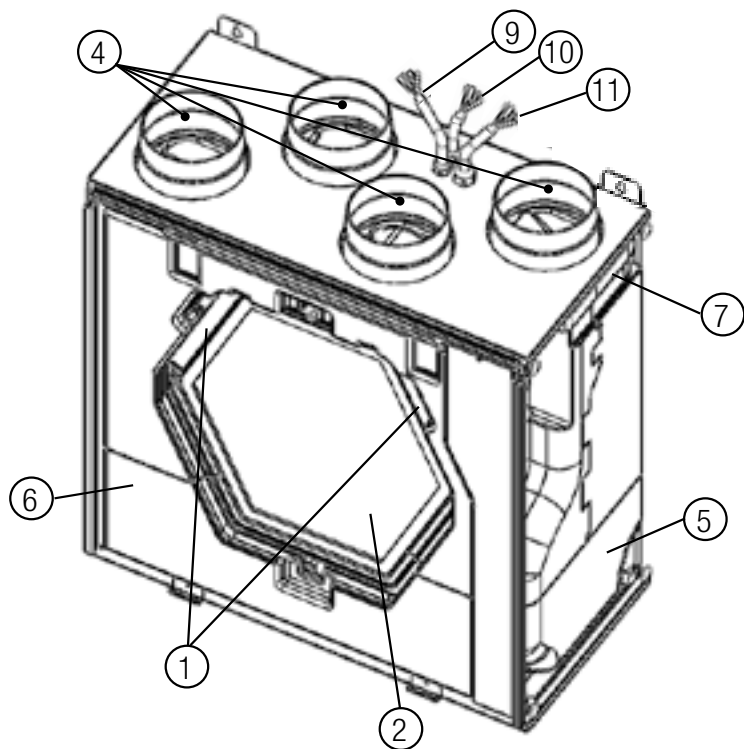
A karbantartást elvégezheti a felhasználó.

A javítást kizárólag felhatalmazott szerelő végezheti a helyi előírásoknak és szabályozásoknak megfelelően.

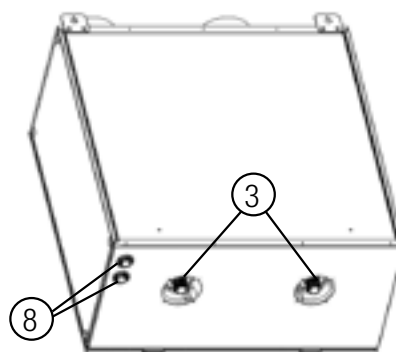
A készülék telepítésével, használatával, karbantartásával és javításával kapcsolatos kérdésekre választ kap a szerelőtől vagy a vásárlás helyén!

8.1 Alkatrészlista

QR280A

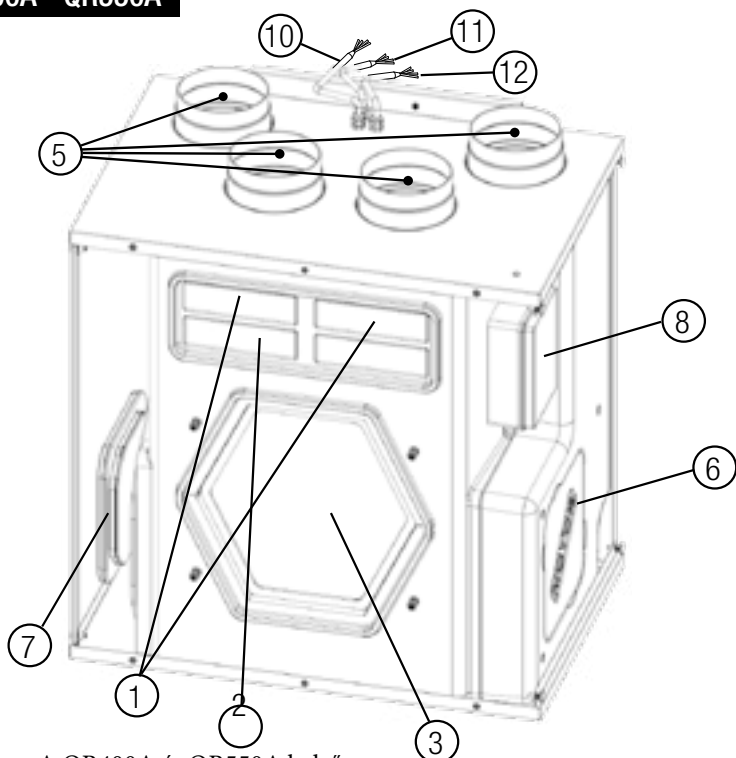


8. a ábra - A QR280A belső komponensei

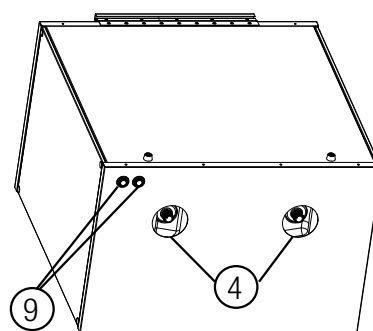


- ① SZŰRŐ
- ② HŐCSERÉLŐ
- ③ KONDENZVÍZ ÜRÍTŐ
- ④ TERMISZTOR
- ⑤ VENTILÁTOR, LEVEGŐ BESZÍVÁS
- ⑥ VENTILÁTOR, LEVEGŐ KIBOCSÁTÁS
- ⑦ ELEKTROMOS CSATLAKOZÓ ÁRAMKÖRI
- ⑧ KÁRTYA
- ⑨ TOVÁBBI KÁBEL CSATLAKOZÓK
- ⑩ VEZÉRLŐ KÁBEL
- ⑪ TÁPKÁBEL
- ⑫ TÁVVEZÉRLŐ KÁBELE

QR400A - QR550A



8. b ábra - A QR400A és QR550A belső komponensei



- ① G4 SZŰRŐ
- ② F7 TÍPUSÚ SZŰRŐ
- ③ HŐCSERÉLŐ
- ④ KONDENZVÍZ ÜRÍTŐ
- ⑤ TERMISZTOR
- ⑥ VENTILÁTOR, LEVEGŐ BESZÍVÁS
- ⑦ VENTILÁTOR, LEVEGŐ KIBOCSÁTÁS
- ⑧ ELEKTROMOS CSATLAKOZÓ ÁRAMKÖRI KÁRTYA
- ⑨ TOVÁBBI KÁBEL CSATLAKOZÓK
- ⑩ VEZÉRLŐ KÁBEL
- ⑪ TÁPKÁBEL
- ⑫ TÁVVEZÉRLŐ KÁBELE

8.2 Az összetevők leírása

Ventilátorok

A ventilátorok EC típusú külső rotoros motorokkal rendelkeznek, melyek egyedileg fokozatmentesen vezérelhetők 10-100% között. A motor csapágiai kenést és karbantartást nem igényelnek. Szükség esetén a ventilátor könnyen kiszerezhető és kicserélhető.

Szűrők

A szűrők G4-es minőségű szűrők mind a bevezetett levegőhöz, mind a távozó levegőhöz.

A QR400 és a QR550 készülékek F7 típusú szűrővel vannak felszerelve a bevezetett levegő oldalán.

A szűrőket a karbantartás során rendszeresen tisztítani kell (és ha szennyezettek, ki kell cserélni azokat). Az új szűrőszettet megvásárolhatja a szerelőtől vagy a nagykereskedőtől.

Hőcserélő

A készülék nagy teljesítményű, ellenáramú lemezzel ellátott hőcserélővel van ellátva. Ezért a bevezetett levegő hőmérséklete általában további hő hozzáadása nélkül fenntartható. A javítás során a hőcserélő a tisztításhoz és karbantartáshoz eltávolítható.

Kondenzvíz elvezetés

Az elszívott levegő relatív páratartalmától függően a hőcserélő hideg felületein előfordulhat lecsapódás télen az egyik oldalon, nyáron a másik oldalon (6.b-e-h. táblázat).

A kondenzvíz elvezetés az ürítő csővezetéken keresztül megy végbe.

Termisztorok

Hőmérséklet-érzékelők a hőmérsékletfüggő funkciók végrehajtásához.

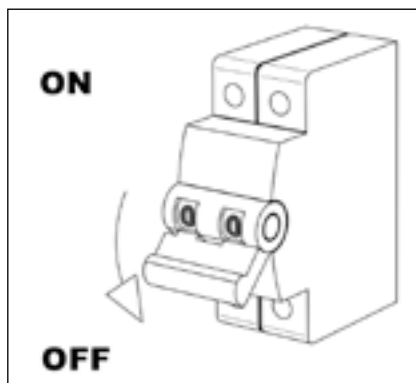
8.3 Karbantartás

VIGYÁZAT!

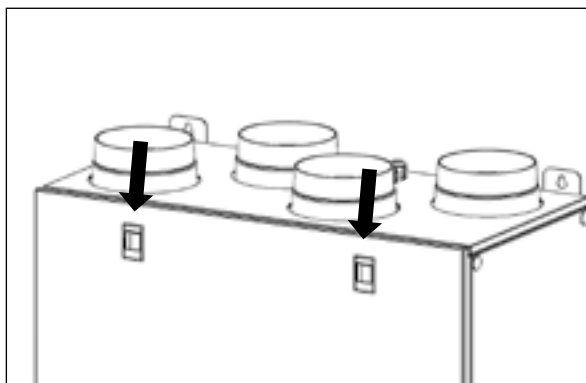
A telepítés, javítás, karbantartás vagy elektromos munka megkezdése előtt bizonyosodjon meg arról, hogy az egységet leválasztotta a hálózati áramkörrel!

QR280A

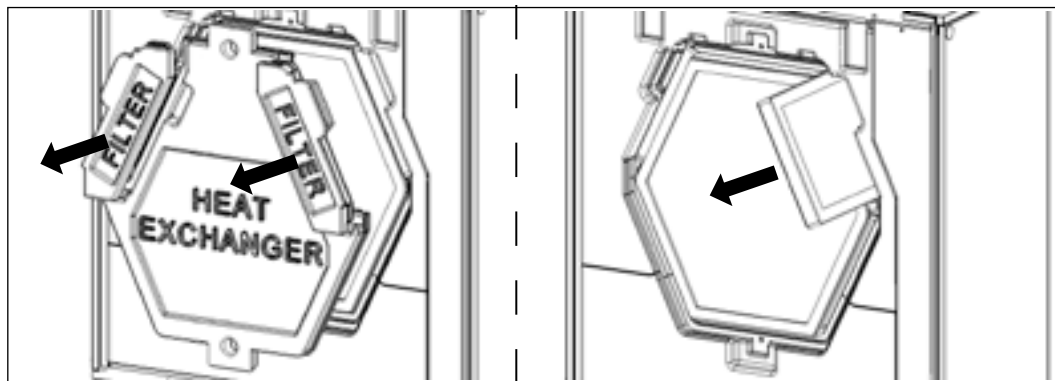
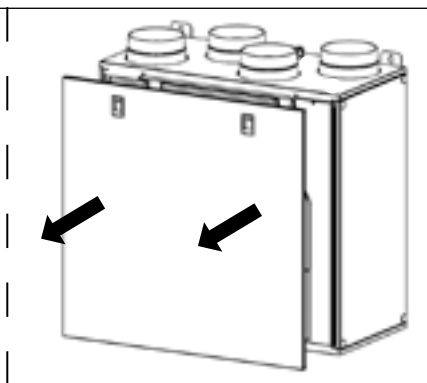
- Tartsa a berendezés felületét pormentesen.
- Ha az LCD kijelzőn megjelenik a SZŰRŐ jel (7.c ábra) porszívó segítségével tisztítsa meg a szűrőket a lenti ábrák alapján (8.c-d-e-f. ábra). A művelet elvégzésének szükségessége a bel- és kültéri környezeti körülményektől függ.
- A FILTER gomb (7.c - (h ábra) megnyomásával a Szűrő riasztás visszaállítható.
- A szűrőket évente cserélni kell.



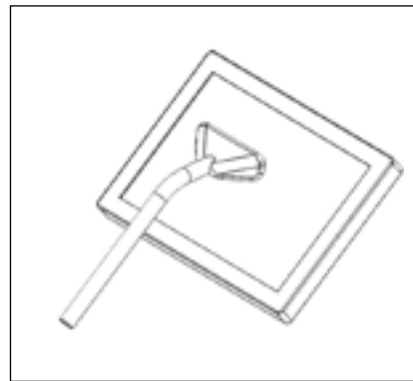
8.c. ábra



8.d. ábra



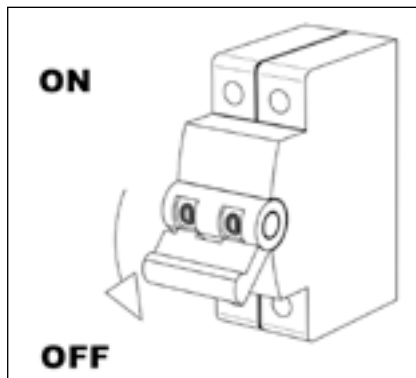
8.e. ábra



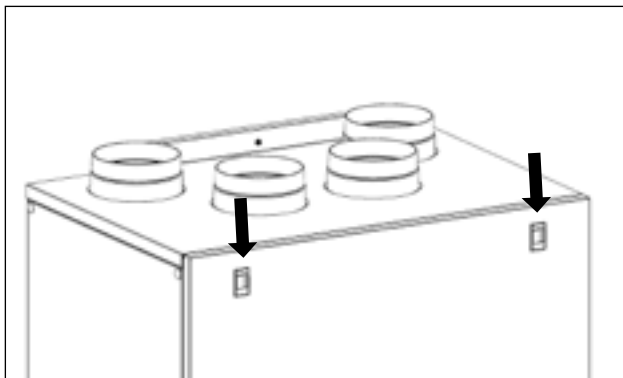
8.f. ábra

QR400A - QR550A

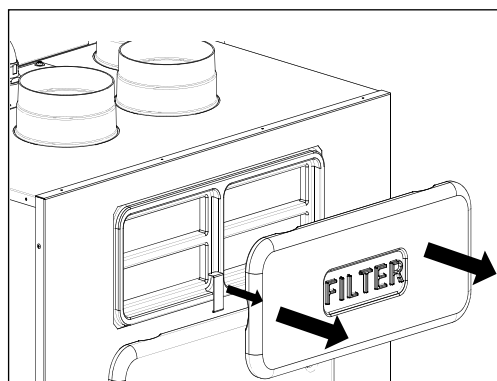
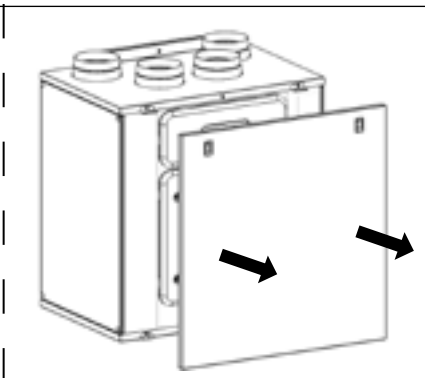
- Tartsa a berendezés felületét pormentesen.
- Tisztítsa meg a szűrőket porszívóval az alábbi ábráknak megfelelően (8.g-i-j ábra a QR400A berendezés esetén ill. 8.g-h-i-j ábra a QR550A esetén), ha a SZŰRŐ jel (7.c -(e) ábra) megjelenik az LCD-n. A művelet elvégzésének szükségessége a bel- és kültéri környezeti körülményektől függ.
- A FILTER gomb (7.c - (h ábra) megnyomásával a Szűrő riasztás visszaállítható.
- A szűrőket évente cserélni kell.



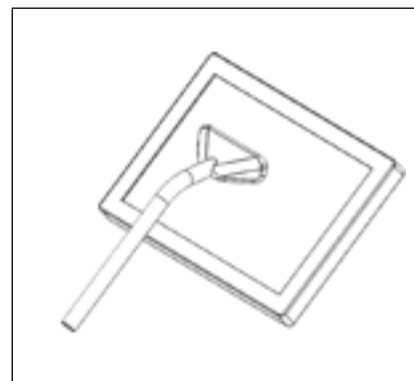
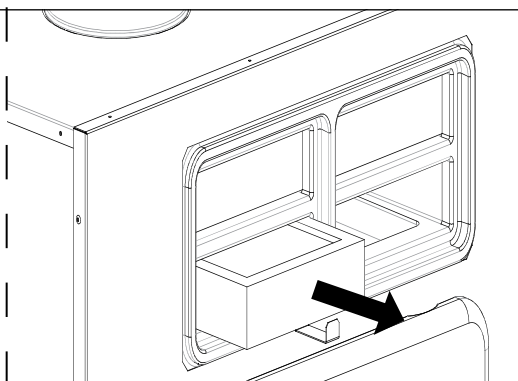
8.g. ábra



8.h. ábra



8.i. ábra



8.j. ábra

8.4 Szerviz

VIGYÁZAT!

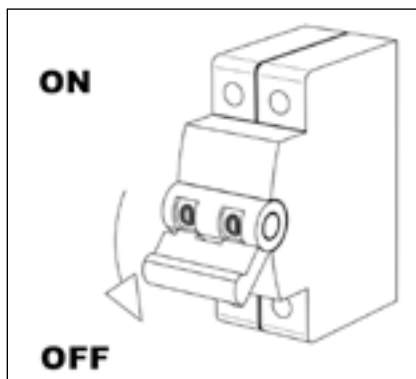
A telepítés, javítás, karbantartás vagy elektromos munka megkezdése előtt bizonyosodjon meg arról, hogy az egységet leválasztotta a hálózati áramkörrel!

VIGYÁZAT!

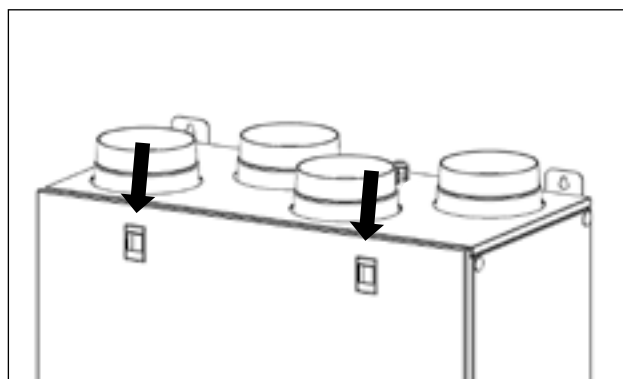
Az egység és a teljes szellőztető rendszer telepítését és javítását felhatalmazott szerelő végezheti a helyi szabályoknak és szabályozásoknak megfelelően.

QR280A

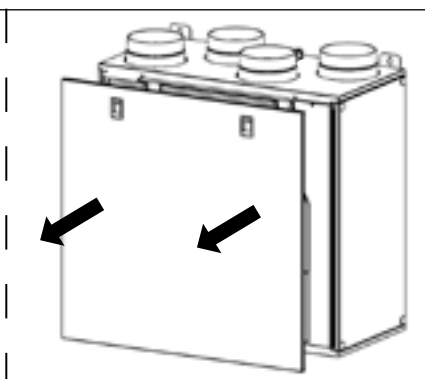
- Tartsa a berendezés felületét pormentesen.
- Ha az LCD-kijelzőn megjelenik a SZŰRŐ jel (7.c - @ ábra) porszívó segítségével tisztítsa meg a szűrőket a lenti ábrák alapján (8.k-l-m-n. ábra). A művelet elvégzésének szükségessége a bel- és kültéri környezeti körülményektől függ.
- A FILTER gomb (7.c - (h ábra) megnyomásával a Szűrő riasztás visszaállítható.
- A szűrőket évente cserélni kell.

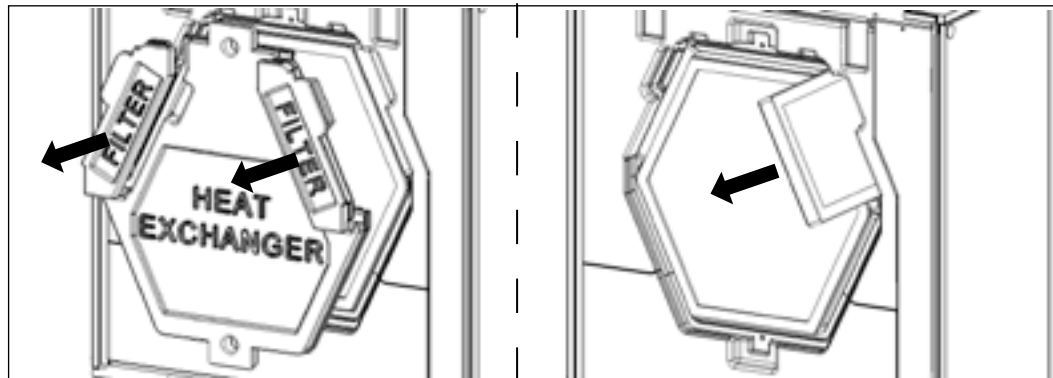


8.k. ábra

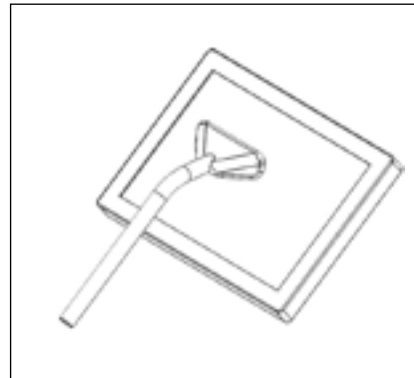


8.l. ábra



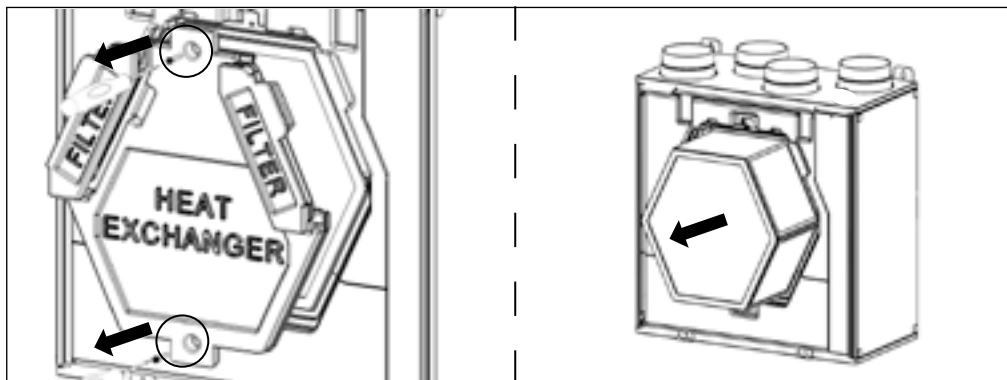


8.m. ábra

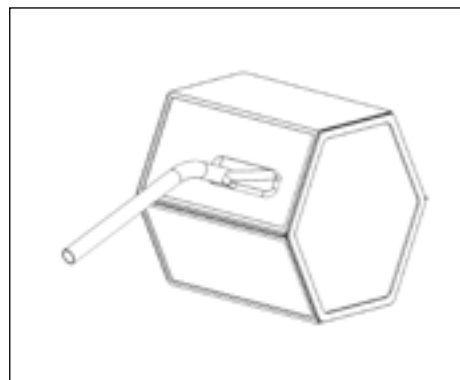


8.n. ábra

- Porszívó segítségével évente tisztítsa a hőcserélőt. A művelet elvégzésének szükségessége a bel- és kültéri környezeti körülményektől valamint a szűrő tisztításának gyakoriságától függ (8.k-l-o-p ábra).

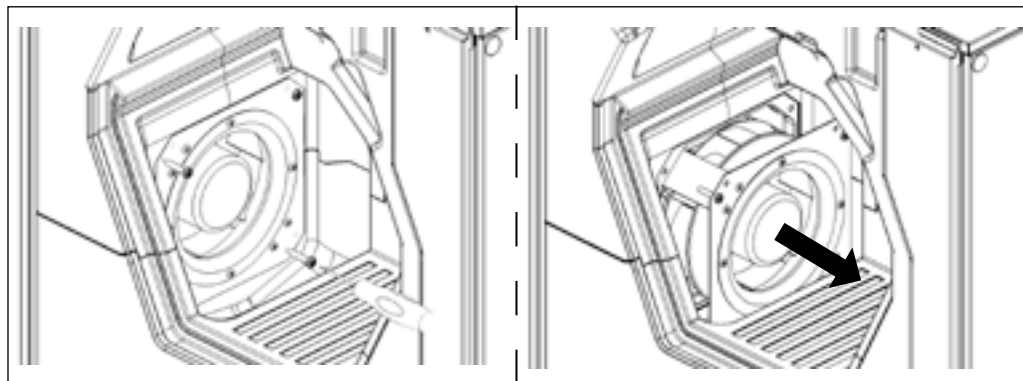


8.o. ábra

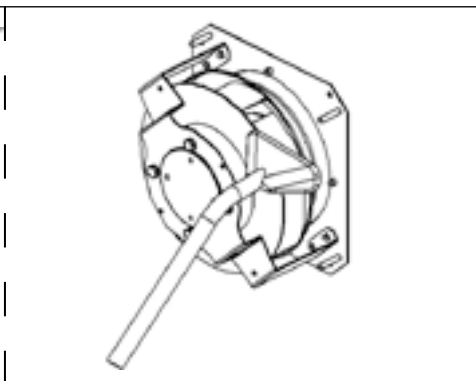


8.p. ábra

- Porszívó segítségével évente tisztítsa a ventilátorokat. A művelet elvégzésének szükségessége a bel- és kültéri környezeti körülményektől valamint a szűrő tisztításának gyakoriságától függ. Ne mozgassa a motor kiegyensúlyozó kapcsait (8.k-l-o-p ábra).

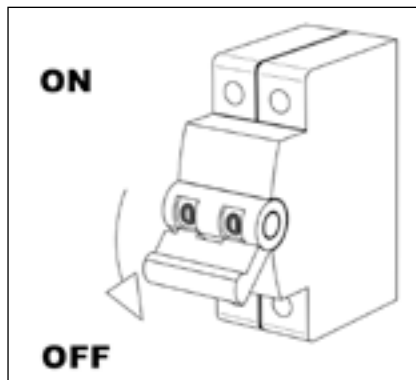


8.q. ábra

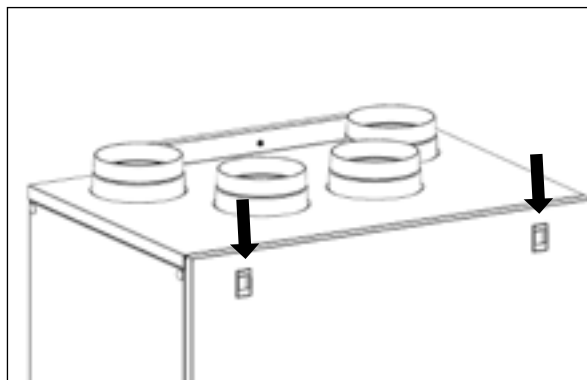


QR400A - QR550A

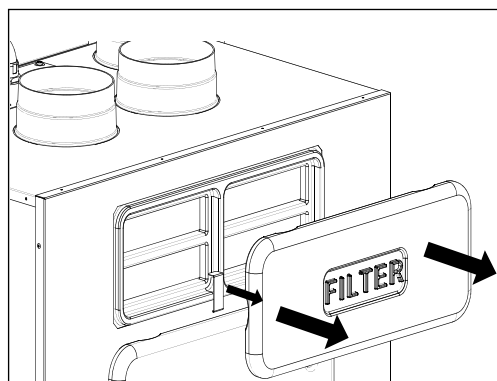
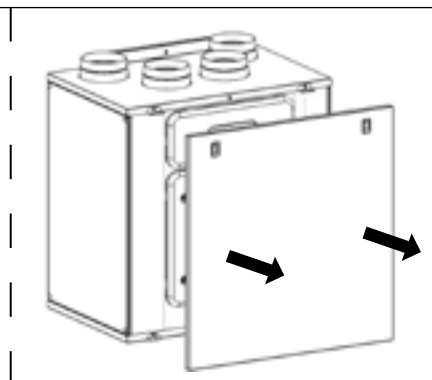
- Tartsa a berendezés felületét pormentesen.
- Tisztítsa meg a szűrőket porszívóval az alábbi ábráknak megfelelően (8.r-t-u ábra a QR400A berendezés esetén ill. 8.r-s-t-u ábra a QR550A esetén), ha a SZŰRŐ jel (7.c -(e) ábra) megjelenik az LCD-n. A művelet elvégzésének szükségessége a bel- és kültéri környezeti körülményektől függ.
- A FILTER gomb (7.c - (h) ábra) megnyomásával a Szűrő riasztás visszaállítható.
- A szűrőket évente cserélni kell.



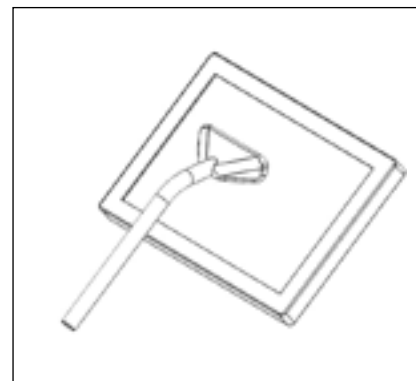
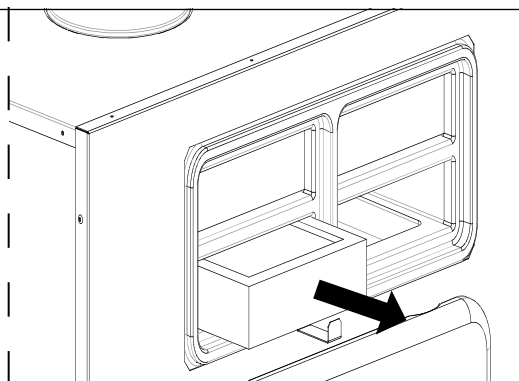
8.r. ábra



8.s. ábra

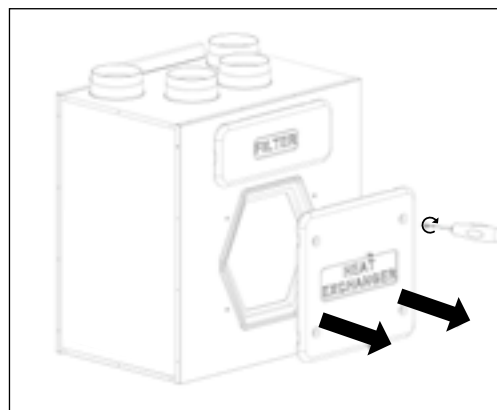


8.t. ábra

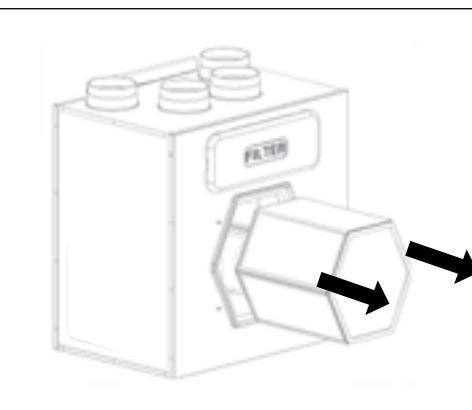


8.u. ábra

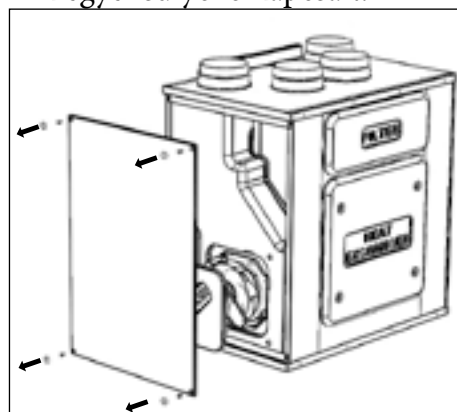
- Tisztítsa meg a hőcserélőt porszívóval az alábbi ábráknak megfelelően (8.r-v ábra a QR400A berendezés esetén ill. 8.r-s-v ábra a QR550A esetén). A művelet elvégzésének szükségessége a bel- és kültéri környezeti körülményektől valamint a szűrő tisztításának gyakoriságától függ.



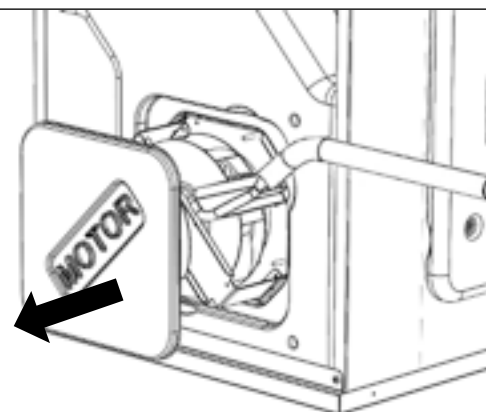
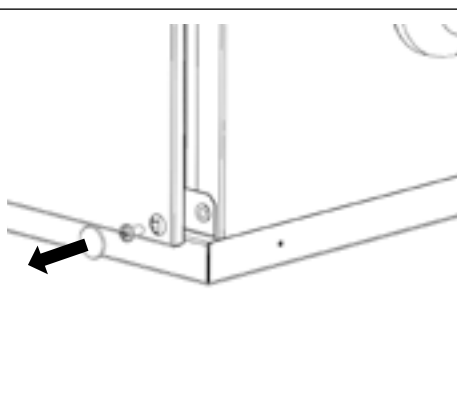
8.v. ábra



- Tisztítsa meg a ventilátorokat porszívóval az alábbi ábráknak megfelelően (8.r-w ábra a QR400A berendezés esetén ill. 8.r-s-w ábra a QR550A berendezés esetén). A művelet elvégzésének szükségessége a bel- és kültéri környezeti körülményektől valamint a szűrő tisztításának gyakoriságától függ. Ne mozgassa a motor kiegyensúlyozó kapcsait.



8.w. ábra




8.5 Hibaelhárítás

Nem indul a ventilátor

1. Ellenőrizze, hogy a hálózati áram eljut-e a berendezéshez.
2. Ellenőrizze, hogy működik-e minden csatlakozás (minden csatlakozás a csatlakozódobozban és a beszívott és kibocsátott levegő ventilátorának gyorscsatlakozása).

A légáramlás csökkent

1. Ellenőrizze a CTRL-DSP vezérlőpanelen (a vezérlő alaptartozéka) a ventilátor sebességének beállítását.
2. Ellenőrizze a szűrőket. Cserélni kell a szűrőket?
3. Ellenőrizze a diffúzort. Újra kell állítani vagy tisztítani kell a rácsokat vagy a diffúzort?
4. Ellenőrizze a ventilátorokat és a hőcserélő blokkot. Tisztítani kell?
5. Ellenőrizze, hogy eltömődött-e a beszívó vagy kifúvó nyílás.
6. Ellenőrizze a csőrendszert, hogy nem rongálódott-e és/vagy nem rakódott-e le benne szennyeződés.
7. Ellenőrizze, hogy a fagyvédelmi ikon megjelent-e az LCD kijelzőn. 

Ventilátor zaj/rezgés

1. Ellenőrizze a ventilátor lapátkerekét. Tisztítani kell?
2. Ellenőrizze, hogy a berendezésen belül szilárdan a helyén van-e.

Túl hangos a levegőzaja

1. Ellenőrizze a CTRL-DSP vezérlőpanelen (a vezérlő alaptartozéka) a ventilátor sebességének beállítását.
2. Ellenőrizze a rácsot és a diffúzort. Újra kell állítani vagy tisztítani kell a rácsokat vagy a diffúzort?

Bugyogó hang

1. A kondenzvíz elvezető csatlakozók beszerelése nem megfelelő.
2. A berendezés alatti kondenzvíz elvezető cső csatlakozásban túl alacsony a vízszint, tölts fel vízzel.

Kellemetlen szag

1. A kondenzvíz elvezető csatlakozók beszerelése nem megfelelő.
2. A berendezés alatti kondenzvíz elvezető cső csatlakozásban túl alacsony a vízszint, tölts fel vízzel.
3. Ellenőrizze a szűrőket. Cserélni kell a szűrőket?
4. Ellenőrizze a csőrendszert, a rácsot és a diffúzort. Tisztítani kell?

Szivárog a víz a berendezés mellett.

1. A kondenzvíz elvezető csatlakozók beszerelése nem megfelelő. Ellenőrizni kell?
2. A kondenzvíz elvezető csatlakozók szennyezettek. Tisztítani kell?

9 Ártalmatlanítás és újra-hasznosítás



Információk a készülékek élettartam végén történő ártalmatlanításáról.

A termék megfelel a 2002/96/EK irányelvnek.

Az áthúzott kerekese kuka szimbóluma azt jelzi, hogy a terméket élettartamának végén a többi hulladéktól külön kell gyűjteni. A felhasználónak tehát a kérdéses terméket megfelelő elektronikus és elektrotechnikai hulladékgyűjtő központokban kell ártalmatlaníttatnia, vagy pedig új, a meglévővel egyenértékű típusú eszköz vásárlásakor vissza kell küldenie a terméket a kiskereskedőnek.

A szétszerelt berendezések későbbi újrafeldolgozás, kezelés vagy környezetbarát ártalmatlanítás céljából történő megfelelő elkülönített gyűjtése hozzájárul a környezetre és az egészségre gyakorolt negatív hatások megelőzéséhez, és elősegíti a berendezést alkotó anyagok újrafelhasználását és/vagy újrahasznosítását.

A termék nem megfelelő megsemmisítése a törvény által előírt büntetőjogi szankciókat vonhat maga után.

10. ErP irányelv - 1253/2014 - 1254/2014 jogszabályok

ErP Directive - Regulations 1253/2014 - 1254/2014

a)	Megjelölés - <i>Mark</i>	-	AERAULIQA			AERAULIQA			AERAULIQA		
b)	Modell - <i>Model</i>	-	QR280A			QR400A			QR550A		
c)	SEC-osztály - <i>SEC class</i>	-	A	A	B	A+	A	A	A	A	B
c1)	SEC meleg éghajlat - <i>SEC warm climates</i>	kWh/m².a	-15,2	-11	-7,2	-17,3	-14,4	-11,8	-15	-10,7	-6,7
c2)	SEC mérsékelt éghajlat - <i>SEC average climates</i>	kWh/m².a	-39,3	-34,4	-30,1	-42,1	-38,7	-35,7	-39,4	-34,4	-30
c3)	SEC hűvös - <i>SEC cold climates</i>	kWh/m².a	-76,8	-70,7	-65,5	-80,8	-76,6	-72,9	-77,4	-71,3	-66,1
	Energiacímke - <i>Energy label</i>	-	Igen Yes			Igen Yes			Igen Yes		
d)	Az egység tipológiája - <i>Unit typology</i>	-	Lakossági - kétirányú Residential - bidirectional			Lakossági - kétirányú Residential - bidirectional			Lakossági - kétirányú Residential - bidirectional		
e)	Hajtás típusa - <i>Type of drive</i>	-	Változó sebességű hajtás Variable speed drive			Változó sebességű hajtás Variable speed drive			Változó sebességű hajtás Variable speed drive		
f)	Hővisszanyerő rendszer <i>Type of Heat Recovery System</i>	-	Hővisszanyerő Heat recovery			Hővisszanyerő Heat recovery			Hővisszanyerő Heat recovery		
g)	Hővisszanyerés termikus teljesítménye - <i>Thermal efficiency of heat recovery</i>	%	80			86			82		
h)	Maximum áramlási sebesség 100Pa nyomáson - <i>Maximum flow rate @100Pa</i>	m³/h	256			363			520		
i)	Felvett elektromos teljesítmény maximum áramlási sebességnél <i>Electric power input at maximum flow rate</i>	W	160			160			333		
j)	Hangteljesítmény (L _{WA}) - <i>Sound power level (L_{WA})</i>	dBA	56			52			58		
k)	Referencia-áramlási sebesség - <i>Reference flow rate</i>	m³/h	179			254			364		
l)	Referencia-nyomáskülönbség <i>Reference pressure difference</i>	Pa	50			50			50		
m)	Specifikus bemeneti teljesítmény (SPI) <i>Specific power input (SPI)</i>	W/(m³/h)	0,385			0,268			0,412		
n1)	Vezérlési tényező - <i>Control factor</i>	-	0,65	0,85	1	0,65	0,85	1	0,65	0,85	1
n2)	Vezérlési tipológia - <i>Control typology</i>	-	Helyi igény szerinti vezérlés Local demand control	Központi igény szerinti vezérlés Central demand control	Manuális vezérlés (nincs DCV) Manual control (no DCV)	Helyi igény szerinti vezérlés Local demand control	Központi igény szerinti vezérlés Central demand control	Manuális vezérlés (nincs DCV) Manual control (no DCV)	Helyi igény szerinti vezérlés Local demand control	Központi igény szerinti vezérlés Central demand control	Manuális vezérlés (nincs DCV) Manual control (no DCV)
o1)	Maximális belső szivárgási sebesség <i>Maximum internal leakage rate</i>	%	1,5			0,6			0,8		
o2)	Maximális külső szivárgási sebesség <i>Maximum external leakage rate</i>	%	1,5			0,4			0,5		
p1)	Belső keverési arány - <i>Internal mixing rate</i>	%	Nincs / N/A			Nincs / N/A			Nincs / N/A		
p2)	Külső keverési arány - <i>External mixing rate</i>	%	Nincs / N/A			Nincs / N/A			Nincs / N/A		
q)	Vizuális szűrő-figyelmeztetés - <i>Visual filter warning</i>	-	"FILTER" Vizuális szűrő-figyelmeztetés a kijelzőn Visual filter warning on display			"FILTER" Vizuális szűrő-figyelmeztetés a kijelzőn Visual filter warning on display			"FILTER" Vizuális szűrő-figyelmeztetés a kijelzőn Visual filter warning on display		
r)	Szabályozott rácsok telepítési utasításai <i>Instructions to install regulated grilles</i>	-	Nincs / N/A			Nincs / N/A			Nincs / N/A		
s)	A szerelés előtti/szét szerelési utasításokra mutató internetcím <i>Internet address for pre/disassembly instructions</i>	-	www.aerauliqa.com			www.aerauliqa.com			www.aerauliqa.com		
t)	Légáramlás érzékenysége a nyomásváltozásokra <i>Airflow sensitivity to pressure variations</i>	%	Nincs / N/A			Nincs / N/A			Nincs / N/A		
u)	Beltéri/kültéri légzárás <i>Indoor/outdoor air tightness</i>	m³/h	Nincs / N/A			Nincs / N/A			Nincs / N/A		
v1)	AEC - Éves villamosenergia-fogyasztás - meleg éghajlat <i>AEC - Annual electricity consumption - warm climates</i>	kWh	2	3,5	4,8	1,4	2,4	3,4	2,2	3,7	5,2
v2)	AEC - Éves villamosenergia-fogyasztás - mérsékelt éghajlat <i>AEC - Annual electricity consumption - average climates</i>	kWh	2,5	3,9	5,3	1,9	2,9	3,8	2,6	4,2	5,6
v3)	AEC - Éves villamosenergia-fogyasztás - hideg éghajlat <i>AEC - Annual electricity consumption - cold climates</i>	kWh	7,9	9,3	10,7	7,2	8,3	9,2	8	9,6	11
w1)	AHS - Éves fűtési-megtakarítás - meleg éghajlat <i>AHS - Annual heating saved - warm climates</i>	kWh	20,3	19,7	19,3	20,8	20,4	20,1	20,5	20	19,6
w2)	AHS - Éves fűtési-megtakarítás - mérsékelt éghajlat <i>AHS - Annual heating saved - average climates</i>	kWh	44,9	43,6	42,6	46,1	45,2	44,5	45,3	44,2	43,4
w3)	AHS - Éves fűtési-megtakarítás - hideg éghajlat <i>AHS - Annual heating saved - cold climates</i>	kWh	87,8	85,3	83,4	90,2	88,5	87,1	88,7	86,5	84,8

www.venti!atorok.hu

aerauliqa

Importőr:

MULTIKOMPLEX BUDAPEST KFT.

a páraelszívók szakértője... 1995 óta

**H - 1211 Budapest, Mansfeld Péter u. 27
(volt Bajáki Ferenc utca)**

**tel.: +(36-1) 427 0325, +(36-1) 427-0326;
fax: +(36-1)427 0327**

www.multikomplex.hu