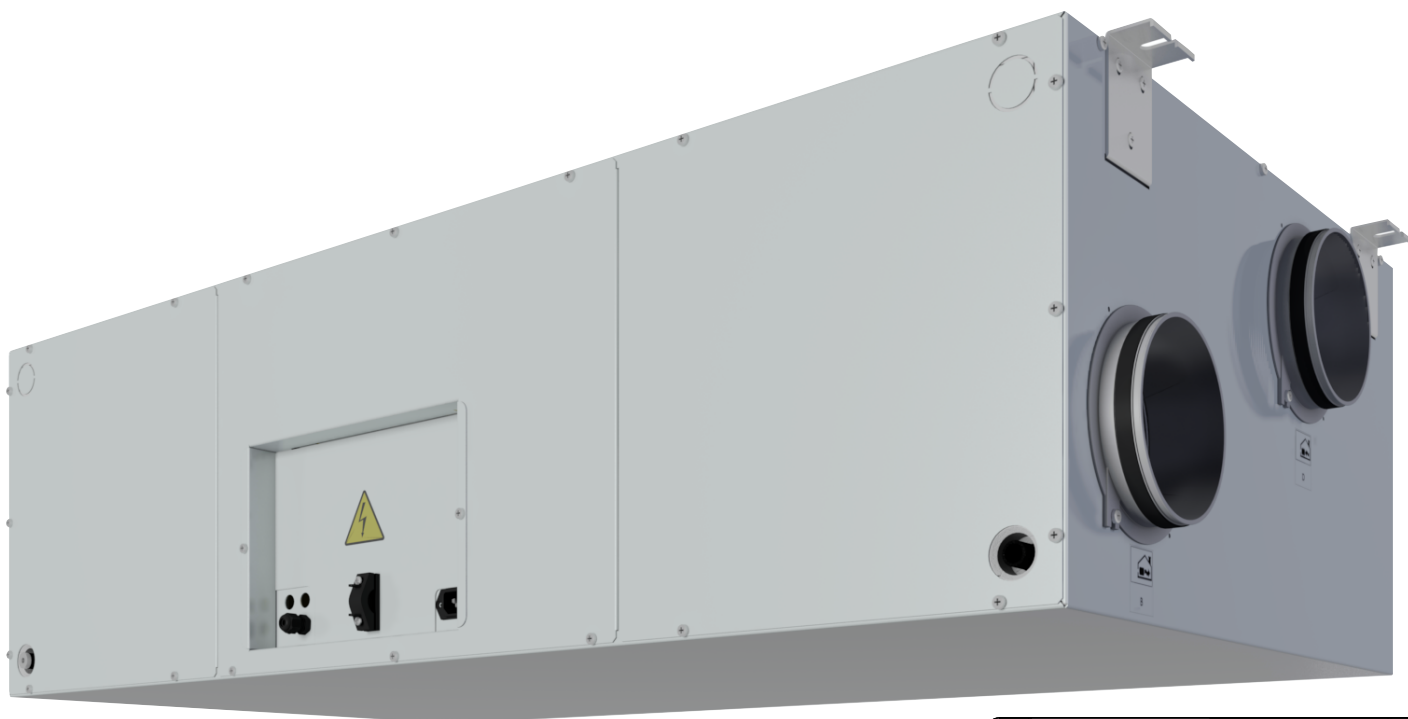




Lindab **RHR-CF-H**

Telepítési, használati és karbantartási utasítás





Köszönjük, hogy termékünket választotta!

Kövesse gondosan az útmutatóban szereplő utasításokat, ezáltal biztosíthatja a készülék kifogástalan működését. Ennek érdekében, kérjük, figyelmesen olvassa el az útmutatóban található felhasználói utasításokat, amelyek megfelelnek az alapvető biztonsági szabályozásoknak.



We thank you for your custom in the purchase of this product.

By carefully following the instructions contained in this manual you will be sure to appreciate the quality of our machine.

Please therefore carefully read the instructions of use contained in this manual, which comply with essential safety regulations.



Sehr geehrter Kunde,

wir danken Ihnen für das uns durch den Erwerb eines unserer Produkte entgegengebrachte Vertrauen. Wenn Sie die Ausdauer haben, aufmerksam die im vorliegenden Handbuch enthaltenen Hinweise zu beachten, sind wir gewiß, daß Sie lange und mit Zufriedenheit die Qualität unserer Maschine schätzen werden können. Wir bitten Sie, aufmerksam die im Handbuch enthaltenen Hinweise bezüglich der richtigen Verwendung unseres Produktes in Übereinstimmung mit den wesentlichen Sicherheitsvorschriften zu lesen.



Cher client,

Nous vous remercions de la confiance que vous nous avez manifestée en achetant notre produit. Si vous suivez attentivement les indications contenues dans le présent manuel, nous sommes certains que vous apprécierez la qualité de notre machine.

Nous vous prions de lire attentivement les indications contenues dans le manuel sur l'utilisation correcte de notre produit, en conformité avec les prescriptions essentielles de sécurité.



Estimado cliente:

Le agradecemos por la confianza que nos otorga con la compra de nuestro producto.

Si Ud. tendrá la constancia de seguir atentamente las indicaciones contenidas en este manual, estamos seguros de que podrá apreciar con satisfacción y a lo largo del tiempo la calidad de nuestra máquina.

Le rogamos que lea atentamente las indicaciones que se refieren al empleo correcto de nuestro producto contenidas en el manual, en conformidad con las prescripciones esenciales de seguridad.



Kérjük, a készülék használata előtt figyelmesen olvassa el a használati utasítást.



Figyelem! Gondoskodjon az áramellátás megszüntetéséről mielőtt eltávolítja a védőburkolatokat



Figyelem! Gondoskodjon az áramellátás megszüntetéséről mielőtt eltávolítja a védőburkolatokat



Felhasználó által végrehajtható műveletek



Kizárólag képezített villanyszerelő által végrehajtható beavatkozások.



Mindig viseljen védőkesztyűt!

- ALAPVETŐ BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK

Kifejezetten veszélyes a készülékhez vizes testrészrel hozzáérni.

Ne hajtson végre semmilyen szerelési vagy karbantartási műveletet, ha előzőleg nem áramtalanította a berendezést.

Jogosulatlanul vagy utasítások nélkül ne változtassa meg vagy módosítsa a beállításokat és a biztonsági berendezéseket.

Ne csavarja meg, szerelje le vagy húzza meg a készülék tápkábelét, még akkor sem, ha az nincs csatlakoztatva.

Ne öntsön vagy fröcsköljön vizet a készülékre.

Ne helyezzen semmit a levegőbeszívó és -befúvó rácsokba.

Ne távolítsa el egyetlen védőburkolatot sem, ameddig nem áramtalanította a készüléket.

Ne hagyjon vagy helyezzen el semmilyen, csomagolásból származó anyagot gyermekek közelében, mivel ez potenciális veszélyforrás.

Ne telepítse a készüléket robbanásveszélyes vagy korrozív légkörbe, nyirkos helyekre, kültérbe vagy kifejezetten poros környezetbe.

- BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK



A készüléket 8 évnél fiatalabb gyermekek, csökkent fizikai, érzékszervi vagy mentális képességekkel élő személyek, vagy megfelelő tapasztalattal és tudással nem rendelkező személyek kizárólag felügyelettel használhatják, vagy azt követően, hogy megfelelő utasításokat kaptak biztonságos használatát illetően és megértették a használattal járó veszélyeket.

Gyermekek nem játszhatnak a készülékkel.

A készülék felhasználói karbantartását és tisztítását nem végezhetik felügyelet nélküli gyermekek.

Mielőtt bármilyen műveletet hajtana végre, bizonyosodjon meg róla, hogy:

- 1 - Megszüntette a készülék áramellátását.
- 2 - Elzárta a hőcserélő vízdoldali szabályozó szelepét és hagyta lehűlni (elő- és utófűtő kalorifer, ha beszerelésre kerültek).
- 3 - Beszerelte az áramköri megszakító kapcsolót a készülék(ek) mellé, könnyen hozzáférhető helyre.

⚠ SÉRÜLÉS KOCKÁZATAI

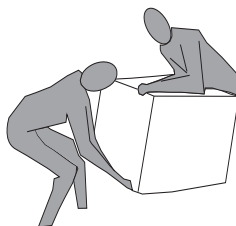
Biztonsági okokból a szerelési, karbantartási és javítási munkálatok során tartsa be az alábbi utasításokat:

- Mindig viseljen védőkesztyűt.
- Ne használjon gyúlékony gázokat a készülék közelében.



⚠ SÉRÜLÉS/ANYAGKÁROSODÁS/ KÉSZÜLÉK KÁROSODÁSÁNAK KOCKÁZATAI

A készülék kifejezetten nehéz.



Megemelése sérüléseket okozhat.

A készülék mozgatásához, kérje másik személy segítségét.

Lassan emelje meg a készüléket és ügyeljen rá, hogy az ne essen le.

A ventilátorok elérhetik a 3000 ford/perc sebességet is.

Ne helyezzen be tárgyakat vagy kezeit az elektromos ventilátorba.

Ne távolítsa el a készülék belsejében található biztonsági címkéket. Cserélje ki őket, ha olvashatatlanok válnak.

Gondoskodjon a készülék földeléséről.

Mindig ragaszkodjon az eredeti cserealkatrészek használatához az alkotórészek cseréjekor.

A telepítés helyét úgy kell kiválasztani, hogy elegendő hely legyen a légcsatornák csatlakoztatásához, illetve a későbbi karbantartás kényelmes elvégzéséhez.

Gondoskodjon róla, hogy legalább 500/600 mm hely legyen a készülék körül minden irányban a karbantartási munkálatok elvégzéséhez.

Ha a készüléket falra függesztve helyezi el, akkor ellenőrizze, hogy a fal felületi teherbírása legalább 200 kg/m² legyen.

Nem javasolt a készüléket hálósobák mellé beszerezni.

A komfortosabb környezet kialakítása érdekében építsen be hangcsillapítókat a környezeti levegőt beszívó és kidobó vezetékekbe.

Tilos a készülékeket 12°C-nál alacsonyabb hőmérsékletű környezetben telepíteni.

A lakossági szellőztető berendezések úgy vannak kialakítva, hogy folyamatos működésük során megakadályozzák a telepítési környezetben a harmat és a penész kialakulását. A készüléket kizárólag a tervezett karbantartási munkálatok idejére szabad kikapcsolni.

Tilos a készülékeket új lakások szerkezeteinek és falazatainak szárítására használni.

FIGYELEM! Szigorúan tilos a készüléket üzemeltetni, ha a 4 légcsatorna még nincs csatlakoztatva a légcsatornarendszerhez

- AZ ÚTMUTATÓ HASZNÁLATA ÉS TÁROLÁSA

Az útmutató a készülék felhasználójának, tulajdonosának és a telepítést végző személynek szól, és mindig elérhető helyen kell tárolni.

Az útmutató leírja a készülék rendeltetésszerű használatát, műszaki jellemzőit, valamint tartalmazza a helyes használatra, tisztításra és beállításokra vonatkozó előírásokat. Ezen felül fontos figyelmeztetéseket tartalmaz a karbantartással, a járulékos kockázatokkal, illetve a különös figyelmet igénylő műveletek végrehajtásával kapcsolatosan.

Az útmutató a készülék részét képezi és a készülék végleges leselejtezéséig **MEG KELL ŐRIZNI**.

Az útmutatónak mindig elérhetőnek kell lennie és biztonságos, zárt, védett helyen kell tárolni.

Elvesztése vagy sérülése esetén a készülék felhasználója a gyártótól vagy a kereskedőtől igényelhet új útmutatót, a készülék adattábláján feltüntetett típus- és sorozatszám megjelölésével.

Az útmutató a kiadásakor érvényes technológiai állapotot tükrözi. A gyártó fenntartja a jogot, hogy frissítse a gyártási folyamatot és a további útmutatókat, a korábbi verziók frissítésének kötelezettsége nélkül.

A gyártó nem vonható felelősségre az alábbi esetekben:

- a készülék helytelen vagy hibás használatakor
- az útmutatóban egyértelműen meghatározott használatától eltérő használat esetében
- a kötelező és javasolt karbantartás komoly hiányosságai esetében
- a készülék módosításakor vagy a készüléken történt jogosulatlan művelet végrehajtásakor
- nem eredeti vagy a típusnak nem megfelelő cserealkatrészek használatakor
- az utasítások részben vagy teljes mértékben történő figyelmen kívül hagyása esetében
- rendkívüli események

- HATÁSKÖR

AZ EGYSÉG TELEPÍTÉSÉT MEGELŐZŐEN, FIGYELMESEN OLVASSA EL AZ ÚTMUTATÓT

A lakossági szellőzőgépek a ellenkeresztáramú hőcserélőn keresztül továbbítják a friss levegőt, majd egy légcsatornázott elosztórendszeren keresztül osztják el azt a különböző helyiségekben.

A nedvesség és az állott levegő elszívását követően a levegő ismételtén keresztülhalad a ellenkeresztáramú hőcserélőn, majd kivezetésre kerül a légkezelőből.

- KÉSZÜLÉKAZONOSÍTÓ

Minden egységen található egy azonosító címke, amely tartalmazza a gyártó adatait és a berendezés típusát. (lásd "A" ábra)

"A" ábra

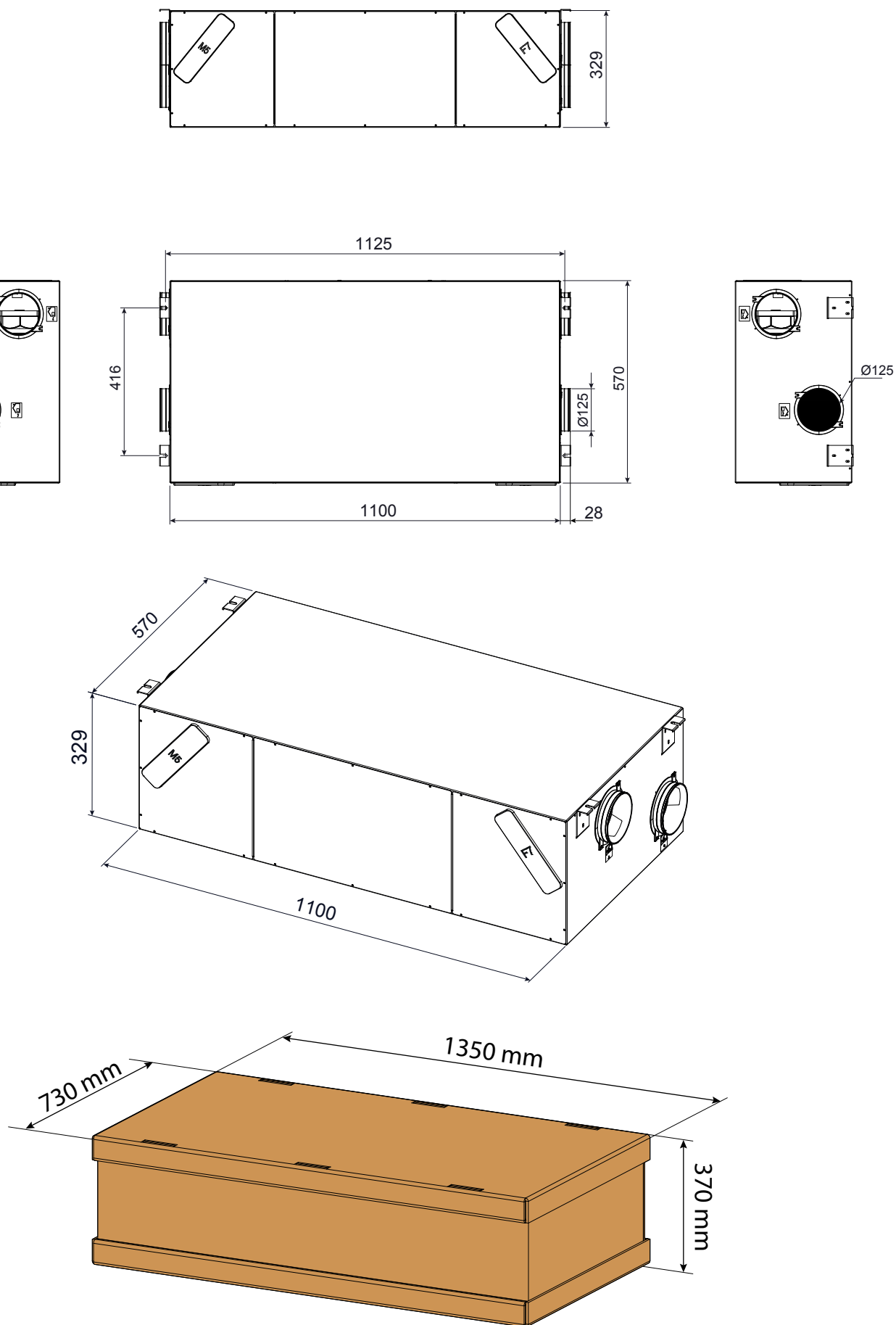
 Lindab®		MADE IN ITALY			
RHR-CF-H		RESIDENTIAL HEAT RECOVERY			
SIZE TYPE		170-PRO- EL	230V 50Hz	IP21	
MAXIMUM POWER INPUT		MAXIMUM CURRENT INPUT	QUALITY CONTROL		
--- W		--- A	WK41 2016		

- HULLADÉKKEZELÉS

Az elhasználódott és lecserélt alkatrészeket biztonságosan és a környezetvédelmi szabályozásoknak megfelelően kell elhelyezni.



MÉRETEK



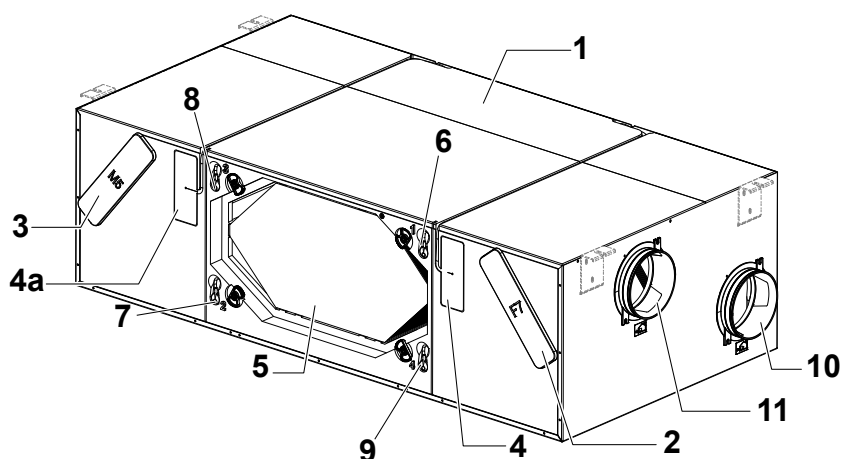
SOROZAT

Típus	Beépített modulációs elektromos előfűtő	Elrendezés	Beépített páratartalom-érzékelő	Energiaosztály	Elektromos előfűtő teljesítménye
-				-	Watt
RHR-CF-H 170 PRO	-	Alapértelmezett RH Megfordítható	*	A+	-
RHR-CF-H 170 PRO ER	X	RH	*	A+	600
RHR-CF-H 170 PRO EL	X	LH	*	A+	600

MŰSZAKI ADATOK

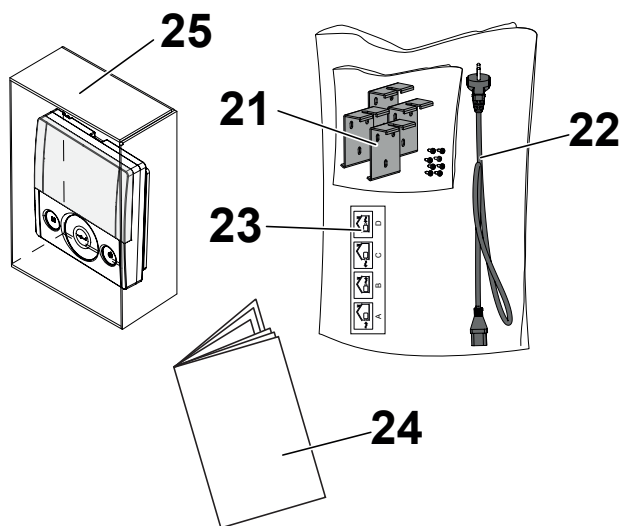
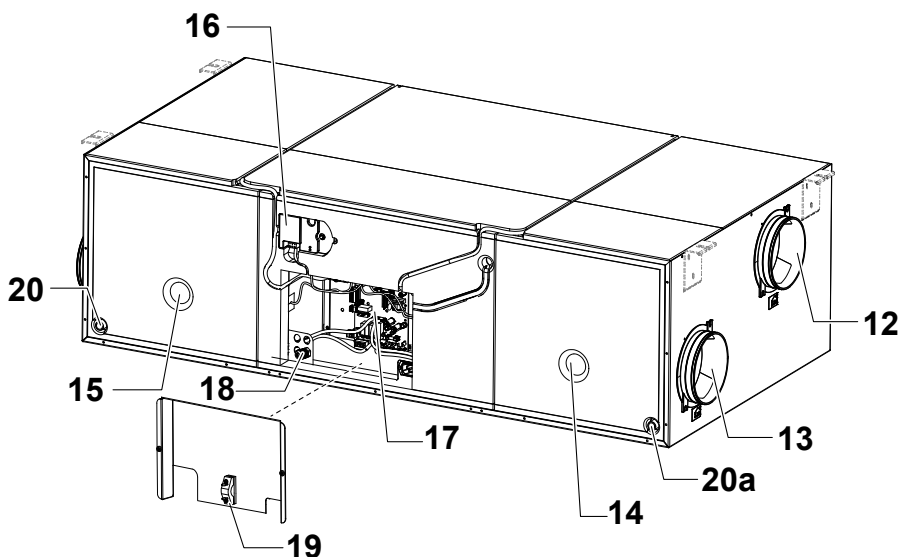
Típus		RHR-CF-H 170 PRO
Hossz	mm	1100
Szélesség	mm	570
Magasság	mm	329
Csatlakozások átmérője	-	DN125
Súly	kg	32
Csomagolt súly	kg	35
Maximális térfogatáram	m³/h	170
Rendelkezésre álló statikus nyomás maximális térfogatáram mellett	Pa	100
Névleges térfogatáram	m³/h	120
Rendelkezésre álló statikus nyomás névleges térfogatáram mellett	Pa	50
Minimális térfogatáram	m³/h	60
Maximálisan rendelkezésre álló statikus nyomás	Pa	230
Termikus hatásfok az EN 13141-7 szabványban meghatározott térfogatáram mellett	%	92%
Szűrő hatásfok EN779	-	F7 befűjt - M5 kidobott
Ventilátor típusa	-	Kefenélküli centrifugális EC-motor - Hátra hajló lapátos -görbék állandó sebességen
Maximális leadott teljesítmény (ventilátorok és szabályozók)	W	50
Maximális áramfelvétel (ventilátorok és szabályozók)	A	0,6
Elektromos betáp	-	Egyfázisú - 230 V - 50 Hz
Készenléti fogyasztás	-	< 1W
Biztonsági paraméterek	-	Biztonsági besorolás : IP21 CE megfelelés
Beépített modulációs elektromos előfűtő	-	170 PRO ER 170 PRO EL
Előfűtő teljesítménye	W	600
Maximális áramfelvétel elektromos előfűtővel	A	3 A

KÉSZÜLÉK ALKOTÓRÉSZEINEK LEÍRÁSA (STANDARD konfiguráció)



- 1 - Lakossági szellőztető készülék
- 2 - F7 osztályú szűrő (friss levegő)
- 3 - M5 osztályú szűrő (elszívott levegő)
- 4 - Elektromos fűtőelem (tartozék)
- 4a - Gépház az elektromos előfűtő (tartozék) fordított verziójához
- 5 - Hőcserélő
- 6/7 - Hőcserélő nyomáskülönbésmérő csomokok
- 8/9 - Hőcserélő nyomáskülönbésmérő csomokok
- 10 - Kidobott levegő csatlakozás
- 11 - Friss levegő csatlakozás

- 12 - Elszívott levegő csatlakozás
- 13 - Befújt levegő csatlakozás
- 14 - Befúvó ventilátor (V1)
- 15 - Elszívó ventilátor (V2)
- 16 - Bypass zsalurendszer
- 17 - Kapcsoló tábla
- 18 - PG7 kábelvég
- 19 - Kábelrögzítő
- 20 - Kondenzvíz-vezeték
- 20a - Kondenzvíz-vezeték fordított készülékhez



- 21 - Függesztőkonzolok
- 22 - Tápkábel
- 23 - Csomak jelölő címkéje (fordított bekötésnél)
- 24 - Felhasználói és karbantartási kézikönyv
- 25 - T-EP szabályozó

SZERELÉS

(A MŰVELETET KIZÁRÓLAG MEGFELELŐ KÉPESÍTÉSSEL RENDELKEZŐ SZEMÉLY VÉGEZHETI)



Figyelem! A lakossági szellőzőgép telepítését kizárólag képesítéssel rendelkező személy végezheti a károsodások és a sérülések megelőzése érdekében.



Figyelem! A rendszer szennyeződés és pára elleni védelme érdekében az üzembe helyezésig valamennyi nyílást (például a védőburkolatokat) zárva kell tartani.



TELEPÍTÉSI UTASÍTÁSOK

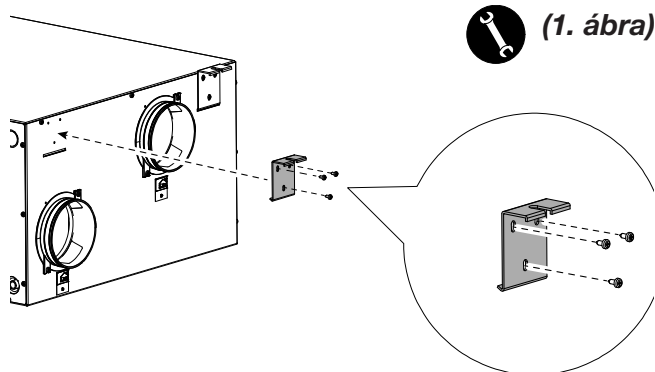
- A lakossági szellőzőgépet 12°C-nál magasabb hőmérsékletű, száraz környezetben kell telepíteni, például karbantartó helyiségben. Telepítési hőmérséklet: +12°C és +40 °C között.
- Relatív páratartalom (telepítési környezet): max. 60%.
- Tárolási hőmérséklet: -20°C és +60°C között.

FIGYELEM: ha a helyiségben, ahol a készülék telepítve van a hőmérséklet 12°C alá csökken, akkor előfordulhat, hogy kondenzátum jelenik meg a készülék külső burkolatán.

- Úgy helyezze el a készüléket, hogy a friss levegő és a kidobott levegő légcsatornája a lehető legrövidebb legyen.
- A lakossági szellőzőgép által kibocsátott rezgéseket csillapítani kell. Gondoskodni kell a telepített egység hangszigeteléséről.
- A lakossági légkezelők rögzítése (a készülékhez mellékelt) fali függesztőkonzollal történik.
- A lakossági légkezelőknek hozzáférhetőnek kell lennie karbantartási és javítási munkálatok kivitelezése érdekében.
- A levegő-térfogatáramokat helyesen, a DIN 1946 szabvány 6. részének megfelelően kell beállítani.
- A készülék kizárólag akkor lehet üzembe helyezni, ha már befejeződött a teljes lakásszellőztető rendszer telepítése.

EGYSÉG TELEPÍTÉSE

- Függesztőkonzolok rögzítése a falra



Rögzítse a négy függesztőkonzolt a készülék oldalaihoz a mellékelt csavarok használatával (1. ábra). A lakossági hővisszanyerős szellőzőgépet kétféleképpen lehet telepíteni:

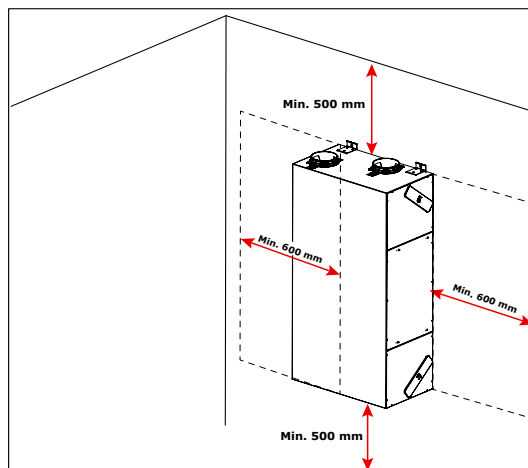
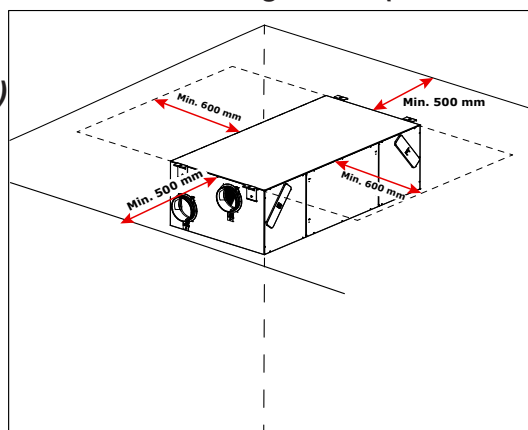
- Mennyezetre;
- Falra.

FIGYELEM! A mennyezetre vagy falra történő felszereléshez szükséges csavarokat a készülék nem tartalmazza. A csavarokat és a tipliket a fal típusának megfelelően kell kiválasztani.

FONTOS! Bizonyosodjon meg róla, hogy a lakossági hővisszanyerős szellőzőgép körül elegendő hely van a karbantartási műveletek elvégzéséhez (lásd. 2. ábra).



(2. ábra)



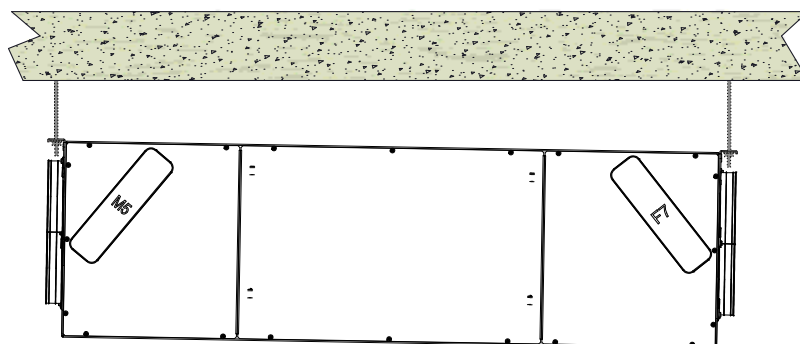
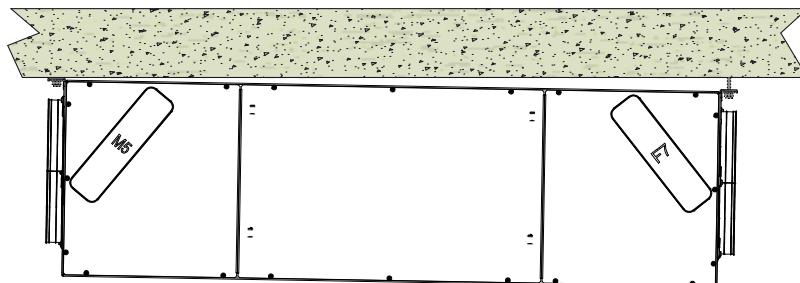
- Telepítés mennyezetre

1. A hővisszanyerős szellőzőgépet olyan mennyezetre telepítse, amelynek felületi teherbírása legalább 200 kg/m².
2. Jelölje be a rögzítési pontokat a mennyezeten.

3. Pozícionálja a készüléket a felfüggesztésre.

Vegye figyelembe a minimális 2%-os dőlésszöget a kondenzvíz-vezeték irányába.

4. Csatlakoztassa a kondenzvíz-vezetékét a szennyvízhálózathoz szifonon keresztül.

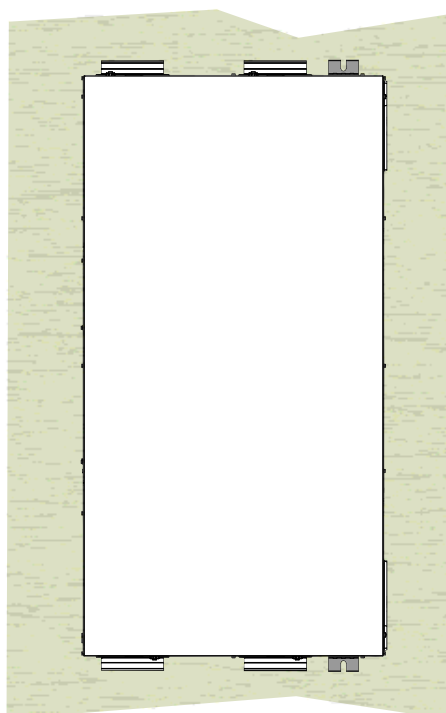
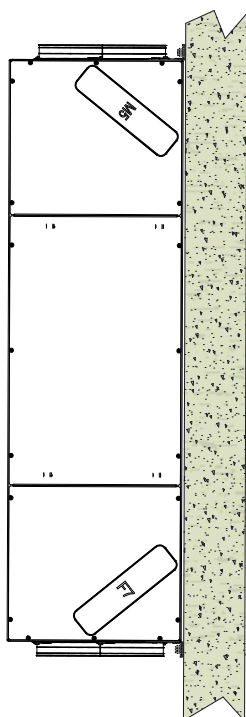


- Telepítés falra

1. A hővisszanyerős szellőzőgépet olyan falra telepítse, amelynek teherbírása legalább 200 kg/m².
2. Jelölje be a rögzítési pontokat a falon.

3. Helyezze fel a készüléket.

4. Csatlakoztassa a kondenzvíz-vezetékét a lakosági szennyvíz-rendszerhez szifonon keresztül.



- Kondenzvíz-vezeték csatlakozás

A kondenzvíz-vezeték csatlakoztatása a berendezés telepítési módjának függvénye (standard vagy fordított / mennyezeti vagy fali).

Csatlakoztassa a kondenzvíz-vezetékét a szennyvízhálózathoz szifonon keresztül.

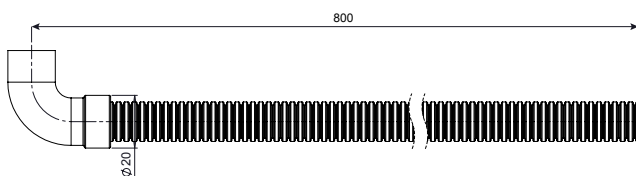
A kondenzvíz-elvezetésnek minimum 100 mm magasan kell indulnia.

A készüléket tartalmazó csomag magában foglalja a flexibilis gégecsövet, amelynek használata megkönnyíti a vízszintes telepítést.

Az 1. ábrának megfelelően az alkotórész 800 mm hosszú és 90°-ban előhajlított.

A szifon kialakítható fémhuzalokkal felfüggesztett flexibilis csőből.

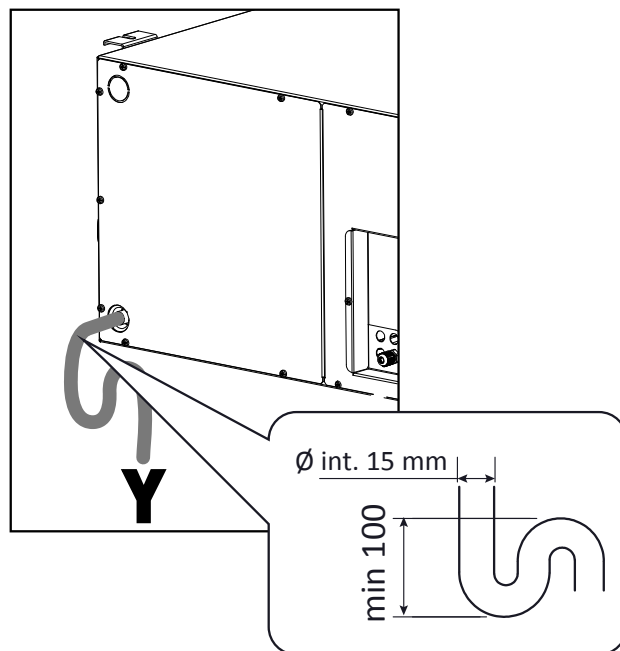
(1. ábra)



FIGYELEM! ha **“Fordított”** konfigurációt választ, akkor dugaszolja be a standard vezetékét és használja az ellenkező oldali vezetékét (lásd a **“Átalakítás standardról fordított konfigurációra”** című bekezdést).

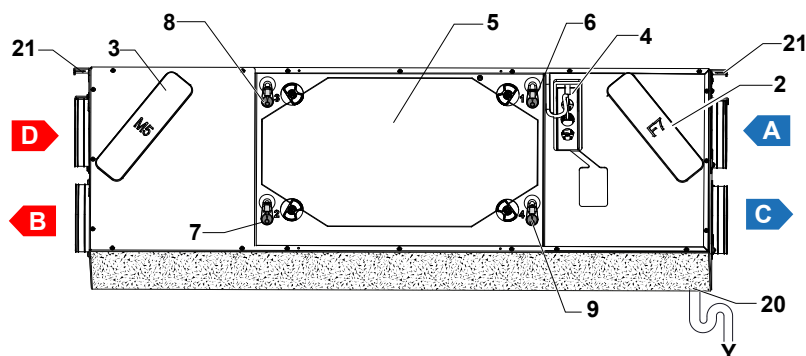


A csatlakoztatást kizárólag képezített személy végezheti a károsodások és sérülések megelőzése érdekében

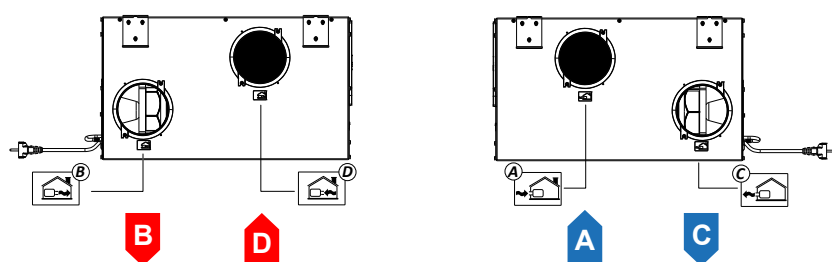


TELEPÍTÉSI MÓDOK

STANDARD VÍZSZINTES (RH) EGYSÉG TELEPÍTÉSE

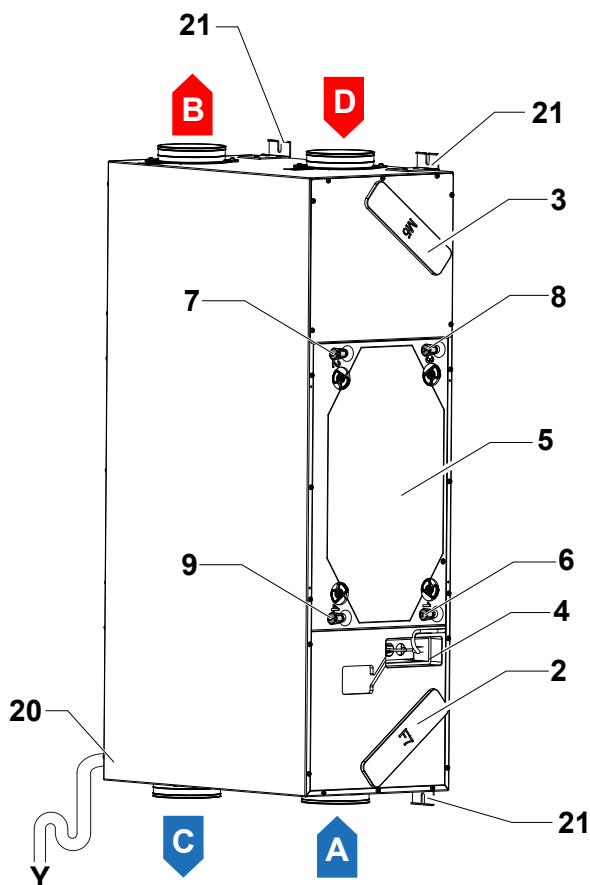


- 2 - F7 osztályú szűrő (friss levegő)
- 3 - M5 osztályú szűrő (elszívott levegő)
- 4 - Elektromos előfűtő (EL / ER opcionális)
- 5 - Hőcserélő
- 6/7 - Hőcserélő nyomáskülönbségmérő csatlakozások
Befűjt levegő
- 8/9 - Hőcserélő nyomáskülönbségmérő csatlakozások
Elszívás
- 20 - Kondenzvíz-vezeték
- 21 - Függesztőkonzolok



- A = Friss levegő
- B = Befűjt levegő
- C = Kidobott levegő
- D = Elszívott levegő

STANDARD FÜGGŐLEGES EGYSÉG TELEPÍTÉSE



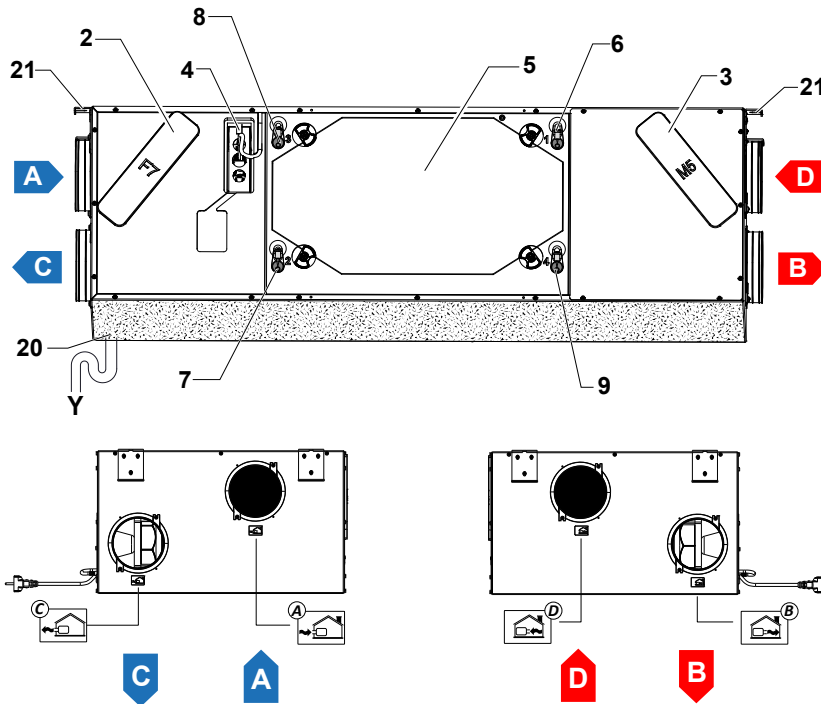
- 2 - F7 osztályú szűrő (friss levegő)
- 3 - M5 osztályú szűrő (elszívott levegő)
- 4 - Elektromos előfűtő (EL / ER opció)
- 5 - Hőcserélő
- 6/7 - Hőcserélő nyomáskülönbségmérő csatlakozások
Befűjt levegő
- 8/9 - Hőcserélő nyomáskülönbségmérő csatlakozások
Elszívás
- 20 - Kondenzvíz-vezeték
- 21 - Függesztőkonzolok

- A = Friss levegő
- B = Befűjt levegő
- C = Kidobott levegő
- D = Elszívott levegő

"FORDÍTOTT" VÍZSZINTES (LH) EGYSÉG TELEPÍTÉSE



A készülék megfordításához kövesse az alábbi lépéseket



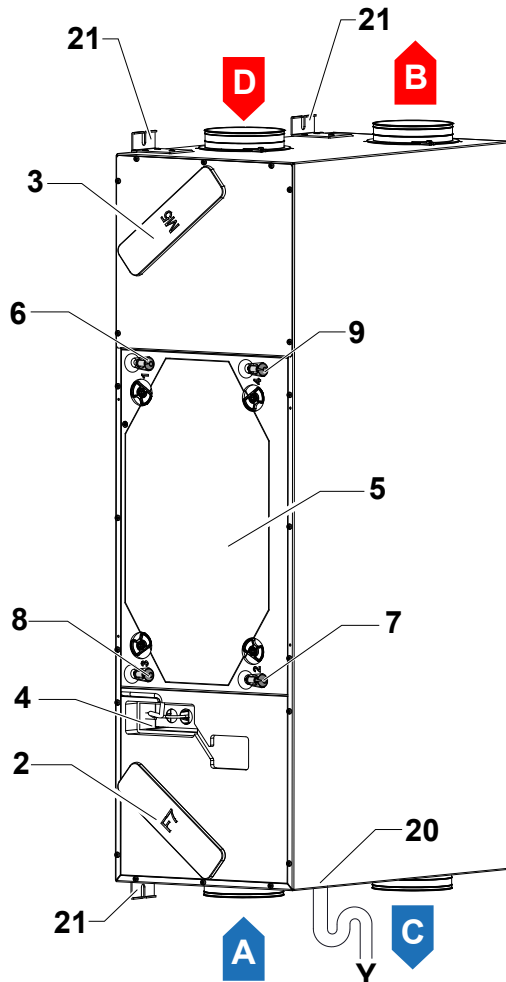
- 2 - F7 osztályú szűrő (friss levegő)
- 3 - M5 osztályú szűrő (elszívott levegő)
- 4 - Elektromos előfűtő (EL / ER opció)
- 5 - Hőcserélő
- 6/7 - Hőcserélő nyomáskülönbségmérő csatlakozások
Elszívás
- 8/9 - Hőcserélő nyomáskülönbségmérő csatlakozások
Befűjt levegő
- 20 - Kondenzvíz-vezeték
- 21 - Függesztőkonzolok

A = Friss levegő
B = Befűjt levegő
C = Kidobott levegő
D = Elszívott levegő

"FORDÍTOTT" FÜGGŐLEGES EGYSÉG TELEPÍTÉSE



A készülék megfordításához kövesse az alábbi lépéseket



- 2 - F7 osztályú szűrő (friss levegő)
- 3 - M5 osztályú szűrő (elszívott levegő)
- 4 - Elektromos előfűtő (EL / ER opció)
- 5 - Hőcserélő
- 6/7 - Hőcserélő nyomáskülönbségmérő csatlakozások
Elszívás
- 8/9 - Hőcserélő nyomáskülönbségmérő csatlakozások
Befűjt levegő
- 20 - Kondenzvíz-vezeték
- 21 - Függesztőkonzolok

A = Friss levegő
B = Befűjt levegő
C = Kidobott levegő
D = Elszívott levegő

FIGYELEM! A standard konfiguráció követelményeinek figyelembevétele mellett, ügyeljen rá, hogy az F7 szűrő és a kondenzvíz-vezeték alacsonyan és lefelé álljanak

ÁTALAKÍTÁS STANDARDRÓL “FORDÍTOTT” KONFIGURÁCIÓRA



Kizárólag beépített modulációs elektromos előfűtővel nem rendelkező egységek esetében (RHRCFH 170 PRO).

A lakossági szellőzőgépek rugalmasabb telepítése érdekében a csatlakozások felcserélhetők. A felcserélt csatlakozások a levegőcsatlakozások, a szűrők, a kondenzvíz-vezeték és az RH páratartalom-érzékelő eltérő helyzetét jelölik.

- Csatlakozás irányának megváltoztatása

Az alapértelmezett egység **standard csatlakozásokkal** van ellátva.

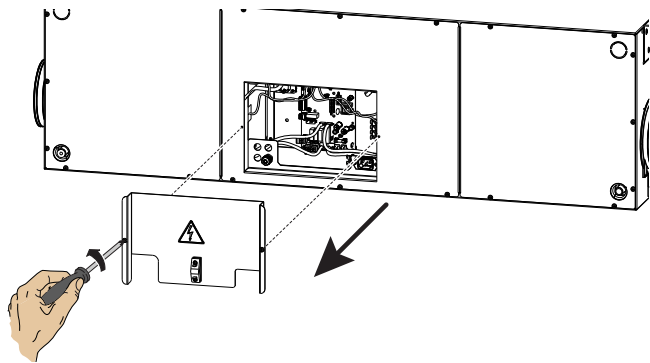
A készülék “**megfordításához**” kövesse az alábbi lépéseket:



Mindig szüntesse meg az áramellátást mielőtt a berendezéshez nyúlna.

FIGYELEM! A standard kialakítás követelményeinek figyelembevételével, ügyeljen rá, hogy az F7 szűrő és a kondenzvíz-vezeték alacsonyan és lefelé álljanak.

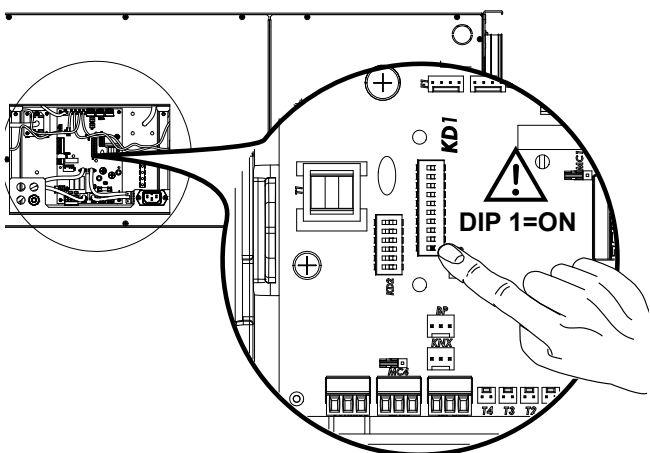
1. Távolítsa el a csavarokat az elektromos csatlakozódobozból, hogy hozzáférjen a kapcsolótáblához.



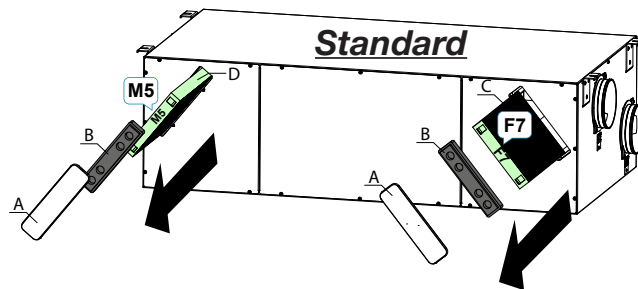
2. Állítsa a kapcsolótáblán található 1. DIP kapcsolót “BE” állásba:

DIP 1 = KI KI Standard telepítés (alapértelmezett)

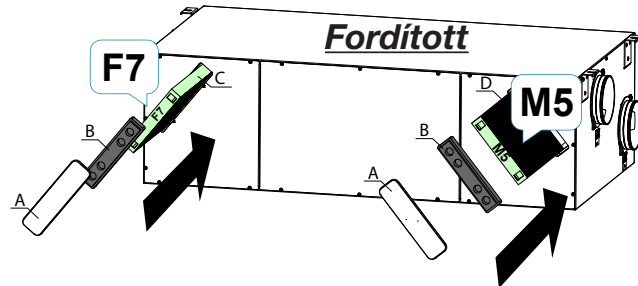
DIP 1 = BE “FORDÍTOTT” telepítés



3. Cserélje fel a szűrőket: távolítsa el a burkolatot (A), a záró fedelet (B), majd húzza ki a (C) és (D) szűrőket;

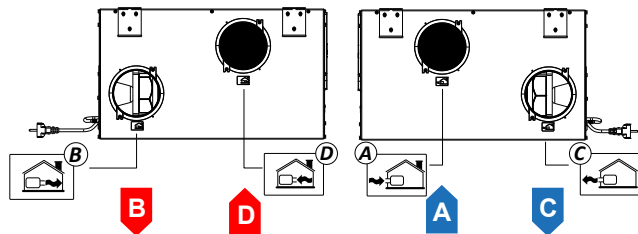


Ezután a lenti ábrának megfelelően cserélje meg a szűrők pozícióját

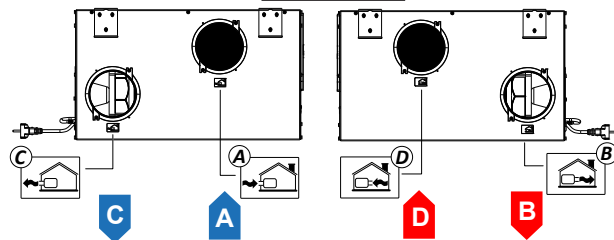


4. Helyezze fel a készüléken lévő címkék helyett a berendezéshez mellékelt csatlakozási címkéket az új kialakításnak megfelelően.

Standard

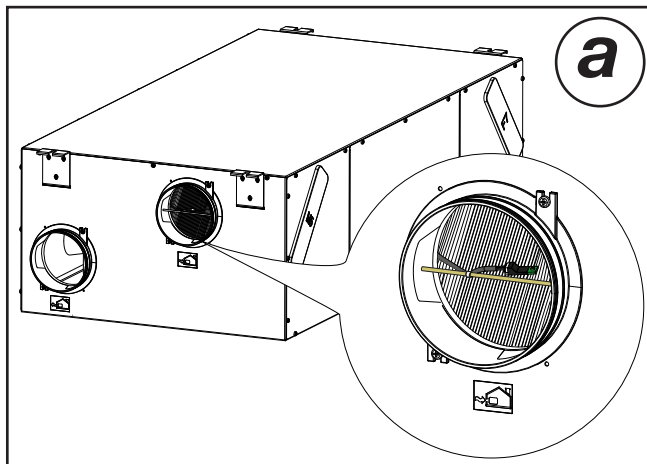


Fordított

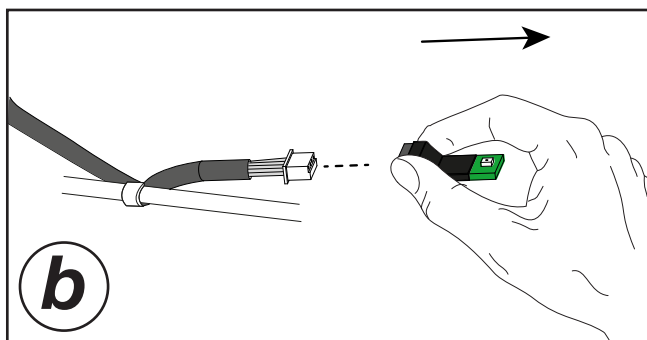


5. Páratartalom-érzékelő mozgatása :

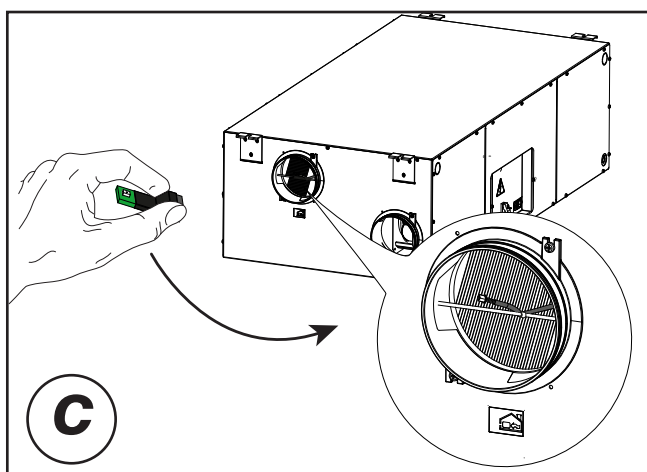
a) A felcserélést és a csatlakozók jelölő címkéjének módosítását követően a páratartalom-érzékelő most már a friss levegő csatlakozócsomóján helyezkedik el.



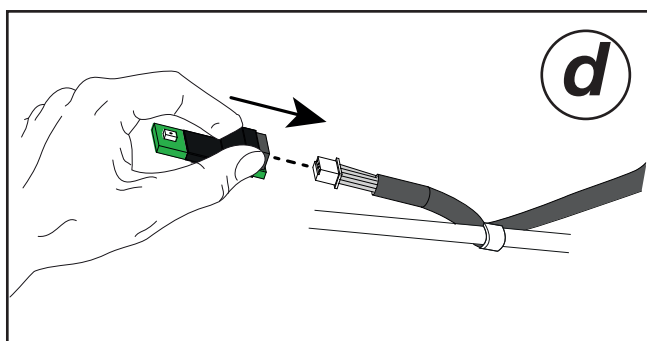
b) Távolítsa el az érzékelőt a vezetékről.



c) Keresse meg a berendezésen az elszívott levegő csomóját.

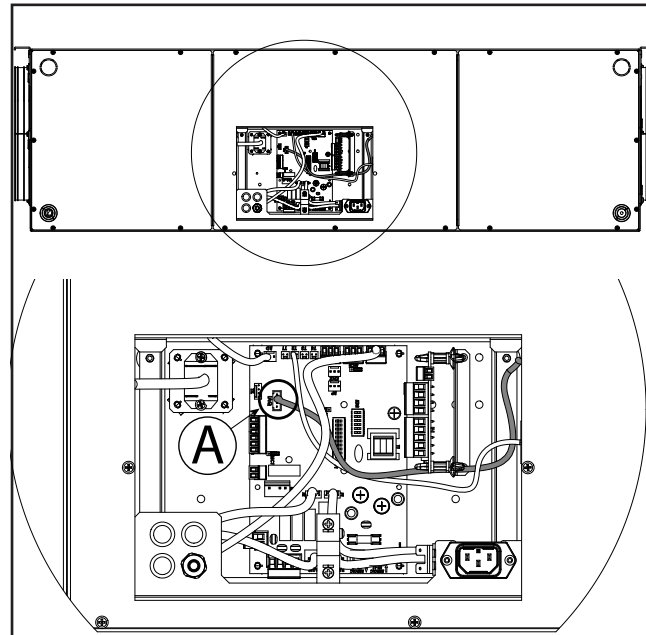


d) Csatlakoztassa az érzékelőt a vezetékhez.

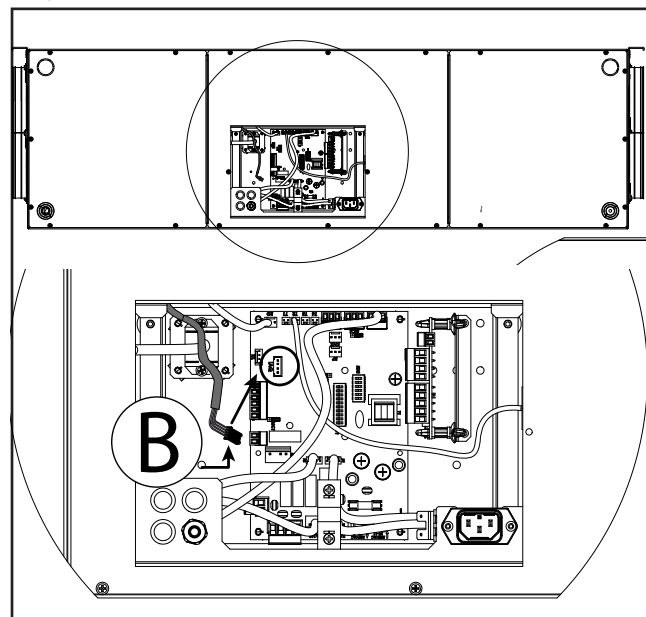


6. Páratartalom-érzékelő csatlakoztatása :

a) Hozzáférés az elektromos dobozhoz: távolítsa el az elosztótáblán az IAQ csatlakozóvégéből az „A” csatlakozást

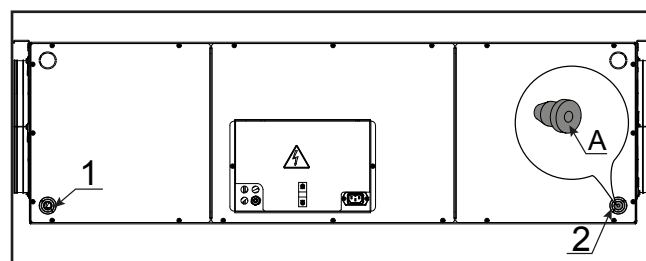


b) Illeszse be az elosztótáblán az IAQ csatlakozóvégbe a „B” csatlakozást



7. Helyezze be a kondenzvíz-vezeték: csavarozza le a záró fedelet (A) és illeszse be a kondenzvíz-vezetékbe (1).

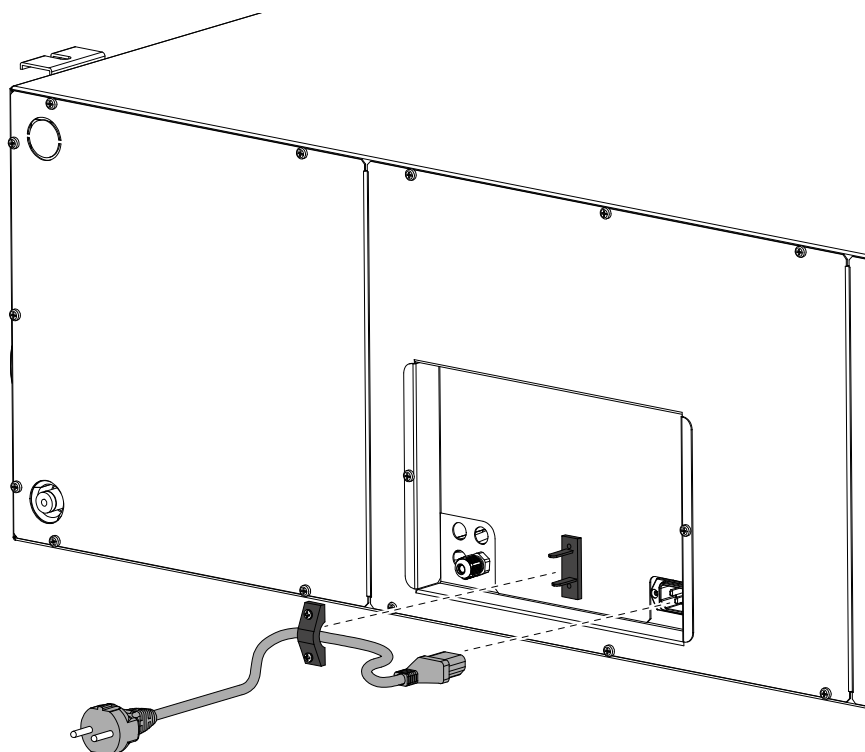
Csatlakoztassa a kondenzvíz-vezeték (2) a lakossági szennyvíz-rendszerhez szifonon keresztül (lásd **Telepítési módok** című bekezdés).



ELEKTROMOS BEKÖTÉS

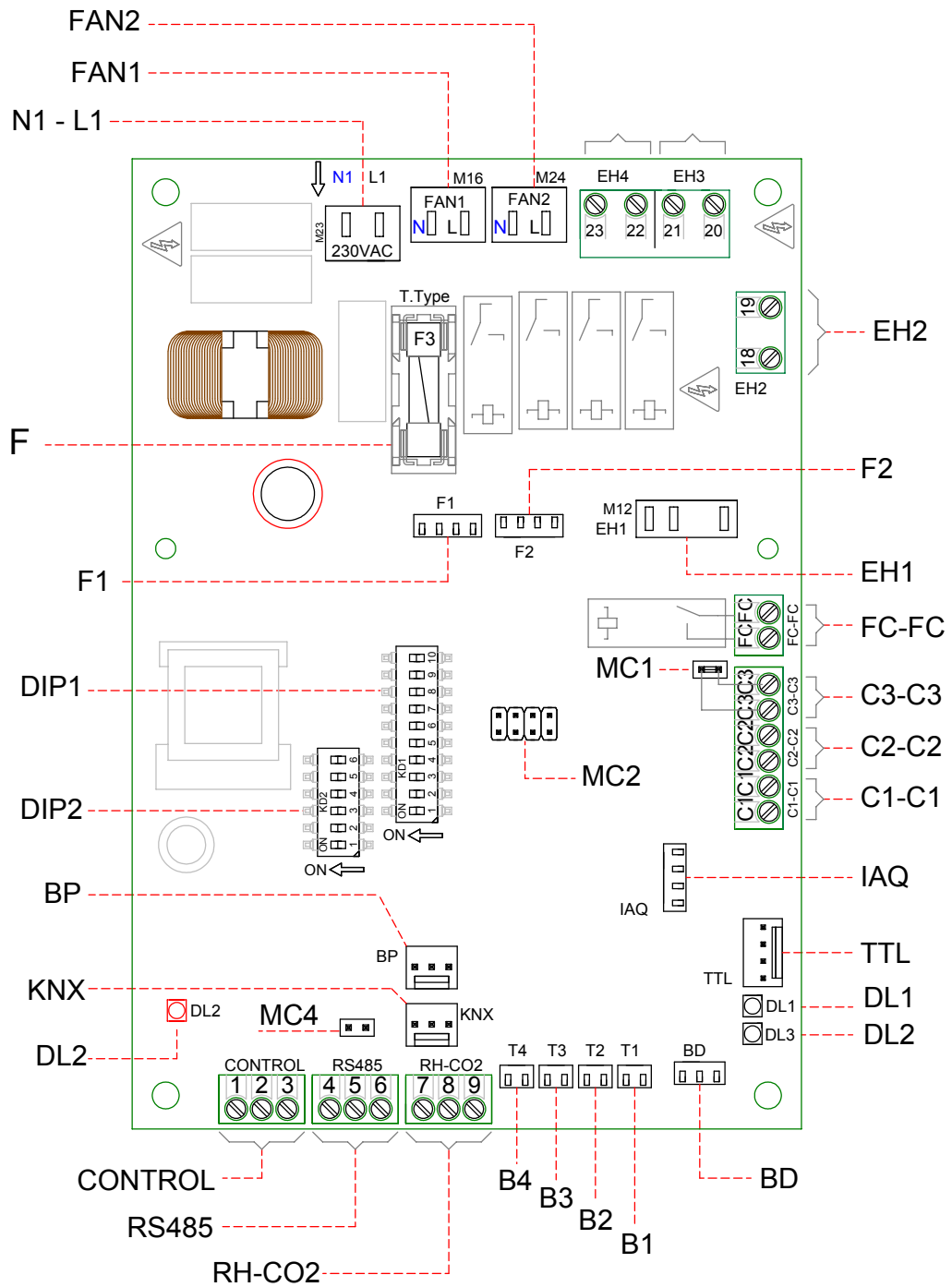
Általános követelmények

- A készülék telepítését megelőzően ellenőrizze, hogy a névleges tápfeszültség **230V - 50 Hz** legyen.
- Bizonyosodjon meg róla, hogy az elektromos rendszer a készülék működéséhez szükséges áramellátáson felül, megfelelő áramellátást tud biztosítani a már használatban lévő háztartási berendezések és eszközök számára.
- Az elektromos bekötést az ország hatályos jogszabályainak és szabványainak megfelelően kell végrehajtani.
- Építsen be egy legalább 3,5 mm nyitótávolsággal rendelkező unipoláris kapcsolót a készülék elé.
- A készüléket minden esetben földelni kell.
- Ellenőrizze, hogy a tápkábel sértetlen legyen. Soha ne próbálja megjavítani a sérült tápkábelt szigetelőszalaggal vagy bilincsekkel.
- A sérült tápkábelt mindig a műszaki szerviznek vagy hasonló képesítéssel rendelkező személynek kell cserélnie a kockázatok elkerülése érdekében.
- A lakossági szellőzőgépek szabályozó kijelzővel vannak felszerelve.
- Amikor a készülék áramellátás alatt áll, akkor a szabályozó is.
- Ellenőrizze, hogy a szabályozó megfelelően legyen csatlakoztatva, az útmutatóban szereplő követelményeknek megfelelően.
- Vegye ki a tápkábelt a tartozékokat tartalmazó csomagból.
- Kösse össze a kábelt a készülékkel.
- Dugja be a tápkábelt.



**230Volt
50 Hz**

KAPCSOLÓTÁBLA



JELMAGYARÁZAT:

<i>Tétel</i>	<i>Leírás</i>	<i>Megjegyzések</i>
N1-L1	230 V-os csatlakozások	/
F	5x20 biztosíték	/
FAN 1	Betáp 230 V - 1. ventilátor	/
FAN 2	Betáp 230 V - 2. ventilátor	/
F1	0-10 V jel - 1. ventilátor	2. ventilátor „fordított” konfigurációval
F2	0-10 V jel - 2. ventilátor	1. ventilátor „fordított” konfigurációval
B1 ÷ B4	Hőmérsékletérzékelők	*** lásd a lenti táblázatot
CONTROL	Vezérlőpanel	T-EP szabályozó (tartozék)
C1-C1	NINCS potenciálmentes kontakt (bemeneti)	Távoli be-/kikapcsolás funkció - amikor a kontakt zár, a készülék kikapcsolt állapotban van
C2-C2	NINCS potenciálmentes kontaktus (bemeneti)	Amikor a kontakt zár, akkor a fokozott szellőztetés funkció aktív
C3-C3	NC potenciálmentes kontakt (bemeneti) (csak akkor aktív, ha a JUMPER nyit)	Lásd Kandalló és kazán funkciók
FC-FC	SPST potenciálmentes kontakt	/
IAQ	Beépített relatív páratartalom-érzékelő	/
RS485	Modbus csatlakozás	/
DIP 1	Konfigurációs Dip kapcsoló	Lásd Konfigurációs Dip kapcsolótábla
DIP 2	Dip kapcsoló beállítása ModBus hálózatokhoz	8 Dip kapcsoló - maximum 64 egységhez
MC4	Master/slave jumper vagy Modbus hálózat	RS485 (Master / Slave vagy Modbus) kapcsolat esetén a hálózatot az utolsó egységnél zárni kell. A Jumper MC4 zárásával zár.
BD	Bypass-zsalu rendszer (Szabad hűtés)	/
TTL	Csatlakozás további táblákhoz	Tartozék/Opcionális
EH1	PWM szabályozó előfűtő kimenet	/
EH2	Előkezelő kimenet a 230 V-os BE/KI mozgatómotorok szabályozásához vagy a külső modulációs előfűtő bekapcsolásához	Fagyvédelem külső rendszerekkel
DL2	LED bekapcsolása	/
DL3	Állapotjelző és riasztás LED	Lásd Riasztás táblázat

***	STANDARD verzió	FORDÍTOTT verzió
B1	Friss levegő hőmérsékletmérő	Elszívott levegő hőmérsékletmérő
B2	Befűjt levegő hőmérsékletmérő	Kidobott levegő hőmérsékletmérő
B3	Elszívott levegő hőmérsékletmérő	Friss levegő hőmérsékletmérő
B4	Kidobott levegő hőmérsékletmérő	Befűjt levegő hőmérsékletmérő

KONFIGURÁCIÓS DIP KAPCSOLÓ

DIP SZÁM	ALAPÉRTÉL-MEZETT	KI	BE
1	KI	STANDARD elrendezés	FORDÍTOTT elrendezés
2	KI	Nincs előkezelés	Van előkezelés
3	KI	Ha DIP2 BE Modulációs elektromos előfűtő	Ha DIP2 BE és DIP7 KI Elektromos előfűtő BE/KI Melegvízes hőcserélő BE/KI szeleppel
4	KI	N/A	N/A
5	KI	N/A	N/A
6	KI	FC-FC továbbítja a hibajelet a távoli szabályozó egységnek	N/A
7	KI	Nincs geotermikus vizes kalorifer	Ha DIP2 és DIP3 BE Van geotermikus vizes kalorifer
8	KI	C3-C3 kontakt füstgázvezetőben előforduló negatív környezeti nyomást megakadályozó funkcióval	C3-C3 kontakt atmoszférikus kazánindítás-rásegítővel
9	KI	Belső modulációs előfűtő	Ha DIP2 BE és DIP3 KI Külső modulációs előfűtő
10	KI	Standard Modbus	N/A

T-EP szabályozó kijelző csatlakozás

Csatlakoztassa elektromosan a készülékhez mellékelt szabályozó kijelzőt az alábbi lépéseknek megfelelően.

A szabályozó falra történő elhelyezéséhez hozza létre a csatlakozást, kövesse a csatlakozások számsorrendjét:

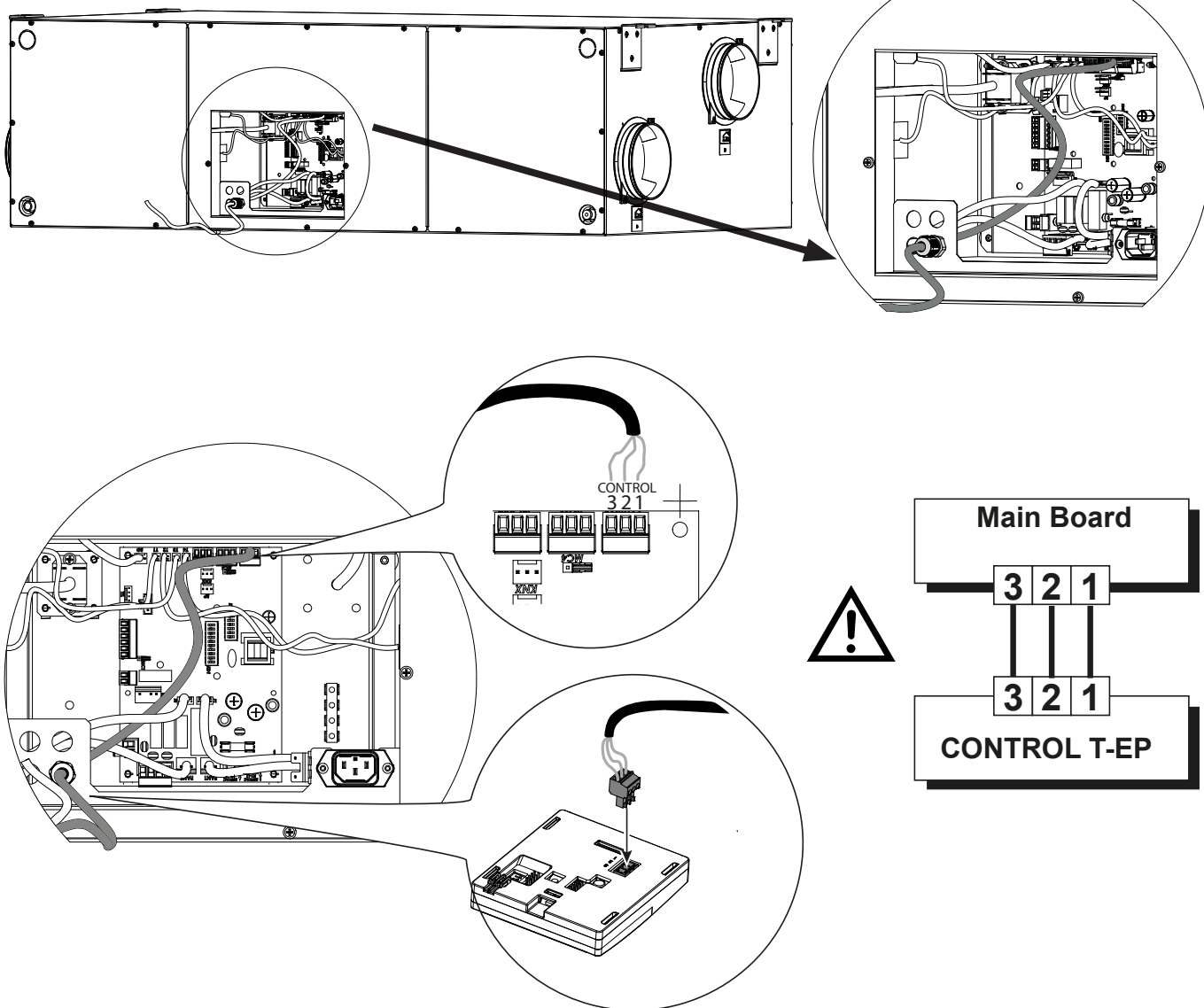
Használjon 3 x 0,5 mm² kábelt.

A készülék és a szabályozó kijelző között elhelyezkedő kábel 20 méternél nem lehet hosszabb.

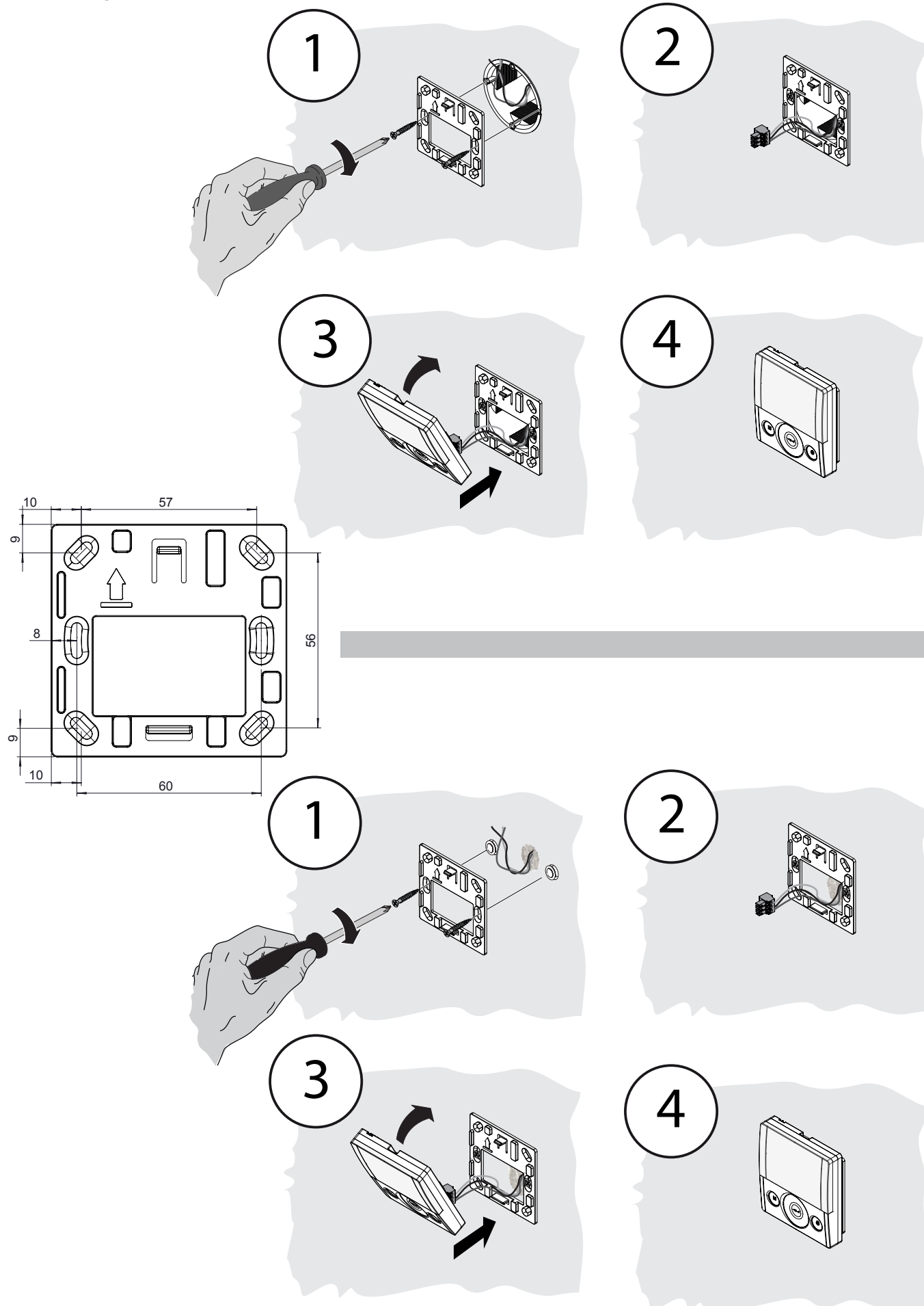
a) csatlakoztassa a kábelt a kábelvégen keresztül a kapcsolótáblán lévő **“SZABÁLYOZÓ”** csatlakozásához;

b) rögzítse a kábelt a kábelvégben;

c) csatlakoztassa a kábelt a szabályozó 1-2-3 csatlakozásaihoz, kövesse a számok/színek sorrendjét.



A szabályozó felszerelése a falra



T-EP SZABÁLYOZÓ

Bevezetés

A készülék a szabályozott gépi légkezelők távvezérlésére lett kialakítva. Alkalmas **RHRCFH 170 PRO** egységekhez.

A vezérlőpulton megjelenő Főképernyőről két almenü érhető el:

1. **FELHASZNÁLÓI** beállítások menü, ahol a felhasználó kiválaszthatja az üzemmódot és beállíthatja az időt;

2. **SZERVIZ** beállítások menü, ahol a telepítést végző személy kalibrálni tudja a levegő-térfogatáramot, megváltoztathatja a standard egység üzemi paramétereit és felügyelheti az üzemállapotot.

A főképernyőn a felhasználó megtekintheti a környezeti hőmérsékletre vonatkozó riasztási jelentéseket, illetve a páratartalom fő értékeit.

A FELHASZNÁLÓI menüben az alábbi opciók érhetők el:

1. Előre beállított szellőztetés sebességének manuális kiválasztása:

a) **Party üzemmód**- Intenzív időzített szellőztetés

b) **Nyarlás üzemmód** - Állandó penészmentesítő szellőztetés

2. Az **Automata üzemmód** bekapcsolása/kikapcsolása.

Az **“Automata üzemmód”** bekapcsolását egy ikon jelzi.

3. A kívánt levegő-térfogatáram személyre szabott beállítása kézi üzemmódban:

a) 100% - Normál szellőztetés (standard)

b) 70% - Csökkentett szellőztetés (éjszakai)

c) 45% - Páratartalom-szabályozás magas páratartalmú környezetekhez

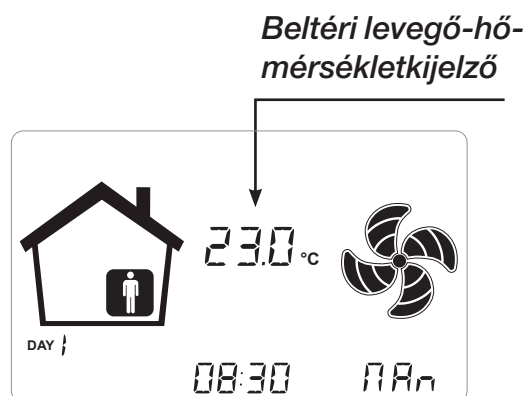
d) 25% - Páratartalom-szabályozás alacsony páratartalmú környezetekhez

A FŐKÉPERNYŐN az alábbi opciók jelennek meg:

1. Heti program aktiválása⁴.

2. Az előfűtés ikon jelzi, hogy a fagymentesítés üzemmód aktív.

3. Az időzített riasztás ikon villogással figyelmeztet a szűrők cseréjére.



4. A bypass-zsalu ikon jelzi, hogy a szabad hűtés üzemmód automatikusan bekapcsolt.

A SZERVIZ menüben az alábbi opciók érhetők el:

1. Működési paraméterek jóváhagyása vagy szerkesztése.

2. Működési feltételek felügyelete.

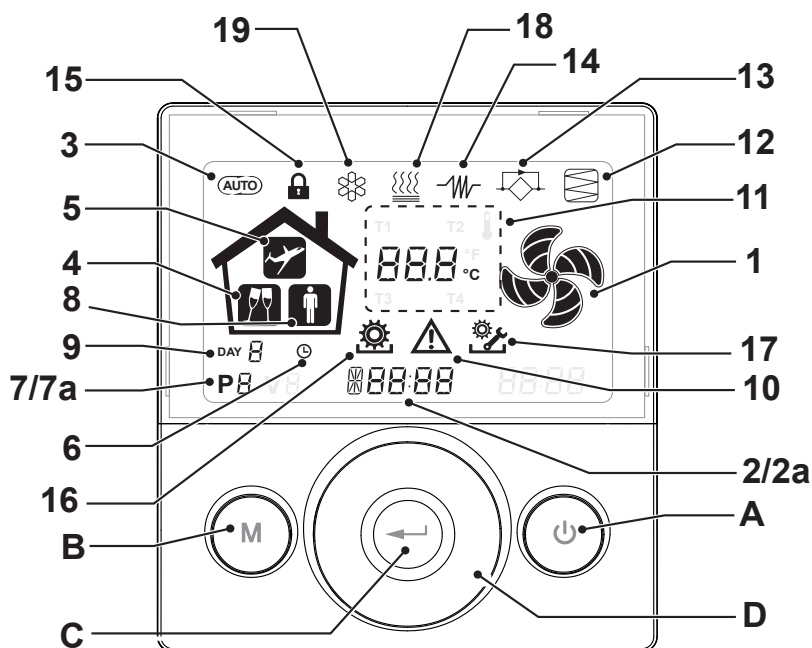
3. A ventilátorok névleges kalibrációs sebességének beállítása.

4. A felhasználó számára elérhető heti program beállítása és kiválasztása.

⁴ A telepítést végző személy 4 különböző heti programot tud beállítani, ezen felül a felhasználó speciális igényeinek megfelelően még másik 4 heti program állítható be.

A Felhasználói beállítások menüben a felhasználó be- és kikapcsolhatja a telepítést végző személy által beállított heti programot.

Szabályozó leírása



Gombok:

A		- Berendezés indítása és leállítása; - Belépés a szerviz menübe (kizárólag jogosult személyzet): a készülék legyen bekapcsolva, a menü eléréséhez nyomja meg és tartsa nyomva 5 másodpercig egyszerre a 16 és 17 gombokat.
B		- Belépés a felhasználói menübe; - Belépés a szerviz menübe (kizárólag jogosult személyzet): a készülék legyen bekapcsolva, a menü eléréséhez nyomja meg és tartsa nyomva 5 másodpercig egyszerre a 16 és 17 gombokat; - Kilépés a menüből.
C		Jóváhagyás.
D		- Húzza végig az ujját az ÉRINTŐKÉPERNYŐN az alábbiakhoz: - Szellőztetés sebességének növelése/csökkenése; vagy paraméterek beállítása; - Váltás a funkciók között.

Kijelző - Funkciók

1		Kézi szellőztetés funkció.
2		Fokozott szellőztetés funkció
3		Automata üzemmód.
4		Előre beállított szellőztetés: Party üzemmód
5		Előre beállított szellőztetés: Nyaralás üzemmód
6		- Idő beállítása - Aktuális nap beállítása
7		- Heti program bekapcsolása - Heti program kikapcsolása

Kijelző - Figyelmeztetések és riasztások

2a		- Aktuális idő kijelzése - Szövegmező
7a		Aktuális programok száma
8		Személy jelenléte
9		Aktuális nap
10		Riasztás
11		Értékhatar-riasztás (hőmérséklet, feszültség)
12		Szűrőkarbantartás/Koszor szűrő
13		Bypass használatban - Szabad hűtés üzemmód
14		Előmelegítés - Fagymentesítés üzemmód ikon
15		Funkciók zárolása bekapcsolva
16		Felhasználói menü aktív
17		Telepítési beállítások menü aktív
18		Utófűtés ikon (opcionális)
19		Légnedvesítő egység ikon (opcionális)

ÜZEMBEHELYEZÉS



A telepítést, csatlakoztatást, illetve a szabályozó kijelző csatlakoztatását követően a készüléket üzembe kell helyezni.

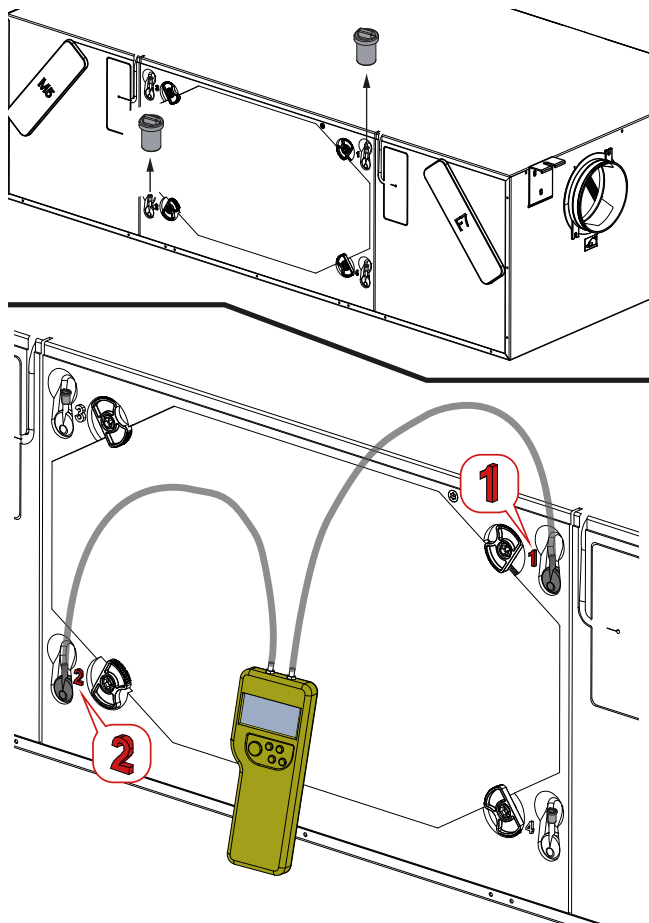


KÖVESSE A KIVÁLASZTOTT BERENDEZÉS VERZIÓJÁHOZ TARTOZÓ ELJÁRÁST: STANDARD VAGY FORDÍTOTT.

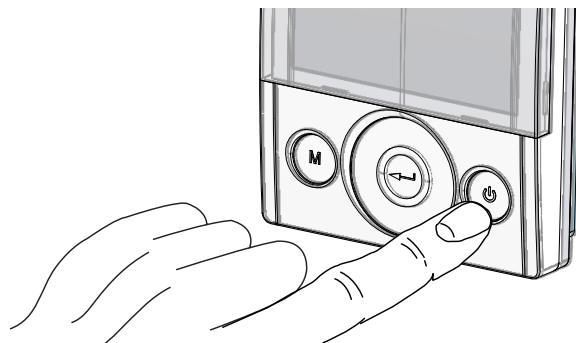
STANDARD VERZIÓ

A levegő-térfogatáram beállítása a ventilátor fordulatszáma alapján.

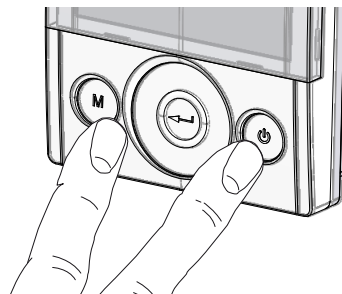
1. Csavarhúzó használatával távolítsa el a hőcserélő elülső burkolatát.
2. Távolítsa el a V1 ventilátor 1. és 2. csatlakozásainak gumifedeleit.
3. Csatlakoztassa a nyomáskülönbség-mérőt az 1. és 2. csatlakozásokhoz.



4. Kapcsolja be a készüléket a kijelző ON/OFF (BE/KI) gombjával.



5. Nyomja meg egyszerre az ON/OFF (BE/KI) és "M" (Menü) gombokat a **SZERVIZ MENÜ** eléréséhez.



6. Használja az **ÉRINTŐKÉPERNYŐT** a telepítő menü kiválasztásához .

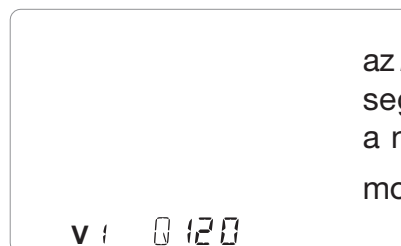
Nyomja meg az Enter gombot a jóváhagyáshoz .

Válassza ki a "V" szimbólumot, majd hagyja jóvá .

A V1 üzenet villog;

Hajtsa végre a V1 ventilátor beállításait;

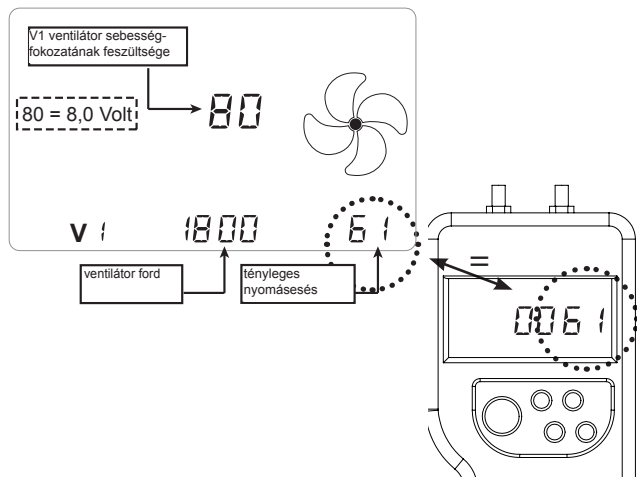
az enter gomb megnyomásával lépjen be a menübe, a kijelzőn a következő jelenik meg:



az **ÉRINTŐKÉPERNYŐ** segítségével állítsa be a névleges térfogatáramot (m³/h) .

Nyomja meg az Enter gombot a jóváhagyáshoz .

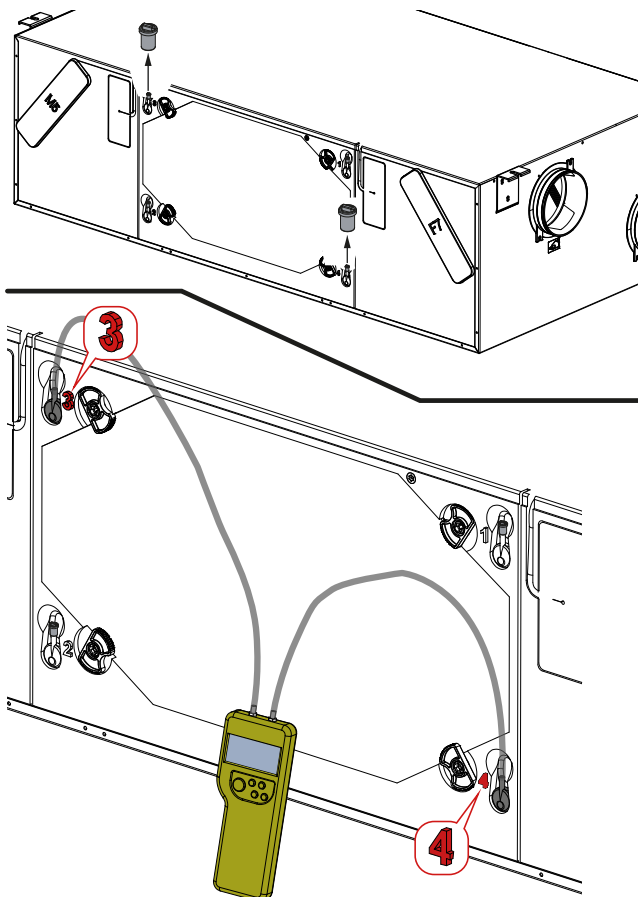
Az **ÉRINTŐKÉPERNYŐ** segítségével változtassa a feszültség értékét a ventilátor sebességfokozatának megfelelően amíg a nyomáskülönbség-mérőn megjelenő érték meg nem egyezik a kijelzőn megjelenő tényleges nyomásesés értékével.



Nyomja meg az Enter gombot a jóváhagyáshoz.

Mielőtt továbblépne a V2 ventilátor beállításához, szüntesse meg a nyomáskülönbség-mérő csatlakozását az 1. és 2. csatlakozásokkal és helyezze vissza a gumifedeleket a helyükre.

Ezután folytassa a nyomáskülönbség-kapcsolók bekötését a 3. és 4. csatlakozásokba.



A “V1” villog az ellenőrző-kijelzőn; használja az **ÉRINTŐKÉPERNYŐT** a “V2” ventilátor kiválasztásához, majd hagyja jóvá az enterrel.

Ismételje meg a V1 ventilátornál leírt folyamatot a V2 ventilátornál is.

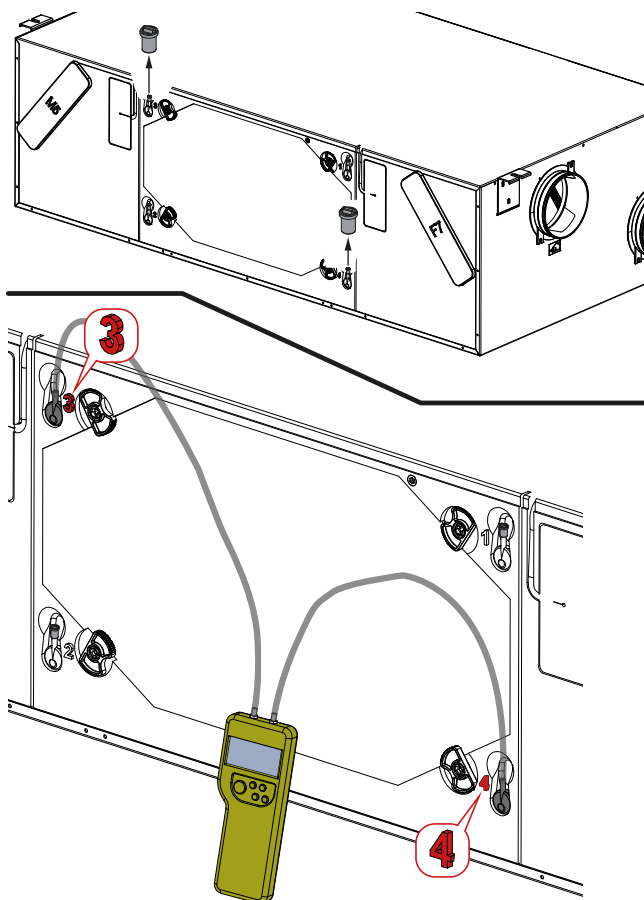
Miután a V2 ventilátort is beállította, lépjen vissza a főképernyőre az “M” gomb háromszori megnyomásával.

Szüntesse meg a nyomáskülönbség-mérő csatlakoztatását és helyezze vissza a helyére a gumikupakokat, illetve a hőcserélő elülső burkolatát.

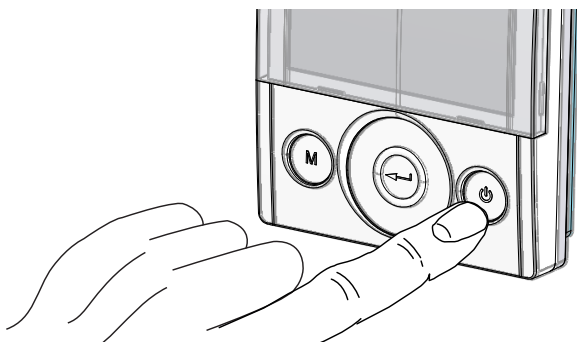
FORDÍTOTT VERZIÓ

A levegő-térfogatáram beállítása a ventilátor fordulatszáma alapján.

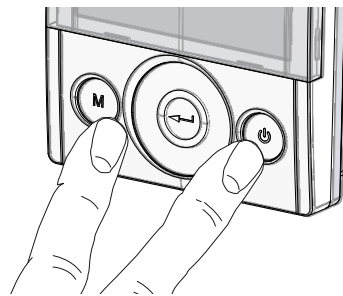
1. Csavarhúzó használatával távolítsa el a hőcserélő elülső burkolatát.
2. Távolítsa el a V1 ventilátor 3. és 4. csatlakozásainak gumifedeleit.
3. Csatlakoztassa a nyomáskülönbség-mérőt a 3. és 4. csatlakozásokhoz.



4. Kapcsolja be a készüléket a kijelző ON/OFF (BE/KI) gombjával.



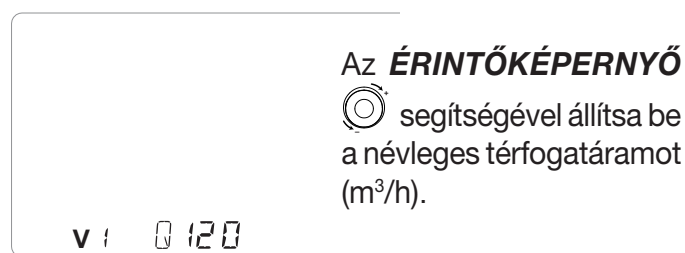
5. Nyomja meg egyszerre az ON/OFF (BE/KI) és "M" (Menü) gombokat a **SZERVIZ MENÜ** eléréséhez.



6. Használja az **ÉRINTŐKÉPERNYŐT** a telepítő menü kiválasztásához .

Nyomja meg az Enter gombot a jóváhagyáshoz .

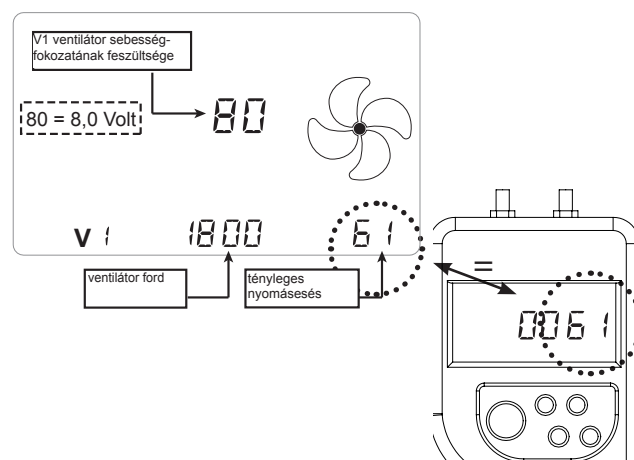
Válassza ki a "V" szimbólumot, majd hagyja jóvá . A V1 üzenet villog. Végezze el a V1 ventilátor beállítását; lépjen be a menübe az enter gomb megnyomásával, a kijelzőn a következő jelenik meg:



Az **ÉRINTŐKÉPERNYŐ** segítségével állítsa be a névleges térfogatáramot (m^3/h).

Nyomja meg az Enter gombot a jóváhagyáshoz .

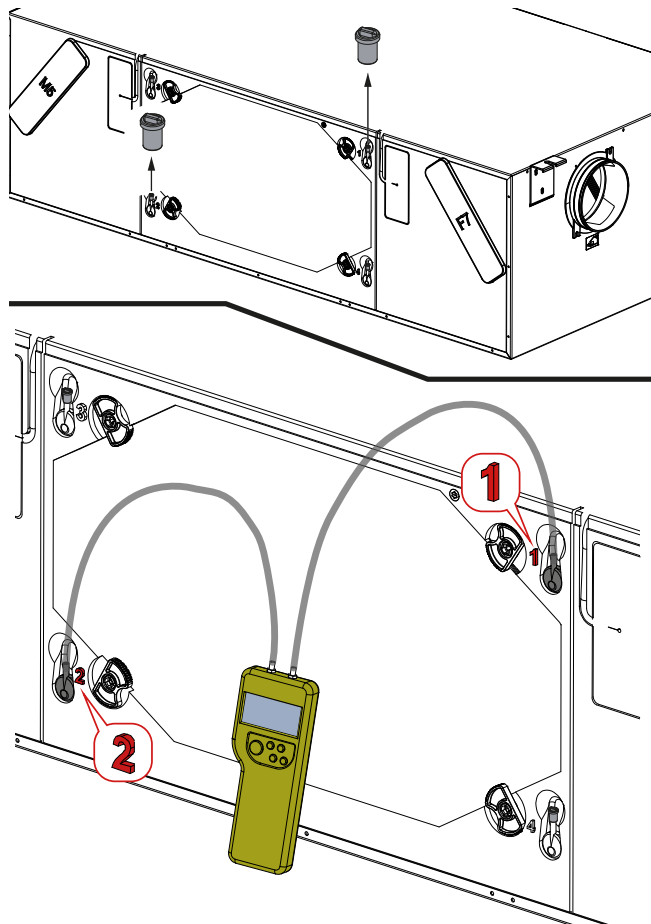
Az **ÉRINTŐKÉPERNYŐ** használatával változtassa a feszültség értékét a ventilátor sebességfokozatának megfelelően az érintőképernyő segítségével amíg a nyomásmérőn megjelenő érték meg nem egyezik a kijelzőn megjelenő tényleges nyomáskereső értékével.



Nyomja meg az Enter gombot a jóváhagyáshoz .

Mielőtt továbblépne a V2 ventilátor beállításához, szüntesse meg a nyomáskülönbség-mérő csatlakozását az 3. és 4. csatlakozásokkal és helyezze vissza a gumifedelet a helyükre.

Ezután folytassa a nyomáskülönbség-kapcsoló csatlakoztatását az 1. és 2. csatlakozásokhoz.



A "V1" villog az ellenőrző-kijelzőn;

Használja az **ÉRINTŐKÉPERNYŐT** a "V2" ventilátor kiválasztásához majd hagyja jóvá az enterrel.

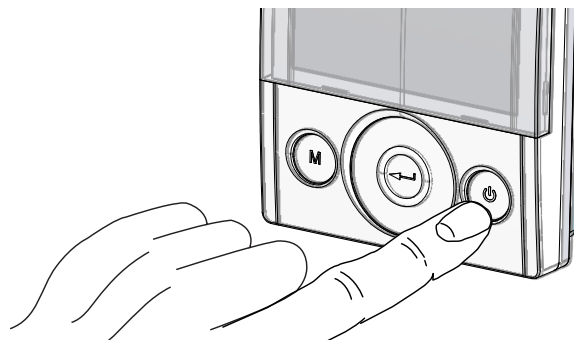
Ismételje meg a V1 ventilátornál leírt folyamatot a V2 ventilátornál is.

Miután a V2 ventilátort is beállította, lépjen vissza a főképernyőre az "M"  gomb háromszori megnyomásával.

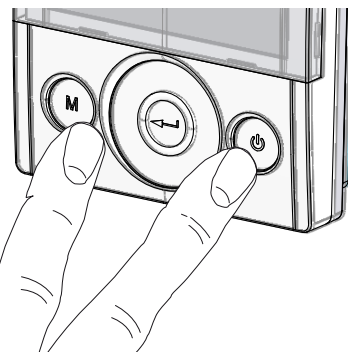
Szüntesse meg a nyomáskülönbség-mérő csatlakoztatását és helyezze vissza a helyére a gumikupakokat, illetve a hőcserélő elülső burkolatát.

Az óra és a hét napjának beállítása

1. Kapcsolja be a készüléket a kijelző ON/OFF (BE/KI) gombjával.



2. Nyomja meg egyszerre az ON/OFF (BE/KI) és "M" (Menü) gombokat a **SZERVIZ MENÜ** eléréséhez.



3. Használja az **ÉRINTŐKÉPERNYŐT** az "óra" ikon kiválasztásához;

" " villogni kezd.

Nyomja meg az "enter" gombot a jóváhagyáshoz .

Használja az **ÉRINTŐKÉPERNYŐT** az órák beállításához.

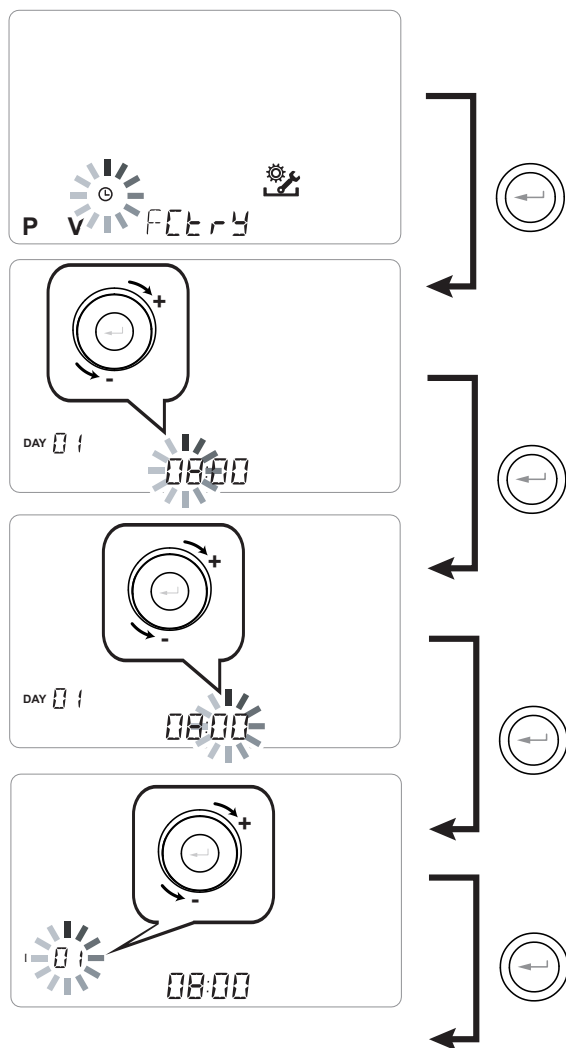
Nyomja meg az "enter"  gombot a jóváhagyáshoz.

Használja az **ÉRINTŐKÉPERNYŐT** a percek beállításához.

Nyomja meg az "enter"  gombot a jóváhagyáshoz.

Használja az **ÉRINTŐKÉPERNYŐT** a napok beállításához.

Nyomja meg az "enter"  gombot a jóváhagyáshoz.



Használja az **ÉRINTŐKÉPERNYŐT** az érték növeléséhez vagy csökkentéséhez.

Használja a Jóváhagyás gombot a jóváhagyáshoz majd lépjen tovább a következő beállításra.

Állítsa be a hét napjait az alábbiak szerint:

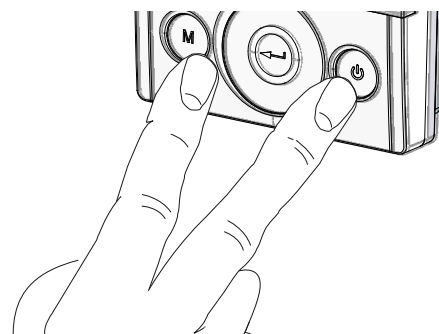
1. nap = Hétfő / 2. nap = Kedd
3. nap = Szerda ... 7. nap = Vasárnap

Heti program beállítása

Összesen 8 heti program kiválasztása lehetséges: 4 előre beállított program és 4 tetszőszerint módosítható program.

Az előre beállított heti program kiválasztása: P1-P2-P3-P4 programok

1. Az ON/OFF (BE/KI) gombbal kapcsolja be a készüléket.
2. Nyomja meg egyszerre az ON/OFF (BE/KI) és "M" (Menü) gombokat.

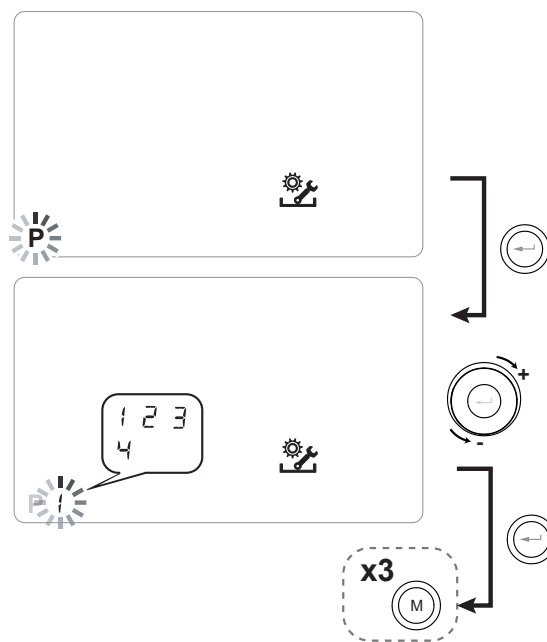


3. Használja az **ÉRINTŐKÉPERNYŐT** a telepítő menü kiválasztásához .

Nyomja meg az Enter gombot a jóváhagyáshoz .

4. Válassza ki a "P" szimbólumot, majd hagyja jóvá .

Most válassza ki a kívánt programot a P1- P2 - P3 és P4 programok közül (az időprogramokat lásd a következő oldalon).



5. Nyomja meg háromszor az "M"  gombot a főképernyőre történő visszalépéshez.

Előre beállított heti programok táblázata

P1 - Heti program, gyermekes családok részére, ahol napközben mindkét szülő az otthonán kívül dolgozik.

NAP	Hétfő - Péntek																							
IDŐ	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
SEBESSÉG																								
45%																								
70%																								
100%																								

NAP	Szombat - Vasárnap																							
IDŐ	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
SEBESSÉG																								
45%																								
70%																								
100%																								

P2 - Heti program olyan családok számára, akik napközben folyamatosan otthon tartózkodnak.

NAP	Hétfő - Vasárnap																							
IDŐ	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
SEBESSÉG																								
45%																								
70%																								
100%																								

P3 - Heti program olyan dolgozó családok számára, akik napközben otthon ebédelnek.

NAP	Hétfő - Péntek																							
IDŐ	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-24	
SEBESSÉG																								
45%																								
70%																								
100%																								

NAP	Szombat - Vasárnap																							
IDŐ	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
SEBESSÉG																								
45%																								
70%																								
100%																								

P4 - Heti program, hétfőtől péntekig használatban lévő irodahelyiséghez.

NAP	Hétfő - Péntek																							
IDŐ	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
SEBESSÉG																								
45%																								
70%																								
100%																								

Előre beállított heti program készítése: P5-P6-P7-P8 programok.

4 különböző heti program állítható be a szokásoknak és igényeknek megfelelően.

Az alábbiak szerint járjon el:

1. Az ON/OFF (BE/KI) gombbal kapcsolja be a készüléket.
2. Nyomja meg egyszerre az ON/OFF (BE/KI) és "M" (Menü) gombokat.
3. Használja az **ÉRINTŐKÉPERNYŐT** a telepítő menü kiválasztásához .

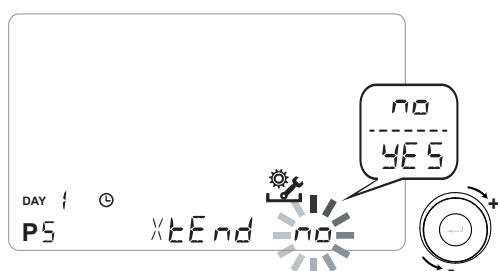
Nyomja meg az **enter** gombot a jóváhagyáshoz .

4. Válassza ki a "P" szimbólumot, majd hagyja jóvá .
Ezután válassza ki az első szabadon beállítható programot a P5 - P6 - P7 vagy P8 programok közül.

5. A program számának megadását követően a hét napjainak sorban történő kiválasztása következik, majd a bekapcsolás időpontja(i) (ON1, ON2,..... ON8), illetve a kikapcsolás időpontja(i) (OFF1, OFF2, OFF8).

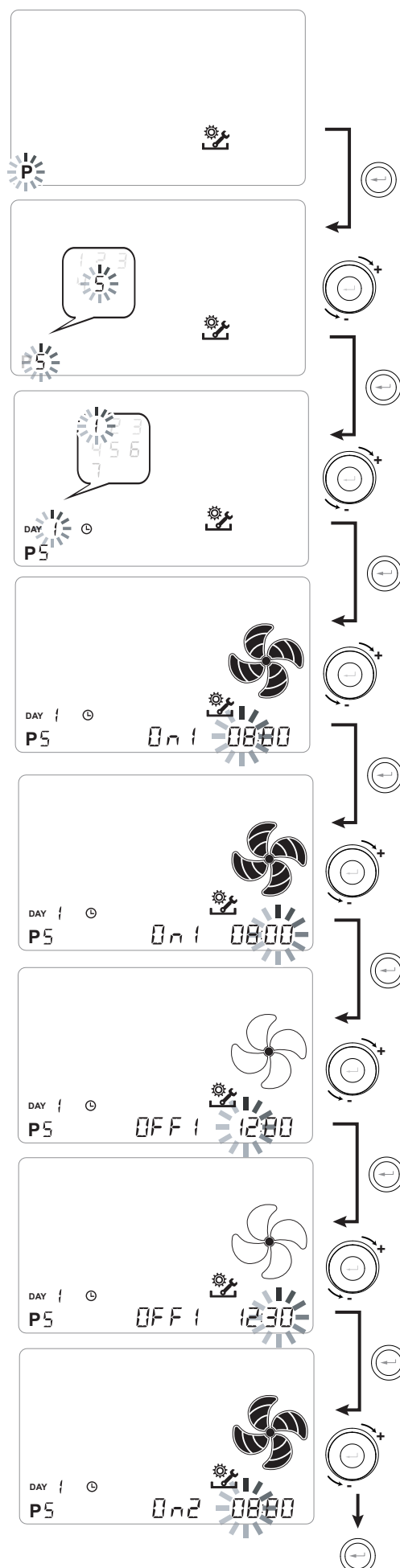
FIGYELEM: az ON (BE) sebességfokozat a névleges sebesség (100%); az OFF (KI) sebességfokozat a várakozási sebesség (Nyaralás üzemmód sebességfokozata).

6. Az első nap beállítását követően az "M"  gomb megnyomásával lépjen a következő napra; lehetősége van az elkészített programot a hét többi napjára is kiterjeszteni (Xtend = kiterjesztés):



Ha a "YES" (IGEN) lehetőséget választja, akkor a program automatikusan másolásra kerül a hét többi napjára; ha ehelyett a "no", (nem) lehetőséget választja, akkor az **ÉRINTŐKÉPERNYŐ** használatával kiválaszthatja a következő napot és megismételheti a programozási folyamatot.

FIGYELEM: a napi óraalapú program alapértelmezetten KIKAPCSOLT állapotban van.



P

NAP	Hétfő - Péntek																							
IDŐ	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
SEBESSÉG																								
Alacsony																								
Névleges																								

NAP	Szombat - Vasárnap																							
IDŐ	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
SEBESSÉG																								
Alacsony																								
Névleges																								

P

NAP	Hétfő - Péntek																							
IDŐ	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
SEBESSÉG																								
Alacsony																								
Névleges																								

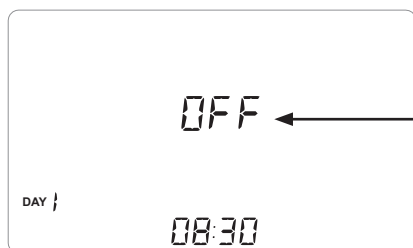
NAP	Szombat - Vasárnap																							
IDŐ	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
SEBESSÉG																								
Alacsony																								
Névleges																								

FONTOS!: Töltse ki a táblázato(ka)t a beállított program konfigurációjának adataival.

FELHASZNÁLÓI ÜZEMELTETÉS

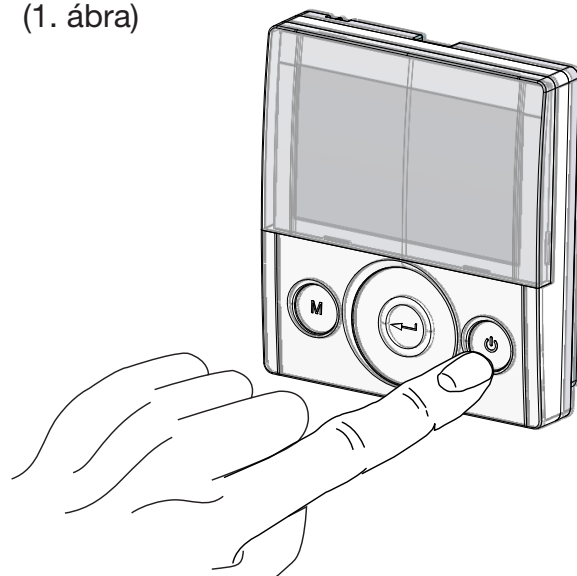
INDÍTÁS ÉS LEÁLLÍTÁS HŐVISSZANYERŐ EGYSÉG

Nyomja meg az ON/OFF (BE/KI) bekapcsoló gombot a készülék bekapcsolásához a jobb oldali ábrának megfelelően (1. ábra).



Ha az alábbi ikon jelenik meg, akkor a készülék ki van kapcsolva.

(1. ábra)



A T-EP SZABÁLYOZÓ ÜZEMMÓDJÁNAK KIVÁLASZTÁSA

Nyomja meg az "M" gombot Felhasználói beállítások menübe történő belépéshez (2. ábra). Az alábbi lehetőségek elérhetők:

- KÉZI SZELLŐZTETÉS FUNKCIÓ;
- ELŐRE BEÁLLÍTOTT SZELLŐZTETÉS FUNKCIÓK:



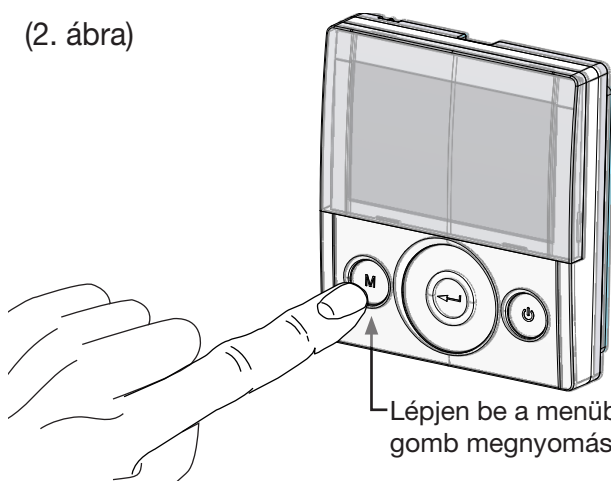
- PARTY;



- NYARALÁS;

- (AUTO) AUTOMATA ÜZEMMÓD;
- HETI PROGRAM BEKAPCSOLÁSA;
- AKTUÁLIS NAP ÉS IDŐ BEÁLLÍTÁSA.

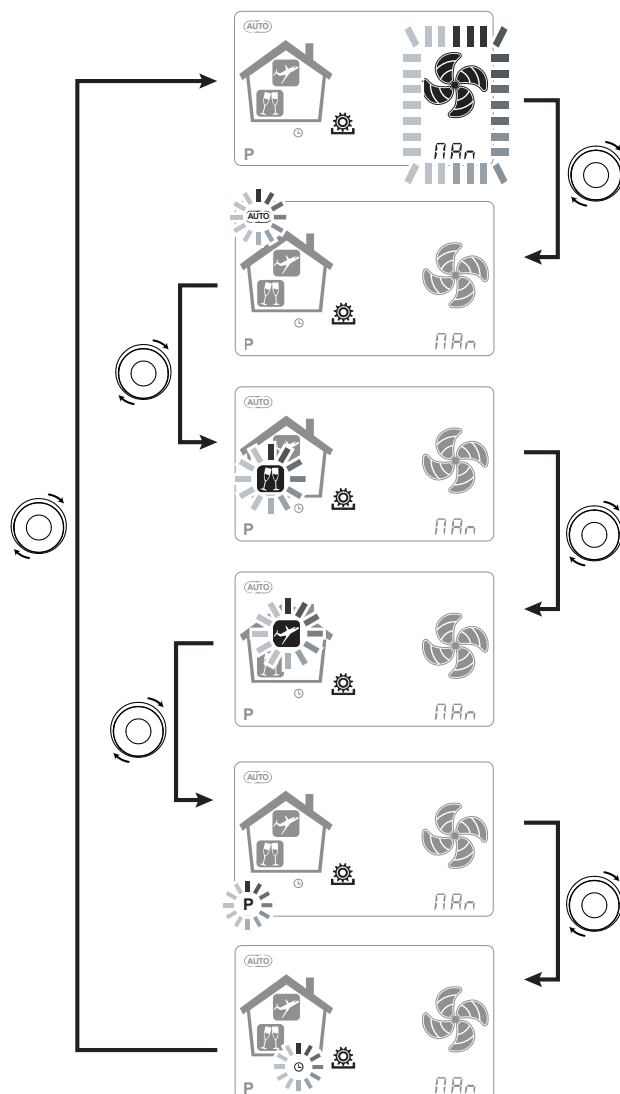
(2. ábra)



Lépjen be a menübe az "M" gomb megnyomásával.

Használja az **ÉRINTŐKÉPERNYŐT** a funkciók közötti léptetéshez.

A kívánt funkció kiválasztásához nyomja meg a jóváhagyás gombot.



• KÉZI SZELLŐZTETÉS FUNKCIÓ:

Nyomja meg az "M" gombot és görgessen addig az **ÉRINTŐKÉPERNYŐN** ameddig el nem kezd villogni a „Kézi szellőztetés” üzemmód.

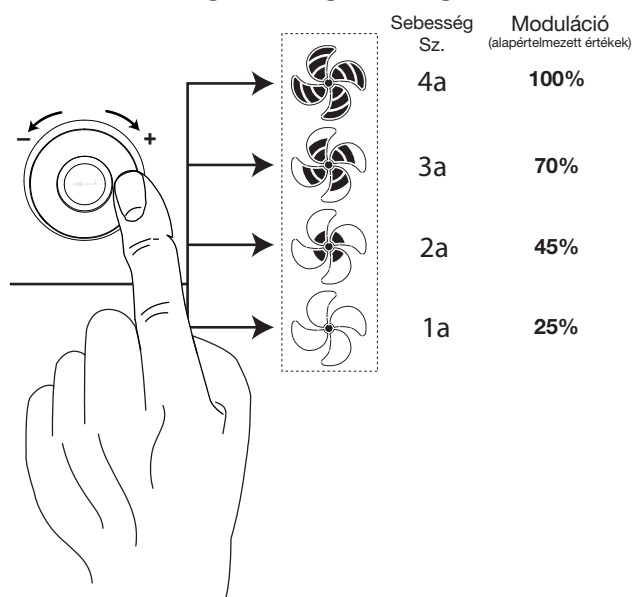
Ezután nyomja meg a „Jóváhagyás” gombot .



Amikor a "Kézi szellőztetés" üzemmód be van kapcsolva, akkor a különböző pontokon a ventilátor sebessége az **ÉRINTŐKÉPERNYŐN** történő görgetéssel módosítható.

Forgassa a gombot az óramutató járásával megegyező irányba a ventilátor sebességfokozatának növeléséhez, és az óramutató járásával ellentétes irányba a ventilátor sebességfokozatának csökkentéséhez.

A "Kézi szellőztetés" üzemmód alapértelmezetten 100%-os üzemmód, amely igazodik a telepítést végző személy által kezdeti értéként beállított névleges levegő-térfogatáramhoz.

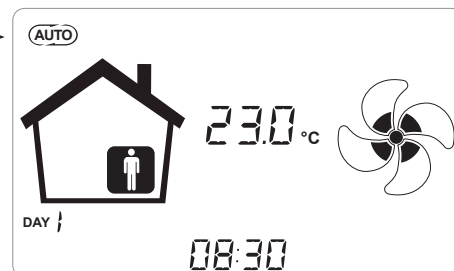


• AUTOMATA ÜZEMMÓD:

Nyomja meg az "M" gombot és görgessen addig az **ÉRINTŐKÉPERNYŐN** ameddig el nem kezd villogni az AUTOMATA üzemmód.

Ezután nyomja meg a „Jóváhagyás” gombot .

Ha a készülék AUTOMATA üzemmódban van, akkor az alábbi ikon jelenik meg



A fejlett központosított szabályozórendszerek RH% páratartalom-érzékelővel vagy más külső CO₂-érzékelővel vannak felszerelve.

Amikor az **"AUTOMATA ÜZEMMÓD"** aktív, akkor a ventilátor sebességfokozatát az automatikus szabályozó kör vezérli a belső levegő pillanatnyi pára- és CO₂-tartalmának változása alapján.

• AUTOMATA ÜZEMMÓD PÁRATARTALOM-ÉRZÉKELŐVEL

RELATÍV PÁRATARTALOM-ÉRZÉKELŐVEL

A ventilátor sebességfokozata a környezet relatív páratartalom-érzékelő által megállapított értékintervallumához mérten kerül beállításra.

Ha a belső páratartalom állandó és a környezet komfortos (tipikusan 25% és 50% közötti páratartalom), akkor nincs szükség a légcserére külön szabályozására, és a felhasználó kézi üzemmódban szabályozhatja a ventilátorok sebességfokozatát.

Ha a belső páratartalom ideiglenesen a komfortos értéktartomány fölé emelkedik, akkor az automatikus változó térfogatáram-szabályozás üzemmód bekapcsol és folyamatosan nyomon követi a belső páratartalmának célértékét.

A célértéket a rendszer számítja ki, folyamatosan, a belső páratartalom napi átlagértéke alapján. Ily módon a rendszer automatikusan reagál és amennyire csak lehetséges, helyreállítja a rendkívüli események, mint a forró vizes zuhanyzás vagy a főzés okozta gőzképződés eredményeként lecsökkentett belső komfortot.

Változó térfogatáram-szabályozás üzemmódban a felhasználó manuálisan bármikor, igénye szerint változtathatja a ventilátor sebességét.

Az automatikus üzemmód a legközelebbi jelentős páratartalom-változásnál alaphelyzetbe áll.

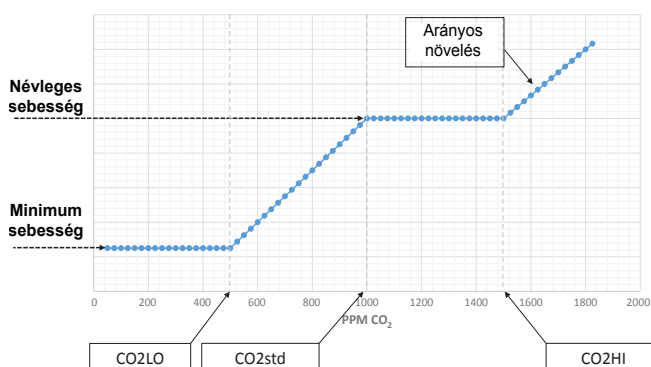
Ha azonban a csökkent komfortparaméterek állandósulnak, az azt jelenti, hogy az alacsony vagy magas páratartalom nem valamely rendkívüli vagy átmeneti esemény következménye, hanem a zord időjárási feltételek, mint a téli fagy vagy az extrém hőség okozzák.

Ilyen extrém körülmények között a ventilátor a legalacsonyabb sebességfokozaton működik, hogy amennyire csak lehetséges a belső és külső környezetet elkülönítse egymástól, és ezzel egy időben fenntartsa a belső komfortot.

AUTOMATA ÜZEMMÓD CO₂-ÉRZÉKELŐ

A változó térfogatáram-szabályozás a mért CO₂-szinten alapul és a rögzített paramétereknek megfelelően működik, azonban az alábbi diagram alapján a telepítést végző személy manuálisan módosíthatja azt:

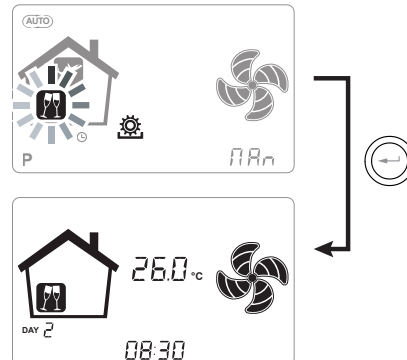
TÉRFOGATÁRAM-KEZELÉS PPM CO₂-ALAPÚ MŰVELETI DIAGRAMJA



• PARTY ÜZEMMÓD

Nyomja meg az "M" gombot és görgessen addig az **ÉRINTŐKÉPERNYŐN** ameddig el nem kezd villogni a "PARTY" üzemmód.

Ezután nyomja meg a "Jóváhagyás" gombot .



Ha a "PARTY" üzemmód aktív, akkor a ventilátor sebességfokozata növekszik a névleges sebességhez képest.

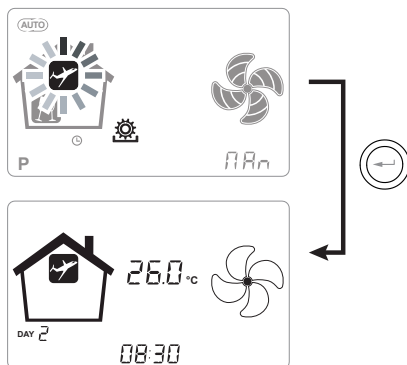
"PARTY" üzemmóddal egy időzített funkció (alapértelmezetten 3 óra).

A "PARTY" üzemmód sebességének százalékarány-paraméterét a telepítést végző személy állítja be a felhasználó egyedi igényei alapján, a névleges sebesség 130%-ának megfelelő alapértéktől kiindulva.

• NYARALÁS ÜZEMMÓD

Nyomja meg az "M" gombot és görgessen addig az **ÉRINTŐKÉPERNYŐN**, ameddig el nem kezd villogni az "NYARALÁS" üzemmód.

Ezután nyomja meg a "Jóváhagyás" gombot .



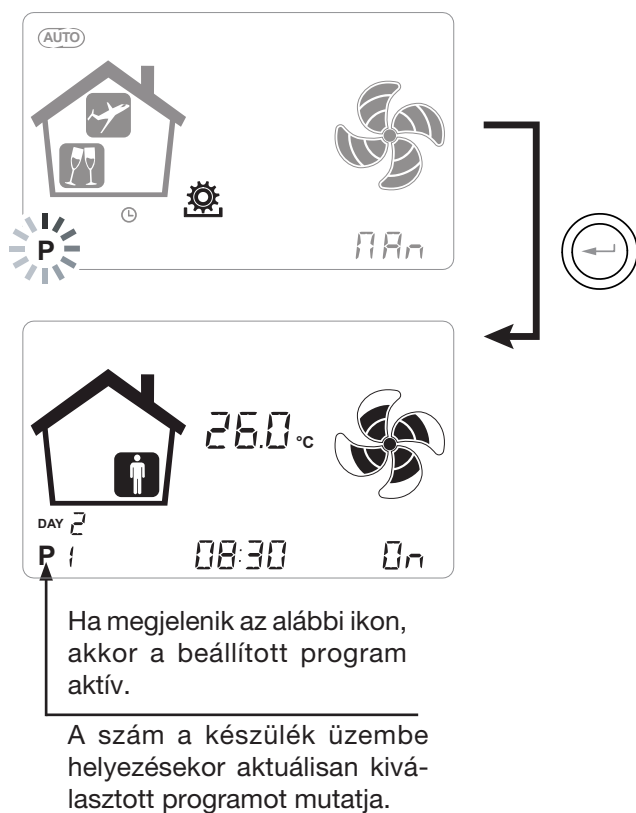
Ha a "NYARALÁS" üzemmód aktív, akkor a ventilátor tartósan a legalacsonyabb sebességfokozaton működik, mindaddig, amíg a felhasználó manuálisan be nem kapcsol egy másik funkciót. **FIGYELEM:** a telepítést végző személy meg tudja változtatni a NYARALÁS üzemmód működési paramétereit (Paraméterek menü fejezet).

HETI PROGRAM AKTIVÁLÁSA

Nyomja meg az “M” gombot ; görgessen addig az **ÉRINTŐKÉPERNYŐN** ameddig a “P” funkció el nem kezd villogni, ezután hagyja jóvá a “Jóváhagyás” gomb megnyomásával .

A jóváhagyást követően aktiválódik az előre beállított program.

Amikor “üzembe helyezi” a készüléket, akkor a kiválasztott program száma megjelenik a kijelzőn.



A heti program aktiválása nem gátolja a felhasználót abban, hogy manuálisan megváltoztassa a ventilátorok sebességfokozatát.

Attól függetlenül, hogy az időbeosztás aktív, az ÉRINTŐKÉPERNYŐ használatával a felhasználó továbbra is igénye szerint tudja csökkenteni vagy növelni a ventilátor sebességfokozatát.

Ha manuálisan felülírja a heti programot, akkor az a következő időszávig marad aktív, ezután az automatikus program újra életbe lép.

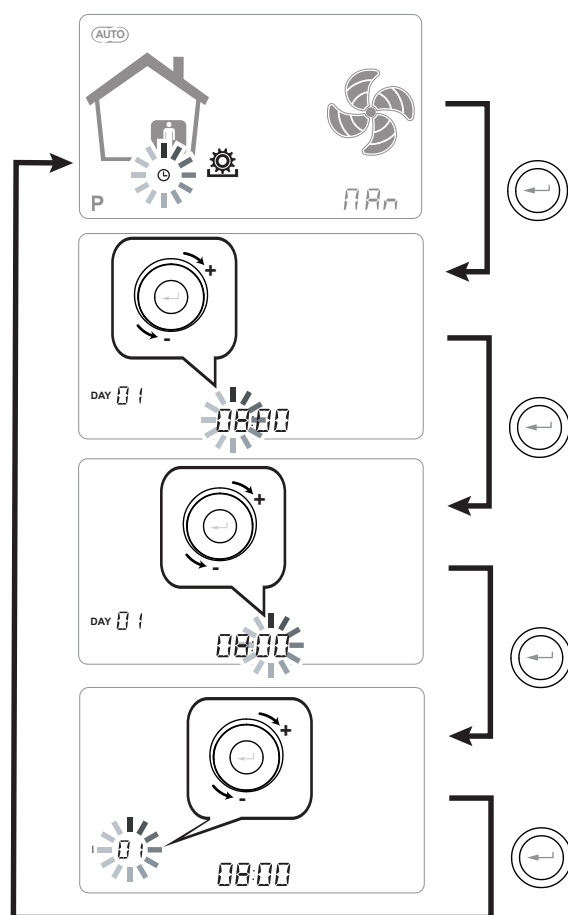
AZ ÓRA ÉS A HÉT NAPJÁNAK BEÁLLÍTÁSA

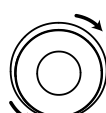
Nyomja meg az “M”; gombot; görgesse a kereket ameddig az “óra” ikon el nem kezd villogni “”.

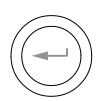
Ezután nyomja meg a “Jóváhagyás” gombot . Az óra beállításához görgesse a kereket.

Nyomja meg a “Jóváhagyás” gombot , majd görgessen újból a perc beállításához.

Nyomja meg a “Jóváhagyás” gombot , majd görgessen az aktuális dátum beállításához.



 Használja az **ÉRINTŐKÉPERNYŐT** az érték növeléséhez vagy csökkentéséhez.

 Használja a Jóváhagyás gombot a jóváhagyáshoz majd lépjen tovább a következő beállításra.

Állítsa be a hét napjait az alábbiak szerint:

1. nap = Hétfő / 2. nap = Kedd
3. nap = Szerda 7. nap = Vasárnap

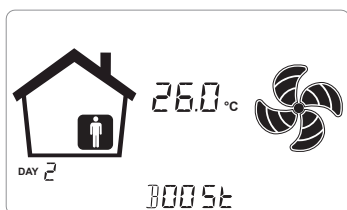
KIEGÉSZÍTŐ FUNKCIÓK

• FOKOZOTT SZELLŐZTETÉS ÜZEMMÓD

A funkció a távvezérlővel kapcsolható be, amely alapesetben a fürdőszobában vagy a konyhában helyezkedik el.

A központi egység elosztótáblája érzékeli a kívülről érkező impulzust és bekapcsolja a "Fokozott szellőztetés üzemmódot".

Ilyenkor a "Fokozott szellőztetés" értesítő ikonja jelenik meg a készülékek vezérlőpaneljének képernyőjén.



A "Party üzemmód", "Fokozott szellőztetés üzemmód" például a névleges sebességhez mérten meghatározza az időzített sebesség növekedésének mértékét.

A szellőzőgép sebesség növekedésének és időtartamának százalékarányát a felhasználó speciális igényei alapján a telepítést végző személy tudja beállítani.

Az alapértelmezett időtartam 3 óra és az alapértelmezett százalékarány 130%-kal van a névleges sebesség felett.

• KANDALLÓ FUNKCIÓ

Ha a készüléknek van kapcsolódási pontja depressziós nyomás-kapcsolóval, és be van állítva a természetes kéményhuzathoz javasolt speciális konfiguráció, akkor a készülék automatikusan kikapcsol, amikor a kandalló begyújtása depressziót okoz a helyiségben.

Ez azért történik, hogy megakadályozza kettős térfogatáram kialakulását, vagyis, hogy a légkezelő ne működjön ellentétesen a kandalló természetes kéményhuzatával és ne szívassa vissza a füstöt a helyiségbe.

• KAZÁN FUNKCIÓ

Ha a készüléknek van kapcsolódási pontja egy távoli kapcsolóval, és be van állítva a természetes kéményhuzathoz javasolt speciális konfiguráció, akkor a kazán begyújtásának megkönnyítése érdekében a készülék erőteljes kényszerített nem kiegyenlített befűtés üzemmódba kerül.

Az üzemmód mindaddig aktív marad, ameddig a kapcsoló aktív pozícióban áll.

• FAGYVÉDELEM FUNKCIÓ

• Elektromos előfűtővel

Abban az esetben, ha a készüléket hideg klímájú helyiségbe telepíti, javasoljuk, hogy a frisslevegő-beszívó áramkörnél fagyvédelmi elektromos előfűtős típusokat használjon (**170 PRO EL/ 170 PRO ER** típusok).

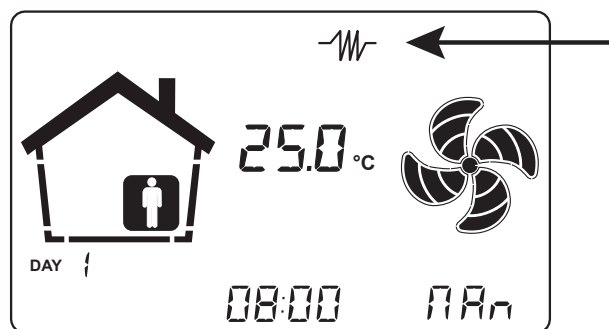
Az elektromos előfűtő azoknál a készülékek-nél alkalmazhatók, amelyek felmelegítik azt a hőcserélőbe beszívott levegőt, amelyet az ellentétes áramkör hőcserélője elszív és elvezet, hogy ezzel megakadályozzák a párás levegő lefagyását.

Tulajdonképpen, amikor a friss levegő hőmérséklete olyan kritikus érték alá esik, amely az elszívott levegő fagyásának kockázatával jár, akkor az előfűtő bekapcsol és modulálja a hőleadást, hogy ezzel a kívánt fluktuációs intervallumon belül tartsa az elvezetett levegő hőmérsékletét.

Az elektromos előfűtő kiválasztásával lehet fenntartani a belső környezeti komfort minimális feltételeit, amikor a külső hőmérséklet -10°C-ra csökken. Ezen felül -15°C-os külső hőmérsékletig segít megakadályozni a káros jegesedés kialakulását az elszívásnál.

Az elektromos előfűtő biztonsági termosztáttal van ellátva, amely szabályozatlan fűtés esetén kikapcsolja a készüléket. Ha a befűjt levegő hőmérséklete 5°C alá csökken, és az előfűtő nem indul el, akkor a készülék kikapcsol.

A fagyvédelem funkcióval együtt aktivált előfűtőt az  **ikon jelzi.**



Tartozékként két típusú modulációs elektromos előfűtő megvásárolható:

- belső elektromos előfűtő kompakt alkalmazáshoz (beállított hőmérséklet $t_4 = 6^\circ\text{C}$)
- külső elektromos előfűtő tok (beállított hőmérséklet $t_4 = 4^\circ\text{C}$)

• Elektromos előfűtő nélkül

Fagyvédelemi előfűtővel nem rendelkező egység esetében, a készülék megelőző műveletet hajt végre, amely -5°C -os hőmérséklet alatt, minden órában 10 percre automatikusan minimálisra csökkenti a beszívó ventilátor sebességfokozatát.

Ezen felül, ha a hőmérséklet -10°C alá csökken, akkor a készülék automatikusan leáll és a szabályozó kijelzőjén az alábbi riasztás jelenik meg: “**FROST**” (FAGY).

Amikor a fagyriasztás bekapcsol, akkor a készülék kikapcsol, majd amikor megszűnik a kritikus környezeti hőmérséklet, akkor automatikusan újra elindul. A fagyriasztás a készülék legközelebbi ki- és bekapcsolásáig látható marad.

• Előfűtő vizes kaloriferrel

Az elektromos előfűtéssel rendelkező típusok mellett alternatív megoldásként a friss levegő ágba beépített előfűtő kalorifer is használható fagyvédelemre.

A vizes kalorifer tartozékként nem megvásárolható. Azonban ha a 2-es és 3-as konfigurációs DIP kapcsolók aktiválva vannak, akkor a kapcsolótábla az előfűtés funkcionál kezelni tudja a be/ki szelep nyitását vagy az előfűtés funkciót.

Lent találja a szelep nyitási és zárási műveleteit.

A hőcserélő vízdoldali szelepének nyitásakor vagy az BE/KI elektromos előfűtő fázisainál a kijelzőn

az  ikon jelenik meg.

Fagyvédelemi áramköri ábra

		t_1 Külső levegő	t_2 Befűjt levegő	t_4 Kidobott levegő
FAGYVÉDELMI RENDSZERREL EL-LÁTOTT EGYSÉGEK	Fagyvédelmi elektromos előfűtő kapcsoló beállított hőmérsékleten: - belső előfűtővel $t_4 = 6^\circ\text{C}$ - külső előfűtővel $t_4 = 4^\circ\text{C}$	$< -3^\circ\text{C}$	–	$< 4^\circ\text{C}$
		–	–	$< 1^\circ\text{C}$
	Elektromos előfűtő kikapcsolása	$> 0^\circ\text{C}$	–	–
	Vizes előfűtő kalorifer vagy BE/KI előfűtő aktiválása	$< -3^\circ\text{C}$	–	$< 3^\circ\text{C}$
		–	–	$< 1^\circ\text{C}$
	Szelep zárása vagy BE/KI előfűtő kikapcsolása	–	–	$> 6^\circ\text{C}$
	Mindkét ventilátor sebességfokozatának arányos csökkentése t_4 értékkel. Elektromos előfűtő meghibásodás-riasztás	$< -3^\circ\text{C}$	–	$< 3,5^\circ\text{C}$
FAGYVÉDELMI RENDSZERREL NEM RENDELKEZŐ EGYSÉGEK	A készülék “Frost” (fagy) riasztás mellett kikapcsol	$< -3^\circ\text{C}$	–	$< 1^\circ\text{C}$
		$< -20^\circ\text{C}$	–	–
FAGYVÉDELMI RENDSZERREL NEM RENDELKEZŐ EGYSÉGEK	Fagymentesítési folyamatok: a beszívó ventilátor sebessége óránként 10 percre minimumra csökken	$< -5^\circ\text{C}$	–	–
	FAGYVÉDELEM	$< -10^\circ\text{C}$	–	–
MINDEN EGYSÉG	Alacsony hőmérsékletű beszívott levegő riasztás	–	$< 10^\circ\text{C}$	–
	A készülék “Frost” (fagy) riasztás mellett kikapcsol	–	$< 5^\circ\text{C}$	–

Amikor a fagyriasztás bekapcsol, akkor a készülék kikapcsol, majd amikor megszűnik a kritikus külső légállapot, akkor automatikusan újra elindul. A fagyriasztás a készülék legközelebbi ki- és bekapcsolásáig látható marad.

• SZABAD HŰTÉS FUNKCIÓ

Az év során előfordulhatnak olyan időjárási körülmények, amikor nem célravezető a külső friss levegő kezeléséhez az elszívott levegőből történő hővisszanyerés.

Például a köztes évszakokban a napsugárzás és a belső tényezők miatt a friss levegő hőmérséklete alacsonyabb lehet a belső levegő hőmérsékleténél, amely jellemzően akkor fordul elő, amikor a belső hőmérséklet 22 és 26°C között van, tehát nagyobb szükség van a hűtésre, mint a fűtésre. Ebben az esetben javasolt a szabad hűtés használata, azaz a hővisszanyerő egységet elkerülő bypass alkalmazása a külső friss levegő szabad hűtésre történő felhasználásához. Ugyanígy, a köztes évszakokban lehetőség van a friss levegő fűtéshez történő használatára, amely ez esetben a szabad fűtést jelenti.

A készülékek bypass zsalurendszerrel vannak ellátva, amely teljes mértékben megszünteti a hővisszanyerő használatát, hogy lehetővé tegye a szabad hűtést (vagy szabad fűtést).

A rendszer szabályozása az integrált hőmérséklet-mérők visszajelzésein alapuló program szerint történik.

A művelet az alábbiak szerint:

A téli és nyári hónapokban a légkondicionáló rendszer belsőlevegő-hőmérséklet beállított értékeinek meghatározása a belső komfort fenntartása érdekében:

$t_{\text{fűtés}} \rightarrow \text{alapesetben } t_{\text{fűtés}} = 20^\circ\text{C}$

$t_{\text{hűtés}} \rightarrow \text{alapesetben } t_{\text{hűtés}} = 26^\circ\text{C}$

(a gép aktuális beállításainak függvényében a telepítést végző személy módosítani tudja a hőmérsékleteket)

Az alábbi értékek meghatározottak:

t_i = belső levegő hőmérséklete (visszaszívott levegő)

EAT = Külső levegő hőmérséklete

SZABAD HŰTÉS FELTÉTELEI

$\text{EAT} > t_{\text{fűtés}}$ ugyanakkor $t_i > \text{EAT}$

SZABAD FŰTÉS FELTÉTELEI

$\text{EAT} < t_{\text{hűtés}}$ ugyanakkor $t_i < \text{EAT}$

• Előfűtő/Előhűtő funkció geotermikus kalorifer használatával

Ha rendelkezésre áll geotermikus vagy talajvízszondákkal ellátott vizes kör, akkor megtáplálható a vizes előfűtő, amely így mindkét évszak során használható.

A geotermikus források használatára rendelkezésre áll egy kifejezetten erre a célra kijelölt funkció.

A téli hónapban a fagyvédelem funkció a kalorifer szelepének szabályozásával történik. Ha a kidobott levegő hőmérséklete 3°C alá csökken, akkor a szelep nyit, ha 6°C fölé emelkedik, akkor a szelep zár.

A fagyvédelem funkció biztosításához a kalorifert a rendelkezésre álló víz hőmérsékletének függvényében kell méretezni.

A nyári hónapokban az előhűtés funkció a kalorifer szabályozásával történik.

Ha a külső hőmérséklet 24°C fölé emelkedik, akkor a szelep nyit.

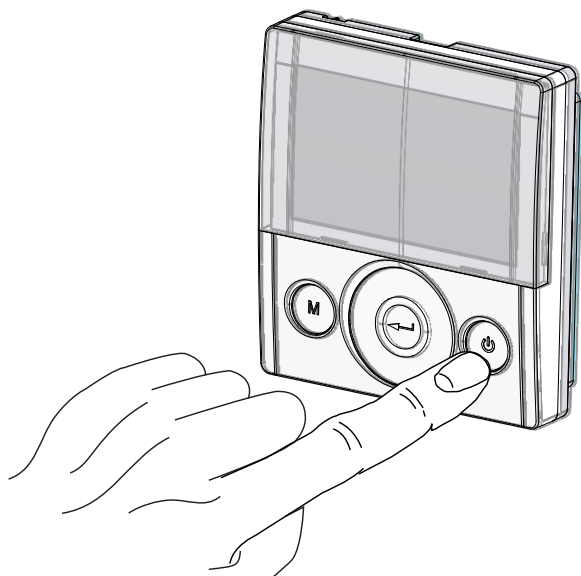
Ha a beszívott levegő túl hideg, akkor a komfortos környezet biztosítása érdekében működésbe lép az ideiglenes zárás üzemmód, illetve, ha a külső időjárási körülmények ismét téliesre fordulnak, akkor az állandó zárás üzemmód.

Az előhűtés vagy a geotermikus vízzel történő szabad hűtés kompatibilis a szabad hűtéses szellőztetéssel és hosszabb ideig is használható.

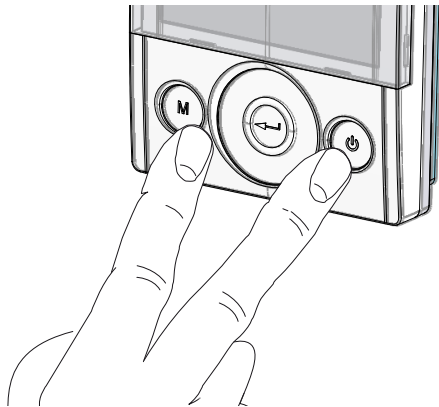
SZERVIZ MENÜ



1. Az ON/OFF (BE/KI) gombbal kapcsolja be a készüléket.



2. Nyomja meg egyszerre az ON/OFF (BE/KI) és "M" (Menü) gombokat.



3. A kijelzőn a  szimbólum villog; Használja az **ÉRINTŐKÉPERNYŐT** a kívánt funkció kiválasztásához:

- Telepítő menü  (kezdeti beállítások menü);
- "PAr" paraméterek;
- rEAd menü;

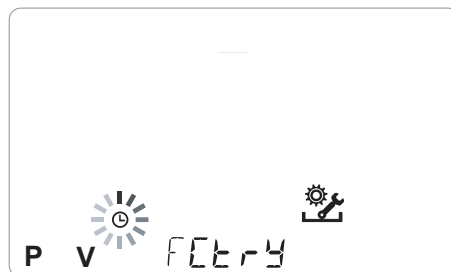
Nyomja meg az Enter gombot a jóváhagyáshoz .

• Telepítő menü

A Telepítő menü megnyitásakor a  szimbólum villog a kijelzőn. Használja az **ÉRINTŐKÉPERNYŐT** a kívánt funkció kiválasztásához:

- nap és idő beállítása ;
- kezdeti beállítások/a ventilátorok beállítása "V"(lásd "ÜZEMBE HELYEZÉS" című fejezet);
- A kiválasztott heti program "P"(lásd "ÜZEMBE HELYEZÉS" című fejezet);
- FCtry (Gyári) menü;

Nyomja meg az Enter gombot a jóváhagyáshoz .

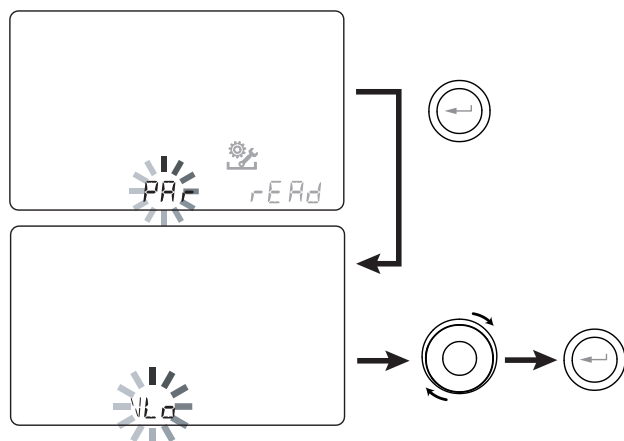


MEGJEGYZÉS: a GYÁRI ("FCtry") menüt kizárólag a gyártó használhatja.

PJelszóvédezt menü

Nyomja meg egyszer az "M" gombot a paraméter oldalra történő visszalépéshez; a menüből történő kilépéshez nyomja meg háromszor az "M" gombot.

• **“PAr” paraméterek menü**



Az alábbi menüben módosíthatja a készülék működési paramétereit.

A szabályozó bekapcsolását követően tartsa nyomva 3 másodpercig egyszerre az **“M”** és az On/Off (Be/Ki) gombokat.

Az ÉRINTŐKÉPERNYŐ használatával válassza ki a **“PAr”**-menüt, majd hagyja jóvá az **“Enter”** gomb megnyomásával.

Az ÉRINTŐKÉPERNYŐ használatával válassza ki a módosítani kívánt paramétert, majd hagyja jóvá az **“Enter”** gomb megnyomásával. A paraméter kiválasztását követően az érték megjelenik a kijelzőn.

Az érték az ÉRINTŐKÉPERNYŐ használatával módosítható.

Nyomja meg egyszer az **“M”** gombot a paraméter oldalra történő visszalépéshez; a menüből történő kilépéshez nyomja meg háromszor az **“M”** gombot.

1. táblázat

“PAr”	LEÍRÁS	SOROZAT	ALAPÉRTTELMEZETT
CO2hi	Maximális CO ₂ szint	1500 ÷ 2000 ppm	1500
CO2lo	Minimális CO ₂ szint	400 ÷ 600 ppm	500
CO2st	Névleges CO ₂ szint	900 ÷ 1100 ppm	1000
CO2Sr	Teljes CO ₂ skálaérték	2000 ÷ 30000 ppm	2000
VLO	Minimális kalibrációs vezérlőfeszültség	-10% ÷ +10%	3,0
VHI	Maximális vezérlőfeszültség	-10% ÷ +10%	8,9
nLO	Minimális üzemi sebesség	-10% ÷ +10%	588
nHI	Maximális sebesség	-10% ÷ +10%	3450
Pstd	Névleges sebesség standard modulációjának százalékaránya	100% ÷ 110%	100%
Pbst	Fokozott/party moduláció százalékaránya	110% ÷ 130%	130%
PnGt	Éjszakai moduláció százalékaránya	45% ÷ 100%	70%
Pmed	Közepes moduláció százalékaránya	35% ÷ 70%	45%
Phol	Minimális - nyaralás moduláció százalékaránya	0 ÷ 35%	25%
Tbst	Fokozott/Party üzemmód ideje	60 ÷ 240 min	180
TCOOL	Beállított fűtési hőmérséklet a szabad hűtés kezeléséhez	10 ÷ 30°C	26
THEAT	Beállított hűtési hőmérséklet a szabad hűtés kezeléséhez	10 ÷ 30°C	20
Test	Nyári időszaki határhőmérséklet a geotermikus kaloriferes előhűtés kezeléséhez	10 ÷ 30°C	18
Tinv	Téli időszaki határhőmérséklet a geotermikus kaloriferes előhűtés kezeléséhez	10 ÷ 30°C	24
RHnSP	Minták száma a dinamikus páratartalom beállított értékének kiszámításához	1 ÷ 96	96 (15 min)
Flife	Szűrő élettartama	1 ÷ 12	6
HrLO	Relatív páratartalom a Minimális páratartalom üzemmód aktiválásához Komfort tartomány alsó relatív páratartalom határa	20 ÷ 30	25
Hrst	Komfort tartomány felső relatív páratartalom határa	40 ÷ 50	45
HrHi	Relatív páratartalom a Maximális páratartalom üzemmód aktiválásához	60 ÷ 80	65
Func	FUNKCIÓKAT korlátozó működés (lásd a kijelölt bekezdést)	-	-

• FUNKCIÓK KORLÁTOZÁSA KÉPERNYŐ ("Func")

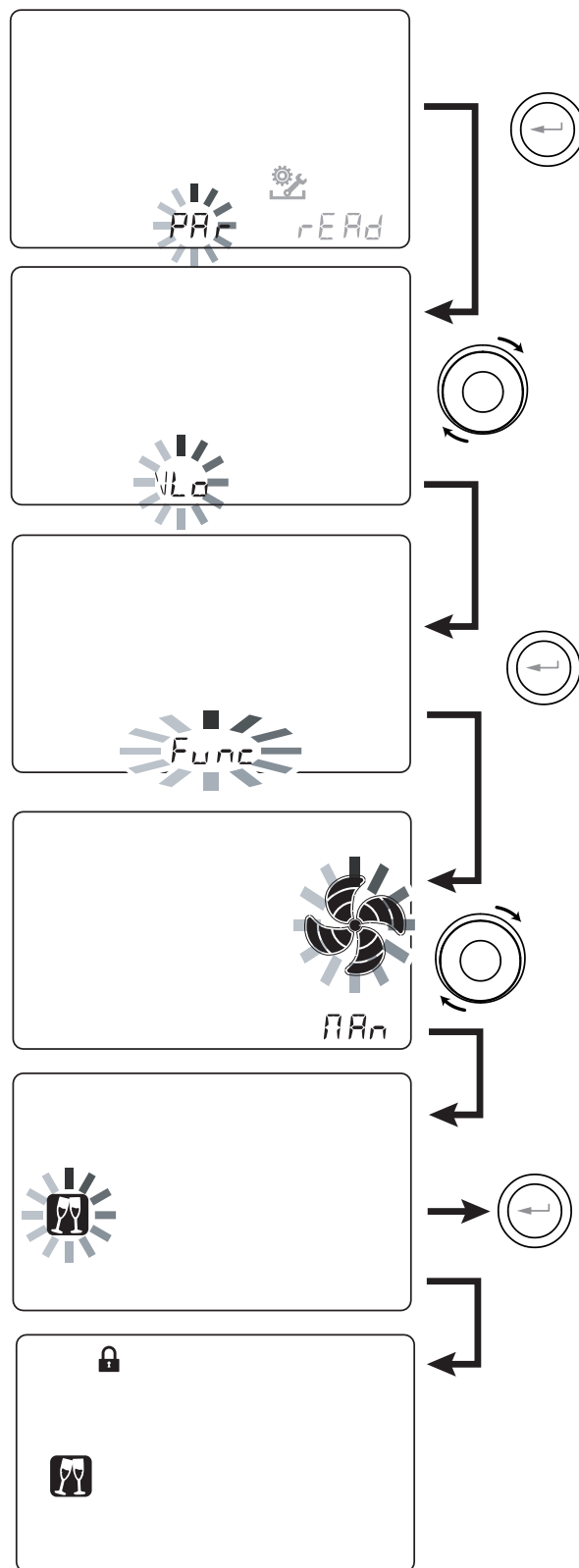
A "**Func**" képernyő a PAr menüből érhető el. Az ÉRINTŐKÉPERNYŐ használatával kiválaszthatja a FELHASZNÁLÓ számára letiltott funkciót.

A letiltható funkciók a következők:

- Kézikönyv
- Party
- Nyaralás
- AUTO
- Berendezés kikapcsolása ("OFF"/"KI")
- Óra
- Heti programok

Nyomja meg az "**Enter**" gombot bizonyos speciális funkciók letiltásához, amelyek ak-

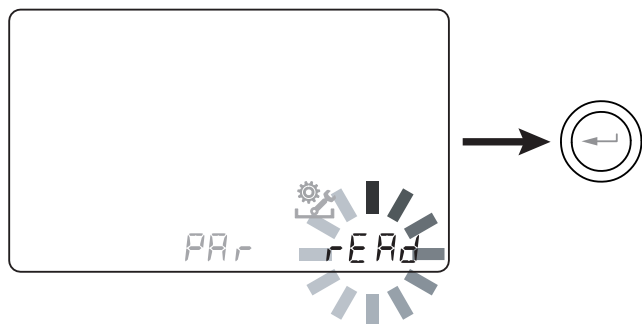
tiválását lakat ikon jelzi.



Nyomja meg háromszor az "M" gombot a Fő-képernyőre történő visszalépéshez.

Ha a Felhasználói menüben a funkciók le vannak tiltva, akkor a képernyőn a "**Func**" menü a továbbiakban nem elérhető.

• “Read” (Megtekintés) menü



Ebben a menüben tekinthetők meg a készülék működési paraméterei.

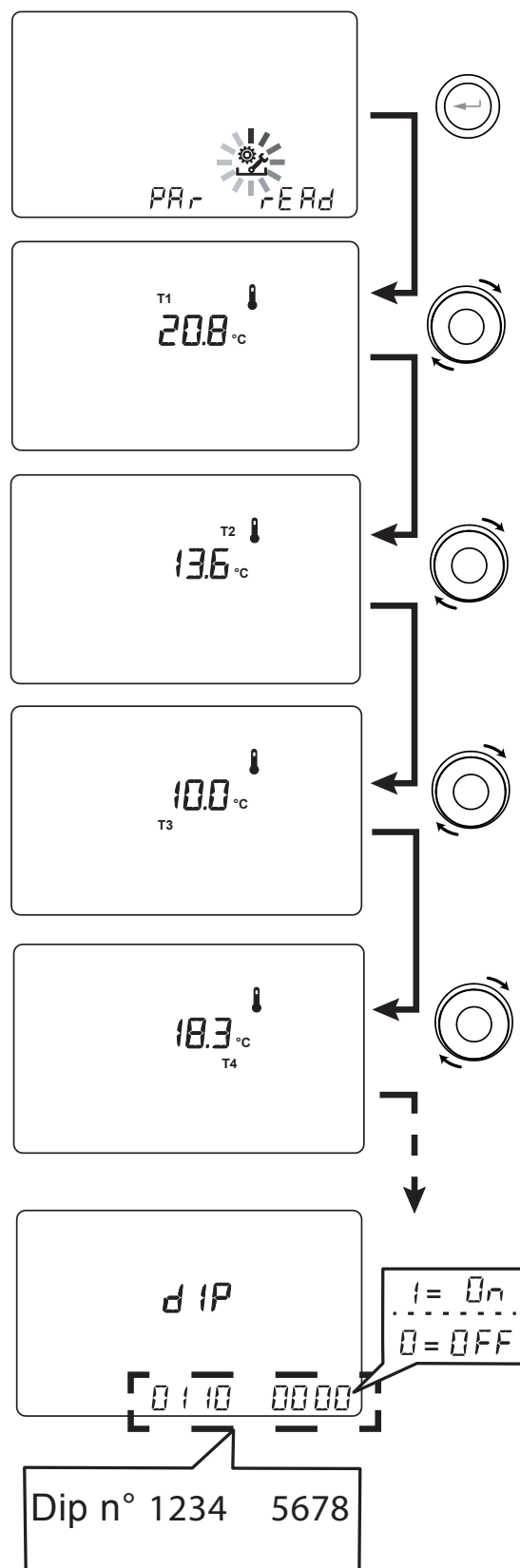
A szabályozó bekapcsolását követően tartsa nyomva 3 másodpercig egyszerre az “M” és az On/Off (Be/Ki) gombokat.

Az ÉRINTŐKÉPERNYŐ használatával válassza ki a “rEAd” menüt, majd hagyja jóvá az “Enter” gomb megnyomásával.

Az ÉRINTŐKÉPERNYŐ használatával válassza ki a leolvasni kívánt paramétert.

Nyomja meg egyszer az “M” gombot a paraméter oldalra történő visszalépéshez; a menüből történő kilépéshez nyomja meg háromszor az “M” gombot.

	LEÍRÁS
T1	külső levegő hőmérsékletmérő értéke
T2	befűjt levegő hőmérsékletmérő értéke
T3	elszívott levegő hőmérsékletmérő értéke
T4	kidobott levegő hőmérsékletmérő értéke
RD1	Ventilátorfeszültség
RD2	ventilátorford.
RH	páratartalom mért értéke
RHs	Mért páratartalom dinamikus beállított értéke
CO2	CO ₂ mért értéke
	Előfűtő teljesítménye
DIP	Konfigurációs Dip kapcsoló kapcsolótábla
	Szűrőcseréig fennmaradt idő (napokban)



RIASZTÁSOK

Az alábbi táblázat a készülék működése során esetlegesen előforduló hibák elhárításának módját tartalmazza.

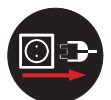
Jelzés típusa	Hiba leírása	Megjegyzések/Megoldás	DL3 LED villog
	Általános riasztás.	Minden meghibásodás esetén megjelenik	/
	VENTILÁTOR feszültség-/sebességhatárának túllépése.	Javasoljuk, hogy lépjen be a Read (Megtekintés) menübe a ventilátorok működési adatainak ellenőrzéséhez, és a hibás ventilátor azonosításához	4
	Hibás hőmérsékletmérő	A hibás hőmérsékletmérő-kód a „hőmérő” ikon mellett jelenik meg. A Read (Megtekintés) menüben a meghibásodott érzékelő nem leolvasható.	2
	Hibás páratartalom/CO ₂ -mérő	Javasoljuk, hogy lépjen be a Read (Megtekintés) menübe a mérő adatainak ellenőrzéséhez, illetve a hibás mérő azonosításához.	6
	Szűrőcsere.	Cserélje ki a készülék szűrőit.	1
	Fagyvédelmi elektromos előfűtő meghibásodása	Ellenőrizze az elektromos előfűtő termosztátot; Ellenőrizze az elektromos csatlakozásokat; Javasoljuk, hogy lépjen be a Read (Megtekintés) menübe a mérő adatainak ellenőrzéséhez, illetve a hibás mérő azonosításához	3
FROST	Fagyvédelmi riasztás	LÁSD FAGYVÉDELMI ÁRAMKÖRI ÁBRA A FROST (FAGY) riasztás automatikusan visszaáll. A hiba jelzéséhez a FROST (FAGY) üzenet jelenik meg az órák mezőjében a szervizelésig.	/
	T-EP szabályozó meghibásodása	Ellenőrizze a készülék szabályozója és kapcsolótáblája közötti elektromos csatlakozásokat.	7

FELHASZNÁLÓI KARBANTARTÁS



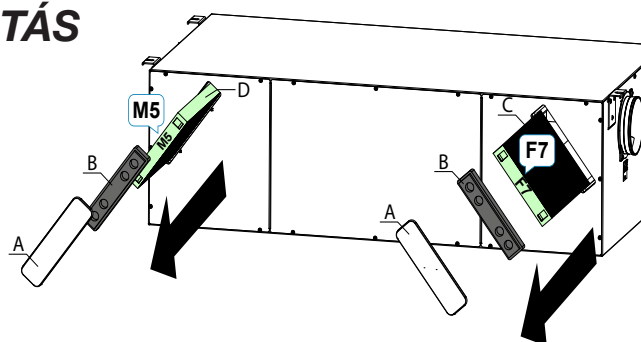
A felhasználói szervizelés a szűrők időszakos cseréjére korlátozódik. A szűrőket kizárólag akkor kell cserélni, amikor a szabályozó képernyőjén megjelenik a riasztás ikon

Tilos a készüléket szűrők nélkül használni.



Mindig szüntesse meg az áramellátást mielőtt a készülékhez nyúlna.

- Vegye le a burkolatot (A);
- Távolítsa el a gumifedeleket (B);
- Vegye ki és cserélje ki a szűrőket (C).
- Helyezzen vissza valamennyi alkotórészt fordított sorrendben, majd helyezze áram alá a készüléket.



FONTOS!: mindig vegye figyelembe a szűrőkön lévő kódokat és a készüléknél használt csatlakozás típusát (STANDARD vagy FORDÍTOTT). **Ügy illessze be a szűrőket, hogy a szűrő elején lévő nyíl egy vonalban legyen a berendezés szűrőtartó nyílásába gravírozott nyíllal**

TELEPÍTŐI KARBANTARTÁS



Az alábbi karbantartási műveleteket kizárólag a telepítést végző személy vagy képezett személyzet végezheti:

- Ellenőrizze a szűrőket és szükség esetén tisztítsa meg azokat;
- Ellenőrizze a hőcserélőt és szükség esetén tisztítsa meg;
- Ellenőrizze a ventilátorokat és szükség esetén tisztítsa meg azokat;
- Ellenőrizze két évente a kondenzvíz-vezeték.

Az alábbi bekezdés tartalmazza a karbantartási műveletek rövid leírását.

FIGYELEM: A rendszeres karbantartás hiánya a szellőztető rendszer nem megfelelő működésével járhat.

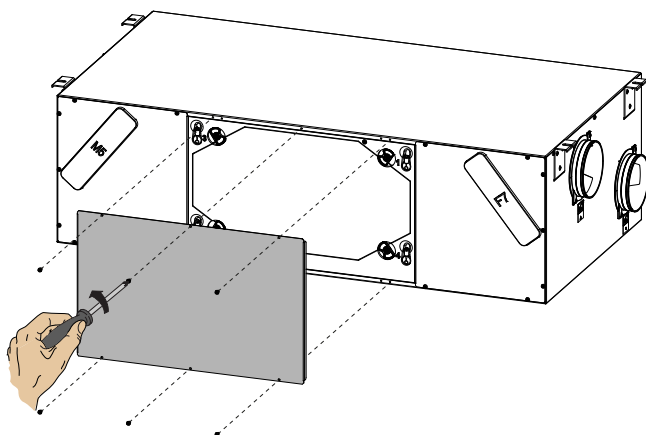
• Ellenőrizze a hőcserélőt



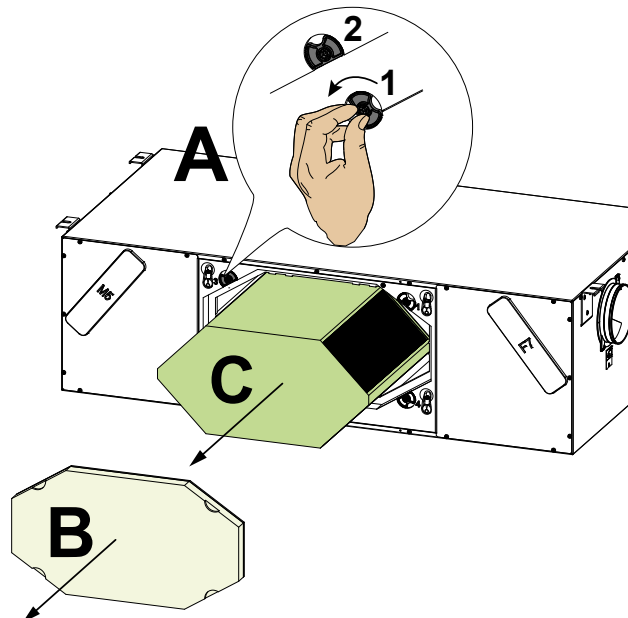
Ellenőrizze a hőcserélőt két évente.

Mindig szüntesse meg az áramellátást mielőtt a készülékhez nyúlna.

- Csavarhúzó használatával távolítsa el a hőcserélő elülső burkolatát.



- Forgassa a hőcserélő szabályozó karját (A) "1"-es állásból "2"-es állásba.
- Távolítsa el a burkolatot (B)
- Vegye ki a hőcserélőt (C)



FIGYELEM!: A hőcserélőben előfordulhat visszamaradt víz.

- Ellenőrizze a hőcserélő állapotát és szükség esetén tisztítsa meg:

- Használjon puha kefért a lamellák tisztításához.

- Használjon porszívót vagy (nem magas nyomású) kompresszort a szennyeződések és a por eltávolításához.

FONTOS!: Mindig a levegőárammal ellentétes irányban végezze a tisztítást.

- Ha végzett a szükséges műveletekkel, akkor helyezze vissza az alkotóelemeket fordított sorrendben és csatlakoztassa a készüléket.

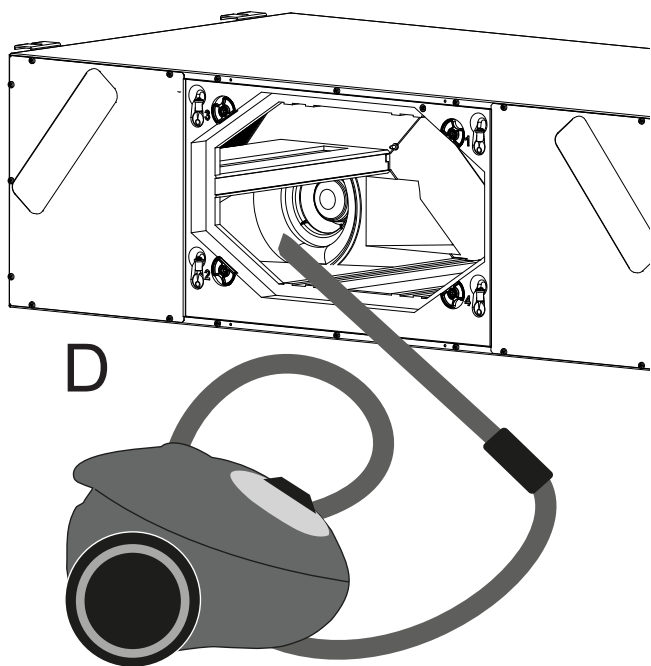
• Ventilátorok ellenőrzése

Ellenőrizze a ventilátorokat kétévente.



Mindig szüntesse meg az áramellátást mielőtt a készülékhez nyúlna.

- Távolítsa el a hőcserélőt és a szűrőket az előző fejezetben leírtaknak megfelelően.
- Használjon puha kefért a ventilátor lapátjainak tisztításához és használjon porszívót (D) a por eltávolításához.



FIGYELEM! NE SÉRTSE MEG A VENTILÁTORLAPÁTOKAT.

- Ha végzett a szükséges műveletekkel, akkor helyezze vissza az alkotóelemeket fordított sorrendben és csatlakoztassa a készüléket.

KÁBELEZÉSI ÁBRÁK (Standard összeállítás)

LEGEND

M1-M2 = EC motor

M3 = elsődleges zsalumotor

M4 = másodlagos zsalumotor

B1 = Külső levegőhőmérséklet-mérő

B2 = Befűjt levegőhőmérséklet-mérő

B3 = Elszívott levegőhőmérséklet-mérő

B4 = Kidobott levegőhőmérséklet-mérő

B5-B6 = Elektromos előfűtő biztonsági termostátjai

B7 = Páratartalom-érzékelő

B8 = Nyomásérzékelő

F4 = Elektromos előfűtő védőbiztosíték

R1 = Elektromos előfűtő

Q1 = Relé

BK = Fekete

BN = Barna

BL = Kék

OG = Narancssárga

RD = Piros

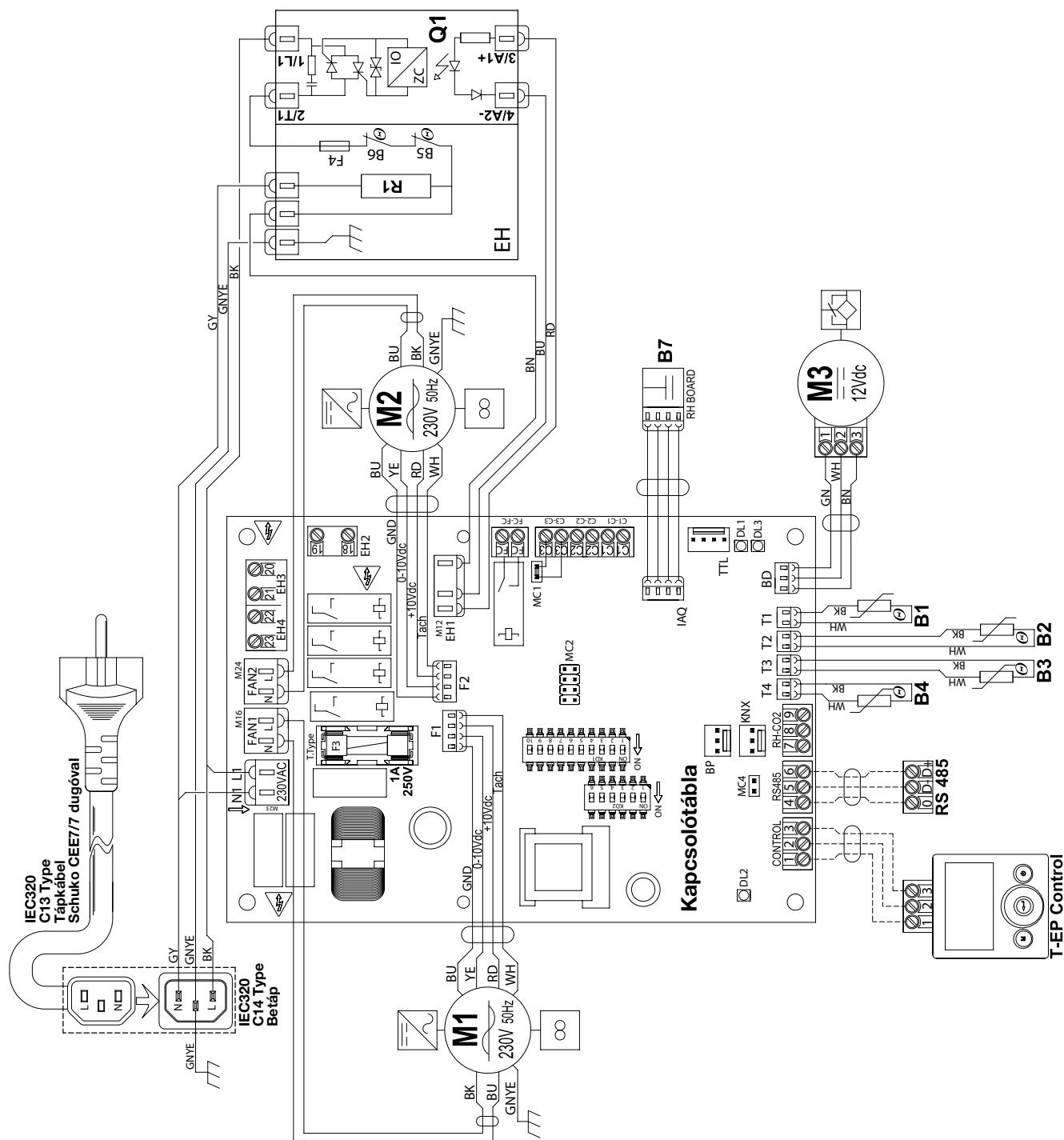
WH = Fehér

GNYE = zöld/sárga

45



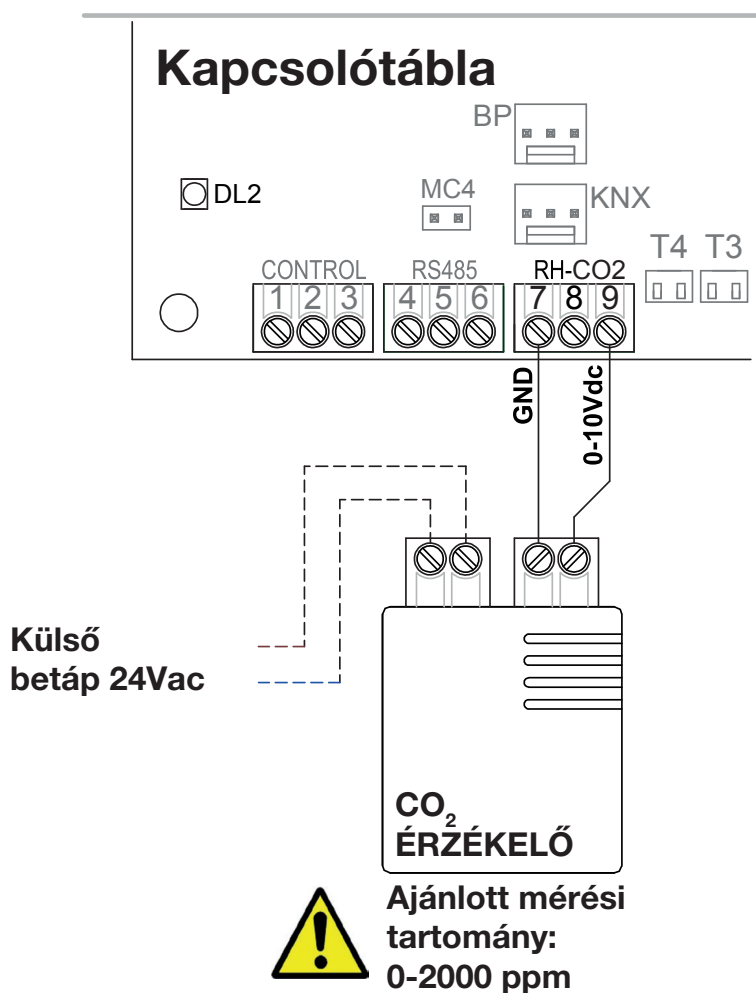
SE-0573-02 RHR-CF-H 170 PRO elektromos előfűtővel kábelezési ábra RHR-CF-H 170 PRO ER / RHR-CF-H 170 PRO EL



További kábelezési ábrák

TÁVOLI SZÉN-DIOXID (CO₂) ÉRZÉKELŐ

Interface diagram





Megfelelőségi nyilatkozat

Cég:

Lindab Ventilation AB
Stålhögavägen 115
26982 Båstad
Sweden
Telephone +46 431 85000
www.Lindab.com

Termék típusa/kódja:

RHR-CF-H 170 PRO, RHR-CF-H 170 PRO EL, RHR-CF-H 170 PRO ER,

Rendeltetés:

A rendszer az épület levegőjének elszívására és befűtésére szolgáló gép

A rendszert a gyártó fejlesztette és alakította ki az európai irányelv(ek)ben és jogszabály(ok)ban meghatározott, védelemre és biztonságra vonatkozó alapvető követelményeknek megfelelően:

- Elektromágneses kompatibilitásról szóló 2014/30/EU (EMC) irányelv
- Gyenge áramról szóló 2014/35/EU (LVD) irányelv
- Gépekről szóló 2006/42/EK (MD) irányelv
- Környezetbarát tervezésről szóló 2014/1253/EU és 2014/1254/EU irányelvek
- Veszélyes anyagok alkalmazását korlátozó 2001/65/EU irányelv

Az alkalmazható részekre az alábbi harmonizált szabványok vonatkoznak:

- EN 50581:2012
- EN 60335-1:2012
- EN 60335-2-80:2003
- EN 62233:2008
- EN 61000-3-2:2014
- EN 61000-3-3:2013
- EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011
- EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008

A gyártók nevében aláírta:

Benoît Golaz
Product Manager - Fans and Residential Ventilation
Grevie, Sweden, June 2018