

KEZELÉSI ÚTMUTATÓ

CTS602 HMI BY NILAN



Compact P / Compact P Polar - GEO Gateway

Version 5.10 - 01.05.2024
B24 Compact P GEO HU

Tartalomjegyzék

Általános információk

Fontos információk	4
Biztonság	4
Áramellátás	4
Hőszivattyú használati melegvíz	4
Hőszivattyú központi fűtéshez	5
Bevezetés	6
Dokumentáció	6
Elhelyezkedés az egységen	6
Adattábla	6

Alkalmazás opció

Nilan felhasználói applikáció	7
Bevezetés	7
A főképernyő elemeinek magyarázata	7
Hőmérséklet	8
Szellőztetés	8
Használati melegvíz	9
Levegő páratartalma	10
CO ₂ Beállítások	10
Szűrőcsere	11
Adatok megjelenítése	11
Trend görbe	11

Kezelő panel

Funkciók a kezelőpanelen	12
Főképernyő elemek	12
Beállítási lehetőségek a főképernyőn	13
Figyelmeztetések és riasztások	14
A beállítások menü áttekintése	14

Szerviz és karbantartás

Általános információk	15
Rendszeres karbantartás	15
Szűrők	15
A szűrőcsere illusztrációja	16
Éves karbantartás	17
Általános tisztítás	17
Kondenzvíz szifon	17
Hőcserélő	17
Védőanód ellenőrzése	18
Biztonsági szelep ellenőrzése	18
Beszívó- és kidobó nyílás ellenőrzése	18
Ellenőrizze a szellőző csöveket	18
A hőszivattyú	18
Részecskeszűrő központi fűtés	18

Felhasználói beállítások

A szellőztetőegység beállítása	19
Kapcsolja ki a szellőztető készüléket	19
Működési funkció	20
Riasztás	20
Adatok megjelenítése	21
Dátum/Idő	22
Heti program	23
Forró csapvíz	24
Hűtés beállítások	25
Páratartalom-szabályozás	26
CO ₂ ellenőrzés	27
Légcsere	28
Szűrő riasztás	30
Hőmérséklet szabályozás	31
GEO modul	32
Nyelv	33

Riasztás lista

Compact	34
---------------	----

Riasztás lista	34
GEO / AIR	37
Riasztás lista	37

Hibaelhárítás

Vészhelyzeti üzemmód	40
Melegvíz készítés vészüzemmódban	40
Vészhelyzeti üzemmód, központi fűtés	41
Használati melegvíz / DHW	42
Hibák és megoldások használati meleg víznél	42
Központi fűtés	42
Problémák és megoldások, központi fűtés	42

Műszaki adatok

EU/EC Declaration of Conformity	43
Ecodesign adatok - Meleg víz készítés	44
Ecodesign adatok GEO 3 - Hőszivattyú helyiségfűtéshez	45
Ecodesign adatok GEO6 - Hőszivattyú helyiségfűtéshez	46
Ecodesign adatok GEO9 - Hőszivattyú helyiségfűtéshez	47

Ártalmatlanítás

A környezet - a megoldás része	48
Szellőztető egység	48

Általános információk

Fontos információk



FIGYELEM

Ne kapcsolja be az egység áramellátását, amíg a melegvíz-tartály és a központi fűtőkör meg nem telik vízzel.

Biztonság

Áramellátás



FIGYELEM

A készülék áramellátását mindig meg kell szakítani, ha olyan hiba lép fel, melyet a kezelő panelen keresztül nem lehet javítani.



FIGYELEM

Ha hiba lép fel a készülék elektromos rendszerében, mindenképpen forduljon képzett szakemberhez.



FIGYELEM

Mindig válassza le a készüléket az elektromos hálózatról telepítés, ellenőrzés, tisztítás vagy szűrőcsere előtt.

Hőszivattyú használati melegvíz



FIGYELEM

Kerülje a hőszivattyú fűtési rendszerében lévő csövekkel való közvetlen érintkezést, mivel ezek nagyon felforrósodhatnak.



FIGYELEM

A hőszivattyú sérülés elleni védelme érdekében elektronikus hőmérséklet-felügyelettel van felszerelve.

A hőszivattyút az alkalmazandó jogszabályoknak és előírásoknak megfelelően kell ellenőrizni, hogy mindig tökéletes állapotban legyen a biztonságos üzemeltetés és a környezet megóvása érdekében.

A hőszivattyú karbantartásáért a tulajdonos/felhasználó felel.

Hőszivattyú központi fűtéshez



FIGYELEM

Kerülje a hőszivattyú fűtési rendszerében lévő csövekkel való közvetlen érintkezést, mivel ezek nagyon felforrósodhatnak.



FIGYELEM

A hőszivattyú sérülések elleni védelme érdekében a következő biztonsági berendezésekkel van felszerelve:

- A hőmérséklet elektronikus ellenőrzése
- 2,5 bar-os biztonsági szelep központi fűtéshez és puffertartályhoz
- Fagyvédelmi funkció, amely biztosítja, hogy a kompresszor alacsony hőmérsékleten induljon el (megszakítás nélküli áramellátást igényel az egység számára)
- Alacsony és magas nyomáskapcsoló a kompresszorhoz

A hőszivattyút az alkalmazandó jogszabályoknak és előírásoknak megfelelően kell ellenőrizni, hogy mindig tökéletes állapotban legyen a biztonságos üzemeltetés és a környezet megóvása érdekében.

A hőszivattyú karbantartásáért a tulajdonos/felhasználó felel.

Bevezetés

Dokumentáció

A következő dokumentumokat mellékeljük a készülékhez:

- Telepítési útmutató
- Szoftver útmutató
- Kezelési útmutató
- Elektromos kapcsolási rajz

Az utasítások letölthetők www.nilan.hu weboldáról.

Ha az útmutató elolvasása után kérdései vannak a készülék telepítésével és működtetésével kapcsolatban, kérjük, forduljon a legközelebbi Nilan forgalmazóhoz. A Nilan kereskedők listája a www.nilan.dk/forhandlere oldalon érhető el.



FIGYELEM

A készüléket a telepítés és a légcsatornarendszerhez való csatlakoztatás után azonnal be kell indítani.

Ha a szellőztetőegység nem működik, a helyiségekből származó nedvesség bejut a csatornarendszerbe és kondenzvíz keletkezik, amely kifolyhat a szelepekből és kárt okozhat a padlóban és a bútorokban. Kondenzáció képződhet a szellőztetőegységben is, ami károsíthatja annak elektronikáját és ventilátorait.

A készüléket gyárilag tesztelték és üzemkész állapotban van.

Elhelyezkedés az egységen



Compact P (AIR/GEO) egységek esetén az átjáró az egység tetején lévő szűrődobozra van felszerelve.

Az átjáró azonosítószáma olvasható az átjárón.

Adattábla

1. Compact P: Az adattábla a szellőztető egység belsejében, a jobb alsó sarokban található.
2. GEO: Az adattábla a melegvíz tartálytól balra lévő fémlapon található.

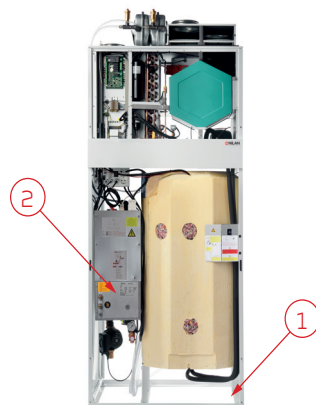
NILAN

DK 8722 

"Name"

Item no.	: 7111440	Voltage 50Hz	: 230V
Serial no.	: 441106019	Power [kW]	: 0.18
Year built	: 2018	IP – Code	: IP20

SN: 441106019



FIGYELEM

Amikor a készülékkel kapcsolatban felkeresi a Nilan-t, adja meg az egység típusát és sorozatszámát. (SN) készen áll. Ezzel az információval a szervizosztály megtalálja az összes adatot a szóban forgó készülékről, és így könnyen segíthet a tájékoztatásban és a kérdések megválaszolásában, hogy mit tartalmaz és milyen szoftvert használ.

Alkalmazás opció

Nilan felhasználói applikáció

Bevezetés

A következő utasítások általánosak és minden Nilan szellőztetőegységre vonatkoznak. Ezért előfordulhat, hogy a bemutatott funkciók és beállítások közül néhány nem létezik az Ön szellőztetőegységén. Az Ön szellőztetőegységére vonatkozó pontos felhasználói beállítások többé-kevésbé megfelelnek a telefonján a Nilan User APP-ban megjelenített beállításoknak.

Ha részletes leírásra van szüksége az egyes funkciókról és beállításokról, letöltheti a szellőztetőegységéhez tartozó szoftver használati utasítást a weboldalunkról.

A főképernyő elemeinek magyarázata



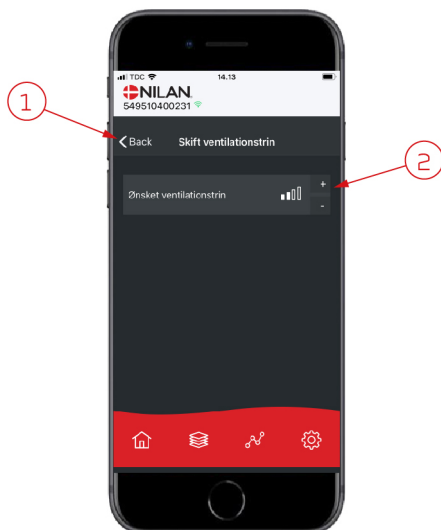
1. A főképernyőn a Nilan logó alatt látni fogja a csatlakoztatott átjáró számát. A beállítások alatt elnevezheti a szellőztető egységet pl.: Otthon vagy Nyaraló. Ekkor a név jelenik meg helyette. Ha egynél több szellőztetőegység van csatlakoztatva az APP-hoz, akkor láthatja, hogy a megjelenített adatok melyik egységre vonatkoznak. A szám mellett egy WiFi ikon látható, amely zöld, ha van kapcsolat az egységgel, és piros, ha a kapcsolat megszakad.
2. Itt láthatja azokat az elemeket, amelyek relevánsak a szellőztető egység számára. Ha túl sok elem van ahhoz, hogy egyszerre ne férjen el a képernyőn, a többi elem a megjelenített elemek alá kerül. Ezeket úgy érheti el, hogy az ujjával felfelé görget. Ha röviden megnyomja valamelyik elemet a képernyőn, megjelenik egy beállítási menü.
3. Gyorsbillentyű a főképernyőre való visszatéréshez.
4. Ha megnyomja ezt az ikont, megjelenik az összes aktuális és releváns adat listája.
5. Ha megnyomja ezt az ikont, akkor egy olyan oldalra jut, ahol láthatja a releváns adatok trendgörbáját.
6. Ennek az ikonnak a megnyomásával eljuthat a beállításokhoz, ahol további szellőztető egységeket adhat hozzá.
7. A riasztás ikon akkor jelenik meg, ha a készülék riasztást ad ki. Az ikon megnyomásával megjelenik a legutóbbi riasztások vázlata. Ha több szellőztetőegység van csatlakoztatva ugyanahhoz az APP-hoz, akkor a beállításoknál ki kell választania az egységet, hogy lássa, melyik egységre vonatkozik a riasztás.

Hőmérséklet



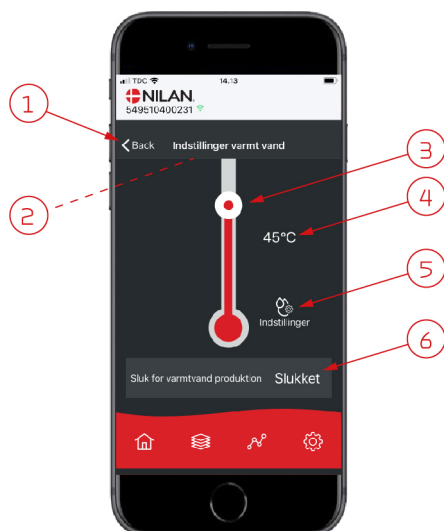
1. Nyomja meg a "vissza" gombot az előző oldalra való visszatéréshez.
2. A szobahőmérsékletet úgy állíthatja be, hogy az ujjával felfelé vagy lefelé görget az ikonon. Ha a szellőztetőegység fűtési üzemmódban működik, a hőmérséklet piros színű. Hűtési üzemmódban kék, semleges működés közben pedig narancssárga.
3. A fűtési beállítások ikonja akkor jelenhet meg, ha utófűtő elemet telepített. Nyomja meg ezt az ikont a további beállítások eléréséhez.
4. Itt láthatja az aktuális szobahőmérsékletet.
5. Itt láthatja a kívánt szobahőmérsékletet.
6. A hűtés ikon akkor jelenik meg, ha a készülék aktív hűtéssel rendelkezik hőszivattyú segítségével. Nyomja meg ezt az ikont a hűtési beállítások eléréséhez.
7. Ha az ujjával felfelé gördíti az elemeket, megjelenik egy menü, ahol az AUTO, HEAT és COOL lehetőségek közül választhat.

Szellőztetés

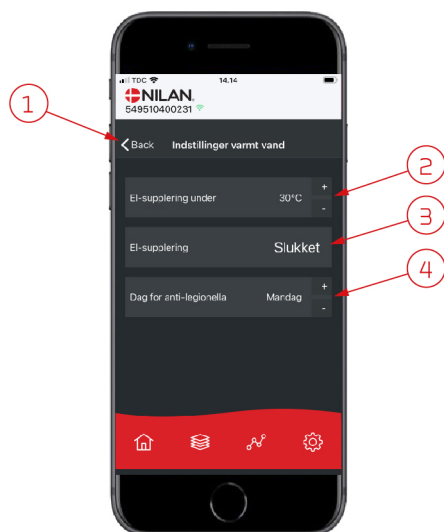


1. Nyomja meg a "vissza" gombot az előző oldalra való visszatéréshez.
2. Itt állíthatja be a kívánt ventilátor sebességi szintet. Az Ön által kiválasztott ventilátor sebességszint eltérhet a főképernyőn megjelenítettől. Ez azért van, mert az egység képes felülbírálni a beállított ventilátorsebességi szintet, pl. magas/alacsony páratartalom mellett.

Használati melegvíz



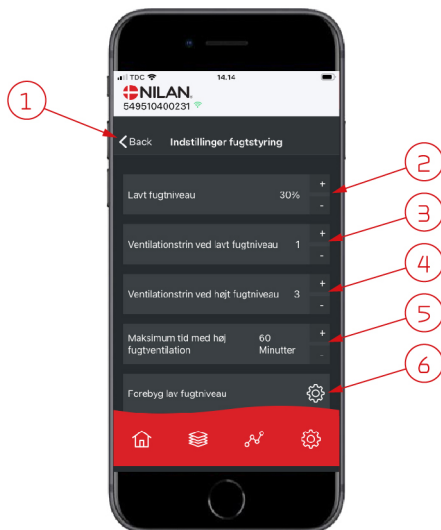
1. Nyomja meg a "vissza" gombot az előző oldalra való visszatéréshez.
2. Ha az ujjával lefelé görget, leolvashatja a melegvíz aktuális hőmérsékletét.
3. A használati melegvíz hőmérsékletet úgy állíthatja be, hogy az ikonon az ujjával felfelé vagy lefelé görget. Megjelenik a hőmérő alatt, amikor a készülék használati melegvizet állít elő. A hőmérő belsejében lévő szín a hőmérsékletnek megfelelően változik. A hőmérséklet >40 °C piros, 30-40 °C között narancssárga és <30°C kék. Ezután megnézheti, hogy van-e elég melegvíz a fürdéshez.
4. Itt láthatja a melegvíz hőmérsékletének aktuális beállítását.
5. Nyomja meg ezt az ikont a további beállítások eléréséhez.
6. Nyomja meg ezt a gombot a melegvíz-készítés kikapcsolásához. A melegvíz-készítést újra bekapcsolhatja, ha ujjával felfelé gördíti a hőmérőt és kiválasztja a kívánt víz hőmérsékletet.



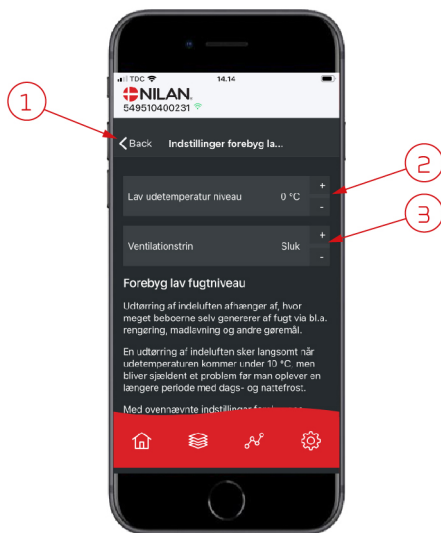
A beállítások ikon (5) segítségével hozzáférhet a kiegészítő elektromos fűtéssel és a legionella elleni intézkedésekkel kapcsolatos beállításokhoz.

1. Nyomja meg a "vissza" gombot az előző oldalra való visszatéréshez.
2. Itt választhatja ki, hogy a kiegészítő elektromos fűtés milyen hőmérsékleten aktiválódjon, hogy segítse a használati melegvíz készítését.
3. Itt aktiválhatja vagy kikapcsolhatja a kiegészítő elektromos fűtést.
4. Itt kapcsolhatja ki a legionella elleni kezelést. A hét egy adott napját is beállíthatja a legionella elleni kezelésre.

Levegő páratartalma

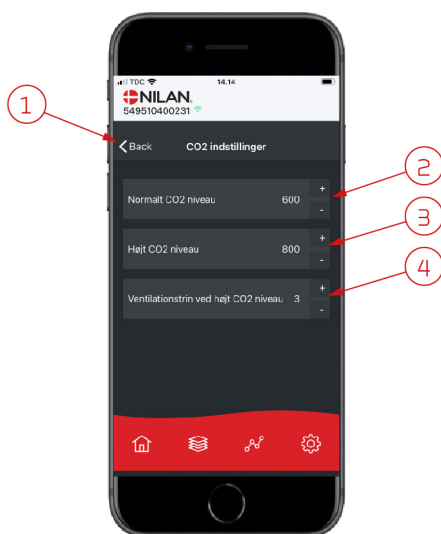


1. Nyomja meg a "vissza" gombot az előző oldalra való visszatéréshez.
2. Itt állíthatja be az alacsony páratartalom értékét 15-45% között.
3. Itt állíthatja be a ventilátor fordulatszámát alacsony páratartalom esetén az 1-3 szint között. A funkciót deaktiválhatja is.
4. Itt állíthatja be a ventilátor fordulatszámát magas páratartalom esetén a 2-4 szint között. A funkciót deaktiválhatja is.
5. Itt állíthatja be a maximális időt magas páratartalom mellett.
6. Nyomja meg ezt az ikont a további beállítások eléréséhez.



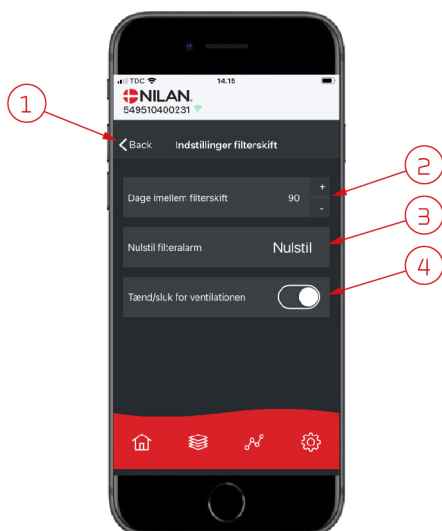
1. Nyomja meg a "vissza" gombot az előző oldalra való visszatéréshez.
2. Itt beállíthatja a hőmérsékletet, hogy megakadályozza az alacsony külső hőmérsékletet -20 - +10° között.
3. Itt állíthatja be a ventilátor sebességi szintjét az alacsony páratartalom megakadályozására az 1-3. szint között. A funkciót deaktiválhatja is.

CO2 Beállítások



1. Nyomja meg a "vissza" gombot az előző oldalra való visszatéréshez.
2. Itt állíthatja be a normál CO2-szint értékét 400 és 700 között.
3. Itt állíthatja be a magas CO2-szint értékét 650 és 2500 között.
4. Itt állíthatja be a ventilátor fordulatszámát a 2- 4. szint között. A funkciót deaktiválhatja is.

Szűrőcsere



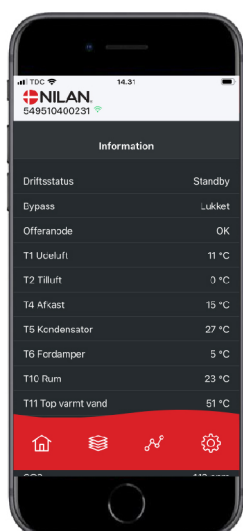
1. Nyomja meg a "vissza" gombot az előző oldalra való visszatéréshez.
2. Itt állíthatja be a szűrőcserék közötti napok számát.
3. Itt visszaállíthatja a szűrőcserére vonatkozó riasztást.
4. Itt kikapcsolhatja a szellőztető egységet a szűrők cseréje előtt és utána újra bekapcsolhatja az egységet.



FIGYELEM

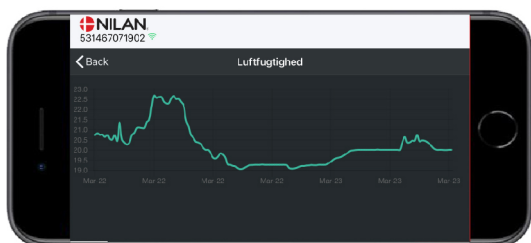
Ne feledje, hogy soha ne hagyja a készüléket hosszú ideig kikapcsolva, mert kondenzvíz képződhet a készülékben és a csatornarendszerben, ami később károkat okozhat.

Adatok megjelenítése



Hozzáfér a szellőztető készülék aktuális működési adataihoz. Ez lehetővé teszi annak ellenőrzését, hogy a készülék megfelelően működik-e és azonosíthatja a lehetséges riasztások okát.

Trend görbe



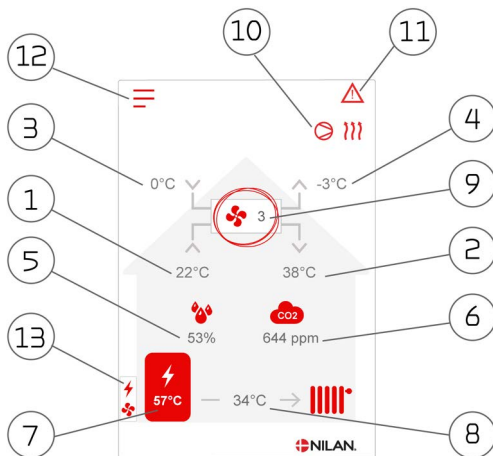
Lehetőség van különböző paraméterek Trend görbéjének megtekintésére - attól függően, hogy melyik szellőztetőegységgel rendelkezik.

Kezelő panel

Funkciók a kezelőpanelen

Főképernyő elemek

A HMI-panel főképernyője azokat az információkat és beállítási lehetőségeket mutatja, amelyekre a felhasználónak többnyire szüksége van.



1. Megjeleníti a házban az elszívott levegőn keresztül mért aktuális szobahőmérsékletet.
2. Megjeleníti az aktuális befűjt levegő hőmérsékletet.
3. Megjeleníti az aktuális külső hőmérsékletet, amelyet a kültéri légbeszíváson keresztül mér.
4. Megjeleníti az elszívott levegő hőmérsékletét a hővisszanyerés után.
5. Megjeleníti az épület aktuális páratartalom szintjét.
6. Az aktuális CO2-szintet mutatja a házban (csak akkor, ha telepítve van).
7. Megjeleníti a melegvíz hőmérsékletet
8. Megjeleníti a központi fűtés előremenő hőmérsékletét
9. Megjeleníti a ventilátor aktuális fokozatát
10. Megjeleníti az alábbi üzemmód ikonokat
11. Megjeleníti az alábbi menü ikonokat
12. Hozzáférés a beállítások menühöz
13. Megmutatja, hogy a kiegészítő elektromos fűtés be van-e kapcsolva.

Menü ikonok



Stop ikon

Jelzi, hogy a készülék ki van kapcsolva



Felhasználói beállítás ikon

Jelzi, hogy a felhasználói beállítás funkció aktív



Heti program ikon

Jelzi, hogy a heti program funkció aktív



Riasztás ikon

Riasztást vagy figyelmeztetést jelez.

Működés ikonok



Kompresszor ikon

Jelzi, hogy a kompresszor aktív



Fűtés ikon

Jelzi, hogy a készülék a kompresszoron vagy az utó-fűtő elemen keresztül felmelegíti a befűjt levegőt.



Hűtés ikon

Jelzi, hogy a készülék a kompresszorral hűti a befűjt levegőt.



Használati meleg víz ikon

Jelzi, hogy a készülék használati melegvizet állít elő. A villogás azt jelzi, hogy a kiegészítő elektromos fűtés aktív.



Fagymentesítés ikon

Jelzi, hogy a hőszivattyú fagymentesít.



Kompresszor ikon GEO

Jelzi, hogy a kompresszor aktív az GEO kültéri egységben

Beállítási lehetőségek a főképernyőn

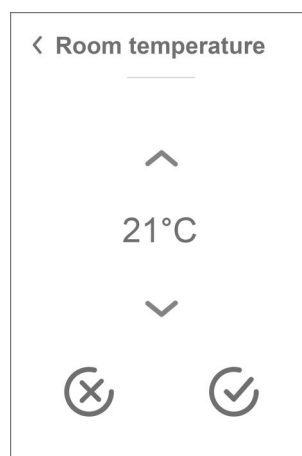
A beállítási lehetőségek, amelyekre a felhasználónak a mindennapi életben szüksége van, mind a panel főképernyőjéről vezérelhetők.



Ha megnyomja az aktuális ventilátorsebesség-szintet, megjelenik a beállított ventilátorsebesség-szint.

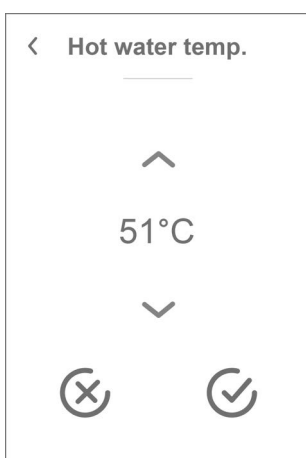
A ventilátor sebességszintjét a fel-le nyilakkal, majd a megerősítés ikon (jobbra lent) vagy a törlés ikon (balra lent) segítségével módosíthatja.

A ventilátor beállított fordulatszám-szintje és a tényleges fordulatszám-szint között eltérés lehet, mivel a vezérlőrendszer felülbírálja a beállított szintet, például magas/alacsony levegő páratartalom esetén vagy a páraelszívó működése közben.



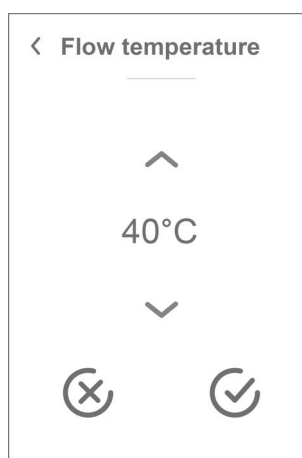
Ha megnyomja az aktuális szobahőmérsékletet, a beállított szobahőmérséklet jelenik meg.

A szobahőmérsékletet a fel-le nyilakkal, majd a megerősítés ikon (jobbra lent) vagy a törlés ikon (balra lent) segítségével módosíthatja.



Ha megnyomja az aktuális melegvíz-hőmérsékletet, megjelenik a beállított melegvíz-hőmérséklet.

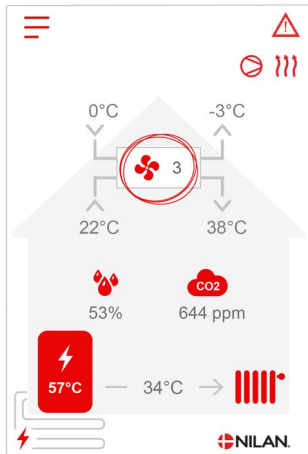
A melegvíz hőmérsékletét a fel-le nyilakkal, majd a megerősítés ikon (jobbra lent) vagy a törlés ikon (balra lent) segítségével módosíthatja.



Ha megnyomja az aktuális előremenő hőmérsékletet, megjelenik a beállított előremenő hőmérséklet.

Az előremenő hőmérsékletet a fel-le nyilakkal, majd a megerősítő ikon (jobbra lent) vagy a törlő ikon (balra lent) segítségével módosíthatja.

Figyelmeztetések és riasztások

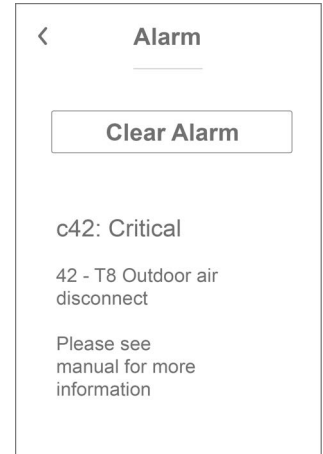
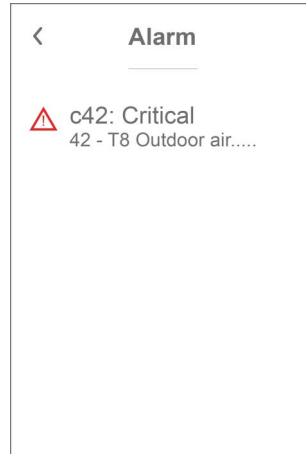


Ha a szellőztetőegység meghibásodik vagy hiba lép fel, figyelmeztetés vagy riasztás jelenik meg. Az ikon a menüsor jobb felső sarkában jelenik meg.

Ha megnyomja a szimbólumot, megjelenik a figyelmeztetés vagy a riasztás rövid leírása.

Amint a probléma megoldódik, a nagy C- vagy W-betű kis c- vagy w-betűre változik.

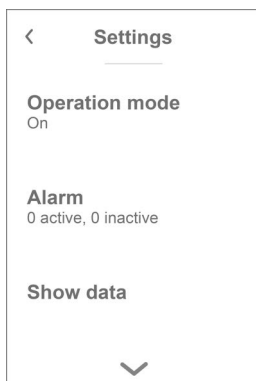
Részletesebb leírást a dokumentum "Riasztási lista" című részében talál.



Amikor a probléma megoldódott, a "Riasztás törlése" gomb megnyomásával visszaállíthatja a riasztást

A beállítások menü áttekintése

A beállítások menüje úgy van felépítve, hogy könnyen navigálható legyen.



A beállítások menüben a lefelé vagy felfelé nyíl megnyomásával navigálhat.

Ha el szeretne érni egy menüt, koppintson a menü szövegére, és az megnyílik.

Szerviz és karbantartás

Általános információk

Egy Nilan szellőztetőberendezés hosszú évekig működhet, ha megfelelően szervizelik és karbantartják. A szellőztetőegységek gyakran rejtve vannak, ezért a mindennapi életben ritkán fordítanak rájuk figyelmet. De ahogyan az autóját is karbantartja, a szellőztetőberendezést is rendszeresen szervizelni kell, hogy megfelelően működjön.

A megfelelő szervizelés és karbantartás elmulasztása esetén a szellőztetőegység meghibásodhat. Ez megnövekedett energiafogyasztást és rosszabb beltéri klímát is eredményezhet. Kevesebb levegő áramlik át a készüléken, még akkor is, ha a ventilátorok gyorsabban működnek. A szellőztetőegység azonban piszkos szűrőkkel, eltömődött hőcserélővel és poros ventilátorokkal nem működik jól.

Beállíthat egy riasztást a telefonján lévő naptárban, amely értesíti Önt, ha a szellőztetőberendezés karbantartása esedékes. Alternatívaként szervizelési időpontot is kérhet a helyi Nilan-kereskedőtől vagy szervizcégtől.

Rendszeres karbantartás

Szűrők

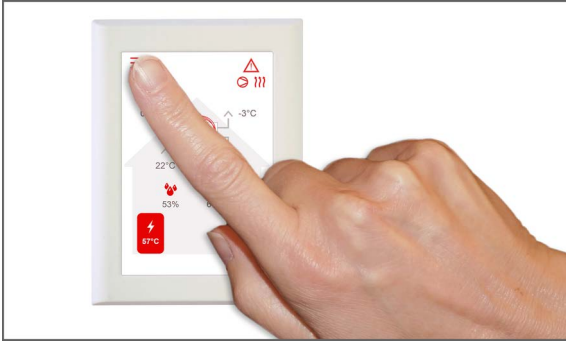
A szűrők elsődleges célja a szellőztetőegység és különösen a hőcserélő és a ventilátorok védelme, amelyek egyébként a por és a szennyeződés miatt károsodhatnak.

A piszkos szűrők rosszabb beltéri klímát és magasabb energiafogyasztást eredményeznek. A piszkos szűrőket ezért ki kell cserélni. A piszkos szűrők a szellőztetőegység páratartalom-szabályozó rendszerét is befolyásolhatják, így az már nem működik rendeltetésszerűen.

A vezérlőrendszer gyári beállítása 90 napra van beállítva, ami a legtöbb létesítménynek megfelel. Ha azonban egy nagy forgalmú út közelében fekvő városban él, előfordulhat, hogy gyakrabban kell cserélni a szűrőket. Ezzel szemben, ha vidéki környezetben él, előfordulhat, hogy nem kell olyan gyakran cserélni a szűrőket.

A szellőztetőegység standard szűrői ISO 16890 Coarse 75% (G4). Ha ISO 16890 ePM1 55% (F7) szerel be, a pollenszűrőt nem kell olyan gyakran cserélni, mivel nagyobb a szűrőfelülete. Ezután a pollenszűrőt - annak állapotától függően - csak minden második vagy harmadik alkalommal kell kicserélni.

A szűrőcsere illusztrációja



1. Az ajtó kinyitása előtt kapcsolja ki a szellőztetőegységet a kezelőpanelen a beállítások menü "Működés" menüpontjában.



2. Tekerje ki a készülék jobb felső részén lévő ajtót rögzítő csavarokat és nyissa ki az ajtót.



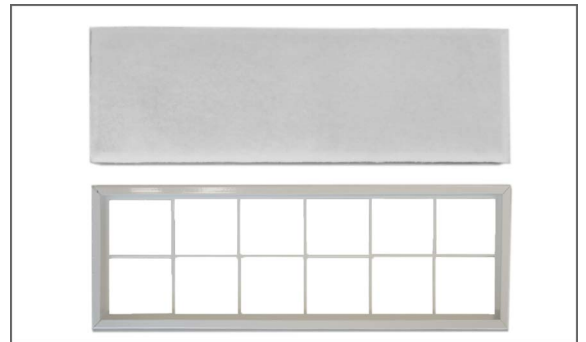
3. Lazítsa meg a következő fedlapon lévő csavarokat és tegye félre az azt. A pollenszűrő a bal oldalon helyezkedik el, ha telepítve van.



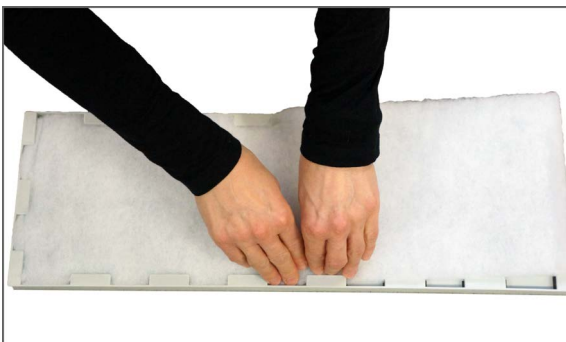
4. Vegye ki a két szűrőt a készülékből. A szűrőházat célszerű kiporszívózni/tisztítani az esetleges szennyeződésektől, pókhálótól és levelektől.



5. Vegye le a szűrőlapot a szűrőkeretről.



6. A sima oldalát lefelé tartva helyezze az új szűrőpaplant a szűrőkeretbe.



7. Nyomja a szűrőlapot a helyére a szűrőkeretbe és óvatosan tolja a keret oldalai felé. Helyezze vissza a szűrőt a készülékbe úgy, hogy a szűrőlap felfelé nézzen.



8. Kapcsolja be a szellőztető készüléket. Nyomja meg a riasztás ikont a szűrő riasztásának visszaállításához.

Éves karbantartás

Általános tisztítás

A szellőzőegységet évente egyszer belülről ki kell tisztítani. A por átjuthat a szűrőkön és keveredhet az elszívott levegőből származó nedvességgel.



FIGYELMEZTETÉS

Állítsa le a szellőztetőegységet a vezérlőpanelen, és kapcsolja ki a készülék áramellátását, mielőtt kinyitná a készülék elülső ajtaját.

A szellőzőegység belsejének áttörése előtt érdemes porszívóval eltávolítani a port. Ehhez használjon enyhén nedves ruhát enyhén szappanos oldattal. Legyen óvatos az esetlegesen éles élekkel. Vigyázzon, hogy ne kerüljön víz az elektromos vezérlőrendszerbe.

A szellőzőegységet kívülről is meg kell tisztítani egy enyhén nedves ruhával és enyhén szappanos oldattal.

A mennyezeti szelepek

Idővel gyűrű alakulhat ki a befűző szelepek körül. Ez egy természetes folyamat, a helyiség levegőjében lévő por okozza, nem pedig a hibás szűrők vagy a szűrőcsere elmulasztása.

Mivel nagyon kevés festett mennyezet mosható, javasoljuk, hogy porszívózza körbe a szelep körül, majd törölje át a területet nedves ruhával.

Szükség esetén érdemes szétszerelni és megtisztítani a szelepeket. A szelepeket beállította a telepítő egy adott légáramláshoz, ezért fontos, hogy ne forgassuk el őket, mivel ez megváltoztatja a beállítást ami a szellőzőrendszer kiegyenlítetlenségét okozza.

Kondenzvíz szifon

Hideg időszakokban, amikor a szellőztetőegység nagy hővisszanyeréssel működik, az elszívott levegő kondenzálódik. Fontos, hogy ez a víz szabadon lefolyhasson a kondenzvíz-tálcából. Ha nem tud megfelelően lefolyni, akkor végül kiszivárog a készülék ajtaján és vízkárt okozhat.



FIGYELEM

Ha a hűtési funkció ki van kapcsolva, minden ősszel, a hideg évszak kezdete előtt ellenőrizni kell a kondenzvíz-elvezetést (a kondenzáció jellemzően <10 °C-os külső hőmérsékleten jelentkezik).

Eljárás:

1. Öntsön vizet a kondenzátumtálcába
2. Zárja be a szellőztető készülék ajtaját
3. Kapcsolja be a szellőztető egységet és hagyja 10 percen át futni.
4. Nyissa ki a szellőzőegység ajtaját és ellenőrizze, hogy a víz lefolyik-e és nem marad a kondenzátumtálcába.
5. Ha a víz elfolyt, akkor minden rendben van.
6. Ha a víz nem folyt el, ellenőrizze a szifont (a cső kanyarulatokat) és a lefolyót az esetleges dugulások felkutatása érdekében.

Hőcserélő

A kereszt-ellenáramú hőcserélő a szellőztető egység központi része. Felmelegíti a hideg kültéri levegőt a meleg elszívott levegő energiájával. A magas hővisszanyerés fenntartása érdekében fontos, hogy a hőcserélő ne tömődjön el szennyeződéssel.

A tapasztalat azt mutatja, hogy nem szükséges évente a hőcserélő tisztítása. Azonban, ha úgy tűnik, hogy piszkos, akkor szedje ki és tisztítsa meg.

A hőcserélő tisztításának legegyszerűbb módja, ha zuhany alatt átmossa. Használjon langyos vizet, és öblítse át jól mindkét oldalról. Hagyja lecsöpögni, mielőtt visszaszereli a készülékbe.

Védőanód ellenőrzése

A melegvíz-tartályba (nem rozsdamentes acél tartályokban) védő anódot szerelnek fel, hogy megvédjék a tartályt a korróziótól. A védőanódot elektromosan felügyeli a készülék, fontos, hogy a vezérlőpanelen észlelt riasztás után azonnal kicseréljék.

A vízminőségtől, a telepítéstől és a fogyasztástól függ, hogy mennyi idő telik el a cserék között. A tapasztalatok szerint 1/2-10 év is eltelhet, mielőtt ki kell cserélni. A védőanód egy kopó alkatrész, amelyet szakembernek kell kicserélnie.

A melegvíz-tartályra vonatkozó garancia csak akkor érvényes, ha a védőanódot szükség esetén cserélik.

Biztonsági szelep ellenőrzése

A használati melegvíz biztonsági szelepét évente ellenőrizni kell, hogy az mindig működőképes legyen.

Az ellenőrzést képzett vízvezeték-szerelőnek kell elvégeznie.

Beszívó- és kidobó nyílás ellenőrzése

A készülék megfelelő működéséhez fontos, hogy a levegő akadálytalanul áramoljon a beszívó- és kidobó nyíláson keresztül.

Ha a beszívó- és kidobó nyílás tetőn keresztül lett kivezetve, ellenőrizni kell, hogy nem tömíti-e el madárfészek, levél vagy más szennyeződés.

Ha a nyílások homlokzaton vagy eresz alján lettek elhelyezve, ellenőrizni kell, hogy levelek vagy egyéb szennyeződések nem zárták-e el azokat. Különösképpen a sűrűbb rácsok tömíthetnek el.

Ellenőrizze a szellőző csöveket

A készülék működése szempontjából fontos, a szellőzőcsatornákon keresztül a szabad légáramlás.

Néhány év elteltével ellenőrizni kell a csatornák tisztaságát, amennyiben szennyeződés kerül a rendszerbe az nagyobb nyomáscsökkenést okoz, ami pedig nagyobb energiafogyasztást eredményez. Ezért fontos, hogy a csatornák mindig tiszták legyenek.

Ha a tisztítás során a légszelepeket eltávolítják a munka végeztével azokat vissza kell helyezni és újra be kell állítani, hogy a rendszer működési ismét optimális legyen.

Azonban csak néhány évente szükséges a csatornákat tisztítani.

A hőszivattyú

A hőszivattyúnak rendszeres ellenőrzésen kell átesnie a hatályos jogszabályok és előírások alapján, annak jó állapotban tartása, valamint a biztonsági és környezetvédelmi követelmények betartása érdekében.

A telepítő köteles tájékoztatni a tulajdonost/felhasználót a vonatkozó törvényekről és előírásokról.

Részecskeszűrő központi fűtés

A hőszivattyú üzembe helyezése után a központi fűtési rendszerben jelentős mennyiségű szennyeződés részecske lehet. A telepítést követően a részecskeszűrőt naponta többször ellenőrizni és tisztítani kell, amíg a szűrő tiszta nem marad.

Ezt követően a részecskeszűrőt évente egyszer ellenőrizni kell az általános szervizellenőrzés részeként.

Felhasználói beállítások

A szellőztetőegység beállítása

Kapcsolja ki a szellőztető készüléket

Ha szervizeléssel vagy szűrőcserével kapcsolatban ki kell nyitnia a szellőztető egység ajtaját, ne felejtse el kikapcsolni a szellőztető egységet. Ezt a "Működés" menüpont alatt teheti meg.



Ha a készülék ki van kapcsolva, ez az ikon jelenik meg a főképernyőn.



FIGYELEM

Fontos, hogy a készülék ki legyen kapcsolva, ha a szellőztető elektromos alkatrészeivel szeretne dolgozni.



FIGYELEM

Fontos, hogy a szellőztető készülék ne legyen hosszú ideig kikapcsolva, mivel ez kondenzációs problémákat okozhat a légszűrő rendszerben.

> Készülék be/ki (Unit on/off)

> Készülék be/ki		
> Compact P	Beállítások: Alapbeállítás: Leírás:	Ki (Off) / Be (On) Ki A szellőztetőegység a szállításkor ki van kapcsolva, hogy a csatlakoztatás során ne fordulhassanak elő hibák. Itt kapcsolja ki a szellőztetőegységet akkor is, ha szűrőket kell cserélni vagy szervizellenőrzést kell végezni.
GEO	Beállítások: Alapbeállítás: Leírás:	Ki (Off) / Be (On) Ki Az GEO egység a szállításkor ki van kapcsolva, hogy a csatlakoztatás során ne fordulhassanak elő hibák. Itt kapcsolja ki az AIR egységet akkor is, ha szervizellenőrzést kell végezni, vagy ha nem szeretné, hogy nyáron működjön.

Működési funkció

A készüléket úgy programozhatja, hogy Auto, Fűtés vagy Hűtés üzemmódban működjön.



FIGYELEM

A Fűtés és hűtés funkciók felülírják a heti programot. Ha egy heti program aktiválva van, az üzemmód automatikusan "Auto" üzemmódra vált, amikor a heti program legközelebb változik.

> Működési funkció (Operation mode)

> Működési funkció		
> Compact P	Beállítások: Alapbeállítás: Leírás:	Auto / Hűtés / Fűtés (Auto / Cooling / Heating) Auto Auto: A készülék a kiválasztott értékeknek megfelelően működik. Hűtés: A készülék a kiválasztott értékeknek megfelelően működik. A hűtés azonban téli üzemmódban is lehetséges, ha a hűtési követelmények fennállnak. Fűtés: A készülék a kiválasztott értékeknek megfelelően működik, de a megkerülő csappantyú nem tud kinyílni és az aktív hűtés nem aktiválható, még akkor sem, ha a hűtési követelmények fennállnak.
> GEO	Beállítások: Alapbeállítás: Leírás:	Auto / Tél / Nyár (Auto / Winter / Summer) Auto Auto: A készülék a kiválasztott értékeknek megfelelően működik. Tél: A készülék a kiválasztott értékeknek megfelelően működik, de nem tud hűteni. Nyár: A készülék a kiválasztott értékeknek megfelelően működik, de nem tud fűteni.

Riasztás

A "Riasztás" menüpontban láthatja a figyelmeztetéseket és riasztásokat. Itt is visszaállíthatja őket, ha a probléma megoldódott.



Ha egy riasztás vagy figyelmeztetés aktív, a vezérlőpanel jobb felső sarkában megjelenik a riasztás ikon.

> Riasztás (Alarm)

> Alarm	Leírás:	Nyomja meg a riasztás gombot a: • Riasztás ID-szám • Riasztás típus • Kritikus riasztás vagy figyelmeztetés (A riasztási lista megmondja, hogyan kell eljárni).
> Alarm (HP)	Leírás:	Nyomja meg a riasztás gombot a: • Riasztás ID-szám • Riasztás típus • Kritikus riasztás vagy figyelmeztetés (A riasztási lista megmondja, hogyan kell eljárni).



FIGYELEM

Amíg a probléma nem oldódik meg, a riasztás vagy figyelmeztetés aktív marad. Ha a probléma megoldódott, a "Riasztás törlése" gomb megnyomásával visszaállíthatja a riasztást vagy a figyelmeztetést.

Adatok megjelenítése

Hozzáfér a szellőztető készülék aktuális működési adataihoz. Ez lehetővé teszi annak ellenőrzését, hogy a készülék megfelelően működik-e és azonosíthatja a lehetséges riasztások okát.

> Adatok megjelenítése (Show data)

> Compact P		
> Működési állapot (Operating state)	Leírás:	Azt a működési beállítást jeleníti meg, amelyben a készülék működik.
> Bypass	Leírás:	Megmutatja, hogy a bypass csappantyú nyitva vagy zárva van-e.
> Védőanód	Leírás:	Megmutatja, hogy az anód működőképes-e. Ha hibás, ki kell cserélni.
> T1 Külső levegő	Leírás:	Az előmelegítő elem előtti hőmérsékletet mutatja.
> T2 Befűjt levegő	Leírás:	A befűjt levegő hőmérsékletét mutatja
> T4 Elszívott levegő	Leírás:	Hővisszanyerés után az elszívott levegő hőmérsékletét mutatja.
> T5 Kondenzátor	Leírás:	A kondenzátor hőmérsékletét mutatja.
> T6 Elpárologtató	Leírás:	Az elpárologtató hőmérsékletét mutatja.
> T10 Elszívott levegő/szoba	Leírás:	Az aktuális szobahőmérsékletet mutatja az elszívott levegő-ágban mérve.
> T11 Meleg víz felül	Leírás:	A használati melegvíz-tartály tetején lévő aktuális hőmérsékletet mutatja. Szabályozza a kiegészítő elektromos fűtést.
> T12 Meleg víz alul	Leírás:	A használati melegvíz-tartály alján lévő aktuális hőmérsékletet mutatja.
> Levegő páratartalma (Air humidity)	Leírás:	Megjeleníti az épület aktuális páratartalom szintjét.
> CO ₂ szint	Leírás:	Az aktuális CO ₂ -szintet mutatja a házban (csak akkor, ha telepítve van).
> Befűjő ventilátor (Supply air fan)	Leírás:	Megjeleníti a befűjő ventilátor aktuális fokozatát
> Elszívó ventilátor (Extract air fan)	Leírás:	Megjeleníti az elszívó ventilátor aktuális fokozatát
> Készülék adatai (Unit information)	Leírás:	A szellőztetőegységgel kapcsolatos további információkért nyomja meg.
> Szoftververzió	Leírás:	Megjeleníti a szellőztetőegység szoftververzióját.
> Panelszoftver	Leírás:	Megjeleníti a vezérlőpanel szoftververzióját.
> GEO		
> Státusz	Leírás:	Azt a működési állapotot jeleníti meg, amelyben a GEO készülék működik.
> Védőanód SHW tartály (Anode SHW tank)	Leírás:	Megjeleníti, hogy az anód működőképes-e, ha SHW-tartály van beszerelve. Ha hibás, ki kell cserélni.
> T13 Visszatérő talajkör	Leírás:	Megjeleníti a talajkör visszatérő ágának aktuális hőmérsékletét.
> T14 Előremenő talajkör	Leírás:	Megjeleníti a talajkör előremenő ágának aktuális hőmérsékletét.
> T16 Padlófűtés visszatérő hőmérséklet	Leírás:	Megjeleníti a központi fűtés visszatérő ágának aktuális hőmérsékletét.
> T17 Fűtés előremenő hőmérséklet	Leírás:	Megjeleníti a központi fűtés előremenő ágának aktuális hőmérsékletét.
> T18 Puffertartály hőmérséklet	Leírás:	Megjeleníti a puffertartály aktuális hőmérsékletét (csak ha be van építve).

> T20 Kültéri hőmérséklet	Leírás:	A szellőztető rendszer kültéri légcsatornájában mért kültéri hőmérsékletet mutatja.
> T21 SHW tartály felül	Leírás:	Megjeleníti az SHW-tartály tetejének aktuális hőmérsékletét (csak ha be van építve).
> T22 SHW alsó hőmérséklet	Leírás:	Megjeleníti az SHW-tartály aljának aktuális hőmérsékletét (csak ha be van építve).
> T35 Nyomócső hőmérséklet	Leírás:	A nyomócső hőmérsékletét mutatja.
> Aktuális teljesítmény (Actual capacity)	Leírás:	A kompresszor teljesítményét mutatja %-ban.
> Magas nyomás (HP pressure)	Leírás:	Magas nyomást mutat (ha nyomásjeladó van beszerelve).
> Alacsony nyomás (LP pressure)	Leírás:	Alacsony nyomást mutat (ha nyomásjeladó van beszerelve).
> Inverter	Leírás:	Inverter riasztást mutatja.

Dátum/Idő

Fontos a dátum és az idő helyes beállítása. Ez megkönnyíti a hibajelentésben jelzett hibák lokalizálását. Az adatok naplózásakor fontos, hogy követni lehessen az előzményeket. Az idő a kijelzőn a "Dátum / Idő" alatt jelenik meg.

>Dátum/Idő

>Year	Leírás:	Válassza ki a panelen az "Év" lehetőséget, majd válassza ki a megfelelő évet.
>Month	Leírás:	Válassza ki a panelen a "Hónap" lehetőséget, majd válassza ki a megfelelő hónapot.
>Day	Leírás:	Válassza ki a panelen a "Nap" lehetőséget, majd válassza ki a megfelelő napot.
>Hour	Leírás:	Válassza ki a panelen az "Óra" lehetőséget, majd válassza ki a megfelelő órát.
>Minute	Leírás:	Válassza ki a panelen a "Perc" lehetőséget, majd válassza ki a megfelelő percet.

Heti program

A heti programmal a szellőztető készüléknek különböző időpontokban különböző üzemállapotokat adhat meg, a hét folyamán.



A főképernyőn a jobb felső sarokban egy ikon jelenik meg, amikor a heti program aktív.

Heti program (Week program)

> Program kiválasztása	Beállítások: Alap beállítás: Leírás:	Ki / 1 / 2 / 3 Ki A vezérlő lehetővé teszi 3 program beállítását különböző helyzetekhez, pl.: • Normál működés • Szabadság alatti működés
> Program szerkesztése	Leírás:	A kiválasztott heti program most már aktív, és szerkeszthető.
> Hétfő	Beállítások:	Itt a hétköznapi van kiválasztva.
> Funkció 1.	Beállítások:	Itt választhatja ki a szerkeszteni kívánt funkciót.
> Kezdés időpontja	Beállítások: Alap beállítás: Leírás:	Óra és perc 6:00 Állítsa be a program indításának idejét. A program a heti program következő módosításáig fut.
> Szellőztetés	Beállítások: Alap beállítás: Leírás:	1. fokozat / 2. fokozat / 3. fokozat / 4. fokozat / ki 3. fokozat Itt választhatja ki a kívánt ventilátor fokozatot.
> Hőmérséklet	Beállítások: Alap beállítás: Leírás:	5 – 40 °C 22 °C Itt állíthatja be a kívánt szobahőmérsékletet.
> Másolás másnapra	Leírás:	Ha a hétfői program értékei be lettek állítva, ezeket át lehet másolni a következő napra.
Ugyanazok a beállítások minden funkcióhoz.		
> Program visszaállítása	Beállítások:	A programot a "Jóváhagyás" ikon kiválasztásával állíthatja vissza.

Forró csapvíz

A melegvíz-előállítás beállításai gyárilag be lettek állítva, de előfordulhat, hogy a felhasználó pontos igényeinek megfelelően módosítani kell azokat.

> Forró csapvíz (Hot tapwater)

> Compact P		
> Alapérték	Beállítások: Alapbeállítás: Leírás:	Deaktiválva / 5-60 °C 45 °C: 5 - 60 °C Azt a hőmérsékletet (T11) jelzi, amely alatt a kompresszornak működnie kell a használati melegvíz előállításához.
> Elektromos kiegészítő fűtés	Beállítások: Alapbeállítás: Leírás:	Deaktiválva / 5 – 85 °C 30 °C A funkció csak akkor érhető el, ha az elektromos fűtés be van kapcsolva a Szerviz beállításoknál. Deaktiválva: A kiegészítő elektromos fűtést a felhasználó kikapcsolja. 5 - 85 °C Azt a hőmérsékletet (T11) jelzi, amely alatt a kiegészítő elektromos fűtés segíti a használati melegvíz melegítésében.
> A legionella kezelés napja	Beállítások: Alapbeállítás: Leírás:	Deaktiválva / Hétfő / Kedd / Szerda / Csütörtök / Péntek / Szombat / Vasárnap Deaktiválva Itt kell megadni, hogy az egységnek hetente kell-e legionella kezelést végeznie *.
> Legionella leállítási hőmérséklet	Beállítások: Alapbeállítás: Leírás:	50 – 70 °C 65 °C A legionella kezelés hőmérséklete.
> GEO module		Csak akkor jelenik meg, ha az SHW vagy DHW aktiválva van a Szerviz beállításokban.
> A használati melegvíz alapérték	Beállítások: Alapbeállítás: Leírás:	5 – 70 °C 40 °C Itt adja meg a használati melegvíz kívánt hőmérsékletét.
> A használati melegvíz alapérték	Beállítások: Alapbeállítás: Leírás:	Deaktiválva / 1–21 nap Deaktiválva Itt állíthatja be az egyes legionella kezelések közötti napok számát. Csak akkor jelenik meg, ha az SHW ki van választva.
> Víz min. hőmérséklet	Beállítások: Alapbeállítás: Leírás:	5 – 55 °C 35 °C Ha a használati víz ezen hőmérséklet alá csökken, a kiegészítő elektromos fűtés elindul, ha az aktiválva van. Csak akkor jelenik meg, ha az SHW ki van választva.

*Hétköznapi kiválasztásakor a legionella funkció hajnali 1 órakor indul és 65 °C-ra melegíti a használati melegvizet. A funkció csak akkor működik, ha a kiegészítő elektromos fűtés aktiválva van.

Hűtés beállítások

A készülék képes a lakás hűtésére bypass-hűtés és/vagy a hőszivattyún keresztül történő aktív hűtés révén. A készülék csak akkor kapcsol át hűtési üzemmódba, ha nyári üzemmódban működik, vagy ha a "Működési funkció" menüpontban aktiválta a hűtést.

Bypass hűtés:

Ha az elszívott levegőben mért szobahőmérséklet magasabb, mint a hűtési alapérték -2 °C és a külső hőmérséklet a szobahőmérséklet alatt van, a bypass kinyílik és megkezdődik a bypass hűtés.

A bypass ismét bezáródik, amint a szobahőmérséklet eléri a kívánt szintet $+1\text{ °C}$.

Ha a külső hőmérséklet meghaladja a helyiség hőmérsékletét, és hűtés válik szükségessé, a bypass nem nyílik ki. A készülék azonban a hőcserélőn keresztül megkezdí a hűtést, ahol a külső levegőt az elszívott levegő hűti.

Aktív hűtés:

Ha az elszívott levegőben mért szobahőmérséklet magasabb, mint a kívánt szobahőmérséklet + a hűtési alapérték, a kompresszor beindul és megkezdí a befűjt levegő aktív hűtését. A kompresszor leáll, ha a helyiség hőmérséklete a hűtési alapérték -1 °C alá csökken.

> Hűtés beállítások (Cooling)

> Compact P		
> Hűtés alapérték (Cooling setpoint)	Beállítások: Alapbeállítás: Leírás:	Deaktiválva / $+1 / +2 / +3 / +4 / +5 / +7 / +10\text{ °C}$ Deaktiválva Alapérték $+X\text{ °C}$ Jelzi, hogy mikor indul az aktív hűtés. Az alapérték a kívánt helyiség hőmérséklet, amelyet a panel főképernyőjén állít be.
> Szellőztetés hűteskor (Vent. at cooling)	Beállítások: Alapbeállítás: Leírás:	Deaktiválva / $2 / 3 / 4$ Deaktiválva Deaktiválva: A ventilátor fordulatszám szintje nem változik, amikor a készülék hűtési üzemmódba kapcsol. Fokozat 2-4: Válassza ki azt a ventilátor fokozatot, amelyre a készüléknek hűtési üzemmódban váltania kell. Ez már a bypass-hűtésnél is megtörténik.
> Prioritás	Beállítások: Alapbeállítás: Leírás:	Víz / Befűjtés (Water / Inlet) Víz Itt adhatja meg, hogy a hűtési funkciónak nagyobb prioritása legyen-e, mint a használati melegvíz-előállításnak*.
> GEO modul		Csak akkor jelenik meg, ha a Szervíz beállításokban aktiválva van.
> Fűtési / hűtési mód (Heat / Cooling mode)	Beállítások: Alapbeállítás: Leírás:	Be / Ki (Off / On) Be Itt választhatja ki vagy szüntetheti meg a hőszivattyún keresztül aktív hűtést.
> Hűtés min. alapérték (Cooling min. setpoint)	Beállítások: Alapbeállítás: Leírás:	$5 - 50\text{ °C}$ 16 °C Itt állítja be azt a minimális hőmérsékletet, amelyen a hűtési funkció működjön.

*Ha használati melegvízre van szükség, a hőszivattyú a használati melegvíz előállítását helyezi előtérbe, és nem végez aktív hűtést. Ha azonban hűtésre van szükség, kinyitja a bypass csappantyút.

Ha a hűtés (befűjt levegő) magasabb prioritást élvez, mint a használati melegvíz előállítása, akkor a készülék ebben az időszakban a befűjt levegőt hűti és a hulladékhőt a melegvíz-tartályban hasznosítja. A használati melegvíz felmelegszik, de nem olyan gyorsan, mint a normál melegvíz-előállításnál.

Páratartalom-szabályozás

A szellőztetés elsődleges célja, hogy a magas páratartalmat kivonja a házból, így az nem károsítja az épületet és kellemes beltéri klíma érhető el.

Ezt egy integrált páratartalom-szabályozó rendszer biztosítja, amely igyekszik fenntartani a levegő megfelelő relatív páratartalom szintjét. Ha az átlagos páratartalom a házban egy meghatározott szint alá esik (alapértelmezett 30%), a szellőzés csökkenthető. Ez általában csak rövid ideig szükséges. Ez segít elkerülni a levegő páratartalmának további csökkentését a házban.

A páratartalom-szabályozó rendszernek van egy funkciója, amely lehetővé teszi a fokozott szellőzést, ha a levegő páratartalma növekszik, például zuhanyozás következtében. A penészképződés kockázata csökken a fürdőszobában és a fürdőszobai tükör ritkán párasodik be.

A páratartalom-szabályozó rendszer az előző 24 órában mért átlagos páratartalom-szintet követi. Így módon a rendszer automatikusan alkalmazkodik a nyári és téli körülményekhez.

> Páratartalom-szabályozás (Humidity control)

> Szellőzés alacsony páratartalom esetén (Vent.low humidity)	Beállítások: Alapbeállítás: Leírás:	Deaktivált / Fokozat 1 / Fokozat 2 / Fokozat 3 1. szint Amikor az aktuális páratartalom az alacsony páratartalom szint alá csökken, a szellőztető készülék a beállított szellőzési fokozatra vált.
> Alacsony páratartalom (Low humidity level)	Beállítások: Alapbeállítás: Leírás:	15 – 45% 30% Ha a páratartalom a beállított érték alá esik, a fenti szellőzési fokozat aktiválódik.
> Szellőzés magas páratartalom esetén (Vent.high humidity)	Beállítások: Alapbeállítás: Leírás:	Deaktivált / Fokozat 2 / Fokozat 3 / Fokozat 4 3. fokozat Magas páratartalom esetén, például fürdéskor, a készülék a beállított ventilátorsebesség fokozatra vált.
> Maximális idő magas páratartalom esetén (Max time high humidity)	Beállítások: Alapbeállítás: Leírás:	Deaktiválva / 1-180 perc 60 perc A "Magas páratartalom" funkció akkor áll le, ha a tényleges páratartalom 3%-al az átlagos levegő páratartalom alá esik. Ha a "Maximális idő magas páratartalom" lejár, akkor a magas páratartalom működése leáll. A leállítási időpontban mért aktuális páratartalom lesz az új referenciapont/átlag. A rendszer gyakran használja ezt a funkciót nyáron, amikor a külső hőmérséklet meleg és a páratartalom magas.

CO₂ ellenőrzés

Ez a menü csak akkor jelenik meg, ha CO₂ -érzékelőt telepítettek, és a funkciót a Szervizbeállítások alatt kiválasztották.



FIGYELEM

A CO₂ érzékelő nem minden szellőztetőegység alapfelszereltsége, de tartozékként megvásárolható.

Ha az épületet használó személyek száma jelentősen változik, a szellőzés szabályozása az elszívott levegő CO₂ -szintje alapján jó megoldás lehet. Ezt a funkciót gyakran használják irodákban és iskolákban, ahol a használat napközben és a hét folyamán nagymértékben változik.

> CO₂ ellenőrzés

> Szellőztetés magas CO ₂ -szint esetén (Vent. high CO ₂)	Beállítások: Alap beállítás: Leírás:	2. fokozat / 3. fokozat / 4. fokozat / ki 3. fokozat Itt választhatja ki azt a ventilátor fokozatot, amelyen a készülék magas CO ₂ szint esetén működjön. A Ki azt jelenti, hogy a funkció ki van kapcsolva.
> Magas CO ₂ szint (High CO ₂ level)	Beállítások: Alap beállítás: Leírás:	650 – 2500 ppm 800 ppm Itt állítja be azt a CO ₂ -szintet, amelynél a készülék a ventilátor magas fokozatára vált.
> Normál CO ₂ szint	Beállítások: Alap beállítás: Leírás:	400 – 750 ppm 600 ppm Itt állítja be azt a CO ₂ -szintet, amelynél a készülék a ventilátor normál fokozatára vált.

Légcsere

A lakás páratartalmának csökkenését alacsony külső hőmérséklet esetén, lehet mérsékelni a szellőző levegő mennyiségének csökkentésével. Ez a funkció olyan országokban használható, ahol rendszeres a fagypont alatti hőmérséklet vagy nagy magasságokban, ahol a kültéri levegő nagyon száraz

Ez a funkció alacsony külső hőmérsékleten is használható, ha nincs utófűtő elem felszerelve, és a befűjt levegő túl hidegnek tűnik.

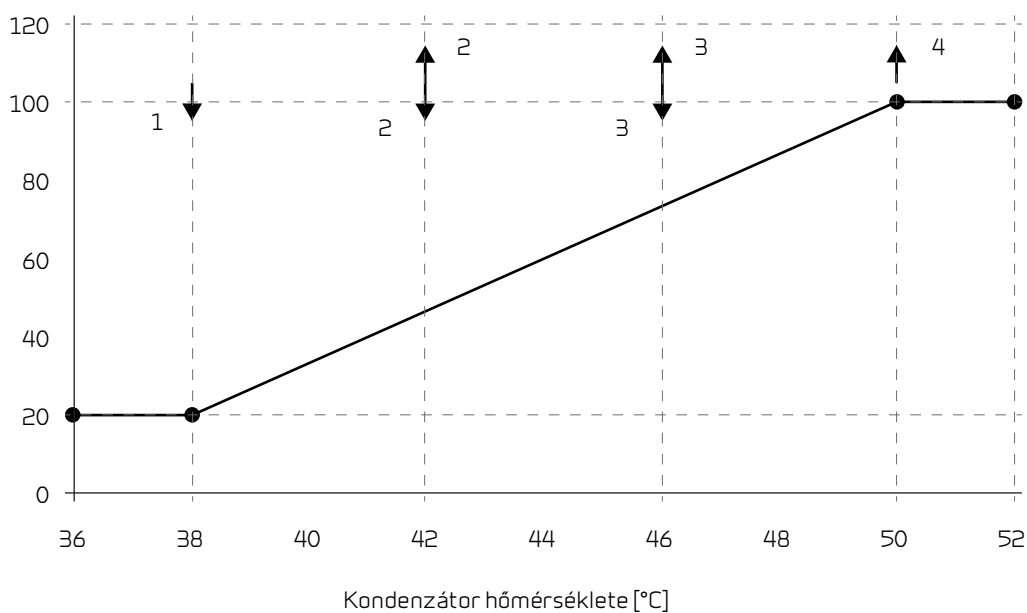
> Légcsere (Air exchange)

> Szellőzés típusa	Beállítások: Alap beállítás: Leírás:	Víz / Komfort / Takarékos (Water / Comfort / Energy) Komfort Víz: Itt a befűjő ventilátor addig áll le, amíg a használati melegvizet fűti a készülék. Takarékos: Itt biztosított az energia optimalizált működés. Komfort: Itt a levegőcsere mindig kiegyensúlyozott.
> Komfort	Leírás:	A komfortot választottuk, ahol a szellőzés szintje a be- és elszívott levegőágban mindig azonos.
> Alacsony hőmérsékletnél kompresszor indítás (Low temp. compr. start)	Beállítások: Alap beállítás: Leírás:	0 – -15 °C / Ki / 0 – 15 °C Ki (De-activated) Itt van megadva, hogy a hőszivattyú alacsony külső hőmérsékleten akkor is elinduljon-e, ha nincs hőigény. A Ki azt jelenti, hogy a funkció ki van kapcsolva
> Téli alacsony szellőzés (Winter low vent.)	Beállítások: Alap beállítás: Leírás:	1. fokozat / 2. fokozat / 3. fokozat / ki Ki (De-activated) Itt választhatja ki azt a ventilátor fokozatot, amelyen a készülék alacsony külső hőmérséklet esetén működik. A Ki azt jelenti, hogy a funkció ki van kapcsolva
> Téli alacsony fokozat (Temperature winter low)	Beállítások: Alap beállítás: Leírás:	-20 – 40 °C 0 °C Itt adja meg azt a külső hőmérsékletet, amelynél a működésnek "Téli alacsony" üzemmódra kell váltania.
> Víz (Water)	Leírás:	Víz van kiválasztva, ami azt jelenti, hogy a befűjő ventilátor mindaddig leáll, amíg a használati víz melegítésére van szükség. Ha a rendszer hűtési üzemmódban van, a befűjt levegő nem áll le.
> Alacsony hőmérsékletnél kompresszor indítás (Low temp. compr. start)	Beállítások: Alap beállítás: Leírás:	0 – -15 °C / Ki / 0 – 15 °C Ki (De-activated) Itt van megadva, hogy a hőszivattyú alacsony külső hőmérsékleten akkor is elinduljon-e, ha nincs hőigény. A Ki azt jelenti, hogy a funkció ki van kapcsolva
> Téli alacsony szellőzés (Winter low vent.)	Beállítások: Alap beállítás: Leírás:	1. fokozat / 2. fokozat / 3. fokozat / ki Ki (De-activated) Itt választhatja ki azt a ventilátor fokozatot, amelyen a készülék alacsony külső hőmérséklet esetén működik. A Ki azt jelenti, hogy a funkció ki van kapcsolva
> Téli alacsony fokozat (Temperature winter low)	Beállítások: Alap beállítás: Leírás:	-20 – 40 °C 0 °C Itt adja meg azt a külső hőmérsékletet, amelynél a működésnek "Téli alacsony" üzemmódra kell váltania.
> Takarékos (Energy)	Leírás:	Takarékos került kiválasztásra, amely a beállított hőmérsékleti görbe függvényében szabályozza a befűjt levegő mennyiségét, így biztosítva az optimalizált energia felhasználást.
> Alacsony hőmérsékleti görbe (Low temp. curve)	Beállítások: Alap beállítás: Leírás:	15 – 46 °C 38 °C Görbevezérlés esetén a befűjt levegő egyszerre lesz temperált, mivel egy szellőzési fokozatot lefelé vagy felfelé szabályoz. Min. görbe 1. szint.

Magas hőmérséklet görbe (High temperature curve)	Beállítások: Alap beállítás: Leírás:	39 – 60 °C 50 °C Görbevezérlés esetén a befűjt levegő egyszerre lesz temperált, mivel egy szellőzési fokozatot lefelé vagy felfelé szabályoz. Maximum görbe 4. szint
> Alacsony hőmérsékletnél kompresszor indítás (Low temp. compr. start)	Beállítások: Alap beállítás: Leírás:	0 – -15 °C / Ki / 0 – 15 °C Ki (De-activated) Itt van megadva, hogy a hőszivattyú alacsony külső hőmérsékleten akkor is elinduljon-e, ha nincs hőigény. A Ki azt jelenti, hogy a funkció ki van kapcsolva
> Téli alacsony szellőzés (Winter low vent.)	Beállítások: Alap beállítás: Leírás:	1. fokozat / 2. fokozat / 3. fokozat / ki Ki (De-activated) Itt választhatja ki azt a ventilátor fokozatot, amelyen a készülék alacsony külső hőmérséklet esetén működik. A Ki azt jelenti, hogy a funkció ki van kapcsolva
> Téli alacsony fokozat (Temperature winter low)	Beállítások: Alap beállítás: Leírás:	-20 – 10 °C 0 °C Itt adja meg azt a külső hőmérsékletet, amelynél a működésnek "Téli alacsony" üzemmódra kell váltania.

Kondenzátor görbe vezérlése

Befűjt levegő [%]



Szűrő riasztás



FIGYELEM

Fontos, a szűrők rendszeres és szükség szerinti cseréje. A piszkos szűrők csökkentik a szellőztető egység hatékonyságát, rosszabb beltéri klímát és nagyobb energiafogyasztást eredményeznek.

A szűrő csere riasztás gyárilag 90 napra van beállítva. Az időzítőt a telepítési helyszínre jellemző szennyezettséggel hozzá lehet igazítani.

Ha a háztartásban valakinek pollenallergiája van, akkor javasoljuk, hogy helyezzen el pollenszűrőt a friss levegő bevezetésbe.

> Szűrő riasztás (Filter alarm)

> Napok a cseréig	Beállítások: Alap beállítás: Leírás:	Nincs/30/60/90/180/360 90 nap A szűrőcserék közötti napok száma tetszőlegesen beállítható.
-------------------	--	--

Hőmérséklet szabályozás

Ha még nem telepített utófűtő elemet, a beállításokkal vezérelheti a megkerülő csappantyút.

Utófűtőelem beépítésére akkor van szükség, ha szabályozni szeretné a befűjt levegő hőmérsékletét, és ha ezzel hozzá kíván járulni a lakás fűtéséhez. Az utófűtő elem lehetővé teszi a befűjt levegő hőmérsékletének szabályozását, függetlenül a külső hőmérséklettől.

A befűjő ágba külső elektromos vagy vizes utófűtő elemet is beszerelhet.



FIGYELEM

Azokban az időszakokban, amikor a lakásban nincs szükség fűtésre, a befűjt levegő hőmérséklete a minimum hőmérséklet alá csökkenhet.

> Hőmérséklet szabályzás (Temp. regulation)

> Min. befűjt levegő nyáron	Beállítások: Alap beállítás: Leírás:	5 – 16°C 14 °C Itt állíthatja be azt a levegő hőmérsékletet, amelyet a szellőztető készüléknek legalább tartania kell, nyáron, amikor a készülék hűtési üzemmódban van. Megjegyzés: Csak akkor lehetséges, ha egy utófűtő elemet beszereltek.
> Min. befűjt levegő télen	Beállítások: Alap beállítás: Leírás:	14 – 35 °C 16 °C Itt állíthatja be azt a levegő hőmérsékletet, amelyet a szellőztető készüléknek legalább tartania kell, télen, amikor a készülék fűtési üzemmódban van. Megjegyzés: Csak akkor lehetséges, ha egy utófűtő elemet beszereltek.
> Max. befűjt levegő nyáron	Beállítások: Alap beállítás: Leírás:	5 – 50°C 35 °C Itt állíthatja be azt a levegő hőmérsékletet, amelyet a szellőztető készülék maximálisan befűjhat, ha fűtésre van szükség. Megjegyzés: Ez az opció csak akkor jelenik meg, ha egy utófűtő elem telepítve és aktiválva van.
> Max. befűjt levegő télen	Beállítások: Alap beállítás: Leírás:	5 – 50 °C 35 °C Itt állíthatja be azt a levegő hőmérsékletet, amelyet télen maximálisan biztosítani szeretne. Megjegyzés: Ez az opció csak akkor jelenik meg, ha egy utófűtő elem telepítve és aktiválva van.
> Nyári/téli váltás	Beállítások: Alap beállítás: Leírás:	5 – 30 °C 12 °C Itt beállíthatja a nyári és a téli üzemmód közötti váltás hőmérsékletét. • Ha a külső hőmérséklet magasabb, a készülék nyári üzemmódban fog működni • Ha a külső hőmérséklet alacsonyabb, a készülék téli üzemmódban fog működni

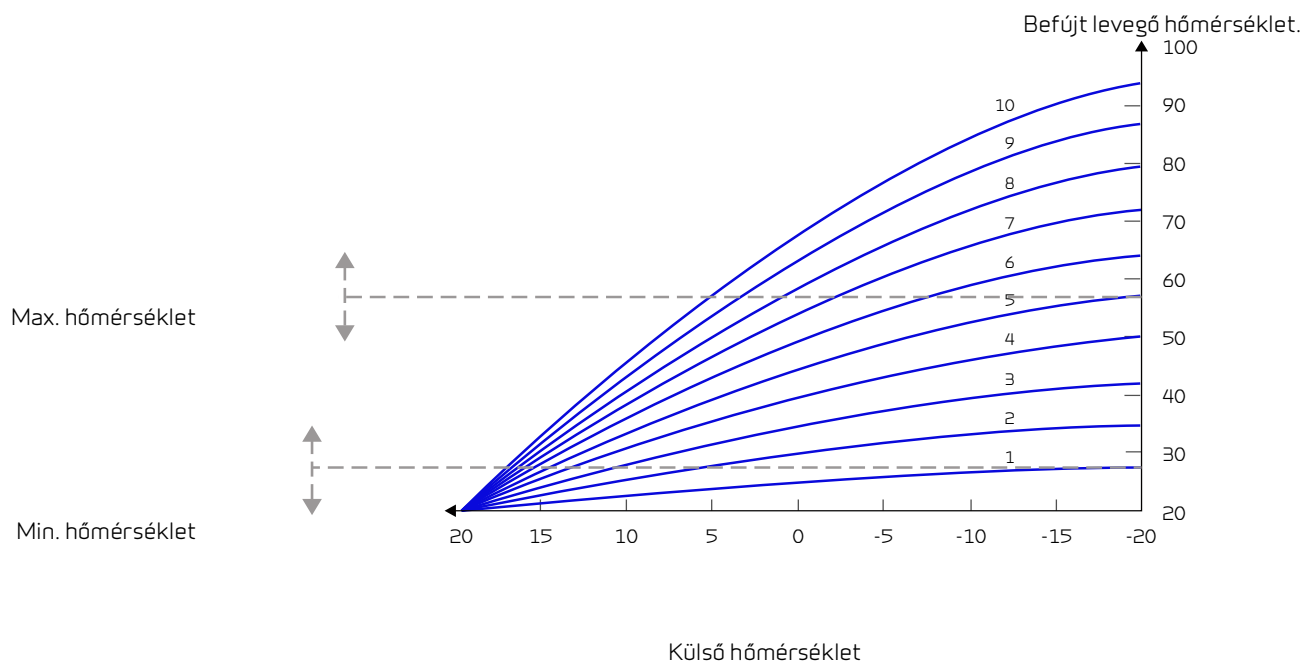
GEO modul

A levegő-víz hőszivattyú beállításai.

> GEO modul

> Fűtés - hűtés egyidejűleg	Beállítások: Alapbeállítás: Leírás:	Nem / Igen Igen Ha itt megnyomja az "igen" gombot, a központi fűtés be lesz kapcsolva, miközben a hűtést a szellőzés egyidejűleg biztosítja.
> Szoba / környezeti komp.		
> Hőmérséklet-szabályozás	Beállítások: Alapbeállítás: Leírás:	Kompresszor min. / Kültéri hőmérséklet Kompresszor min. Választhat a kompresszor min. hőmérséklete és a külső hőmérséklet közül.
> Kompresszor min.	Leírás:	A kompresszor min. szerinti szabályozás került kiválasztásra.
> Kültéri hőmérséklet görbe	Beállítások: Alapbeállítás: Leírás:	Manuális (0) / Görbe 1 – 10 Manuális Manuális Itt manuálisan állíthatja be a görbealapú vezérlést. Görbe 1 – 10: Itt kiválaszthatja, hogy a vezérlőrendszer melyik görbe alapján szabályozzon.
Manuális:		Az alapértelmezett beállítások az utoljára kiválasztott görbén alapulnak
> Görbepont -20°C	Beállítások: Alapbeállítás:	10 - 100 °C 28 °C
> Görbepont -10°C	Beállítások: Alapbeállítás:	10 - 100 °C 27 °C
> Görbepont 0°C	Beállítások: Alapbeállítás:	10 - 100 °C 25 °C
> Görbepont 10°C	Beállítások: Alapbeállítás:	10 - 100 °C 23 °C
> Görbepont 20°C	Beállítások: Alapbeállítás:	10 - 100 °C 20 °C
> Görbepont 30°C	Beállítások: Alapbeállítás:	10 - 100 °C 20 °C
> Görbepont 40°C	Beállítások: Alapbeállítás:	10 - 100 °C 20 °C
Görbe 1-10		
> Kültéri hőmérséklet görbe	Leírás:	Válassza ki, hogy melyik külső hőmérsékleti görbén (1-10) szabályozza a Geo modult.
> Külső hőmérséklet	Leírás:	A külső hőmérsékletnek megfelelő szabályozás került kiválasztásra.
> Kültéri hőmérséklet görbe	Leírás:	Válassza ki, hogy melyik külső hőmérsékleti görbén (1-10) szabályozza a Geo modult.

Fűtési görbe



Nyelv

A szellőztető készülék gyárilag dán nyelvre van beállítva. A szövegeket más nyelvekre is módosíthatja.

>Nyelv (DK - Sprog)

> Dansk	Leírás:	Válassza ki a kívánt nyelvet a kezelőpanelen.
---------	---------	---

Riasztás lista

Compact

Riasztás lista

Az alábbi lista a CTS602 vezérléssel ellátott Compact szellőztetőegységekre vonatkozik. Az események a következő kategóriákba sorolhatók:



Figyelmeztetés

A művelet folytatódik, de történt egy incidens, amelyet nem szabad figyelmen kívül hagyni.



Riasztás

A működés részben vagy teljesen leáll, mivel kritikus hibáról van szó, amely azonnali beavatkozást igényel.

ID	Típus	Kijelző szöveg	Leírás / ok	Hibaelhárítás
1		Hardware error	Hiba a vezérlőrendszer hardverében.	Jegyezze meg a riasztást és állítsa vissza. Ha a riasztás nem szűnik meg, lépjen kapcsolatba a szakszervizzel.
2		Alarm timeout	A figyelmeztető riasztás kritikus riasztássá vált.	Jegyezze meg a riasztást és állítsa vissza. Ha a riasztás nem szűnik meg, lépjen kapcsolatba a szakszervizzel.
3		Fire alarm activated	A szellőztetőegység a tűzvédelmi termosztát aktiválódása miatt leállt.	Ha nincs tűz, ellenőrizze a tűzvédelmi termosztáthoz való csatlakozást. Ha rendben van, lépjen kapcsolatba a szervizzel.
4		Pressure switch	A hűtőkörben lévő magasnyomás kapcsoló működésbe lépett, valószínűleg a következők miatt: • Rendkívül meleg kültéri levegőellátás • Eltömődött szűrő • Meghibásodott ventilátor	Ellenőrizze a hibákat és állítsa vissza a riasztást. Forduljon a szervizhez, ha nem tudja visszaállítani a riasztást, vagy ha a riasztások gyakran előfordulnak.
6		Error in de-icing the heat pump	A fagymentesítési idő túllépve A hőcserélő vagy a hőszivattyú nem fagymentesített a maximális időn belül. Ennek oka lehet, hogy a készülék nagyon alacsony külső hőmérsékletnek van kitéve.	Ha a riasztás visszaállítása nem segít, forduljon a szervizhez. A szervizelési folyamat megkönnyítése érdekében regisztrálja az aktuális üzemi hőmérsékleteket az Adatok megjelenítése menüből.
10		Overheating of electrical after-heating	Az elektromos fűtőelem túlmelegedett. A légáramlás hiánya, például eltömődött szűrők, eltömődött légbeszívó vagy meghibásodott befúvóventilátor miatt.	Győződjön meg róla, hogy van-e levegő befújás. Győződjön meg róla, hogy a szűrők tiszták. Ellenőrizze, hogy a kültéri légbeszívó nyílások nincsenek-e elzárva. Állítsa vissza a riasztást. Ha a fentiek nem oldják meg a problémát, forduljon a szervizhez.
11		Low flow over the electrical heating element	Hiányzó légáramlás a befújó levegő ágban.	Lásd a 10-es riasztási kódot.
13		High temperature electricity supplementary heating HW.	A melegvíz tartályban a kiegészítő fűtőpatron hőmérséklete túl magas volt.	Az alsó ajtó mögött található túlmelegedési hőkioldót újra be kell kapcsolni. Ismételt riasztás esetén lépjen kapcsolatba a szervizzel.
15		The room temperature is too low	Ha a helyiség hőmérséklete 10 °C alá csökken, a készülék leáll, hogy megakadályozza a ház további hűtését. Ez lehet például egy olyan időszak, amikor a ház üresen áll és a fűtési rendszer ki van kapcsolva.	Fűtse fel a házat, és állítsa vissza a riasztást.

16		Software error	Hiba a szellőztetőegység szoftverében	Lépjen kapcsolatba a szervizzel.
17		Watchdog warning	Hiba a szellőztetőegység szoftverében	Lépjen kapcsolatba a szervizzel.
18		Content of database changed	A programbeállítások egy része elveszett. Ennek oka lehet hosszan tartó áramkimaradás vagy villámcsapás. A készülék továbbra is a szokásos beállításokkal működik.	Állítsa vissza a riasztást. Forduljon a szervizhez, ha a készülék nem működik úgy, mint korábban, mivel egyes alprogramok elveszhetnek. (Az alprogram csak szerviz számára érhető el).
19		Change filter	A szűrőfigyelőt X napra állították be a szűrő ellenőrzésére/cseréjére.	Cseréljen szűrőt Állítsa vissza a riasztást.
20		Errors in legionella treatment	A légionella-kezelést nem végezték el a határidőn belül vagy megfelelő számban.	Ismételt riasztás esetén lépjen kapcsolatba a szervizzel.
21		Check date and time	Áramszünet alatt jelenik meg.	Állítsa be a dátumot és időt Állítsa vissza a riasztást.
22		Error supply air temperature	A befűjt levegő kívánt felmelegítése nem lehetséges. (csak utófűtő elemmel)	Állítson be alacsonyabb befűtési hőmérsékletet. Állítsa vissza a riasztást.
23		Domestic hot water temperature error	Használati melegvíz-fűtés nem lehetséges.	Lépjen kapcsolatba a szervizzel.
27-58		Error on the temperature sensor	Az egyik hőmérséklet-érzékelő rövidzárlatot szenvedett, le van választva vagy hibás.	Regisztrálja, hogy melyik érzékelő Tx hibás és lépjen kapcsolatba a szervizzel.
70		Anode Error	A melegvíz tartály anódja vagy elszakadt, vagy nincs megfelelően csatlakoztatva.	Lépjen kapcsolatba a szervizzel.
71		Error de-icing heat exchanger	Max. fagymentesítési idő túllépése az ellenáramú hőcserélő esetében. Ennek oka lehet, hogy a készülék nagyon alacsony hőmérsékletnek van kitéve.	Ha a riasztás visszaállítása nem segít, forduljon a szervizhez. A szervizelési folyamat megkönnyítése érdekében regisztrálja az aktuális üzemi hőmérsékleteket az Adatok megjelenítése menüből.
72		Abnormal low evaporator temperature	A rendellenes elpárologtató hőmérséklet (T6) az elégtelen légáramlás miatt következik be.	Cserélje ki a szűrőket, ellenőrizze, hogy a külső levegő beszívása nem állt-e le. Folyamatos hiba esetén forduljon a szervizhez.
73		High pressure alarm	Túl alacsony légáramlás a hőcserélőn.	Győződjön meg róla, hogy van-e levegő befűtés. Győződjön meg róla, hogy a szűrők tiszták. Ellenőrizze, hogy a kültéri légbeszívó nyílások nincsenek-e elzárva. Állítsa vissza a riasztást. Ha a fentiek nem oldják meg a problémát, forduljon a szervizhez.
74		Low pressure alarm	Túl alacsony légáramlás a hőcserélőn.	Győződjön meg róla, hogy van-e levegő befűtés. Győződjön meg róla, hogy a szűrők tiszták. Ellenőrizze, hogy a kültéri légbeszívó nyílások nincsenek-e elzárva. Állítsa vissza a riasztást. Ha a fentiek nem oldják meg a problémát, forduljon a szervizhez.
91		Missing expansion PCB	A kiegészítő alaplap hiányzik.	Lépjen kapcsolatba a szervizzel.
92		Backup error	Hiba a telepítő beállításainak írásában vagy olvasásában	Lépjen kapcsolatba a szervizzel.

96		Error in damper test	Csappantyú (nyitott/zárt) nem teljesül.	Állítsa vissza a riasztást. Ha ez nem segít, forduljon a szervizhez.
----	---	----------------------	---	---

Riasztás lista

Az alábbi lista a CTS602 vezérléssel ellátott szellőztetőegységekre vonatkozik. Az események a következő kategóriákba sorolhatók:



Figyelmeztetés

A művelet folytatódik, de történt egy incidens, amelyet nem szabad figyelmen kívül hagyni.



Riasztás

A működés részben vagy teljesen leáll, mivel kritikus hibáról van szó, amely azonnali beavatkozást igényel.

ID	Típus	Kijelző szöveg	Leírás / ok	Hibaelhárítás
100		THeatSup Open	T17 Fűtési előremenő hőmérséklet érzékelő nyitott csatlakozás.	Ellenőrizze a kábelt és a csatlakozókat. Mérje meg az ellenállást a hőmérséklet érzékelőn.
101		THeatSup Short	T17 Fűtési előremenő hőmérséklet érzékelő rövidzárlat.	Ellenőrizze a kábelt és a csatlakozókat. Mérje meg az ellenállást a hőmérséklet érzékelőn.
102		THeatRet Open	T16 Fűtési visszatérő hőmérséklet érzékelő nyitott csatlakozás.	Ellenőrizze a kábelt és a csatlakozókat. Mérje meg az ellenállást a hőmérséklet érzékelőn.
103		THeatRet Short	T16 Fűtési visszatérő hőmérséklet érzékelő rövidzárlat.	Ellenőrizze a kábelt és a csatlakozókat. Mérje meg az ellenállást a hőmérséklet érzékelőn.
104		TWaterTa Open	T22 Vízartály hőmérséklet érzékelő nyitott csatlakozás.	Ellenőrizze a kábelt és a csatlakozókat. Mérje meg az ellenállást a hőmérséklet érzékelőn.
105		TWaterTa Short	T22 Vízartály hőmérséklet érzékelő rövidzárlat.	Ellenőrizze a kábelt és a csatlakozókat. Mérje meg az ellenállást a hőmérséklet érzékelőn.
106		Tamb Open	T20 Külső hőmérséklet érzékelő nyitott csatlakozás.	Ellenőrizze a kábelt és a csatlakozókat. Mérje meg az ellenállást a hőmérséklet érzékelőn.
107		Tamb Short	T20 Külső hőmérséklet érzékelő rövidzárlat.	Ellenőrizze a kábelt és a csatlakozókat. Mérje meg az ellenállást a hőmérséklet érzékelőn.
108		Troom Open	T10 Szoba hőmérséklet érzékelő nyitott csatlakozás.	Ellenőrizze a kábelt és a csatlakozókat. Mérje meg az ellenállást a hőmérséklet érzékelőn.
109		Troom Short	T10 Szoba hőmérséklet érzékelő rövidzárlat.	Ellenőrizze a kábelt és a csatlakozókat. Mérje meg az ellenállást a hőmérséklet érzékelőn.
110		THeatTank Open	T18 Puffer tartály hőmérséklet érzékelő nyitott csatlakozás.	Ellenőrizze a kábelt és a csatlakozókat. Mérje meg az ellenállást a hőmérséklet érzékelőn.
111		THeatTank Short	T18 Puffer tartály hőmérséklet érzékelő rövidzárlat.	Ellenőrizze a kábelt és a csatlakozókat. Mérje meg az ellenállást a hőmérséklet érzékelőn.
112		TColdSup Open	T13 Talajköri előremenő hőmérséklet érzékelő nyitott csatlakozás.	Ellenőrizze a kábelt és a csatlakozókat. Mérje meg az ellenállást a hőmérséklet érzékelőn.
113		TColdSup Short	T13 Talajköri előremenő hőmérséklet érzékelő rövidzárlat.	Ellenőrizze a kábelt és a csatlakozókat. Mérje meg az ellenállást a hőmérséklet érzékelőn.

114		TColdRet Open	T14 Talajköri visszatérő hőmérséklet érzékelő nyitott csatlakozás.	Ellenőrizze a kábelt és a csatlakozókat. Mérje meg az ellenállást a hőmérséklet érzékelőn.
115		TColdRet Short	T14 Talajköri visszatérő hőmérséklet érzékelő rövidzárlat.	Ellenőrizze a kábelt és a csatlakozókat. Mérje meg az ellenállást a hőmérséklet érzékelőn.
116		Tevap Open	T23 elpárolgató hőmérséklet érzékelő nyitott csatlakozás.	Ellenőrizze a kábelt és a csatlakozókat. Mérje meg az ellenállást a hőmérséklet érzékelőn.
117		Tevap Short	T23 elpárolgató hőmérséklet érzékelő rövidzárlat.	Ellenőrizze a kábelt és a csatlakozókat. Mérje meg az ellenállást a hőmérséklet érzékelőn.
122		Tmixing Open	T kevert hőmérséklet érzékelő nyitott csatlakozás.	Ellenőrizze a kábelt és a csatlakozókat. Mérje meg az ellenállást a hőmérséklet érzékelőn.
123		Tmixing Short	T kevert hőmérséklet érzékelő rövidzárlat.	Ellenőrizze a kábelt és a csatlakozókat. Mérje meg az ellenállást a hőmérséklet érzékelőn.
124		SHW T-sensor Open	T21 SHW hőmérséklet érzékelő nyitott csatlakozás.	Ellenőrizze a kábelt és a csatlakozókat. Mérje meg az ellenállást a hőmérséklet érzékelőn.
125		SHW T-sensor Short	T21 SHW hőmérséklet érzékelő rövidzárlat.	Ellenőrizze a kábelt és a csatlakozókat. Mérje meg az ellenállást a hőmérséklet érzékelőn.
126		SHW anód	SHW anód hiba.	Az anódot ki kell cserélni.
127		TPres open	T35 Nyomócső hőmérséklet érzékelő nyitott csatlakozás.	Ellenőrizze a kábelt és a csatlakozókat. Mérje meg az ellenállást a hőmérséklet érzékelőn.
128		TPres short	T35 Nyomócső hőmérséklet érzékelő rövidzárlat.	Ellenőrizze a kábelt és a csatlakozókat. Mérje meg az ellenállást a hőmérséklet érzékelőn.
200		LOM309 missing	A vezérlő nem bővített verzió.	A bővített verzió funkciói vannak kiválasztva. Cserélje a vezérlőt a bővített verzióra, vagy tiltsa le ennek a funkciónak a használatát.
600		Hi Pres	Magasnyomás kapcsoló aktív.	Ellenőrizze a szekunder oldali szivattyút / átfolyószelepet. Ellenőrizze, hogy légtelenítve van-e a szekunder oldal. Ellenőrizze, hogy a szekunder oldali szűrő nincs-e eltömődve. Az egység újraindul, amikor a nyomás ismét a magasnyomású kapcsoló határértéke alá csökken. A 3. hibajelzés után a riasztást nyugtázni kell az egység újraindításához.
601		Low pres.	Alacsonynyomás kapcsoló aktív.	Ellenőrizze a hűtőközeg töltetet, az adagoló szelepet és az elpárolgatót jegesedés szempontjából. Ellenőrizze, a ventilátort a levegő-víz elpárolgatót. A riasztást nyugtázni kell az egység újraindításához.
602		Leakage	Alacsony nyomás sóoldatban - Sóoldat nyomáskapcsoló aktív.	A sóoldat-rendszer (talajkör) szivárgás ellenőrzése. A riasztást nyugtázni kell az egység újraindításához.
603		Hi press	A magasnyomású kapcsoló ismételt aktív.	Ellenőrizze a szekunder oldali szivattyút / átfolyószelepet. A riasztást nyugtázni kell az egység újraindításához.

604		Frost protection	Túl alacsony hőmérséklet (fagyvédelem).	Hőszivattyú és elektromos fűtés teljes teljesítményen működik. Ellenőrizze, hogy a beállítás nincs-e kikapcsolva.
605		Heat pump over-heat	Túl magas előremenő hőmérséklet (állapot teljes leállás).	Ellenőrizze a szekunder oldali szivattyút / átfolyószelepet. Ellenőrizze az elektromos fűtőelemet a túlmelegedés ellen.
607		Legionella failed	Legionella védelem funkció kétszer is leállt.	Ellenőrizze az elektromos fűtőelemeket és a talajkör hőellátást.
608		FC alarm	Az inverter/FC hibavisszacsatoló kapcsoló aktív - az FC-nek van egy riasztása.	Ellenőrizze az elektromos csatlakozást és az inverter áramellátását. Ellenőrizze, hogy a kompresszor működik-e.
609		FC alarm	Az FC riasztó relék többször is aktiválódtak.	Ellenőrizze az elektromos csatlakozást és az inverter áramellátását. Ellenőrizze, hogy a kompresszor működik-e.
610		Tevap Low	Az elpárologtató hőmérséklete alacsony.	A talajkör alacsony kapacitással rendelkezik. Telpárologtató túl alacsony. A talajkör fagykárosodásának kockázata.
611		Tevap Low	Az elpárologtató hőmérséklete alacsony.	A kompresszor leállt a túl alacsony sóoldat hőmérséklet miatt. A kompresszor leállt, hogy megelőzze a fagykárosodást.
612		TMIX to High	T kevert hőmérséklet a maximális hőmérséklet felett.	Ellenőrizze a keverőszelepet és a Tmix hőmérséklet érzékelőt.
613		Tmix High Rep	A T kevert hőmérséklete ismételten túl magas.	Ellenőrizze a keverőszelepet és a Tmix hőmérséklet érzékelőt.
614		Cooling low	A hűtés hőmérséklet túl alacsony.	
615		El heater	Elektromos fűtés meghibásodása.	
904		Datalog	Hiba a belső naplóval.	Fenntartva. Még nem valósult meg.
905		Database	Hiba a belső adatbázisban.	A vezérlő hibás lehet. Próbálja meg frissíteni a firmware-t, vagy cserélje ki a vezérlőt.
907		RTC err	Valósídejű óra hiba.	Cserélje ki a vezérlőt.
908		RTC inv	Érvénytelen adatok a valósídejű órából.	A készülék túl sokáig volt kikapcsolva. Állítsa be az időt és a dátumot. Cserélje ki a vezérlőt.
909		LUP SW version	A LUP szoftver nem egyezik az LMC320-szal.	Először frissítse az LMC320-at a legújabb szofver verzióra.
910		Slave communication error	Hiba a slave alaplappal való kommunikációban.	
995		SW Rejected	A szoftver nem kompatibilis az LMC320-szal.	Először frissítse az LMC320-at a legújabb szofver verzióra.
998		TestVer.	A szoftver egy tesztverzió.	Használja a szoftver kiadási verzióját.
999		Manuel mode	Az egység kézi üzemmódban van.	Váltson Kézi üzemmódról Be üzemmódra.

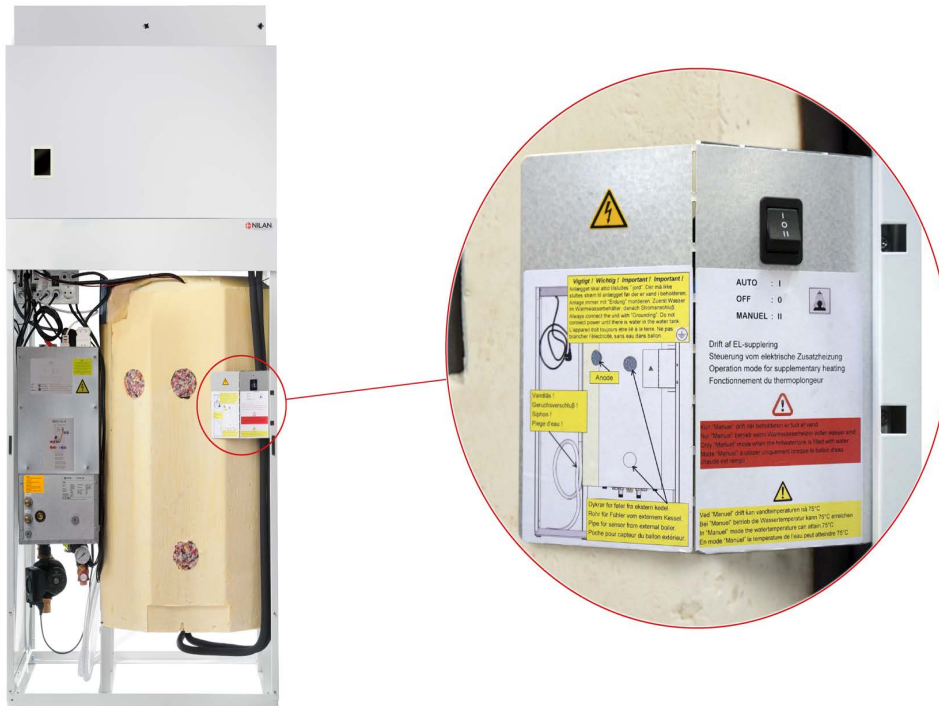
Hibaelhárítás

Vészhelyzeti üzemmód

Melegvíz készítés vészüzemmódban

Ha hiba jelentkezik a Compact P2 vezérlőjében vagy alkatrészeiben, és ezért a készülék leáll, nem lesz képes használati meleg víz előállítására.

Ha a telepítő nem tud azonnal jönni, vagy a hiba a nyitvatartási időn kívül történik, és ezért nem tud kapcsolatba lépni a telepítővel, akkor a készülék vészüzemmódba állításával lehetőség van a meleg víz készítésére.



A vészüzemmód gombja a nagy ajtó mögött található.

A vészüzemmódnak három beállítása van:

I - Auto:

Az elektromos fűtőpatront az készülékben lévő vezérlés szabályozza
Alap beállítás:

Ki

Az elektromos fűtőpatron ki van kapcsolva, és a készülék vezérlése nem tudja bekapcsolni.

II - Manual:

Az elektromos fűtőpatron be van kapcsolva, és a készülék vezérlője nem tudja kikapcsolni (Ne kapcsolja be, ha nincs víz a tartályban)



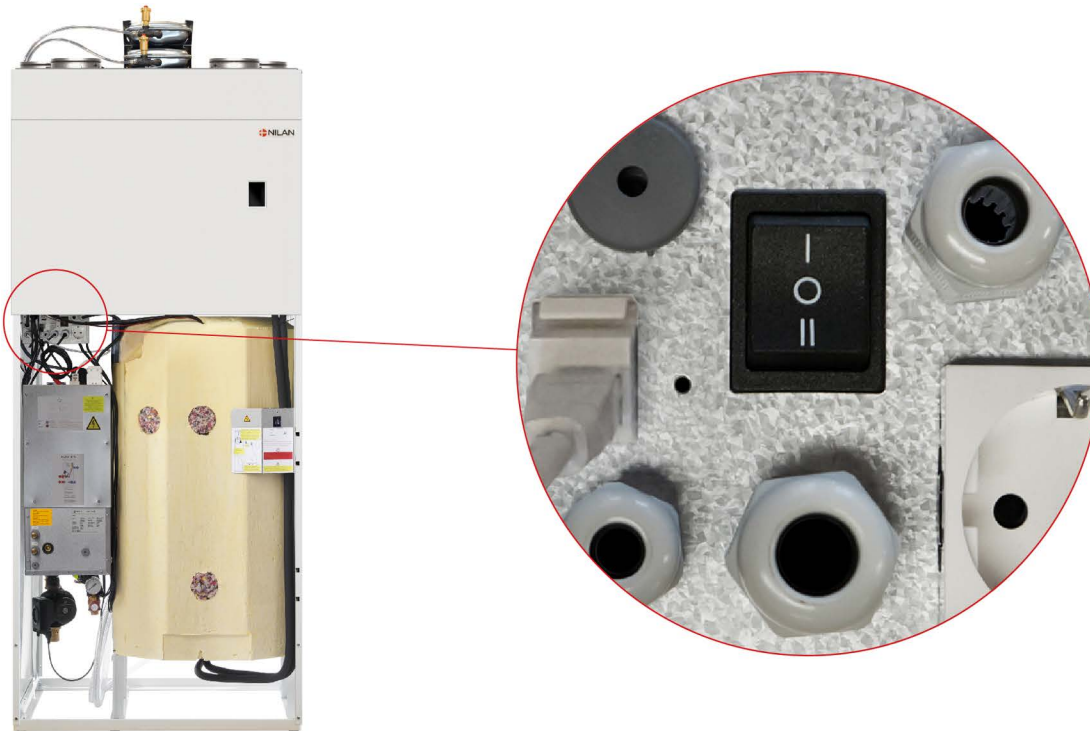
FIGYELEM

Kézi működtetés esetén a víz hőmérséklete elérheti a 75 °C-ot, ami forrázást okozhat, ha nem vigyáz a meleg víz megnyitásakor.

Vészhelyzeti üzemmód, központi fűtés

Ha hiba lép fel a vezérlőrendszerben vagy a GEO hőszivattyú alkatrészeiben, a hőszivattyú leállhat, ebben az esetben a központi fűtéssel nem lesz képes felmelegíteni a házat.

Ha a szerelő nem tud azonnal jönni, vagy a hiba a nyitvatartási időn kívül következik be, és ezért nem tudja felvenni a kapcsolatot a szerelővel, lehetőség van a ház felfűtésére a GEO hőszivattyú vészhelyzeti üzemmódba állításával.



A vészüzemmód gombja a nagy ajtó mögött található.

A vészüzemmódnak három beállítása van:

I - Auto:

A kiegészítő elektromos fűtést az egységvezérlő rendszer szabályozza (alap beállítás).

O - Ki

A kiegészítő elektromos fűtés ki van kapcsolva és nem kapcsolható be az egységvezérlő rendszeren keresztül.

II - Kézi:

A kiegészítő elektromos fűtés be van kapcsolva és nem kapcsolható ki a készülék vezérlő rendszerén keresztül.



FIGYELEM

Kézi üzemmódban az előremenő fűtővíz hőmérséklete elérheti a 40 °C-ot.

Használati melegvíz / DHW

Hibák és megoldások használati meleg víznél

Probléma	Lehetséges ok	Megoldás
A készülék nem termel elegendő használati meleg vizet.	A szűrők elzáródhatnak, így nem jut elegendő levegő a készülékhez. Ez akkor fordulhat elő, ha a szűrőket nem cserélik rendszeresen. Ez akkor fordulhat elő, ha a készüléket működtetik az építési folyamat során, és a szűrők megtelnek porral és szennyeződéssel.	Cserélje ki a szűrőket, és ha szükséges, módosítsa a szűrőcsere-periódust rövidebb időközre.

Központi fűtés

Problémák és megoldások, központi fűtés

Probléma	Lehetséges ok	Megoldás
A termosztátok fűtést kérnek, de a hőszivattyú nem indul el	A tavaszi és őszi átmeneti időszakokban előfordulhat, hogy egyes helyiségek fűtést igényelnek, de a hőszivattyú nem indul el. Ennek oka lehet, hogy az elszívott levegő hőmérséklete elég meleg a vezérlőpanelen beállított hőmérséklethez képest. Ez azt jelenti, hogy az elszívott levegő a helyiségek szobahőmérsékletének átlaga, mivel egyes helyiségek melegek, mások pedig hidegek. Mivel a szellőztető rész úgy ítéli meg, hogy a ház átlaghőmérséklete elég magas, blokkolja a hőszivattyú működését. Ezzel energiát takarít meg és megakadályozza, hogy a szellőztető és a hőszivattyú ellentétes hatást gyakoroljon egymásra.	Ha egyes helyiségekben még mindig fűteni szeretne, annak ellenére, hogy a ház átlaghőmérséklete elég meleg, akkor ezt a funkciót az alábbiakban aktiválhatja: Beállítások / Központi fűtés menüpontban: Hűtés és fűtés egyidőben Ez azt jelenti, hogy a szellőztető rész és a hőszivattyú rész közötti együttműködés megszűnik, és ha egyes helyiségekben fűtésre van szükség, a hőszivattyú akkor is elindul, ha a szellőztető rész azt érzékeli, hogy a házban elég meleg van.



EU/EC Declaration of Conformity

For the CE-marking inside the European Union

Nilan A/S

We declare that the Ventilation and Air to Air/Water Heat Pump

VP18 - Compact P – Compact P Polar – Combi SH
+ EK3/6/9 – GEO3/6/9 – AIR6/9

Confirm to the following EU/EC Directives, providing the products are used in accordance with the ordinary use.

EU-Directives:

- Directive on harmonization of the laws of the Member States concerning pressure equipment (pressure equipment directive)
2014/68/EU
- Directive on harmonization of the laws of the Member States relating to electrical equipment to be used within certain voltage limits (the low voltage directive)
2014/35/EU
- Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-40: Particular requirements for electrical heat pumps, air-conditioners and dehumidifiers.
IEC 60335-2-40:2013
- Directive on harmonization of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility (EMC directive)
2014/30/EU
- Directive on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment (RoHS directive)
2011/65/EU
- Directive of Energy Related Products in a framework which primarily focuses on environmental care of requirements for energy-related products (ECODESIGN)
2009/125/EU

Harmonized standards applied and EU regulations, in particular:

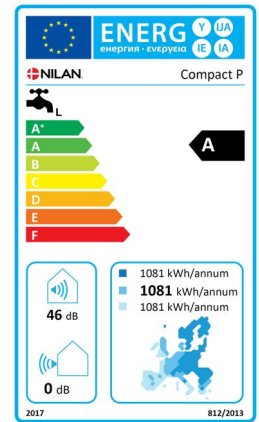
EN 60335-1	EN 60730-1	EN 5136
EN 60335-2-80	EN 50581	EN 16147
EN 13141-7	EN 14511	(EU) 813 / 2013
EN 14825	EN 9614-2	(EU) 814 / 2013

Hedensted: 2021-12-17


Henry Yndgaard Sørensen
Product Development Manager

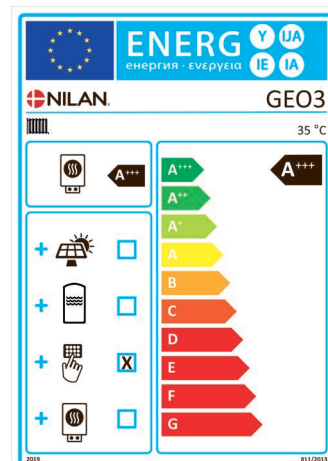
Ecodesign adatok - Meleg víz készítés

Fogyasztói profil, vízmelegítő	L (large)
Energiahatékonysági osztály	A
A vízmelegítés energiahatékonysága - átlagos éghajlat	94%
Éves villamosenergia-fogyasztás - átlagos éghajlat	1081 kWh/év
Hőmérséklet beállítások a termosztáton	10-65 °C
Hangteljesítményszint LWA	46 dB(A)
A vízmelegítő a csúcsterhelési időszakokon kívül is működhet (Smart-grid)	Nem
Összeszerelési, telepítési és karbantartási útmutató	Lásd telepítési útmutató
A vízmelegítés energiahatékonysága - hideg éghajlat	94%
A vízmelegítés energiahatékonysága - meleg éghajlat	94%
Éves villamosenergia-termelés - hideg éghajlat	1081 kWh/év
Éves villamosenergia-termelés - meleg éghajlat	1081 kWh/év



Ecodesign adatok GEO 3 - Hőszivattyú helyiségfűtéshez

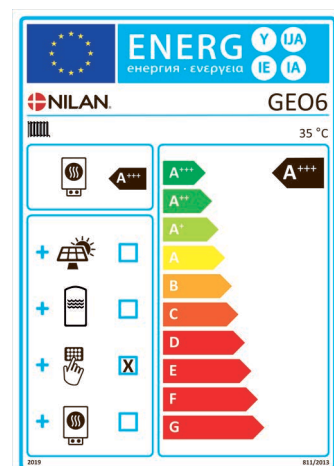
Modell	GEO 3
Levegő-víz hőszivattyú	Nem
Víz-víz hőszivattyú	Nem
Sós víz-víz hőszivattyú	Igen
Alacsony hőmérsékletű hőszivattyú	Igen
Rendelkezik-e kiegészítő fűtőberendezéssel	Igen
Hőszivattyús kombinált fűtőberendezés	Nem
Hőmérséklet szabályozás	
Modell	CTS602
Osztály	2
Hozzájárulás a szezonális fűtési energiahatékonysághoz	2%



Elem	Jel	Érték	Me.	Elem	Jel	Érték	Me.
Mért hőteljesítmény (*)	<i>Prated</i>	3,44	kW	Szezonális helyiségfűtési hatásfok	η_s	208	%
Névleges fűtőtéljesítmény részterhelés mellett, 20 °C beltéri és T_j kültéri hőmérsékleten.				Névleges fűtési jóságfok vagy primerenergia-hányados részterhelés mellett, 20 °C beltéri és T_j kültéri hőmérsékleten.			
$T_j = -7\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	3,04	kW	$T_j = -7\text{ °C}$	<i>COPd</i>	4,66	
$T_j = +2\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	1,88	kW	$T_j = +2\text{ °C}$	<i>COPd</i>	5,29	
$T_j = +7\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	1,26	kW	$T_j = +7\text{ °C}$	<i>COPd</i>	5,63	
$T_j = +12\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	1,02	kW	$T_j = +12\text{ °C}$	<i>COPd</i>	5,82	
$T_j = \text{bivalens hőmérséklet}$	<i>Pdh</i>	3,03	kW	$T_j = \text{bivalens hőmérséklet}$	<i>COPd</i>	4,61	
$T_j = \text{megengedett üzemi hőmérséklet}$	<i>Pdh</i>	0	kW	$T_j = \text{megengedett üzemi hőmérséklet}$	<i>COPd</i>	0	
Levegő-víz hőszivattyúk esetében: $T_j = -15\text{ °C}$ (ha TOL < -20 °C)	<i>Pdh</i>		kW	Levegő-víz hőszivattyúk esetében: $T_j = -15\text{ °C}$ (ha TOL < -20 °C)	<i>COPd</i>		
Bivalens hőmérséklet	<i>Tbiv</i>	-7	°C	Levegő-víz hőszivattyúk esetében: Megengedett üzemi hőmérséklet	<i>TOL</i>		°C
Fűtési ciklusteljesítmény	<i>Pcyc</i>		kW	Ciklikus jóságfok	<i>COPcyc</i>		
Degradációs tényező	<i>Cdh</i>	0,97		Fűtővíz megengedett üzemi hőmérséklete	<i>WTOL</i>	52	°C
Energiafogyasztás a főfunkción kívüli üzemmódokban				Kiegészítő fűtőberendezés			
Kikapcsolt üzemmód	<i>P_{OFF}</i>	0,003	kW	Mért hőteljesítmény	<i>Psup</i>	2	kW
Kikapcsolt termosztátú üzemmód	<i>P_{TO}</i>	0,010	kW				
Készenléti üzemmód	<i>P_{SB}</i>	0,010	kW	Energiabevitel jellege	<i>Elektro-mos</i>		
Forgattyúház-fűtési üzemmód	<i>P_{CK}</i>	0.000	kW				
Egyéb elemek							
Teljesítményszabályozás	Változtatható fordulatszámú kompresszor Változó beltéri vízáramlás			Levegő-víz hőszivattyúk esetében: Mért légtömeg-áram, kültéri			m ³ /óra
	Változó beltéri hőmérséklet beállítás			Víz-víz és sós víz-víz típusú hőszivattyúk esetében: Mért sós víz- vagy vízáramlási sebesség, kültéri hőcserélővel		0,518	m ³ /óra
Hangteljesítményszint, kültéri	<i>L_{WA}</i>	47	dB				
Éves energiafogyasztás	<i>Q_{HE}</i>	931	kWh				

Ecodesign adatok GEO6 - Hőszivattyú helyiségfűtéshez

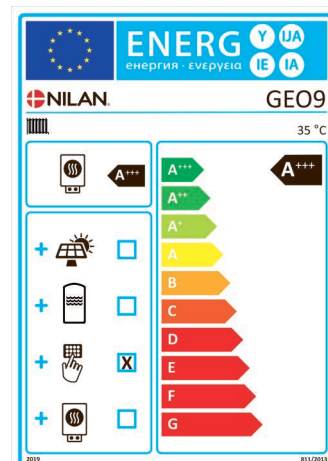
Modell	GEO 6
Levegő-víz hőszivattyú	Nem
Víz-víz hőszivattyú	Nem
Sós víz-víz hőszivattyú	Igen
Alacsony hőmérsékletű hőszivattyú	Igen
Rendelkezik-e kiegészítő fűtőberendezéssel	Igen
Hőszivattyús kombinált fűtőberendezés	Nem
Hőmérséklet szabályozás	
Modell	CTS602
Osztály	2
Hozzájárulás a szezonális fűtési energiahatékonysághoz	2%



Elem	Jel	Érték	Me.	Elem	Jel	Érték	Me.
Mért hőteljesítmény (*)	<i>Prated</i>	6,01	kW	Szezonális helyiségfűtési hatásfok	η_s	208	%
Névleges fűtőtéljesítmény részterhelés mellett, 20 °C beltéri és T_j kültéri hőmérsékleten.				Névleges fűtési jóságfok vagy primerenergia-hányados részterhelés mellett, 20 °C beltéri és T_j kültéri hőmérsékleten.			
$T_j = -7\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	5,29	kW	$T_j = -7\text{ °C}$	<i>COPd</i>	4,48	
$T_j = +2\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	3,32	kW	$T_j = +2\text{ °C}$	<i>COPd</i>	5,22	
$T_j = +7\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	2,09	kW	$T_j = +7\text{ °C}$	<i>COPd</i>	5,69	
$T_j = +12\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	1,30	kW	$T_j = +12\text{ °C}$	<i>COPd</i>	5,30	
T_j = bivalens hőmérséklet	<i>Pdh</i>	6,01	kW	T_j = bivalens hőmérséklet	<i>COPd</i>	4,27	
T_j = megengedett üzemi hőmérséklet	<i>Pdh</i>	0	kW	T_j = megengedett üzemi hőmérséklet	<i>COPd</i>	0	
Levegő-víz hőszivattyúk esetében: $T_j = -15\text{ °C}$ (ha TOL < -20 °C)	<i>Pdh</i>		kW	Levegő-víz hőszivattyúk esetében: $T_j = -15\text{ °C}$ (ha TOL < -20 °C)	<i>COPd</i>		
Bivalens hőmérséklet	<i>T_{biv}</i>	-10	°C	Levegő-víz hőszivattyúk esetében: Megengedett üzemi hőmérséklet	<i>TOL</i>		°C
Fűtési ciklusteljesítmény	<i>P_{cyh}</i>		kW	Ciklikus jóságfok	<i>COP_{cyh}</i>		
Degradációs tényező	<i>Cdh</i>	0,99-1		Fűtővíz megengedett üzemi hőmérséklete	<i>WTOL</i>		°C
Energiafogyasztás a főfunkción kívüli üzemmódokban				Kiegészítő fűtőberendezés			
Kikapcsolt üzemmód	<i>P_{OFF}</i>	0,002	kW	Mért hőteljesítmény	<i>P_{sup}</i>	2	kW
Kikapcsolt termosztátú üzemmód	<i>P_{TO}</i>	0,024	kW				
Készenléti üzemmód	<i>P_{SB}</i>	0,002	kW	Energiabevitel jellege	<i>Elektro-mos</i>		
Forgattyúház-fűtési üzemmód	<i>P_{CK}</i>	0,000	kW				
Egyéb elemek							
Teljesítményszabályozás	Változtatható fordulatszámú kompresszor Változó beltéri vízáramlás			Levegő-víz hőszivattyúk esetében: Mért légtömeg-áram, kültéri			m³/óra
	Változó beltéri hőmérséklet beállítás			Víz-víz és sós víz-víz típusú hőszivattyúk esetében: Mért sós víz- vagy vízáramlási sebesség, kültéri hőcserélővel		1,041	m³/óra
Hangteljesítményszint, kültéri	<i>L_{WA}</i>	51	dB				
Éves energiafogyasztás	<i>Q_{HE}</i>	2386	kWh				

Ecodesign adatok GE09 - Hőszivattyú helyiségfűtéshez

Modell	GE09
Levegő-víz hőszivattyú	Nem
Víz-víz hőszivattyú	Nem
Sós víz-víz hőszivattyú	Igen
Alacsony hőmérsékletű hőszivattyú	Igen
Rendelkezik-e kiegészítő fűtőberendezéssel	Igen
Hőszivattyús kombinált fűtőberendezés	Nem
Hőmérséklet szabályozás	
Modell	CTS602
Osztály	2
Hozzájárulás a szezonális fűtési energiahatékonysághoz	2%



Elem	Jel	Érték	Me.	Elem	Jel	Érték	Me.
Mért hőteljesítmény (*)	<i>Prated</i>	9,05	kW	Szezonális helyiségfűtési hatásfok	η_s	232	%
Névleges fűtőtéljesítmény részterhelés mellett, 20 °C beltéri és T_j kültéri hőmérsékleten.				Névleges fűtési jóságfok vagy primerenergia-hányados részterhelés mellett, 20 °C beltéri és T_j kültéri hőmérsékleten.			
$T_j = -7\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	8,01	kW	$T_j = -7\text{ °C}$	<i>COPd</i>	4,42	
$T_j = +2\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	4,87	kW	$T_j = +2\text{ °C}$	<i>COPd</i>	5,33	
$T_j = +7\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	3,13	kW	$T_j = +7\text{ °C}$	<i>COPd</i>	5,96	
$T_j = +12\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	1,39	kW	$T_j = +12\text{ °C}$	<i>COPd</i>	5,96	
$T_j = \text{bivalens hőmérséklet}$	<i>Pdh</i>	9,05	kW	$T_j = \text{bivalens hőmérséklet}$	<i>COPd</i>	4,16	
$T_j = \text{megengedett üzemi hőmérséklet}$	<i>Pdh</i>		kW	$T_j = \text{megengedett üzemi hőmérséklet}$	<i>COPd</i>		
Levegő-víz hőszivattyúk esetében: $T_j = -15\text{ °C}$ (ha TOL < -20 °C)	<i>Pdh</i>		kW	Levegő-víz hőszivattyúk esetében: $T_j = -15\text{ °C}$ (ha TOL < -20 °C)	<i>COPd</i>		
Bivalens hőmérséklet	<i>Tbiv</i>	-10	°C	Levegő-víz hőszivattyúk esetében: Megengedett üzemi hőmérséklet	<i>TOL</i>		°C
Fűtési ciklusteljesítmény	<i>Pcyc</i>		kW	Ciklikus jóságfok	<i>COPcyc</i>		
Degradációs tényező	<i>Cdh</i>	0,94-0,99		Fűtővíz megengedett üzemi hőmérséklete	<i>WTOL</i>		°C
Energiafogyasztás a főfunkción kívüli üzemmódokban				Kiegészítő fűtőberendezés			
Kikapcsolt üzemmód	<i>P_{OFF}</i>	0,010	kW	Mért hőteljesítmény	<i>Psup</i>	0	kW
Kikapcsolt termosztátú üzemmód	<i>P_{TO}</i>	0,015	kW				
Készenléti üzemmód	<i>P_{SB}</i>	0,010	kW	Energiabevitel jellege	<i>Elektromos</i>		
Forgattyúház-fűtési üzemmód	<i>P_{CK}</i>	0,010	kW				
Egyéb elemek							
Teljesítményszabályozás	Változtatható fordulatszámú kompresszor Változó beltéri vízáramlás			Levegő-víz hőszivattyúk esetében: Mért légtömeg-áram, kültéri			m ³ /óra
	Változó beltéri hőmérséklet beállítás			Víz-víz és sós víz-víz típusú hőszivattyúk esetében: Mért sós víz- vagy vízáramlási sebesség, kültéri hőcserélővel		1,53	m ³ /óra
Hangteljesítményszint, kültéri	<i>L_{WA}</i>		dB				
Éves energiafogyasztás	<i>Q_{HE}</i>		kWh				

Ártalmatlanítás

A környezet - a megoldás része

A Nilan A/S-nél felismerjük felelősségünket termékeink környezeti hatásának minimalizálásában. A gyártás, a működtetés és a későbbi ártalmatlanítás minden aspektusában figyelembe vesszük a környezetre gyakorolt hatást. Felismerjük felelősségünket az erőforrás-fogyasztás minimalizálásában erőforrás-fogyasztás minimalizálásában. Folyamatosan dolgozunk termékeink és a gyártási folyamatok fejlesztésén, hogy csökkentsük a környezetre gyakorolt hatásunkat.

Szellőztető egység



A Nilan egységek főként újrahasznosítható anyagokból állnak. Ezért azokat nem szabad keverni a háztartási hulladékokkal, hanem a helyi újrahasznosítási központba kell szállítani ártalmatlanítás céljából.

Az egyetlen szerszám, amire szüksége lesz, egy Torx25-ös csavarhúzó és esetleg egy csípőfogó a vezetékek elvágásához.

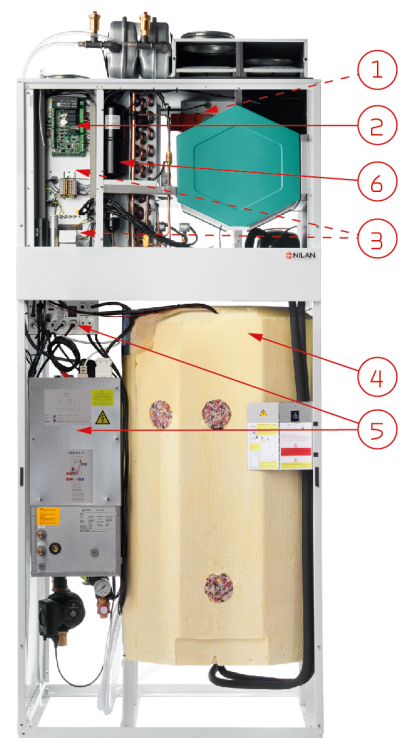
1. A narancssárga bypass motort el kell távolítani és elektronikai hulladékként kell kezelni.
2. Az alaplapot és az elektronikát ki kell venni és elektronikai hulladékként kell kezelni.
3. A ventilátorokat szét kell szerelni és elektronikai hulladékként kell kezelni.
4. A melegvíz tartályt fémhulladékként kell kezelni.
5. Az elektromos csatlakozópánelt és a kiegészítő elektromos fűtési rendszer részeit le kell szerelni és azokat elektronikai hulladékként kell kezelni.
6. A hőszivattyú:



FIGYELEM

A hőszivattyúval ellátott egységek ártalmatlanítása szempontjából fontos, hogy forduljon a helyi hatóságokhoz és megfelelően tájékozódjon ezek helyes kezeléséről.

A hőszivattyú R134a/R410a típusú hűtőközeget tartalmaz, amely helytelen kezelés esetén káros a környezetre.



Magyarország (Hungary)

Nilan légtechnika Kft.
2234 Maglód, Katona József u. 9.

Értékesítés:
Tel: +36 70 385 4688
Szerviz:
+36 70 300 1710

info@nilan.hu
www.nilan.hu



Nilan A/S
Nilanvej 2
8722 Hedensted
Danmark
Tlf. +45 76 75 25 00
nilan@nilan.dk
www.nilan.dk

A Nilan A/S kizár minden felelősséget a nyomtatott utasítások esetleges hibáiért és hiányosságaiért - vagy a közzétett anyagokból eredő veszteségekért vagy károkért, függetlenül attól, hogy ezek a kiadványok hibáiból vagy célszerűtlenségeiből, vagy más okokból erednek. A Nilan A/S fenntartja a jogot, hogy előzetes értesítés nélkül változtatásokat eszközöljön a termékeken és az utasításokban. Minden védjegy a Nilan A/S tulajdona. Minden jog fenntartva.