

ColdAIR adiabatikus evaporációs hűtőberendezések



HASZNÁLATI ÉS KARBANTARTÁSI ÚTMUTATÓ

TARTALOMJEGYZÉK

ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK	3
1. TULAJDONSÁGOK	4
1.1 A ColdAIR evaporációs hűtőberendezés bemutatása	4
1.2 Alkalmazás	4
1.3 Termékazonosító adatok	5
1.4 Elektromos részegységek	5
2. AZ EVAPORÁCIÓS HŰTŐKÉSZÜLÉK HASZNÁLATA	5
2.1 Az első beindítás	5
2.1.1 Minden típus	5
2.1.2 TC típus	5
2.2 Comfort készülékcsalád	6
2.2.1 Távvezérlő egység	6
2.2.1.1 A nyomógombok	7
2.2.1.2 A kijelzőn megjelenő jelek leírása	7
2.2.2 Bekapcsolás	8
2.2.3 Kikapcsolás	8
2.2.4 Indítási üzemmódok	8
2.2.4.1 Kézi indítás	8
2.2.4.2 Automatikus indítás	9
2.2.5 Beállítások	9
2.2.5.1 Az aktuális idő beállítása	9
2.2.5.2 A működési idő beállítása	9
2.2.5.3 Tárolt program előhívása	10
2.2.5.4 Tárolt program módosítása	10
2.2.5.5 Tárolt program törlése	10
2.2.5.6 A hőmérséklet és a légnedvesség beállítása	10
2.2.5.7 A távvezérlő reteszélése/kioldása	11
2.2.6 Üzemmódok	11
2.2.6.1 Hűtés	11
2.2.6.2 Szellőztetés	12
2.2.7 Működési hibák	12
2.2.8 Bus System	12
2.3 Megjegyzések a működéshez	13
2.4 Vészhelyzetek	13
3. KARBANTARTÁS	13
3.1 Idény végi karbantartás	13
3.2 Karbantartás a használati idény előtt	14
3.3 A karbantartáskor betartandó biztonsági előírások	14
3.3.1 Ruházat	14
3.3.2 Jelzések a berendezésen	15
3.3.3 Lehetséges veszélyek	15
3.3.4 Műszaki segítség	15
4. ÜZEMEN KÍVÜL HELYEZÉS	15
BEKÖTÉSI RAJZ	16
MŰSZAKI ADATOK	17
CE TANÚSÍTVÁNY	19

ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK

Tisztelt Vásárló!

Megköszönjük, hogy a **ColdAIR** típusú terméket választotta, és az alábbiakról tájékoztatjuk:

- ez az útmutató tájékoztató jellegű, és lehetséges a tartalmának az értesítés nélküli megváltoztatása.
- ezt az útmutatót nem szabad sem, részben sem egészben továbbítani, másolni, tárolni sem mágneses sem digitális sem vegyi vagy más formában a gyártó írásbeli engedélye nélkül!

A berendezést üzemeltető és a karbantartó személyzetnek teljes körűen ismernie kell az útmutató tartalmát, mielőtt a terméket használnák, vagy azon beavatkoznának.

Ha ez a leírás megsérülne, vagy elveszne, akkor igényeljenek egy másolatot a forgalmazótól a készüléken lévő adattábla információi alapján.

A termék megfelel az alábbi, Európai Unió irányelveknek:

2014/35/UE	Kisfeszültségű irányelv
2014/30/UE	Elektromágneses irányelv
2006/42/UE	Gép irányelv
2009/125/UE	ErP - energiával érintett termék irányelv

Szigorúan tilos módosítani a terméket és annak felhasználási területét!

A gyártó és a forgalmazó elutasít minden felelősséget a közvetlenül vagy közvetve, személyeken és vagyontárgyakon bekövetkező sérülésekért, károkért és veszteségekért, melyek

- a helytelen vagy az ebben az útmutatóban leírtaknak nem megfelelő célra történő használat,
- az előírásoktól eltérő szerelési környezet, a helytelen felszerelés,
- a nem megfelelő elektromos vagy vízhálózatra való csatlakoztatás,
- a nem megfelelő karbantartás, a nem megfelelő cserealkatrészek beépítése,
- a nem megengedett változtatás a terméken, a védelmi elemek eltávolítása,
- a szerelési és a felhasználói útmutató előírásainak be nem tartása,
- gondatlanság, stb. miatt következtek be!

GARANCIA

A Solaronics Kft. 1 éves garanciát ad az általa szállított ColdAIR típusú hűtőberendezésekre azoknak a leszállításától számítva. A garancia csak gyártási és anyaghibákra vonatkozik abban az esetben, ha betartják az ebben a használati és karbantartási útmutatóban megadott ajánlásokat, amelyek a gyártó előírásait képezik, az üzembe helyezést a Solaronics Kft-vel vagy az általa megbízott szakszervizzel elvégeztetik, majd az ennek megfelelő dokumentumot elküldik a Solaronics Kft-nek. Az üzembe helyezést a Solaronics Kft-től kell megrendelni!

A szerelő, miután meggyőződött arról, hogy a készüléket a jelen műszaki leírás szerint szerelték fel,

1. köteles tájékoztatni a felhasználót, hogy:

- a felhasználó nem hajthat végre módosításokat a készülék tervezését és szerelését illetően.
- a biztonsági elemek vagy a készülék működését befolyásoló alkatrészek legkisebb módosítása vagy cseréje azzal jár, hogy a készülék elveszti a garanciát!

2. át kell adja a felhasználónak a készülék alkalmazására vonatkozó előírásokat a használati utasítással.

1. TULAJDONSÁGOK

1.1 A ColdAIR típusú, evaporációs hűtőberendezés bemutatása

Gyártóüzemekben, kereskedelmi vagy más épületekben a nyári mikroklíma kialakítása érdekében szükséges a levegő megfelelő mértékű cseréje friss, szűrt és lehetőleg hűtött levegővel.

Nagy légtérű, például ipari létesítményeknél a légkondicionáló rendszer nem illeszkedik a hűtendő, nagy légtérfogathoz és a helyiségben keletkező hő közömbösítéséhez. Az eljáráshoz sok energia szükséges, és a hűtőhatást csökkenti az elszívás, valamint az ajtók gyakori nyitása, amely üzem közben normálisnak tekinthető.

Az evaporációs hűtőberendezések a levegőt természetes elven hűtik le, így biztosítanak optimális megoldást: a levegő vízzel nedvesített szűrőkön halad át, elveszíti a hőtartalmának egy részét a víz párolgása miatt, s ez által lecsökken a hőmérséklete. A folyadékűtők elmaradása a minimumra csökkenti az energiafelhasználást, és lehetővé teszi a nagy légtérfogató helyiségek sokszoros légcseréjét is.

1.2 Alkalmazás

A ColdAIR típusú, evaporációs hűtőberendezés felszerelhető minden olyan épületben, ahol mikroklíma kialakítása szükséges, ahol többszörös légcserét kell biztosítani friss és szűrt, esetleg hűtött levegővel mint például:

- gyártócsarnokok és üzemek
- kereskedelmi helyiségek és raktárak
- sportcsarnokok, tornatermek, stb.

A készüléket szabad térben kell elhelyezni, nem szabad fölszerelni annak az épületnek a belsejében, amelynek a levegőjét kezelni kívánják!



Tilos a berendezésen módosítást végezni, vagy azt a jelen útmutatóban leírtaktól eltérően vagy más célra használni!



Ne indítsa el a berendezést, ha az nem csatlakozik a levegőelosztó rendszerhez (légcsatornához)!



A hűtőberendezés működése közben nem szabad megérinteni a ventilátort! Sérülésveszély! Tilos dolgozni a mozgó alkatrészeken vagy hozzáérni azokhoz!



Szigorúan tilos fölszerelni a terméket robbanásveszélyes környezetben!

1.3 Termékazonosító adatok

A termékazonosító adatok a vevőnek átadott garanciajegyen és a termék adattábláján található.



Műszaki segítség vagy cserealkatrész igénye esetén kérjük, hogy hivatkozzon a termék típusára és sorozatszámára.

1.4 Elektromos részegységek

A berendezéssel szállított elektromos berendezések megfelelnek az EN 60204/1 szabvány előírásainak.



Szigorúan tilos módosítani a szállított, elektromos részegységeken!

2. AZ EVAPORÁCIÓS HŰTŐKÉSZÜLÉK HASZNÁLATA

2.1 Az első beindítás

2.1.1 Minden típus

A hűtőkészülék későbbi kifogástalan működéséhez az első hűtési alkalmazás során elengedhetetlen, hogy az eszközt hűtés üzemmódban, a legalacsonyabb ventilátor fordulatszámon üzemeltessék leg-
alább egy teljes napig!

Ha ezt nem tartják be, akkor a hűtőberendezés működtetésének első napján az evaporációs szűrők használatakor csöpögés történhet a légcsatornából.

A készülék első beindításakor - amikor a szűrőlapokat először éri a nedvesség - szokatlan szag lesz érezhető néhány óráig. Ez a cellulóz szaga, amely nem okoz károsodást.

Ha a motorból is érezhető rövid ideig egy jellegzetes szag, ez a motor festésének első fölmelegedésétől következik.

2.1.2 TC típus

A hűtőberendezés első beindítása előtt győződjön meg a ventilátor helyes forgásirányáról (lásd az öntapadó címkét a ventilátor burkolatán):

1. Vegye le a készülék fedelét, a sarkában található négy csavar kicsavarásával.
2. Kapcsolja a készüléket szellőztetés üzemmódba.
3. Ellenőrizze, hogy a motor forgásiránya megegyezzen az öntapadó címkén lévő nyíl irányával.
4. Ha a ventilátor nem a megfelelő irányban forog, akkor a főkapcsoló bekötésénél föl kell cserélni az L1 és L2 csatlakozásokat.
5. Még egyszer ellenőrizze, hogy a ventilátor a nyíl irányával megegyezően forogjon.
6. Tegye vissza a készülékfedelelet, majd rögzítse.



Ha a 3. pontnál a ventilátor a helyes irányban forog, akkor 4-5. pontban foglaltakat nem kell végrehajtani.



Ellenőrizze a hajtósíj feszességét!

Az első néhány órai működés után a hajtósíj kissé megnyúlhat, ezért a helyes síjfeszességet be kell állítani, így elkerülhető a bántó zaj keletkezése és biztosítható a síj hosszú élettartama. A síj ellenőrzéséhez végezze el a következőket:



Fektesse egy teljesen sík, egyenes rudat a két szíjtárcsára, és az ujjával – nem túl nagy erővel – tolja a szíjat a közepénél a szíj másik ágának irányába. Mérje meg a rúd és az eltolt szíj távolságát az ujjánál, ennek 10-15 mm között kell lennie.



Ha a távolság kisebb vagy nagyobb a megengedettnél, akkor feszíteni vagy lazítani kell a szíjat a megfelelő csavarral.



A túlzottan megfeszített hajtószíj csökkenti annak az élettartamát, a ventilátortengely alakváltozást okozhatja, vagy túlterhelheti a csapágyat!

Amikor ellenőrzi a szíjfeszességet, figyelje azt is, hogy a ventilátorcsapágy ne eresszen megolvadt kenőanyagot. Ez a csapágyak túl magas hőmérsékletével (>60 °C – érintéssel érzékelhető) együtt meghibásodásra utal.

Ellenőrizze, hogy a motor fölvett teljesítménye a megengedett érték alatt legyen (lásd az adattáblát). Ha az érték magasabb, akkor ez azt jelzi, hogy a rendszer nyomásesését túlbecsülték. A motor fölvett teljesítményét állítsa be a légcatornába épített szabályozó zsaluval és/vagy az áttétel megváltoztatásával.

2.2 Comfort készülékcsalád

2.2.1 Távvezérlő egység

A Comfort sorozatú **ColdAIR** hűtőberendezéseket távvezérlővel látják el, amely lehetővé teszi az összes üzemmód működtetését, melyek nélkülözhetetlenek a hűtőberendezés kifogástalan működéséhez.



A felszereléskor a kijelzőn a 00:00 jel villog. A készülék beindításához be kell állítani az órát (lásd a beállítások fejezetet)!

2.2.1.1 A nyomógombok



1 mp-nél tovább nyomva tartva be-, vagy kikapcsolja a hűtőberendezést.

Egyszer megnyomva az On/off beállítás módban - kilép a menüből.

Egyszer megnyomva a paraméterek beállítása módban - kilép a menüből.

3 mp-nél tovább nyomva tartva - amikor a vezérlés reteszelt állapotban van - átmenetileg kioldja a reteszt.

OFF állapotban a kijelzőn OFF látható. **A vezérlés mindig feszültség alatt van!**



Egyszer megnyomva kijelzi a ventilátorsebességet (F1-F2-F3-FA).



Egyszer megnyomva belép a programkiválasztásba vagy az On/OFF időtartam beállításba.

Egyszer megnyomva az On/OFF beállításban Enter funkciója van.



1 mp-nél tovább nyomva tartva kiválasztja az üzemmódot: Cooling ON (hűtés BE, kézi),

Cooling/Ventilation AUTO (hűtés/szellőzés, automatikus),

Ventilation ON (szellőzés BE, kézi).



Időbeállítás módban az aktuális nap beállítása.

Egyszer megnyomva az On/off beállítás módban - változtatja a napokat.



Nyomja addig, amíg az idő lesz látható a kijelzőn - mutatja a beállított aktuális időt.



Ha az időbeállítás van a kijelzőn - beállítja az aktuális órát.

Egyszer megnyomva az On/off beállítás módban - változtatja az órát.

Egyszer megnyomva a paraméterek beállítása módban - növeli a beírt értéket.

Egyszer megnyomva a FAN (ventilátor) gomb megnyomása után, növeli a ventilátorsebességet, és/vagy tiltja az automatikus ventilátor fordulatszámot.

2 mp-nél tovább nyomva - együtt az M gombbal - változtathatja az alapbeállítást.



Ha az időbeállítás van a kijelzőn - beállítja az aktuális percet.

Egyszer megnyomva az On/off beállítás módban - változtatja a percet.

Egyszer megnyomva a paraméterek beállítása módban - csökkenti a beírt értéket.

Egyszer megnyomva a FAN (ventilátor) gomb megnyomása után, csökkenti a ventilátorsebességet, és/vagy tiltja az automatikus ventilátor fordulatszámot.

2 mp-nél tovább nyomva - együtt a H gombbal - változtathatja az alapbeállítást.



Egyszer megnyomva - jelzi az érzékelt hőmérsékletet.

5 mp-nél tovább nyomva - lehetővé teszi a hőmérséklet beállítását.



Egyszer megnyomva - jelzi az érzékelt légnedvességet.

5 mp-nél tovább nyomva - lehetővé teszi a légnedvesség beállítását.

2.2.1.2 A kijelzőn megjelenő jelek leírása



A világító dióda a programozó óra állapotát jelzi:

automatikus beállítás ON (BE) vagy OFF (KI)



Ha világít, a készülék hűtés üzemmódban működik kézi beállítással.



Ha világít, a készülék hűtés üzemmódban működik automatikus beállítással.



Ha világít, a berendezés szellőzés üzemmódban van, kézi beállítással.



Ha világít, a berendezés szellőzés üzemmódban van, automatikus beállítással.

AUTO

day 1-7

A világító dióda a hét napjait jelzi: 1 = Monday (hétfő) 7 = Sunday (vasárnap)



Világít az értékek és a paraméterek beállításakor.

oFF A hűtőberendezés ki van kapcsolva. **Figyelem! A vezérlés mindig feszültség alatt van!**

FAn Csak szellőztetés üzemmód.

P-00 Hűtés indul - vár a leeresztőszelep zárására és a vízszivattyú indítására.

P-01 HŰTÉS

P-02 LEERESZTÉS

CIn ÖNTISZTÍTÁS

StOP Program vége - kikapcsolt állapot.

Loc A vezérlés retesztelt.

-: - - Szabad tárhely a memóriában.

- A hőmérséklet és nedvességérzékelő nincs csatlakoztatva.


En Nem megfelelő jelfeldolgozás. Valószínűleg hibás kábelbekötés.

EE Eeprom hiba. Próbálja ki-, majd bekapcsolni a berendezést.


EA Időtúllépési vagy leeresztőtartály hiba. A kijelzés törlésére próbálja meg elvenni majd visszadni a betáplálást. Ha még mindig fennáll a kijelzés, a berendezést karban kell tartani.

Etc Órahiba. Nem állították be az órát a vezérlésen. A készülék önműködően hétfő 8.10-re áll be. Amíg az órát be nem állítják, a kijelzőn ugyanaz a felirat látszik. Állítsa be az aktuális időt.

2.2.2 **Bekapcsolás (ON)**


Tartsa nyomva a  gombot, amíg a kijelzőn megjelenik az idő.

2.2.3 **Kikapcsolás (OFF)**

A készülék működésének a leállításához tartsa nyomva a  gombot, amíg a kijelzőn megjelenik: oFF.

2.2.4 **Indítási üzemmódok**

2.2.4.1 **Kézi indítás**

Kapcsolja be a készüléket, majd nyomja meg néhányszor a  gombot, amíg a LED nem világít a kívánt műveletnél.




Hűtés



Szellőztetés


2.2.4.2 Automatikus indítás



A készülék a beállított program szerint fog működni. A készülék bekapcsolása után nyomja meg néhányszor a  gombot, amíg valamelyik LED nem világít a kívánt műveletnél:






2.2.5 Beállítások


2.2.5.1 Az aktuális idő beállítása

Nyomja a  gombot, amíg a kijelzőn megjelenik: "timE".


Engedje föl a gombot, amikor megjelenik az aktuális idő. 5 mp-ig vagy addig látszik, amíg a  gombot nyomja. Mialatt megtekinti, vagy beállítja az aktuális időt, a  jel villog.


Nyomja meg a  gombot a hét napjának a beállításához. 1 = Hétfő, 2 = Kedd ... 7 = Vasárnap.


Nyomja meg a  gombot az aktuális óra beállításához. Nyomja meg a  gombot


az aktuális perc beállításához. A kilépéshez várjon 5 mp-et, vagy nyomja meg a  gombot.



2.2.5.2 A működési idő (ON / OFF) beállítása

Nyomja meg néhányszor a  gombot, amíg megjelenik a PR9 felirat a kijelzőn.





Engedje föl a gombot, a kijelzőn mutatja az első memóriahelyet; a  jel villog.


Nyomja meg néhányszor a  gombot, amíg megjelenik az első szabad memóriahely "- :- -".

Nyomja meg a  gombot, és írja be a kívánt napot vagy a napok kombinációját.


Nyomja meg a  és a  gombokat a be-, ill. kikapcsolási idők (ON/OFF) megadásához.


Nyomja meg a  gombot az üzemmód beállításához:

- ha a   LED világít = Hűtés, ha a   LED világít = Szellőztetés



- ha a  LED világít = a készülék működik (ON), ha nem világít = a készülék nem működik (OFF).

Ezután mentse el a programot, és lépjen tovább a következő memóriahelyre, megnyomva a  gombot.


Majd a kilépéshez és a korábbi kijelzőhelyzet megtekintéséhez nyomja meg a  gombot.

Ha nem kívánja elmenteni, amit beírt, akkor nyomja meg a  gombot, vagy ne nyomjon semmilyen gombot 30 mp-ig.



2.2.5.3 Tárolt program előhívása


Nyomja meg a  gombot, és a kijelző mutatja ez első memóriahelyet, miközben a  jel villog.





Ha többször megnyomja a  gombot, akkor megjelennek a tárolt programok.



A program megtekintés menüből való kilépéshez és a főmenühöz való visszatéréshez nyomja meg a  gombot, vagy 30 mp-ig ne nyomjon semmilyen gombot.

2.2.5.4 Tárolt program módosítása



Nyomja meg a  gombot, és a kijelző mutatja ez első memóriahelyet, miközben a  jel villog.


Nyomja meg először a  gombot, és válassza ki a módosítani kívánt programot.


A     gombok megnyomásával módosíthatja a beállításokat.

A módosítások elmentéséhez nyomja meg a  gombot.
A program módosítás menüből való kilépéshez nyomja meg a  gombot, vagy 30 mp-ig ne nyomjon meg semmilyen gombot.


2.2.5.5 Tárolt program törlése

Nyomja meg a  gombot, és a kijelző mutatja ez első memóriahelyet, miközben a  jel villog.

Nyomja meg többször a  gombot, és válassza ki a törölni kívánt programot.



A kiválasztott program törléséhez tartsa nyomva a  gombot, amíg a kijelzőn meg nem jelenik: “- :- -”.



Az összes program törléséhez tartsa nyomva a  gombot, amíg a kijelzőn meg nem jelenik: “EALL”.

A program törlés menüből való kilépéshez és az aktuális időhöz való visszatéréshez nyomja meg a  gombot.



2.2.5.6 A hőmérséklet és a légnedvesség beállítása

Gyári alapbeállítások:	Hőmérséklet:	26°C
	Relatív páratartalom:	75%

Tartsa nyomva a  gombot, amíg az “SP” felirat jelenik meg a kijelzőn, majd engedje föl a gombot. Ekkor a kijelzőn megjelenik a beállított érték, miközben a  jel villog.

Használja a   gombokat a beállított érték növelésére vagy csökkentésére.










A módosítás megerősítéséhez nyomja meg a  gombot, vagy 10 mp-ig ne nyomjon semmilyen gombot.


Tartsa nyomva a  gombot, amíg az “SP” felirat jelenik meg a kijelzőn, majd engedje föl a gombot. Ekkor a kijelzőn megjelenik a beállított érték, miközben a  jel villog.


Használja a   gombokat a beállított érték növelésére vagy csökkentésére. A módosítás megerősítéséhez nyomja meg a  gombot, vagy 10 mp-ig ne nyomjon semmilyen gombot.

2.2.5.7 A távvezérlő reteszelve/kioldása

A távvezérlő reteszelve az illetéktelen beavatkozás elkerülésére. A távvezérlő reteszeléséhez a **HL** paraméter értékét kell módosítani NO-ról YES-re. A HL paraméter módosítása az alábbiak szerint történik.




- Tartsa nyomva együtt a   gombokat több mint 2 mp-ig, amíg a kijelzőn megjelenik PA.
- Nyomja meg kétszer a  gombot.
- Nyomja meg a  vagy a  gombot a változtatni kívánt jellemző - HL - megkereséséhez.
- Nyomja meg a  gombot, hogy lássa a beállított értéket.
- Nyomja meg a  vagy a  gombot a beállított érték megváltoztatásához.
- Nyomja meg a  gombot ismét a módosításból való kilépéshez.

A módosítások elmentéséhez és a kilépéshez nyomja meg a  gombot, vagy 30 mp-ig ne nyomjon semmilyen gombot.


Reteszelt távvezérlőnél a kijelzőn a Loc felirat látszik bármely gomb megnyomásakor. A reteszelés ideiglenes kioldásához tartsa nyomva a  gombot, amíg a kijelzőn megjelenik: OFF. A vezérlés újra visszaáll a retesz állapotba az utolsó gombnyomástól számított 15 mp után.

2.2.6 Üzem módok

2.2.6.1 Hűtés

A kívánt hűtési mód kiválasztásához nyomja meg az  gombot:  (kézi),  (autom.). A berendezés a kiválasztott hűtési üzemmódban fog működni.

Ha a légnedvesség érzékelő a beállított értéknél 5%-kal magasabb páratartalmat érzékel az épület belsejében, akkor a berendezés szellőztetés üzemmódba (és hűtés készenléti) állapotba kapcsol. Ha a páratartalom lecsökken a helyiségben a beállított érték alá, a készülék visszatér a hűtés üzemmódba.


A  gomb segítségével beállítható a ventilátor sebessége, s ezáltal a légszállítás. Lehetőség van az automatikus sebességbeállításra - FA - (lásd a következő fejezetet).




A nedvesítőlapok hosszú élettartamának biztosítása érdekében a hűtőberendezés működése 4-óránként (alapbeállítás) leáll, leereszti a szennyezett vizet, és öntisztítást végez.



A készülék 4-óránként hűtés készenlét (szellőztetés) üzemmódba kapcsol. Leereszti a vizet a tartályból, majd újratölti azt friss vízzel. Ezután visszakapcsol a hűtési üzemmódba. (A két vízcsere közötti időtartam megváltoztatható a környezeti feltételeknek és/vagy a víz minőségének megfelelően. A ciklusidő megváltoztatásához vegye fel a kapcsolatot a szakszervizzel).



Minden alkalommal, amikor leállítják a ColdAIR hűtőberendezést, elindul az öntisztító folyamat, amely 10 percig tart: a tartály leürítése majd újratöltése friss vízzel, vízkeringtetés, a szűrők leöblítése (légbefúvás nélkül) azért, hogy lemossa a rájuk tapadt sókat, ásványi anyagokat, szennyeződéseket. A ciklus végén a berendezés leereszti a benne lévő vizet, és vár a következő indításra.

2.2.6.2 Szellőztetés

Nyomja meg az  gombot, és válassza ki a kívánt szellőztetési módot:

 (kézi),  (automatikus), és a berendezés működni kezd szellőztetési üzemben. Nyomja meg a  gombot a ventilátor sebességének kiválasztásához.

Válassza ki a  vagy a  gombbal a ventilátor sebességét vagy az automata fokozatot: "AUtO".

A beállítások elmentéséhez nyomja meg a  vagy a  gombot, vagy 1 mp-ig ne nyomjon meg semmilyen gombot.

Az automatikus sebességválasztás (FA) függ a vezérlésen beállított, ill. a vezérlés hőérzékelője által mért hőmérséklettől. Ha a helyiség hőmérséklete magasabb, mint a vezérlésen beállított érték, akkor a ventilátor a legmagasabb fordulatszámmal üzemel mindaddig, amíg a beállított értékre csökken a hőmérséklet. Ha a hőmérséklet eléri a kívánt értéket, akkor a vezérlés az alacsonyabb fordulatszámra kapcsolja a ventilátort. Ha belső hőmérséklet megemelkedne, akkor a ventilátor újra a magasabb fordulatszámmal forog, és a folyamat ismétlődik.

2.2.7 Működési hibák

Ha normál üzemben az "EA" jelű hibakód jelenik meg a vezérlőegység kijelzőjén, akkor ez azt jelzi, hogy valószínűleg szennyeződés gyűlt össze (pl. levelek, ...) a vízszelap körül, és ez nem teszi lehetővé a teljes vízmennyiség kibocsátását, vagy a szintkapcsoló nem működik helyesen. A hibajel törölhető a berendezés kikapcsolásával. Ha újra bekapcsolják, és kb. 1 perc elmúltával ismét feltűnik a kijelzőn ugyanaz a hibajel, akkor műszaki hibáról van szó. Ebben az esetben forduljanak a szakszervizhez.

Ha a hűtőkészülék normál üzemben működik, és folyamatosan víz csöpög a túlfolyó nyíláson, akkor valószínűleg a szintkapcsoló nem működik helyesen. Forduljanak a szakszervizhez a hiba elhárítása érdekében.

Mindkét esetben az a legjobb, ha kikapcsolja a hűtőkészüléket, megszakítja az elektromos betáplálást, elzárja a vízellátást, és fölveszi a kapcsolatot a szakszervizzel.

2.2.8 Bus System

A Comfort sorozatú készülékek olyan beépített áramkörrel rendelkeznek, amely lehetővé teszi a csatlakozást CBS BUS rendszerhez vagy CABS parancsvezérlő rendszerhez. A CBS rendszert személyi számítógépről lehet vezérelni 58 db készülékig. A CABS rendszer egy 5 db készülékből álló csoportot tud távolról vezérelni. Ezeket a rendszereket hozzá lehet illeszteni a már felszerelt készülékekhez is. További információért forduljon a forgalmazóhoz.

2.3 Megjegyzések a működéshez

A hűtőberendezés működési elve: nagy mennyiségű, friss levegőt juttat az épületbe, ahonnan eltávozik a meleg levegő az ajtókon, ablakokon, nyílásokon keresztül. Ha a bevezetett, nagy mennyiségű levegő nem tud eltávozni a helyiségből, akkor a rendszer hatékonysága lecsökken.

FRISS LEVEGŐ BE => MELEG LEVEGŐ KI. Egyszerű működési elv. Ha a rendszerből azonos mennyiségű levegő távozik el, mint amennyit bevezettek, akkor az a maximális hatásfokával működik. A legkedvezőbb az a készülékelhelyezés, amikor a levegőt kibocsátó elemek távol (lehetőleg szemben) vannak az épület nyitható nyílásaitól. A kifűvőelemtől távol lévő ablakokon távozó levegő végighalad a helyiségen, így képes lehűteni azt. A legjobb hatékonyság az ablakok és ajtók megfelelő mérete és elhelyezkedése mellett érhető el.

A hűtőberendezés használata közben sosem szabad bezárni az épület nyílásait, mert akkor a levegő nem tud eltávozni. Emiatt lecsökken a hűtőhatás, és megnő a levegő relatív páratartalma. A hatékonyság érdekében az alábbi szabályt kell figyelembe venni: minden 1000 m³/h befűvott levegő kibocsátására biztosítson 0,5 m² nyílást az épületen.

Minél szárazabb a készülék által beszívott levegő, annál magasabb a beszívott és a kifűvott levegő hőmérsékletének a különbsége, ezáltal az elérhető hűtőteljesítmény. Az evaporációs hűtőberendezés nem éri el a maximális hatékonyságot párás levegőjű napokon, de még így is elegendő hűtőhatása marad. Azokon a területeken, ahol magasabb a külső levegő nedvessége, a rendszert túl kell méretezni, azaz magasabb légcserét kell megvalósítani a kisebb elérhető hőmérséklet különbség ellensúlyozására. Ezekon a helyeken úgy lehet növelni a hűtés hatásosságát, hogy nagyobb levegőt kibocsátó nyílásokat alkalmaznak, mint normál esetben, továbbá már korán reggel beindítják a készülékeket, hogy az épület fölmelegedését elkerüljék. Kérjék a forgalmazó tanácsát a megfelelő megoldás kidolgozására.

Javasoljuk, hogy azokon a napokon, amikor a relatív páratartalom eléri a 70-75% értéket, a berendezést csak ventilátor üzemmódban használják.

A hűtőrendszer hatásfoka függ a hűtőberendezés hatásfokától, a légcsatorna tervezésétől, a szerelés minőségétől, az épület állapotától. A hőszigetelt tető jelentősen csökkenti a belső hőmérsékletet a szigetetlenhez képest. Ugyanez az elv vonatkozik a légcsatornára is.

2.4 Vészhelyzetek



Vészhelyzet esetén azonnal állítsa le a készüléket, és szakítsa meg az elektromos betáplálását a leválasztó kapcsolóval! A hiba felismerése és elhárítása érdekében vegye föl a kapcsolatot a szakszervizzel!



***Szigorúan tilos vízzel oltani a készüléken keletkezett tüzet!
Kizárólag porral oltót vagy szén-dioxidot alkalmazzon a tűzoltáshoz!***

3. KARBANTARTÁS

Ajánlott évente karbantartást végeztetni annak érdekében, hogy kifogástalanul működjön a berendezés. Az üzemeltetésének megkezdése előtt győződjene meg a kifogástalan működéséről. Ezért a karbantartást vagy javítást a hűtési idény előtt el kell végezni, és dokumentálni.

3.1 Idény végi karbantartás

- Szakítsa meg az elektromos betáplálást a leválasztó kapcsolóval!
- Zárja el a vízellátást. Üritse le a tartályt és a vízvezetékét, hogy a szétfagyásukat elkerülje.
- Távolítsa el a készülék tetejét.
- Ellenőrizze a vízcsővek tisztaságát a bevezetésnél és a vízelosztó csövekben is, hogy ne legyen bennük eltömődés. A szivattyú elemeit is tisztítsa meg az esetleges szennyeződésektől.
- Tisztítsa meg finoman a készülék alaplemezt. Finom mosószert használjon, ne oldószert, mert az károsíthatja a műanyagot.
- Szerelje föl a készülékfedelelet, és bizonyosodjon meg arról, hogy jól rögzítette a gyári csavarokkal.

- Lásssa el védőburkolattal a készüléket. Ha az lyukas, vagy sérült, javítsa meg, vagy cserélje ki.



Nagyon fontos, hogy a használati idény végén védőburkolattal lássák el a hűtőberendezést, hogy elkerüljék a leállítási időszakban az időjárás okozta károkat (szmog, savas eső, fagy stb.)!

3.2 Karbantartás a használati idény előtt

- Szakítsa meg az elektromos betáplálást a leválasztó kapcsolóval.
- Távolítsa el a készülék védőburkolatát, ellenőrizze, hogy történt-e rajta sérülés. Tisztítsa meg a védőburkolatot finom mosószerrel, és tárolja az időjárás káros hatásaitól védett helyen.
- Vegye le a készülék tetejét.
- Ha szükséges, tisztítsa meg az alaplemezt.
- TC típusok: ellenőrizze a szíjfeszességet (*) – (lásd 2.6.2). Cserélje ki, ha sérült.
- Ellenőrizze a hűtőlapokat. Tisztítsa meg azokat vízzel a szennyeződésektől. Ha túl sok rajtuk a lerakódás (vízkő), akkor cserélje ki.
- Ellenőrizze, hogy a vízjáratok tiszták-e. Ne legyen akadály sem a vízbevezetésben sem a vízelosztó rendszerben. A szivattyú elemeit is tisztítsa meg az esetleges szennyeződésektől.
- Kapcsolja be a berendezést a leválasztó kapcsolóval.
- Nyissa meg a vízellátást. Indítsa el a berendezést HŰTÉS üzemmódban, és ellenőrizze, hogy a leeresztő szelep lezár, a tartály feltöltődik vízzel, majd a vízszelep lezár.
- Ellenőrizze, hogy a vízelosztás egyenletes legyen a szűrőtáblákon.
- Ellenőrizze, hogy a leeresztő szelep helyesen működik-e; az OFF gomb megnyomását követő 5 percen belül ki kell nyitnia.
- Ellenőrizze, van-e valahol rendellenes vízfolyás.
- Ellenőrizze a kábelek állapotát.
- Szerelje vissza a berendezés fedelét, és bizonyosodjon meg arról, hogy jól rögzítette a gyári csavarokkal.

(*) A működtetési időszakban javasolt a havonkénti ellenőrzés.



A gyártó és a forgalmazó elutasít minden felelősséget és garanciát a helytelen használatból bekövetkező, valamint az ebben az útmutatóban megadottak figyelmen kívül hagyásából keletkező károkért, működési hibákért.

3.3 A karbantartáskor betartandó biztonsági előírások

3.3.1 Ruházat

A karbantartó személyzetnek testhez álló ruhát kell viselnie! A ruhának ne legyenek lelógó részei, öv, zsinór, melyek veszélyt okozhatnak! A karbantartóknak egyéni védőeszközöket kell használniuk az érvényben lévő helyi előírások szerint!



A karbantartást csak az arra képzett szakember végezheti!

Mielőtt megkezdéné a karbantartást, gondosan tanulmányozza a leírásnak ezen fejezetét.

Szükség esetén forduljon a forgalmazóhoz vagy a szervizéhez!

A gyártó és a forgalmazó elutasít minden felelősséget és garanciális kötelezettséget a jelen fejezet előírásainak be nem tartásából keletkező károk esetén.

A karbantartás ideje alatt helyezzen ki egy jól látható táblát “munkavégzés folyamatban” felirattal a munkavégzés területén. Egy arra szolgáló nyilvántartókönyvben készítsen feljegyzést az összes elvégzett karbantartásról: a munkavégzés dátumáról, idejéről, a beavatkozás milyenségéről, a karbantartást végző személyek nevével ellátva.



A karbantartó személyzetnek oldószer használata esetén egyéni védőeszközöket kell használnia az oldószer fajtájának megfelelően (védőszemüveg, szűrő maszk, kesztyűk)! Tilos a dohányzás és a nyílt láng használata az oldószerek használata közben, az alkalmazási területen! A tisztítás befejezése után az épületben maradt gőzöket ki kell szellőztetni!



Tilos

- éghető anyagokat hagyni, tárolni az elektromos egységek közelében!
- beavatkozni az elektromos egységekbe anélkül, hogy korábban leválasztották volna azokat az elektromos hálózatról!
- beavatkozást végezni a készüléken, mielőtt azt teljesen leállította volna!
- működtetni a biztonsági berendezést a biztonsági elemek kiiktatásával, vagy eltávolítani bármilyen védelmi elemet!
- kiiktatni vagy megváltoztatni a rendszer figyelmeztető jelzéseit!

3.3.2 Jelzések a berendezésen



Áramütésveszély! Mozgó alkatrészek!

3.3.3 Lehetséges veszélyek



Ügyeljen a ventilátor forgására! Ne közelítse meg kézzel vagy egyéb végtagjával!

Mechanikai sérülés veszélye!



Ne használjon vizet az elektromechanikus készülékelemek tisztításához!

Áramütésveszély!



Szigorúan tilos vízzel oltani a készüléken keletkezett tüzet!

Kizárólag porral oltót vagy szén-dioxidot alkalmazzon a tűzoltáshoz!

A karbantartás befejezése után, mielőtt a készüléket visszakapcsolnák az elektromos hálózatra, és mielőtt beindítanák a berendezést, gondosan ellenőrizni kell, hogy semmilyen eszköz és/vagy anyag nem maradt a készülék belsejében vagy annak közelében, különösen a mozgó alkatrészeknél.

3.3.4 Műszaki segítség

Bármilyen műszaki segítségért forduljon a szakszervizhez.

4. ÜZEMEN KÍVÜL HELYEZÉS

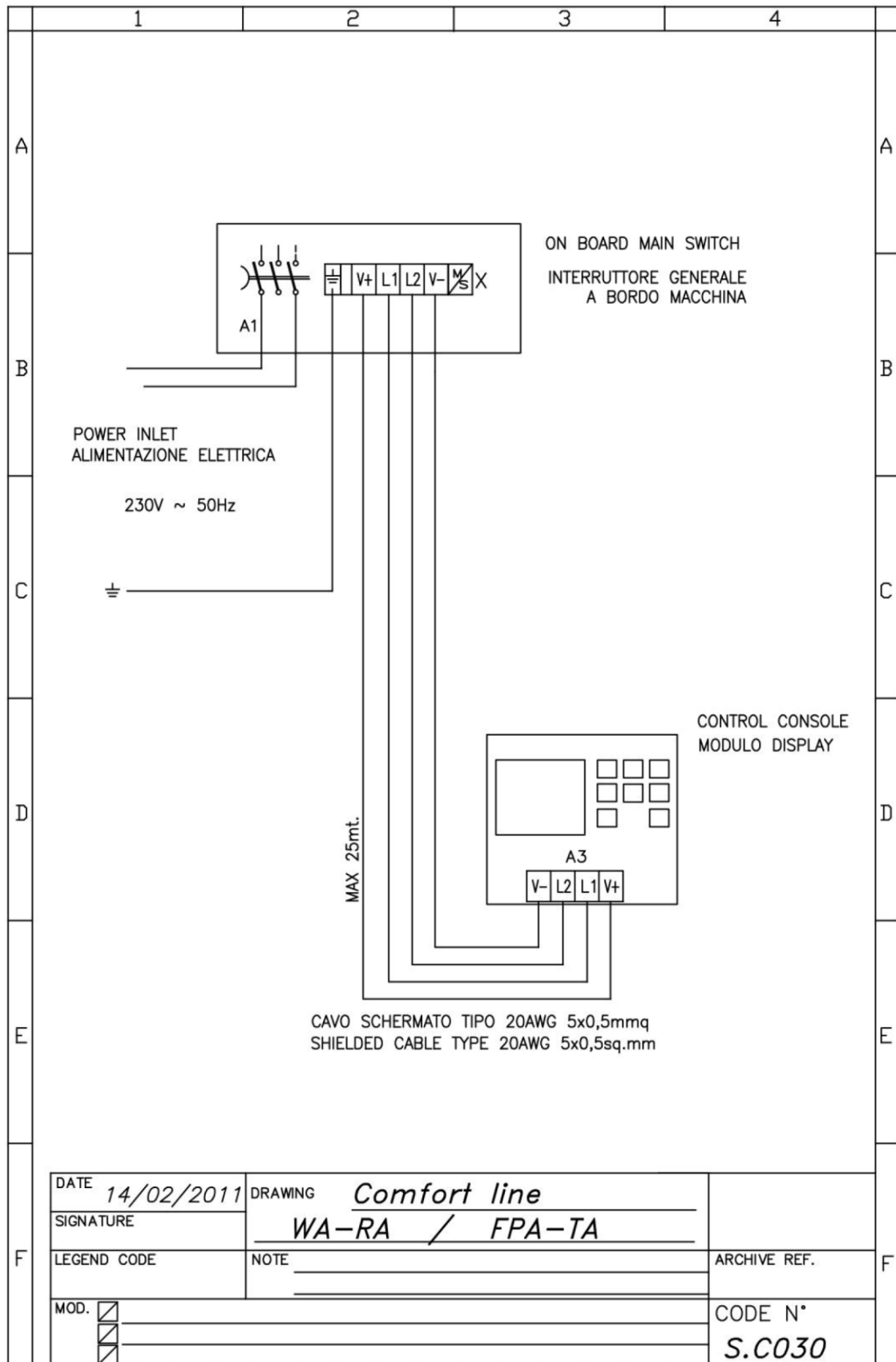
A berendezés leszerelése és eltávolítása esetén, annak minden elemét össze kell gyűjteni, és megfelelően összecsomagolva kell raktározni, a jelen útmutatóval együtt!



A berendezés leszerelését arra szakképzett, megfelelő eszközökkel és munkavédelmi felszerelésekkel ellátott munkaerőnek kell végeznie!

A munkavégzés területén és a munka közben tilos a dohányzás és nyílt láng használata!

BEKÖTÉSI RAJZ



MŰSZAKI ADATOK

ColdAIR		FPA 109	FPA 159	TA 159	TA 209
Légszállítás	Max. Köz. Min.	10.000 7.500 5.000	13.000 9.700 6.500	13.000 9.700 6.500	20.000 15.000 10.000
Hűtőteljesítmény	kW	24	32	32	49
Tápfeszültség	V	230 V; 50 Hz	230 V; 50 Hz	230 V; 50 Hz	230 V; 50 Hz
Áramfelvétel	A	3,7	4,8	4,8	7
Felvett teljesítmény	kW	0,9	1,2	1,2	1,8
Átlagos vízfogyasztás	liter/ h	34	39	43	64
Vízatlakozás mérete		3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
Vízvezetés mérete	mm	60	60	60	60
Légszatórna mérete	mm	600 × 600	600 × 600	600 × 600	1185 × 590
Max. légszatórna hosszúság	m	5 + 1 ív	5 + 1 ív	5 + 1 ív	5 + 1 ív
Cellulóz nedvesítő lapok	Vastagság	100	100	100	100
	Felület	2	2	2,7	3,4
	Átl. telítési hatásfok	88%	88%	88%	88%
Méreték (mag. × h × sz)	mm	1300×670×1300	1300×670×1300	1150×1150×1050	1610×1150×1050
Tömeg (üres – feltöltött)	kg	60 – 75	63 – 78	67 – 88	120 – 146

MŰSZAKI ADATOK

ColdAIR		TA 209-2SD		TA 309		TC 209	
Légszállítás	Max. Köz. Min.	m ³ /h	20.000 15.000 10.000	27.000 19.000 13.500	20.000 10.000		
Hűtőteljesítmény		kW	49	66	49		49
Tápfeszültség		V	230 V; 50 Hz, 1f.	230 V; 50 Hz, 1f.	400 V; 50 Hz, 3f.		
Áramfelvétel		A	7	9,3	7		7
Főlvett teljesítmény		kW	1,8	2,2	3,2		
Átlagos vízfogyasztás		liter/h	66	75	64		
Vízcsatlakozás mérete			3/8"	3/8"	3/8"		
Vízvezetés mérete		mm	60	60	60		
Légszatorna mérete		mm	1185 × 590	1185 × 590	850 × 470		
Max. légszatorna hosszúság		m	5 + 1 ív	5 + 1 ív			
Statikus nyomás		Pa			80		
Cellulóz nedvesítő lapok	Vastagság	mm	100	100	100		
	Felület	m ²	3,1	4,4	3,4		
	Átl. telítési határfok		88%	88%	88%		
Méreték (mag. × h × sz)		mm	1610×1150×1350	1610×1150×1350	1610×1150×1050		
Tömeg (üres – feltöltött)		kg	150 - 180	135 - 163	200 - 220		



AZIENDA
CERTIFICATA



DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITA' CE DECLARATION OF CONFORMITY

Nome del Fabbricante:
Name of Manufacturer:

IMPRESIND S.R.L.

Indirizzo del Fabbricante:
Address of Manufacturer:

Via I° Maggio ,24
20064 Gorgonzola (MI)- Italy
Tel. (+39) 02.95.74.19.32
Fax. (+39) 02.95.74.06.37
e-mail : impresind@impresind.it

TIPO PRODOTTO:
Product type:

Raffrescatore Evaporativo Adiabatico
Adiabatic Evaporative Coolers

NOME DEL PRODOTTO:
Product name:

ColdAIR

MODELLO:
Product model:

**FPA 109/159/..; TA159/209/209-2SD/309..;
TC109 /109-SD/209/..;**

IMPRESIND S.R.L. dichiara sotto la propria responsabilità che il prodotto in oggetto al quale questa dichiarazione si riferisce è conforme ai requisiti essenziali delle direttive :

IMPRESIND S.R.L. declares under sole responsibility that this product, to which this declaration relates, is compliant with the essential requirements of directives :

Direttiva bassa tensione 2014/35/UE
Direttiva EMC 2014/30/UE
Direttiva Macchine 2006/42/UE
Direttiva ERP 2009/125/UE

Low voltage directive 2014/35/UE
EMC directive 2014/30/UE
Machinery directive 2006/42/UE
ERP directive 2009/125/UE

Data : Gorgonzola , 25/01/2018
Date :

Anno di 1° apposizione marcatura : 2016
Year of first marking:

Firma autorizzata :
Authorized Signatory :

Mod. DC.CA . - 09 rev 6