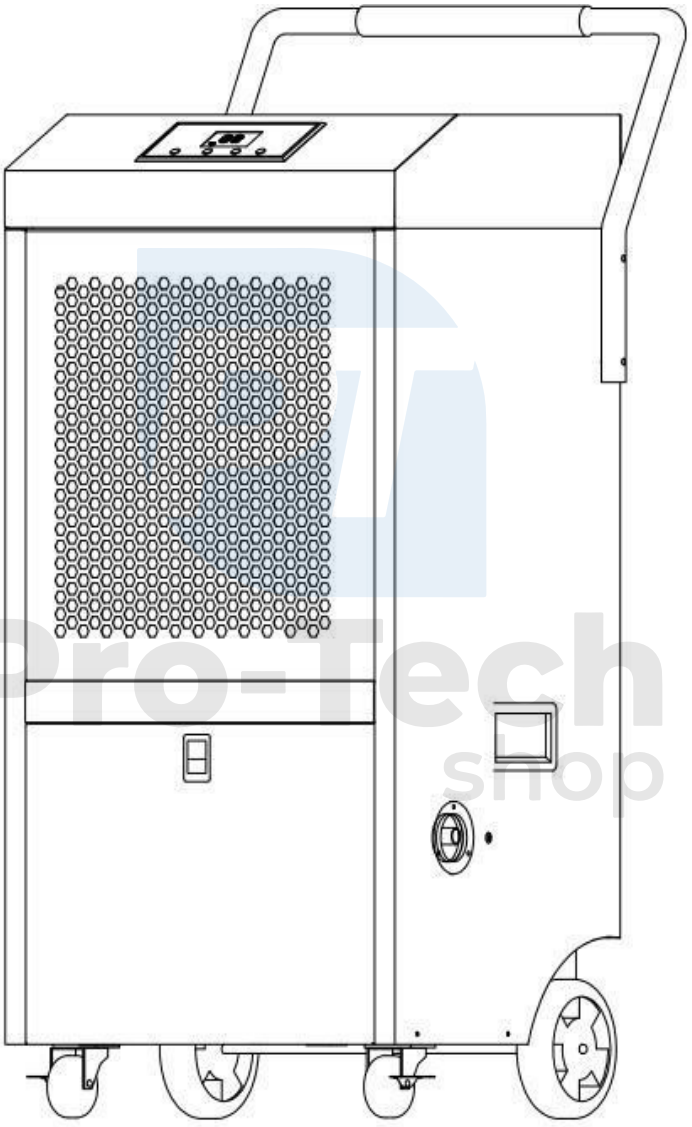
# Pro-Tech TOOLS

**Pro-Tech TOOLS ipari légszárító**



## Használati utasítás

**Az eredeti használati utasítás fordítása**

## 1.1 A HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ ÉS A HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ SZIMBÓLUMAI



Ez a készülék gyúlékony hűtőközeget használ. Ha a hűtőközeg kiszivárog és tűzzel vagy forró felülettel érintkezik, káros gáz keletkezik és tűzveszély áll fenn.



A használat megkezdése előtt figyelmesen olvassa el a HASZNÁLATI ÚTMUTATÓT.



A szervizszemélyzetnek az üzembe helyezés előtt figyelmesen el kell olvasnia a HASZNÁLATI ÚTMUTATÓT.

**BIZTONSÁGI OKOKBÓL MINDIG BETARTANDÓK A KÖVETKEZŐK**

- Ez a készülék szakemberek vagy képzett felhasználók számára készült, könnyűipari műhelyekben és gazdaságokban, illetve laikusok által történő kereskedelmi célú használatra.
- Ezt a készüléket 8 éves vagy annál idősebb gyermekek, valamint csökkent fizikai, érzékszervi vagy mentális képességű, illetve tapasztalat- és ismerethiányos személyek is használhatják, feltéve, hogy felügyeletet kapnak, vagy utasításokat kapnak a készülék biztonságos használatáról, és megértik a kapcsolódó kockázatokat. A gyermekek nem játszhatnak ezzel a készülékkel. A tisztítást és karbantartást gyermekek felügyelet nélkül nem végezhetik.
- A berendezés kizárólag R-290 (propán) gáz használatára szolgál hűtőközegként.
- A hűtőkör hermetikusan zárt. A karbantartást kizárólag szakképzett szerelő végezheti!
- A hűtőközeget ne engedje a levegőbe!
- Az R-290 (propán) gyúlékony és nehezebb a levegőnél.
- Először az alacsonyabb helyeken gyűlik össze, de ventilátorokkal eloszlatható.
- Ha propán van a levegőben, vagy annak jelenlétét gyanítják, ne engedje, hogy képzetlen személyzet próbálja meg kideríteni az okot.
- A berendezésben használt propángáz szagtalan.
- A szag hiánya nem jelenti azt, hogy nem történt gázszivárgás.
- Ha szivárgást észlel, azonnal evakuáljon minden személyt a helyiségből, szellőztesse ki a helyiségeket, és lépjen kapcsolatba a helyi tűzoltósággal, hogy tájékoztassa őket a propánszivárgásról.
- Ne engedjen senkit vissza a helyiségbe, amíg a képzett szerviztechnikus meg nem érkezik, és meg nem erősíti, hogy biztonságos visszatérni a helyiségbe.
- A berendezések belsejében és azok közelében tilos nyílt lángot, cigarettát vagy más gyúlékony anyagot használni.
- Az alkatrészeket propánhoz tervezték, nem gyúlékonyak és szikrafogók. Az alkatrészeket kizárólag azonos pótalkatrészekkel szabad kicserélni.

**E FELHÍVÁS MEGSZEGÉSE ROBBANÁST, HALÁLT, SÉRÜLÉST ÉS VAGYONKÁROSODÁST OKOZHAT.**



**A készülék használata előtt kérjük, figyelmesen olvassa el ezt az útmutatót, és alaposan ismerkedjen meg vele.**

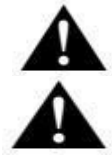
## 2.1 BIZTONSÁGI ÓVINTÉZKEDÉSEK

**FIGYELMEZTETÉS – a tűz, áramütés, személyi sérülés vagy anyagi kár kockázatának csökkentése érdekében:**

- Ha a tápkábel megsérült, azt a gyártónak, a gyártó szervizképviselőjének vagy hasonlóan képzett személynek kell kicserélnie a veszély elkerülése érdekében.
- Az A-súlyozott hangnyomásszint 58 dB alatt van.
- A szervizelés során a készüléket le kell választani az áramellátásról.
- A készüléket mindig olyan áramforrásról üzemeltesse, amelynek feszültsége, frekvenciája és névleges teljesítménye megegyezik a termék azonosító címkéjén feltüntetett értékekkel.
- Mindig földelt elektromos aljzatot használjon.
- Tisztításkor vagy ha a készüléket nem használja, húzza ki a tápkábelt a konnektorból.
- Ne kezelje a készüléket nedves kézzel. Ne engedje, hogy víz kerüljön a készülékbe.
- Ne merítse a készüléket vízbe, és ne tegye ki esőnek, nedvességnek vagy más folyadéknak.
- Ne hagyja a készüléket felügyelet nélkül működni. Ne döntse meg és ne borítsa fel a készüléket.
- Ne húzza ki a dugaszt a konnektorból, amikor a készülék működik.
- Ne húzza ki a dugaszt a konnektorból úgy, hogy a tápkábelt húzza.
- Ne használjon hosszabbítókábelt vagy adaptert.
- Ne tegyen semmilyen tárgyat a készülékre.
- Ne másszon fel a készülékre, és ne üljön rá.
- Ne dugja az ujjait vagy más tárgyakat a levegőkimenetbe.
- Ne érintse meg a készülék légbeömlőjét és alumínium bordáit.
- Ne használja a készüléket, ha leejtette, megsérült vagy meghibásodás jeleit mutatja.
- Ne tisztítsa a készüléket semmilyen vegyszerrel.

Pro-Tech shop

- Győződjön meg arról, hogy a készülék tűztől, gyúlékony vagy robbanásveszélyes tárgyaktól távol van elhelyezve.
- A készüléket a nemzeti villamos szerelési előírásoknak megfelelően kell felszerelni.
- A leolvasztás vagy tisztítás felgyorsításához ne használjon más eszközöket, mint azokat, amelyeket a gyártó ajánl.
- A készüléket olyan helyiségben kell tárolni, ahol nincsenek folyamatos hőhatásnak kitett források (például nyílt láng, bekapcsolt gázkészülék vagy bekapcsolt elektromos fűtőberendezés).
- A készüléket úgy kell tárolni, hogy elkerülhető legyen a mechanikai sérülés.
- Használat után sem tárolja, sem égetse el.
- Ne feledje, hogy a hűtőfolyadékoknak nem feltétlenül kell illatuknak lenni.
- A csöveket meg kell védeni a fizikai sérülésektől, és nem szabad szellőzetlen helyiségben felszerelni, ha annak alapterülete kisebb, mint 14 m².
- Be kell tartani a gázra vonatkozó nemzeti előírásokat.
- Tartsa szabadon az összes szükséges szellőzőnyílást.
- A berendezést jól szellőző helyiségben kell tárolni, ahol a helyiség mérete megfelel az üzemeltetéshez előírt helyiség alapterületének.



Minden olyan személynek, aki a hűtőkörön végzett munkában vagy annak szétszerelésében részt vesz, rendelkeznie kell egy érvényes tanúsítvánnyal, amelyet
, amely igazolja, hogy az adott iparágban elismert előírásoknak megfelelően képes a hűtőközegekkel biztonságosan bánni.
A karbantartást kizárólag a berendezés gyártója végezheti. Az olyan karbantartási és javítási munkákat, amelyekhez további képzett személyzet segítségére van szükség, olyan személy felügyelete alatt kell elvégezni, aki jogosult gyúlékony hűtőközegek használatára.

## 2.2 BIZTONSÁGI ÓVINTÉZKEDÉSEK A KARBANTARTÁS SORÁN

Az R290 hűtőközeggel működő berendezés karbantartása során tartsa be az alábbi figyelmeztetéseket.

### 2.2.1 A környezet ellenőrzése

A gyúlékony hűtőfolyadékot tartalmazó rendszereken végzett munkák megkezdése előtt biztonsági ellenőrzéseket kell elvégezni a gyulladás kockázatának minimalizálása érdekében. A hűtőrendszer javításakor a rendszeren végzett munkák megkezdése előtt be kell tartani az alábbi biztonsági óvintézkedéseket.

### 2.2.2 A munkafolyamat

A munkákat ellenőrzött eljárás szerint kell elvégezni, hogy a munkavégzés során minimálisra csökkenjen a gyúlékony gázok vagy gőzök jelenlétének kockázata.

### 2.2.3 Általános munkaterület

Minden karbantartó személyzetet és a területen dolgozó egyéb személyeket tájékoztatni kell a végzett munkák jellegéről. Kerülni kell a zárt térben végzett munkát. A munkaterületet körül kell keríteni. Győződjön meg arról, hogy a területen biztonságosak a körülmények, ellenőrizve a gyúlékony anyagok jelenlétét.

### 2.2.4 A hűtőközeg jelenlétének ellenőrzése

A munkák megkezdése előtt és azok során megfelelő hűtőközeg-érzékelővel ellenőrizni kell a helyiséget, hogy a szerelő tisztában legyen az esetleges gyúlékony légkör jelenlétével. Győződjön meg arról, hogy a szivárgásérzékelő berendezés alkalmas gyúlékony hűtőközegekhez, azaz nem kelt szikrát, megfelelően szigetelt vagy szikraképződésmentes.

### 2.2.5 Tűzoltó készülék jelenléte

Ha a hűtőberendezésen vagy bármely kapcsolódó alkatrészen forró munkákat kell végezni, megfelelő tűzoltó berendezésnek kell kéznél lennie. A munkavégzés helyszínének közelében tartson poroltó vagy CO2-es tűzoltó készüléket.

### 2.2.6 Gyújtóforrások tilalma

A hűtőrendszeren olyan munkát végző személy, amelynek során olyan csöveket fednek fel, amelyek gyúlékony hűtőközeget tartalmaznak vagy tartalmaztak a múltban, nem használhat olyan gyújtóforrásokat, amelyek tűz- vagy robbanásveszélyt okozhatnak. Minden lehetséges gyújtóforrást, beleértve a cigarettázást is, megfelelő távolságban kell tartani a telepítés, javítás, szétszerelés és ártalmatlanítás helyszínétől, amelyek során gyúlékony hűtőközeg szivároghat a környező térbe. A munkák megkezdése előtt
A munkavégzés során ellenőrizni kell a berendezés környékét, hogy megbizonyosodjunk arról, nincs-e ott gyúlékony anyag, illetve nem áll-e fenn gyulladásveszély. „Dohányzás tilos” feliratú táblákat kell kihelyezni.

### 2.2.7 Szellőző helyiség

A rendszerbe való belépés vagy bármilyen hőkezelés előtt győződjön meg arról, hogy a helyiség nyitott vagy megfelelően szellőzik. A munkavégzés során megfelelő szellőzést kell biztosítani. A szellőzésnek biztonságosan el kell oszlatnia a kiszabadult hűtőközeget, és lehetőleg a szabad levegőbe kell vezetnie.

### 2.2.8 A hűtőberendezés ellenőrzése

Az elektromos alkatrészek cseréje esetén azoknak alkalmasnak kell lenniük a feladatra, és meg kell felelniük a megfelelő műszaki előírásoknak. Mindig be kell tartani a gyártó karbantartásra és szervizelésre vonatkozó utasításait. Kétség esetén kérjen segítséget a műszaki osztálytól.
Gyúlékony hűtőközegeket használó berendezések esetén a következő ellenőrzéseket kell elvégezni:

– A töltet mennyisége megfelel-e annak a helyiségnek a méretének, amelyben a hűtőközeget tartalmazó alkatrészek vannak felszerelve;
– A szellőzőberendezések és kivezetések megfelelően működnek, és nincsenek elzárva;
– Ha közvetett hűtőkört használnak, ellenőrizni kell, hogy a másodlagos körben van-e hűtőközeg;
– A berendezés jelölése továbbra is látható és olvasható. Az olvashatatlan jelöléseket és feliratokat ki kell javítani;
– A hűtőcsöveket vagy alkatrészeket olyan helyzetben kell felszerelni, ahol nem valószínű, hogy olyan anyag hatásának lennének kitéve, amely a hűtőközeget tartalmazó alkatrészek korrózióját okozhatná, kivéve, ha az alkatrészek természetesen korrózióálló anyagokból készültek, vagy megfelelően vannak védve a korrózió ellen.

### 2.2.9 Elektromos berendezések ellenőrzése

Az elektromos alkatrészek javításának és karbantartásának magában kell foglalnia a kezdeti biztonsági ellenőrzéseket és az alkatrészek átvizsgálásának eljárásait. Ha olyan meghibásodás lép fel, amely veszélyeztetheti a biztonságot, addig nem szabad áramot csatlakoztatni az áramkörhöz, amíg a meghibásodást kielégítően
megszüntetve. Ha a meghibásodást nem lehet azonnal elhárítani, de az üzemeltetést folytatni kell, megfelelő ideiglenes megoldást kell alkalmazni. Ezt a tényt be kell jelenteni a berendezés tulajdonosának, hogy minden érintett fél tájékoztatást kapjon.
A kezdeti biztonsági ellenőrzéseknek a következőket kell tartalmazniuk:

-a kondenzátorok lemerítése: ezt biztonságos módon kell elvégezni, hogy elkerülhető legyen az esetleges szikrázás;
- a rendszer feltöltése, helyreállítása vagy öblítése során ne legyenek fedetlenek feszültség alatt álló elektromos alkatrészek és vezetékek;
-a földelés folytonossága biztosítva van.

A berendezést 14 m²-nél nagyobb alapterületű helyiségekben szerelje fel.
Ne szerelje fel a készüléket olyan helyre, ahol gyúlékony gáz szivároghat.

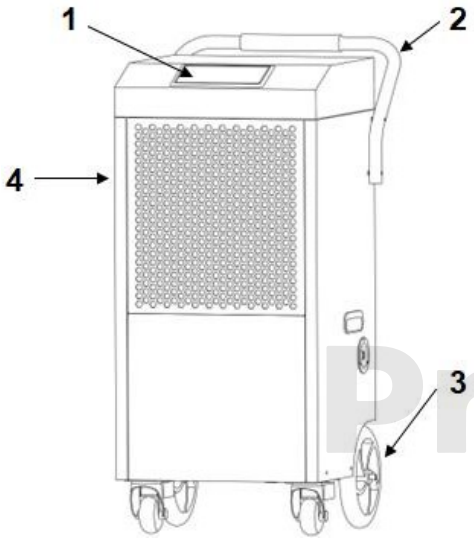
**3. JELLEMZŐK**

- Nagy kapacitás
- Hordozható és könnyen tárolható
- Beépített automatikus leolvasztó rendszer a kulcsfontosságú alkatrészek védelme érdekében
- Beállítható páratartalom
- Időzített indítás
- Csendes működés
- Energiatakarékos kialakítás

**4. MŰSZAKI ADATOK**

| Modell | BD-138T | BD-168T |
|---|---|---|
| Párátlanítási teljesítmény (naponta) | 160 l | 190 l |
| Motor teljesítmény | 1800 W | 2000 W |
| Légáramlás | 995 m3/h | 1100 m3/h |
| Működési hőmérséklet | 5–38 °C | 5–38 °C |
| Munkaterület | 195 m²–550 m² | 220 m² – 750 m² |

**5. TERMÉKLEÍRÁS**



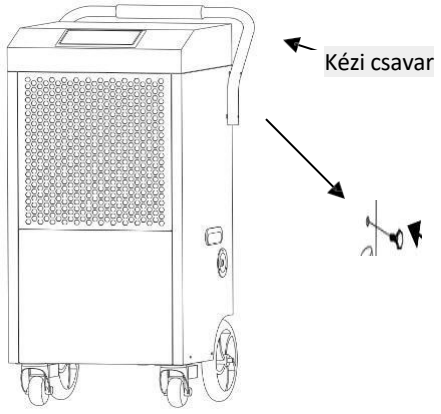

1. Vezérlőpanel
2. Nyomógomb
3. Kerekek
4. Levegőbevezetés

Pro-Tech shop

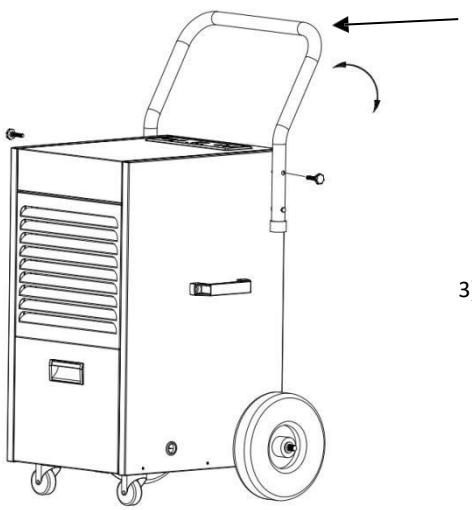
**6. TELEPÍTÉS**

**6.1 Telepítés használat előtt**

1) Vegye ki a gépet a csomagolásból, és csavarja ki a rögzítőcsavart.



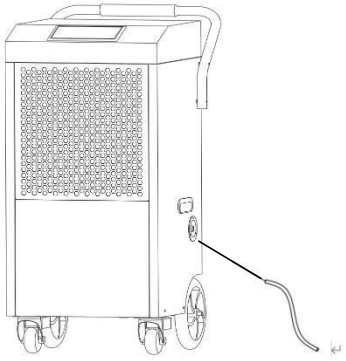

2) Forgassa el a nyomófogantyút, irányítsa a nyílás helyére, majd húzza meg a kézi csavarokat




3) A telepítés befejeződött

**6.2 A lefolyócső felszerelése**

1) A gép elindítása előtt szerelje fel a mellékelt lefolyócsövet a gép lefolyócsatlakozójára, és irányítsa a csövet a kívánt helyre.
2) A készülék zümmögő hangot is ad. Ha ezt a hangot le szeretné állítani, nyomja meg a bekapcsoló gombot, és kapcsolja ki a gépet.

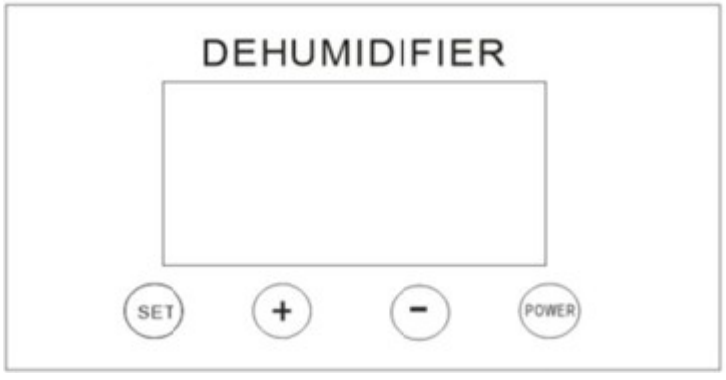



**Folyamatos párátlanítás**

1. Csatlakoztassa a mellékelt víztömlőt a párátlanító oldalán található csőhöz. A tömlő másik végét vezesse a lefolyóba. A párátlanító szükség esetén automatikusan kiüríti a vizet.

• FIGYELMEZTETÉS: Ne dugja el a lefolyócsövet. A lefolyócső vége nem lehet magasabban, mint a kivezető nyílás. Ha a lefolyócső vége magasabban van, mint a kivezető nyílás, a víz nem fog megfelelően lefolyni, és ez a készülék alkatrészeinek károsodásához vezethet.

**7. A GÉP BEÁLLÍTÁSA ÉS ÜZEMELTETÉSE**




**7.1 A gomb funkciója**

POWER (1) Nyomja meg ezt a gombot, amikor a készülék áramellátása be van kapcsolva és a kijelző világít. A készülék automatikusan folyamatos üzemmódba vált, a kijelzőn megjelenik a környezeti páratartalom, és a ventilátor 3 másodperces működése után bekapcsol a kompresszor. Ismételt E gomb megnyomásával a kompresszor leáll, a kijelzőn „- -“ jelenik meg, a készülék készenléti üzemmódba vált, a ventilátor még egy percig működik, majd leáll.

(2) Nyomja meg ezt a gombot, amikor a készülék működik, amíg a gomb jelzőfénye fel nem gyullad. A beállítási gomb megnyomása után kiválaszthatja a készülék két üzemmódját: „páratartalom” és „idő”. A plusz és mínusz gombok megnyomásával állítsa be a kívánt időt és páratartalmat

(3) Növelje a páratartalmat a gomb megnyomásával normál üzemmódban; a páratartalom minden gombnyomással 5 %-kal nő, minden gombnyomáskor hangjelzés hallható; a gomb 1 másodpercig tartó lenyomásával a páratartalmat folyamatosan növelheti; nyomja meg ezt a gombot az idő beállításához a „SET” gombot.

(4) Csökkentse a páratartalmat a gomb megnyomásával normál üzemmódban; a páratartalom minden gombnyomásra 5 %-kal csökken, minden gombnyomáskor hangjelzés hallható; a gombot 1 másodpercig lenyomva tartva a páratartalom folyamatosan csökken; nyomja meg ezt a gombot a gombnyomás utáni idő beállításához „SET” gombot.

**Megjegyzés:**

1) Az alapértelmezett páratartalom 50 % RH, a növelés és csökkentés a következőképpen történik: 20% – 25% – 30% – 35% – 40% – 45% – 50% – 55% – 60% – 65% – 70% – 75% – 80% – 85%-90%

2) A környezeti páratartalom és a készülék beállított páratartalma a következőképpen határozza meg a kompresszor és a ventilátor állapotát:

A környezeti páratartalom ≥ a készülék beállított páratartalma + 3 %; a kompresszor és a ventilátor bekapcsol.

A környezeti páratartalom < a készülék beállított páratartalma + 3%, a kompresszor és a ventilátor leáll.

Nyomja meg a Folytatás gombot folyamatos üzemmódban, váltson normál párátlanítási üzemmódra, és állítsa be a páratartalmat manuálisan.

### 7.2 Leolvasztási funkció

1) Hőmérséklet: Hőmérséklet < 5 ℃, vagy a környezeti hőmérséklet >38 ℃, a kompresszor és a ventilátor leáll.

2) Leolvasztási feltétel: A kompresszor 30 percig működik, a hőmérséklet-érzékelő ≤-1 ℃ hőmérsékletet érzékel (10 másodpercig tart), a kompresszor leáll, megkezdődik a leolvasztás, a ventilátor tovább működik, kigyullad a leolvasztás jelzőfénye, amikor a cső hőmérséklete eléri az 5 ℃-ot, vagy a leolvasztás 15 percig tart, a leolvasztás leáll.

**Megjegyzés: a leolvasztás során a jelzőfény nem alszik ki, amíg a leolvasztás be nem fejeződik.**

## 8. HIBA

(1) „E1”: Ha a hőmérséklet-érzékelő meghibásodik, az „E1” kód jelenik meg. A rendszer 30 percig párátlanítási ciklusban, majd 15 percig leolvasztási ciklusban működik. A meghibásodott hőmérséklet-érzékelőt ki kell cserélni egy újra.

(2) „E2”: Ha a páratartalom-érzékelő meghibásodott, az „E2” kód jelenik meg. A páratartalom-beállító gomb nem fog működni. A rendszer 30 perces párátlanítási és 15 perces leolvasztási ciklusban működik. A meghibásodott páratartalom-érzékelőt ki kell cserélni egy újra.

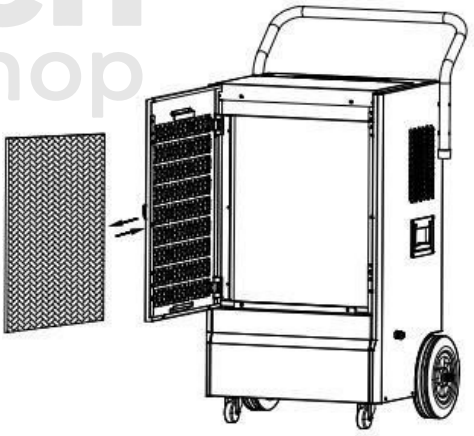
(3) „CL“: Ha a szobahőmérséklet 5 °C alatt van, a kijelzőn megjelenik a „CL” jelzés, és a készülék leáll.

(4) „CH“: Ha a helyiség hőmérséklete > 38 °C, a kijelzőn „CH” jelenik meg, és a készülék leáll.

(5) „LO“: Ha a helyiség páratartalma < 20 % RH, akkor a „LO” jelzés jelenik meg, és a készülék leáll.

(6) „HI“: Ha a helyiség páratartalma ≥ 95 % RH, akkor a „HI” felirat jelenik meg, és a készülék normálisan működik.

## 9. KARBANTARTÁS



9.1 A készüléket puha, nedves ruhával tisztítsa meg.

9.2 Húzza ki az elülső panelen található rácsot, hogy hozzáférjen a szűrőhöz.

9.3 Vegye ki a szűrőhálót a készülékből.

9.4 Tiszta ruhával távolítsa el a port a szűrőháló felületéről.

Ha a szűrő nagyon szennyezett, öblítse le csapvízzel. Mielőtt visszahelyezné a légbeömlő rácsba, hagyja a szűrőt teljesen megszáradni. A tiszta szűrő növeli a készülék teljesítményét.

## 10. A GÉP TÁROLÁSA

Ha a készüléket hosszabb ideig nem használja, a következő lépések szerint tárolja el:

(1) Tisztítsa meg a szűrőhálót.

(2) FIGYELEM: a készülék becsomagolása előtt szárítsa meg a készülék belsejében található párologtatót, hogy elkerülje az alkatrészek károsodását és a penészesedést.

Válassza le a készüléket az áramellátásról, és helyezze néhány napra száraz, szellős helyre, hogy kiszáradjon. A készülék kiszárításának másik módja, ha a páratartalmat 2%-kal magasabbra állítja, mint a környezeti páratartalom, így a ventilátor néhány órán át kénytelen lesz szárítani a párologtatót.

(3) Tekerje fel a tápkábelt, kösse össze, majd akassza be a készülék hátulján található zsebbe.

(4) Tiszta és száraz helyen tárolja.

**11. HIBAELHÁRÍTÁS**

| probléma | ok | megoldás |
|---|---|---|
| A készülék nem működik | A készülék nincs csatlakoztatva a konnektorhoz | Csatlakoztassa a készüléket a konnektorhoz |
| | A szobahőmérséklet 5 fok alatt vagy 35 fok felett van. | A készülék védelme érdekében csak 5 és 35 fok közötti környezeti hőmérsékleten használja. |
| A készülék működik, de nem párátlanít | Ha a beállított páratartalom értéke 2%-kal magasabb, mint a környezeti páratartalom. | Állítsa a páratartalmat alacsonyabb értékre, vagy kapcsolja ki a készüléket, ha elégedett a páratartalommal. |
| A párátlanító csökkent kapacitása | Elakadt szűrőháló | Tisztítsa meg a szűrőhálót az utasításoknak megfelelően |
| | Elakadt levegőbevezető és/vagy levegőkivezető rácsok. | Távolítsa el az eltömődést a beszívó és/vagy kivezető rácsokról. |
| Nincs levegőbevezetés | Elakadt szűrőháló vagy légbevezető rács. | Tisztítsa meg a szűrőt az utasításoknak megfelelően, vagy távolítsa el az eltömődést a rácsról |

Pro-Tech shop

| | | |
|---|---|---|
| Zajongó működés | A készülék ferde felületen áll | Helyezze át egy sík felületre |
| | Elakadt a szűrőháló. | Tisztítsa meg a hálót az utasításoknak megfelelően |

**Figyelmeztetések: Ha bármilyen szokatlan helyzet áll elő, kapcsolja ki a készüléket, és azonnal húzza ki a konnektorból. Ezután vegye fel a kapcsolatot egy szakképzett villanyszerelővel.**

**Az elektromos készülékeket ne dobja ki a nem szelektált háztartási hulladék közé, hanem használja a szelektív hulladékgyűjtő pontokat. A rendelkezésre álló hulladékgyűjtési rendszerekről a helyi önkormányzatnál kaphat tájékoztatást.**

Pro-Tech shop