

RoofVent® condens
Szerelési útmutató

Hoval



RoofVent® condens

Szerelési, üzembe helyezési,
karbantartási és hibaelhárítási útmutató

Hoval

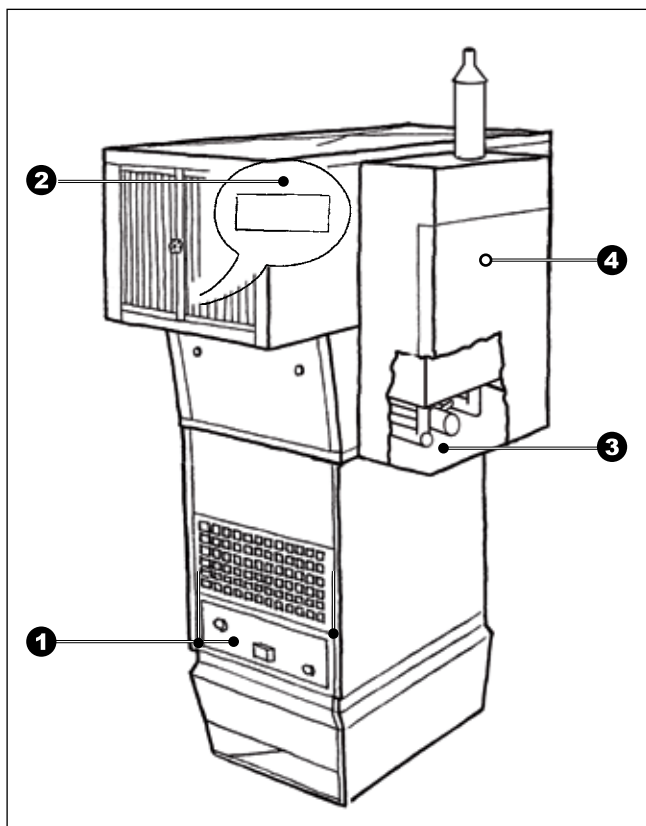


Vigyázat!

Szakszerűtlen kezelésből adódó sérülésveszély! A szállítást és a szerelést csak tapasztalt gépészeti szakemberek végezhetik!

A kezelési leírás szerint szakembernek minősül, aki ismeretei és tapasztalatai alapján a munkálatokat megfelelően el tudja végezni, illetve az esetleges veszélyforrásokat felismeri.

- A készülék éles, levédett lemezszegélyei sérülést okozhatnak.
- A sérült vagy elveszett adattáblákat pótolja.
- Az utasító- és figyelmeztető táblákat ne ragassza le és ne firkálja át!
- A készülék egyedi átalakítása nem megengedett.
- A helyi biztonsági és balesetvédelmi előírásokat minden esetben vegye figyelembe és tartsa be!



- 1 Fűtőregiszter
- 2 Unit kapcsolótábla
- 3 Előremenő-/visszatérő csomók és gázcsatlakozás
- 4 Légtelenítő

1 Szállítási terjedelem

- RoofVent® tetőkészülék
- RoofVent® tető alatti egység
- 2 db karabíner (készülékenként; a távozólevegő-elszívónyílás mögött (1-es ábra)
- Füstgázcső (az időjárásvédő ajtó mögött, 1-es ábra)
- 4 db alátétlemez (az időjárásvédő ajtó mögött, 1-es ábra)
- Hőközlő folyadék (az időjárásvédő ajtó mögött, 1-es ábra)
- Opcionálisan szállított elemek (a távozólevegő-elszívónyílás mögött (1-es ábra), vagy a raklapon)

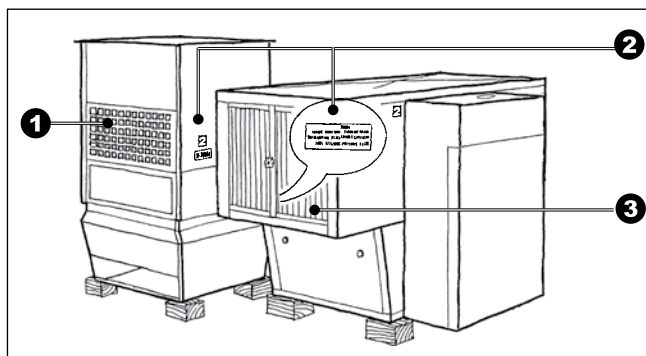
2 Előkészítés

A RoofVent® készülék szereléséhez az alábbiak szükségesek:

- daru vagy helikopter
- 2 db emelőheveder (2 db 6 m-es, teherbírása az adattáblának megfelelően)
- tömítőanyagok (esetsavmentes szilikon, PU, vagy hasonló)

Szerelés előtt végezze el a következőket:

- Ellenőrizze, hogy a tetőlemez vízszintes-e (megengedett maximális dőlés 1%)!
- A készülékszámok és az adattábla segítségével minden tetőkészüléket párosítson a megfelelő tető alatti egységhez (1-es ábra)!
- Ellenőrizze, hogy a távozó levegő elszívó nyílása a megfelelő oldalon van-e (1-es ábra)!

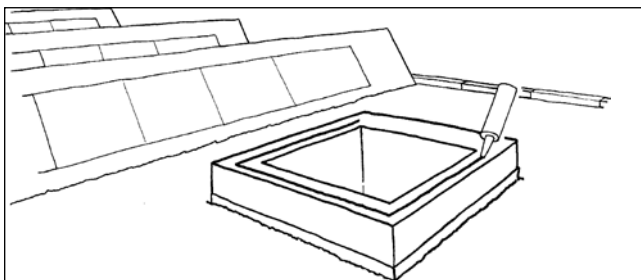


- 1 Távozólevegő-rács
- 2 Adattábla
- 3 Időjárásvédő ajtó

1. ábra: A tetőkészülék és a tető alatti egység

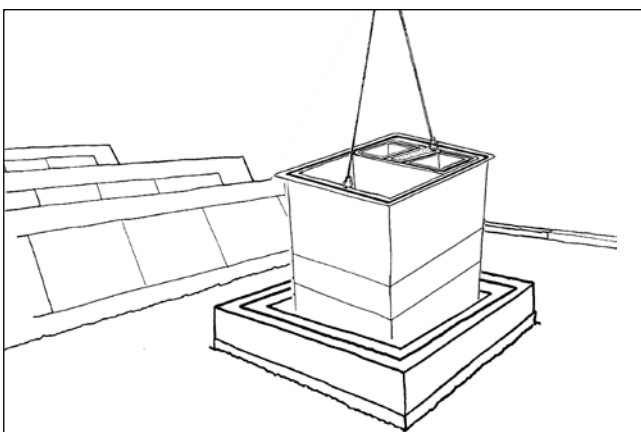
3 Szerelés

3.1 Tető alatti egység



2. ábra: Szilikontömítés a tetőkonzolra

- A tömítőanyagot hordja fel a tetőkonzolra.
- A karabínereket akassza be a tető alatti egység keretébe!
- A hevedert rögzítse a karabínerekre!
- A tető alatti egységet daru vagy helikopter segítségével emelje a tetőkonzolra!
- A távozó levegő nyílását és a fűtőregiszter csatlakozását fordítsa a megfelelő pozícióba!
- A tető alatti egységet felülről függessze a tetőkonzolra!
- Ellenőrizze a tető alatti egység tömítettségét!



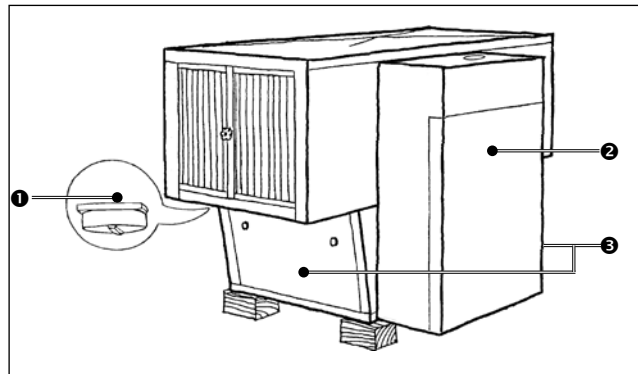
3. ábra: A tetőkészülék emelése a tető alatti egységre



Figyelem!

A tető alatti egység hézagos tömítése zavart okoz. Feltétlenül javítsa ki!

3.2 Tetőkészülék



1 Revíziókapcsoló

2 Hőtermelő csoport

3 Revíziófedél

4. ábra: Tetőkészülék

- Mindkét revíziófedelelet vegye le (4-es ábra)!
- A hevedert rögzítse a tetőkészülékre!



Figyelem!

Ügyeljen a revíziókapcsolóra, nehogy a helytelen rögzítés miatt a hevedert megsértse (4. ábra).

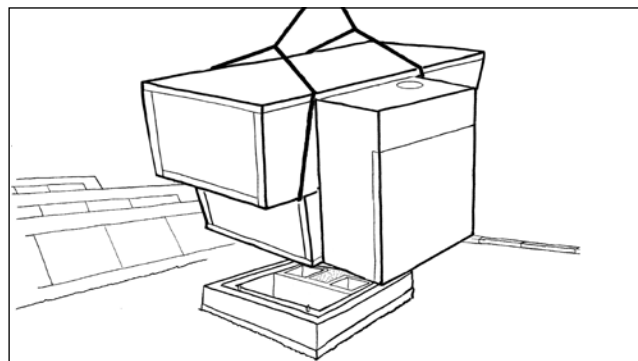
- A revíziófedelelet szállításbiztosan rögzítse a tetőkészüléken!
- Tetőkészüléket és a revíziófedelelet szállítsa a tető alatti egységhez!



Vigyázat!

Leeső tárgyak okozta sérülésveszély!
Rögzítetlen tárgyat ne szállítson!

- A tetőkészüléket helyezze a megfelelő pozícióba (a tető alatti egységhez képest) és engedje rá a tetőkonzolra. A tetőkészülék a négy központosított csavarral megfelelően rögzül.



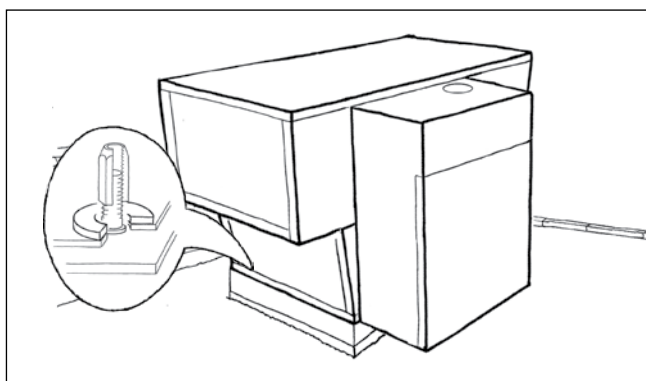
5. ábra: Tetőkészülék szállítása a tető alatti egységhez

RoofVent® condens

Szerelési, üzembe helyezési,
karbantartási és hibaelhárítási útmutató

Hoval

- A központosított anyát csavarozza össze az alátét-lemezzel.



6. ábra: Központosított anya összecsavarozása

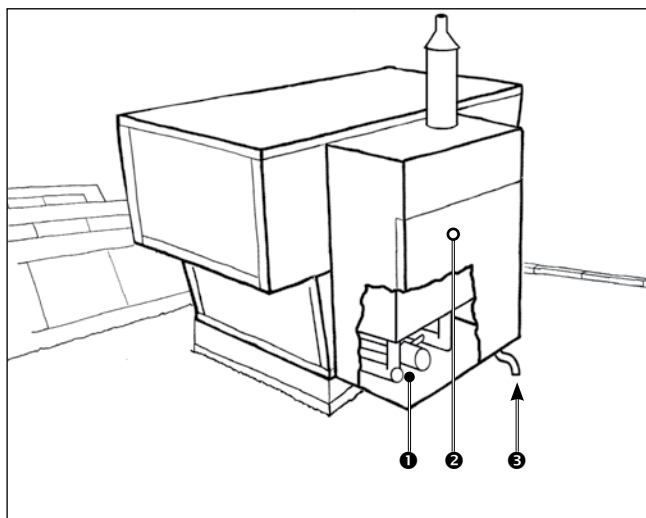
- Szerelje vissza a revíziófedelelet!
- Rögzítse a hőtermelő csoport füstgázcsövét.
- A RoofVent® készülék beüzemelése és önsúlya általi rögzítése megtörtént!

3.3 Hidraulikai szerelés



Figyelem!

Sérülésveszély szakszerűtlen kezelés miatt.
A hidraulikai szerelési munkálatokat csak szakemberek végezhetik!



1 Előremenő- / visszatérő csövek és gázcsatlakozás

2 Légtelenítő

3 Kondenzcsatlakozás

7. ábra: Hidraulikai szerelés és gázcsatlakozás

- Ellenőrizze a tágulási tartály előnyomását.
Előnyomás1,1 bar 20 °C esetén
- A tető alatti egység hőtermelő csoportjához csatlakoztassa az előremenő- és visszatérő csővezetéseket.
- A fűtőkört a szállított hőközlő folyadékkal töltsse fel:
Töltőmennyiség kb. 25 l
Készülék-nyomás 2 bar 20 °C-nál



Figyelem!

Sérülésveszély a fűtőkörben nem megengedett hőközlő folyadék használata miatt.
Kizárólag a szállított hőközlő folyadékot használja!

- Légtelenítse a fűtőkört!
- A hidraulikai kör csőösszekötéseinek tömörségét ellenőrizze!
- A keletkező kondenzátumot a semlegesítő után közvetlenül a tetőre kell vezetnie. Ha ezt a helyi előírások nem engedik, akkor az elvezetés gyűjtőedénybe történjen:
Csatlakozás DN 40

3.4 Gázcsatlakozás



Figyelem!

Sérülésveszély szakszerűtlen kezelés miatt.
A gázcsatlakoztatásokat csak szakemberek végezhetik!

Ügyeljen az alábbiakra:

- Ellenőrizze le a készülék adattábláján feltüntetett gázfajta és gáznyomás meglétét. Szükség esetén állítsa át a helyi adottságokhoz.
- A gázvezetés feleljen meg az előírásoknak: csatlakozás R 3/4" (külsőmenetes).
- A gázvezeték becsatlakoztatása a hőtermelő alatti nyíláson keresztül történik (7-es kép).
- A gázvezetékét oldható kötéssel, feszültség- és vibrációmentesen kell kiépíteni.
- Ügyeljen a szivárgásmentes csatlakoztatásokra.
- A készüléken kívüli gázszelvények (nyomásszabályozó, gázszűrő, gázcsap, stb.) nem tartoznak a szállítási terjedelemben.
- Az üzemeltetés alatt folyamatosan álljon rendelkezésre kellő gáz mennyiség és gáznyomás.

4 Első üzembe helyezés

A készüléket a gyártómű bevizsgálta, az adattáblán feltüntetett adatok szerint beállította.

4.1 Üzembe helyezés előtt

Vizsgálja meg a felszerelés helyességét:

- a szerelést
- a gázcsatlakozást
- az elektromos szerelést
- a hidraulikus kört
- a berendezés nyomását
- a beépítési határok betartását
- Minden vonatkozó előírás és irányelv megvalósult-e?
- A szerelést a helyi építésellenőrzési osztály jóváhagyta-e?

4.2 Vezérlés és szabályozás beállítása

- Kapcsolja be a készüléket.
- A DigiUnitot a DigiCom segítségével címezze meg és konfigurálja.
- Telepítse a szoftvert a DigiUnit-ba.
- A TopTronic®-ban állítsa a kazánhőmérsékletet 65 °C-ra.
- A hőtermelő egység váltószivattyúját állítsa be a következő értékre:
 - szabályozási mód: nem szabályozott üzemmód
 - szállítási magasság: beállított érték 6

4.3 Üzembe helyezés

- A gázvezeték főelzáróját nyissa ki.
- Várjon, amíg a gáznyomás-szabályozó lecsökkenti a gáznyomást az előírt értékre.
- A készülék zárócsapját lassan nyissa ki.
- A DigiCom-on:
 - Válassza ki a 'VE2' üzemmódot.
 - Állítsa a helyiség hőmérséklet előírt értékét az aktuális értéknél magasabbra (→Hőigény).
- A RoofVent® condens készüléket legalább 60 percig a beállított üzemmódban működtesse.
- Az üzem ideje alatt a hidraulikus kört folyamatosan légtelenítse.
- Ellenőrizze a berendezés nyomását és adott esetben töltsen utána a hőközlő folyadékot.
- A gázégő emissziómérését végezze el.



Figyelem!

Sérülésveszély szakszerűtlen kezelés miatt.
A gázcsatlakoztatásokat csak szakemberek végezhetik!

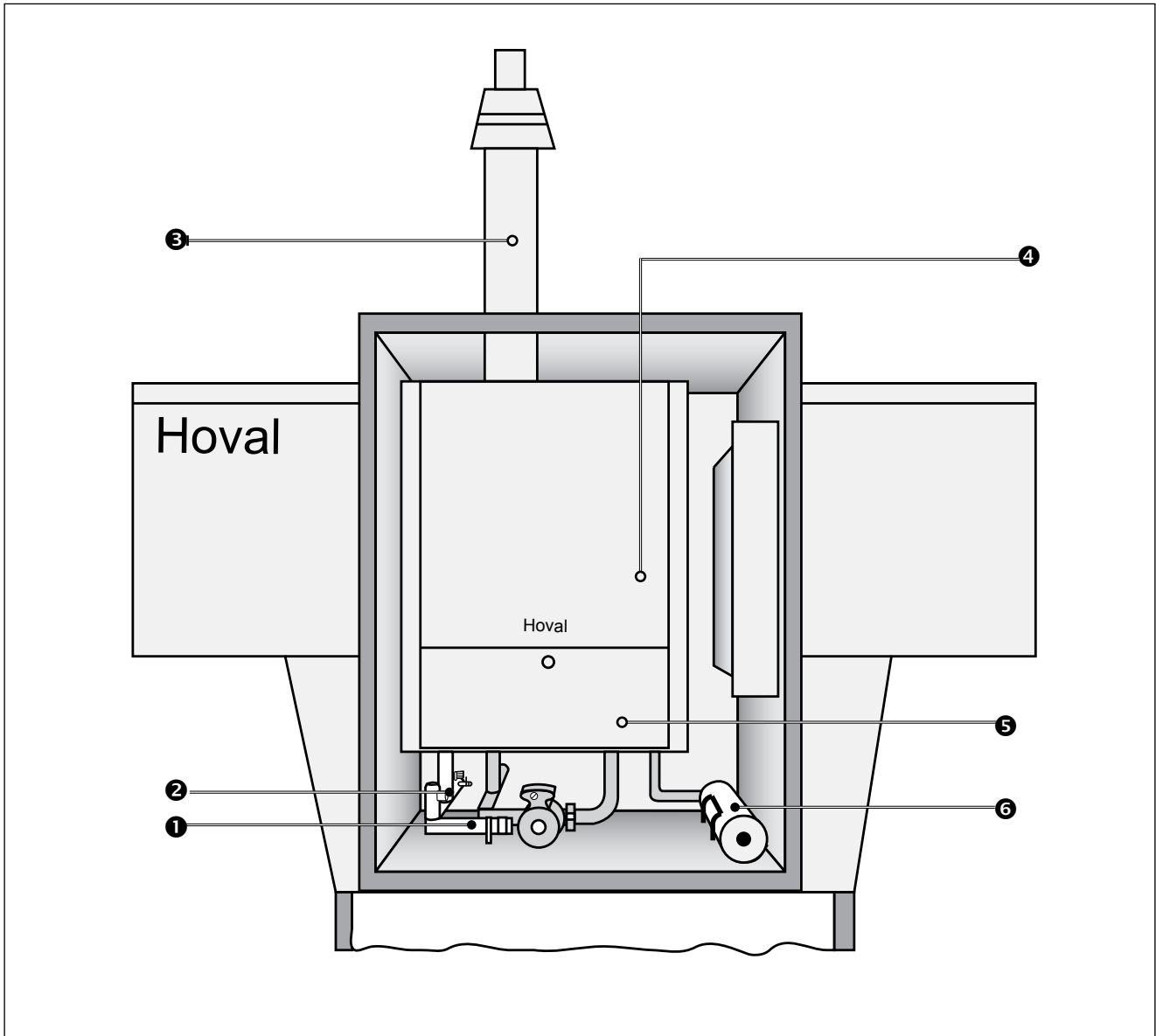
- Kezelőszemélyzet oktatása

RoofVent® condens

Szerelési, üzembe helyezési,
karbantartási és hibaelhárítási útmutató

Hoval

5 Karbantartás



❶ Töltőcsonk

❷ Légtelenítő csap retesszel

❸ Füstgázcső

❹ Hőcserélő/égő

❺ Manométer



❻ Semlegesítő berendezés

8. ábra: RoofVent® condens karbantartása

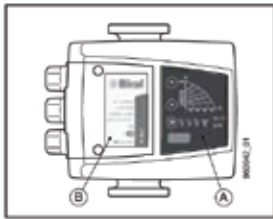
RoofVent® condens

Szerelési, üzembe helyezési,
karbantartási és hibaelhárítási útmutató

Hoval

Tevékenység	Eljárás	Intervallum
Készülék tisztítása	Készülék tisztítása porszívóval	évente 1 x
Működés ellenőrzése	Ventilátor és az állítómotor működésének ellenőrzése	évente 1 x
Vezérlés, szabályozás	DigiNet működésének ellenőrzése	évente 1 x
Semlegesítő berendezés	Semlegesítő patron cseréje	évente 1 x
Szifon ellenőrzése	Bűzelzáró ellenőrzése	évente 1 x
Füstgázvezetés ellenőrzése	Füstgázvezetékek ellenőrzése és igény esetén belső tisztítása	évente 1 x
Hőközlő folyadék ellenőrzése	<ul style="list-style-type: none">Mintavétel a töltőcsonkról (200 ml)  Figyelem! Hibás mérési eredmény veszélye. A mintavételhez tiszta edényt használjon.Berendezés nyomásának ellenőrzése; adott esetben a hőközlő folyadék utántöltéseA mintát az alábbi kritériumok szerint ellenőrizze:<ul style="list-style-type: none">- pH-érték (7,5-8,8) tesztsíkkal- fagyvédelmi koncentrációt (-20 °C) refraktométerrelNegatív eredmény esetén tájékoztassa a Thermotrade Kft. ügyfélszolgálatát.A próbavizsgálat alapján szükségessé vált feladatokat hajtsa végre.	évente 1 x
Hőközlő folyadék inhibitorvédelemének felülvizsgálata	<ul style="list-style-type: none">Mintavétel a töltőcsonkról (200 ml)  Figyelem! Hibás mérési eredmény veszélye. A mintavételhez tiszta edényt használjon.Berendezés nyomásának ellenőrzése; adott esetben a hőközlő folyadék utántöltéseA mintát ellenőrizzeA próbavizsgálat alapján szükségessé vált feladatokat hajtsa végre.	minden 3. évben
Emissziómérés	Gázszabályozó szelep beállításának ellenőrzése és igény szerinti utánállítása.	minden 3. évben
Szűrőcsere	Szűrőcsere menetét megtalálja a Tervezési segédletben.	ha a kijelzőn megjelenik a "szűrőcsere" felirat
Hőcserélő, ventilátor és égő tisztítása	<ul style="list-style-type: none">TopGas kazán borítólemezt akassza le.A hőcserélőt, a ventilátort és az égőt tisztítsa ki.	zavar esetén

1. táblázat: Karbantartási terv



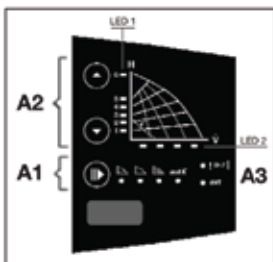
6 Beállítások

- A) Kezelőbillentyűzet
B) Cégtábla



Égésveszély!

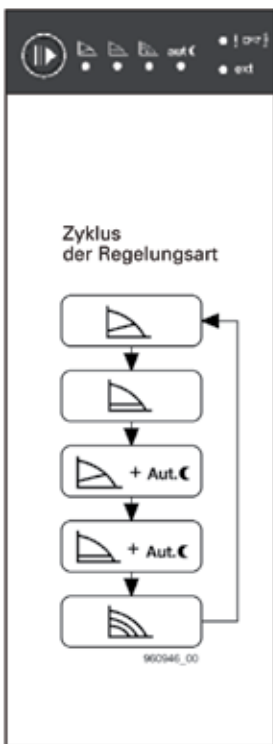
Magasabb médiahőmérséklet esetén a szivattyú annyira felforrósodhat, hogy csak a kezelőbillentyűket szabad megérinteni.



- A1) Kezelőgomb szabályozási mód és a kijelző (LED) beállításához lásd 6.1 pont

- A2) Kezelőgomb a szállítómagasság és szállítóáram beállításához, világító szimbólumokkal (LED); lásd 6.2 pont

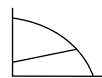
- A3) Zavarjelzés világító szimbólummal, külső kezelés (Ext); lásd 6.2 és 6.3 pont



6.1 Szabályozási mód beállítása



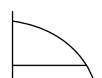
Kezelőgomb



Szabályozott üzem; viszonylagos nyomás (pp)

Tanácsos a következő berendezésekben:

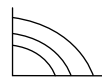
- Kétcsöves rendszer termikus szelepekkel és hosszú vezetékkel
- szelepek nagy munkaterülettel
- magas nyomásvesztés
- Primerköri szivattyú magas nyomásvesztéssel



Szabályozott üzem; állandó nyomás (cp)

Tanácsos a következő berendezésekben:

- Kétcsöves rendszer termikus szelepekkel és 2 m-nél kisebb szállítási magasság
- természetes keringetés (egykori gravitációs fűtés)
- nagyon alacsony nyomásvesztéssel
- Primerköri szivattyú a berendezésben alacsony nyomásvesztéssel
- Padlófűtés hőmérőszeleppel
- Egycsöves fűtés



Nem szabályozott üzem; állandó fordulatszám (cs)

Tanácsos állandó térfogatáramú berendezésekhez: klímák, hőszivattyúk, kazánok tápszivattyú, stb.

Automatikus minimum-fordulatszám

A berendezés előremenő hőmérséklete 10-15 °C közé csökken, a szivattyút teljesítmény kb. 1-2 óra után (min C) süllyed.



Ha az előremenő hőmérséklet 10 °C-ra emelkedik, azonnal szabályozott üzemi üzemi kapcsol.

LED világít: kiválasztott

LED villog: szivattyú minimum-fordulatszám állapotban

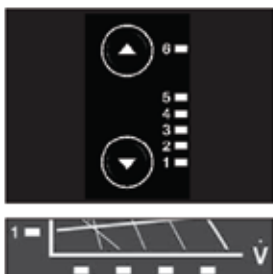
Figyelem

Automatikus minimum-fordulatszám nem kapcsol be fa- és gázfűtés, HMV-termelés, tárolótöltés, távvezeték, hőszivattyú, klímaberendezés, stb. esetén.

RoofVent® condens

Szerelési, üzembe helyezési,
karbantartási és hibaelhárítási útmutató

Hoval



6.2 Szállítási magasság beállítása (A2)


A szivattyú előírt értékét a ▼ vagy ▲ gombok megnyomásával állítsa be.
pl. LED 3 sárgán világít
LED 3 és 4 világít: jelleggörbe 3 és 4 között

6.3 Aktuális szállítási magasság kijelzése (LED V)



$\dot{V} \leq 25, 50, 75, 100\%$

6.4 Szabályozási jelleggörbe

6.5 További világító jelek (A3)

-  **Zavar**
Piros világít / piros villog
Zavar nyugtázása:
Zavarjelzést egy tetszés szerinti gomb rövid megnyomásával nyugtázhatja
- **Ext Külső irányítás**
Sárga világít
- kiegészítő modul a csatlakozó dobozban
- távvezérlés

6.6 Szivattyú gyári beállítás (szállítási állapot)

	A ... AW ...	A ... KW
Teljesítmény-korlátozás	BE	KI
Sorkapocs 51, 52, 54	zavarjelzés	zavarjelzés
Szabályozási mód	 viszonylagos nyomás	 állandó nyomás
Szállítási magasság	jelleggörbe 1	jelleggörbe 6
Automatikus minimál-fordulatszám	KI	KI

7 Karbantartás. szerviz



A karbantartási munkák megkezdése előtt a szivattyút feltétlenül helyezze üzemem kívül, minden pólust a hálózatról válasszon le.

A kezelési útmutatót vegye figyelembe.

A munkálatok alatt a berendezés nyugalmi állapotban legyen.

A szivattyút feszültségmentesítse.



A biztosítékot kapcsolja ki és helyezze el a figyelmeztető táblát.



Forrásveszély a kipréselődő közegtől.



Égésveszély a forró felület miatt.

7.1 Blokkolás feloldása



Nem szükséges.

A motor nagy nyomatékkal indul.

8 Zavarjelzések áttekintése



A sorkapocsdoboz fedelének eltávolítása és a szivattyú leszerelése előtt a tápfeszültséget feltétlenül kapcsolja le. Az elektronika az áramtalanítás után még 10 percig feszültség alatt lehet.

Zavar	Zavar oka	Elhárítás
Nem megy a szivattyú	A motor nem kap feszültséget	A kapcsolót, a biztosítékot és a tápfeszültséget ellenőrizze.
	Túl alacsony a hálózati feszültség	Ellenőrizze a vezérlést és a hálózatot.
	A szivattyú leállt	Oldja fel a blokkolást, lásd: 
Rövidzár a szivattyú bekapcsolásakor	Az elektronika hibásan lett bekötve	Kösse be helyesen.
	A motor hibás	Cserélje ki a szivattyút.
 világít	Hiba az elektronikában	Cserélje ki az elektronikát, esetlegesen ellenőrizze a külső vezérlést (Ext.). Vizsgálja meg, hogy lett-e beépítve kiegészítő modul.
	villog	A motor leállt
A szivattyú zajos	Levegős a szivattyú	Többször légtelenítse a berendezést a leállított szivattyúnál. Ezt önállóan elvégezheti.
	Kavitáció fellépése	Emelje meg a rendszer nyomását / csökkentse a hőmérsékletet.
	Túl erős a szivattyú	A szabályozási jelleggörbét állítsa kisebbre / építsen be kisebb szivattyút.
A fűtőtest nem melegszik	Gyenge a szivattyú	A szabályozási jelleggörbét állítsa nagyobbra / építsen be erősebb szivattyút.
	Levegős a szivattyú	Légtelenítse a berendezést a leállított szivattyúnál.
A műszaki változtatások joga fenntartva!		

RoofVent® condens

Szerelési, üzembe helyezési,
karbantartási és hibaelhárítási útmutató

Hoval

Feljegyzések



Az Ön partnere:



LZ Thermotrade Kft.

H-2112 Veresegyház, Szadai u. 13.

Tel.: +36 28 588 810, Fax: +36 28 588 820

thermotrade@hoval.hu

www.hoval.hu