

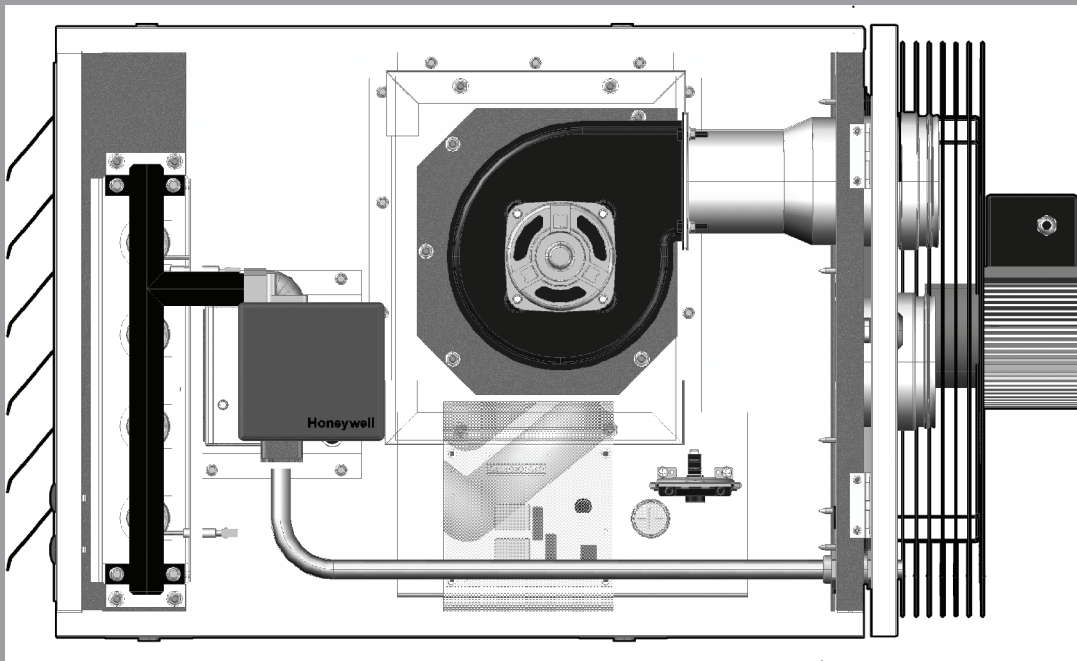


PAKOLE

TELEPÍTÉSI ÉS KARBANTARTÁSI ÚTMUTATÓ

(Szakképzett személyek részére)

PROPÁN- VAGY FÖLDGÁZZAL ÜZEMELŐ
MEZŐGAZDASÁGI KÉNYSZERKONVEKCIÓS LÉGHEVÍTŐ



Készülék típusok:

GTV AGRO– 48A, C, CL

GTV AGRO– 58A, C, CL

GTV_AGRO_008_221121_V006_HU

www.pakole.hu

HU

Tartalomjegyzék

1. BIZTONSÁGI INFORMÁCIÓK	3
2. ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK	5
A készülék beépítőjének felelőssége	5
Adattábla	5
Korrozív anyagok	6
Szabványok és törvények	6
Biztonsági jelölések	6
Biztonságos használat	6
3. SZÁLLÍTÁS, KICSOMAGOLÁS, KEZELÉS	7
4. MŰKÖDÉSI ELV	7
5. BEÜZEMELÉS	8
Mi a beüzemelés?.....	8
A beüzemelés feltételei	8
A beüzemelés egyéb műszaki feltételei	8
Üzemállapot-figyelő panel.....	9
Belső felépítés	11
Külső felépítés	12
Készülék típusok.....	12
6. KÉSZÜLÉK TELEPÍTÉSE	14
Készülék elhelyezése	14
Gázcsatlakozás.....	14
Elektromos csatlakozás	15
Csatlakozó kábelek adatai	15
Elektromos bekötés	16
Csatlakozó aljzat kialakítása.....	17
Elektromos bekötési eljárások	17
7. KÉSZÜLÉKRE VONATKOZÓ ELŐÍRÁSOK	18
Szellőztetés.....	18
Védőtávolságok	18
8. RÖGZÍTÉSI ÉS FÜSTGÁZELVEZETÉSI MEGOLDÁSOK	18
Álló rögzítés	18
Függesztett rögzítés	19
Égéstermék elvezetés.....	20
Égéstermék elvezetés típusai	20
Égéstermék elvezetés kialakításakor betartandó távolságok	22
9. TARTOZÉKOK	23
10. KÉSZÜLÉK ÜZEME	24
Indítás, újraindítás.....	24

11. GARANCIA	24
Garancia feltételei.....	24
12. KARBANTARTÁS	25
Szakember által végezhető karbantartási műveletek	25
Gázcsere.....	26
Fűvókacsere folyamata.....	26
13. TAKARÍTÁS	27
Belső hőcserélő takarítása.....	27
Hátsó lefújó ventilátor tisztítása	27
Ajtón belüli égőtér takarítása	27
A gázkészülék külső takarítása.....	27
Égéstermék elvezető takarítása.....	27
Takarítás utáni teendők.....	28
A készülék szabályozórendszerének üzemeltetése.....	28
14. HIBAELHÁRÍTÁS	29
15. MELLÉKLETEK	30
1. számú melléklet: Készülékek teljesítmény adatai	30
2. számú melléklet: Készülékek gázfogyasztása.....	31
3. számú melléklet: Készülékek méretei típusonként	31
4. számú melléklet: Füstgáz elvezetési hosszok, megengedett nyomásesések	32
5. számú melléklet: Célország/gáz kategóriák.....	32
16. JÓTÁLLÁSI JEGY	33

1. BIZTONSÁGI INFORMÁCIÓK

FIGYELEM! Olvassa el és értelmezze jelen Telepítési és karbantartási útmutatót mielőtt összeállítaná, elindítaná vagy szervizelné a berendezést! A hőfokszabályzó helytelen bekötése vagy használata komoly károkat okozhat! Őrizze meg ezt a Telepítési és karbantartási útmutatót a későbbiekben felmerülő kérdések megválaszolására!

ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK!

! A mellékelt Telepítési és karbantartási útmutatóban feltüntetett előzetes figyelmeztetések, valamint utasítások figyelmen kívül hagyása a következő súlyos testi sérüléseket vagy anyagi károkat vonhatja maga után: égés, robbanás, fulladás, szén-monoxid-mérgezés, elektromos áramütés szélsőséges esetben halál! A készüléket csak olyan személyek használhatják vagy szervizelhetik, akik a Telepítési és karbantartási útmutatóban leírtakat megértették és annak utasításait pontosan követik! Amennyiben segítségre vagy a fűtőkészülékkel kapcsolatos információkra van szüksége, mint például Telepítési útmutató, abban az esetben lépjen kapcsolatba a gyártóval! Gondoskodni kell arról, hogy a gyermekek ne kezeljék és ne játszanak a készülékkel.



FIGYELEM! Tűz, égés, inhaláció és robbanás veszély! Éghető anyagokat, úgy mint építőelemek, papír vagy karton táblák az utasításoknak megfelelően tartsa biztonságos távolságban a fűtőberendezéstől! Soha ne használjon nyitott rendszerű berendezést olyan helyiségben, melyben gyúlékony illóanyagok vagy a következő termékek vannak jelen, vagy a berendezésbe kerülhetnek: benzin, oldószer, hígító, szemcsés por vagy ismeretlen kémiai anyagok!



FIGYELEM! A saját biztonsága érdekében, ha gáz szagot érez tegye a következőket:

- Nyissa ki az ablakokat.
- Ne próbálja villanyt kapcsolni vagy bármilyen készüléket bekapcsolni.
- Ne használjon semmiféle elektromos kapcsolót.
- Ne használjon semmilyen telefont az épületben.
- Hagyja el az épületet.
- Az épület elhagyása után hívja a helyi gázszolgáltatót. Kövesse a gázszolgáltató ügyelet utasításait.
- Ha nem tudja elérni a gázszolgáltatót, hívja a tűzoltóságot!

A GTV AGRO típusú léghevítő berendezések az MSZ EN 1020-as szabvány előírásainak figyelembe vételével, mezőgazdasági terek fűtésére lettek kifejlesztve és engedélyeztetve! Ezen fűtőberendezések feladata a kijelölt munkaterületek átmeneti vagy folyamatos hőellátásának biztosítása! Helyes alkalmazása esetén a berendezés biztonságos és energiatakarékos üzemet szavatol! Az égés során keletkező égéstermék füstcsövön keresztül a szabadba távozik.

Más egyéb szabványok, mint pl.: GMBSS adnak megfelelő iránymutatást a földgáz vagy propán-gáz helyes használatával, mint például hozzáfűtés, tárolás, stb. kapcsolatban! Ezen szabványok részletes tartalmával kapcsolatosan a helyi gázszolgáltató tud segítséget nyújtani!

Felhívjuk Tisztelt Partnerünk figyelmét arra, hogy a GTV -A, -C, -CL és -AGRO léghevítő termékünk, az Európai Bizottság 2016/2281 rendelet (az energiával kapcsolatos termékek környezettudatos tervezésére vonatkozó követelmények megállapítási kereteinek létrehozásáról szóló 2009/125/EK európai parlamenti és tanácsi irányelvnek a légfűtő eszközök, a hűtőeszközök, a magas hőmérsékletű technológiai hűtők és a ventilátoros konvektorok környezettudatos tervezésére vonatkozó követelmények tekintetében történő végrehajtásáról) és a 260/2017. (IX.11.) Korm. rendelettel módosított 65/2011. (IV.15.) Korm. r. - rendelet alapján beüzemelésre, üzemeltetésre és használatra, olyan feltételek mellett jogszerű és megengedett, amelyet ezen EU Rendelet 1. cikk 2. pontjának m.) alpontja lehetővé tesz és amelyet a magyar Kormány rendeletének 8/B. fejezet 10/B. §-a nem tilt.

2016/2281 R. 1. cikk 2. pont m.) alpontja kimondja, hogy nem tartozik a rendelet hatálya alá és nem tiltott olyan eszközök és berendezések használata, mint az alábbiak:

„olyan légfűtő és/vagy hűtőeszközök, amelyek elsődleges rendeltetése az, hogy segítségükkel kereskedelmi, intézményi vagy ipari létesítmények romlandó anyagokat meghatározott hőmérsékleten előállítsanak vagy tartsanak, és amelyeknek a helyiségfűtés és/vagy helyiségűtés csak másodlagos rendeltetése, és a helyiségfűtés és/vagy helyiségűtés energiahatékonysága az elsődleges rendeltetéshez tartozó energiahatékonyság függvénye.”

Fentieket figyelembe véve, cégünk sem gyártóként, sem forgalmazóként, sem beüzemelőként nem vállal semmilyen felelősséget a terméknek a fenti Rendeletek előírásaitól eltérő célú üzemeltetéséért és használatáért.

Felelősséget kizáró nyilatkozatunkkal való egyező akaratnyilvánításának tekintjük, ha ezen figyelemfelhívásunk után megrendelése során nem tesz korlátozó vagy kizáró nyilatkozatot.

Szén-monoxid-mérgezés: A szén-monoxid-mérgezés kezdeti tünetei hasonlítanak az influenzához, fejfájással, szédüléssel, és/vagy émelygéssel jár! Amennyiben ezeket a tüneteket észleli, abban az esetben a berendezés valószínűleg nem megfelelően működik! Mindenekelőtt menjen friss levegőre, szellőztesse ki a helyiséget és vizsgálta át a berendezést!

Propán-gáz: A Propán gáz szagtalan! Merkaptán-származék szagcsillapító összetevőt kevernek a gázhoz, ami segít észlelni az esetleges szivárgásokat! Annak ellenére, hogy nem érződik ez a jellegzetes szag, attól még a propán-gáz jelen lehet a környezeti levegőben egy szivárgás esetén!

A GTV AGRO léghevítő berendezések telepítéséhez szükséges az országok szerinti gázkategóriák megállapítása, ehhez az 5. számú melléklet nyújt segítséget.

2. ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK



- Bizonyosodjon meg róla, hogy elolvasta és megértette az összes figyelmeztetést, melyek pontos betartása szavatolja a biztonságos és kifogástalan működést!
- Telepítés és használat során legyen mindig körültekintő! Kövesse a területileg érvényben lévő előírásokat valamint ajánlásokat!
- A berendezést csak a típustáblán feltüntetett elektromos feszültségen, frekvencián használja! Az elektromos csatlakozások és földelések az MSZ EN 60335 szabványban leírtaknak megfelelően lettek kialakítva!
- Elektromos földelési előírások: jelen készülék az Ön védelme érdekében ötpontos (földeléses) csatlakozóval lett szerelve!
- Tartsa távol a berendezést a következő erős behatásoktól: **nagynyomású vízszugár**, eső vagy csepegő víz!
- A berendezés szabadtéren nem használható!
- Tartsa távol a készüléktől és annak közvetlen környezetétől az éghető anyagokat, mint pl.: tüzelőanyagok, hígítók, vagy más gyúlékony gőzök, folyadékok!
- Magas por koncentrációjú helyiségben a készüléket külső levegő hozzávezetéssel telepítse!
- A készülék indítása előtt minden esetben ellenőrizze a készüléket az esetleges sérülések felderítésére! Soha ne használjon sérült berendezést!
- Propán-gázzal való üzemeltetés esetén soha ne telepítse a készüléket talajszint alatti helyiségben! A propán-gáz a levegőnél nehezebb fajsúlyú ezért az egy esetleges szivárgás esetén a legalacsonyabban fekvő helyiség felé fog terjedni!
- Csak a gyártó által a készülékhez javasolt tömlőt és nyomásszabályozót használja!
- Őrizze meg a berendezést eredeti állapotában, ne hagyja azt elöregedni!
- A súlyosan elöregedett berendezéseket ne használja tovább!
- Rögzítse vagy függessze a berendezést egy olyan stabil felületre, mely működés közben a készülék melegedése ellenére is megőrzi stabilitását!
- Gyerekeket tartsa távol a berendezéstől!
- Amennyiben a készüléket használaton kívül helyezi, minden esetben áramtalanítsa azt és zárja el a gáz hozzávezetést!
- Soha ne torlaszolja el a légbeszívó és légkiömlő nyílásokat!
- Soha ne szervizeljen forró, üzemelő vagy elektromos terhelés alatt lévő berendezést!
- Soha ne illesszen a készülék elejére vagy hátuljára olyan légcsatorna elemet, mely a gyártó által nem engedélyezett!
- Kizárólag eredeti, a gyártó által jóváhagyott cserealkatrészeket használjon, ne építsen be az eredeti alkatrész működéséhez hasonló üzemi tulajdonágú helyettesítő alkatrészeket! Az ilyen helyettesítő alkatrészek súlyos károkat okozhatnak a berendezés üzemét illetően!

A KÉSZÜLÉK BEÉPÍTŐJÉNEK FELELŐSSÉGE

- a gáz és elektromos csatlakozások előírások szerinti kivitelezése (javasolt a helyi építésügyi felügyelettel vagy a Tűzoltó parancsnoksággal felvenni a kapcsolatot),
- a készülék ezen Telepítési és karbantartási útmutatóban meghatározott elrendezés szerinti beépítése,
- tűzvédelmi előírások szerinti beépítés,
- a beépítéshez szükséges (a készülékhez nem tartozó) anyagok biztosítása,
- a szellőzés, a bekötések, légcsatornák megtervezése,
- a szervizelés végrehajtása,
- a készülék körüli kielégítő levegő cirkuláció biztosítása,
- az égéshez szükséges levegőmennyiség előírás szerinti meghatározása illetve biztosítása.

ADATTÁBLA

A készülék *adattáblával* van ellátva, amely a készülék belső felén helyezkedik el. Az adattáblán megtalálhatók a *készülék típusára, gáz típusára, elektromos csatlakozásra, füstgáz elvezetés típusára* vonatkozó adatok. *Például:*

Gyártó PAKOLE Trade Kft. 8000 Székesfehérvár, Börgöndi út 8-10.	Típus GTV-48A-AGRO	  2806 20 PIN: 1008 CQ 2928 <small>Gyártás időpontja, helye</small> 2021.02.15.
Elektromos védettség: IP20	Névleges hőterhelés: 47,3 kW	
Elektromos csatlakozás: AC 230V 50Hz	Pcsatlakozó max.: 60 mbar	
Max. áramfelvétel: 2,8 A	Fűvőkanyomás: 7 mbar	
Elektromos telj.: 437 W	Pcsatlakozó nom.: 25 mbar	
A készülék kategóriája: I12H3P	Statikus nyomás: 30 Pa	
Gyártási szám: 51-9177-6482	Légzállítás: 5010 m³/h	
	Gázfajta: Földgáz	
	Célország: HU NOx 4	

1. ábra: Adattábla

KORROZÍV ANYAGOK

FIGYELEM! Ne használja a készüléket olyan helyen, ahol korrozív anyagok lehetnek a levegőben! Amennyiben ilyen helyen kell alkalmazni a készüléket, csak külső légellátással tegye azt mind az égéslevegő, mind a befűvási levegőt illetően (CL típus)!

A gyártó nem vállal felelősséget a készülék meghibásodásáért, amennyiben nem a fentiek szerint történt a beépítés. Ez a felelősség teljes egészében a tervezést végző személy felelőssége. A ilyen eshetőségek elkerülése érdekében, amennyiben nem bizonyos az épülethez vagy tevékenységhez való illeszthetőség tekintetében, kérje munkatársaink segítségét.

A tulajdonosnak/oknak, valamint a beépítést koordináló személynek/eknek be kell azonosítania minden olyan a fűtendő térben előforduló légnemű vagy szilárd anyagot, amely jelen lehet az épületben és az jelentősen befolyásolhatja a készülék üzemét vagy élettartamát (éghető anyagok, korrozív anyagok, halogenizált szénhidrogének, stb.), majd ennek ismeretében ezeket tudatva a rendszert tervező személlyel, kell a fűtési rendszert megtervezni!

SZABVÁNYOK ÉS TÖRVÉNYEK

Minden készülék beépítésének meg kell felelnie a hatályos törvényeknek és szabványoknak. Ezen törvények utalnak az *elektromos- és gázbekötésre*, illetve a *szellőzésre* (külön előírások rendelkeznek parkolóházakról, repülőgép hangárokról, stb.).

BIZTONSÁGI JELÖLÉSEK**BIZTONSÁGOS HASZNÁLAT**

Telepítés, be szabályozás valamint szervizelés közben tartsa be a következő vonatkozó szabályokat:

- Az installálás során minden esetben szigorúan be kell tartani a telepítés országára vonatkozó szabványi, jogszabályi valamint a gyártó által adott előírásokat.
- A berendezés telepítését valamint karbantartását szervizelését csak arra alkalmas szakképzett személy végezheti.

Szakképzet személynek számít minden olyan személy akik meghatározó műszaki gyakorlattal rendelkeznek a fűtés valamint szellőztetés szerelés területen, és/vagy rendelkeznek a területre vonatkozó szakvizsgával, valamint részt vett a Pakole Trade Kft. által szervezett évenkénti kötelező képzésén. Informálódás céljából hívja a legközelebbi viszonteladóját.



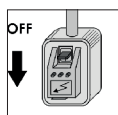
- A kivitelezés jellegétől függően telepítse az elektromos vezetékrendszert.
- A berendezés indítása előtt mindig bizonyosodjon meg róla, hogy a készülék és annak elektromos egységei megfelelően földelve legyenek.



- Amennyiben szétszereli a berendezést, használjon védőkesztyűt!
- Vigyázzon az éles sarkokkal!
- Vigyázzon a tetőkiszögelésekre a külső telepítésű készülékekénél!
- A beszívó nyílást mindig tartsa tisztán!



- Tisztítás, vagy a vevő által végezhető karbantartási műveletek (lásd 10. fejezet) megkezdése előtt, áramtalanítás és a gázhálózatról való leválasztás után, mindig várja meg amíg a készülék teljesen lehűl, ill. a ventilátorral is rendelkező készülékek esetén győződjön meg arról, hogy a ventilátor forgása magától leállt. (Ne állítsa meg kézzel, vagy más eszközzel a még forgó ventilátort!)
- A ventilátor elérheti a 1000 fordulat per percet is ezért ne tegyen semmit a lapátok útjába.



ELLENŐRIZZE A FÖLDELÉST !!

- Javasoljuk, hogy a készülékhez közel építsen be egy különálló könnyen elérhető leválasztó kapcsolót, mellyel a készülék könnyedén áramtalanítható. Tisztítás vagy szervizelés előtt mindig válassza le a berendezést a hálózatról.
- A berendezés kinyitását megelőzően bizonyosodjon meg róla, hogy elektromosan annak minden eleme le lett választva a hálózatról. Különös gondal ellenőrizze, hogy a ventilátor álló helyzetben legyen és az ne tudjon elindulni a szerelés folyamata közben sem



- Jelen berendezés fűtési feladatokra lett kifejlesztve. Minden más ettől eltérő használat nem engedélyezett és egyben veszélyes is lehet.
- Csökkent képességű személyek környezetében történő alkalmazás esetén a berendezést ezen személyektől megfelelő, nem elérhető távolságra kell elhelyezni.
- A helytelen telepítés környezeti vagy személyi károkat okozhat. Az ilyen hibás telepítésekből származó károkért a gyártót felelősség nem terheli.
- A gyártó továbbá nem vonható felelősségre a helytelen, szabálytalan használatból származó károkért sem.



- Soha ne használja a berendezést más készülékhez kötve.
- Soha ne hagyjon szerszámot, tartozékot a készülék belsejében.
- Bizonyosodjon meg arról, hogy minden vizsgáló ajtó megfelelően be lett zárva.
- Ne tegye a berendezést gyúlékony környezetbe.

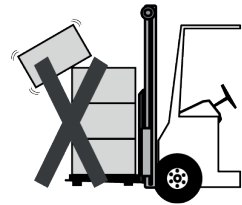


- Egy esetleges meghibásodás esetén ne próbálja szervizelni a készüléket, hívja azonnal a szakképzett szerelőt.
- Amennyiben az egységet hosszabb időre kikapcsolt állapotban kívánja hagyni, bizonyosodjon meg róla, hogy az semmilyen körülmények között nem tud kárt tenni semmiben vagy senkiben.

3. SZÁLLÍTÁS, KICSOMAGOLÁS, KEZELÉS

- A szállítást a következőknek megfelelően kell lebonyolítani :
 - A csomagoknak megfelelően rögzítve kell lenniük a raktérben.
 - A csomagokat az időjárástól védve, lehetőleg zárt raktérben kell szállítani.
- A készülék szállításra alkalmas speciális biztonsági csomagolással van ellátva, melyet a telepítés helyére történő kiszállítás időpontjáig jó állapotban meg kell őrizni.
- Ellenőrizze, hogy a készülék tartalmazza az összes a megrendelésben szereplő alkatrészt, kiegészítőt.
- Ellenőrizze hogy a készülék nem rongálódott-e meg valamint, hogy annak típusa megegyezik a megrendelt típussal.
- A készülékek mindegyike tesztelés után kerül ki a gyárból ezért amennyiben sérülést észlel értesítse rögtön szállítványozóját.

A készülék szállítása, kitérítése és pakolása olyan folyamat melyet különösen körültekintően kell végezni az esetleges károsodások elkerülése érdekében. A készülék elemeit próbálja ne fogantyúként használni. Emelés esetén tartsa észben, hogy a csomag gravitációs középpontja az emelést végző gép emelővillájának középpontjában legyen.



A készülék hullámpapír dobozba helyezve, egyutas raklapon kerül kiszállításra. A készülék kicsomagolásának folyamata:

- távolítsa el a készülék csomagolásáról a pántokat, a hullámpapír dobozt, majd a takaró fóliát! Az egyutas raklap alján található **4 darab M8x45-ös** rögzítő csavarokat csavarja ki, ezután a készülék eltávolítható a raklapról,
- **a védőkupakokat ne távolítsa el a készülékről valamint a gázbekötő szettől, egészen a gáz készülékre való rácsatlakoztatásáig,**
- vizsgálja meg a készüléket, hogy a szállítás során nem sérült-e meg a készülék ill. a csövek és a szerelvények,
- amennyiben a berendezés megsérült, abban az esetben azonnal értesítse a viszonteladónkat, ahonnan a készüléket vásárolta!

A készüléken belül elhelyezve találja meg a Telepítési és karbantartási útmutatót, a Használati útmutatót továbbá a Garancialevelet és a Beüzemelési jegyzőkönyvet.

4. MŰKÖDÉSI ELV

A készülék gáztüzelésű kényszerkonvekciós léghevítő elven működik, ez azt jelenti, hogy a fűtőlevegőt befűvással egy felmelegített hőcserélőn keresztül a kívánt helyiségbe juttatva érjük el a kívánt hőmérsékleti értéket.

Működési elve: a léghevítő berendezés a beszívott égéslevegő és gáz (S-, L-, Propán illetve földgáz) keverékét elégeti, így állítja elő a fűtőlevegőt, amelyet a megfelelő helyre eljuttatva (közvetlen befűvással, vagy légcsatornán keresztül) biztosítja a fűtendő tér hőmérsékletének a kívánt értéken való tartását.

A készüléktípusonkénti és gázfajtánkénti fűtési és fogyasztási adatok megtalálhatók a **4. számú mellékletben**.

A készülék égéslevegő ellátása légcsatornán keresztül külső levegő hozzávezetéssel történik.

Az égéstermék a hőcserélő csövein keresztül áramlik a füstgáz elvezetés irányába, miközben felhevíti azokat, ezzel párhuzamosan a lefűvő ventilátor a beszívott belső vagy külső levegőt átáramoltatja a hőcserélőn keresztül, így állítva elő a fűtéshez szükséges meleg levegőt.

A lefűvő ventilátor friss-levegő ellátása kétféle módon történhet:

- a fűtendő térből történő közvetlen beszívással (A, C típusok esetén),
- külső levegő beszívással (CL típusok)

Az előállított meleg levegő kétféleképpen kerül a fűtendő térbe:

- terelő lamellákon keresztül közvetlenül kerül befűvásra (A típusok esetén),
- légcsatornán keresztül a kívánt helyre szállítva kerül befűvásra (ekkor a készüléken nem található lamella). Ilyen a C és CL típusú **GTV AGRO**

A készülék műszaki adatai az **1. számú mellékletben** találhatóak.

5. BEÜZEMELÉS



FIGYELEM! Az itt leírt kiegészítések nem mentesítenek a jogszabályi kötelezettségek alól, illetve a gépkönyv egyéb tartalmi kijelentései alól.

MI A BEÜZEMELÉS?

A beüzemelés a gázkészülékek esetében egy jogi nyilatkozat a gyártó illetve a gyártó képviselőjének arra vonatkozóan, hogy a gázkészülék működésének feltételei pillanatnyilag biztosítottak.

Érvényes pozitív beüzemelési jegyzőkönyv a garancia feltétele.

A BEÜZEMELÉS FELTÉTELEI

A jogszabályok alapján a belső gázrendszer átalakítása illetve a gázkészülékek cseréje, vagy új gázkészülék telepítése csak gázszolgáltatói jóváhagyással történhet, aki egy műszaki átvételen keresztül ellenőrzi a gázrendszer szakszerű szerelését.

Kötelező nyilatkozatok melyek a beüzemelést megelőzően szükségesek:

Az alábbi fogalmakkal/nyilatkozatokkal kell tisztában lenni és a beüzemelést megelőzően rendelkezni.

- **LÉTESÍTÉSI ENGEDÉLY:** A gázszolgáltató adja a szerelés megkezdésére vonatkozóan új rendszereknél
- **ÁTALAKÍTÁSI ENGEDÉLY:** Gázkészülékek cseréjéhez történő hozzájárulás
- **HASZNÁLATBAVÉTELI ENGEDÉLY:** A gázszolgáltató adja a kész rendszer átvételére vonatkozóan. Ezt követően jogosult a fogyasztó gázvételezésre, ami a beüzemelés elengedhetetlen feltétele.
- **EPH TANÚSÍTÓ NYILATKOZAT:** EPH (Egyen Potenciálra Hozás) Kötelező a gáz készülékek üzembe helyezéséhez! A gázszolgáltatók úgynevezett EPH nyilatkozat meglétéhez kötik az új és felújítást követő gáz bekötéseket, üzembe helyezéseket. Tehát a gáz hálózatra csatlakozás feltétele, hogy nem csak gáz üzembiztonság, hanem érintésvédelmi szempontból is megfelelően kialakított hálózat kerüljön üzembe.
- **ÉRINTÉSVÉDELMI FELÜLVIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV:** Ez egy nyilatkozat a gázkészülék(ek) villamos csatlakozási pontjának szabályszerű kialakításáról.

A BEÜZEMELÉS EGYÉB MŰSZAKI FELTÉTELEI

1. A GÁZVEZETÉKRENDSZER ÁLTALÁNOS ÁLLAPOTA

Az élet és vagyonbiztonságot láthatóan nem veszélyezteti.

A teljesség igénye nélkül az alábbiakra kell tekintettel lenni:

- A fogyasztói gázvezeték nem lehet korrodált rozsdás.
- Sárga színnel festett felületkezeléssel kell ellátni
- A gázvezetéken nem lehet üres leállítás.
- A gázvezeték felfogatása szabványban rögzítve van átmérőtől függően. (kb. 1,5 m-enkénti rögzítés)
- Gázkészülék cserénél a csatlakozóvezeték átmérőjét különös tekintettel a leállításokra felül kell vizsgálni.
- A gázvezetéken menetes kötés nem lehet a gázkészülék előtt lévő készülékelzáró kivételével.
- Gázmérők/almérők/ nyomásszabályozók maximális teljesítménye a gázkészülékek össz. teljesítményénél nem lehet kisebb.

2. MEGFELELŐ STATIKUS ÉS DINAMIKUS NYOMÁS

A gázkészülék csatlakozási pontján az alábbi statikus és dinamikus nyomásoknak kell minimum rendelkezésre állnia.

Az összes gázkészülék együttes működése esetén fellépő csatlakozási nyomás, amit a gázkészülék gázmágnesszelepének belépési pontján mérünk.

GÁZKÉSZÜLÉK	GÁZFAJTA	FŰVÓKANYO- MÁS (MBAR)	MINIMÁLIS STATIKUS CSATLAKOZÁSI NYOMÁS (MBAR)	MINIMÁLIS DINAMIKUS CSATLAKOZÁSI NYOMÁS (MBAR)
GTV AGRO – 48	Földgáz (G20)	7	25	20
	Propán (G31)	17	50	30
GTV AGRO – 58	Földgáz (G20)	10,5	25	20
	Propán (G31)	25	50	30

3. FÜSTGÁZELVEZETÉSI RENDSZER MEGFELELŐ KIÉPÍTÉSE

A füstgázvezető rendszer alkalmas a gázkészülék működtetésére. A füstgázvezetés meghatározása tervezési feladat, minden esetben része a gáztervnek.

Az eddigi tapasztalatok alapján és a teljesség igénye nélkül a következőket mindenképpen be kell tartani:

- Füstgázvezetés csak nyílt térbe történhet.
- Égéslevegő beszívási pontok ne legyenek közvetlenül szellőztető ventilátorok, légbeejtők közelében.
- A füstgázkivezetés lehetőség szerint vízszintes legyen, ha nem lehet vízszintes, akkor kifelé lejtjen.
- A kivezetési pont hóhatár felett legyen.
- A légbeszívási pontokat lehetőleg védeni kell olyan külső a légbeszívási pont közvetlen közelében előforduló jelentős porszennyeződéssel járó tevékenységektől mint pl silófeltöltés.
- A kifúvási, légbeszívási végpontokat madárvédő hálóval kell ellátni.

4. GÁZKÉSZÜLÉK VILLAMOS CSATLAKOZÁSI FESZÜLTSGE

A villamos vezetékeken fellépő veszteségeket a gázrendszerhez hasonlóan méretezni kell. Feszültségcsökkenés a motorok indoklatlan túláramfelvételéhez vezethetnek.

A szabvány 230 V-os dinamikus (üzem közbeni) állandó feszültséget ír elő.

Javasoljuk a csatlakozást:

25 m-es hosszig minimum 4 X 1,5 mm-es kábellel kiépíteni.

25 m-es hossz felett minimum 4 x 2,5 mm-es kábellel kiépíteni.

ÜZEMÁLLAPOT-FIGYELŐ PANEL

Az üzemállapot-figyelő panel bekötése:

A gázkészülékben lévő sorkapocs sorszáma és az üzemállapot-figyelőben lévő sorkapocs szám meg kell hogy egyezzen. Számot a számhoz kell bekötni. A megfelelő sorrendre tekintettel kell lenni az esetleges kábeltoldások esetén is.

A bekötéshez szükséges kábel:

8 erű ISLY 8x1-es kábel

Az üzemállapot-figyelő a készülékek egyes üzemállapotának kijelzésére szolgál, illetve az esetleges gyors hibaelhárítást segíti elő. A készülék alapvető működésére nincs hatással.

A dobozt célszerű a kontrollszobában felszerelni, de próbaképpen elhelyezhető a készülék közelében is.

A következő üzemállapotok lesznek láthatóak:



Az alábbiakban az általunk ismert hibalehetőségeket, azok lehetséges okait illetve a hiba jelentkezésekor a kijelző állapotát.

1. NEM INDUL A KÉSZÜLÉK

- Hibás elektromos bekötés: A megfelelően gyártómű által beüzemelt készülék esetén ez a probléma nem állhat fent.
- Feszültség hiánya: Nem világít zölden az első „Feszültség alatt” LED.
- Helyiség termosztát nincs bekapcsolva: Az első LED világít, azonban nem világít zölden a második „Termosztát fűtést kér” LED.

2. A KÉSZÜLÉK FÜSTGÁZVENTILÁTORA MEGY, DE NEM SZIKRÁZTAT, PEDIG A TERMOSZTÁT FŰTÉST KÉR

A füstgázventilátor elindult, (előszellőztetési állapot) de nem billentette át a léghiánykapcsolót. A készülék nem érzékeli a füstgázventilátor által keltett légáramot. Ez a funkció nincs időhöz kötve. Addig szellőztet, amíg a léghiánykapcsoló át nem billen. Első, második lámpa világít, a harmadik nem

- A léghiánykapcsoló elromlott. Cserélni kell.
- A léghiánykapcsolóba becsatlakozó szilikonszőben páralecsapódás miatt vízdugó keletkezett. El kell távolítani a vízdugót.
- Kémény eldugult, nincs megfelelő légáram. A léghiánykapcsoló magát az áramlást érzékeli és nem a motor működését. Madár, levél egyaránt lehet a kéményben.
- Léghiánykapcsoló nincs megfelelően csatlakoztatva a készülékhez. Ez a beüzemeléskor kiderül.

3. A KÉSZÜLÉK MINDIG FŰT

- Túl magas hőmérsékletre beállított vagy hibás termosztát. A második zöld lámpa folyamatosan világít.

4. A KÉSZÜLÉK „RESET” HIBA ÁLLAPOTBAN VAN

Ez már egy kissé nehezebb, mert az alábbi feltételeknek kell egymásután teljesülniük, miután a termosztát fűtést kért:

- a.) A léghiánykapcsoló indításkor 0 állapotban (Induláskor a készülék ellenőrzi a léghiánykapcsoló 0 állását)
- b.) Elindítja a füstgázventilátort, „előszellőztetés” ezt követően a léghiánykapcsolónak kapcsolnia kell. (Addig megy az előszellőztetés amíg nem kapcsol, ha itt gond van örökké megy)
- c.) Nyitja a gázmágnesszelepet és szikráztat. A gyújtási időn belül (5 másodperc) a lángnak ki kell alakulnia, amit az ionizációs lángőr érzékel. Ha kialakult a láng, a gázmágnesszelep teljesen kinyit. Ha nem alakul ki, akkor a készülék pár másodpercnyi üzemelést (fűtést) követően hibára áll. Első és második LED zölden világít + „GYÚJTÁS HIBA” piros LED világít. Nem próbálkozik újra a szikráztatással, ha elsőre nem sikerül.

A mágnesszelep kinyitott, a készülék szikráztat, de nincs vagy nem megfelelő a gáznyomás miatt nem tud begyújtani:

- a mágnesszelep kinyitott, van gáz, a készülék szikráztat, de nem megfelelő helyen alakul ki a szikra.
- a mágnesszelep kinyitott, van gáz, a készülék szikráztat, kialakul a láng, de a készülék nem érzékeli, mert az ionizációs lángőr nem megfelelően működik.
- A fázis nulla megfordult. (pl. rosszul dugták vissza a készüléket) Az ionizációs lángőr nem érzékeli az ionáramot.
- A készülék üzemelt, de a hőcserélő felületi hőmérséklete elérte a 110 °C-os határértéket és a készülék hő RESET-re állt ki.

5. A KÉSZÜLÉKBEN LÉVŐ BEFÚVÓ VENTILÁTOR NEM ÜZEMEL, PEDIG A KÉSZÜLÉK FŰT

A motoron lévő biztonsági hőkapcsoló (kb. 90-100 °C közötti hőmérséklet tartományban kikapcsol. A ventilátor üzem lámpa nem alszik el, mert a kapcsoló a motortekercsben van. Ebben az esetben a készülék tovább fűt és a hőcserélő hőmérséklete emelkedik, hiszen nincs hűtés. Amikor eléri a 80 °C-os értéket az égő kikapcsol. (Ha valamiért a hőtehetetlenség miatt a hőcserélő felületi hőmérséklete tovább növekszik és eléri a 110 °C-ot, a készülék RESET állapotba áll.) Miután a hőcserélő felülete lehűlt, a készülék ismét bekapcsol. Ezt a szakaszos üzemet csak úgy érzékeljük, hogy esik a teremhőmérséklet hiszen a készülék 1-2 percnnyi működést követően 5-10 percig áll.

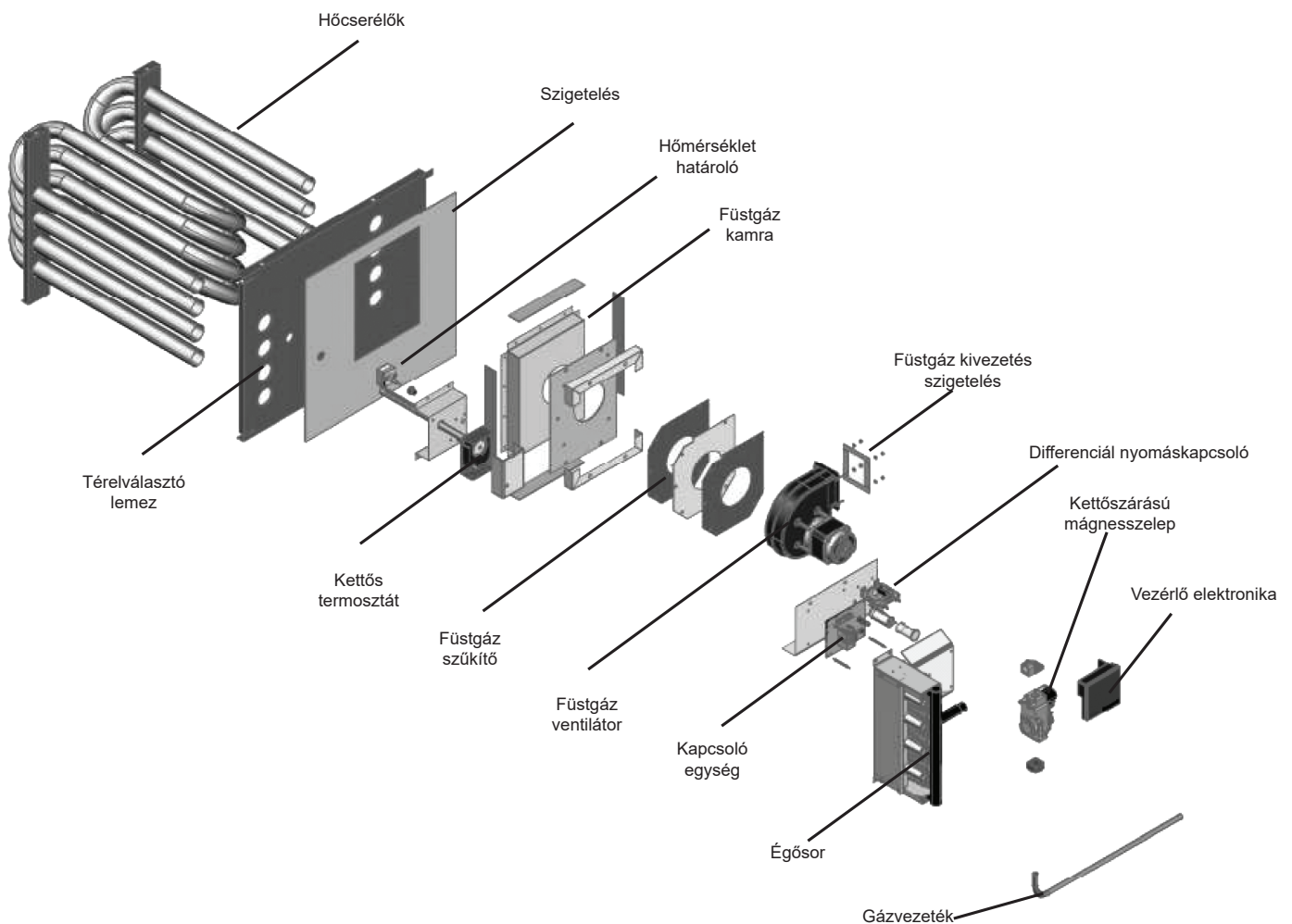
Ellenőrizni kell a motor csapágyazását, a feszültségszint megfelelő voltát, a kondenzátor kapacitását, a motor vagy ventilátor járókerék sérülésmentességét, stb.

A készülék hő reset-re fog kiállni. Ellenőrizze az axiál ventilátor vagy belső termosztát működőképességét!

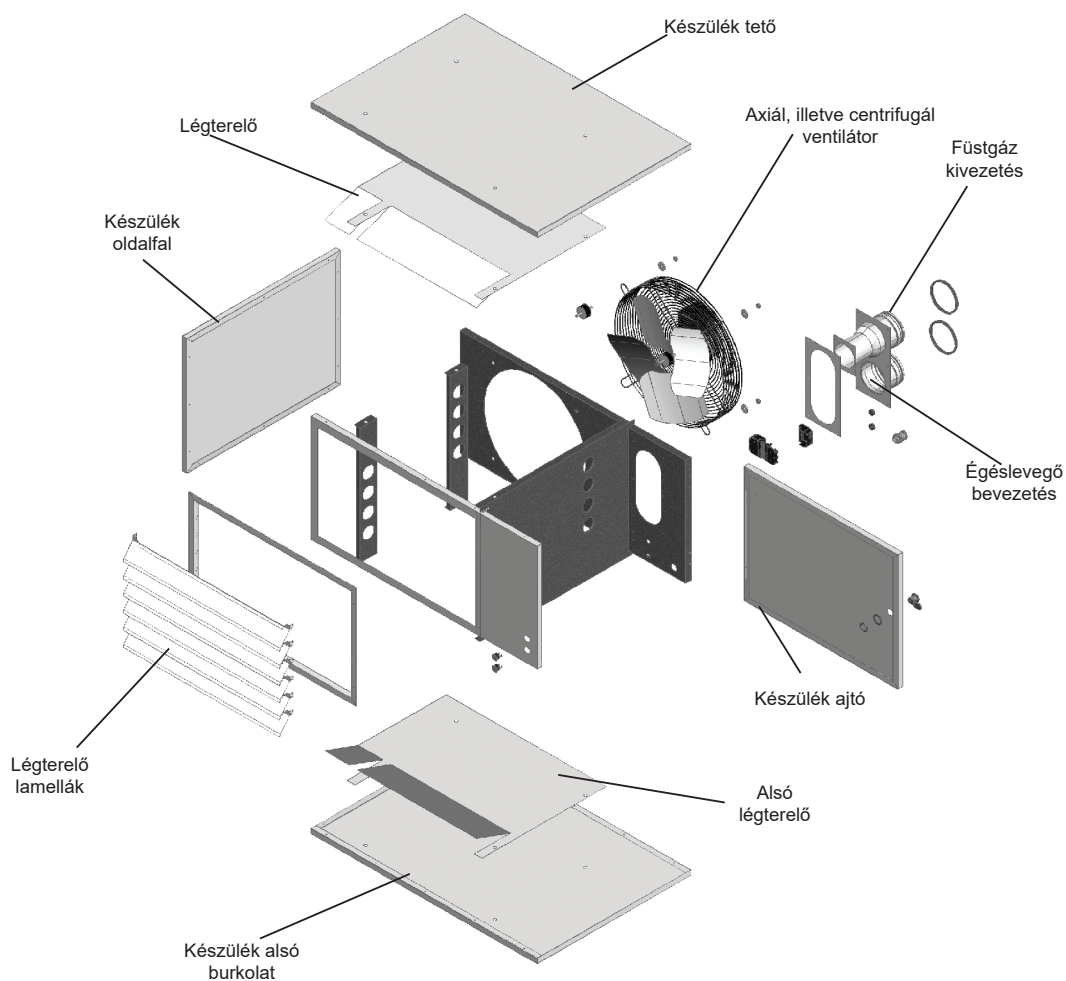
6. A KÉSZÜLÉK FESZÜLTÉG ALATT, A TERMOSZTÁT FŰTÉST KÉR, A BEFŰVŐ VENTILÁTOR ÜZEMEL, DE A KÉSZÜLÉK NEM FŰT

(1.,2.,5. LED világít, 3.,4. LED nem világít) Ez nem feltétlenül hiba. A befűvő ventilátor akkor indul ha a hőcserélő felületi hőmérséklete elérte a 45-55 °C-ot, és addig üzemel amíg a hőmérséklet e fölött van. Ha a hőcserélő eléri a 80 °C-os értéket, az égő kikapcsol de a befűvő ventilátor továbbra is üzemel amíg a hőcserélő vissza nem hűl. Ezt követően az égő ismét bekapcsol.

BELSŐ FELÉPÍTÉS



2. ábra: Belső felépítés

KÜLSŐ FELÉPÍTÉS

3. ábra: Külső felépítés

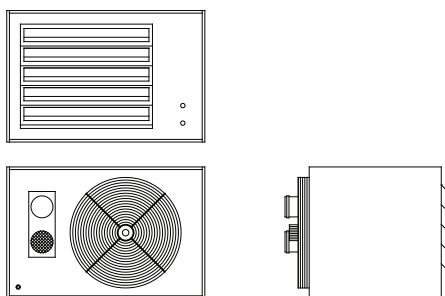
KÉSZÜLÉK TÍPUSOK

A készülékek méretei a 2. számú mellékletben találhatóak.

AXIÁL VENTILÁTOROS (GTV AGRO -...A)

Jellemzői:

- a befűvő levegő beszívása a *fűtendő térből* történik, légcsatornába nem köthető
- az előállított meleg levegő befűvása közvetlenül *légterelő lamellákon* keresztül valósul meg

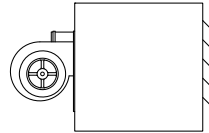
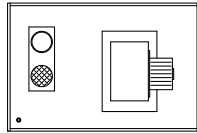
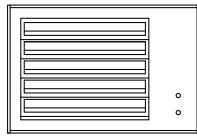


5. ábra: Axiál ventilátoros léghevítő

CENTRIFUGÁL VENTILÁTOROS (GTV AGRO -...C)

Jellemzői:

- a befűvő levegő beszívása a *fűtendő térből* történik
- a befűvás vagy közvetlenül *légtelőrő lamellákon* keresztül, vagy a készülékhez csatlakoztatott *légcsatornán* át a kívánt helyre juttatva valósul meg.

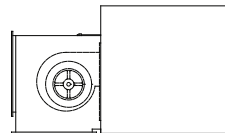
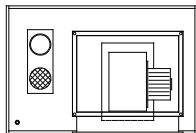
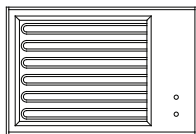


6. ábra: Légtelőrő lamellás kivitelű centrifugál ventilátoros léghevítő

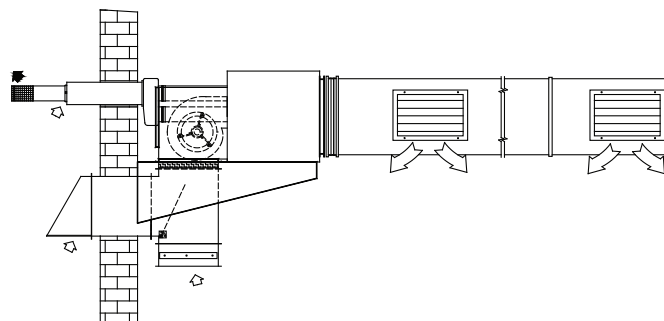
CENTRIFUGÁL VENTILÁTOROS, LÉGCSATORNÁZHATÓ (GTV AGRO -...CL)

Jellemzői:

- külső, illetve „téli-nyári” üzemmód váltóval ellátott légcsatorna elem beépítése esetén a „kevert” külső-belső befűvő levegő beszívása légcsatornán keresztül történik
- az előállított meleg levegő befűvása légcsatornán át a kívánt helyre juttatva valósul meg.



7/a. ábra: Légcsatornás centrifugál ventilátoros léghevítő



7/b. ábra: Légcsatorna kialakítási lehetőség „CL” kivitelnél

6. KÉSZÜLÉK TELEPÍTÉSE

KÉSZÜLÉK ELHELYEZÉSE

- KIZÁRÓLAG BELTÉRI elhelyezés lehetséges,
- A telepítés meg kell hogy feleljen az érvényben lévő szabványoknak,
- a megfelelő hatékonyság elérése érdekében gondosan meg kell választani a beépítési magasságot és pozíciót,
- oly módon kell a készüléket elhelyezni, hogy annak minden alkatrésze hozzáférhető legyen.

GÁZCSATLAKOZÁS



FIGYELEM! A berendezés csak a berendezés saját adattábláján feltüntetett típusú gázzal használható!



A csatlakozó gáznyomás névleges értékei Magyarországon:

- földgáz esetén: 25 mbar (min. 20 mbar – max. 60 mbar)
- propán-gáz esetén: 50 mbar

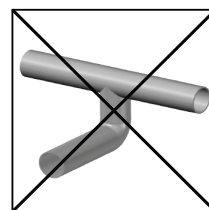
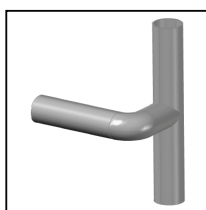
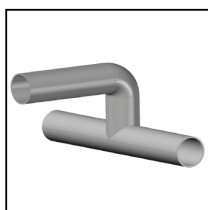
A csatlakozó gáznyomás maximum 60 mbar lehet!



FIGYELEM! Ha a gázellátás nyomása magasabb, mint 60 mbar, akkor nyomásszabályozó használata elengedhetetlen, mert a kettős-zárású mágnesszelep megengedett maximális nyomása: $P_{max} = 60$ mbar.

A nyomásszabályozó készülék szerelhető egyedileg minden készülék elé, vagy központilag 1 db a gázhálózat fővezetékére. Egyedi, azaz minden egyes készülék elé közvetlenül beépített nyomásszabályozó alkalmazása esetén csak a nyomásszabályozó elé, központi nyomásszabályozó alkalmazása esetén, a nyomásszabályozó és minden egyes készülék elé **KÖTELEZŐ GÁZSZŰRŐ BEÉPÍTÉSE**, hogy a nyomásszabályozó és a készülék gáz-mágnesszelepeinek elzáródását, eltömődését elkerüljük, amit a vezetékben lévő esetleges lerakódások okozhatnak (a gázvezeték kifújása ellenére is lehetnek ilyenek a rendszerben).

A gáz fővezetékre felülről vagy oldalról kell csatlakozni (8. ábra), mert az alulról történő csatlakozás esetén a csőben előforduló szennyezőanyagok a készülék szabályszerű működését befolyásolják.

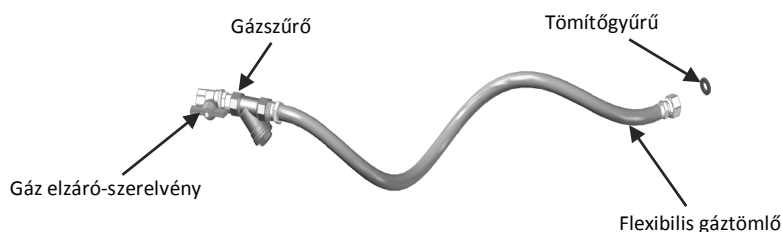


Helyes csatlakozások

Helytelen csatlakozás

8. ábra: Csatlakozás a fővezetékre

A gázcsatlakozás flexibilis tömlővel kell megvalósítani. A csatlakozás kialakításánál használjon flexibilis tömlőt úgy, hogy az 100 mm szabad tágulást tegyen lehetővé. A tömlőt csavarodás-mentesen szerelje! Ajánlott a PAKOLE Gáztech Kft. által forgalmazott gázcsatlakozó szett (flexibilis tömlő, gázszűrő, 1/2" elzáró szelep) használata (9. ábra). Amennyiben készülékenként alkalmaz nyomásszabályozót, akkor azt a gázszűrő és a flexibilis tömlő közé helyezze.



9. ábra: Csatlakoztatás flexibilis tömlővel

Csatlakoztatása közvetlenül a készülék hátoldalán található gázcsatlakozó cső végén elhelyezett külső *menetes csatlakozóra* történik.

TELJESÍTMÉNY TARTOMÁNY (kW)	CSATLAKOZÓ MÉRET (INCH)
48 - 58	1/2"

CSATLAKOZTATÁS SORÁN ELVÉGZENDŐ MŰVELETEK• **Gázvezeték tisztítás**

Mielőtt a készüléket a gázvezeték-rendszerhez csatlakoztatják, fontos a gázvezeték teljes és alapos tisztítása, kifúvatása.

• **Gáztömörség ellenőrzés**

A készülék bekötése után meg kell győződni a gázcsatlakozó cső tömítettségéről. Ezt a műveletet minden megbontás és összeszerelés után el kell végezni!

ELEKTROMOS CSATLAKOZÁS

FIGYELEM! Az égéslevegőt, és a levegő áramlását biztosító axiál vagy centrifugál ventilátor, illetve az elektronika is egyaránt 230V/50Hz hálózati feszültséget igényel!

A készülék csatlakoztatása előtt feszültség-mentesítése a vezetékeket, és zárja el a gázellátás szelepét!

A készüléket földelt hálózatra kell kötni!

Ezen utasítások be nem tartása esetén haláleset, sérülés vagy anyagi kár következhet be!



ELLENŐRIZZE A FÖLDELÉST!

- A készülék biztonságos üzeme csak akkor jön létre amennyiben annak bekötése a vonatkozó biztonsági előírásoknak megfelelően történt és megfelelően földelt.
- A bekötés során ügyeljen rá, hogy a földelő kábel legyen a leghosszabb azért, hogy a bekötővezeték megfeszülése esetén az legyen az utolsó mely elszakadhat, ezzel biztosítva a készülék megfelelő földeltségét.

CSATLAKOZÓ KÁBELEK ADATAI

- A vezetékek megválasztásánál vegye figyelembe az alkalmazott áramerősséget, valamint a vonatkozó helyi szabályozásokat, továbbá, hogy a vezetéken 3%-nál nagyobb feszültség esés nem megengedett.
- Használjon 300/500 V-ig alkalmazható H05V-K vagy N07V-K szigetelt vezetéket.
- Minden, a vezérlődobozban található vezetéket csőben vagy csatornában kell vezetni.
- A csőből vagy csatornából kivezetett kábelek nem feszülhetnek vagy csavarodhatnak. Védni kell azokat a nedvességtől. A megmaradt vezetékeket csak a befejezőszakaszok bekötésére használhatók. Ellenőrizze, hogy az összes vezeték megfelelően csatlakoztatva van.

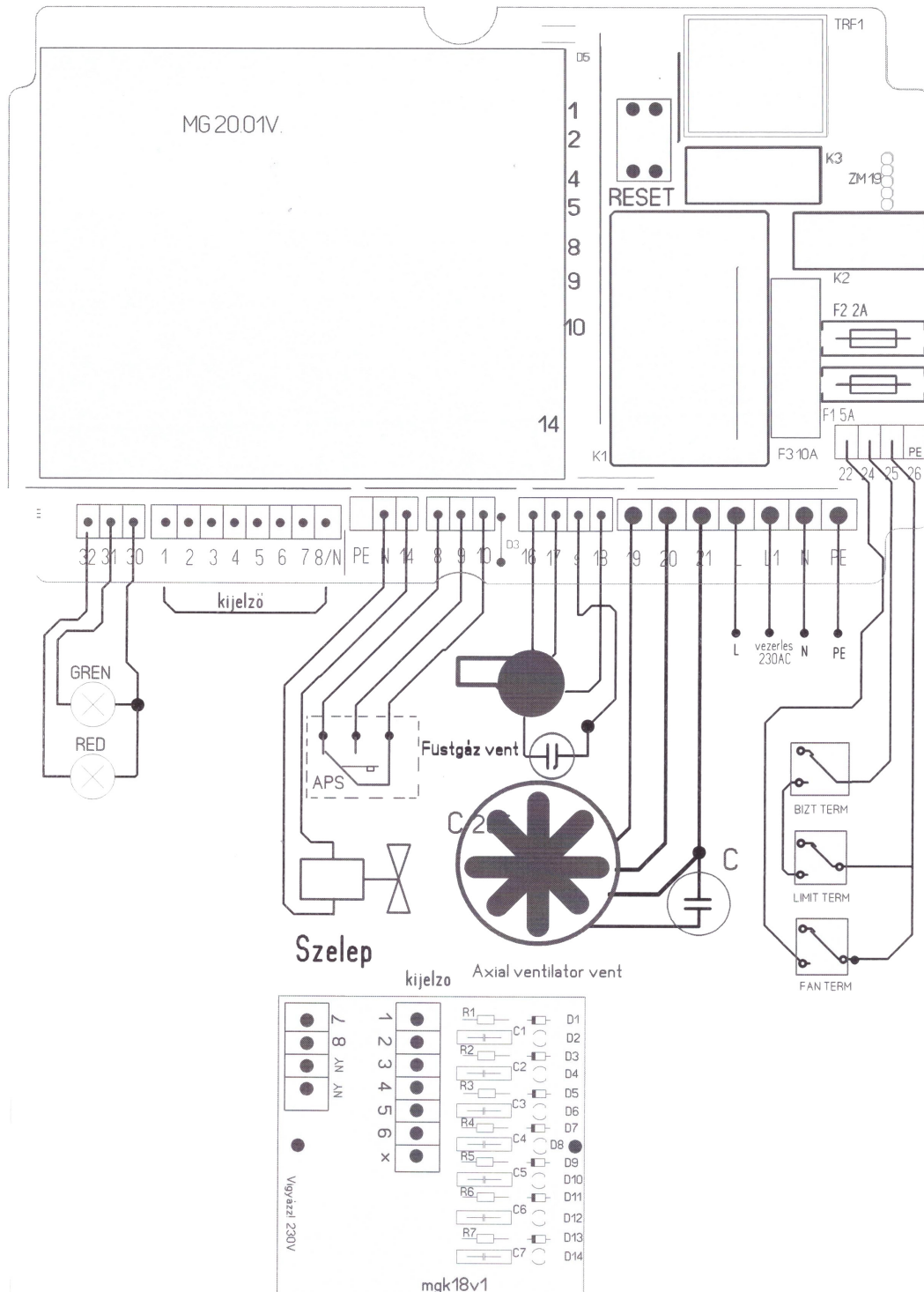
ELEKTROMOS BEKÖTÉS

2-PONT SZABÁLYOZÁS ESETÉN (KI- / BEKAPCSOLVA)

- Alakítsa ki az elektromos bekötést a készülékhez mellékelt bekötési diagramnak megfelelően.

! A bekötési diagramok bármikor módosulhatnak: ajánljuk a szállított berendezéshez mellékelt bekötési diagram használatát.

GTV-AGRO 48...58 (AXIÁL VENTILÁTOROS) 2-PONT SZABÁLYOZÁSÚ KÉSZÜLÉK ELEKTROMOS BEKÖTÉSE BRAHMA ELEKTRONIKÁVAL DUNGS / HONEYWELL MÁGNESSELEPPEL 5 PÓLUSÚ CSATLAKOZÓVAL

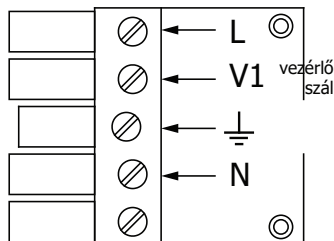


CSATLAKOZÓ ALJZAT KIALAKÍTÁSA

A bekötő elektromos kábel vezetékének keresztmetszete legalább 1,5mm legyen, anyaga réz, típusa HOV5VV-F 4x1,5 mm².

A csatlakozó a készülék belsejében, a hátlapon található. A kábelt a vízszigetelő tömszelencén keresztül kell a berendezésbe bevezetni és ott a csatlakozó ellendarabjába kötni a készüléken található bekötési ábra lapján. A bekötés módja változhat a gyártás során, ezért mindig a készülékben lévő bekötési ábra a helyes és követendő!

A készülék burkolatán az átvezetési pontoknál légmentesen kell zárnia a tömszelencéknek és szigeteléseknek, ezt minden esetben ellenőrizték, különben por, víz, pára juthat a készülék belsejébe ami károsíthatja azt.



Jel	Jelmagyarázat
L	Fázis (230V~)
V1	Vezérlő szál (230V~)
⏚	Védőföld
N	Nulla

15. ábra: Elektromos bekötés 5 pólusú csatlakozóba

ELEKTROMOS BEKÖTÉSI ELJÁRÁSOK

A hálózati biztosíték lomha jelleggörbéjű legyen, értékének meghatározásakor figyelembe kell venni a készülék (adattáblán feltüntetett) névleges áramfelvételét illetve a készülékek darabszámát, továbbá nagy távolságok esetén a hálózati vezeték hosszát.

A hálózati vezeték csak fixen bekötött lehet. (A készülék dugós csatlakozóval nem csatlakoztatható a hálózatra!)

A fázis nulla helyes bekötésre fokozottan figyelni kell!

A készülék I. érintésvédelmi osztályú, ezért a készüléket vezetékes érintésvédelemmel kell ellátni.

A készülék száraz körülmények között üzemeltethető.

A készülék elektromos telepítésénél a vonatkozó MSZ 2364 szabványt kell figyelembe venni.

A léghevítőt a hálózatról történő megfelelő leválaszthatóság érdekében két sarkú (fázis-nulla megszakítású) hálózati leválasztó (fő) kapcsolóval kell ellátni.

Ez a típusú vezérlés az úgynevezett *PILOT* vezérlés, melynél a programóra és a léghevítő berendezés vagy berendezések közötti kommunikáció csak 1 vezetéken, a „vezérlő szálon” történik. A hőmérséklet-szabályozóról a vezérlőszálon érkező jeleket egy a készülékben elhelyezett *vezérlő elektronika* (jelfeldolgozó egység) fogadja és dolgozza fel, és ennek függvényében indítja a kívánt programot.

7. KÉSZÜLÉKRE VONATKOZÓ ELŐÍRÁSOK

SZELLŐZTETÉS

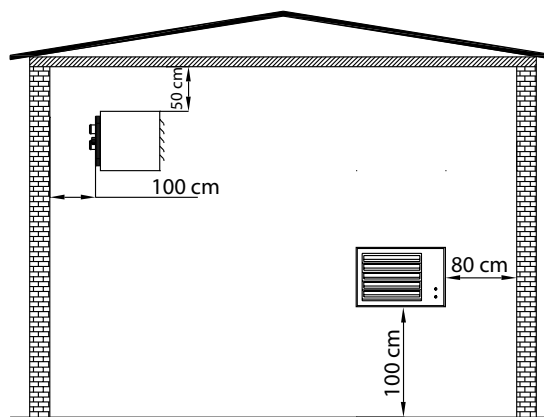
A készülék vagy a fűtendő tér *belső levegőjét* felhasználva üzemel, vagy kiépített *légcsatornán* keresztül *külső*, illetve *külső-belső levegőből* keveréket képezve állítja elő a léghevítő működéséhez szükséges *égési és befűvő* levegőt.

Belső levegő felhasználása esetén szükséges a készülék által felhasznált levegőt *szellőztetéssel* pótolni.

VÉDŐTÁVOLSÁGOK

Az *éghető anyagoktól* kötelező **ÜZEMBIZTONSÁGI** és **TŰZVÉDELMI** távolságokat tartani!

A VÉDŐTÁVOLSÁGOK MINIMÁLIS TÁVOLSÁGAI:



22. ábra: Védőtávolságok

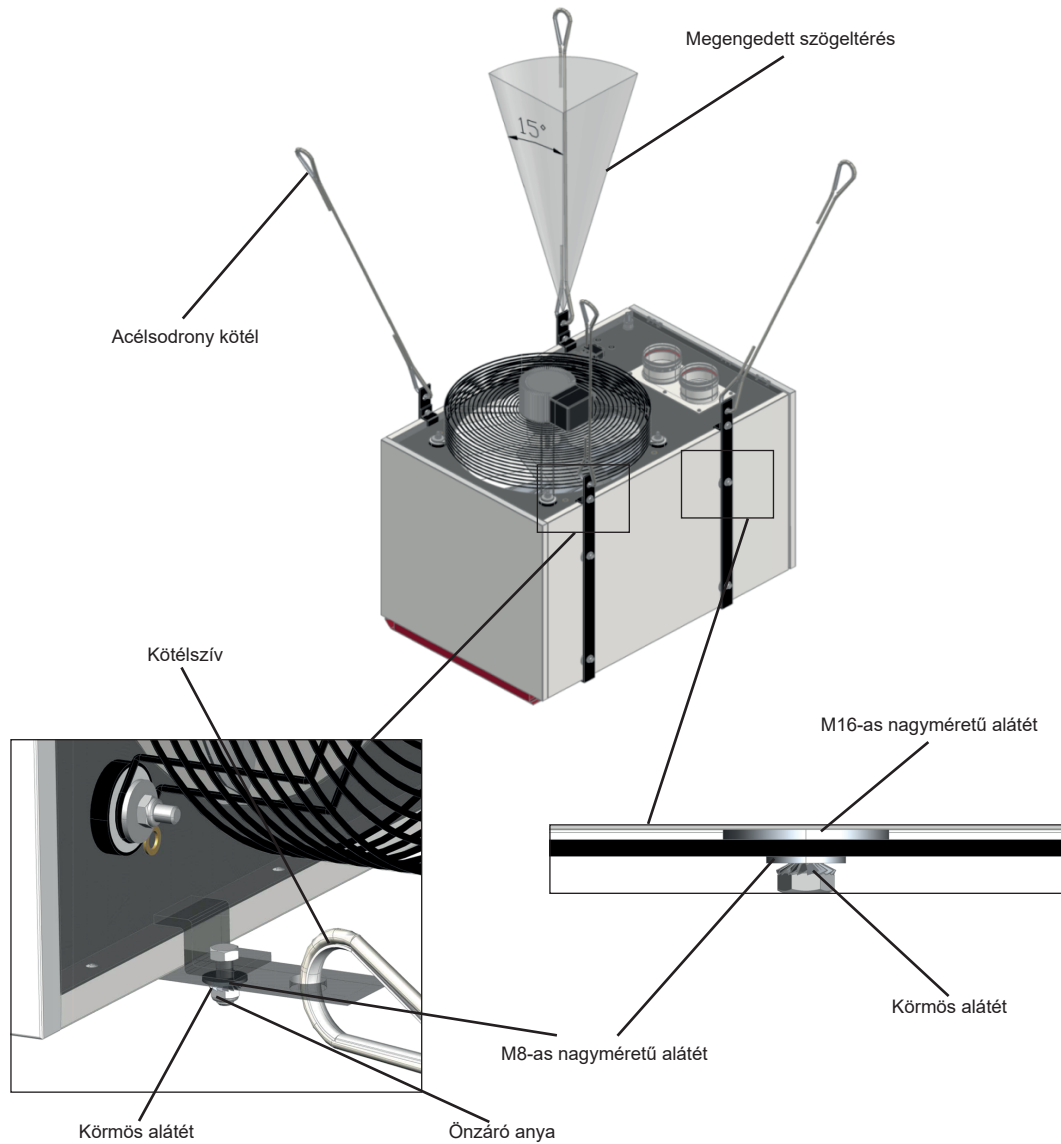
8. RÖGZÍTÉSI ÉS FÜSTGÁZELVEZETÉSI MEGOLDÁSOK

ÁLLÓ RÖGZÍTÉS

Egy földön álló keretre is ráhelyezhető a készülék, ami stabilan elbírja a több mint 100 kg körüli készüléket. A keretet és a lábakat úgy méretezzék, hogy ne az ajtón vagy az oldalfalon álljon, hanem beljebb, a készülék alját tartsa.



26. ábra: Rögzítési megoldások

FÜGGESZTETT RÖGZÍTÉS

29. ábra: Függesztett telepítés

Az acélsodrony kötéll történő felfüggesztés esetén az alábbi előírásokat be kell tartani minden esetben: a készülék üzemelése során keletkező vibrációk a kengyel felfüggesztési pontjain levő csavarok meglazulását eredményezhetik, ennek elkerülése érdekében **körmös alátétet** kell alkalmazni **műanyag betétgyűrűs önzáró anyával**.

További előírások:

- a behúzószemek és a tartókengyel közé M16-os nagyméretű alátét kerüljön,
- a csavarok M8-as nagyméretű alátéttel legyenek szerelve,
- az alkalmazott acélsodronyra vonatkozó előírások,
- a kötéll teherbírása egyenként legalább 200 kg kell, hogy legyen,
- kötélszív alkalmazása minden esetben kötelező.



Függőleges füstgázvezetés esetén gondoskodni kell, hogy a készülékbe ne folyjon vissza víz vagy kondenzvíz a füstgáz csőből!

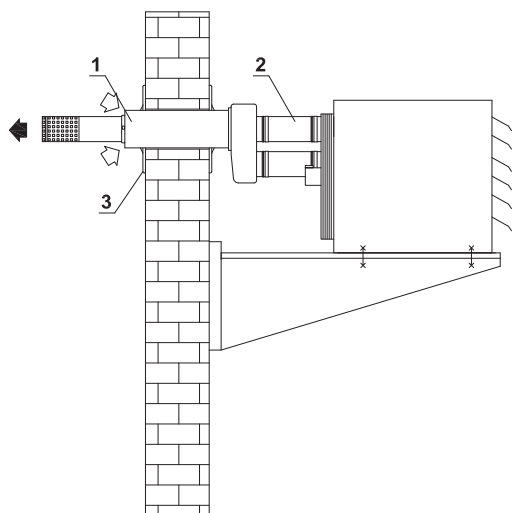
ÉGÉSTERMÉK ELVEZETÉS**ÉGÉSTERMÉK ELVEZETŐ IDOMOK:**

1. Fügőleges tetőkivezetés (füstgáz/égéslevegő) C32K szett
2. Oldalfali kivezetés (füstgáz/égéslevegő) C12K szett
3. Tömített egyenes hosszabbító 250/500/1000mm
4. 90° könyök
5. B23 fügőleges füstgázelvezető szett lapos tetőhöz
6. Füstgázkivető végidom B23/C12K
7. Friss levegő beszívó végidom C12K
8. Gumiharang (B23 ferde tető)

30. ábra: Füstgáz elvezető idomok

A készülékek csak a gyártó cég által előírt méretű és anyagminőségű friss levegő ellátó és égéstermék elvezető rendszerekkel szerelhető!

A megengedett füstgáz elvezetési hosszok és megengedett nyomásesések a 3. számú mellékletben találhatóak.

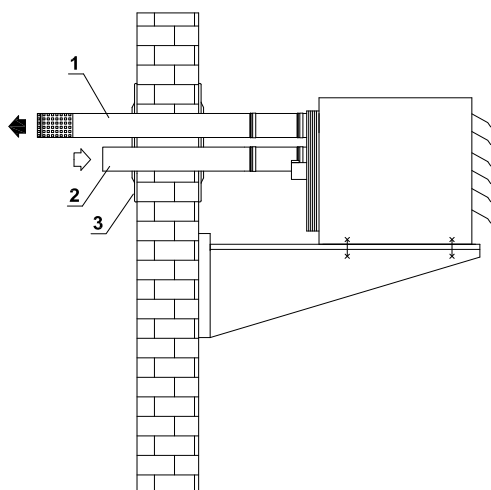
ÉGÉSTERMÉK ELVEZETÉS TÍPUSAI**C12 TÍPUS (KOAXIÁLIS)**

Az égési levegő bevezetése és az égéstermék elvezetése az épületen kívülre az oldalfalon keresztül, vízszintesen történik.

A kép csak illusztráció, a készülék rögzítése, a cső hosszok és típusok eltérnek a valóságtól!

33. ábra Koaxiális C12 típusú égéstermék elvezetés

C12 TÍPUS

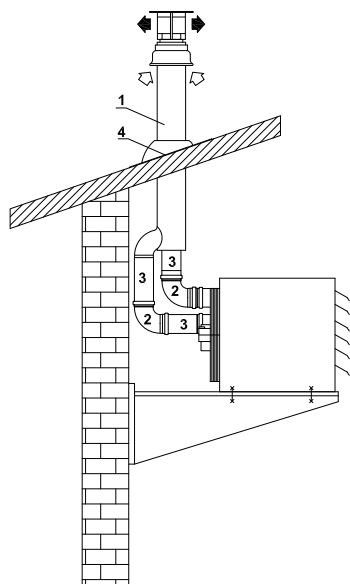


34. ábra: C12 típus vízszintes elvezetés

Az égési levegő bevezetése és az égéstermék elvezetése az épületen kívülre az oldalfalon keresztül, vízszintesen történik.

A kép csak illusztráció, a készülék rögzítése, a cső hosszok és típusok eltérnek a valóságtól!

C32 TÍPUS

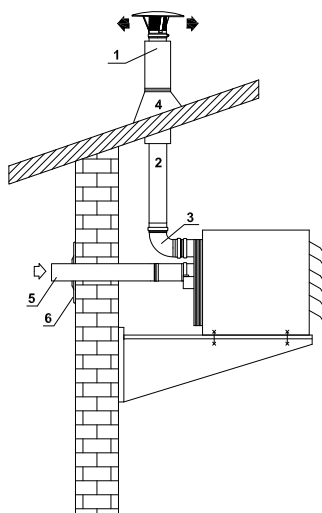


35 ábra: C32 típus függőleges elvezetéssel

Az égési levegő bevezetése és az égéstermék elvezetése az épületen kívülre függőlegesen a tetőn keresztül történik.

A kép csak illusztráció, a készülék rögzítése, a cső hosszok és típusok eltérnek a valóságtól!

C52 TÍPUS



Az égési levegő bevezetése az épületen kívülről az oldalfalon keresztül, a füstgáz elvezetés függőlegesen a tetőn keresztül az épületen kívülre történik 100mm-es füstcsövön keresztül. Az épületen kívüli rész Ø150/100mm-es szigetelt füstcsővel.

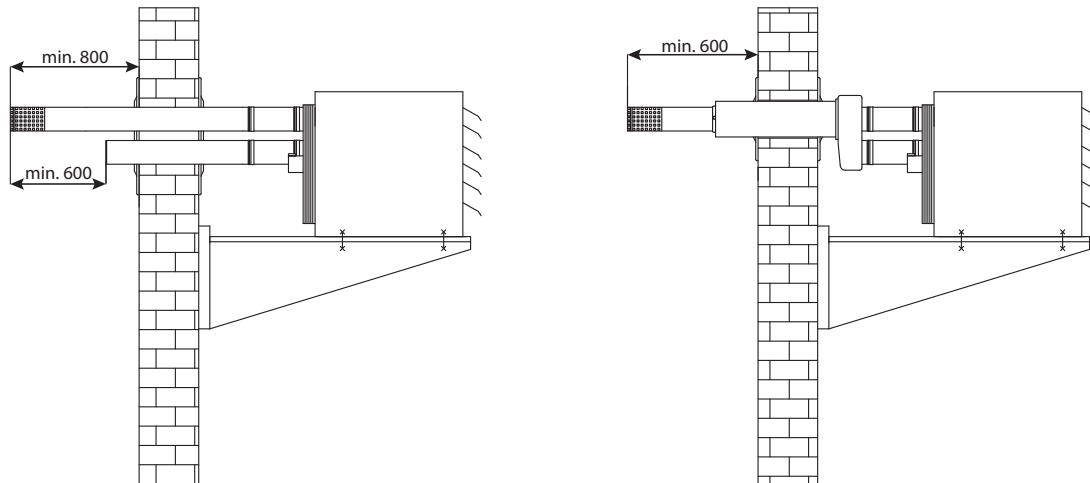
A kép csak illusztráció, a készülék rögzítése, a cső hosszok és típusok eltérnek a valóságtól!

36. ábra: C52 típusú elvezetés

ÉGÉSTERMÉK ELVEZETÉS KIALAKÍTÁSAKOR BETARTANDÓ TÁVOLSÁGOK

A FÜSTGÁZELVEZETÉS ÉS A FRISS LEVEGŐ BESZÍVÁS MINIMÁLIS TÁVOLSÁGA AZ OLDALFALTÓL C12 ÉS C12K TÍPUSÚ FÜSTGÁZELVEZETÉS ESETÉN

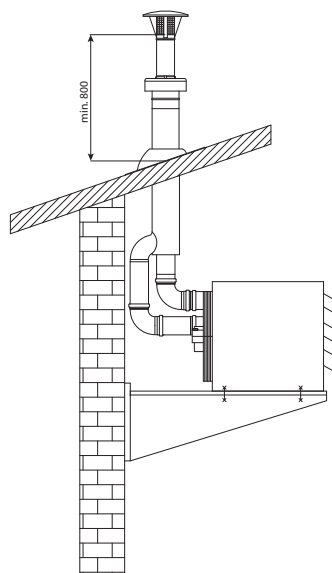
A kép csak illusztráció, a készülék rögzítése, a cső hosszok és típusok eltérnek a valóságtól!



38. ábra: C12 típus minimális távolságai

A FÜSTGÁZELVEZETÉS ÉS A FRISS LEVEGŐ BESZÍVÁS MINIMÁLIS TÁVOLSÁGA A TETŐTŐL C32 TÍPUSÚ KIVEZETÉS ESETÉN

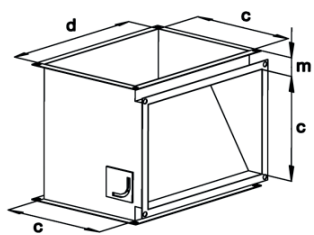
A kép csak illusztráció, a készülék rögzítése, a cső hosszok és típusok eltérnek a valóságtól!



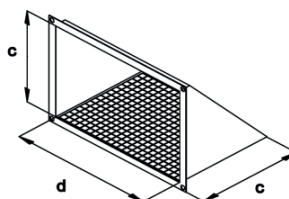
39. ábra: C32 típus minimális távolságai

9. TARTOZÉKOK

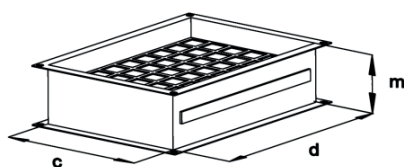
Ezek az elemek a GTV-...CL légcsatornás kivételű léghevítők opcionális tartozékai a 31. ábra szerint. Amennyiben ezeket a légcsatorna elemeket meg szeretné vásárolni, kérjük vegye fel a kapcsolatot a **PAKOLE Gáztech Kft.** értékesítési részlegével.



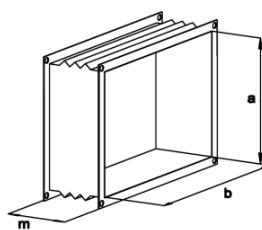
T idom kézi „téli-nyári” üzemmód váltóval (TIK...)



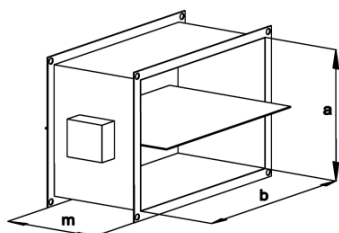
Külső légbeszívó idom madárvédő ráccsal (KLM...)



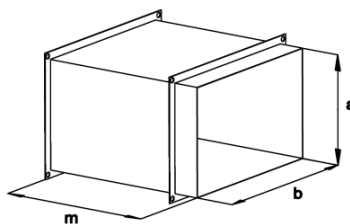
Szűrőtartó elem szűrővel (SZTS...)



Rezgéstompító (RT...)



Tűzcsappantyú (TCS...)



Állítható egyenes légcsatorna szakasz (AEL...)

40. ábra: Légcsatorna elemek

10. KÉSZÜLÉK ÜZEME

INDÍTÁS, ÚJRAINDÍTÁS

A szabályosan beépített, bekötött és üzem alá helyezett készülék a *hőmérséklet-szabályozóról* érkező jel függvényében (jelen esetben fűtő), a *füstgázventilátor üzemelni kezd*, és ez biztosítja a rendszer *30 másodpercig történő előszellőztetését*. Ez az idő a legnagyobb teljesítményű készülékeknel is biztosítja az égési térfogat háromszorosának *megfelelő levegőcserét*. Amikor a kiszellőztetés megtörtént, kialakul a *szikrasorozat*, és a kettős-zárású *mágnesszelep* (kombinált gázszerelevény) *kinyit*, a gáz *begyullad*.

Amennyiben 5 másodperc alatt kialakul a folyamatos lángkép, a készülék rendeltetésszerűen üzemel, és a zöld kontroll lámpa világít. A készülék működése közben folyamatosan figyeli a differenciálynomás kapcsoló állapotát és a lángorról érkező jeleket, szükség esetén beavatkozik a folyamatba.

Ha a *differenciálynomás* kapcsoló állapota az üzem során megváltozna, tehát munkahelyzetből nyugalmi állapotba (alapállapotba) átkapcsolna, az automatika a készülék *gázellátását* reteszelten *megszünteti* a mágnesszelep zárásával, és a készüléket *hiba üzemmódba* állítja, ekkor az előlapon elhelyezett *piros kontroll* lámpa világít.

Amennyiben az égővezérlő automatika lángörző berendezése gyújtás során *lángképződést nem érzékel*, akkor az égő *gázellátását reteszelten megszünteti*, a készüléket *hiba üzemmódba állítja*, ekkor az előlapon elhelyezett piros kontroll lámpa világít.

Általános tudnivaló: A *lángőr önellenőrző* és csak az általa ellenőrzött égővel kapcsolatos beavatkozást végzi, egyéb környezeti hatásra (külső hő, fény) érzéketlen.

Amennyiben az égési folyamat során a differenciálynomás kapcsolón a nyomás a megengedett *minimális érték alá csökken*, akkor az automatika letilt, a következők történnek:

- a *gázellátás megszűnik*,
- a *füstgázventilátor leáll*,
- a készüléket *hiba üzemmódba* állítja, ekkor az előlapon elhelyezett *piros kontroll* lámpa világít.

FIGYELEM! A biztonsági helyzetbe állt készülék újraindítása csak a vezérlőpanelen (a készüléken belül) vagy a állapotfigyelő panelen elhelyezett „RESET” gomb megnyomásával lehetséges!

Hő-reset hiba esetén csak a készülék belsejében elhelyezett RESET gomb megnyomásával lehet alapállapotba állítani a készüléket!

11. GARANCIA

GARANCIA FELTÉTELEI

A mezőgazdasági GTV AGRO gázkészülékekre 1+1 év a garancia.

A garancia feltétele hogy a gázkészülékek kötelező karbantartásai és takarításai el legyenek végezve.

Ez a készülékek összes beruházási értékéhez képest elenyésző. A 2 év alatt 3 kötelező karbantartási ciklusra kerül sor. A karbantartás fontosságát nem győzzük elégszer hangsúlyozni. Fontos hogy lássuk a változásokat. A helyszíni oktatás nem jelent készséget. A készülékek takarítását el kell sajátítani. A nem szakszerű, vagy megfelelő túl későn észrevett hibák javítása esetleg csak jelentős többletköltséggel javítható meg.

A garancia érvényesítéséhez szükséges dokumentumok:

- Érvényes, eredményes beüzemelési jegyzőkönyv (eredményes beüzemelési jegyzőkönyv nélkül a hatályos törvények szerint nem üzemeltethető a készülék!)
- A kötelező karbantartások igazolt elvégzése a gyári szakemberrel
- A rotáción belüli általános tisztítási feladatok fogyasztó általi elvégzése
- A rotációnként megfelelő tisztítási feladatok fogyasztó általi elvégzése

Kötelező karbantartási periódusok:

Első karbantartás: A beüzemelésétől számított 6. hónap
 Második karbantartás: A beüzemelésétől számított 12. hónap
 Harmadik karbantartás: A beüzemelésétől számított 18. hónap

A rotáción belüli általános tisztítási feladatok (a fogyasztó végzi).

A rotáción közötti általános tisztítási feladatok (a fogyasztó végzi).

12. KARBANTARTÁS

A készüléket rendszeresen tisztítani és karbantartani is kell a megfelelő és biztonságos működés érdekében. A tisztítást a vevő is elvégezheti a következő fejezetben leírt módon, a karbantartást pedig kizárólag csak képzett szakember végezheti az ebben a fejezetben leírt módon.

SAKEMBER ÁLTAL VÉGEZHETŐ KARBANTARTÁSI MŰVELETEK



FIGYELEM! A karbantartásról jegyzőkönyvet kell készíteni a gyártó cég aktuális elvárásai szerint. A karbantartási jegyzőkönyvben rögzítik az ellenőrzéseket, méréseket és azok eredményeit.



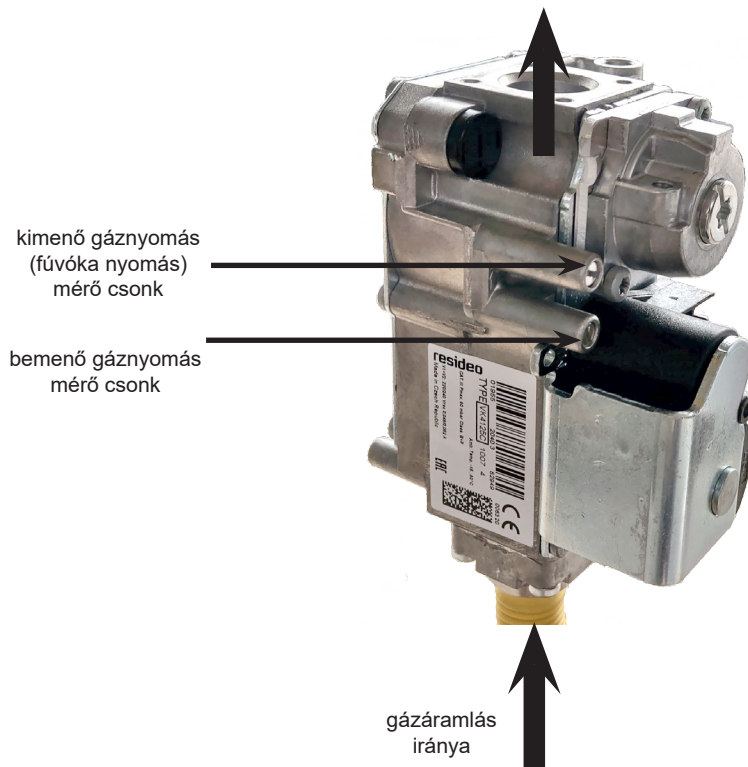
FIGYELEM! A készüléket minden karbantartási művelet előtt, a hálózati főkapcsoló kikapcsolásával és a készülék hátoldalán az elektromos csatlakozó dugó kihúzásával le kell választani az elektromos hálózatról!



FIGYELEM! Amennyiben a készülék üzemeltetési körülményei (szennyező anyagokat tartalmazó környezet pl.: por, gőzök stb.) megkívánják, az ellenőrzési és tisztítási műveleteket gyakrabban kell elvégezni! Ennek fő oka, hogy a ventilátorokra rakódó porrétteg rontja a készülék hatásfokát.

KIZÁRÓLAG SZAKSZERVIZ ÁLTAL VÉGEZHETŐ KARBANTARTÁSI MŰVELETEK

(minden olyan beavatkozás, amelyhez a készülék megbontása szükséges):



43 ábra: Gáznyomás ellenőrzése HONEYWELL szelepen

- a differenciálynomás kapcsoló állapotának felmérése,
- védőföldelés meglétének ellenőrzése,
- elektromos csatlakozások ellenőrzése,
- a füstgázventilátor és a keringtető ventilátor vizsgálata: ellenőrizzük, hogy a járókerék szabadon, rezgésmentesen forog-e, és a forgólapátokon lerakódott esetleges szennyeződések távolítsuk el,
- hőcserélő csövek ellenőrzése,
- a készülék működését szabályozó termosztátok működésének ellenőrzése,
- gyújtófej és ionizációs lángór ellenőrzése, szükség esetén cseréje,
- az égéstermék elvezetés (füstcső) és friss levegő beszívó cső és csomk kitisztítása,
- égés minőségének ellenőrzése,
- a sárga, saválló gáztömlő szivárgás ellenőrzése,
- gázszűrő kiszerelese, tisztítása nagy nyomású levegővel.



FIGYELEM! Minden karbantartási munkát a készülék újbóli üzembe helyezésének (beszabályozásának) szükségességét vonja maga után!

A szerkezeti elemek, melyek a készülék üzemszerű működéséért felelnek:

- kettős-zárású mágnesszelep,
- gyújtásvezérlő automatika,
- vezérlő elektronika (jelfeldolgozó),
- differenciálynomás kapcsoló,
- füstgázventilátor,
- összeépített termosztát (bimetál),
- hőkorlátozó egység(110°C),
- keringtető ventilátor.

A keringtető ventilátor és a füstgázventilátor tisztításán kívül a fent említett elemek karbantartást nem igényelnek! A ventilátorok tisztítását nagy nyomású levegővel célszerű elvégezni.



**FIGYELEM! Soha ne akadályozza a füstgáz elvezetését és a friss levegő beszívását!
Soha ne változtassa meg a szakszervíz által végzett beállításokat!
Soha ne engedje meg, hogy víz, vagy vízpermet kerüljön a léghevítőre!**

A szakszerű karbantartást gyári szakembereinkkel végeztesse el!

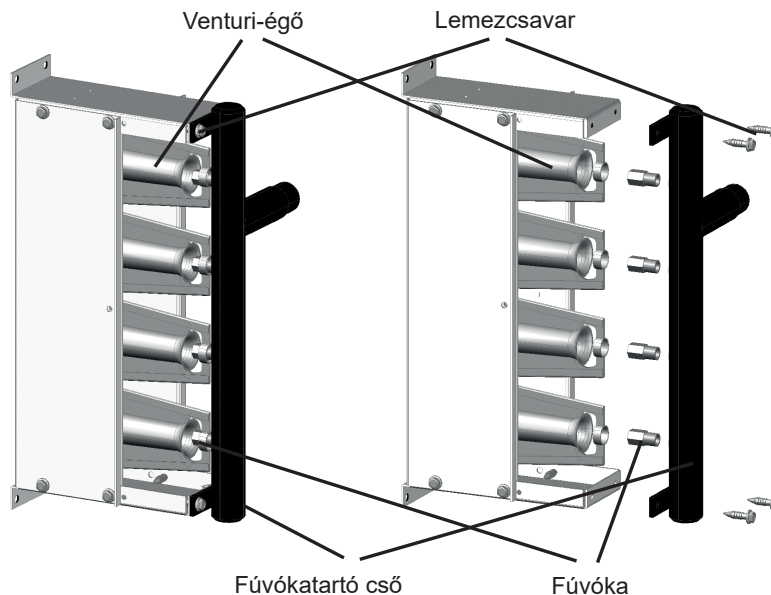
Ha a hálózati csatlakozó vezeték megsérül, akkor a veszélyek kiküszöbölése céljából, a cserét csak **szakképzett személlyel** vagy a szakszervizzel szabad elvégeztetni.

GÁZCSERE



FIGYELEM! Amennyiben a készüléket más gázzal kívánja üzemeltetni (pl. földgáz helyett propán), forduljon a forgalmazóhoz vagy szakszervizhez!

FÚVÓKACSERE FOLYAMATA



45. ábra: Az égő szétszerelése

- a készülék feszültség és gázellátásának megszüntetése,
- a mágnesszelep eltávolítása a fűvókatartó csőről,
- a fűvókatartó cső rögzítésére szolgáló 4 db lemezcsonvar kicsavarása,
- a fűvókatartó cső eltávolítása a venturi-égő tartó állványról,
- a cserélendő réz fűvókák kicsavarása a fűvókatartó csőből,
- a fűvókatartó cső meneteinek esetleges tisztítása,
- az új fűvókák (NPT menetes) becsavarása a fűvókatartó csőbe,
- a fűvókatartó cső visszahelyezése a venturi-égő tartó állványra,
- a fűvókatartó cső rögzítése a 4 db lemezcsonvarral,

26• a mágnesszelep visszahelyezése a fűvókatartó csőre.

13. TAKARÍTÁS

Az alábbi műveletek a felhasználó által is elvégezhetőek és rendszeresen el is kell végezni őket. Célszerű a tisztításról is jegyzőkönyvet vezetni, hogy mikor milyen körülmények között történt meg a tisztítás, akár fényképeket is készíteni előtte és utána, hogy ha műszaki hiba történik, akkor látni lehessen, hogy esetleg nem a szennyeződések miatt történt.

A készülék takarítását mindenképpen az épület mosatása és fertőtlenítése előtt végezze el, ellenkező esetben a ráakódott por a párával keveredve nem vagy csak nehezen távolítható el.

A tisztítást minden esetben a készülék feszültségmentes állapotában végezze el.

BELSŐ HŐCSERÉLŐ TAKARÍTÁSA

A kifúvó lamella tartó keretet 4 csavar fogja. Vegye le vagy nyissa ki.

Kompresszorral tisztítsa le a szemből a:

- csőfelületeket,
- sarkokat,
- oldalsó lemezfelületeket.
- termosztátokat (3 termosztát).

HÁTSÓ LEFÚJÓ VENTILÁTOR TISZTÍTÁSA

Axiálventilátor felől kompresszorral fújja le és vagy puha kefével tisztítsa meg:

- axiálventilátor motor hűtőbordáit,
- védőrácsát,
- lapátokat. (figyelem, a lapátokon súlykiegyenlítők vannak elhelyezve. Ha a lapátok a tisztítást követően ütnek, eltávolította a kiegyenlítő súlyokat. Ebben az esetben a gázkészüléket használni tilos!)
- A belső hőcsereelő terét.

A lapátok kiegyensúlyozatlansága nem kívánt rezgéseket okoz. Amennyiben ilyen tapasztal tiszta lapátok esetén, az azt jelenti, hogy a lapátokat feltehetően valamilyen külső erőbehatás érte. Ebben az esetben a ventilátor beállításra szorul, ami lehet lapát beállítás, kiegyensúlyozás vagy csapágy csere.

AJTÓN BELÜLI ÉGŐTÉR TAKARÍTÁSA

Kompresszorral tisztítsa le az egész belső teret a ráakódott porszennyeződésektől különös tekintettel az alábbi elemekre:

- égősor.
- füstgázventilátor motor hűtőbordái.

Az égősor 2db csavar anyával van rögzítve az égőházhoz. A csavaranyák eltávolítását követően az égő kifordítható.

Fordítsa ki az égőt és szemből takarítsa le az égősort, különös tekintettel az átgulladás résekre.

A takarítást követően az égősort fordítsa vissza és rögzítse a 2 csavaranyát.

Amennyiben barna színű hővédő belső lemezekon foltokat talál, vagy a készülék aljában víz gyűlt össze, a készüléket nem kívánt nedvesedés érte. Ez a nagynyomású tisztítás miatt keletkezett vagy a tömítés rosszul zár. A következő tisztításnál a készülék eltakarására különösen ügyeljen, hogy semmilyen víz ne kerüljön a készülék belsejébe.

A GÁZKÉSZÜLÉK KÜLSŐ TAKARÍTÁSA

Puha nedves ronggyal törölje át a burkolatot és a kifúvó lamellákat.

A *kifúvónyílások* (zsaluk) állapotának vizsgálata, szükség esetén tisztítása.

A *felfűggesztések* és rögzítések ellenőrzése mozgatással, szemrevételezéssel.

ÉGÉSTERMÉK ELVEZETŐ TAKARÍTÁSA

A füstgázkivezetést portalanítsa.

Légbevezetés külső madárvédő hálóját tisztítsa meg az esetleges levelektől vagy bármilyen légbeszívást akadályozó idegen anyagoktól. (sterimóval ne takarítsa a légbeszívó rácsát!)

TAKARÍTÁS UTÁNI TEENDŐK

Takarítást követően ellenőrizze hogy a gázkészülék ajtaja minden esetben be legyen csukva. Ellenőrizze hogy az ajtó jól záródott. A belső alkatrészek jelentős portterhelése hatással lehet az üzembiztonságra. A takarítás végén minden esetben próbálja ki a gázkészüléket.

Amennyiben a készülék minden takarítás után csak többszöri RESET hibát követően indul újra, azt okozhatja a készülék hőcserélő csöveibe bejutó és ott megálló víz.

Ha víz kerül a belső hőcserélőbe, akkor induláskor a füstgázventilátor vizet nyom a hőcserélő csövekbe és ez a víz megjelenik a ventilátor ház aljában is.

Ha a belső kapcsoló dobozon fekete koromnyomokat talál, az szintén a ventilátorból kifröccsenő vízre utal.

Ha a belső tér alján vizet talál, azt feltétlenül itassa fel és tartsa szárazon a belső teret.

A fenti problémák a nem megfelelően végrehajtott takarítás miatt lehetségesek, ezért változtasson a takarítás technikáján, hogy ne kerülhessen a készülékbe és a füstgázvezető csövekbe víz.

FIGYELEM!

- **A takarítási feladatokhoz szükséges légkompresszor szállított teljesítménye: minimum 300-400 l/perc legyen! Ennél kisebb teljesítményű kompresszorokkal nem lehet megfelelő tisztítási szintet elérni!**
- **A léghevítőt tilos nagynyomású vízzel (sterimóval) tisztítani!**
- **Vegyszeres maró anyag a gázkészüléket nem érhetik! Ilyen anyagok épületbe történő használata előtt a gázkészülékeket feszültségmentes állapotban megfelelően le kell takarni!**
- **A gázkészülék takarítása kompresszorral kell hogy történjen.**

A KÉSZÜLÉK SZABÁLYOZÓRENDSZERÉNEK ÜZEMELTETÉSE

A készülék szakszerű, üzemszerű működéséről, szabályozásáról három a készülékbe épített valamint egy a helyiség hőmérsékletét mérő (ez utóbbit lásd a készülék üzeme fejezetben) a készülékkel összeépített termosztát gondoskodik.

A készülékbe épített termosztátok:

- **Égő termosztát (1)**
- **Ventilátor termosztát (2)**
- **RESET termosztát (3)**



35. ábra: A készülék hőmérséklet határoló termosztátjai

Az 1. jelű égőtermosztát a készülék üzeme során az égőt kapcsolja le amikor az égősor hőmérséklete megemelkedik a termosztáton beállított érték felé (gyári beállítás: 85°C).

A 2. jelű termosztát indítja a lefűvő ventilátort amikor az égősor hőmérséklete eléri a beállított értéket (45–55 °C)

A 3. jelű RESET gomb mögötti termosztát felelős a készülék lekapcsolásáért ha az égősor hőmérséklete 110°C felé emelkedne.

A hőmérséklet korlátozó termosztát (fedővédelem) - mely a készülék túlhevülése esetén (110°C) leállítja az égő működését. Ebben az esetben (visszahűlés után) csak kézi újraindítás lehetséges, a hőmérséklet korlátozó termosztáton elhelyezett feloldó gomb megnyomásával.

A termosztátokat a léghevítő gyártó cég végellenőrzése során beállítják, így azt módosítani nem kell. A beállításokon változtatást csak a gyártó cég által megbízott szakszerviz, vagy szakember hajthat végre!

Vészhelyzet kivételével a léghevítő készüléket az égő működése közben tilos a hálózati feszültségről leválasztani, mert ilyen módon a készülék túlhevülhet, a hőcserélők kiéghetnek. Feszültség kimaradás esetén a készülék kismértékben túlhevülhet, amennyiben ez a hőmérséklet meghaladja a 110°C-ot, a mechanikus hőmérséklet korlátozó termosztát kikapcsol, és ilyenkor csak a készüléken belül elhelyezett feloldó gomb megnyomása után lehet újraindítani a készüléket.

FIGYELEM! A kifűvő elem zsuluját működés közben teljesen lezárni szigorúan tilos!

14. HIBAELHÁRÍTÁS

A készülék előlapján az alábbi jelzőlámpák utalnak a léghevítő üzemállapotára:

- **ZÖLD:** működést jelző lámpa
- **PIROS:** hibát jelző lámpa

Hibajelenség	Hiba lehetséges oka	Megoldás
A készülék nem indul el	Hibás elektromos bekötés	Ellenőrizze a bekötést (fázis helyes-e)
	Feszültség hiánya	Ellenőrizze az elektromos ellátást
	A helyiség termosztát nincs bekapcsolva	Emelje a helyiség termosztáton a beállított hőmérsékletet
	A készülék RESET pozícióba állt	Nyomja meg a RESET gombot a termosztáton vagy a készülék belsejében a panelen
	A biztonsági túlmelegedés védelmi termosztát ki van kapcsolva	Nyomja meg a RESET gombot a készülék belsejében a panelen
	Rossz füstgázventilátor	Cseréljen füstgázventilátort
	Hibás vezérlőelektronika vagy jelfeldolgozó egység	Cseréljen jelfeldolgozó panelt
A készülék folyamatosan üzemel, soha nem áll le	A termosztát túl magas hőmérsékletre van beállítva	Csökkentse a kívánt hőmérsékletet a termosztáton
	Hibás külső termosztát	Cseréljen termosztátot
A készülék folyamatosan csak szellőztet	A levegőnyomás (differenciál) kapcsoló nincs csatlakoztatva a ventilátorhoz	Csatlakoztassa szilikon csővel a nyomáskapcsolót a füstgázventilátorhoz
	Hibás levegőnyomás kapcsoló	Cserélje ki a levegőnyomás kapcsolót
A gyújtóelektróda szikráztat, az égő begyullad, de rövid időn belül (5 mp.) kialszik és a készülék biztonsági hiba állásba kerül (a piros hiba jelző lámpa kigyullad)	A bejövő fázis/nulla vezetékek fel vannak cserélve	Cserélje fel a bejövő fázis/nulla vezetékeket
	Hibás mágnesszelep	Cseréljen mágnesszelepet
	Hibás ionizációs lángérzékelő	Cseréljen ionizációs elektródát
	Levegős a gázvezeték	Levegőztesse ki a gázvezetékét
	Nincs elég gáz	Ellenőrizze a bejövő gáznyomást
	Nyitva maradt az ajtó és elporosodott az égősor	Ellenőrizze az ajtó és a tömítés állapotát, hogy légmentesen zárjon majd takarítsa ki az égősort
	Kívülről sok por (pl silózás miatt) került a gép belsejébe vagy ventilátorra	Ellenőrizze az ajtó és a tömítés állapotát, hogy légmentesen zárjon majd takarítsa ki az égősort
	Víz került a hőcserélő csövekbe vagy a belső térbe	Itassa fel a vizet és kerülje a víz bejuttatását a készülék belsejébe, pl. más takarítási technikával
A készülék működés közben biztonsági hiba állásba kapcsol	Megszakadt a gázellátás	Nyomja meg a RESET gombot a termosztáton vagy a készülék belsejében a panelen
	A biztonsági túlmelegedés védelmi termosztát ki van kapcsolva	Ellenőrizze a ventilátor termosztát szabályozását (45-55 °C) és csökkentse egy fokkal
Indításkor hideg a levegő	A belső termosztát rossz értékre van beállítva	Ellenőrizze a ventilátor termosztát szabályozását (45-55 °C) és növelje egy fokkal
A készülék elégtelenül fűt	A helyiség termosztátot rosszul állították be	Szabályozza a termosztátot
	Elégtelen gáznyomás	Ellenőrizze a bejövő gáznyomást
	Nem megfelelő fűvókák	Ellenőrizze, hogy a használt gáztípushoz való fűvóka van a készülékben
	A gázkészülék ajtaja nyitva felejtődött, vagy nincs tökéletesen becsukva	A gázkészülék ajtaját minden esetben csukja be. Ellenőrizze hogy az ajtó jól záródott. A belső alkatrészek jelentős porterhelése hatással lehet az üzembiztonságra.
A készülék kevesebb levegőt fűj be mint kéne	A hátsó nagy ventilátor rácsozata a por, kosz miatt leszűkül	A készüléket és a rácsozatot feszültségmentesített állapotban puha (pl. autómosó) kefével tisztítsuk le.

15. MELLÉKLETEK

1. SZÁMÚ MELLÉKLET: KÉSZÜLÉKEK TELJESÍTMÉNY ADATAI

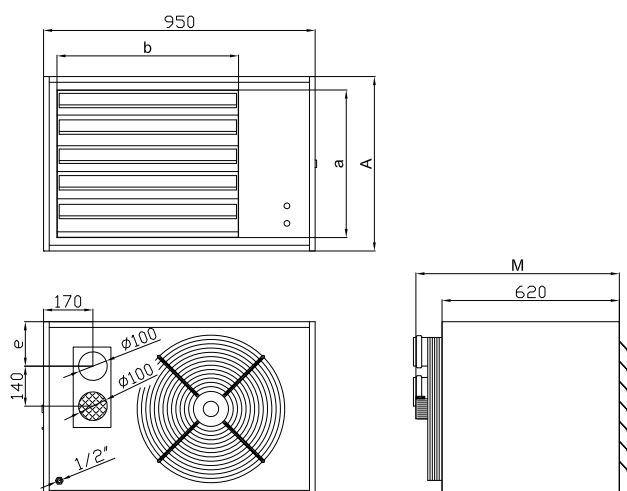
Modell		GTV AGRO-48A	GTV AGRO-58A
Bevitt mért teljesítmény (NCV)	kW	47,3	58,8
Leadott teljesítmény (NCV)	kW	43,6	54,3
Gázfogyasztás	Földgáz	m ³ /h	6,23
	Propán	kg/h	4,85
Szállított levegő mennyisége	m ³ /h	5200	6100
Ventilátorok száma	db	1	1
Kifújt levegő hőmérséklet különbsége [max/min]	°C	25,7	25,3
Kifúvási távolság	m	22	25
Füstgáz/égéslevegő csonek mérete	mm	Ø100/Ø100	
Gáz csatlakozás		G1/2" ISO 228 OD	
Elektromos csatlakozás		230V / 50Hz	
Névleges áramfelvétel	A	1,9	1,9
Elektromos teljesítmény	kW	0,44	0,44
Zajszint	dB(A)	55	57
Tömeg	kg	95	
Elektromos védettség fokozat		IP21	

Modell		GTV AGRO-48C,CL	GTV AGRO-58C,CL
Bevitt mért teljesítmény	kW	47,3	58,8
Leadott teljesítmény	kW	43,6	54,3
Gázfogyasztás	Földgáz	m ³ /h	6,23
	Propán	kg/h	4,85
Szállított levegő mennyisége	m ³ /h	5200	6100
Ventilátorok száma	db	1	1
Kifújt levegő hőmérséklet különbsége	°C	25,7	25,3
Kifúvási távolság	m	22	25
Füstgáz/égéslevegő csonek mérete	mm	Ø100/Ø100	
Gáz csatlakozás		G1/2" ISO 228 OD	
Elektromos csatlakozás		230V / 50Hz	
Névleges áramfelvétel (max/átlag)	A	9,2/6	9,2/6
Elektromos teljesítmény	W	1380	1380
Zajszint	dB(A)	58	58
Tömeg	C	kg	121
Tömeg	CL	kg	126
Elektromos védettség fokozat		IP21	

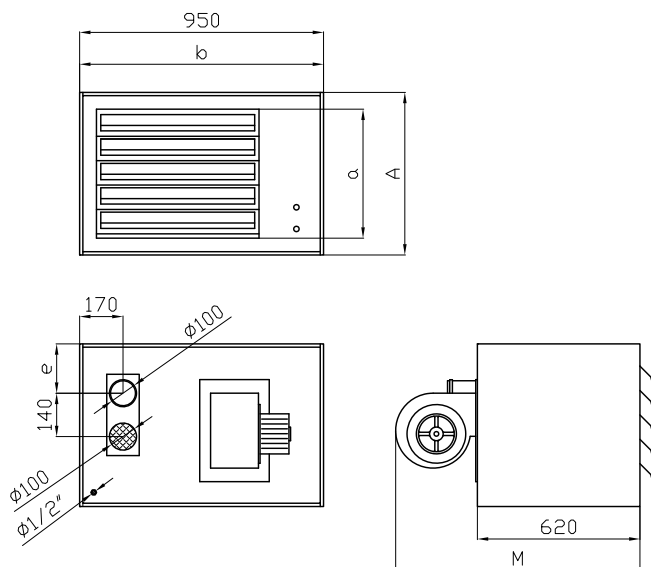
2. SZÁMÚ MELLÉKLET: KÉSZÜLÉKEK GÁZFogyasztása

Típus	Bemenő mért teljesítmény	Leadott teljesítmény	Gázfogyasztás	
	2 pont	2 pont	2 pont	2 pont
	[kW]	[kW]	Földgáz [m ³ /h]	Propán [kg/h]
GTV AGRO -48	47,3	43,6	5,01	3,9
GTV AGRO -58	58,8	54,3	6,23	4,85

* A 2 pontos kapcsolású készülékek nem rendelkeznek energia tanúsítvánnyal.

3. SZÁMÚ MELLÉKLET: KÉSZÜLÉKEK MÉRETEI TÍPUSONKÉNT**GTV AGRO-...A AXIÁL VENTILÁTOROS KIVITEL MÉRETEI 48...58 kW**

Típus	A	a	b	M	e
GTV AGRO – 48A	750	650	625	805	252
GTV AGRO – 58A	750	650	625	805	252

GTV AGRO-...C, CL CENTRIFUGÁL VENTILÁTOROS KIVITEL MÉRETEI 48...58 kW

Típus	A	a	b	M	e
GTV AGRO – 48C, CL	750	650	625	1110	252
GTV AGRO – 58C, CL	750	650	625	1110	252

4. SZÁMÚ MELLÉKLET: FÜSTGÁZ ELVEZETÉSI HOSSZOK, MEGENGEDETT NYOMÁSESEK

FIGYELEM! A csövek közötti csatlakozásoknak tömítettnek és merevnek kell lenniük!

Kiegészítés: A megadott hosszokon túl mind a friss levegő hozzavezetés mind a füstgázvezetés tartalmazhat egy-egy darab 90°-os könyök idomot.

További könyök-idomok beépítése esetén csökkenteni kell a hozzá ill. elvezetés hosszát az idomoknak megfelelő egyenértékű csőhosszal az alábbiak szerint:

- 90° könyök beépítése ~1 méter egyenes csőnek felel meg, nyomásvesztése: 2 Pa
- 1m Ø100 mm cső nyomásvesztése: 2 Pa

Ennél hosszabb friss levegő / füstgázvezetés is megengedett, ebben az esetben a maximális hossz 20 méter!

A 12 méter feletti füstcső szakaszt szigeteléssel kell ellátni és kondenzátum gyűjtő beépítése is minden esetben szükséges!

Típus	GTV AGRO-48A/C/CL	GTV AGRO-58A/C/CL
Füstgáz-elvezetés típusa	Füstgázvezetés maximális hossza Ø100 mm esetén [m]	
B22	12	12
C12	12	12
C32	12	12
C52	12	12
Füstgáz-elvezetés típusa	Füstgázvezetés maximális nyomásesése Ø100 mm [Pa]	
B22	24	24
C12	24	24
C32	24	24
C52	24	24

5. SZÁMÚ MELLÉKLET: CÉLORSZÁG/GÁZ KATEGÓRIÁK

Modell	Készülék kategória	Csatlakozási gáznyomás (mbar)	Célországok
GTV-20A, C, CL GTV-58A, C, CL	I _{2H}	20	DK, EE, FI, LT, LV, NO, SE
	I _{2E}	20	LU, DE
	I _{3P}	37	BE, FR
		50	CY, DE
	I _{2H3P}	20, 28-30	BA, BG, MD, RO, RU, SK, UA, HR, RS
		20, 37	CH, ES, GB, IE, PT, SI
		20, 28-30, 37	CZ, GR, IT
	20, 50	AT, TR	
I _{2E3P}	20, 37	PL	
GTV-20A, C, CL... GTV-58A, C, CL	I _{2HS3P}	25, 28-30, 50	HU

A készülék a gyártó által meghatározott égéstermék elvezető rendszerrel együtt kerültek bevizsgálásra. A felhasznált égéstermék elvezető elemek: LIM-MONT ECO DIM, DW, LIM-MONT ECO DIM DE.

16. JÓTÁLLÁSI JEGY**Őrizze meg ezt a Jótállási jegyet és a Beüzemelési jegyzőkönyvet!**

Típus: _____
Széria szám: _____
Vásárlás dátuma: _____
Beüzemelési jegyzőkönyv kiállításának dátuma: _____

1. karbantartás dátuma: _____
2. karbantartás dátuma: _____
3. karbantartás dátuma: _____

A jótállás időtartama – a törvényben előírt kötelező 1 (egy) naptári év, abban az esetben, ha nem technológiai célú a berendezés vagy annak egy része/részegysége használata/üzemeltetése.

A jótállás időtartama a Vevő és Gyártó egyedi szerződése alapján meghosszabbodhat. Az 1 éven túli jótállási időszakra – a felek eltérő megállapodása kivételével – is ezen feltételeket kell alkalmazni.

A jótállási jogok a Vevőt illetik meg.

Abban az esetben, ha a Vevő a berendezéshez fűződő jótállási jogokat a beüzemelést követően harmadik személyre – pl. beruházóra, építetőre – át kívánja ruházni, ezt köteles a Gyártónak bejelenteni az alábbi adatokkal:

Üzemeltető cégneve, címe, cégjegyzékszám, az üzemeltetői jog kezdő időpontja, a berendezés helye.

Abban az esetben, ha a berendezés tulajdonjoga nem, csak az üzemeltetői joga változik meg, a Gyártó, a Vevő és az Üzemeltető egyedi szerződéses megállapodása alapján érvényesíthetők az Üzemeltető részéről a jótállási jogok.

A jótállási határidő a berendezésnek a Gyártó vagy annak megbízottja (szervizpartner) által végzett üzembe helyezése napjával kezdődik, mely alól kivétel a technológiai céllal használt berendezés, tekintettel arra, hogy az gyártó/szakszerviz beüzemeléséhez nem kötött: a technológiai céllal használt berendezés jótállási idejének kezdete a termék átadásának időpontja, időtartama 1 (egy) naptári év.

Abban az esetben, ha a berendezést a Vevő az átvételtől számított 6 naptári hónap eltelte után kéri üzembe helyezni, akkor a jótállási idő kezdő időpontja a Vevő birtokba vételének időpontja, egyébként a beüzemelés időpontja.

A jótállási felelősség nem tartalmaz kártérítési kötelezettségeket.

A jótállási javításra kizárólag a Gyártó vagy az általa kijelölt szervizpartner jogosult.

Nem tartozik jótállás alá a hiba, ha annak oka a termék Vevő részére való átadását követően lépett fel, így például, ha a hibát:

- szakszerűtlen üzembe helyezés (kivéve, ha az üzembe helyezést a szakszerviz, vagy annak megbízottja végezte el, illetve ha a szakszerűtlen üzembe helyezés a használati-kezelési útmutató hibájára vezethető vissza),
- rendeltetésszerű használat, a használati-kezelési útmutatóban foglaltak figyelmen kívül hagyása, így különösen az időszakos tisztítás, karbantartás hiánya,
- helytelen tárolás, helytelen kezelés, rongálás, rongálódás, átalakítás,
- üzemeltetést hátrányosan befolyásoló tényezők,
- szennyezett üzemanyag miatti felhasználás,
- elemi kár, természeti csapás, baleset,
- a jogszabályokban előírt kötelező karbantartás elmulasztása,
- használati útmutatóban előírt karbantartás hiánya okozta.

A jótállási kötelezettség teljesítésével kapcsolatos költségek a Gyártót / az általa kijelölt szakszervizt terhelik.

A jótállás nem érinti a Vevő jogszabályból eredő – így különösen kellek- és termékszavatossági, illetve kártérítési – jogainak érvényesítését.

Fogyasztói jogvita az ipari rendeltetésű készülékek, berendezések esetén nem kezdeményezhető, mert azok lakossági célú használata kizárt.

A jótállási igény a jótállási jeggyel vagy szállítólevéllel/számlával és a beüzemelési jegyzőkönyvvel együtt érvényesíthető. A jótállási jegy Vevő rendelkezésére bocsátásának elmaradása esetén a szerződés megkötését bizonyítottan kell tekinteni, ha az ellenérték megfizetését igazoló bizonylatot - az általános forgalmi adóról szóló törvény alapján kibocsátott számlát vagy nyugtát - a Megrendelő bemutatja. Ebben az esetben a jótállásból eredő jogok az ellenérték megfizetését igazoló bizonylattal is érvényesíthetők.

A vállalkozás a minőségi kifogás bejelentésekor a Vevő és vállalkozás közötti szerződés keretében eladott dolgokra vonatkozó szavatossági és jótállási igények intézésének eljárás szabályairól szóló 19/2014. (IV. 29.) NGM rendelet (a továbbiakban: NGM rendelet) 4. §-a szerint köteles – az ott meghatározott tartalommal – jegyzőkönyvet / munkalapot felvenni és annak másolatát haladéktalanul és igazolható módon a Vevő rendelkezésére bocsátani.

Amennyiben megállapítást nyert a garanciális hiba kijavítására irányuló eljárás során, hogy a hiba oka nem esik a jótállás hatálya alá, a vállalkozás/javító szerviz a hiba megállapítására, kijavítására, a készülék helyének felkeresésére és visszaszállítására vonatkozó költségeit - a csere-alkatrész árán felül - a Vevő vagy annak Gyártó részére bejelentett jogutódja felé érvényesíti. A Vevő minden esetben, amikor a vállalkozó/garanciális szerviz garanciális javításra történő kihívása megtörténik, előzetesen tájékozódni köteles a hatályos vállalási árakról és anyag/alkatrész költségekről, beleértve a kiszállási és egyéb járulékos költségeket, amelyet a vállalkozó/javító szerviz a nem jótállás körébe tartozó hiba esetén alkalmaz. A Vevő nem hivatkozhat arra, hogy a javítási költségekről előzetes tájékoztatást, árajánlatot nem kapott, illetve el nem fogadott.

A Vevő jótállási igényét a forgalmazónál vagy a kijelölt szervizpartnernél érvényesítheti.

A Vevő az alábbi, Gyártó által kijelölt szakszerviznél közvetlenül érvényesítheti beüzemeltetési, javítási vagy karbantartási igényét:

PAKOLE Gáztech Kft.

H-8000 Székesfehérvár, Börgöndi út 8-10.

Tel.: +36 (22) 330-238

posta@pakolegaztech.hu



PAKOLE

www.pakole.hu

PAKOLE TRADE Ipari és Kereskedelmi Kft.

H-8000 Székesfehérvár, Börgöndi út 8-10.

www.pakole.hu

mail@pakole.hu

Tel.: +36 22 316 484