



PAKOLE

HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ

(Felhasználók részére)

**PROPÁN- VAGY FÖLDGÁZZAL ÜZEMELŐ
KÉNYSZERKONVEKCIÓS LÉGHEVÍTŐ KÉSZÜLÉKCSALÁD**



Készülék típusok:

GTV-20A, C, CL	GTV-68A
GTV-27A, C, CL	GTV-78A
GTV-33A, C, CL	GTV-87A
GTV-40A, C, CL	GTV-97A
GTV-48A, C, CL	GTV-107A
GTV-58A, C, CL	GTV-116A

www.pakole.hu

GTV_009_009-014_011_221121_V009_HU

HU

Tartalomjegyzék

1. BIZTONSÁGI INFORMÁCIÓK	3
2. ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK	4
Adattábla	4
Korrozív anyagok	5
Szabványok és törvények	5
Biztonsági jelölések	5
Biztonságos használat	5
3. SZÁLLÍTÁS, KICSOMAGOLÁS, KEZELÉS	6
4. MŰKÖDÉSI ELV	6
Készülék típusok	7
5. KÉSZÜLÉK TELEPÍTÉSE	8
Készülék elhelyezése	8
Opcionális tartozékok	8
Szabályozási lehetőségek	9
Elektromos bekötési eljárások	9
6. KÉSZÜLÉKRE VONATKOZÓ ELŐÍRÁSOK	9
7. KÉSZÜLÉK ÜZEME	10
Indítás, újraindítás	10
A készülék vezérlése, szabályozása	11
8. KARBANTARTÁS	11
Karbantartási műveletek	11
Gázcsere	12
9. HIBAELHÁRÍTÁS	12
10. MELLÉKLETEK	13
1/A. számú melléklet: Készülékek technikai adatai	13
1/b számú melléklet: Készülékek gázfogyasztása	14
2. számú melléklet: Készülékek méretei típusonként	15
3. számú melléklet: Füstgáz elvezetési hosszok, megengedett nyomásesések	17
4. számú melléklet: Célország/gáz kategóriák	17
11. JÓTÁLLÁSI NYILATKOZAT	18

1. BIZTONSÁGI INFORMÁCIÓK



FIGYELEM! Olvassa el és értelmezze jelen Használati útmutatót mielőtt használná a berendezést! Őrizze meg ezt a Használati útmutatót a későbbiekben felmerülő kérdések megválaszolására!

ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK!

A mellékelt Használati 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 akik a Használati 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!

Ezt a készüléket nem szánták csökkent fizikai, érzéki vagy szellemi képességű, illetve tapasztalat-
tal vagy ismerettel nem rendelkező személyek általi használatra, beleértve a gyermekeket is. 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, higító, szemcsés por vagy ismeretlen kémiai anyagok!



FIGYELEM! A berendezés nem használható házi körülmények között!



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

- Nyissa ki az ablakokat.
- Ne próbáljon 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 típusú léghevítő berendezések az MSZ EN 1020-as szabvány előírásainak figyelembe vételével, ipari 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 üzemel szavatol! Az égés során keletkező égéstermék füstcsövön keresztül a szabadba távozik. Az alkalmazhatósággal kapcsolatos esetlegesen felmerülő kérdések ügyében keresse fel a területi Tűzbiztonsági Hivatalt!

Más egyéb szabványok, mint pl.: GMBSZ adnak megfelelő iránymutatást a földgáz vagy propán-gáz helyes használatával, mint például hozzávezetés, tárolás, stb. kapcsolatban! Ezen szabványok részletes tartalmával kapcsolatosan a területi szabványügyi hivatal tud segítséget nyújtani!

Felhívjuk Tisztelt Partnerünk figyelmét arra, hogy a GTV 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 helyiségűtés 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.

A fenti rendeleteknek megfelelő alkalmazásra a PAKOLE TRADE Kft. a GTV-E (3P és MOD) és GTV CONDENS+ típusú, EK tanúsított készülék-családokat kínálja Partnerei számára.

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! Mindezekelőtt menjen friss levegőre, szellőztessen ki a helyiséget és vizsgálta át a berendezést!

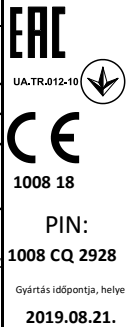
Propán-gáz: A Propán gáz szagtalan! Merkaptán-származék szagcsillapítót kevernek a gázhoz, ami segít észlelni az esetleges szivárgásokat! Annak ellenére, hogy nem érződik ez a jellegzetes szag, attól még a propán-gáz jelen lehet a környezeti levegőben egy szivárgás esetén!

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 (földeléses) csatlakozóval lett szerelve!
- Szükséges a megfelelő mennyiségű szellőzőlevegő biztosítása, amennyiben a készülék nem külső levegő hozzávezetéssel került telepítésre.
- Tartsa távol a berendezést a következő erős behatásoktól: szél, nagynyomású vízszugár, eső vagy csepegő víz!
- A berendezés szabadterén nem használható!
- A fűtőberendezés használata **SZIGORÚAN TILOS** olyan helyiségekben, melyeket alvásra vagy folyamatos tartózkodásra használnak!
- Tartsa távol a készüléktől és annak közvetlen környezetétől az éghető anyagokat, mint pl.: tüzelőanyagok, hígítók, vagy más gyúlékony gázok, folyadékok!
- A *porrobbanás* elkerülése érdekében ne alkalmazza a berendezést magas porkoncentrációjú helyiségekben, amennyiben a készülék nem külső levegő hozzávezetéssel került telepítésre!
- A készülék indítása előtt minden esetben ellenőrizze azt, az esetleges sérülések felderítésére! Soha ne használjon sérült berendezést!
- Propán-gázzal* való üzemeltetés esetén soha ne telepítse a készüléket alagsorba, vagy attól alacsonyabb fekvésű 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!
- A fűtőkészülék minden indítását megelőzően ellenőrizze a csatlakozó gáztömlő állapotát, és amennyiben az különösen kopott vagy hasadás található rajta, abban az esetben cserélje ki egy a gyártó által megadott tömlőre!
- 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 és az állatokat 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!

ADATTÁBLA

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

Gyártó PAKOLE Trade Kft. 8000 Székesfehérvár, Börgöndi út 8-10.		Típus GTV-48A		
Elektromos védettség: IP20		Névleges hőterhelés:	47,3 kW	
Elektromos csatlakozás: AC 230V 50Hz		Pcsatlakozó max.:	60 mbar	
Max. áramfelvétel: 2,8 A		Fűvókanyomás:	7 mbar	
Elektromos telj.: 437 W		Pcsatlakozó min.:	20 mbar	
A készülék kategóriája: II2H3P		Statikus nyomás:	30 Pa	
Gyártási szám: 51-7445-1		Légzállítás:	5010 m ³ /h	1008 18 PIN: 1008 CQ 2928 Gyártás időpontja, helye 2019.08.21.
		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 befűvési 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!

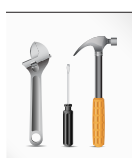
SZABVÁNYOK ÉS TÖRVÉNYEK

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, beüzemelés és 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.

Szakképzett személynek számít minden olyan személy akik meghatározó műszaki gyakorlattal rendelkeznek a fűtés valamint szellőztetés szerelés területén, 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 készülékeknél!
- A beszívó nyílást mindig tartsa tisztán!



- Tisztítás, vagy a vevő által végezhető karbantartási műveletek (lásd 7. Ofejezet) 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.
- 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 gonddal ellenőrizze, hogy a ventilátor álló helyzetben legyen és az ne tudjon elindulni a szerelés folyamata közben sem



ELLENŐRIZZE A FÖLDELÉST !!



- Jelen berendezés fűtési - hűtési 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 távolságba 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 disztribútort.
- Amennyiben az egységet hosszabb időre kikapcsolt állapotban kívánja hagyni, bizonyosodjon meg róla, hogy az semmilyen körülmények között nem tud kárt tenni semmilyen 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, kitarazása 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 **direkt fűtés elven** működik, ez azt jelenti, hogy a fűtőlevegőt befűtéssel közvetlenül a kívánt helyiségbe juttatva ériük el a kívánt hőmérsékleti értéket. **FŰTÉS (téli)** üzemmód mellett a készülék képes csak **SZELLŐZTETÉSI** feladatot is ellátni (**nyári üzemmód**). **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 befűtéssel, vagy légcsatornán keresztül**) biztosítja a fűtendő tér hőmérsékletének a kívánt értéken való tartását.

A készüléktípusonkénti és gázfajtánkénti fűtési és fogyasztási adatok megtalálhatók a **1.b. számú mellékletben**.

A készülék **égéslevegő ellátása kétféle képpen történhet:**

- közvetlenül a fűtendő térből való beszívással (A,C),
- légcsatornán keresztül külső levegő hozzáféréssel (CL). Olyan veszélyes anyagokkal dolgozó üzemek esetén alkalmazható, mint pl.: festőüzem, robbanásveszélyes, korrozív anyagok anyagokkal dolgozó üzem, stb.

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 állítja elő a fűtéshez szükséges meleg levegőt (által 50°C-os levegő).

A **lefűvató ventilátor friss levegő ellátása kétféle módon történhet:**

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

Az **előállított meleg levegő kétféleképpen kerül a fűtendő térbe:**

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

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

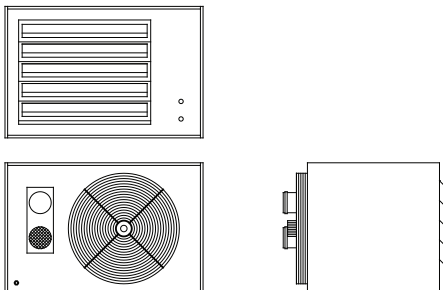
KÉSZÜLÉK TÍPUSOK

A készülékek méretei a 2. számú mellékletben találhatók.

AXIÁL VENTILÁTOROS (GTV-...A)

Jellemzői:

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

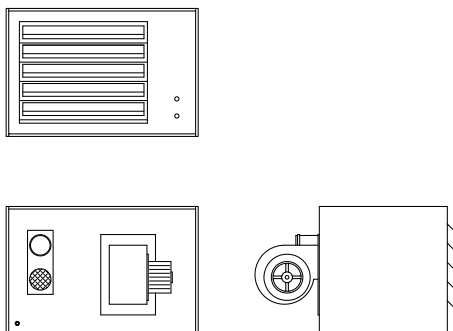


2. ábra: Axiál ventilátoros léghevítő

CENTRIFUGÁL VENTILÁTOROS (GTV-...C)

Jellemzői:

- a befúvó levegő beszívása a *fűtendő térből* történik
- a befúvás vagy közvetlenül *légterelő lamellákon* keresztül, vagy a készülékhez csatlakoztatott *légcsatornán* át a kívánt helyre juttatva valósul meg.

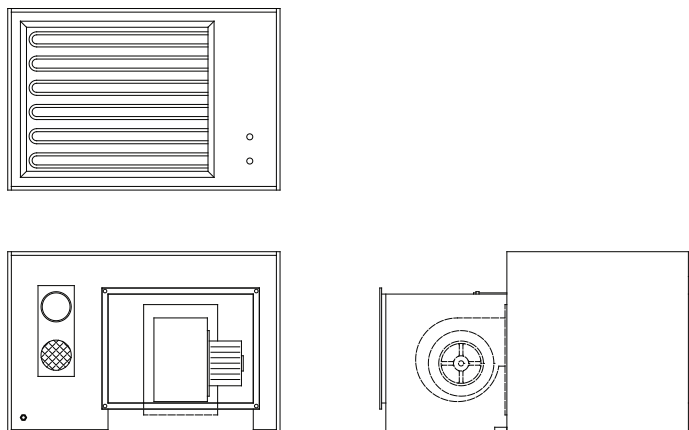


3. ábra: Légterelő lamellás kivitelű centrifugál ventilátoros léghevítő

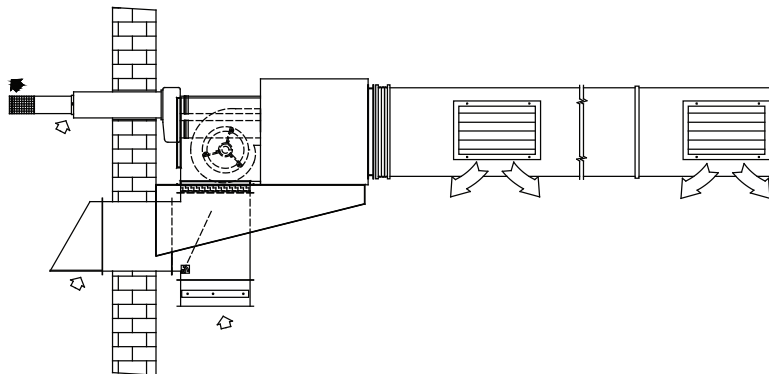
CENTRIFUGÁL VENTILÁTOROS (GTV-...CL)

Jellemzői:

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



4. ábra: Légcsatornás centrifugál ventilátoros léghevítő



5. ábra: Légcsatorna kialakítási lehetőség „CL” kivitelnél

5. 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.

OPCIONÁLIS TARTOZÉKOK

HŐMÉRSÉKLET-SZABÁLYOZÓK

A készülék ajánlott hőmérséklet-szabályozói:

A szabályozók pontos működését, leírását a szabályozókhoz mellékelt Gépkönyvben találja.



6. ábra: AHP-1K, AHP-1, AHP-3, AHP-Mod típusú termosztát



FIGYELEM! A készülék telepítését csak szakképzett, gyakorlott személy végezheti aki igazoltan elvégezte a PAKOLE Trade Kft által évente tartott kötelező képzésen. Felhasználóként a készülék telepítése TILOS!

SZABÁLYOZÁSI LEHETŐSÉGEK

ELEKTROMOS BEKÖTÉSI ELJÁRÁSOK

A hálózati biztosíték lomha jellegű 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!)

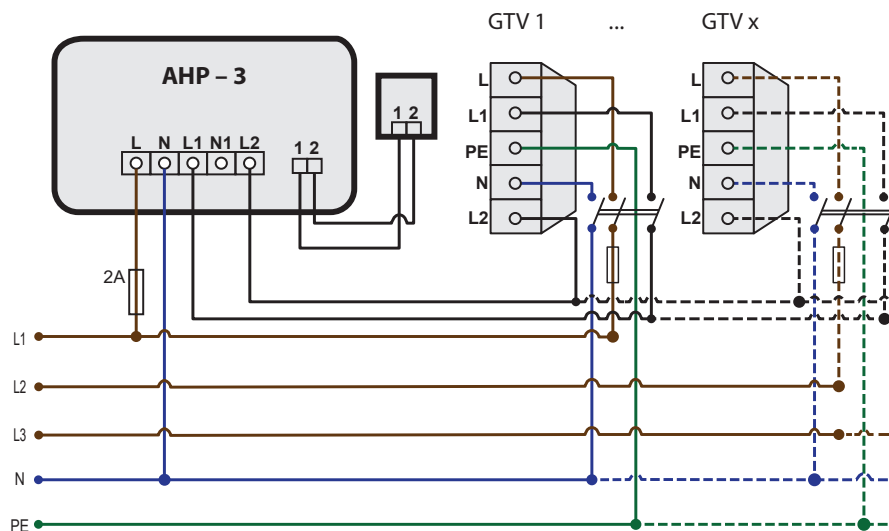
A fázis nulla helyes bekötésre fokozottan figyelni kell!

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

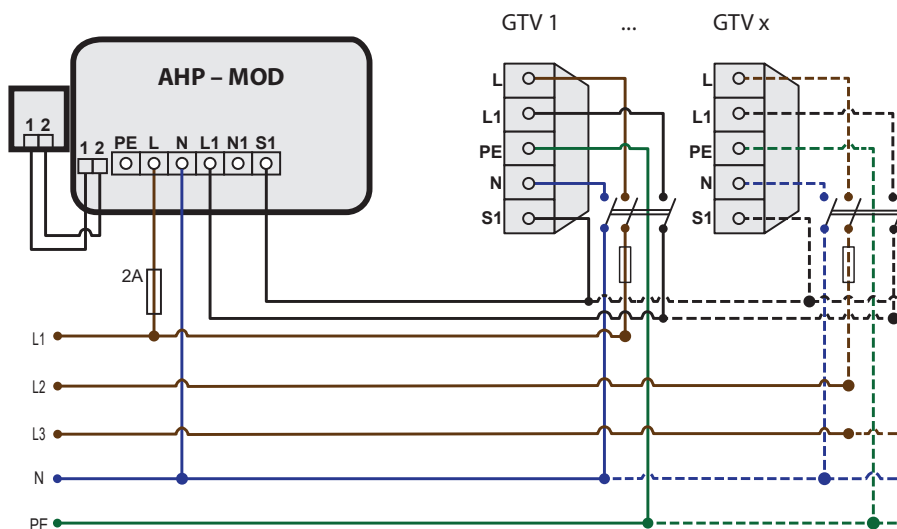
A készülék száraz körülmények között üzemeltethető.

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.



7. ábra: Lehetséges szabályozási mód AHP-1 típusú hőmérséklet szabályozóval telepítve



8. ábra: Lehetséges szabályozási mód AHP-MOD típusú hőmérséklet szabályozóval telepítve

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.

6. KÉSZÜLÉKRE VONATKOZÓ ELŐÍRÁSOK

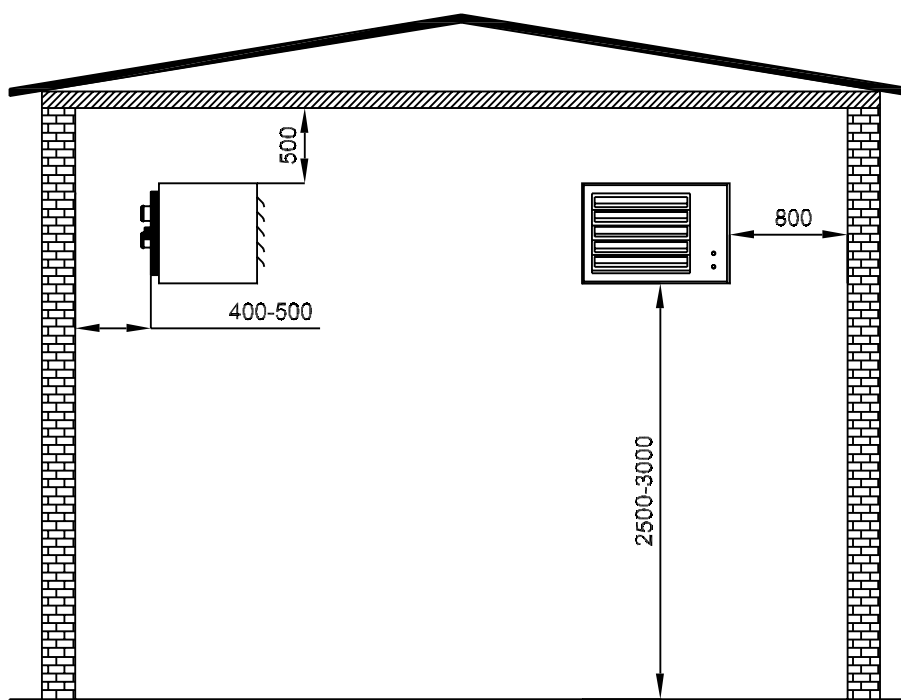
SZELLŐZTETÉS

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 méretei:



9. ábra: Védőtávolságok



Figyelem! 68-116KW teljesítmény határok közötti készülékeknél a konzolon függesztett rögzítés nem használható!!!

7. 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 készülékeknél is biztosítja az égési térfogat háromszorosának *megfelelő levegőcserét*. Amikor a kiszellőztetés megtörtént, kialakul a *szikrasorozat*, és a kertős-zárású *mágnesszelep* (kombinált gázszerelvény) *kinyit*, a gáz *begyullad*.

Amennyiben 5-10 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.

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 hőmérséklet-szabályozón elhelyezett „RESET” gomb megnyomásával lehetséges!

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

A KÉSZÜLÉK VEZÉRLÉSE, SZABÁLYOZÁSA

A készülék vezérléséről helyiség termosztát gondoskodik. Ez igénytől függően lehet egyszerű *manuális* vezérlésű, és *programórával* ellátott termosztát.

Manuális vezérlésű termosztát (AHP-1): a termosztátot *FŰTÉS / 0 / SZELLŐZTETÉS* kapcsolóval, és egy *"RESET"* (táv-újraindító) gombbal szerelték fel. Forgatógomb segítségével egy kalibrált skálán beállítható a *kívánt hőmérséklet*, és ez a helyiség hőmérsékletének függvényében kapcsolja (indítja vagy állítja le) a készüléket.

Programórával ellátott vezérlő termosztát (AHP-2): a termosztátot *FŰTÉS / 0 / SZELLŐZTETÉS* kapcsolóval, egy *"RESET"* (táv-újraindító) gombbal és *PROGRAMÓRÁVAL* szerelték fel. Két forgatógomb segítségével kalibrált skálán beállítható a kívánt *nappali* és *éjszakai* hőmérséklet. A programozható hőmérséklet-szabályozó napszaktól függően kapcsolja a készüléket, amennyiben azt a helyiség hőmérséklete megkívánja. A programóra lehetővé teszi a napi és heti programozást.

A gázüzemű léghevítőt egy vezérlőjel feldolgozóval szerelték fel (**PILOT**), lehetővé téve egyetlen vezetéken a termosztát (hőmérséklet-szabályozó) funkcióinak megvalósítását.

AHP-3: a szabályzót *FŰTÉS / 0 / SZELLŐZTETÉS* kapcsolóval, egy *"RESET"* (táv-újraindító) gombbal és *PROGRAMÓRÁVAL* szerelték fel. Két forgatógomb segítségével kalibrált skálán beállítható a kívánt *nappali* és *éjszakai* hőmérséklet. A programozható hőmérséklet-szabályozó napszaktól függően kapcsolja a készüléket, amennyiben azt a helyiség hőmérséklete megkívánja. A programóra lehetővé teszi a napi és heti programozást. Szabályzó és készülék beállítása: 0 és 1-el jelzett kapcsolóval feszültség alá helyezzük a szabályzót. Feszültség alá helyezéskor a zöld LED világít, majd a fűtés és szellőztetés üzemmód kapcsolóval beállítjuk, hogy fűtsünk vagy szellőztessünk. Üzemmód beállítása: Fűtés üzemben a szabályzó potméterét beállítjuk úgy, hogy a két piros LED világítson ekkor be tudjuk állítani a készülékfejen a mágnesszelepen a maximum nyomást majd a potmétert visszatekerjük hogy csak az 50%-ot jelző led világítson ilyenkor beállítjuk az alsó értéket. Ezután beállítjuk a kívánt hőmérsékletre a potmétert.

AHP-MOD: a szabályzót *FŰTÉS / 0 / SZELLŐZTETÉS* kapcsolóval, egy *"RESET"* (táv-újraindító) gombbal *MODULÁCIÓ* és 100% üzemmód kapcsolóval és *PROGRAMÓRÁVAL* szerelték fel. Két forgatógomb segítségével kalibrált skálán beállítható a kívánt *nappali* és *éjszakai* hőmérséklet. A programozható hőmérséklet-szabályozó napszaktól függően kapcsolja a készüléket, amennyiben azt a helyiség hőmérséklete megkívánja. A programóra lehetővé teszi a napi és heti programozást. Szabályzó és készülék beállítása: 0 és 1 -el jelzett kapcsolóval feszültség alá helyezzük a szabályzót. Feszültség alá helyezéskor a zöld LED világít, majd a fűtés és szellőztetés üzemmód kapcsolóval beállítjuk, hogy fűtsünk vagy szellőztessünk. Üzemmód beállítása: Fűtés üzemben a szabályzó potméterét beállítjuk úgy, hogy a potmétert ütközésig tekerjük jobbra 30°C-ig ilyenkor a készülék 100%-on fog elindulni itt beállítjuk a mágnesszelepen a felső maximum beállítást, ezt 1 percre tartja majd az 1 perc letelte után a potmétert visszatekerjük addig amíg a piros LED el nem kezd villogni. Ekkor ellenőrizzük a kimenő feszültséget az S1 en és az L1 pontokon ekkor a potméter segítségével visszatekerjük addig amíg 110-115 V nem lesz a kimenő feszültség. Ekkor beállítjuk a mágnesszelepen az alsó nyomásértéket ezután beállítjuk a kívánt hőmérsékletet a potméteren.

A hőmérséklet-szabályozók működését, programozását a szabályozókhoz mellékelt útmutatóban találja.



FIGYELEM! A GTV léghevítő családot a készülék gyártónál megvásárolható AHP-1, AHP-2, AHP-MOD típusú hőmérséklet-szabályozókkal lehet üzemeltetni. Eltérő típusú teremhőmérséklet szabályozó alkalmazása esetén, a helyes bekötés érdekében vegye fel a gyártóval a kapcsolatot !

8. KARBANTARTÁS

A GTV típusú léghevítő készülék a felfüggesztések ellenőrzésén a burkolat, kifúvó lamellák és a keringtető ventilátor tisztántartásán kívül, külön karbantartást nem igényel, de hogy megőrizze a berendezés hosszú élettartamát javasolt, hogy évente legalább egyszer, szakszervizzel vagy szakemberrel végeztesse el a készülék átvizsgálását.

KARBANTARTÁSI MŰVELETEK

A VEVŐ ÁLTAL VÉGEZHEŐ KARBANTARTÁSI MŰVELETEK:

(féléves időszakonként)

- a keringtető *ventilátor* állapotának ellenőrzése, ha szükséges tisztítsa (nagy nyomású levegővel),
- a *kifúvónyílások* (zsaluk) állapotának vizsgálata, ha szükséges tisztítsa,
- a *felfüggesztések* ellenőrzése mozgatással, szemrevételezéssel.

A szakszerű karbantartás érdekében célszerű *karbantartási szerződést* kötnie, vagy hívja *szakszervizünket* a rendszeres karbantartás érdekében!



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 porréteg rontja a készülék hatásfokát.

*KIZÁRÓLAG SZAKSZERVIZ ÁLTAL VÉGEZHEŐ KARBANTARTÁSI MŰVELETEK
(minden olyan beavatkozás, amelyhez a készülék megbontása szükséges):*

- fűvóka nyomás ellenőrzése (mágnesszelep szekunder kivezetésén),
- a differenciálynomás kapcsoló állapotának felmérése,
- védőföldelés meglétének ellenőrzése,
- elektromos csatlakozások ellenőrzése,
- a füstgázventilátor és a keringtető ventilátor vizsgálata: ellenőrizzük, hogy a járókerék szabadon 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 frisslevegő beszívó cső és csanak kitisztítása,
- égés minőségének ellenőrzése,
- gázszűrő kicserélése, tisztítása nagy nyomású levegővel.



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

A szerkezeti elemek, melyek a készülék üzemszerű működéséért felelnek:

- kettőszárású 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 szakszerviz által végzett beállításokat!
Soha ne engedje meg, hogy víz vagy vízpermet kerüljön a léghevítőre!**

GÁZCSERE



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



FIGYELEM! Ezt a műveletet kizárólag csak a gyártó cég által megbízott szakszerviz, vagy szakember végezheti!



FIGYELEM! A kifűvó elem zsáliját működés közben teljesen lezárni szigorúan tilos!

9. HIBAELHÁRÍTÁS

A készülék előlapján az alábbi jelzőlámpák utalnak a léghevítő üzemállapotára:

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



FIGYELEM! Ha a hálózati csatlakozó vezeték megsérül, akkor a veszélyek kiküszöbölése céljából, a cserét csak szakképzett személlyel vagy a szakszervizzel szabad elvégezteni.

10. MELLÉKLETEK

1/A. SZÁMÚ MELLÉKLET: KÉSZÜLÉKEK TECHNIKAI ADATAI

Modell		GTV-20A	GTV-27A	GTV-33A	GTV-40A	GTV-48A	GTV-58A	
Bevitt mért teljesítmény (NCV)		kW	20,25/13,5	27,05/18,12	33,4/22,38	40,35/27,03	47,3/31,69	58,8/39,4
Leadott teljesítmény (NCV)		kW	18,6/12,2	24,9/16,4	30,8/20,2	37,2/24,4	43,6/28,6	54,3/35,6
Szezonális hatásfok [3 pont/Mod]		%	72,7/73,4	72,8/73,6	72,6/73,4	72,7/73,5	72,7/73,5	72,8/73,5
Gázfogyasztás	Földgáz	m3/h	2,15/1,44	2,87/1,92	3,54/2,37	4,27/2,86	5,01/3,36	6,23/4,17
	Propán	kg/h	1,67/1,12	2,23/1,49	2,76/1,85	3,33/2,23	3,9/2,61	4,85/3,25
Szállított levegő mennyisége		m3/h	2 270	2 797	3 478	4 158	5 014	5 890
Ventilátorok száma		db	1	1	1	1	1	1
Kifűjt levegő hőmérséklet különbsége [max/min]		°C	25,2	25,6	25,1	24,8	25,7	25,3
Kifűvási távolság		m	12	16	18	20	22	25
Füstgáz/égéslevegő csomk mérete		mm	Ø100/Ø100					
Gáz csatlakozás		G1/2" ISO 228 OD						
Elektromos csatlakozás		230V / 50Hz						
Névleges áramfelvétel [átlagos érték max/min telj.-en]		A	0,9	0,9	1,77	1,77	1,9	1,9
Elektromos teljesítmény		W	219	239	416	455	437	610
Zajszint		dB(A)	53	53	55	55	55	57
Tömeg		kg	65,5		83,5		95	
Elektromos védettségi fokozat		IP21						

Modell			GTV-68A	GTV-78A	GTV-87A	GTV-97A	GTV-107A	GTV-116A
Bevitt mért teljesítmény		kW	68,03/45,58	79,1/53,0	85,48	98,9	103,4	118,8
Leadott teljesítmény		kW	63,1/41,7	72,9/48,3	78,9	91,0	95,2	109,1
Szezonális hatásfok [3 pont/Mod]		%	73,5/74,3	72,4/73,2	-	-	-	-
Gázfogyasztás	Földgáz	m³/h	7,21/4,83	8,38/5,61	9,06	10,48	10,95	12,58
	Propán	kg/h	5,61/3,76	6,53/4,37	7,05	8,16	8,53	9,80
Szállított levegő mennyisége		m³/h	7300	8100	8300	8300	11000	11000
Ventilátorok száma		db	1	1	1	1	1	1
Kifűjt levegő hőmérséklet különbsége		°C	24,2	26,2	25,1	26,2	25,4	26,2
Kifűvási távolság		m	33	33	35	35	37	37
Füstgáz/égéslevegő csomk mérete		mm	Ø100/Ø150					
Gáz csatlakozás			G3/4" ISO 228 OD					
Elektromos csatlakozás			230V / 50Hz					
Névleges áramfelvétel [átlagos érték max/min telj.-en]		A	4,15	4,15	4,15	4,15	4,25	4,25
Elektromos teljesítmény		W	1 026	1 026	836	836	1340	1340
Zajszint		dB(A)	67		69		72	
Tömeg		kg	148		167		198	
Elektromos védettség fokozat			IP21					

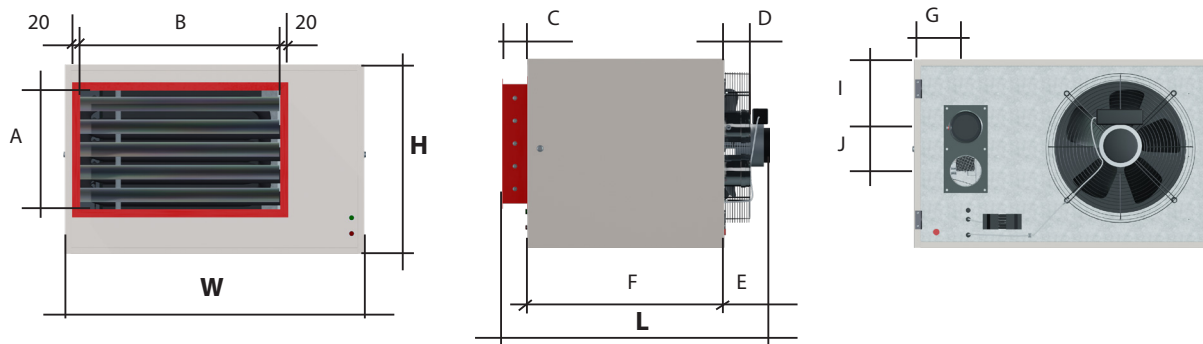
Modell			GTV-20C,CL	GTV-27C,CL	GTV-33C,CL	GTV-40C,CL	GTV-48C,CL	GTV-58C,CL
Bevitt mért teljesítmény		kW	20,25/13,5	27,05/18,12	33,4/22,38	40,35/27,03	47,3/31,69	58,8/39,4
Leadott teljesítmény		kW	18,6/12,2	24,9/16,4	30,8/20,2	37,2/24,4	43,6/28,6	54,3/35,6
Szezonális hatásfok [3 pont/Mod]		%	72,7/73,4	72,8/73,6	72,6/73,4	72,4/73,6	72,7/73,5	72,8/73,5
Gázfogyasztás	Földgáz	m3/h	2,15/1,44	2,87/1,92	3,54/2,37	4,27/2,86	5,01/3,36	6,23/4,17
	Propán	kg/h	1,67/1,12	2,23/1,49	2,76/1,85	3,33/2,23	3,9/2,61	4,85/3,25
Szállított levegő mennyisége		m3/h	2270	2800	3480	4160	5010	5890
Ventilátorok száma		db	1	1	1	1	1	1
Kifűjt levegő hőmérséklet különbsége		°C	25,2	25,6	25,1	24,8	25,7	25,3
Kifűvási távolság		m	12	16	18	20	22	25
Füstgáz/égéslevegő csomk mérete		mm	Ø100/Ø100					
Gáz csatlakozás			G1/2" ISO 228 OD					
Elektromos csatlakozás			230V / 50Hz					
Névleges áramfelvétel (max/átlag)		A	7,9/4,1	7,9/4,1	8,3/5	8,3/5	9,2/6	9,2/6
Elektromos teljesítmény		W	738	738	1 461	1 461	1 288	1 288
Zajszint		dB(A)	56	58	56	58	58	58
Tömeg	C	kg	67,5		93		117	
Tömeg	CL	kg	69,5		96		121	
Elektromos védeettségi fokozat			IP21					

1/B SZÁMÚ MELLÉKLET: KÉSZÜLÉKEK GÁZFOGYASZTÁSA

Típus	Bemenő mért teljesítmény		Leadott teljesítmény		Gázfogyasztás			
	2 pont	3 pont/ moduláció	2 pont	3 pont/ moduláció	2 pont	3 pont/ moduláció	2 pont	3 pont/ moduláció
	[kW]		[kW]		Földgáz [m3/h]		Propán [kg/h]	
GTV-20	20,25	20,25/13,5	18,6	18,6/12,2	2,15	2,15/1,44	1,67	1,67/1,12
GTV-27	27,05	27,05/18,12	24,9	24,9/16,4	2,87	2,87/1,92	2,23	2,23/1,49
GTV-33	33,4	33,4/22,38	30,8	30,8/20,2	3,54	3,54/2,37	2,76	2,76/1,85
GTV-40	40,35	40,35/27,03	37,2	37,2/24,4	4,27	4,27/2,86	3,33	3,33/2,23
GTV-48	47,3	47,3/31,69	43,6	43,6/28,6	5,01	5,01/3,36	3,9	3,9/2,61
GTV-58	58,8	58,8/39,4	54,3	54,3/35,6	6,23	6,23/4,17	4,85	4,85/3,25
GTV-68	68,3	68,3/45,58	63,1	63,1/41,7	7,21	7,21/4,83	5,61	5,61/3,76
GTV-78	79,1	79,1/53,0	72,9	72,9/48,3	8,38	8,38/5,61	6,53	6,53/4,37
GTV-87	85,48	-	78,9	-	9,06	-	7,05	-
GTV-97	98,9	-	91,0	-	10,48	-	8,16	-
GTV-107	103,4	-	95,2	-	10,95	-	8,53	-
GTV-116	118,8	-	109,1	-	12,58	-	9,80	-

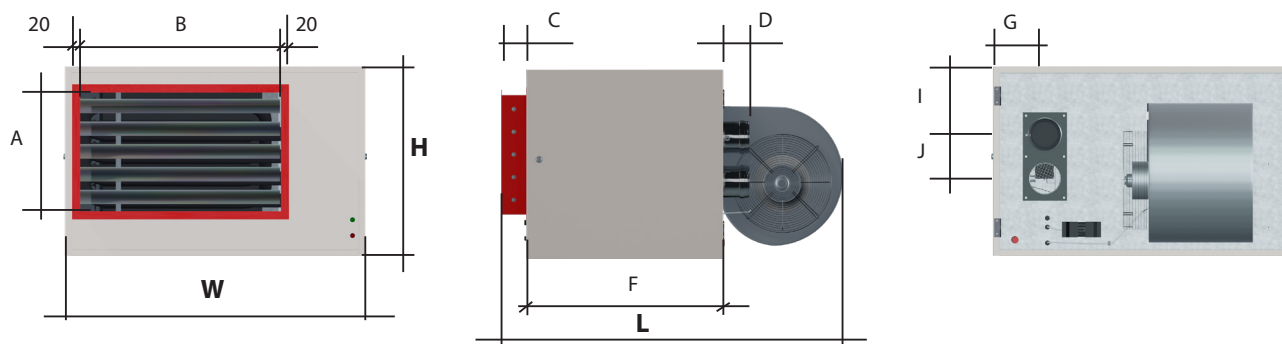
* A 2 pontos kapcsolású készülékek nem rendelkeznek energia tanúsítvánnyal.

2. SZÁMÚ MELLÉKLET: KÉSZÜLÉKEK MÉRETEI TÍPUSONKÉNT



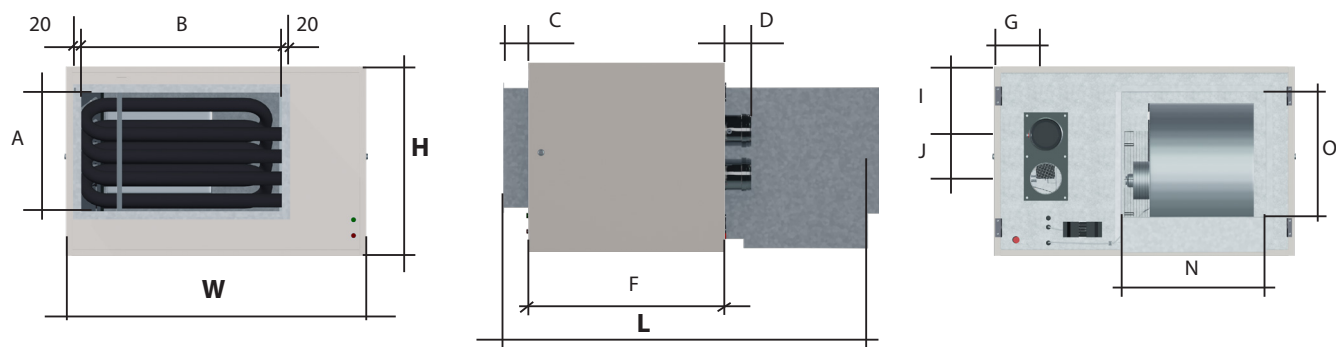
GTV A Axial ventilátorral szerelt léghevítőcsalád méretei

	GTV-20A	GTV-27A	GTV-33A	GTV-40A	GTV-48A	GTV-58A	GTV-68A	GTV-78A	GTV-87A	GTV-97A	GTV-107A	GTV-116A
W	950	950	950	950	950	950	1 250	1 250	1 250	1 250	1 250	1 250
H	470	470	610	610	750	750	810	960	960	960	1 110	1 110
L	855	855	855	855	855	855	985	985	985	985	985	985
A	360	360	500	500	640	640	700	850	850	850	1 000	1 000
B	600	600	600	600	600	600	850	850	850	850	850	850
C	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
D	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
E	155	155	155	155	155	155	155	155	155	155	155	155
F	620	620	620	620	620	620	750	750	750	750	750	750
G	169	169	169	169	169	169	170	170	170	170	170	170
I	117	117	187	187	249	249	300	300	300	300	300	300
J	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140



GTV C Centrifugál ventilátorral szerelt léghevítő család méretei

	GTV-20C	GTV-27C	GTV-33C	GTV-40C	GTV-48C	GTV-58C
W	950	950	950	950	950	950
H	470	470	610	610	750	750
L	1 040	1 040	1 090	1 090	1 150	1 150
A	360	360	500	500	640	640
B	600	600	600	600	600	600
C	85	85	85	85	85	85
D	80	80	80	80	80	80
F	620	620	620	620	620	620
G	170	170	170	170	170	170
I	117	117	187	187	249	249
J	140	140	140	140	140	140



GTV CL Centrifugálventilátorral szerelt léghevítő család méretei

	GTV-20CL	GTV-27CL	GTV-33CL	GTV-40CL	GTV-48CL	GTV-58CL
W	950	950	950	950	950	950
H	470	470	610	610	750	750
L	1 120	1 120	1 150	1 150	1 200	1 200
A	360	360	500	500	640	640
B	600	600	600	600	600	600
C	85	85	85	85	85	85
D	80	80	80	80	80	80
F	620	620	620	620	620	620
G	170	170	170	170	170	170
I	135	135	187	187	252	252
J	140	140	140	140	140	140
N	500	500	550	550	600	600
O	350	350	400	400	450	450

3. SZÁMÚ MELLÉKLET: FÜSTGÁZ ELVEZETÉSI HOSSZOK, MEGENGEDETT NYOMÁSESÉSEK**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-E-20A/C/CL	GTV-E-27A/C/CL	GTV-E-33A/C/CL	GTV-E-40A/C/CL	GTV-E-48A/C/CL	GTV-E-58A/C/CL
Füstgázvezetés típusa	Füstgázvezetés maximális hossza Ø100 mm esetén [m]					
B22	12	12	12	12	12	12
C12	12	12	12	12	12	12
C32	12	12	12	12	12	12
C52	12	12	12	12	12	12
Füstgázvezetés típusa	Füstgázvezetés maximális nyomásesése Ø100 mm [Pa]					
B22	24	24	24	24	24	24
C12	24	24	24	24	24	24
C32	24	24	24	24	24	24
C52	24	24	24	24	24	24

Típus	GTV-E-68A	GTV-E-87A	GTV-E-107A
Füstgázvezetés típusa	Füstgázvezetés maximális hossza Ø100 mm esetén [m]		
B22	12	16	20
C12	12	16	20
C52	12	16	20
Füstgázvezetés típusa	Füstgázvezetés maximális nyomásesése Ø100 mm [Pa]		
B22	24	32	40
C12	24	32	40
C52	24	32	40

4. SZÁMÚ MELLÉKLET: CÉLORSZÁG/GÁZ KATEGÓRIÁK

Modell	Készülék kategória	Csatlakozási gáznyomás (mbar)	Célországok
GTV-20A, C, CL GTV-58A, C, CL GTV-68A ... GTV-116A	I_{2H}	20	DK, EE, FI, LT, LV, NO, SE
	I_{2E}	20	LU, DE
	I_{3P}	37	BE, FR
		50	CY, DE
	II_{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
	II_{2E3P}	20, 37	PL
	II_{2HS3P}	25, 28-30, 50	HU
GTV-20A, C, CL... GTV-58A, C, CL			
GTV- 68A... GTV-116A	II_{2H3P}	25, 28-30, 50	HU
	I_{3P}	50	NL

A készülék a gyártó által meghatározott égéstermék elvezető rendszerrel együtt kerültek bevizsgálásra és tanúsításra.

A felhasznált égéstermék elvezető elemek:

LIM-MONT ECO DIM, DW,
LIM-MONT ECO DIM DE.

JÓTÁLLÁSI NYILATKOZAT A NEM MEZŐGAZDASÁGI HASZNOSÍTÁSRA FORGALMAZOTT KÉSZÜLÉKEKRE, NEM FOGYASZTÓI SZERZŐDÉSEK ESETÉN

Típus: _____

Gyártási szám: _____

Vásárlás dátuma: _____

Üzembe helyezés dátuma: _____

Üzembe helyező megnevezése: _____

Vevő/Üzembentartó megnevezése: (megfelelő rész aláhúzendő) _____

A jótállás időtartama – a törvényben előírt kötelező 1 éves időtartam helyett - a Gyártó/Szállító önkéntes vállalása alapján 2 (kettő) 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. A 2 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 beüzemelés követően harmadik személyre – pl. beruházóra, építetőre – át kívánja ruházni, ezt köteles a Gyártónak bejelenteni az alábbi adatokkal:

Üzemeltető cégneve, címe, cégjegyzékszáma, 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),
- rendeltetésellenes 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 bizonyítottak 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 érvényesíthetőek.

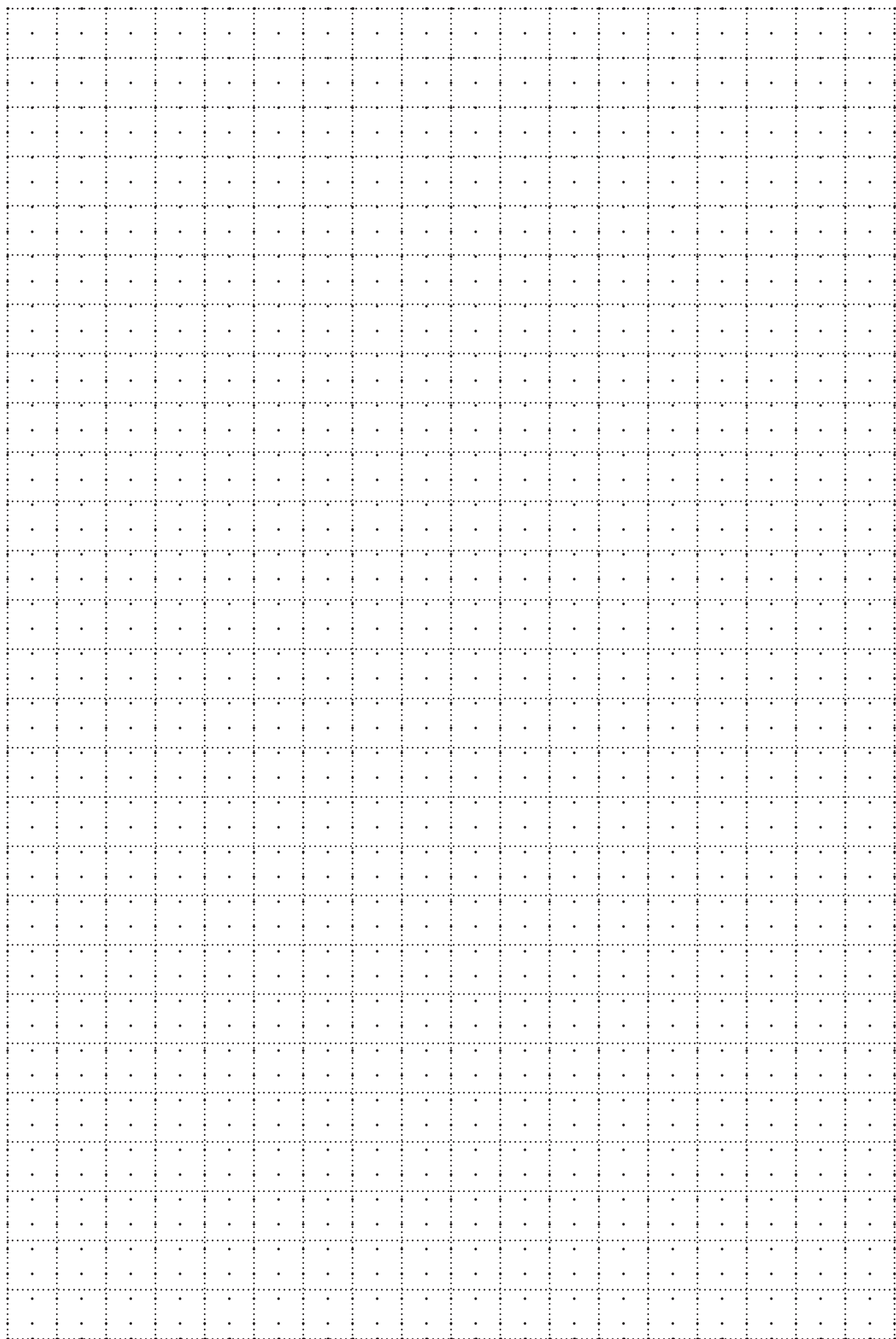
A vállalkozás a minőségi kifogás bejelentésekor a Vevő és vállalkozás közötti szerződés keretében eladott dolgokra vonatkozó szavatossági és jótállási igények intézésének eljárási szabályairól szóló 19/2014. (IV. 29.) NGM rendelet (a továbbiakban: NGM rendelet) 4. §-a szerint köteles – az ott meghatározott 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 SZERVIZ Kft.
8000 Székesfehérvár Börgöndi út 8-10.
Telefonszám: +36-30/206-3134
E-mail cím: szerviz@pakole.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