

**Návod
na obsluhu a inštaláciu
mobilných teplovzdušných agregátov**

CE

Gas Tec

GT 150 E, GT 250 ER, GT 300 ER

 **PROBUGAS**

Energia, ktorá môže byť všade.

Vážení spotrebiteľ,

stali ste sa majiteľom mobilného teplovzdušného agregátu Gas Tec, ktorý je moderným vykurovacím zariadením schopným rýchle vykúriť vnútorný priestor technologických a výrobných objektov.

Vysoká kvalita konštrukcie, úžitkové vlastnosti a spoľahlivá regulačná a zabezpečovacia technika teplovzdušných agregátov ich stavia na úroveň produktov popredných zahraničných výrobcov.

Teplovzdušné agregáty Gas Tec vyhovujú technickým požiadavkám v zmysle smerníc Európskej únie (nariadení Vlády Slovenskej republiky). Zhoda s technickými požiadavkami bola posúdená notifikovanou osobou 0085 – DVGW Nemecko.

Prosíme Vás, aby ste pri prevádzke a obsluhu Vášho spotrebiča dodržiavali pokyny, uvedené v tomto návode. Pozorne si ho prečítajte a uložte tak, aby ste ho v prípade potreby mali vždy poruke.

Naším želaním je, aby Vám teplovzdušný agregát bezpečne a spoľahlivo slúžil čo najdlhší čas.

PROBUGAS, a.s.

1. Návod na obsluhu a inštaláciu

1.1. Dôležité upozornenia

- Prečítajte si Návod na obsluhu a inštaláciu spotrebiča pred jeho použitím a v prípade poruchy si prečítajte postup na zisťovanie závad.
- Tieto agregáty nie sú určené pre použitie v domácnosti!
- Teplovzdušné agregáty Gas Tec sú spotrebiče typu „A“ t.j. bez odťahu spalin cez komín, spaliny (vo veľkej miere vodná para a neškodný CO₂) ostávajú v priestore vykurovaného priestoru.
- Agregáty sa smú používať iba v otvorenom alebo dostatočne vetranom priestore na rozmrazovanie, vysušovanie a temperovanie miestností. Neobmedzujte prístup spaľovacieho vzduchu do agregátu ani odvod spalin.
- Nesmú byť použité v podzemných priestoroch, ako sú pivnice, suterény a pod., pretože palivo – propán je ťažší ako vzduch, klesá k zemi, čo sťažuje vyvetranie priestorov s prívodom vzduchu zhora. Použitie v takýchto priestoroch je možné výlučne so súčasným zabezpečením núteného vetrania a použitím bezpečnostných signalizačných zariadení.
- Pri prevádzke agregátov musí byť zabezpečená trvalá ventilácia otvorom min. 25 cm² na každý 1 kW tepelného príkonu ohrievača rovnomerne rozdelených medzi hornú a spodnú úroveň priestoru. Agregátmi doporučujeme vykurovať miestnosti minimálneho objemu určeného na základe menovitého tepelného príkonu, kedy na každých 100W pripadá 1m³ priestoru miestnosti. V nijakom prípade sa nesmie spotrebič používať v miestnosti, ktorej objem je menší ako 150 m³ resp. 250 m³. **Vetracie otvory nezatvárajte!**
- Pri použití teplovzdušných agregátov rešpektujte požiadavky STN 92 0300 (Požiarne bezpečnosť lokálnych spotrebičov a zdrojov tepla). Spotrebič neprevádzkujte v blízkosti horľavých materiálov. Od akýchkoľvek objektov (napr. steny) musí byť spotrebič vzdialený min. 3m. Horúci vzduch zo spotrebiča nesmie smerovať na plynovú fľašu.
- Agregát nepoužívajte bez krytu a musí byť vždy zapojený na plynovú fľašu cez hadicu a vhodný regulátor tlaku plynu.
- Pred začatím pravidelnej údržby a obhliadky agregátu ho odpojte od elektrickej siete a od fľaše s plynom.
- Tento spotrebič vyžaduje pripojenie na jednofázový elektrický prúd 230V, 50 Hz.
- Pripojná hadica musí byť vhodná na použitie pre propán (min. PN6) a jej dĺžka nesmie presiahnuť 1,5 m. Po pripojení nesmie byť pružná hadica vystavená žiadnemu namáhaniu.
- Spotrebič neprenášajte počas jeho činnosti.
- Spotrebič prenášajte a skladujte až po jeho vychladnutí.
- Spotrebič skladujte a používajte mimo dosahu detí.
- Spotrebič sa nesmie používať pri nebezpečenstve požiaru alebo výbuchu.
- Spotrebič je potrebné chrániť pred mechanickým poškodením (úder, náraz) a vysokou vlhkosťou.
- Fľaše používajte a skladujte podľa platných predpisov!

1.2. Popis činnosti

Teplovzdušný agregát Gas Tec je priemyselný spotrebič, spaľujúci plyné palivo – propán. Je vybavený atmosférickým horákom a ventilátorom, umiestneným na prívode spaľovacieho vzduchu. Plyné palivo je privádzané do ohrievača cez regulátor tlaku plynu a pružnú hadicu, vhodnú na použitie pre propán. V prípadoch uhasnutia plameňa, prehriatia, spôsobeného zvýšeným pretlakom plyného paliva alebo zníženým prívodom spaľovacieho vzduchu, bezpečnostné zariadenie na kontrolu plameňa uzavrie prívod plynu do horáka. So

zariadením na termoelektrickú kontrolu plameňa je spojený solenoidný ventil, ktorý uzavrie prívod paliva v prípadoch výpadku elektrickej energie alebo vypnutia ventilátora.

Výrobcom teplovzdušných agregátov je Gas Tec Gasgerätetechnik GmbH, Nemecko.

Technické parametre:

Typ:	GT 150 E	GT 250 ER	GT 300 ER
Palivo:	propán		
Kategória spotrebiča:	I3P		
Menovitý tep. výkon (kW):	15	15 - 25	15 - 34,5
Vstupný pretlak (bar)	1,5		
Spotreba plynu (kg/hod)	1,1	1,1 - 1,8	1,1 - 2,45
Priemer trysky (mm)	0,74	074 - 0,96	074 - 1,13
Typ konštrukcie:	A3		
Elektrické napätie	230V / 50Hz		
Elektrický príkon (W)	19	30	30
IP krytie:	IP 44		
Prietok vzduchu (m ³ /hod)	380	700	700
Krajina určenia:	SK		
Hmotnosť (kg)	6,5	7,5	7,9

1.3. Elektrické pripojenie

Teplovzdušný agregát musí byť pripojený na jednofázovú sieť s ~230 V, 50 Hz.

1.4. Podmienky pripojenia spotrebiča k fľaši

Agregát sa pripája na plynovú fľašu (prip. batériu fliaš) cez regulátor tlaku plynu a pružnú hadicu vhodnú pre propán, ktoré sú pribalené k spotrebiču.

Pred pripojením fľaše k spotrebiču sa presvedčite či:

- sa v okolí nenachádzajú v prevádzke zdroje, ktoré môžu spôsobiť vzplanutie - otvorený oheň, elektrické ohrievače, variče a pod.
- je uzavretý ventil plynovej fľaše (ventily všetkých fliaš)
Pri pripojovaní fľaše **NEFAJČITE!**

1.4.1. Potrebné opatrenia pri zistení úniku plynu

- Únik plynu zvyčajne zistíte podľa zápachu.
- Nikdy nezisťujte únik plynu (tesnosť plynového rozvodu) plameňom! Použite penotvorný roztok (napr. mydlovú vodu).
- Uzavrite všetky uzatváracie ventily na plynových fľašiach.
- Ak sa únik plynu nedá zastaviť preneste plynovú fľašu do otvoreného, vetraného priestoru a poraďte sa s dodávateľom plynu.

1.4.2. Najdôležitejšie pokyny

- Pred pripojením plynovej fľaše k teplovzdušnému agregátu a jeho prvým uvedením do prevádzky, sa dokonale zoznámte s návodom na obsluhu a inštaláciu
- S fľašou zaobchádzajte opatrne a uistite sa, že ventil fľaše nie je poškodený. Fľaše používajte len v stojatej polohe.
- Pre pripojenie agregátu k fľaši používajte pružnú hadicu, ktorá odoláva propánu. Preto ju nenahrádzajte inou, ktorá nie je schválená pre použitie plynnej fázy propánu. Výmenu hadice doporučujeme zveriť servisnej organizácii.
- Dĺžka gumovej hadice nemá presiahnuť 1,5 m.
- Fľaše používajte a skladujte vždy vo zvislej polohe!

Doporučená veľkosť použitých plynových fliaš:

Typ	GT 150 E	jedna 33-kilogramová fľaša
Typ	GT 250 ER	dve 33-kilogramové fľaše

Typ

GT 350 ER

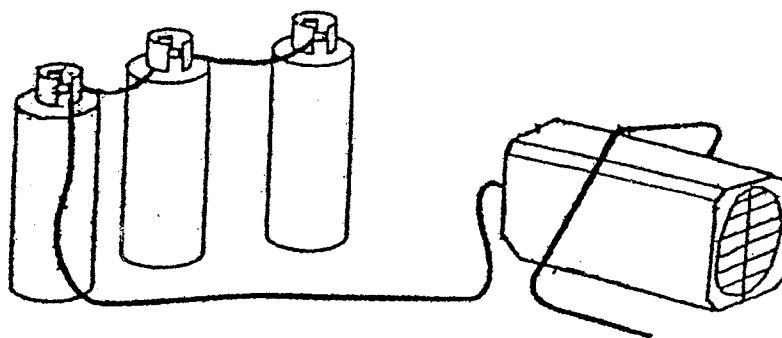
tri a viac 33-kilogramových fľaš

Pri zvýšenom počte prevádzkových fľaš paliva sa zvýši prevádzkový čas agregátu. Viac fľaš môže byť pripojených súčasne cez špeciálne prvky, ktoré Vám doporučí dodávateľ spotrebiča alebo plynu.

Viac fľaš doporučujeme pripojiť, aby sa predišlo zamŕznutiu tela fľaše, ku ktorému dochádza pri intenzívnom odparovaní plynu pri väčších odberoch.

1.5. Príprava spotrebiča a pripojenie fľaše k spotrebiču

1. Presvedčte sa či regulátor tlaku plynu a gumená hadica sú nepoškodené, zbavené konzervačných mazadiel a nečistôt.
2. Pred pripojením fľaše k spotrebiču skontrolujte, či je koliesko ventilu v uzavretej polohe, a to otočením v smere hodinových ručičiek.



3. Odskrutkujte plastovú maticu (ktorá chráni závit ventilu pri preprave fľaše). Pozor, matica má ľavý závit.
4. Skontrolujte stav tesnenia v prechodnej matici na regulátore. Ak je tesnenie poškodené, pretlačené alebo z iných dôvodov nezaručuje 100%-nú tesnosť, vymeňte tesnenie za nové.
5. Pripojte jeden koniec hadice k spotrebiču a druhý k regulátoru tlaku a obe prechodné matice jemne dotiahnite vhodným kľúčom (SW 19). Pozor: Matice majú ľavý závit!
6. Pripojte regulátor tlaku ku fľašovému ventilu pomocou prechodnej matice. Zaskrutkujte ju najprv rukou a potom dotiahnite vidlicovým kľúčom (SW 30). Maticu silne pritiahnite, avšak nie natofko, aby ste poškodili tesnenie. Pozor: Matica má ľavý závit!
7. Nepoužívajte teplovzdušný agregát skôr, kým ho neskontroluje oprávnená osoba.

Plyn dodávaný firmou PROBUGAS, má výrazný bezpečnostný charakteristický zápach. Ak ho zacítite, ihneď uzavrite ventil fľaše. Nikdy miesto úniku nehľadajte otvoreným ohňom.

UPOZORNENIE: Spoj ventilu fľaše a regulátora ako aj spojov na hadici medzi fľašou a spotrebičom skontrolujte na tesnosť (omydlením) pri každom pripojení fľaše.

UPOZORNENIE: Pri zistení netesnosti spotrebič spúšťajte do prevádzky až po odstránení netesnosti.

1.6. Výmena fľaše

1. Uzatvorením ventilu fľaše vypnite teplovzdušný agregát.
2. Vidlicovým kľúčom odskrutkujte prevlečnú maticu regulátora.
3. Naskrutkujte plastovú ochrannú maticu na ventil fľaše.
4. Ďalej postupujte podľa bodu 1.5. Pripojenie fľaše.

Upozornenie:

NIKDY NEODPÁJAJTE REGULÁTOR OD FĽAŠE, KEĎ JE VENTIL FĽAŠE OTVORENÝ!

2. Umiestnenie spotrebiča, uvedenie do prevádzky a jeho vypnutie

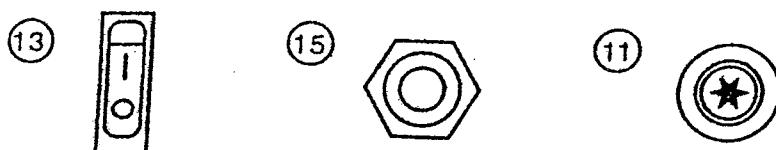
2.1. Pokyny pre umiestnenie spotrebiča

- Spotrebič môže byť používaný iba v trvale vetranej miestnosti väčšej ako 150 m³ (GT 150 E) resp. 250 m³ (GT 250 ER) resp. 350 m³ (GT 300 ER).
- Vetranie musí byť zabezpečené otvorom min. prierezu 375 cm² (GT 150 E) resp. 625 m² (GT 250 ER) resp. 875 m² (GT 300 ER).
- Fľaša nesmie byť umiestnená v dosahu prúdiaceho teplého vzduchu.
- Spotrebič nesmie byť umiestnený v blízkosti horľavých materiálov. Žiadne predmety aj keď nie sú horľavé musia byť od spotrebiča vzdialené min. 1 m.

- Výstup zo spotrebiča nesmie byť bližšie ako 3m od steny.
- Vstup nasávaného vzduchu do spotrebiča ani výstup zo spotrebiča nesmie byť obmedzovaný.

2.2. Uvedenie do prevádzky

1. Presvedčite sa, že fľaša je k spotrebiču správne pripojená podľa hore uvedených pokynov.
2. Zapnite teplovzdušný agregát do elektrickej siete.
3. Dajte spínač (13) do polohy "ON - I" - zapnuté a presvedčite sa, že sa ventilátor točí. Ak sa netočí spotrebič (jeho plynovú časť) nezapínajte.
4. Otočením ručného kolieska ventilu fľaše v smere proti pohybu hodinových ručičiek otvorte ventil fľaše, čím príde k vpusteniu plynu do teplovzdušného agregátu.
5. Úplne stlačte tlačidlo plynového ventilu (15) a podržte ho stlačený, aby sa otvoril prívod plynu do spotrebiča a mohlo prísť k jeho zapáleniu.
6. Po približne 5 s opakovane stlačte aj tlačidlo piezoelektrického zapaľovača (11), čím vznikne iskra medzi zapaľovacou elektródou a horákom a k zapáleniu plameňa.
7. Po zapálení horáka podržte tlačidlo plynového ventilu (15) stlačený ešte ďalších cca 20 až 25 s, aby sa uviedla do činnosti termoelektrická poistka plameňa.
8. Otočením regulačného kolieska nastavte požadovaný výkon ohrievača (platí iba pre agregáty GT 250 ER a GT 300 ER).



V prípade prerušenia elektrického prúdu sa ventilátor vypne a následne poistka plameňa uzatvorí prívod paliva do spotrebiča, v dôsledku čoho horák zhasne. K vypnutiu spotrebiča dôjde taktiež v prípade prerušenia dodávky plynu (vyprázdnenie fľaše a pod.). V prípade potreby opätovné zapálenie horáka je nutné vykonať podľa vyššie uvedeného postupu.

Upozomenie: Ak sa Vám nepodarí horák zapáliť ihneď (max. po dvoch pokusoch), ďalej ho nezapaľujte a snažte sa zistiť príčinu nezdaru.

2.3. Vypnutie teplovzdušného agregátu

Zatvorte uzatvárací ventil na fľaši (fľašiach), čím vypnete agregát. Ventilátor nechajte bežať ešte aspoň 5 minút, aby sa agregát ochladil. Spínač dajte do polohy "OFF - 0", čím sa vypne ventilátor. Pripájaciu elektrickú šnúru vytiahnite zo siete.

2.4. Používanie teplovzdušného agregátu ako ventilátora

Odpojte regulátor tlaku plynu od fľaše. Zapnite ventilátor spínačom do polohy "ON - I". Ak ventilácia nie je už potrebná, dajte spínač do polohy "OFF - 0" a pripájaciu elektrickú šnúru vytiahnite zo siete.

3. Údržba a servis

3.1. Údržba teplovzdušného agregátu

Ako všetky iné zariadenia aj Váš teplovzdušný agregát bude potrebovať údržbu a čistenie.

Po každej vykurovacej sezóne alebo po dlhšom používaní v prašnom prostredí, je potrebné spotrebič vyčistiť. Vyčistenie spotrebiča od prachu môžete urobiť vyfúkaním stlačeným vzduchom alebo odstránením prachu vysávačom.

Ak agregát nepoužívate, vyčistite ho, zakryte (zabaľte) a uskladnite na suchom a bezpečnom mieste. Pred sezónou (min. 1 krát za pol roka) skontrolujte stav hadice, prípadne ju nechajte vymeniť.

3.2. Servis

Servis spotrebiča môže robiť len organizácia/osoba, na túto činnosť zaškolená a odborne spôsobilá (napr. PROBUGAS).

Nedovoľte nekvalifikovanej osobe akokoľvek zasahovať do Vášho spotrebiča. Spotrebič je na vysokej technickej úrovni čo do bezpečnosti používania a akýkoľvek zásah alebo nastavovanie, urobené nekvalifikovanou osobou, by mohlo ohroziť bezpečnosť prevádzky. Okrem bezpečnostného hľadiska, vplýva dobrá údržba aj na výkon spotrebiča a tým i na ekonomické spaľovanie plynu.

Po dlhšom nepoužívaní agregátu doporučujeme:

- V prípade potreby tlakovým vzduchom prečistiť lopatky ventilátora a vnútornú časť agregátu

4. Odstraňovanie porúch

Porucha	Príčina poruchy	Riešenie
Motor ventilátora nepracuje	Prerušený prívod elektrického prúdu	Skúšačkou sa treba presvedčiť, či je ohrievač napájaný elektrickým prúdom
	Zablokovaný motor ventilátora	Opravu zverte odbornému servisu
	Chybný spínač	Opravu zverte odbornému servisu
Horák sa nezapaľuje	Nesprávna poloha zapalovacej elektródy	Opravu zverte odbornému servisu
	Chybné vodiče a kontakty medzi piezo a elektródou	Opravu zverte odbornému servisu
	Cybný plynový ventil spotrebiča	Opravu zverte odbornému servisu
Plynné palivo neprúdi do horáka	Uzatvárací ventil plynovej fľaše je uzavretý	Treba otvoriť ventil
	Plynná fľaša je prázdna	Výmena fľaše
	Zablokovaná dýza	Opravu zverte odbornému servisu
	Únik plynného paliva cez poškodenú hadicu alebo ventil	Zistenie zdroja úniku plynu, výmena, utesnenie
	Ventilátor nie je zapnutý	Zapnúť ventilátor
Ohrievač vypína počas prevádzky	Nadmerný prívod plynného paliva	Skontrolujte použitý regulátor príp. opravu zverte odbornému servisu
	Nedostatočný prívod vzduchu	Kontrola chodu ventilátora
	Nedostatočný prívod plynného paliva vplyvom zamrzania	Použitie väčšej fľaše alebo viacerých fliaš v batérii
	Porucha zabezpečovacích prvkov	Opravu zverte odbornému servisu

5. Reklamácie

Teplovzdušný agregát, ktorý ste si kúpili má dlhoročnú tradíciu a jeho spoľahlivosť je praxou overená. Napriek tomu, ak sa vyskytne v záručnej lehote funkčná alebo akákoľvek iná chyba, nikdy ju neodstraňujte sami. Neváhajte a reklamáciu uplatnite v predajni, kde ste agregát zakúpili. Pri reklamácií je potrebné vždy predložiť záručný list.

Bez predloženia záručného listu je reklamácia neplatná!

6. Zoznam záručných opravovní

PROBUGAS, a.s.
predajňa spotrebičov
Lieskovská cesta 3
822 10 Bratislava
tel.: 07/240 98 18



Lieskovská cesta 3
821 06 Bratislava
INFOLINKA
02 / 40 20 13 11
info@probugas.sk