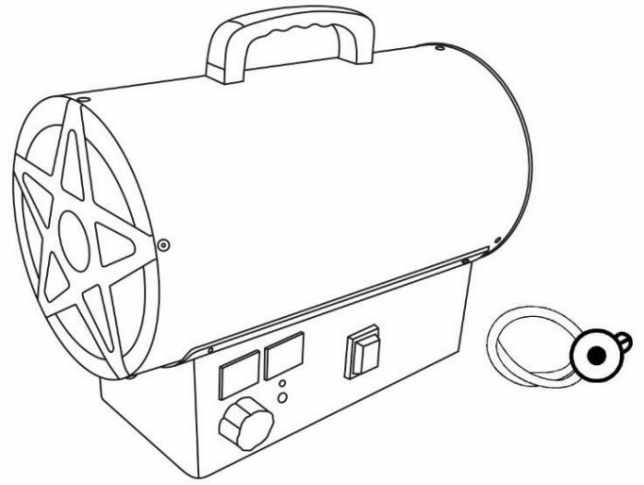
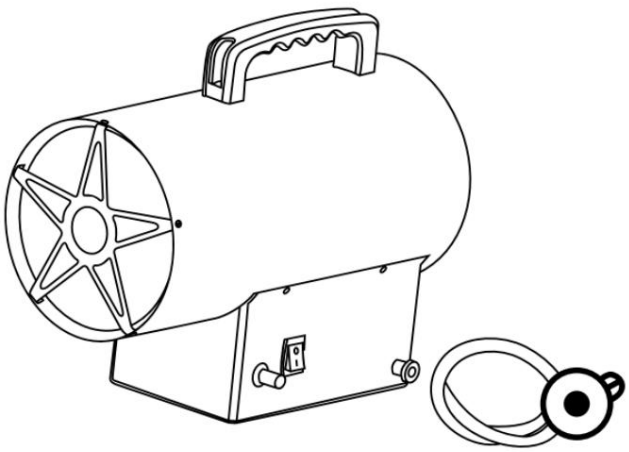
INDUSTRIJSKI PLINSKI GRIJAČ NA LPG





Upute za uporabu

SPECIFIKACIJE GRIJAČA

| Model | GH-<br>10 milijuna | GH-15M GH-30M | | GH-<br>50 milijuna | GH-15 GH-30 GH-50 GH-100 | | | | GH-15B |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Napajanje 10KW | | 15 kW | 30 kW | 50 kW | 15 kW | 30 kW | 50 kW | 100 kW | 30 kW |
| Potrošnja goriva | 0,73 kg/h | 1,09 kg/h | 2,18 kg/h | 3,63 kg/h | 1,09 kg/h | 2,18 kg/h | 3,63 kg/h | 6,66 kg/h | 1,09 kg/h |
| Vrsta plina | Za upotrebu s UNP | Za upotrebu s LPG-om | Za upotrebu s LPG-om | Za upotrebu s UNP | Za upotrebu s UNP | Za upotrebu s LPG-om | Za upotrebu s UNP | Za upotrebu s LPG-om | Za upotrebu s LPG-om |
| Tlak dovoda plina | 0,3 bara | 0,3 bara | 0,7 bara | 1,5 bara | 0,3 bara | 0,7 bara | 1,5 bara | 2,5 bara | 0,3 bara |
| Potrošnja električne energije energija | 220-240 V ~ 50 Hz | 220-240 V~ 50 Hz | 220-240 V~ 50 Hz | 220-240 V ~ 50 Hz | 220-240 V ~ 50 Hz | 220-240 V~ 50 Hz | 220-240 V ~ 50 Hz | 220-240 V~ 50 Hz | 220-240 V~ 50 Hz |
| Pali se NE | Piezoelektrični RIC senzor: ručni tip | Piezoelektrični Senzor ključa: ručni tip | Piezoelektrični Senzor ključa: ručni tip | Piezoelektrični RIC senzor: ručni tip | Izravna iskra: Automatski koja vrsta | Izravna iskra: Automatski tip | Izravna iskra: Automatski koja vrsta | Izravna iskra: Automatski tip | Piezoelektrični Senzor ključa: ručni tip |

UPOZORENJA

VAŠA SIGURNOST JE VAŽNA ZA VAS I DRUGE, STOGA PROČITAJTE OVE UPUTE PRIJE UPORABE OVOG GRIJAČA.

OPĆA OPASNOST:

NEPOŠTIVANJE SIGURNOSNIH MJERA OPREZA I UPUTA KOJE STE DOBILI UZ GRIJAČ MOŽE REZULTIRATI SMRĆU, TEŠKIM TJELESNIM OZLJEDAMA I GUBITKOM ILI OŠTEĆENJEM IMOVINE ZBOG OPASNOSTI OD POŽARA, EKSPLOZIJE, OPEKLINA, GUŠENJA, TROVANJA UGLJIČNIM MONOKSIDOM ILI STRUJNOG UDARA.

OVAJ GRIJAČ SMIJU KORISTITI ILI SERVISIRATI SAMO OSOBE KOJE RAZUMIJEJU UPUTE
I ONI IH SLIJEDE.

NIJE NAMIJENJENO ZA UPORABU U REKREACIJSKOM VOZILU.

• Koristite samo u dobro prozračenom prostoru i dalje od zapaljivih materijala

• NE koristite za grijanje stambenih prostora u kućama. Za upotrebu u javnim zgradama, pogledajte nacionalnim propisima.

• Nakon upotrebe, zatvorite dovod plina na ventilu boce.

• Prije paljenja plamenika provjerite radi li ventilator ispravno.

• Ovaj uređaj mogu koristiti djeca od 8 godina i starija te osobe sa smanjenim fizičkim, senzornim,
ili mentalnim sposobnostima ili nedostatkom iskustva i znanja, ako su pod nadzorom ili su upućeni u siguran način korištenja uređaja i razumiju opasnosti. Djeca se ne smiju igrati s uređajem. Čišćenje i korisničko održavanje ne smiju obavljati djeca bez nadzora.

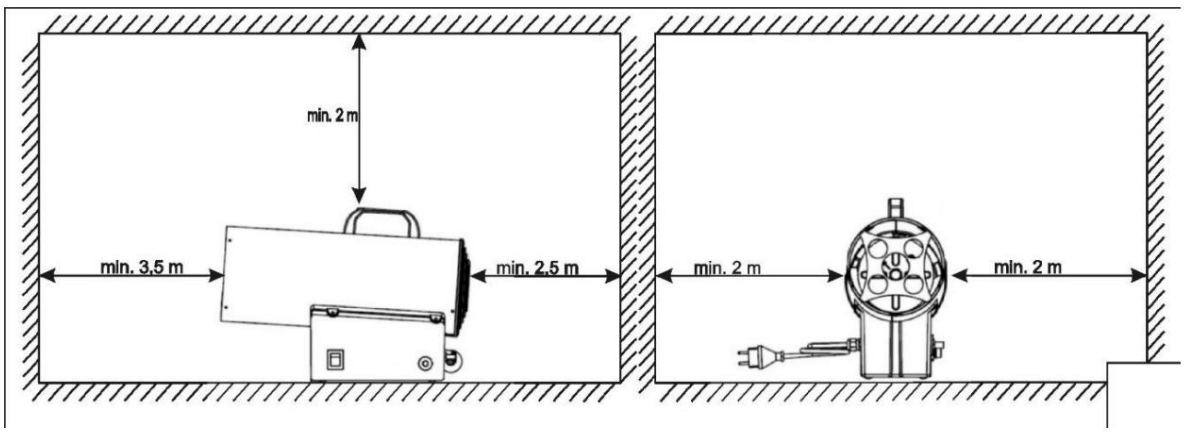
• UPOZORENJE: Kako biste spriječili pregrijavanje, nemojte prekrivati grijač.

• Djecu mlađu od 3 godine treba držati izvan dohvata, osim ako nisu pod stalnim nadzorom.

• Djeca u dobi od 3 do 8 godina smiju uključivati/isključivati uređaj samo ako je uključen, postavljen ili instaliran u svom normalnom radnom položaju i ako su pod nadzorom ili ako su upućena u siguran način korištenja uređaja te ako razumiju opasnosti. Djeca u dobi od 3 do 8 godina ne smiju uključivati, podešavati, čistiti uređaj ili obavljati korisničko održavanje.

• UPOZORENJE - neki dijelovi ovog proizvoda mogu se jako zagrijati i uzrokovati opekline. Poseban oprez potreban je u prisutnosti djece i ranjivih osoba.

Sigurna udaljenost prilikom postavljanja




1. OPĆE UPUTE

1.1 Grijalice navedene u ovom priručniku smiju se koristiti samo na otvorenom ili u dobro prozračenom prostoru.

1.2 Za svaki kW potrebna je trajna ventilacija od 25 $cm^3$, ravnomjerno raspoređena između poda i stropa, s minimalnim učinkom od 250 $cm^3$.

1.3 Plinske boce moraju se koristiti i skladištiti u skladu s važećim propisima.

1.4 Nikada ne usmjeravajte mlaz vrućeg zraka prema boci.

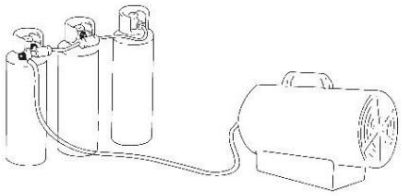
1.5 Koristite samo isporučeni regulator tlaka.

1.6 Nikada ne koristite grijač bez poklopca.

1.7 Ne smije se prekoračiti 100 $W/m^3$ slobodnog prostora. Minimalni volumen prostorije mora biti veći od 100 $m^3$.

1.8 Ne blokirajte ulaz ili izlaz grijača.

1.9 Ako grijač mora dulje vrijeme raditi na maksimalnoj snazi, moguće je da će se na boci stvoriti led. To je uzrokovano prekomjernim izdvajanjem pare. Bocu ne treba zagrijavati iz tog ili bilo kojeg drugog razloga. Kako biste izbjegli taj učinak ili ga barem ograničili, upotrijebite veliku bocu ili dvije boce spojene zajedno (Slika 1).



1.10 Ne koristite grijač u podrumima ili bilo kojoj prostoriji ispod razine tla.

1.11 U slučaju kvara obratite se servisnoj službi.

1.12 Nakon upotrebe zatvorite slavinu na plinskoj boci.

1.13 Plinska boca mora se uvijek zamijeniti u skladu sa sigurnosnim pravilima, dalje od bilo kakvog mogućeg izvora paljenja.

1.14 Plinsko crijevo ne smije biti uvrnuto ili savijeno.

1.15 Grijač mora biti postavljen tamo gdje nema opasnosti od požara, izlaz vrućeg zraka mora biti udaljen najmanje 3 m od bilo kojeg zapaljivog zida ili stropa i nikada ne smije biti usmjeren prema plinskoj boci.

1.16 Koristite samo originalno plinsko crijevo i rezervne dijelove.

1.17 Grijalice opisane u ovom letku nisu namijenjene za kućnu upotrebu.

1.18 Ako se otkrije ili posumnja na curenje plina, odmah zatvorite plinsku bocu, isključite grijač i nemojte ga koristiti dok ga ne pregleda kvalificirani servisni centar. Ako je grijač postavljen u zatvorenom prostoru, osigurajte dobru ventilaciju potpunim otvaranjem vrata i prozora. Ne stvarajte iskre ili otvoreni plamen.

1.19 U slučaju bilo kakve sumnje, obratite se svom dobavljaču.

Opis uređaja

Ovaj uređaj je plinski grijač s direktnim zagrijavanjem. Opremljen je ventilatorom pokretanim električnim motorom koji prisiljava protok zraka kako bi se potaknula cirkulacija zraka u prostoriji, a također povećava količinu kisika u komori za izgaranje za učinkovito izgaranje. Zrak pomiješan s vrućim ispušnim plinovima koji se ispuštaju iz grijača uzrokuje zagrijavanje prostorije.

Uređaj je opremljen višenamjenskom elektromagnetskom zaštitom u slučaju problema s napajanjem, nestanka plamena i pregrijavanja. Ove tri vrste zaštite štite od curenja plina i mogućeg trovanja ugljičnim monoksidom te opasnosti od požara zbog curenja plina. Regulacijski ventil protoka plina ugrađen u grijač omogućuje vam regulaciju količine emitirane topline prema vašim potrebama.

2. UGRADNJA

2.1 Uključite grijač u odgovarajuću električnu utičnicu /230 V ~ 50 Hz

2.2 Provjerite je li stroj pravilno uzemljen.

2.3 Spojite crijevo za dovod plina na regulator tlaka i spojite regulator na odgovarajuću bocu s LPG-om.

2.4 Otvorite slavinu na boci i provjerite ima li propuštanja plina na dovodnom crijevu i spojnicama. Za ovaj postupak preporučuje se korištenje odobrenog detektora propuštanja.

2.5 NIKAD NE KORISTITE VATRU.

2.6 Za automatske uređaje, uključite sobni termostat u utičnicu na uređaju i postavite ga na željenu temperaturu.

3. UPUTE ZA UPORABU

PRIPREMA ZA OPERACIJU

1. Provjerite da grijač nije oštećen tijekom transporta.

2. Spojite crijevo i regulator na bocu s LPG-om okretanjem matice suprotno od smjera kazaljke na satu u izlaz ventila boce s LPG-om i čvrsto zategnite.

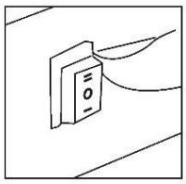
3. Otvorite plinski ventil na boci i provjerite sve plinske priključke pomoću otopine sapuna i vode.

4. Spojite kabel za napajanje na dobro uzemljeni izvor napajanja od 220 V~, 50 Hz.

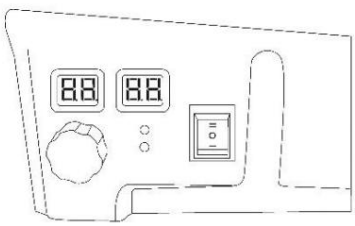
3.1 PALJENJE

3.1.1 PALJENJE /automatsko paljenje.

a. Okrenite glavni prekidač u položaj I i motor će početi raditi. Digitalni zaslon prikazuje sobnu temperaturu.



b. Otvorite ventil i okrenite glavnu sklopku u položaj II. Lijevi prozorčić prikazuje postavljenu temperaturu, a desni sobnu temperaturu. Automatski će se upaliti kada je postavljena temperatura viša od sobne temperature.



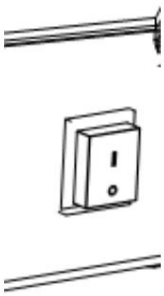
c. Regulirajte tlak protoka plina prema potrebnoj toplinskoj snazi okretanjem gumba ventila za smanjenje tlaka u smjeru suprotnom od kazaljke na satu za povećanje tlaka ili u smjeru kazaljke na satu za smanjenje tlaka.

d. Ako se plamen upali, ali se grijač blokira nakon nekoliko sekundi, upalit će se lampica RESET. Pričekajte jednu minutu, a zatim otključajte grijač pritiskom na tipku RESET i pokušajte ponovno.

e. Ako problem i dalje postoji, obratite se servisu.

3.1.2 PALJENJE / Ručno paljenje

a. Prebacite glavnu sklopku u položaj I i provjerite radi li ventilator ispravno. (Sl. 2.)



b. Pritisnite gumb plinskog ventila i više puta pritisnite piezo upaljač dok se plamen ne upali.
(Sl. 3-4)



c. Kada se plamen upali, držite pritisnut gumb ventila otprilike 10 sekundi. Ako se grijač zaustavi nakon otpuštanja gumba ventila, pričekajte jednu minutu i pokušajte ponovno, držeći pritisnut gumb ventila dulje.

d. Podesite tlak protoka plina prema potrebnom toplinskom učinu okretanjem gumba ventila za smanjenje tlaka suprotno od kazaljke na satu za povećanje tlaka ili u smjeru kazaljke na satu za smanjenje.

PAŽNJA

Ako je paljenje otežano ili nepravilno, prije ponovnog pokušaja provjerite da ventilator nije blokiran te da ulaz i izlaz zraka nisu blokirani.

3.2 ISKLJUČENJE

Za zaustavljanje grijača zatvorite slavinu plinske boce. Pustite ventilator da radi dok se plamen ne ugasi, a zatim okrenite prekidač ventilatora u položaj O.

3.3 VENTILACIJA

a. Grijač se također može koristiti kao ventilator.

b. U tom slučaju, uklonite crijevo za dovod plina i spojite utikač grijača na odgovarajući električni izvor.

c. Postavite prekidač ventilatora u položaj I.

!!!PAŽNJA

Opasnost od gušenja

1. Ne koristite grijač za grijanje ljudskih prostora.

2. Ne koristiti u neprozračenim prostorima.

3. Protok zraka za izgaranje i ventilaciju ne smije biti ometan.

4. Mora se osigurati odgovarajući ventilacijski zrak kako bi se zadovoljili zahtjevi za zrakom za izgaranje korištenog grijača.

5. Nedostatak odgovarajuće ventilacije dovest će do nepravilnog izgaranja.

6. Nepravilno izgaranje može dovesti do trovanja ugljičnim monoksidom, što može uzrokovati ozbiljne ozljede ili smrt. Simptomi trovanja ugljičnim monoksidom mogu uključivati glavobolje, vrtoglavicu i otežano disanje.

MIRIS GORIVA

UNP i prirodni plin imaju umjetne mirise dodane posebno za otkrivanje curenja plina.

Ako postoji curenje plina, trebali biste osjetiti miris plina. Budući da je propan (LP) teži od zraka, trebali biste osjetiti miris plina nisko, sve do poda. SVAKI PLIN JE SIGNAL ZA HITNU DJELU!

1. Ne izvodite nikakve radnje koje bi mogle zapaliti plin. Ne koristite električne prekidače.
Ne izvlačite kablove za napajanje ili produžne kablove. Ne palite šibice ili druge izvore plamena. Ne koristite telefon.

2. Odmah evakuirajte sve iz zgrade i udaljite se od područja.

3. Zatvorite sve ulazne ventile na spremniku propana (LP) ili boci za gorivo ili glavni ulazni ventil za gorivo koji se nalazi na mjeraču ako koristite prirodni plin.

4. Propan (LP) je teži od zraka i može se taložiti u niskim područjima. Ako imate razloga sumnjati na curenje propana, izbjegavajte sva niska područja.

5. Nazovite dobavljača plina i vatrogasce telefonom susjeda. Nemojte se ponovno vraćati u zgradu ili područje.

6. Ne prilazite zgradi i području dok vatrogasna postrojba i vaš dobavljač plina za grijanje ne proglase da je sigurno.

7. NA KRAJU neka serviser za plin i vatrogasci provjere ima li curenja plina. Zamolite ih da prozrače zgradu i prostor prije povratka. Pravilno obučeni serviseri moraju popraviti sva curenja, provjeriti ima li daljnjih curenja, a zatim upaliti vaš uređaj.

4. ODRŽAVANJE

4.1. Popravke ili održavanje smije obavljati samo kvalificirano osoblje.

4.2. Uređaj mora pregledati kvalificirani tehničar barem jednom godišnje.

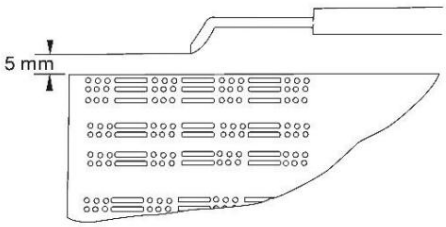
4.3. Redovito provjeravajte stanje plinskog crijeva i regulatora plina, ako ih je potrebno zamijeniti, koristite samo originalne rezervne dijelove.

4.4. Prije početka bilo kakvog održavanja grijalice, isključite je iz plina i struje.

4.5. Ako uređaj nije korišten dulje vrijeme, preporučujemo da tehničar prije upotrebe izvrši opću provjeru.
Važno je provjeriti sljedeće:

4.5.1. Redovito provjeravajte stanje crijeva za dovod plina i, ako je potrebno, koristite samo originalne rezervne dijelove.

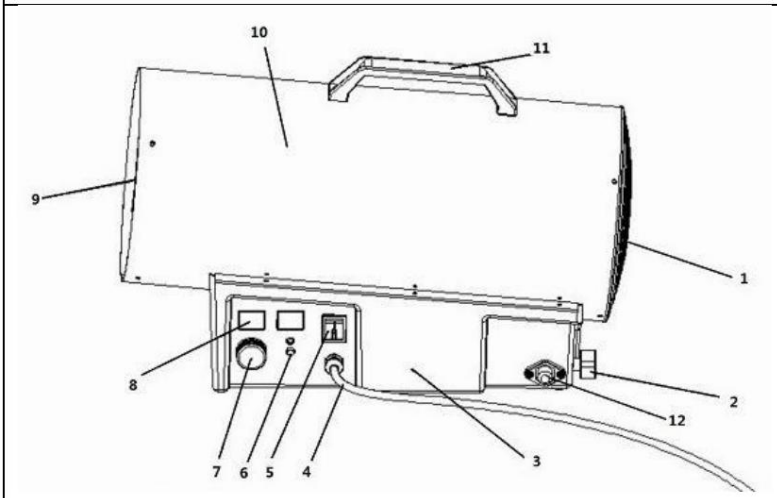
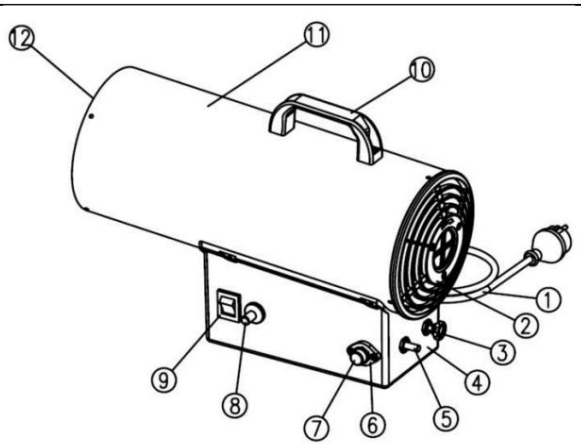
4.5.2. Provjerite položaj startne elektrode (vidi sliku 4).




4.5.3. Provjerite spojeve sigurnosnog termostata i termoelementa: moraju uvijek biti čisti.

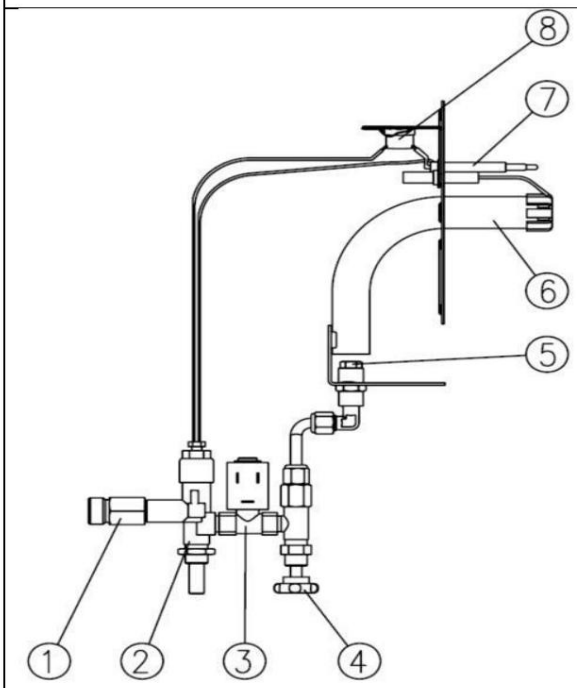
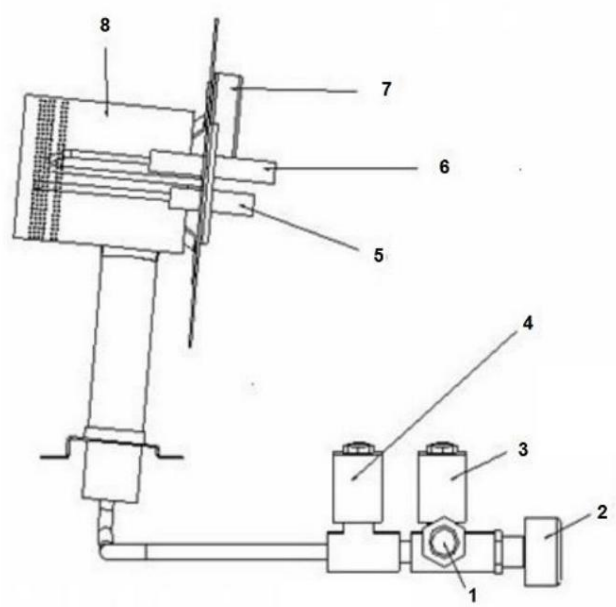
Ako je potrebno, očistite lopatice ventilatora i unutrašnjost grijača komprimiranim zrakom.

Dizajn grijača

| A: (automatsko upravljanje): | B: (ručno upravljanje): |
|---|---|
|  |  |
| 1. Poklopac usisa zraka<br>2. Gumb za kontrolu toplinske snage<br>3. Baza grijača/upravljačka ploča<br>4. Dovodna cijev<br>5. Prekidač za napajanje<br>6 Gumb za resetiranje | 1. Kabel za napajanje<br>2. Poklopac usisa zraka<br>3. Gumb za kontrolu toplinske snage<br>4. Baza grijača/upravljačka ploča<br>5. Tipka za zaštitu od nestanka plamena<br>6. Priključak plina<br>7. Priključni utikač |

| | |
|---|---|
| 7 novih opcija podešavanja temperature<br>8 Prikaz temperature<br>9. Poklopac za izlaz vrućeg zraka<br>10. Tri<br>11. Ručka za nošenje<br>12. Priključak plina | 8. Gumb za iskre<br>9. Prekidač za napajanje<br>10. Ručka za nošenje<br>11. Tri<br>12. Poklopac za izlaz vrućeg zraka |

DIJAGRAM OPSKRBE PLINOM

| A: (automatsko upravljanje) | B: (ručno upravljanje): |
|---|---|
|  |  |
| 1. Priključak za plin<br>2. Podešavanje ventila<br>3. Solenoidni ventil<br>4. Solenoidni ventil<br>5. Senzor plamena<br>6. Prekidač paljenja<br>7. Termostat<br>8. Glava plamenika | 1. Priključak za plin<br>2. Zaštita od učinaka gašenja plamena<br>3. Solenoidni ventil<br>4. Ventil za regulaciju plina<br>5. Mlaznica za plin<br>6. Glava plamenika<br>7. Termoelement<br>8. Termostat |

Kada je uređaj spojen na tlačnu bocu, plin prolazi kroz sljedeće komponente plinskog sustava:

Priključak plina - zaštita od nestanka plamena - solenoidni ventil - ventil koji regulira količinu dovedenog plina/veličinu plamena - plinska mlaznica - plin se pali visokonaponskom električnom iskrom i gori na glavi plamenika - termoelement zagrijan plamenom generira napon - termostat aktivira strujni krug otvaranjem solenoidnog ventila u elementu zaštite od nestanka plamena, plin kontinuirano struji i gori u komori za izgaranje.

## 5. RJEŠAVANJE PROBLEMA

Modeli s automatskim paljenjem

| DOKAZ | UZROCI | RJEŠENJA |
|---|---|---|
| Motor ne radi. | Nema opskrbe električnom energijom. | Provjerite terminalni blok testerom. |
| | Sobni termostat je postavljen prenisko. | Podesite termostat na višu temperaturu. |
| | Sigurnosni termostat je uključen. | Pričekajte otprilike jednu minutu, a zatim pritisnite tipku RESET. |
| Motor radi, ali plamenik se ne pali i nakon nekoliko sekundi grijač se zaustavlja | Plinski ventil na boci je zatvoren. Otvorite plinski ventil. | |
| | Plinska boca je prazna. | Koristite novu plinsku bocu. |
| | Mlaznica je blokirana. | Izvadite mlaznicu i očistite je. |
| | Solenoidni plinski ventil nije otvoren. | Provjerite radi li solenoidni ventil. |
| | Nema iskre. | Provjerite položaj elektrode. |
| Plamenik se pali, ali nakon nekoliko sekundi grijač se zaustavlja | Nema veze sa sustavom uzemljenja. | Provjerite i ispravno spojite. |
| | Neispravna veza između senzora i sigurnosnog uređaja. | Provjerite i ispravno spojite. |
| | Neispravan sigurnosni uređaj. Zamijenite sigurnosni uređaj. | |
| Grijač se zaustavlja tijekom rada. | Prekomjerna opskrba plinom. | Provjerite regulator tlaka i po potrebi ga zamijenite. |
| | Nedovoljan protok zraka. | Provjerite radi li motor ispravno. |
| | Nedovoljna opskrba plinom zbog stvaranja leda na cilindru. | Provjerite i upotrijebite veću bocu, ili dvije boce spojene zajedno. |



Pažnja! Prikazani simbol znači da se otpadna oprema ne može odlagati s ostalim otpadom (pod prijetnjom novčane kazne). Opasne komponente sadržane u električnoj i elektroničkoj opremi negativno utječu na prirodni okoliš i ljudsko zdravlje.