



PROTOKOL ZA INSTALATERA  
Jamstveni list/uvjeti jamstva  
KORISNIČKI PRIRUČNIK

PLINSKI KAMINI/SERIJA LEO



**MEĐIMURKA BS**

**Proizvodač:**

www.kratki.com  
Kratki.pl Marek Bal  
ul. W. Gombrowicza 4  
26-660 Wsola/Jedlińsk



EAC

**ZA INSTALATERA:** Ostavite priručnik uz uređaj.

**POTROŠAČ:** Sačuvajte ovaj priručnik za buduću upotrebu.

Ovaj priručnik, uključujući sve fotografije, ilustracije i robne marke, zaštićen je autorskim pravom. Sva prava pridržana. Niti ovaj priručnik niti bilo koji materijal sadržan u njemu ne smije se reproducirati bez pismenog dopuštenja autora. Informacije sadržane u ovom dokumentu podložne su promjenama bez prethodne najave. Proizvođač pridržava pravo na ispravke i dopune ovog priručnika bez ikakve obvezе da ikoga obavijesti.

Hvala vam na povjerenju i kupnji umetka za plinski kamin LEO 100. Ovaj je uređaj dizajniran za vašu sigurnost i udobnost. Želimo izraziti uvjerenje da ćete biti zadovoljni svojim izborom zbog predanosti koja je bila uključena u projektiranje i proizvodnju plinskog kamina. Prije instalacije i uporabe pažljivo pročitajte sva poglavija u priručniku. Ako imate bilo kakvih pitanja ili nedoumica, obratite se našem tehničkom odjelu. Sve dodatne informacije dostupne su online na [www.kratki.pl](http://www.kratki.pl).

### Uvod

Kratki.pl Marek Bal poznati je proizvođač opreme za grijanje u Poljskoj i Europi. Naši proizvodi temelje se na strogim standardima. Svaki umetak koji proizvodi tvornica podvrgava se kontroli kvalitete tijekom koje se podvrgava strogim sigurnosnim ispitivanjima. Korištenje najviše kvalitete materijala u proizvodnji osiguravaju nesmetan i pouzdan rad uređaja od strane krajnjih korisnika. Ovaj priručnik sadrži sve informacije potrebne za pravilnu ugradnju, rad i održavanje LEO plinskih umetaka.

### BILJEŠKA!!!

**Ugradnju, pregled i održavanje nepropusnosti proizvoda mogu obavljati samo kvalificirani instalateri/tehničari s dozvolama primjereno za određenu regiju.**

### Uvod

Serija LEO je serija plinskih kamina prostora i svaki od njih je zatvoreni uređaj za grijanje pogonjen zapaljivim plinom. Ovaj uređaj ima CE oznaku i koristi automatizaciju visoke klase za kontrolu plina. Kamin je u skladu sa strogim europskim direktivama o sigurnosti, okolišu i potrošnji energije.

Zrak koji se dovodi u komoru za izgaranje uzima se izvan stambene zgrade korištenjem koncentričnog sustava dimnjaka. Time se eliminira fenomen hlađenja prostorije zbog nedostatka potrebe za montažom ventilacijske rešetke koja osigurava protok zraka potreban za pravilan rad kamina, kao što je slučaj s uređajima za grijanje s otvorenom komorom za izgaranje. Ova vrsta rješenja pruža korisniku sigurnost jer sprječava da para ude izravno u prostoriju u kojoj se nalazi kamin. Prije postavljanja kamina pročitajte ove upute. Informacije sadržane u njemu omogućit će vam upravljanje uređajem bez ikakvih problema. **Upute treba čuvati tijekom cijelog životnog vijeka kamina.**

### Opis uređaja

LEO plinski kamin prostora dizajniran je za vašu sigurnost i udobnost, a dizajniran je za opskrbu prirodnim plinom, ukapljenim plinom propanom ili ukapljenim plinom propan-butan. Korisnik može daljinski upravljati kaminom pomoću daljinskog upravljača. Dovod zraka u komoru za izgaranje i ispuštanje dimnih plinova provodi se pomoći koncentričnog sustava dimnjaka. Opremljen je posebnim elementima koji štite od nekontroliranog odljeva plina iz instalacije. Bez obzira na model, način njegova spajanja na plinsku instalaciju i sustav dimnjaka je identičan.

## **Elementi skupa**

Pazite da komplet elemenata nije oštećen tijekom transporta. Pregled treba provesti u prisutnosti instalatera. Prije ugradnje umetka kamina, molimo upoznajte se sa svim elementima koji se nalaze uz uređaj. Ako se pronađu bilo kakva oštećenja ili nestali predmeti, obratite se službi za korisnike. Korisnik prima u skupu:

- Mertik Maxitrol GV60 kontroler.
- Mertik Maxitrol B6R prijemnik.
- B6R daljinski upravljač.
- Priključak stezaljke od 8 mm.
- Kompresijski priključak od 6 mm.
- Jednodijelni stezni priključak 6 mm.
- Čep za pražnjenje 3/8" - 2 komada.
- Blok prekidača G60-ZUS09.
- Kontrolni blok plamenika G30-ZP2M.
- Kontrolna mlažnica plamenika.
- Brtva za kontrolni plamenik.
- G30-ZPT termoelement.
- Kabel za svijećice.
- Žice koje povezuju blok prekidača s prijemnikom.
- 8-žični kabel koji povezuje regulator plina s prijemnikom.
- ½" reduksijska bradavica za 3/8".
- Skup dekorativnih elemenata.
- Plinski priključni kabeli promjera 6 i 8 mm.
- Okvir nadzorne ploče.

## **Sigurnost**

Pažljivo pročitajte sljedeće informacije:

- Priključak kamina na plinsku instalaciju i njegovo održavanje smije izvoditi samo kvalificirani instalater ili serviser plinskog uređaja.
- Ako se kontrolni plamen ugasí, pričekajte najmanje pet minuta prije nego što ga ponovno pokušate upaliti.
- Strogo je zabranjeno vršiti bilo kakve preinake na izgradnji kamina.
- Sustav kontrole plina ne smije biti izložen vlazi.
- Zabranjeno je pokretanje uređaja bez ugrađenog stakla.
- Ne dodirujte vruće dijelove kamina, osobito staklo.
- Djeca ili druge nesvesne osobe u blizini uređaja ne smiju se ostavljati bez nadzora.
- Zabranjeno je postavljanje dekorativnih elemenata za oblaganje komore za izgaranje nasuprot kontrolnog plamena.
- Zapaljivi materijali ne smiju se postavljati u blizini kamina.
- Zapaljivi materijali ne smiju se stavljati u komoru za izgaranje.
- Ne pokrećujte uređaj ako osjetite bijeg plina. Prekinite dovod plina što je prije moguće, prozračite prostoriju u kojoj se nalazi kamin. Obratite se servisnom tehničaru.
- Napuknuto staklo treba odmah zamijeniti.
- Ako jedinica ne radi ispravno, prekinite dovod plina i obratite se servisnom tehničaru.

**NAPOMENA!! Tijekom rada uređaj se zagrijava i bitno je izbjegavati dodirivanje bilo koje površine uređaja u normalnim radnim uvjetima, uključujući vjetrobransko staklo, bočne prozore, prednje i bočne površine (koje se nazivaju radne površine) tijela koja mogu biti izvan tijela uređaja. U slučaju ugradnje uređaja na mjestima gdje kontakt s uređajem može biti posebno ranjiv, odnosno nemoćne osobe, djeca ili druge osobe kojima je potrebna posebna pažnja, potrebno je zaštитiti uređaj na način koji sprječava kontakt s radnim uređajem.**

## **Ugradnja uređaja**

Kamin je opremljen elementima koji štite od nekontroliranog odljeva plina iz glavnog plamenika. Prije povezivanja uređaja pročitajte sve dijagrame povezivanja u trenutnom poglavlju. Plinski uložak prilagođen je za spajanje posebnog koncentričnog sustava koji omogućuje istovremeno dovođenje kamina u zrak i ispuštanje dimnih plinova izvan zgrade. Kako bi se osigurao ispravan rad uređaja, montažu kamina može izvoditi samo osoba s odgovarajućim dozvolama. Prije puštanja spremnika za plin za uporabu, instalater bi trebao:

- Izvršiti ispitivanje curenja za napravljene plinske priključke.
- Provjeriti ispravnu vezu pojedinih komponenti sustava.
- Provjeriti ispravan priključak peći na kamin na sustav dimnjaka.
- Testirati vatru u peći na kamini.
- Provjeriti rade li sve komponente sustava i sigurnosni uređaji ispravno.

## **Propisi**

Uredaj mora biti instaliran u skladu s lokalnim propisima i standardima koji se primjenjuju u vašoj zemlji ili regiji. Priključak na dimovodne kanale, prodore zidova i krova i sve vrste elemenata koji se koriste za ugradnju kamina moraju biti izvedeni u skladu s primjenjivim građevinskim regulativama. Peć na kamini testirana je u skladu sa standardima konvekcijskim kaminima prostora na plin PN-EN-613.

## **Zahtjevi za ugradnju i ugradnja**

Prilikom ugradnje kamina uzmite u obzir da ne smije biti zapaljivih materijala najmanje 1m od aparata. Prije spajanja uređaja na sustav plina i dimnjaka pažljivo odaberite njegovo mjesto.

Peć na kamini mora biti postavljena tako da sustav zraka/isparenja ima što manje zavoja.

Također je važno da nakon spajanja umetka na plinsku instalaciju fleksibilne priključne cijevi ne podliježu prekomernom uvijanju. Kamin bi trebao biti najmanje 60 mm od nezapaljivih dijelova obloge (slika3). Temperatura zidova izloženih kamini ne smije prolaziti 80°C. Obloga ne smije prenosi težinu na jedinicu niti biti na bilo koji način spojena na jedinicu. Peć za kamin mora biti izrađena od nezapaljivih materijala (to vrijedi i za pod i strop) u skladu s važećim građevinskim propisima. Uredaj ni u kojem slučaju ne smije biti postavljen u blizini zapaljivih materijala kao što su drveni namještaj, tepisi ili zavjese.

Zbog mogućnosti paljenja zabranjeno je sušenje odjeće, ručnika itd. U blizini plinskog kamina.

Kamin treba postaviti na stabilnu, nezapaljivu površinu. Uredaji serije LEO zahtijevaju nezapaljivu zaštitu baze od pločica, mramora, opeke ili drugih nezapaljivih materijala debljine najmanje 30 mm, koji ne strši iznad podnožja uređaja. Zabranjeno je ugraditi plinski kamin na stražnji ili bočni zid, Instalacija je dopuštena samo okomito. (Sl. 3)

**OPREZ!!!**

Gore navedene udaljenosti su minimalne udaljenosti od nezapaljivog kućišta. Glavni uzrok požara povezanih s kaminom je neodržavanje potrebnih udaljenosti (slobodnog zračnog prostora) od zidova obloga. Vrlo je važno da se kamin i ventilacijski sistem ugraditi u skladu s ovim priručnikom. Postoji velika opasnost od požara ako se gore navedene udaljenosti ne održavaju. Prije ugradnje zaštite te komponente sustava za kontrolu plina od zaprljanja. Prilikom projektiranja instalacije, osigurajte prostor za mjesto razvodne kutije, što je potrebno u svim umetcima plinskog kamina serije LEO. Ovaj element omogućuje učinkovit i praktičan pristup prijemniku i upravljačkom ventilu uređaja, koji su potrebni za pravilan rad kamina. Ako je kutija instalirana (može se instalirati na lijevu ili desnu stranu instalacije, prema potrebi), ostavite najmanje 1 m slobodnog prostora u njoj u servisne svrhe. (Sl. 4)

**OPREZ!!!**

Inspekcijska kutija treba biti postavljena na visini nogu kamina. Komponente automatizacije kao što su regulator i prijemnik ne smiju biti izložene temperaturama iznad 50 °C.

U prostoriji u kojoj je ugrađen plinski kamin moraju se ugraditi rešetke za dovod i ispušni zrak za ispuštanje plina ako je plinski sustav opterećen. Ako se kamin napaja prirodnim plinom, rešetke treba postaviti ispod stropa. Propan za dovod tekućeg plina, propan-butan zahtjeva od instalatera da instalacija bude opremljena rešetkama na podu, iznad razine tla. U kućama s opravkom, gdje nije moguće koristiti dovodno-ispušne zračne rešetke, dobra je praksa ugraditi zaporni ventil s detektorom plina ispred uređaja.

Plinski umetak opremljen je posebnim stopalima podesivim po visini i dvije podesive montažne zgrade, što omogućuje pričvršćivanje uređaja na zid. Ako je potrebno, moguće je izraditi platformu za podizanje peći više. Unatoč ovom rješenju, treba imati na umu da se stopala ne mogu ukloniti. (Sl.5)

Bez obzira na model uređaja koji se ugraduje, peć na kaminu mora biti opremljena ventilacijskim rešetkama. Omogućuju besplatnu izmjenu topline između kamina i prostorije u kojoj je instaliran. Na dnu peći na kaminu mora se ugraditi ulazna rešetka s kojom se zrak dovodi u oblogu. Da biste osigurali pravilnu ekstrakciju vrućeg zraka iz haube, ugradite rešetku za izlaz zraka u haubu. Neosiguravanje odgovarajuće ventilacije predstavlja opasnost za korisnika i uzrokuje pregrijavanje i/ili kvar. Minimalna potrebna površina poprečnog presjeka rešetki u seriji LEO prikazana je u nastavku.

	LEO 70	LEO 45/68	LEO 45/68	LEO 100	LEO 200
Ulazna rešetka	500 cm <sup>2</sup>	500 cm <sup>2</sup>	700 cm <sup>2</sup>	800 cm <sup>2</sup>	1400 cm <sup>2</sup>
Izlazna rešetka	600 cm <sup>2</sup>	600 cm <sup>2</sup>	900 cm <sup>2</sup>	1000 cm <sup>2</sup>	1600 cm <sup>2</sup>

To su minimalna potrebna područja poprečnog presjeka rešetki, ali nema kontradikcija koje bi ih povećale. Ventilacijske rešetke mogu biti u obliku bačvi ili rešetke s roletama. Ako koristite rolete, provjerite je li površina poprečnog presjeka slobodnog prostora između rešetke s roletama jednaka ili veća od minima potrebnog za model. (Sl.6)

## Priklučak uređaja na sustav zraka/isparavanja

Koaksijalni kabeli mogu se voditi kroz zid ili krov zgrade. Zakon o gradnji koji je na snazi mora se poštovati. Ne zaboravite provjeriti ventilacijski/dimni plinski kanal zajedno s terminalom na curenje. Ako postoji opasnost od začepljenja u kanalu ili ako je kanal blokiran tako da se sprijeći ispravan protok zraka i/ili isparanja te ako je kanal blokiran tako da se sprijeći lako uklanjanje opstrukcije, nužno je pozvati instalatera ili drugu kvalificiranu osobu da ukloni blokade u kanalu i/ili terminalu zraka/isparavanja. To je preduvjet za ispravan rad kamina.

Plinski umetci prilagođeni su posebnom dovođu zraka za izgaranje. Sustav dimnjaka koji se koristi za konktiranje serije LEO 45/68, LEO 70, LEO 76/62, LEO 100 temelji se na elementima koji se sastoje od dvije koaksijalne cijevi od kojih je vanjska promjera 150 mm odgovorna je za ispuštanje dimnih plinova. Serija LEO 200 suraduje s analognim koaksijalnim sustavom, čija unutarnja cijev ima promjer od 130 mm, a vanjska cijev promjera 200 mm. U oba slučaja koaksijalni kanal mora biti prekinut posebnom kapom kako bi se omogućio pravilan rad sustava. Svi elementi skupa trebaju imati potrebna odobrenja i CE certifikate.

## OPREZ!!!

Serija LEO može raditi samo sa sljedećim sustavima:

- Koaksijalni sustav **KRATKI, ADAM GAS** model. Ovaj je sustav dostupan u internetskim trgovinama i trgovinama koje se mogu naći na [www.kratki.com/en](http://www.kratki.com/en)
- **DARCO** model koaksijalnog sustava **SGSP**. Ovaj sustav dostupan je u internetskim trgovinama i lokalnim trgovinama, koje možete pronaći na <https://darco.pl/en/distributors>
- Koaksijalni sustav **POUJOULAT** model **BI-GAS** i **DUO-GAS**. Ovaj sustav dostupan je u internetskim trgovinama i lokalnim trgovinama, koje možete pronaći na [www.poujoulat.com](http://www.poujoulat.com)
- **JEREMIAS** koncentrični model sustava **TWIN-GAS**. Ovaj sustav dostupan je u internetskim trgovinama i lokalnim trgovinama, koje možete pronaći na [www.jeremias-group.com](http://www.jeremias-group.com)

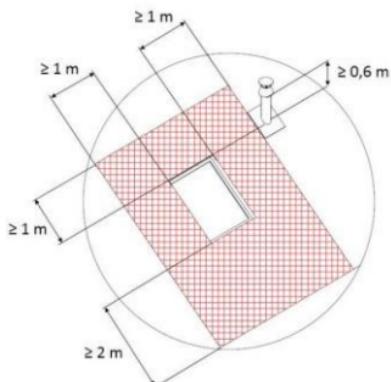
Ako dođe do kondenzacije u dimovodnoj cijevi, instalater bi trebao koristiti drenažni element (kondenzator). Svi dimovi u koncentričnom sustavu ne smiju biti izolirani. Prilikom vodenja dimovodne cijevi kroz vanjski zid ili krov zgrade potrebno je:

- Instalirajte sustav u skladu s važećim propisima, uzimajući u obzir sve poteškoće s tlakom vjetra na terminalu.
- U slučaju zapaljivog zida, osigurajte dodatnu udaljenost od 5 cm između zida i vanjske površine koaksijalnog kabela. Preostali prostor treba nadopuniti toplinskom izolacijom koja dodatno štiti od prodora vlage u zgradu.
- Ako se kanal za zrak/dimni plin nalazi u blizini zapaljivih zidova, osigurajte ih toplinskom izolacijom na minimalnoj udaljenosti od 25 cm.
- Započnite instalaciju koaksijalnog sustava iz instalacije na izlazu kamina jednog metra vertikalnog presjeka (minimalna visina).
- Pojedini elementi sustava međusobno su povezani pomoću posebnih I-traka koje osiguravaju odgovarajuću nepropusnost.
- Ako je potrebno, stabilizirajte pojedinačne elmente koncentričnog sustava pomoću zidnih nosača.
- Koaksijalni kabel mora biti prekinut terminalom otpornim na vjetar. U slučaju olova kroz zid (tip C11) koristi se poseban horizontalni terminal, a u slučaju olova kroz krov koristi se vertikalni terminal (tip C31).

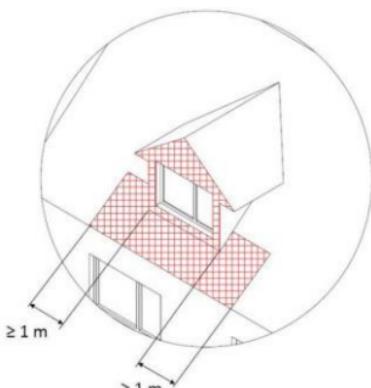
**Ako u lokalnim propisima nije drugačije određeno, horizontalni ili vertikalni terminal mora biti u zastoju u skladu sa sljedećim smjernicama. (Sl. 7)**

U slučaju izlaza sustava dimnjaka u blizini krovnog prozora (A-B), usis zraka mora biti postavljen najmanje 0,6 m iznad vrha prozora. Osim toga, udaljenost od 1 m - strane/vrh i 2 m - dno treba držati između sustava dimnjaka i ruba krovnog prozora. U slučaju standardnog krovnog prozora (H), terminal se ne smije postavljati ispod donjeg ruba i na udaljenosti od najmanje 1 m od njegovih strana. Ostali zahtjevi prikazani su u nastavku.

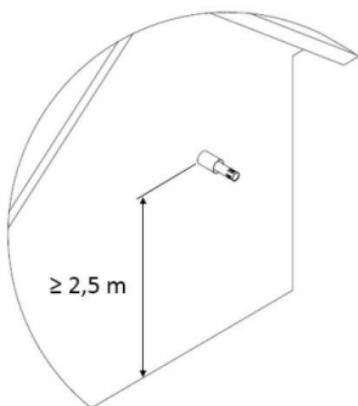
**A - B** Krovni prozor



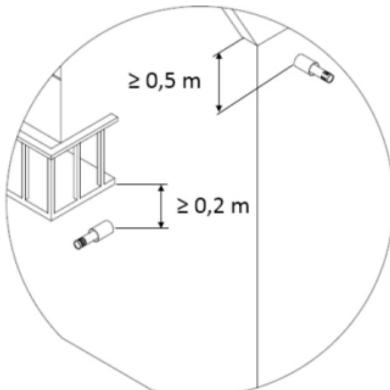
**H** Prozor na krovu

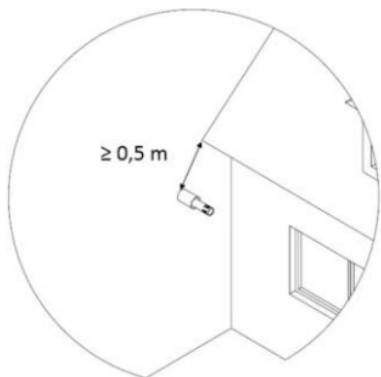
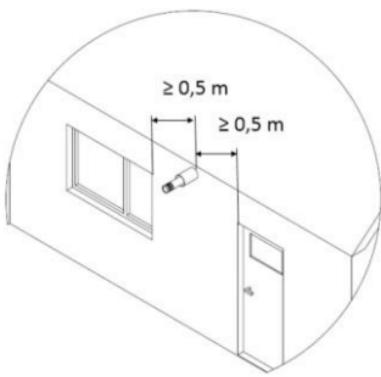


**C** Visina iznad razine tla

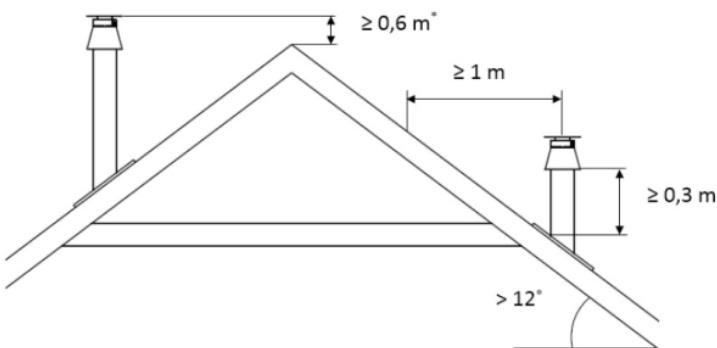


**D - E** Udaljenost ispod balkona i od ruba krova



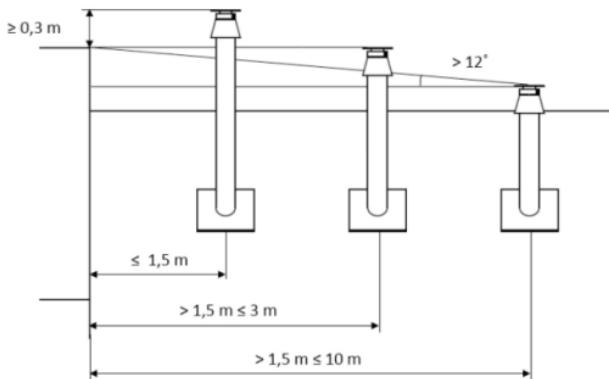
**F** Udaljenost od zamračujućih prekida**G** Udaljenost od vrata i prozora

Dopušteno je voditi horizontalni terminal ispod 2,5 m nadmorske visine, ali ne manje od 0,5 m ako nema igrališta ili drugih reakcijskih mjesta unutar 8 m. Udaljenost između izlaza kabela ne smije biti manja od 3 m, a udaljenost tih izlaza od najbližeg ruba otvorenih prozora / vrata (G) i projekcija projekcija (F) ne manja od 0,5 m (C i G). Između izlaza dimnih plinova i izlaza dima i najbližeg ruba krune odraslog stabla treba držati razmak od najmanje 6 m. Ispod je kako je vertikalni terminal postavljen u odnosu na greben (I) i prepreku koja ometa protok zraka (J).

**I** Udaljenost od grebena

\* za krov prekriven slamom  $\geq 0,8$  m

### J Udaljenost od prepreke



### Pokretanje koncentričnog dimovodnog i zračnog kanala kroz bočni zid zgrade – tip C11:

Ispuštanje dimovodnog i zračnog kanala kroz zid zgrade treba započeti uporabom vertikalnog dijela dugog 1 metar. Maksimalna duljina ravnog dijela cijevi za zrak-gorivo radi vodoravno je 3 metra. Dopošteno je koristiti samo jedan lakat od  $90^\circ$ (sl.8). Sve moguće varijante za ovu vrstu sustava odzračivanja opisane su gore. (SL.8).

U seriji LEO 45/68 za sustav C11 maksimalna vodoravna duljina dionice je 2 metra. (Sl.8).

### Pokretanje koncentričnog dimovodnog i zračnog kanala kroz bočni zid zgrade – tip C31:

Kretanje kroz krov može se nositi izravno okomito. Minimalna duljina vertikalnog dijela bez koljena je 1 metar, dok maksimalna duljina ne smije prelaziti 10,0 metara (slika 9)U takvoj instalaciji moguće je koristiti dva lakata od 45 stupnjeva. Sve moguće varijante za ovu vrstu sustava odzračivanja opisane su gore.

### Pokretanje koncentričnog dimovodnog i zračnog kanala kroz bočni zid zgrade – tip C91:

(Sl. 10)Također je dopušteno instalirati uređaj pomoću postojećeg dimnjaka. To je instalacija analogna tipu C31, ali uz korištenje elemenata postojeće instalacije dimnjaka. Međutim, u tu svrhu moraju biti **ispunjeni posebni zahtjevi**:

- Cijevovod cijevi promjera 100 mm za ispuštanje dimnih plinova kroz postojeći dimnjak do terminala na kraju dimnjaka. Prostor unutar postojećeg dimnjaka služi samo za osiguravanje zraka za izgaranje.
- Presjek postojećeg dimnjaka ne smije biti manji od  $150 \times 150$  mm.
- Duljina dimnjaka ne smije prelaziti 3 m.
- Postojeći dimnjak trebao bi biti čist i jednostavan za održavanje.
- Postojeći dimnjak treba biti neometan i zapečaćen.
- Rozeta se mora koristiti na prijelazu koncentričnog sustava kroz zid.
- Izlaz dimnjaka postojećeg dimnjaka u vezi s terminalom treba biti zaštićen od poplave ili blokiranja, a terminal postavljen na način koji jamči njegovu ispravnu izvedbu.

Dijagram (sl.11) prikazuje svih 8 varijanti usmjeravanja sustava dimnih plinova za cijelu seriju LEO. Siva boja na dijagramu je pomoćne boje. Punk 0.0 označava početak sustava ispušnog zraka (ispušni izlaz na uređaju).

### **Graničnici protoka ispušnih plinova**

Gornji dijagram prikazuje svih 8 opcija usmjeravanja sustava zraka/isparenja.

### **Graničnici protoka ispušnih plinova**

U plinskim kamima serije LEO potrebno je podesiti graničnike dimnih plinova (rolete/deflektore) na način usmjeravanja sustava zraka/isparavanja.

### **LEO45/68, LEO76/62**

Kada koristite vertikalni terminal, serije LEO 45/68 i LEO 76/62 ne zahtjevaju izmjenu. Korištenje horizontalnog terminala prisiljava instalatera kamina da demontira sustav deflektora kao što je prikazano na slici 12. U slučaju uklanjanja deflektora potrebno je ponovno ugraditi vijke u tijelo. U seriji LEO 45/68 za sustav C11 maksimalna duljina dionice usmjerene vodoravno je 2 metra (Sl. 12).

### **LEO100, LEO200**

Ako se koristi vertikalni terminal, uređaji serije LEO 100 i LEO 200 ne zahtjevaju izmjenu. Korištenje horizontalnog terminala prisiljava instalatera kamina da modificira sustav deflektora. Deflektori u deflektorskem sustavu moraju se ukloniti prema slici 13.

### **LEO70**

U seriji LEO 70, ovisno o načinu usmjeravanja sustava dimnjaka, sklop deflektora mora se podesiti odgovarajućim roletama (slika 14). U svakom zatvaraču postoje posebni zarezi za izbjivanje njegovih pojedinačnih elemenata. Za sustav C11, u kojem je vodoravni dio dugačak 2 ili 3 metra, sklop deflektora mora se potpuno demontirati.

Da biste odabrali ispravan tip zatvarača, duljina sustava mora se ispravno preračunati, a varijanta izlaza dimnih plinova mora biti odabrana prema shemi prikazanoj na slici 11. Broj i duljina predmetne varijante definira vrstu roleta koje se koriste u skladu s tablicom 1. Svaki lakat koji se koristi u instalaciji dimnih plinova treba tretirati kao dio od 1 m.

*Na primjer, ako vaš zračni/dimovodni sustav vodi 4 m prema gore, zatim bočno kroz koljeno 45 stupnjeva u stranu, još 2 m u smjeru koljena, a zatim nakon još 45 stupnjeva gore koljeno s vertikalnim terminalom, podesite deflektor u uređaju s roletama tipa 2. Izračun: 4 m gore + zavoj od 45 stupnjeva (1 m) + 2 m + zavoj od 45 stupnjeva (1 m) = 8 i varijanta boje 6. za tablicu 1, to znači upotrebu deflektora dijafragme tipa 2.*

### **Ugradnja upravljačkog sustava**

#### **PAŽNJA!!!**

Uredaj zajedno sa sustavom upravljanja plinom može se instalirati samo u tvorničkim postavkama. U ovoj fazi nemojte instalirati bateriju. Prethodno spajanje izvora napajanja može oštetiti elektroniku sustava.

#### **PAŽNJA!!!**

Pojedini elementi sustava za kontrolu plina trebaju biti povezani u skladu s dijagramima u ovom priručniku.

Standardni sustav upravljanja plinom uključuje Mertik Maxtirol GV60 kontroler i B6R-R8U prijemnik iz kojeg je osigurana antena za upravljanje uređajem pomoću daljinskog upravljača. Komponente daljinskog plinskog kontrola trebaju biti ugrađene u razvodnu kutiju. Razvodnu kutiju treba instalirati na pristupačno mjesto za mogući popravak ili zamjenu pojedinih komponenti sustava. Izlaganje sistemske elektronike temperaturama iznad 60 ° C uzrokovat će nepopravljivu štetu. Elemente upravljačkog sustava treba instalirati na mjestu gdje temperatura ne prelazi 25 ° C. Maksimalna udaljenost između razvodne kutije i plinskog umetka određena je duljinom kabela koji spaja regulator plina GV60 na elektrodu i termoelement. Nemojte produžavati kable isporučene s uređajem jer to može utjecati na kvar upravljačkog sustava. Ne zaboravite kabel za paljenje ne postavljati preblizu metalnim dijelovima. Kontakt kabela sa paljenje s kućištem prijemnika može uzrokovati njegovo oštećenje. Komponente sustava ne smiju biti izložene vlazi, prašini ili korozivnim sredstvima. Serija LEO kamina može raditi samo sa sustavom kontrole plina koji se isporučuje s uređajem. Ako je potrebno zamijeniti pojedine komponente sustava, koristite samo originalne dijelove dostupne za kupnju od proizvođača. Pojedinačni utikači kabela odabrani su tako da se sprječi nepravilno spajanje komponenata. (Sl.16,17.)

### **Spajanje uređaja na plinsku instalaciju**

#### **Pažnja!!!**

**Glavni modul plamenika koji se koristi u plinskim uređajima LEO 200 sastoji se od dva elementa spojena na izlaz regulatora GV60 pomoću T-a.**

Da biste mogli pregledati sve elemente sustava automatske kontrole plina, prvo uklonite prednji prozor i uklonite inspekcijski element koji se nalazi u podnožju glavnog plamenika.

#### **Pažnja!!!**

#### **INSTRUKCIJA MONTAŽE – SERIJA LEO VEZIJA 1.0**

**Staklo treba demontirati samo na ohlađenom kaminu s isključenim napajanjem plina i isključenim napajanjem.. (Sl. 18.)**

Uređaj je opremljen stakлом otpornim na toplinu koje podnosi temperature do 800 ° C. Da biste ga prvo ponovno postavili, uklonite bočne poklopce. Rešetke su montirane s posebnim projekcijama. Bočne stezaljke prozora treba odvrnuti Allenovim odvijačem. Zatim uklonite donji poklopac i odvrnite preostale trake koje pritišću staklo. Nakon završetka gore navedenih koraka, lako možete ukloniti staklo. Ovisno o modelu serije LEO, način demontaže stakla može se malo razlikovati od prikazanog. (Sl.19.)

#### **Pažnja!!!**

**Sve aktivnosti vezane uz spajanje uređaja na plinsku instalaciju treba provoditi s isključenim napajanjem. Umetak može instalirati samo kvalificirani instalater/serviser s pripadajućim kvalifikacijama.**

#### **Pažnja!!!**

**Strogo je zabranjeno koristiti otvorenu vatru tijekom postupka ugradnje plinskog spremnika. Nepoštivanje uputa može rezultirati požarom ili eksplozijama, uzrokujući ozbiljnu štetu, oštećenje zdravlja, pa čak i smrt.**

**Tehnička specifikacija sustava za kontrolu plina koji se koristi u seriji LEO:**

Standardi koje treba zadovoljiti	EN 298, EN 126, EN 13611
Sukladno propisu	GAR 2016/426
Gorivo	Plinovita goriva prve, druge i treće obitelji pristupaju PN-EN 437: 2003 + A1: 2009 i standardu proizvoda PN-EN 613: 2002 + A1: 2004
Pad tlaka/pad kapaciteta	2,5 mbar dla 1,2 m <sup>3</sup> /h
Opseg propisa	Klasa C prema EN 88
Regulacija reduktora	5 prema 40 mbar (0,5 prema 4 kPa)
Montažni položaj	Modul se ne smije montirati s blokom helikoptera okrenutim prema dolje. Položaj regulatora može se podesiti od 0° do 90° u odnosu na njegov osnovni položaj.
Maksimalni ulazni tlak plina	50 mbar (5 kPa)
Priključak glavnog ulaza plina	1/2" prema 3/8" reducing nipple
Kontrolni priključak plamenika	M10x1 za cijev od 6 mm
Izlaz glavnog ulaza i izlaza plina	Na bočnoj strani ili na dnu ventila
Maksimalni momenti zatezanja	3/8 „ulazni i izlazni priključak: 35 NmControl spajanje plamenika: 15 Nm
Termoelektrični/prekidni blok	M9x1
Paljenje	Piezo paljenje
Dopuštena radna temperatura	Kontrolor (ventil): 0 °C to 80 °C Prijemnik bez baterija: 80 °C Prijemnik sa baterijama: 55 °C Daljinski upravljač: 60 °C Kabel za paljenje: 150 °C

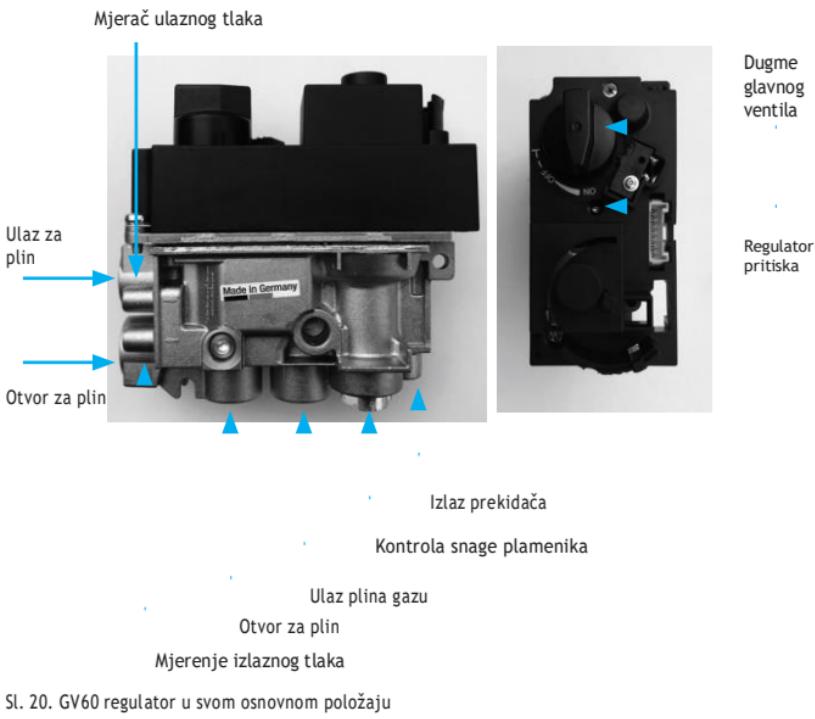
Sustav kontrole plina koji se koristi u seriji LEO ispunjava zahtjeve za uredaje koji sagorijevaju plinovite gorivo sadržane u Pravilu GAR 2016/426 i normama EN 298, EN 126, EN 13611. Sustav se može napajati plinovitim gorivima druge i treće obitelji prema normi EN 437 i proizvodnom standardu EN 613. Prije svega, provjerite je li uredaj koji se spaja konstruiran za rad na plin prikladan za vrstu plinske instalacije.

#### **Sve potrebne informacije o potrebnim parametrima plina mogu se naći na pločici s imenom kamina.**

Prije spajanja vodovoda za dovod plina, oni se moraju minirati kako bi se uklonile metalne strugotine i druge nečistoće. Sustav automatske kontrole plina treba zaštитiti od vlage i prašine. Ti čimbenici mogu uzrokovati nepopravljivu štetu na pojedinim komponentama.

GV60 je opremljen reduksijskim otvorom od  $\frac{1}{2}$ " za 3/8". Plin mora biti spojen na jedinicu pomoću fleksibilnog plinskog crijeva s unutarnjim navojem  $\frac{1}{2}$  inča. Ispred crijeva treba postaviti kuglasti ventil kako bi se isključio plin. Pojedine komponente plinske instalacije ne smiju biti zapečaćene teflonskom trakom ili PTFF trakom. Crijevo se usmjerava na ovaj način.

Slika 20. prikazuje GV60 u svom osnovnom položaju s blokom helikoptera koji vodi prema dolje. Modul se ne može montirati naopako. Položaj regulatora može se podesiti od 0° do 90° u odnosu na njegov osnovni položaj (također okomito). Imajte na umu da svi neiskorišteni ulazi ili izlazi plina trebaju biti zapečaćeni odgovarajućim čepovima.



Sl. 20. GV60 regulator u svom osnovnom položaju

### **Pažnja!!!**

Zabranjeno je uklanjanje vijaka koji se nalaze u kućištu regulatora. Ne spajajte regulator plina ako je boja za označavanje na pojedinim dijelovima uređaja oštećena.

**Visinu plamena glavnog plamenika tvornički je postavio proizvođač.**

### **Visina upravljačkog plamena**

Visina upravljačkog plamena postavljena je na maksimum u tvornici i ne zahtijeva ručno podešavanje. Glava termoelementa trebala bi biti nadomak kontrolnog plamena.

### **Regulacija tlaka izlaza plina**

1. Provjerite je li kamin isključen.
2. Spojite manometar na izlaznu točku mjerjenja tlaka (promjera 9 mm). Da biste to učinili, prvo uklonite vijak u stubu, a zatim spojite mjerni uredaj.

### 3. Pokrenite uredaj.

4 Regulator tlaka nalazi se u gornjem dijelu kućišta regulatora. Da biste omogućili njegovo podešavanje, uklonite plastični čep (slika 21).

5. Okrenite vijak regulatora kako biste postavili željenu vrijednost tlaka glavnog plamenika (visoki plamen). Da biste povećali tlak, okrenite vijak regulatora u smjeru kazaljke na satu ili smanjite okretanjem vijka u smjeru suprotnom od kazaljke na satu. Nakon podešavanja željenog tlaka, pričvrstite vijak regulatora ugradnjom plastične kapice. Ako nisu potrebna druga podešavanja, odvojite manometar i osigurajte stub izlazne točke za mjerjenje tlaka. Ako se, unatoč podešavanju, ne može postići željeni tlak, provjerite tlak dovoda plina spajanjem manometra na točku mjerjenja ulaznog tlaka. Ako je ulazni tlak unutar normalnog raspona, zamjenite regulator; u suprotnom poduzmite potrebe korake kako biste osigurali ispravan tlak plina. (Sl. 21.)

### **Pažnja!!!**

**Regulator tlaka blokiran je zatezanjem vijka za podešavanje do maksimuma.**

**Podešavanje minimalne visine plamena glavnog plamenika**

### 1. Pokrenite uredaj.

2. Minimalna visina plamena glavnog plamenika podešava se zatezanjem ili odvrtanjem vijka za podešavanje (slika 22).

3. Okrenite vijak u smjeru kazaljke na satu kako biste smanjili minimalnu visinu plamena.

4. Minimalnu visinu plamena glavnog plamenika u tvornici postavlja proizvođač. (Sl. 22.)

### **Provjera curenja**

Nakon spajanja sustava na plinsku mrežu potrebno je provjeriti nepropusnost konektora izradenih pomoću posebnog senzora. U slučaju curenja zatvorite ventil za isključivanje plina i ponovno izvršite ugradnju pojedinih dijelova kompleta.

### **Priklučak napajanja**

#### **Pažnja!!!**

**Priklučite napajanje tek nakon spajanja sustava zraka za izgaranje i svih elemenata sustava**

**za kontrolu plina**

Prijemnik B6R-R8U pokreće četiri AA baterije od 1,5 V. Posebnu pozornost treba posvetiti tako da se električni kabeli koji spajaju regulator plina s prijemnikom drže podalje od vrućih elemenata kamina. Indikator u gornjem desnom kutu zaslona ukazuje na potrebu zamjene baterije daljinskog upravljača, dok kratki signali koji se ciklički pojavljaju tri sekunde odmah nakon pokretanja postupka paljenja u kaminu ukazuju potrebu zamjene baterije u prijemniku. Korištene baterije u prijemniku mogu se pregrijati, prosuti ili čak eksplodirati. Ne ugradujte baterije u uredaj koji je bio izložen suncu, vlazi, visokim temperaturama ili udarcima. Treba instalirati samo baterije iste vrste i proizvođača. Ne instalirajte nove ili rabljene baterije. Modul napajanja G60-ZB90 može se po želji kupiti sa setom. Ovaj modul napajaju četiri 1,5V AA baterije i treba ga spojiti izravno na prijemnik na kojem je priključen AC adapter. Dodatni modul napajanja eliminira potrebu za baterijom u prijemniku. Po želji, kupac može kupiti kabel koji povezuje blok helikoptera s prijemnikom, opremljen prekidačem, na sustav kontrole plina. Prekidač dodatno štiti sustav od nekontroliranog protoka plina kroz regulator.

### **Ugradnja dekorativnih elemenata**

**BILJEŠKA!! Proizvođač preporučuje uporabu dekorativnih elemenata koji se po želji isporučuju s uređajem.**

**Proizvođač preporučuje korištenje dekorativnih elemenata koji se po želji isporučuju s uređajem. Tvtka Kratki.pl Marek Bal nije odgovorna za štetu nastalu uporabom ukrasa osim preporučenih.**

Ovisno o željama korisnika, komora za izgaranje može biti obložena jednim od nekoliko dostupnih setova dekorativnih elemenata. Dekorativni elementi izrađeni su od nezapaljivog materijala. Zabranjeno je postavljanje zapaljivih elemenata u uređaj. Za montažu dekorativnih elemenata potrebno je ukloniti prednji prozor. Elementi bi trebali biti raspoređeni tako da ne pokrivaju kontrolni plamen i otvore glavnog izlaza plamenika, inače može uzrokovati kvar kamina. Glavni plamenik kamina opremljen je odstojnicama kako bi se olakšao ispravan raspored dekorativnih elemenata. Raspodjela elemenata u komori za izgaranje uređaja trebala bi omogućiti slobodan protok zraka oko glavnog plamenika i kontrolnog plamena. Keramičke komponente ne smiju se lijepliti za staklo jer ga mogu oštetiti. Ispravan i nepravilan raspored dekorativnih elemenata prikazan je u nastavku.

### Prvi početak

**OPREZ!! Prilikom dovoda plina propana ili smjese plina iz propana butana, provjerite je li plinski sustav koji dovodi plin u kamin opremljen regulatorom koji osigurava odgovarajući tlak plina.**

Prije prvog pokretanja kamina provjerite jesu li svi spojevi pojedinih komponenti sustava izvedeni u skladu s ovim priručnikom. Nepravilno spajanje pojedinih elemenata sustava za kontrolu plina može ih oštetiti.

**Prvo pokretanje zahtijeva od instalatera da odzrači plinski sustav. Ventilacija se provodi izvođenjem postupka pečenja nekoliko puta. Postupak paljenja treba ponavljati sve dok se plamen ne pojavi na upravljačkom plameniku. Nakon četiri neuspješna pokušaja ispaljivanja, pričekajte 5 minuta prije sljedećeg. Ako nakon deset uzastopnih pokušaja uređaj nije odzračen, prekinite dovod plina u uređaj i obratite se servisnom tehničaru.**

Tijekom prvih nekoliko puta umetak može emitirati neugodan miris, koji može trajati nekoliko sati nakon završetka pušenja. To je uzrokovano izgaranjem boje. Kućni ljubimci i ptice mogu osjetljivo reagirati na dim. Da bi ste ubrzali proces gorenja, zagrijte kamin nekoliko sati postavljanjem maksimalne visine plamena. Ako se naslage prvi put pojave na unutarnjoj površini stakla, uklonite ih sredstvom za čišćenje stakla. Po prvi put izvršite prvo paljenje u plinskom umetku u dobro prozračnoj prostoriji.

Prilikom grijanja plinom korisnik može doživjeti toniranje zidova i stropova. To je uzrokovano konvektivnim kretanjem zraka, a time i česticama prašine sadržanim u njemu. Dio rješenja ovog problema je česta ventilacija prostorije u kojoj se nalazi plinski umetak. Ako je kamin instaliran u novoj zgradi, pričekajte najmanje 6 tjedana prije prvog paljenja kamina kako biste uklonili vlagu zgrade na zidovima, podu i stropu.

### Podrška

Plinskim kaminima serije LEO bežično se upravlja s daljinskog upravljača. Standardno, sustav se napaja s četiri baterije od 1,5 V ugrađene u prijemnik. Kratki ciklički signali koji se pojavljuju oko tri sekunde tijekom pokušaja paljenja u plinskom kaminu obavještavaju o potrebi zamjene baterija u prijemniku. Jedan dugi signal ukazuje na pogrešku u električnom sustavu. Ako se kontrolni plamen ne zapali, potrebno je zatvoriti ventil za isključivanje plina i kontaktirati servisnog tehničara.

Ako uređaj ne primi korisničku naredbu u roku od šest sati, automatska kontrola plina sistema smanjiće plamen glavnog plamenika na minimum. Ako kamin nastavi bez intervencije korisnika pet dana nakon posljednje postavke, sustav će isključiti uređaj i prekinuti dovod plina. Prije nego što se baterije smještene u prijemniku potpuno isprazne, regulator će automatski prekinuti dovod plina u kamin.

### Kontrola

**OPREZ!!!** Daljinski upravljač uvijek treba držati izvan dohvata djece i drugih nesavjesnih ljudi koji ne mogu procijeniti posljedice svojih postupaka.

Operater prima daljinski upravljač tipa B6R-H9 (slika 23) s jedinicom.

**BILJEŠKA!!!** Daljinski upravljač ima ugrađeni temperaturni senzor koji se koristi za ubrizgavanje termostata. Uredaj kontinuirano mjeri temperaturu okoline i uspoređuje je s temperaturom postavljenom na termostatu. Uredaj treba čuvati na zamraćenom mjestu kako bi se isključile pogreške mjerjenja povezane s izravnim sunčevim svjetлом.

Plinski kamini iz serije LEO opremljeni su sustavom upravljanja plinom koji korisniku omogućuje daljinsko paljenje kamina i potpunu kontrolu nad kaminom.

**OPREZ!!!** Nikada ručno ne mijenjajte položaj upravljačkih gumba. Promjena položaja gumba je automatska. Ako su gumbi zaključani, obratite se servisnom tehničaru. Ručno mijenjanje položaja gumba može oštetiti kontroler.

### Uparivanje daljinskog upravljača s prijemnikom

Serijski LEO koristi moderne daljinske upravljače tipa B6R postavljene prema europskoj normi za radio frekvenciju od 868 MHz. Daljinski upravljač isporučen s kaminom može zahtijevati unos novog prijenosnog koda. Da biste to prvo učinili, pritisnite i držite gumb „RESET“ koji se nalazi u kućištu prijemnika dok ne čujete dva karakteristična signala, a zatim otpustite gumb. To treba učiniti tankim komadom s tupim krajem. Zatim pritisnite i držite tipku  s daljinskog upravljača dok ne čujete dva kratka signala koji pokazuju da je daljinski upravljač sinkroniziran s prijemnikom. Jedan dugi signal pokazuje da komponente sustava nisu ispravno uparene. (Sl. 24.)

### Deaktivirajte pilotsku funkciju

Instalirajte baterije. Sve dostupne ikone pojavit će se na zaslonu i početi treperiti. Dok ikone trepe, pritisnite i držite tipku prikladnu za funkciju i držite je 10 sekundi. Ikona su za odabranu gumb treperit će dok se postupak deaktivacije ne dovrši. Zaslon daljinskog upravljača prikazat će ikonu prikladnu za odabranu funkciju i dvije vodoravne crte. Ako je funkcija deaktivirana, na zaslonu će se pojaviti dvije vodoravne crte kada pritisnete funkciju gumb. Postavke funkcije ostaju nepromijenjene nakon zamjene baterije.

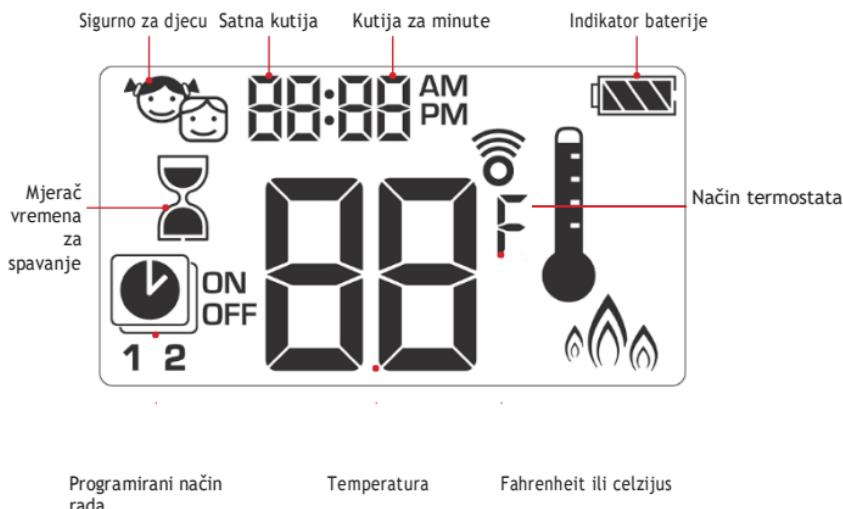
### Aktivirajte funkciju daljinskog upravljača

Instalirajte baterije. Sve dostupne ikone pojavit će se na zaslonu i početi treperiti. Pritisnite i držite tipku odgovarajuću funkciji i držite je 10 sekundi. Ikona koja odgovara odabranom gumbu treperit će dok se postupak aktivacije ne dovrši. Na zaslonu daljinskog upravljača prikazat će se ikona prikladna za odabranu funkciju.

**Ako se kontrolni plamen ugasi kada pokušate zapaliti vatru, pričekajte najmanje 5 minuta prije nego što atemptirate da ponovno zapalite kamin. Ako se ispitni plamen ne zapali nakon četiri pokušaja paljenja kamina, zatvorite ventil za izolaciju plina i obratite se servisnom tehničaru. Ti se zapisi odnose na uređaje s odzračenim zračenjem.**

**BILJEŠKA!!!**

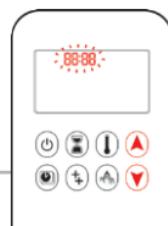
Ako se nakon četiri pokušaja paljenja kamina, kontrolni plamen neće zapaliti, zatvorite plin – isključite ventil na uređaju i obratite se svom servisnom predstavniku.

**Korisnički priručnik upravljačke jedinice B6R-H9 sa 6 simbola****Korisnički priručnik upravljačke jedinice B6R-H9 sa 6 simbola**

Da biste promjenili temperaturnu jedinicu, istovremeno pritisnite gumbove. Možete birati između Celzijevih i Fahrenheitovih stupnjeva. Odabirom °F sat će se automatski postaviti u 12-satnom formatu, dok izbor °C postavlja sat u 24-satnom formatu.

**Postavke vremena**

1. Da biste mogli prilagoditi dan u tjednu, pritisnite gumb i gumb .
2. Pritisnite ili odaberite broj koji odgovara danu u tjednu (1 - ponedjeljak, 2 - utorak 3 - srijeda 4 - četvrtak, 5 - petak, 6 - subota, 7 nedjelja)
3. Istovremeno pritisnite i gumb . Sati će bljeskati.



4. Postavite sat pomoću gumba  i gumba .
5. Istovremeno pritisnite  i gumb .
6. Postavite minute pomoću gumba  i gumba .
7. Da biste potvrdili postavku,istovremeno pritisnite  i 17

## Dokaz o djeci

Omogućavajući:

Da biste aktivirali funkciju dokaz o djeci, pritisnite gumb i . Na zaslonu se prikazuje ikona.

Onemogućiti:

Da biste deaktivirali funkciju dokaz o djeci, pritisnite gumb i . Ikona će nestati.



## Ručni način rada

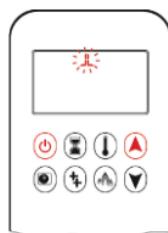
### Paljenje vatre u kaminu jednim gumbom (zadana postavka)

- Pritisnite tipki dok ne čujete dva kratka zvučna signala.  
Pokretanje slijeda paljenja potvrđeno je pojmom treperave ikone na zaslonu plamenika. Otpustite gumb.
- Paljenje kontrolnog plamena potvrđeno je jednim signalom.
- Nakon paljenja glavnog plamenika, daljinski upravljač automatski se prebacuje u ručni način rada.



### Paljenje vatre u kaminu s dva gumba

- Istovremeno pritisnite gumb i dok ne začujete dva kratka zvučna signala. Pokretanje slijeda paljenja potvrđeno je pojmom treperave ikone na zaslonu plamenika. Otpustite gumb.
- Paljenje kontrolnog plamena potvrđeno je jednim signalom.
- Nakon paljenja glavnog plamenika, daljinski upravljač automatski se prebacuje u ručni način rada.



## Informacija:

Da biste promijenili način paljenja, odmah nakon instalacije baterija u daljinski upravljač, držite tipku 10 sekundi. Zaslon daljinskog upravljača prikazuje „ON“ i treptajući znachenku koja odgovara trenutnim postavkama.

- Paljenje vatre pritiskom .
- Paljenje vatre pritiskom na tipke i .

Kraj postupka promjene načina osvjetljavanja požara potvrđen je zaslonom koji čita odgovarajući broj.

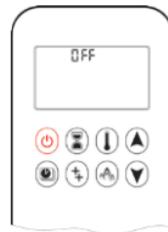
## BILJEŠKA!!!

Ako se nakon nekoliko pokušaja paljenja ne dogodi paljenje kontrolnog plamena, postavite gumb glavnog ventila na „OFF“ i pogledajte odjeljak „Mogući problemi i rješenja“.

## Stanje pripravnosti ili isključenost

Da bi se jedinica prebacila u stanje pripravnosti, držite gumb dok se glavni plamenik ne ugasi. Da biste isključili uređaj, pritisnite . Kontrolni plamen će biti ugašen.

**Prije ponovnog pokretanja kamina pričekajte 5 sekundi.**



## Podešavanje visine plamena

Da biste povećali visinu plamena, pritisnite i držite gumb . Da biste smanjili visinu plamena ili stavili kamin u stanje pripravnosti, pritisnite i držite gumb .



## Postavljanje minimalne i maksimalne visine plamena

### Minimalna visina plamena

Da biste smanjili plamen plemenika na minimalnu visinu, dvaput pritisnite gumb . Na zaslonu se prikazuje simbol „LO”.



### Maksimalna visina plamena

Da biste povećali plamenik na maksimalnu vrijednost, dvaput pritisnite gumb . Na zaslonu se prikazuje simbol „HI”.



## Mjerač vremena spavanja

### Omogućavanje/postavke

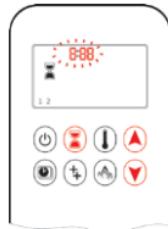
1. Pritisnite i držite dok se ne prikaže ikona . Kutija za radno vrijeme će bljesnuti.
2. Unesite vrijednost pomoću gumba i .
3. Da biste potvrdili, pritisnite . Kutija za minute će bljesnuti.

4. Unesite vrijednost pomoću gumba i .

5. Potvrdite, pritisnite ili pričekajte.

#### Onemogućiti:

Da biste deaktivirali tajmer, pritisnite gumb i ikona će nestati s vremenom odbrojavanja.



#### Informacija:

Nakon isteka vremena odbrojavanja, kamin će se ugasiti. Mjerač vremena mirovanja radi samo u različitim načinima rada: Manual, Thermostat i Eco. Maksimalna vrijednost tajmera je 9 sati i 50 minuta.

### Modovi/načini

#### Način rada s termostatom

Sobna temperatura se mjeri i uspoređuje s temperaturom postavljrenom na termostatu. Visina plamena automatski se podešava tako da dosegne zadanu temperaturu.



#### Programirani način rada

Programi 1 i 2 mogu se slobodno mijenjati. Vrijeme možete uključiti i isključiti iz kamina na određenoj temperaturi.



#### Tryb Eco

Visina plamena podesiva je između njegovih krajnosti. Ako je sobna temperatura niža od temperature unaprijed postavljene na termostatu, visina plamena doseže svoju maksimalnu vrijednost i ostaje na visokoj razini dulje vrijeme vremena. Ako je sobna temperatura niža od unaprijed postavljene, visina plamena se smanjuje na minimum dulje vrijeme. Jedan ciklus traje otprilike 20 minuta.



## Način rada s termostatom

### Omogućavanje i onemogućavanje termostata

Omogućavajući:

Pritisnite . Na zaslonu se prikazuje ikona i naprijed postavljena temperatura kao prva stvarna sobna temperatura.

Onemogućiti:

1. Pritisnite .
2. Pritisnite i gumb .
3. Pritisnite gumb, da biste ušli u programirani način rada.



### Postavke termostata

1. Pritisnite i držite dok se ne prikaže ikona . Prikazana temperatura treperi.
2. Za podešavanje željene temperature koristite gume i .
3. Potvrdite, pritisnite ili pričekajte.



## Programirani način rada

### Omogućivanje programiranog načina rada

Pritisnite gumb. Na zaslonu se prikazuju ikona i 1 ili 2 simbola te „ON” i „OFF”.

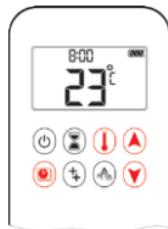


### Onemogućivanje programiranog načina rada

1. Pritisnite gumb ili gumb, ili gumb da biste prešli u ručni način rada.
2. Pritisnite gumb da biste prešli u način rada Termostat.

### Informacija:

Unosom temperature uključivanja termostata automatski će se postaviti ista vrijednost za temperaturu uključivanja programiranog načina rada.



Zadane postavke:

Temperatura uključivanja: 21 °C

Temperatura prebacivanja ff: „--” (samo kontrolni plamen)

## Postavke temperature

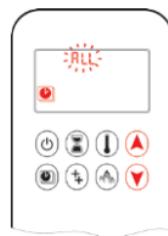
- Pritisnite i držite tipku dok se ne prikaže treptajuća ikona . Prikazat će se „ON” i temperatura isključivanja (postavljena u načinu rada termostata).
- Da biste nastavili, pritisnite ili pričekajte. Tna zaslonu se prikazuje ikona, simbol „OFF” i treperava vrijednost koja simbolizira temperaturu isključivanja.
- Postavite željenu temperaturu pomoću gumba i gumba.
- Potrdite, pritisnite .



## Postavljanje dana

- Zaslon treperi „ALL”. Pritisnite gumb ili gumb da biste odabrali jednu od tri mogućnosti za unos (**ALL, SA:SU, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7**).
- Potrdite, pritisnite .

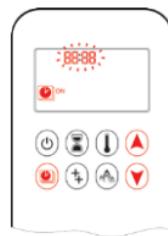
Simboli SA:SU znače subotu i nedjelju. Pojedinačni brojevi odgovaraju danima u tjednu (npr. 1 ponedjeljak, 2 - utorak, 3 - srijeda, 4 - četvrtak, 5 - petak, 6 - subota, 7 - nedjelja).



## Uključivanje postavki vremena (Program 1)

### „ALL” odabrana mogućnost

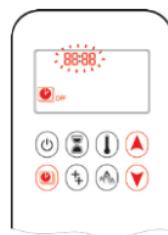
- Na zaslonu se prikazuje , 1, „ON”, a zatim ćete neko vrijeme vidjeti simbol „ALL”. Nakon toga, sat će početi bljeskati.
- Postavite sat pomoću gumba i gumba.
- Pritisnite za potvrdu. Na zaslonu se prikazuje ikona , 1, „ON”, a zatim ćete neko vrijeme vidjeti simbol „ALL”. Nakon toga, minute će početi bljeskati.
- Postavite minute pomoću gumba i .
- Za potvrdu, pritisnite .



## Isključivanje postavki vremena (Program 1)

### Odarbana opcija „ALL”

- Na zaslonu se prikazuje , 1, „OFF”, a zatim ćete neko vrijeme vidjeti simbol „ALL”. Nakon toga, sat će početi bljeskati.
- Postavite sat pomoću gumba i .
- Pritisnite za potvrdu. Na zaslonu se prikazuje , 1, „ON”, a zatim ćete neko vrijeme vidjeti simbol „ALL”. Nakon toga minute će početi bljeskati.
- Postavite minute pomoću gumba i .
- Za potvrdu, pritisnite .



## Informacije:

- Nakon toga korisnik može unijeti vrijeme uključivanja i isključivanja za Program 2. Ako ne, program 2. Ostat će neaktivan.
- Postavke temperature za omogućavanje i onemogućavanje programa 1 i 2 jednake su za sve opcije (**ALL, SA: SU, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7**). Unosom novih postavki za uključivanje i isključivanje temperatura automatski se postavljaju zadane unaprijed postavljene vrijednosti.
- Unosom novih postavki za uključivanje i isključivanje vremena za programe 1 i 2 postavit će se nove vrijednosti kao zadane. Da biste vratili tvorničke postavke za programe 1 i 2, resetirajte daljinski upravljač uklanjanjem baterije.

## Neobavezni pomoći uređaj

Ova je opcija dostupna samo za plinske umetke s više plamenika.

**U slučaju serije LEO i LEO 200, funkcija ostaje neaktivna.**



## Eco mode

Uključivanje:

Pritisnite gumb . Na zaslonu se prikazuje .

Isključivanje:

Pritisnite gumb . Ikona nestaje sa zaslona.



## Tehnički parametri plina

$p_n$  - nazivni tlak priključka

$p_{max}$  - maksimalni tlak priključka

$p_{min}$  - minimalni tlak priključka

$P_{reg\ Q_{nam}}$  - tlak plina iza regulatora za nazivno opterećenje

$P_{reg\ Q_{min}}$  - tlak plina iza regulatora za smanjeno opterećenje

$loadQ_n$  - nazivno toplinsko opterećenje- Hi

$Q_{min}$  - smanjeno toplinsko opterećenje- Hi

$V\ Q_{nam}$  - protok plina za nazivno opterećenje

$V\ Q_{min}$  - protok plina za smanjeno opterećenje

$\varnothing_{dyszy}$  - promjer glavne plinske mlaznice plamenika

**LEO 45/68**

Referentni plin	-	G20	G25.3	G30			G31		
Kategorija uređaja	-	$I_{2E}$ $I_{2H}$	$I_{2EK}$	$I_{3B/P}$			$I_{3P}$		
$p_n$	mbar	20	25	30	37	50	30	37	50
$p_{max}$		25	30	35	45	57,5	35	45	57,5
$p_{min}$		17	20	20	25	42,5	20	25	42,5
$p_{reg} Q_{znam}$		*	*	18,3			21,0		
$p_{reg} Q_{min}$		8,5	9,4	10,7			12,2		
$Q_{znam}$	kW	5,8	5,5	4,1			3,8		
$Q_{min}$		3,7	3,6	3,1			2,9		
$V Q_{znam}$	m <sup>3</sup> /h	0,615	0,631	0,126			0,150		
$V Q_{min}$		0,396	0,414	0,096			0,118		
$\emptyset_{dyszy}$	mm	1,9	1,9	1,2			1,2		
Oznaka mlaznice	-	1,9	1,9	1,2			1,2		

\* Regulator potpuno otvoren

**LEO 70**

Referentni plin	-	G20	G25.3	G30			G31		
Kategorija uređaja	-	$I_{2E}$ $I_{2H}$	$I_{2EK}$	$I_{3B/P}$			$I_{3P}$		
$p_n$	mbar	20	25	30	37	50	30	37	50
$p_{max}$		25	30	35	45	57,5	35	45	57,5
$p_{min}$		17	20	20	25	42,5	20	25	42,5
$p_{reg} Q_{znam}$		*	*	29,0			22,9		
$p_{reg} Q_{min}$		5,5	6,8	8,0			6,5		
$Q_{znam}$	kW	7,3	6,8	6,1			4,8		
$Q_{min}$		3,5	3,5	3,5			3,5		
$V Q_{znam}$	m <sup>3</sup> /h	0,692	0,707	0,172			0,176		
$V Q_{min}$		0,332	0,347	0,109			0,127		
$\emptyset_{dyszy}$	mm	2,1	2,1	1,3			1,3		
Oznaka mlaznice	-	2,1	2,1	1,3			1,3		

\* Regulator potpuno otvoren

**LEO 76/62**

Referentni plin	-	G20	G25.3	G30			G31		
Kategorija uređaja	-	$I_{2E}$ $I_{2H}$	$I_{2EK}$	$I_{3B/P}$			$I_{3P}$		
$P_n$	mbar	20	25	30	37	50	30	37	50
$P_{max}$		25	30	35	45	57,5	35	45	57,5
$P_{min}$		17	20	20	25	42,5	20	25	42,5
$P_{reg} Q_{znam}$		Reg. zab.*	Reg. zab.*	18,3			21,0		
$P_{reg} Q_{min}$		7,6	9,2	10,7			12,2		
$Q_{znam}$		8,6	8,0	5,6			5,1		
$Q_{min}$	kW	5,2	4,9	4,4			4,7		
$V Q_{znam}$		0,909	0,927	0,173			0,208		
$V Q_{min}$		0,551	0,561	0,139			0,192		
$\emptyset_{dyszy}$		mm	2,3	1,3			1,3		
Oznaka mlaznice	-	2,3	2,3	1,3			1,3		

\* Regulator potpuno otvoren

**LEO 100**

Referentni plin	-	G20	G25.3	G30			G31		
Kategorija uređaja	-	$I_{2E}$ $I_{2H}$	$I_{2EK}$	$I_{3B/P}$			$I_{3P}$		
$P_n$	mbar	20	25	30	37	50	30	37	50
$P_{max}$		25	30	35	45	57,5	35	45	57,5
$P_{min}$		17	20	20	25	42,5	20	25	42,5
$P_{reg} Q_{znam}$		19,1	23,0	25,3			28,0		
$P_{reg} Q_{min}$		5,9	7,1	15,9			17,6		
$Q_{znam}$		9,0	8,3	9,5			8,2		
$Q_{min}$	kW	4,7	4,5	7,2			6,5		
$V Q_{znam}$		0,932	0,951	0,277			0,324		
$V Q_{min}$		0,493	0,509	0,219			0,257		
$\emptyset_{dyszy}$		mm	2,45	1,6			1,6		
Oznaka mlaznice	-	2,45	2,45	1,6			1,6		

**LEO 200**

Referentni plin	-	G20	G25.3	G30			G31		
Kategorija uređaja	-	$I_{ZE}$ $I_{ZH}$	$I_{ZEK}$	$I_{3B/P}$			$I_{3P}$		
$P_n$	mbar	20	25	30	37	50	30	37	50
$P_{max}$		25	30	35	45	57,5	35	45	57,5
$P_{min}$		17	20	20	25	42,5	20	25	42,5
$P_{reg} Q_{znam}$		18,1	22,4	27,3			29,0		
$P_{reg} Q_{min}$		6,0	7,1	19,9			21,0		
$Q_{znam}$	kW	16,0	15,0	14,0			12,5		
$Q_{min}$		8,5	8,1	12,0			10,5		
$V Q_{znam}$	m <sup>3</sup> /h	1,646	1,680	0,408			0,477		
$V Q_{min}$		0,890	0,926	0,348			0,407		
$\emptyset_{dyszy}$	mm	2 x 2,3	2 x 2,3	2 x 1,45			2 x 1,45		
Oznaka mlaznice	-	2.3	2.3	1.45			1.45		

**Servis i održavanje uređaja**

Sve radove održavanja treba izvoditi na ohlađenom kaminu s isključenim napajanjem plina i isključenim napajanjem. Samo kvalificirani serviser s valjanom potvrdom o sposobljenosti može održavati plinski umetak i provjeravati stanje zračnog/dimovodnog sustava. Te bi se opcije trebale provoditi najmanje jednom godišnje. Zabranjeno je mijenjati dizajn jedinice. Prilikom zamjene pojedinih komponenti koristite samo originalne dijelove dostupne od proizvođača. Servisni tehničar također treba servisirati elemente za regulaciju plina uređaja koji prolaze kroz sam uređaj. Ovaj postupak zahtjeva uklanjanje stakla, uklanjanje dekorativnih elemenata, pregled baze plamenika, pllemenika i baze plamenika iz uređaja. Serviser bi trebao ponovno instalirati sve te komponente nakon završetka servisnih radova. Osoba kvalificirana za glavnog dimnjaka ovlaštena je provesti pregled koncentričnog sustava zraka/isparavanja, zajedno s dopuštenjima za plin. Sustav dimnih plinova koji se upotrebljavaju u uređajima koji se napajaju plinovitim gorivima trebao bi biti podvgnut obveznom čišćenju najmanje dva puta godišnje.

L.p.			POPIS INSPEKCIJSKIH RADNJI PROVEDENIH TIJEKOM PREISPITIVANJA
<b>PRIPREMA UREĐAJA ZA SERVIS</b>			
1	1.1	Dobjite informacije o vesti i tčaku plina koji se dovodi u uređaj. Provjerite model, kategoriju uređaja i plin kojim je uređaj prilagođen. Ako uređaj nije prilagođen za rad s plinom koji mu se dovodi, zaustavite servis i zabilježite ga u <b>izvještu o inspekcijskom pregledu</b> . Provjerite je li kamin hladan. Provjerite ima li pukotina u kućištu spremnika za plin. Provjerite jesu li zapaljivi elementi na sigurnoj udaljenosti od kućišta kamina.	

1	1.1	Pronadite slučaj prijenosa. Isključite dovod plina u uređaj. Isključite napajanje ili izvadite baterije iz prijemnika.
	1.2	Dobiti informacije o tome koji je sustav dimnih plinova korišten tijekom ugradnje uređaja ( <b>proizvođača i modela</b> ). Provjeriti kako je sustav dimnih plinova usmjeren.

## PRELIMINARNE OPERACIJE

2	2.1	Otvorite razvodnu kutiju koja sadrži elemente automatske kontrole plina. Provjerite da komponente sustava za kontrolu plina nisu izložene temperaturi iznad 55°C (snaga baterije) / 80°C (napajanje pomoću AC adaptera). Provjerite nije li antena prijemnika oštećena. Ako se koristi napajanje, provjerite nije li kabel oštećen. Provjerite da komponente automatizacije i električni krug nisu prljavi (prašina, komponente uređaja). Provjerite nije li razvodna kutija izložena vlazi. Provjerite ima li plinskih vodova znakova korozije. Provjerite je li brtva primjenjena na regulator izlaznog tlaka u regulatoru oštećena. Oštećena brtva znači petljanje s tvorničkim postavkama proizvođača, što treba napomenuti u izvješću o inspekciji. Provjerite ima li razvodna kutija odgovarajuću ventilaciju. Provjerite nisu li kabeli koji povezuju regulator s prijemnikom oštećeni.
	2.2	Provjerite nisu li sva okna isporučena s uzređajem oštećena. Prozore s pukotinama i dubokim ogrebotinama treba odmah zamijeniti. Uklonite prednji prozor. Ponovno pomaknite brtveni kabel sa stakla i očistite njegovu unutarnju površinu. Pažljivo uklonite dekorativne elemente iz komore za izgaranje. Ako je potrebno, koristite usisavač za uklanjanje ostataka s dekorativnih elemenata. Provjerite da dekorativni elementi nisu oštećeni. Provjerite zahtjevaju li dekorativni elementi čišćenje. Obrišite plamenik i podlogu plamenika vlažnom krpom. Kamin se ne smije čistiti kaustičnim sredstvima. Provjerite jesu li svi ulazi zraka u komoru za izgaranje čisti. Ako je potrebno, <b>očistite rupe</b> . Provjerite ima li u komori za izgaranje znakova korozije. Ako je potrebno, uklonite koroziju i pokrijte nedostatke novim slojem boje kamina. Ako je uređaj opremljen bočnim stakлом, očistite unutarnje površine stakla. Uklonite element za kontrolu iz baze plamenika i <b>provjerite oznaku mlaznice glavnog plamenika</b> .

## PREGLED SUSTAVA REMONTNOG ZRAČNOG DIMOVODNOG SUSTAVA

3	3.1	Provjerite tehničko stanje sustava ispušnog zraka. Provjerite prohodnost dimovodnog sustava. Ako je potrebno, očistite dimovodni sustav.
---	-----	---

## PALJENJE I RAD KOMPONENTI SUSTAVA AUTOMATSKOG UPRAVLJANJA PLINOM

4	<p><b>4.1</b></p> <p>Spojite adapter za napajanje ili stavite nove baterije u prijemnik.</p> <p>Zamijenite baterije daljinskog upravljača novim.</p> <p>Provjerite je li zaslon daljinskog upravljača oštećen i ispravno naznačite temperaturu okoline.</p> <p>Ako je potrebno, postavite točan datum i vrijeme daljinskom upravljaču.</p> <p>Ako je potrebno, izvršite postupak uparivanja daljinskog upravljača s prijemnikom.</p> <p><b>Dovod plina u uređaj.</b></p> <p>Pokrenite uređaj promatrajući jesu li:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gumb glavnog ventila radi ispravno;</li> <li>- Nema kvarova u krugovima;</li> <li>- Termoelement je unutar kontrolnog plamena;</li> <li>- Glavni plamenik glatko se pali. Paljenje glavnog plamenika i prijenos plamena ne bi se trebali dogoditi naglo.</li> </ul> <p>Provjerite radi li sustav automatske kontrole plina ispravno. Smanjite i povećajte plamen. Pokrenite bilo koji način rada i provjerite njegov rad.</p>
	<p><b>4.2</b></p> <p>Tijekom rada uređaja provjerite nepropusnost cijele plinske instalacije. Provjerite tlak plina na regulatoru i tlak plina iza regulatora. Zabilježite rezultate u izvješću. Ako se vrijednost tlaka u sustavu iza kontrolnog lera razlikuje od preporučene, izvršite korekciju pomoću regulatora tlaka. Ako tlak plina koji se dovodi na uređaj ne dopušta odgovarajuću korekciju na regulatoru, prijavite ga vlasniku prostora u kojem je uređaj instaliran.</p>

#### ZAVRŠNI KORACI

5	<p><b>5.1</b></p> <p>Provjerite je li kamin hladan.</p> <p>Postavite element inspekcije u podnožje plamenika. Stavite dekorativne elemente u komoru za izgaranje.</p> <p>Provjerite da dekorativni elementi nisu u kontaktu sa staklom. Provjerite da upravljački plamenik nije blokiran dekorativnim elementima. Zamijenite brtvu između stakla i tijela uređaja. Montirajte prednji prozor i obrisište vanjski dio.</p> <p>Izvedite paljenje i isključivanje uređaja nekoliko puta, provjeravajući ispravan rad pojedinih komponenti automatizacije.</p>
---	--

#### Zamjena baterije

Korištene baterije u prijemniku, daljinskom upravljaču ili modulu napajanja mogu se pregrijati, prosviti ili čak eksplodirati. Ne ugradujte baterije u uređaj koji je bio izložen suncu, vlazi, visokim temperaturama ili udarcima. Treba instalirati samo baterije iste vrste i proizvođača. Ne instalirajte nove i rabljene baterije. Daljinski upravljač napajaju dvije AAA baterije. Prijemnik B6R-R8U i opcionalni modul napajanja G60-ZB90 pokreću četiri AA baterije od 1,5V. Trajanje baterije daljinskog upravljača i prijemnika procjenjuje se na oko 1 sezunu grijanja. Proizvođač uređaja preporučuje uporabu alkalnih baterija zbog manjeg rizika od njihovog brtvljenja. Dopuštena je i upotreba punjivih baterija. Prilikom uklanjanja baterije nemojte koristiti alate koji mogu uzrokovati kratki spoj. Zamjena baterije električno vidljivim predmetima može trajno oštetiti elektroničke komponente daljinskog upravljača i prijemnika. Baterije se klasificiraju kao opasni kemijski otpad, pa se nakon uporabe ne smiju odlagati s drugim kućnim otpadom.

Zamjena baterije u daljinskom upravljaču:

- Uklonite poklopac na stražnjoj strani daljinskog upravljača.
- Nježno izvadite korištenu AAA bateriju s daljinskog upravljača.
- Instalirajte nove AAA baterije, promatrajući polaritet (+/-).

- Zamjena poklopca na stražnjoj strani daljinskog

upravljača.

Zamjena baterije u prijemniku / modulu napajanja:

- Otvorite vrata upravljačkog ormarića.
- Pažljivo uklonite prijemnik B6R-R8U / modul napajanja G60-ZB90.
- Uklonite poklopac.
- Uklonite četiri rabljene AA baterije i instalirajte nove, obraćajući pozornost na oznake polariteta (+/-) na kućištu prijemnika / modula napajanja.
- Zamijenite poklopac na kućištu modula prijemnika / napajanja.

### Mogući problemi i rješenja

Mnogo je čimbenika koji mogu utjecati na kvar spremnika za plin. Da biste isključili mogući kvar uređaja ili sustava automatskog upravljanja plinom, provjerite je li kamin spojen u skladu s ovim uputama. Donja tablica pokazuje kako se nositi s pojedinačnim simptomima.

MANA	MOGUĆA RJESENJA
Uredaj se neće pokrenuti (nema zvučnog signala koji učvršćuje početak postupka paljenja)	Zamjenite baterije daljinskog upravljača i prijemnika. Ako prijemnik napaja modul napajanja, provjerite njegov rad. Ako se prijemnik napaja napajanjem, provjerite ima li oštećenja u napajanju kabla. Resetirajte prijemnik i programirajte novi kod prijenosa. Provjerite nije li antena prijemnika oštećena.
Nema napona na zavojnicama regulatora (nema karakteristika „klikovi”)	Provjerite nije li žica prekidača na upravljačkom modulu plina oštećena. Kratki ciklički signali koji se pojavljuju pri pokušaju uključivanja kamina ukazuju na potrebu zamjene baterije u prijemniku. Za jedan dugi zvučni signal: Provjerite je li kabel koji povezuje prijemnik s modulom za kontrolu plina oštećen. Provjerite jesu li pojedinačni spojevi električnog kruga labavi. Ako koračni motor ne radi ispravno, zamijenite module za kontrolu plina. Ako zavojnica modula za upravljanje plinom ne radi ispravno, zamijenite modul. Ako mikroprekidač u modulu za upravljanje plinom ne radi ispravno, zamijenite modul.
Nema iskre na elektrodi	Provjerite ispravnu vezu kabala između prijemnika i elektrode. Provjerite nije li elektroda oštećena. Provjerite rad iskra. Provjerite ima li proboga u sustavu. Ako elementi paljenja rade ispravno i postupak paljenja nije pokrenut: Pritisnite gumb „RESET“ na prijemniku. Ispravite položaj magneto kabla. Ako je moguće, skratite kabel između prijemnika i elektrode. Dodajte žicu za uzemljenje između kontrolera i upravljačkog plamenika..

MANA	MOGUĆA RJEŠENJA
Nema kontrolnog plamena	Provjerite je li ventil za isključivanje plina otvoren. Pokušajte upaliti kamin nekoliko puta. Tijekom prvog pokretanja, sistem se prozračuje, stoga se kontrolni plamen može pojaviti na plameniku tek nakon nekoliko testova. Provjerite je li tlak plinskog sustava ispravan. Provjerite je li veza između helikoptera i prijemnika ispravna.
Nakon paljenja upravljačkog plamena, iskra se pojavljuje na elektrodi	Provjerite ispravnu vezu između helikoptera i kontrolera. Ako je elektroničko pojačalo oštećeno, zamijenite prijemnik.
Kontrolni plamen se automatski gasi	Provjerite je li senzor termoelemenata funkcionalan i ispravno povezan s modulom za upravljanje plinom. Provjerite može li kontrolni plamen zagrijati senzor termoelementa. Provjerite nije li plinski ventil modula za kontrolu plina oštećen.
Glavni plamenik se ne pali	Provjerite nisu li glavne rupe plamenika blokirane. Provjerite visinu kontrolnog plamena. Provjerite da kontrolni plamen nije ometan dekorativnim elementima. Provjerite je li senzor termoelementa funkcionalan i ispravno povezan s modulom za upravljanje plinom. Provjerite može li kontrolni plamen zagrijati senzor termoelementa.
Glavni plamenik automatski se gasi	Provjerite nepropusnost sustava zraka/dimnih plinova duž cijele njegove duljine. Provjerite usmjeravanje sustava ispušnog zraka. Provjerite je li kraj sustava zraka / dimnih plinova izведен u skladu s važećim propisima, uzimajući u obzir sve poteškoće povezane s tlakom vjetra.
Glavni plamenik automatski se gasi kada kamin dosegne određenu temperaturu	Provjerite postavke termostata. Provjerite da komponente automatizacije nisu izložene temperaturama: - Viši od 55°C (prijemnik s baterijama); - Viši od 80°C (kontroler, prijemnik bez baterija).
Na staklenom sedimentu se taloži	Provjerite nisu li glavne rupe plamenika blokirane. Provjerite je li tlak plina u instalaciji ispravan. Provjerite je li u glavnom plameniku ugrađena ispravna mlaznica. Provjerite ispravnost sustava ispušnih plinova. Provjerite prohodnost instalacije dimnjaka.
Uredaj se ne može isključiti iz položaja daljinskog upravljača	Isključite dovod plina. Ako nema odgovora, zamijenite modul za kontrolu plina. Provjerite ispravnu vezu između helikoptera i kontrolera.

### Šifre neuspjeha

Daljinski upravljači koji se koriste u Kratki.pl plinskim uređajima opremljeni su zaslonom koji olakšava kontrolu automatizacije. U slučaju problema s kaminom, na daljinskom upravljaču prikazuje se poruka u obliku koda pogreške.

Šifra neuspjeha	SIMPTOM	MOGUĆI UZROK
F04/F06	Nema plamena na upravljačkom plameniku 30 sekundi. Napomena: Nakon tri neuspješna paljenja sekvenci provedenih u roku od 5 minuta, na daljinskom upravljaču pojavljuje se poruka F06.	Nema goriva. Zrak u plinskem sustavu. Nema iskre na upravljačkom plameniku. Obrnuti polaritet na termoelementnim ozičanjima. Termoelement nije u dometu plamena. Neadekvatna mlaznica za kontrolu plinskog plamenika.
F06	Tri neuspješna pokušaja paljenja u kaminu provedena u roku od 5 minuta.	J.w.
F07	Trepereća ikona baterije na zaslonu daljinskog upravljača.	Slabe baterije u daljinskom upravljaču.
F09	Uredaj ne reagira. Nema kontrole nad uredajem.	Tijekom postupka uparivanja daljinskog upravljača s prijemnikom, gumbom  nije bio pritisnut. Daljinski upravljač i prijemnik nisu ispravno upareni.
F46	Uredaj ne reagira. <b>Uredaj reagira sporadično.</b> Nema kontrole nad uredajem.	Ne postoji ili je loša veza između daljinskog upravljača i prijemnika. Nema napajanja prijemnika (slabe baterije). Niska komunikacija (oštećenje glavnog adaptera, bez komunikacije između daljinskog upravljača i prijemnika).

### Zaštita okoliša

Sve elemente pakiranja u koje je isporučen plinski umetak treba zbrinuti na odgovarajući način. Zbog sadržaja teških metala, baterije se klasificiraju kao opasni kemijski otpad, pa ih nakon uporabe treba baciti u posebne spremnike za opasni otpad. Ako je rad uređaja završen, mora se zbrinuti. Korisnik je dužan prosljediti kamin ustanovi koja se bavi recikliranjem ove vrste opreme.

### Uvjeti jamstva

Ako se reklamacija smatra neutemeljenom i ne proizlazi iz nedostataka na uređaju, Gu-arantor ima pravo naplatiti kupcu troškove povezane s prigovorom. Upotreba umetka kamina, način spajanja na dimnjak i radni uvjeti moraju biti u skladu s ovim uputama za uporabu. Zabranjeno je mijenjati ili mijenjati dizajn umetka kamina. Proizvođač daje dvogodišnje jamstvo od trenutku kupnje punjenja za njegov učinkovit rad i 5-godišnje jamstvo na koncentrični sustav dimnih plinova isporučen s uredajem. Kupac kamina dužan je pročitati upute za uporabu kamina i ove jamstvene uvjete, što treba potvrditi unosom u jamstveni list u trenutku kupnje. U slučaju reklamacije, korisnik kamina dužan je podnijeti izvješće o prigovoru, ispunjeni jamstveni list i dokaz o kupnji. Reklamacije se mogu podnijeti putem e-mail adrese [matija@medjimurka-bs.hr](mailto:matija@medjimurka-bs.hr). Potrebno je dostaviti navedenu dokumentaciju kako bi se razmotrili svi zahtjevi. Pritužba će se razmotriti u roku od 14 dana od dana njezina podnošenja. Sve preinake i strukturne promjene kamina uzrokuju trenutni gubitak jamstva proizvođača.

## **Pažnja**

Ugradnju i servis uredaja smije obavljati samo kvalificirani tehničar s privremenim zakonskim dozvolama. Prigovor će se razmatrati samo ako kupac podnese izvješće o ugradnji uredaja i karticu s evidencijom obveznih pregleda. Sve gore navedene dokumente treba potpisati osoba koja obavlja uslužne djelatnosti.

Jamstvo pokriva:

- Učinkovito funkcioniranje kamina;
- Automatski sustav kontrole plina
- Brtve 1 godinu od trenutka kupnje umetka;
- Pritužbe prijavljene za mirise u roku od 6 mjeseci od ugradnje spremnika (dokumentirane unosom u jamstveni list).

Jamstvo nije pokriveno:

- Keramika otporna na toplinu (staklo, otporna na temperature do 800°C).
- Primjenjuje se na sva oštećenja uključujući čađu ili opekline uzrokovanе uporabom nepravilnog plina, promjenu boje, potamnjene i druge promjene zbog toplinskog preopterećenja;
- Ukrasni elementi za oblaganje komore za izgaranje isporučene s uredajem;
- Svi nedostaci koji proizlaze iz nepoštivanja odredbi uputa za uporabu, u onima koji se odnose na spajanje pogrešne vrste plina na uredaj;
- Sve nedostatke nastale tijekom prijevoza od distributera do kupca;
- Sve nedostatke nastale tijekom ugradnje, ugradnje i puštanja u rad umetka kamina;
- Pritužbe povezane s pogrešno odabranim proizvodom (ugradnja uredaja premale ili velike snage u odnosu na potražnju, opskrba uredaja pogrešnim plinom);
- Oštećenja koja proizlaze iz toplinskih preopterećenja obloge dimnjaka (povezana s uporabom obloge koja nije u skladu s uputama za uporabu).
- Oštećenja nastala nepravilnim rasporedom dekorativnih elemenata u komori za izgaranje..

Jamstvo se produžuje za razdoblje od dana podnošenja prigovora do dana obavještavanja kupca o popravku. Ovo vrijeme bit će potvrđeno u jamstvenom listu. Proizvod može popraviti samo osoba s odgovarajućim kvalifikacijama. Svaka šteta nastala nepravilnim radom, skladištenjem, nekvalificiranim održavanjem, nespojiva s uvjetima navedenim u uputama za uporabu i uporabu i iz drugih razloga koji se ne mogu pripisati proizvođaču, poništiti će jamstvo ako su ta oštećenja pridonijela promjenama u kvaliteti spremnika. Tijekom zagrijavanja i hlađenja dolazi do širenja i kamin može proizvesti zvuk pucanja - to je prirodnji fenomen i ne predstavlja osnovu za pritužbu.

## **Pažnja**

Ovaj jamstveni list osnova je za kupca da izvrši besplatne popravke jamstva. Istječe jamstveni list bez datuma, pečata, potpisa, kao i izmjene i dopune neovlaštenih osoba. **Jamstveni duplikati se ne izdaju!!!** Kako bi kontinuirano poboljšavao kvalitetu svojih proizvoda, Kratki.pl Marek Bal zadržava pravo izmjene uredaja bez prethodne najave. Gore navedene odredbe koje se odnose na jamstvo ni na koji način ne suspendiraju, ograničavaju ili isključuju prava potrošača na nepoštivanje robe ugovorom koji proizlazi iz odredbi Zakona od 27. Srpnja 2002. o posebnim ugovetima prodaje potrošača.

## Modeli



LEO/45/68



LEO/L/45/68



LEO/LP/45/68



LEO/P/45/68



LEO/70



LEO/L/70



LEO/LP/70



LEO/P/70



LEO/76/62



LEO/L/76/62



LEO/LP/76/62



LEO/P/76/62



LEO/100



LEO/L/100



LEO/LP/100



LEO/P/100



LEO/TUNEL/LP/100



LEO/TUNEL/100



LEO/200



LEO/L/200



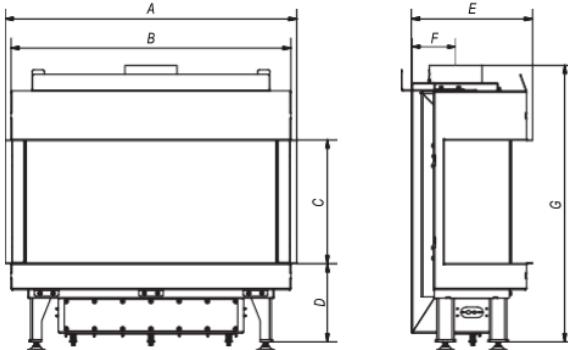
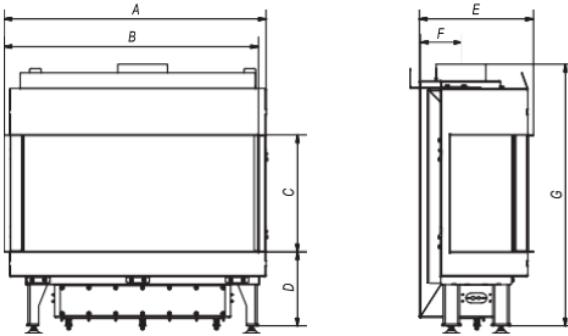
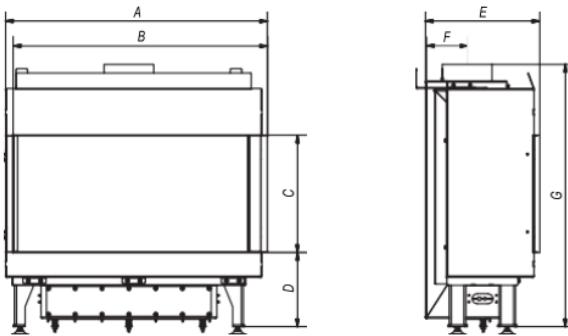
LEO/LP/200

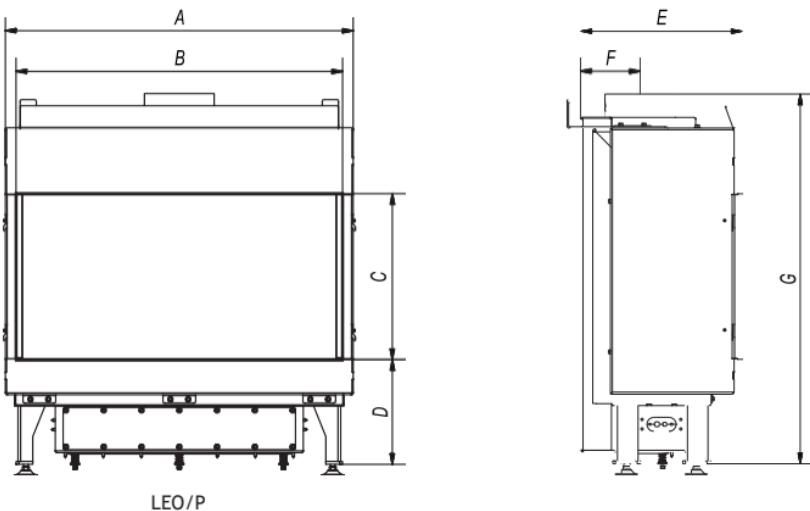


LEO/P/200

#### Dimenzijs (mm)

	A	B	C	D	E	F	G
LEO/45/68	502	454	684	224	448	185	1207
LEO/L/45/68	538	514	684	224	448	185	1207
LEO/LP/45/68	574	540	684	224	448	185	1207
LEO/P/45/68	538	514	684	224	448	185	1207
LEO/70	746	700	355	224	345	126	793
LEO/L/70	792	769	355	224	345	126	793
LEO/LP/70	838	804	355	224	345	126	793
LEO/P/70	792	769	355	224	345	126	793
LEO/76/62	812	764	624	224	448	185	1147
LEO/L/76/62	848	824	624	224	448	185	1147
LEO/LP/76/62	884	850	624	224	448	185	1147
LEO/P/76/62	884	824	624	224	448	185	1147
LEO/100	1065	1019	355	222,5	451	201	878,5
LEO/L/100	1140	1065,5	355	222,5	451	201	878,5
LEO/LP/100	1155	1121	355	222,5	451	201	878,5
LEO/P/100	1140	1065,5	355	222,5	451	201	878,5
LEO/TUNEL/LP/100	1448	1062	355	222,5	438	936	817
LEO/TUNEL/100	1129	989	355	258	426	565	819
LEO/200	2000	1952	357	221,5	453	185	879
LEO/L/200	2032	2008	357	221,5	453	185	879
LEO/LP/200	2076	2044	357	221,5	453	185	879
LEO/P/200	2032	2008	357	221,5	453	185	879

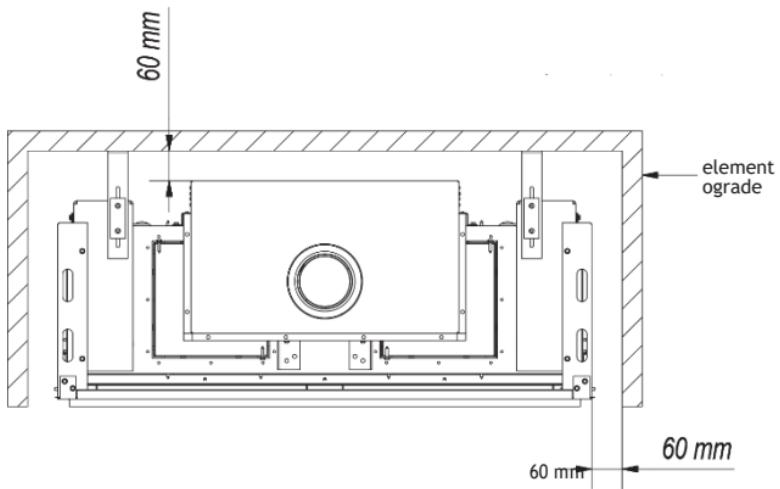




Slika 2. Dimenziije plinskih patrona LEO serije

#### KATEGORIJA I MODEL I VERZIJA UREĐAJA

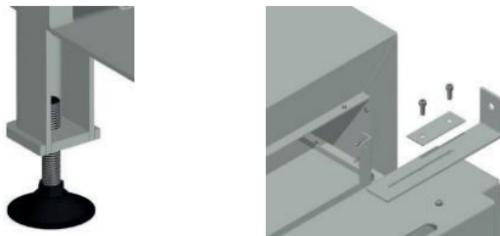
Uredaj	Kategorije	Tlak / plin	Zemlje odredišta
LEO 45/68		I <sub>3B/P</sub>	30 mbar, G30 BE, CY, DK, EE, FR, GB, GR, HU, HR, IT, LT, NL, NO, RO, SE, SI, SK, TR
			37 mbar, G30 PL
			50 mbar, G30 AT, CH, DE, SK, GR
LEO 70		I <sub>3P</sub>	30 mbar, G31 FI, NL, RO
			37 mbar, G31 BE, CH, CZ, ES, FR, GB, GR, HR, IE, IT, LT, NL, PL, PT, SI, SK
LEO 76/62		I <sub>2H</sub>	20 mbar, G20 AT, CH, CY, CZ, DK, DE, EE, ES, FI, GB, GR, HR, IE, IT, LT, LU, LV, NO, PT, RO, SE, SI, SK, TR, HU
LEO 100		I <sub>2E</sub>	20 mbar, G20 DE, PL, RO
LEO 200		I <sub>2E+</sub>	20/25 mbar, G20 DE, PL, RO
			20 mbar, G20 NL
		I <sub>2K</sub>	25 mbar, G25.3 NL



Slika 3. Minimalne udaljenosti između plinskog umetka i nezapaljivih dijelova kućišta

Slika 4. Nadzorna ploča korištena u seriji LEO

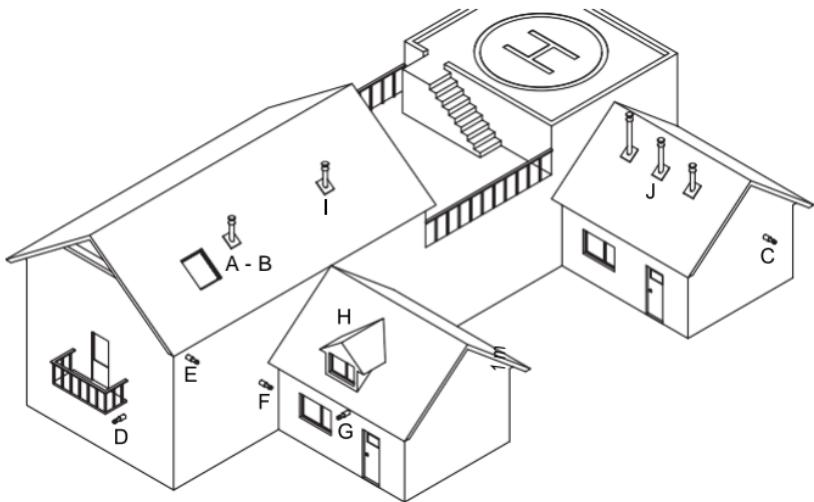




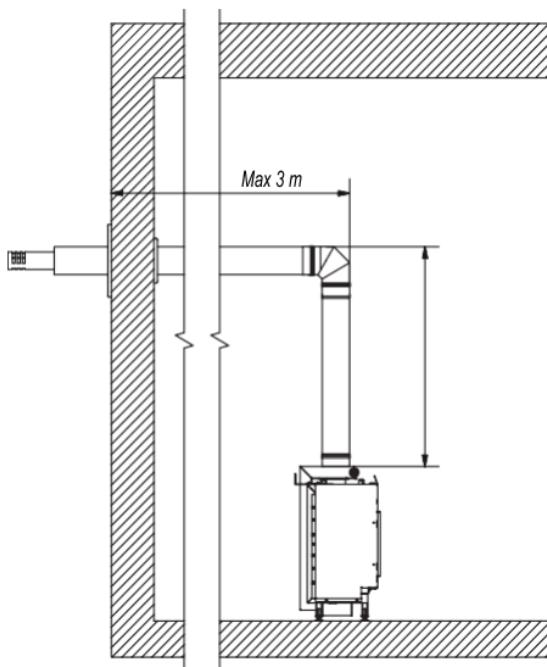
Slika 5. Noga za izravnjavanje i podesivi montažni nosač

Slika 6. Shema koja prikazuje primjer instalacije s ventilacijskim rešetkama i inspekcijskom kutijom

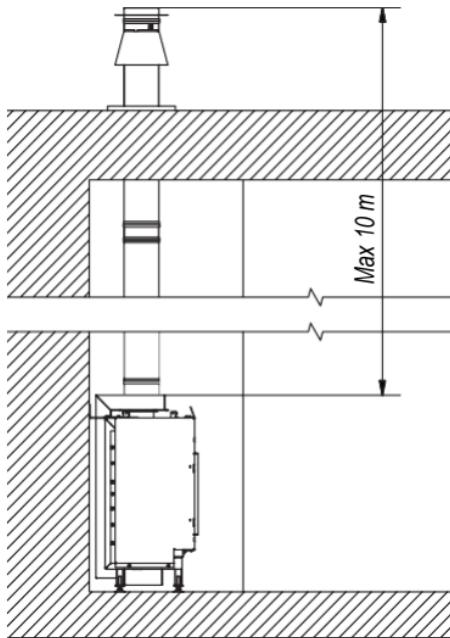




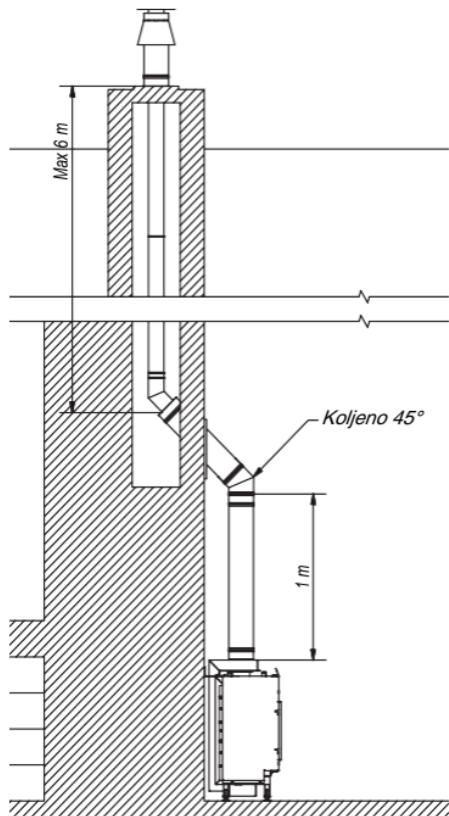
Slika 7. Moguće varijante izlaza koncentričnog sustava zrak/dimni plin za uređaje serije LEO



Slika 8. Način provođenja koncentričnog sustava dimnjaka kroz zid



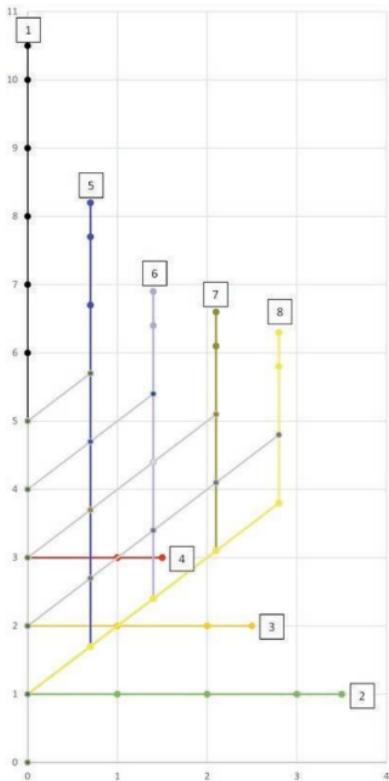
Slika 9. Poravnanje koncentričnog sustava dimnjaka kroz krov

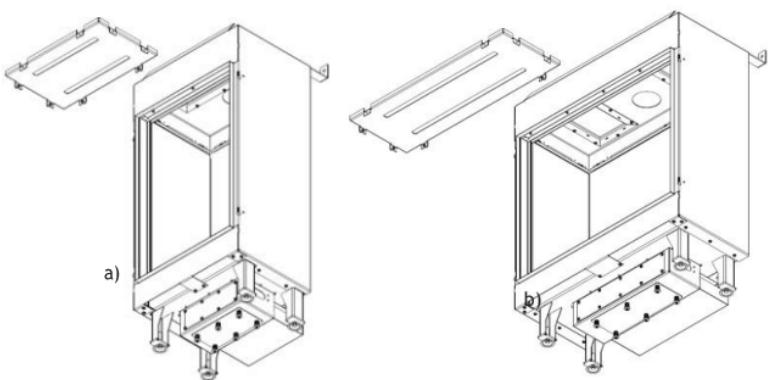


Slika 10. Ugradnja uređaja pomoću postojećeg dimnjaka

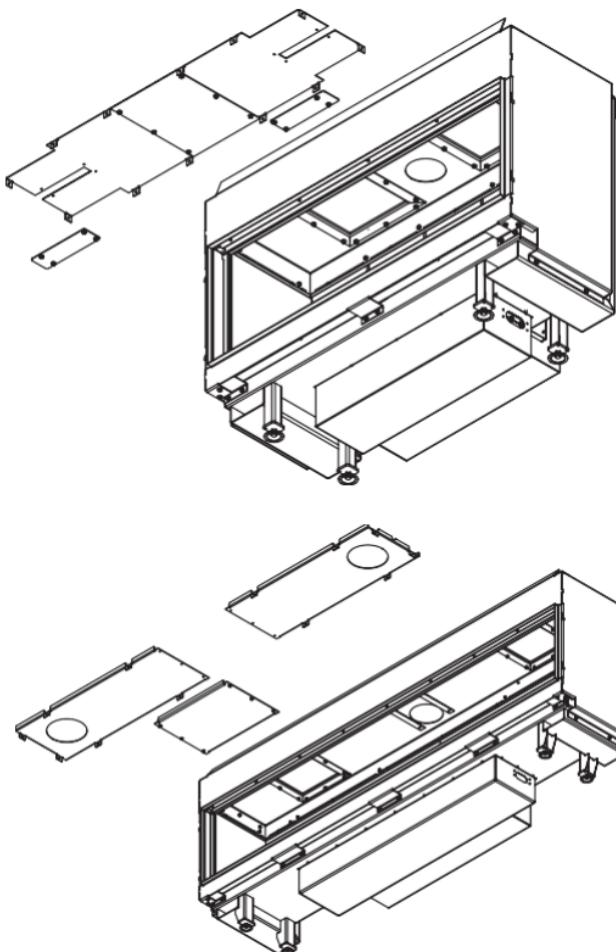
## Maksimalne duljine koncentričnog sustava zrak/dim

Slika 11. Serija LEO – linijski dijagram dopuštenih varijanti izlaza sustava odvodnog zraka

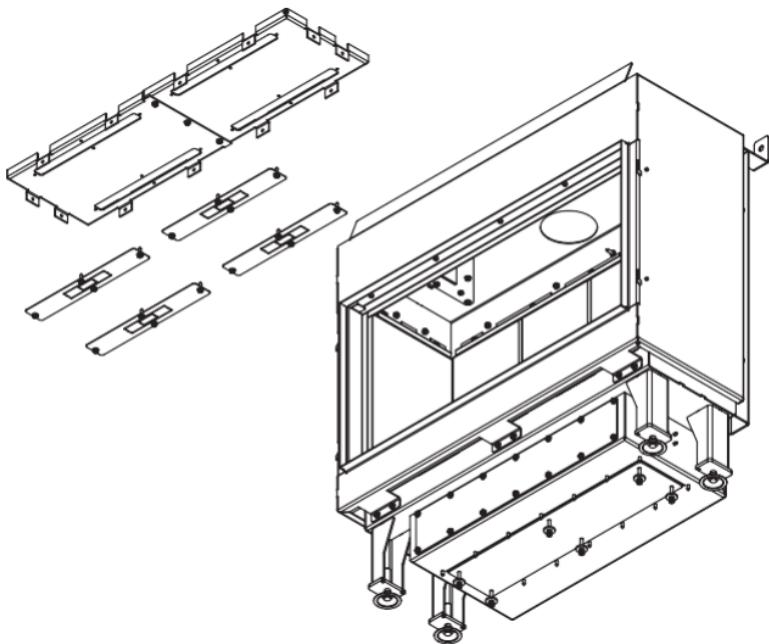




Slika 12. Demontaža deflektora a) LEO45/68, b) LEO76/62



Slika 13. Demontaža LEO100 i LEO200 deflektora

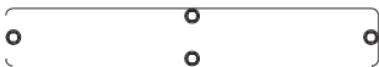


Slika 14. Serija LEO70 - deflektori sa zavjesama

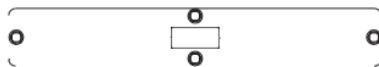
*	1m	2m	3m	4m	5m	6m	7m	8m	9m	10m
1	*** 3	*** 3	*** 3	*** 2	*** 2	*** 1	*** 1	*** 1	*** 1	*** 1
2			*** 4	**	**					
6				*** 4	*** 4					
4					*** 3					
5				*** 3	*** 3	*** 2	*** 2	*** 1	*** 1	*** 1
6					*** 3	*** 3	*** 2	*** 2	*** 1	
7						*** 3	*** 3	*** 2	*** 1	
8							*** 3	*** 2	*** 2	

Tablica 1. LEO70 - tip zatvarača koji se koristi u deflektorima ovisno o načinu usmjerenja zraka i sustava izgaranja

\*Opcija \*\* Nema \*\*\* Tip



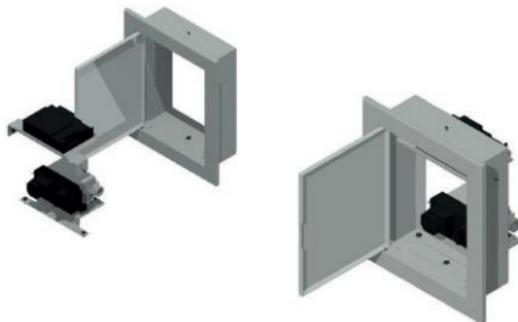
Typ 1



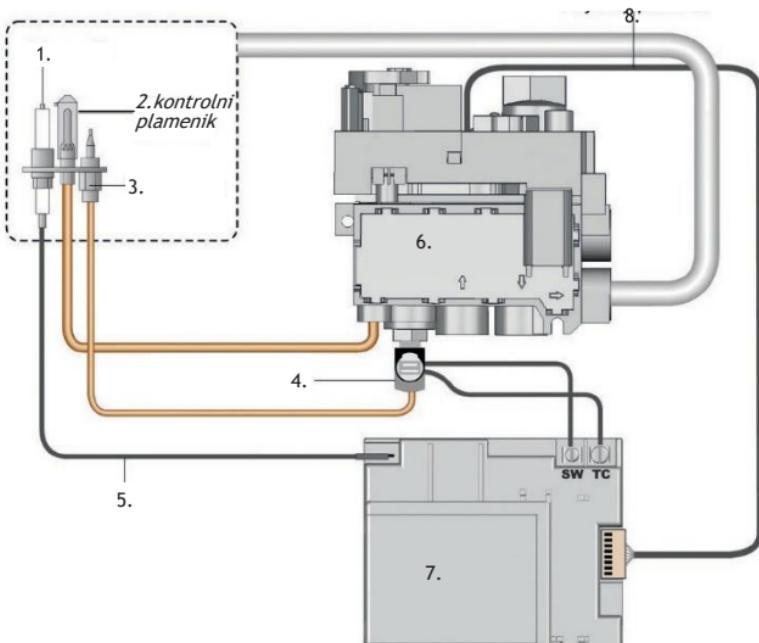
Typ 2



Slika 15. LEO70 - Varijante štitova ugrađenih u deflektore

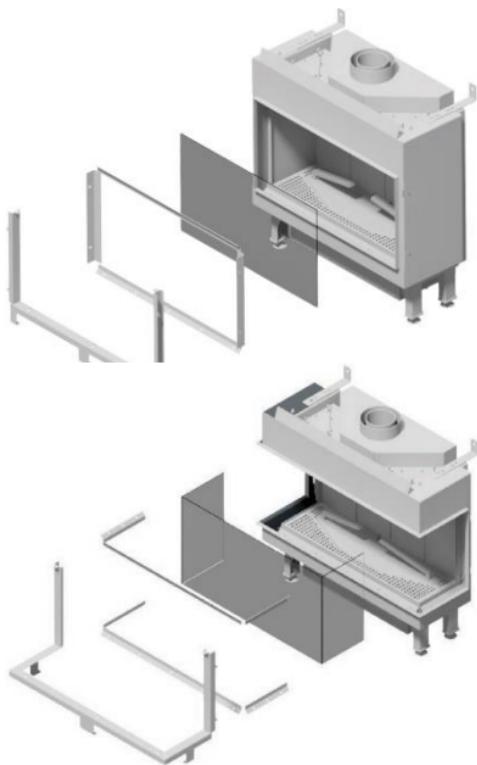


Slika 16. Ugradnja jedinice za kontrolu plina s prijemnikom u kontrolnoj kutiji

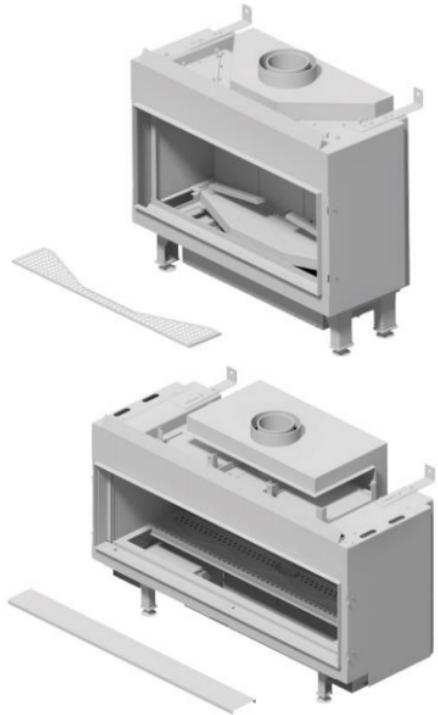


1. Magnet
2. Kontrolni plamenik Termopara
3. Termoelement
4. Prekidač za zaključavanje
5. Zavojnica žice
6. GV60 kontroler
7. Prijamnik
8. 8-žilni kabel

Slika 17. Dijagram spajanja pojedinih elemenata sustava za kontrolu plina



Slika 18. Način uklanjanja stakla



Slika 19. Metoda demontaže revizijskog elementa

Regulator pritiska



Slika 21. Podešavanje izlaznog tlaka

Regulator minimalne visine plamena za glavni tlačni plamenik



Slika 22. Način podešavanja minimalne visine plamena glavnog plemenika

## **Način dekorativnih elemenata za seriju LEO**



**LEO 45/68**



**LEO 70**

**LEO 76/62**



**LEO 100**

**LEO 200**



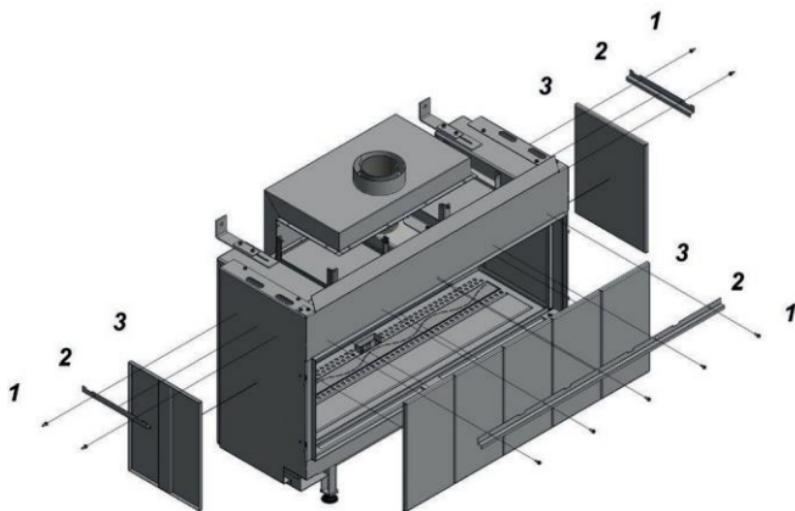


Slika 23. Daljinski upravljač tipa B6R



Slika 24. Tipka „RESET” - prijemnik

## UGRADNJA MAGIC BLACK GLASS



Nakon uklanjanja vjetrobranskog stakla:

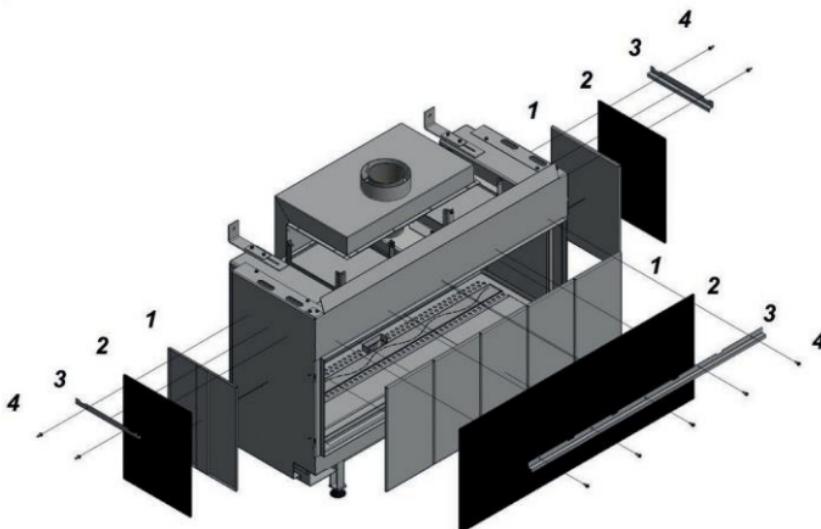
1. odvrnite vijke letvica koje drže bočne i stražnje obloge;
2. Skinite pričvrstne šipke metalne obloge;
3. Izvadite limove bočne i stražnje obloge „A”.

A



B





- 1 Umetnите bočne i stražnje obloge „b“ umjesto prethodnih „A“;
2. Pričvrstite Magic Black na staklene obloge;
3. Pričvrstite trake koje drže stakla s oblogama na rupe;
4. Pričvrstite trake koje drže stakla i limove na mjesto.

## **IZVJEŠTAJ O UGRADNJI KAMINA LEO SERIJE**

Vrsta uređaja:	Podaci i potpis prodavatelja:
.....	
Model uređaja:	
.....	
Serijski broj uređaja:	Datum prodaje:
.....	.....
Vrsta tlaka i plina koji se dovodi u uređaj:	Pojedinosti o instalateru i vrsti, broju i datumu isteka relevantnih dozvola:
.....	
Datum instalacije:	
.....	

### **IZJAVA INSTALATERA**

Ja, dolje potpisani, izjavljujem da sam pročitao ovaj priručnik koji se odnosi na gore spomenuti grijач prostora. Uredaj radi ispravno i instaliran je u skladu s ovim priručnikom.

Jasan potpis.....

### **IZJAVA INSTALATERA**

Ja, dolje potpisani, izjavljujem da sam pročitao ovaj priručnik koji se odnosi na gore spomenuti grijач prostora.

Jasan potpis.....

## IZVJEŠTAJ S PREGLEDA GRIJAČA LEO SERIJE

Datum pregleda:

Serviser (podaci, broj ovlaštenja):

Komentari

**Kratki.pl Marek Bal**  
ul. Gombrowicza 4, Wsola  
26-660 Jedlińsk, Poland

tel. 040/500-929  
[www.medjimurka-bs.hr](http://www.medjimurka-bs.hr)  
[www.facebook.com/medjimurkaBS](http://www.facebook.com/medjimurkaBS)  
[www.instagram.com/medjimurkaBS](http://www.instagram.com/medjimurkaBS)

