

Navodila za uporabo:

Naprava	Tip	Št. art.
Dizelski grelec zraka	LF POLAR	XMZ-D2, XMZ-D5, 34786, 15789, 57845, HeatMC-D2, HeatMC-D5, 42568, 78457

Za škodo, ki nastane zaradi neupoštevanja navodil, nepravilne vgradnje in neprimerne uporabe ne prevzemamo nikakršne odgovornosti.

Oznaka CE

Z oznako CE je dokumentirano, da naprave izpolnjujejo osnovne standarda EN 13842:2004 in zahteve ustreznih direktiv v skladu s tipskim vzorcem:

Opozorilo:

Grelec je namenjen za osebno rabo. Prepovedana je daljša neprekinjena uporaba grelnika za ogrevanje bivalnih prostorov (stanovanjskih hiš itd.). Za nastalo škodo zaradi nepravilne uporabe grelca odgovarja uporabnik sam.

Varnost

Varnostna navodila in opozorila

Pri namestitvi naprave upoštevajte vsa splošna varnostna navodila in opozorila, ki so lahko povezana z delovanjem in vgradnji grelnikov zraka.

Nevarnost poškodb in zastrupitve zaradi nepravilne vgradnje in uporabe!

Nepravilno vgrajena naprava lahko povzroči materialno škodo in povzroči dodatne poškodbe!

Strokovna vgradnja naprave je pogoj za pravilno delovanje naprave. Možna zastrupitev z ogljikovim monoksidom! Grelca nikoli ne uporabljamo v prostorih kjer se lahko zadržuje ogljikov monoksid! Priporočljiva uporaba detektorja Co2!

Ukrepanje v sili, če zaznate prekomerno pregrevanje

Dizelski grelec zraka je primeren za uporabo v vseh vrstah avtomobilov in prikolic, gradbene in kmetijske mehanizacije, kombijev, avtodomov, ladij, ter ostalih vozil, kjer je potrebno ogreti zrak.

Grelec ni primeren za neprekinjeno uporabo v stalnih bivalnih prostorih (za ogrevanje stanovanj) ter za direktno sušenje ljudi in živali.

Varnostna navodila:

-Pri vgradnji grelca je potrebno zagotoviti pravilno ventilacijo zraka. Preprečite morebitno blokiranje cevi za sesanje zraka in cevi za odvod vročega zraka

- Vroč zrak iz grelca naj ne bo usmerjen neposredno na predmet ki je občutljiv na visoke temperature
- Preprečite uhajanje izpušnih plinov nazaj v vozilo. Poskrbite za dobro tesnjenje spoja med kovinsko ploščo grelca ter vozilom. Vse spoje zatesnite z temperaturno obstojno tesnilno maso. Zatesnite tudi vse morebitne odprtine (prazne luknje vijakov) na dnu tovornih vozil.
- Izpušna cev naj bo speljana na rob vozila za manjšo možnost uhajanja izpušnih plinov v vozilo.
- Prepovedana uporaba grelnika med vožnjo.
- Izpušna cev se pri delovanju lahko segreje tudi preko 300°C! preprečite stik z vnetljivimi deli na podvozju vozila.
- Vroč zrak iz izpušne sevi naj ne bo usmerjen v vnetljive dele.

Vgradnja:

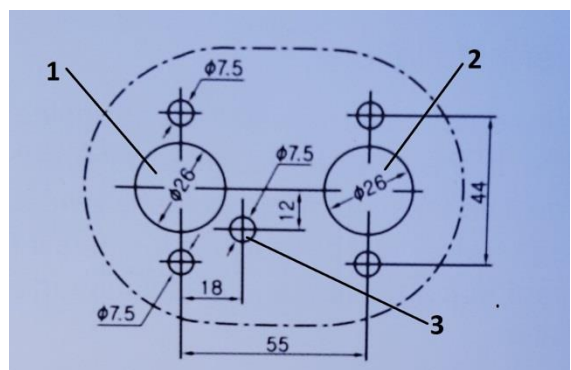
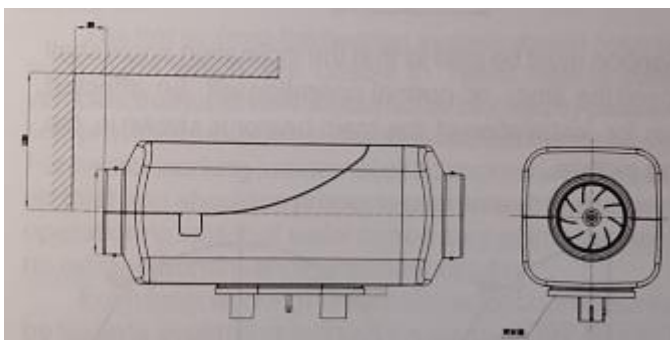
Vgradnja grelca:

Grelnik zraka mora namestiti in priključiti usposobljena oseba (specializiran elektro-avtomehanic), ki je odgovoren za upoštevanje obstoječih predpisov, uredb in direktiv.

Vgradnja in namestitev posameznih delov se lahko razlikuje zaradi različnim mest namestitve v različna vozila. Osnovne zahteve morajo biti vedno izpolnjene, saj v nasprotnem primeru niso zagotovljeni vsi varnostni in delovni pogoji. Grellec se lahko vgradi znotraj ali zunaj vozila. Če je grelec vgrajen na zunanji strani mora biti zaščiten pred vodo (ta lahko tudi škropi izpod pnevmatik). Preprečiti je treba da bi izpušni plini iz izpušne cevi prišli v sesalno cev! Preprečiti je treba da bi voda prišla v sesalno cev.

Za pravilno in varno delovanje naprave poskrbite za:

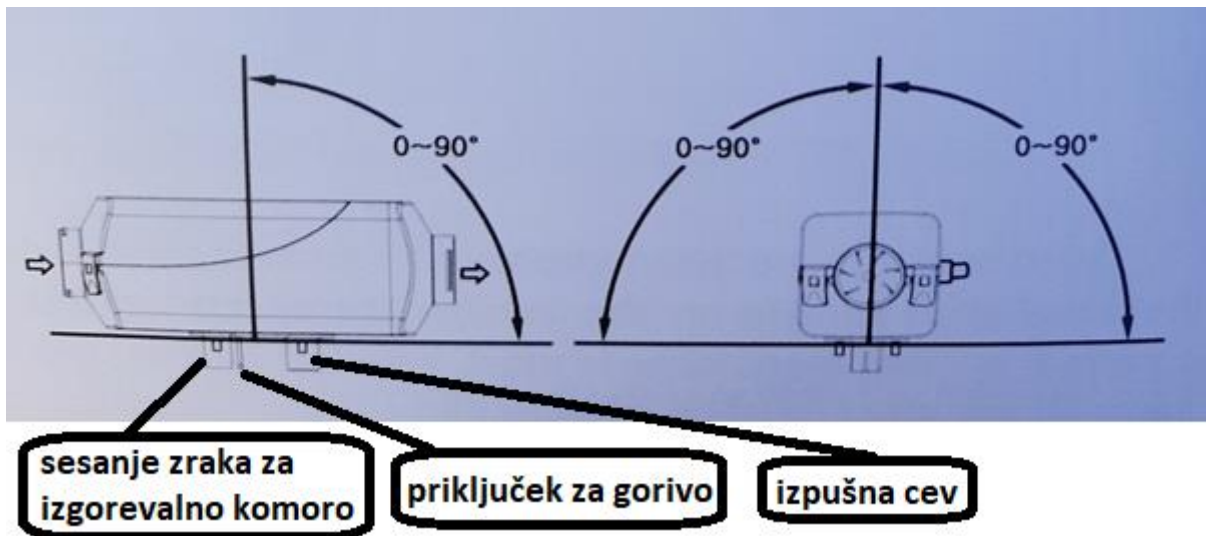
- Minimalno 3cm oddaljenost od odprtine za sesanje zraka
- Minimalno 13 cm prostora nad grelcem
- Dobro zatesnjen spoj med grelcem (vgradno kovinsko ploščo) ter odprtino v vozilu
- Priporočljivo je izbrati mesto kjer je dno vozila ravno (da se vgradna kovinska plošča čim bolje prilaga. Vse neravnine zatesnimo z temperaturno obstojno tesnilno maso.
- Če se grelec po vgradnji odstrani, je potrebno pri ponovni vgradnji uporabiti novo gumijasto tesnilo



Na zgornji skici so prikazani priključki izgorevalne komore:

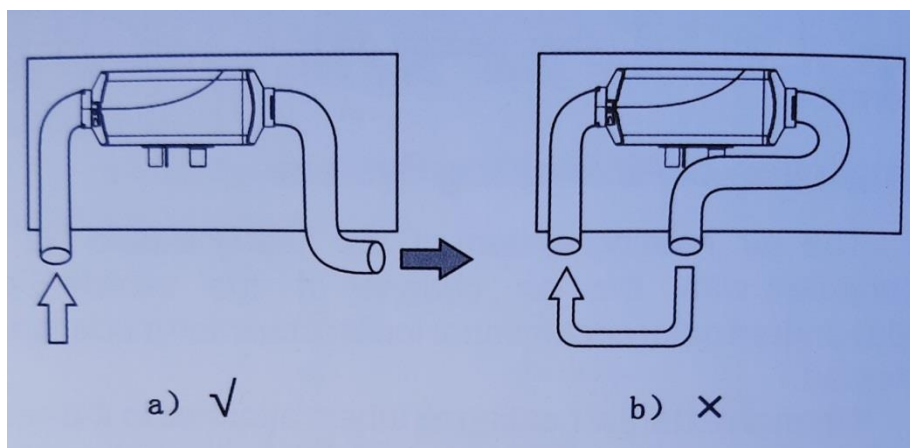
1. Priključek za dovod svežega zraka (priložena črna cev fi 2cm ter zračni filter)
2. Priključek za izpušno cev (priložena srebrna cev fi 2cm ter izpušni lonec)
3. Priključek za dovod goriva (priložena bela cev (ter črna za spoje)

-grellec je lahko vgrajen tudi pod kotom. Maksimalen naklon 9° ne sme biti presežen. Primer vgradnje pod kotom je prikazan na spodnji skici:



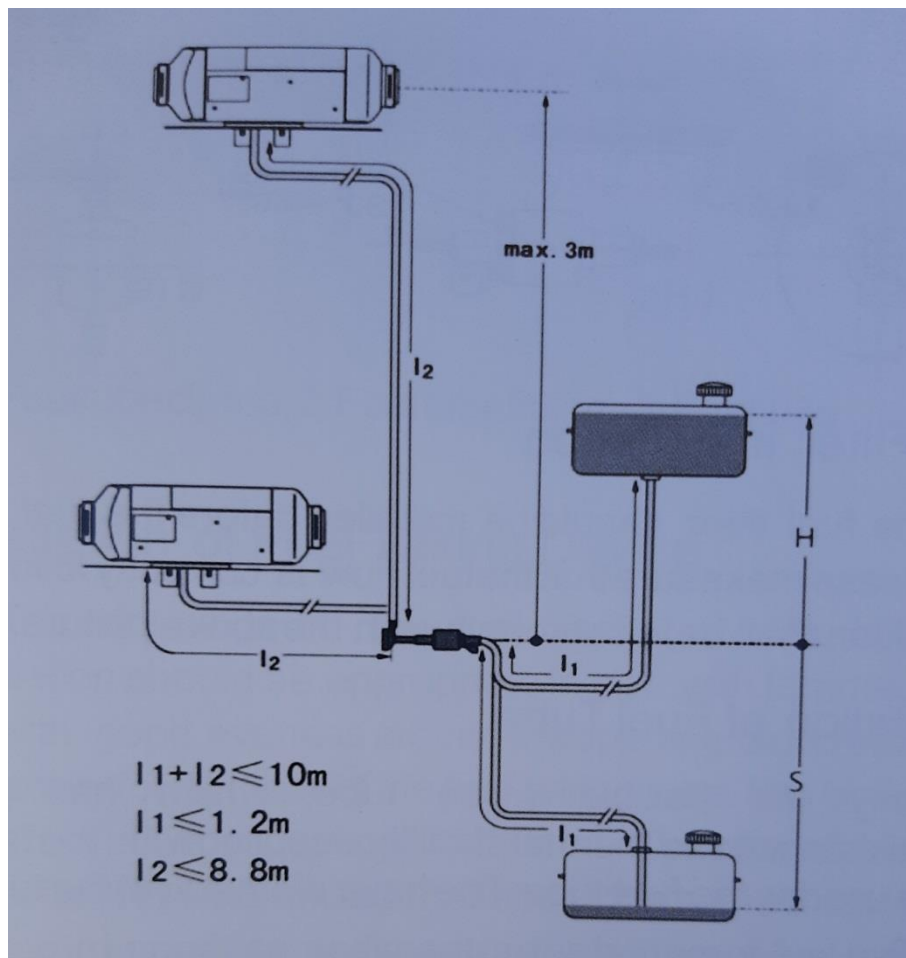
Po vgradnji grelca preverite da se ohišje grelca ne nikjer dotika okolice. Preverite da se vetrnica v grelcu prosto vrti.

Priložene cevi za usmerjanje vročega zraka lahko speljete po vozilu za ogrevanje želenih mest. Priklučitev grelca na obstoječo zračno napeljavo vozila ni dovoljena. Vroč zrak naj bo usmerjen v prostor in ne na objekte ki so temperaturno občutljivi! Če se cevi dotikajo vozila pazite da materiali niso temperaturno občutljivi. Cevi se lahko segrejejo tudi do 150°C ! Pri daljših napeljavah zračnih cevi po vozilu padec pritiska ne sme biti večji od $0,15\text{kPa}$. V potniških vozilih je potrebno preprečiti da bi potniki blokirali izhod vročega zraka z prtljago ali telesom. Sesalna cev grelca mora zajemati svež zrak. Vroč zrak je potrebno usmeriti stran od sesalne cevi ko prikazuje spodnja skica.

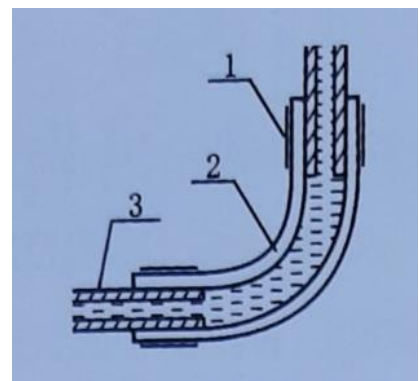


Vgradnja sistema za dovajanje goriva:

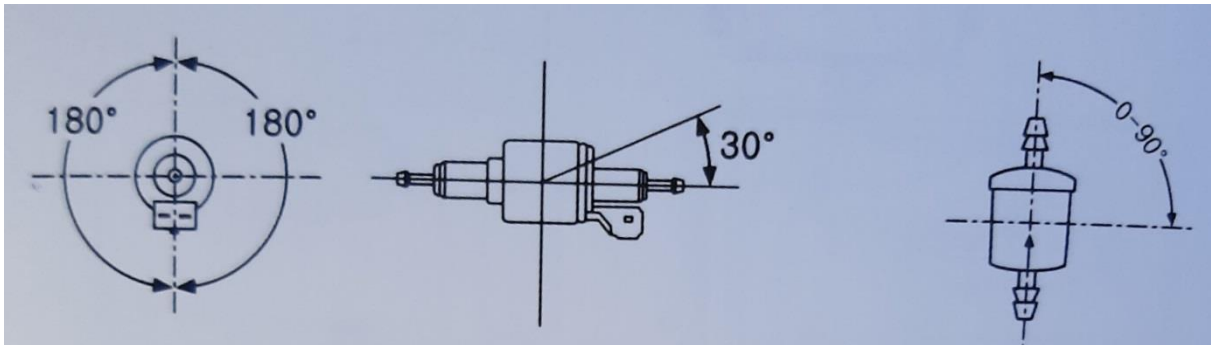
Goriva je lahko pripeljano iz rezervoarja vozila ali iz posebnega rezervoarja namenjenega grelcu. Pri vgradnji dodatnega rezervoarja v vozilo je potrebno upoštevati vse varnostne in protipožarne zahteve ter preprečiti morebitno razlitje goriva. Pri napeljavi cevi za gorivo upoštevajte maksimalne dolžine ter višinske padce ki so prikazani na spodnji sliki.



Za napeljavo goriva uporabite samo priloženo belo cev iz trde plastike z premerom 2mm. Za spoje (med belo cevjo za gorivo (1) ter filtrom, črpalko in grelcem) odrežite krajši kos priložene črne gibljive cevi (2). Spoj zatisnite z priloženimi objemkami (3). Preverite tesnjenje spojev pri delovanju. Cevi je potrebno dobro pritrditi saj se lahko zaradi vibracij čez čas poškodujejo ter začnejo puščati. Preprečite kakršno koli fizično poškodbo cevi (drgnjenje ob ostre robove, kamenje izpod pnevmatik, prepogibanje, visoka temperatura...) Cevi za gorivo ter črpalka za gorivo ne smejo biti v bližini delov ki oddajajo temperaturo (motor, izpušni sistem itd...).



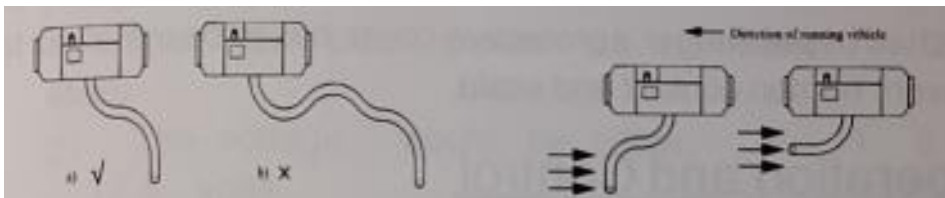
Filter za gorivo naj bo nameščen pred črpalko. Upoštevajte puščico na črpalki in filtru, ki prikazuje smer toka goriva! (izhod goriva iz črpalke je na isti strani kot električni priključek). Črpalko za gorivo pritrdite z priloženim gumijastim držalom. Kot črpalke naj bo približno 30° kot prikazuje spodnja skica.



Vgradnja izpušne cevi, dušilca ter sesalne cevi in zračnega filtra za izgorevalno komoro:

Na spodnji strani grelca sta dva večja priključka (fi 2cm) za dovod svežega zraka ter odvod izpušnih plinov, ter en tanjši priključek za dovod goriva (glej sliko na strani 2).

Pozor! ČRNA CEV za dovod svežega zraka ter SREBRNA INOX CEV za odvod izpušnih plinov morata biti na ZUNANJI strani vozila! Bodite pozorni da ne zamenjate cevi! Preprečiti je treba uhajanje izpušnih plinov v notranjost vozila! Izpušna cev se lahko segreje tudi do +300°C! Izpušna cev in izpušni lonec morata biti trdno pritrjena z priloženimi nosilci. Upoštevajte sevanje toplote v bližini izpušnega sistema. Ta naj ne bo v bližini vnetljivih delov! Konec izpušne cevi naj ne bo usmerjen v dele vozila. Konec izpušnega sistema usmerite tako da bo pline odvajal stran od podvozja vozila. Preprečite uhajanje vode v izpušni sistem! Sesalna cev in filter zraka naj boste tudi trdno pritrjena na podvozje. Konec izpušne cevi naj bo nižje od grelca. Konec cevi naj ne bo usmerjen v smer vožnje kot prikazuje spodnja skica.

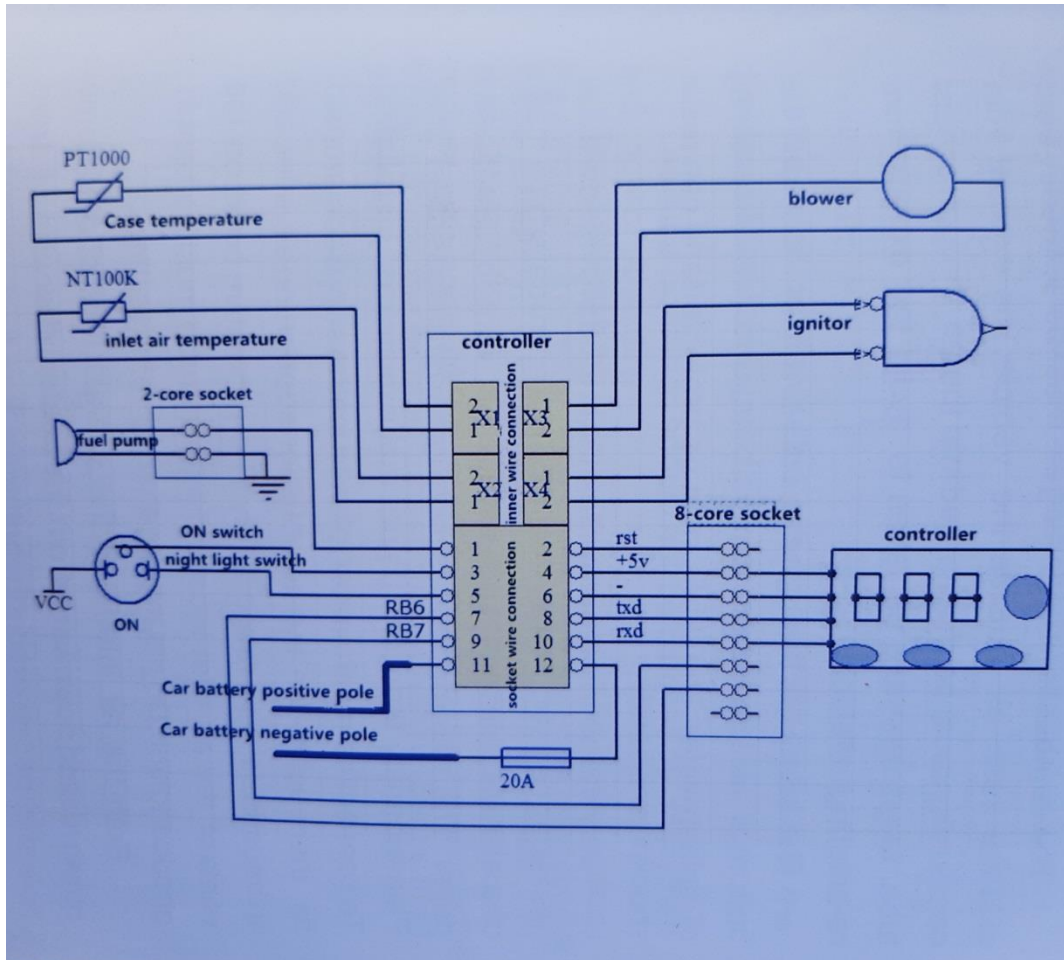


Pozor! Nepravilna vgradnja lahko povzroči požar! Za pravilno vgradnjo je odgovorna oseba ki grelec vgradi. Upoštevati je potrebno vsa varnostna priporočila za vgradnjo grelnih naprav v vozilo!

Vgradnja samostoječega grelca 5kWRT20

Pri vgradnji samostoječega grelca je potrebno zagotoviti varno odvajanje izpušnih plinov iz vozila oz. prostora kjer je grelec montiran. Pri tem je potrebno upoštevati, da se izpušna cev lahko segreje tudi do 300°C. Vsi deli morajo biti trdno pritrjeni da se preprečijo morebitne poškodbe zaradi vibracij.

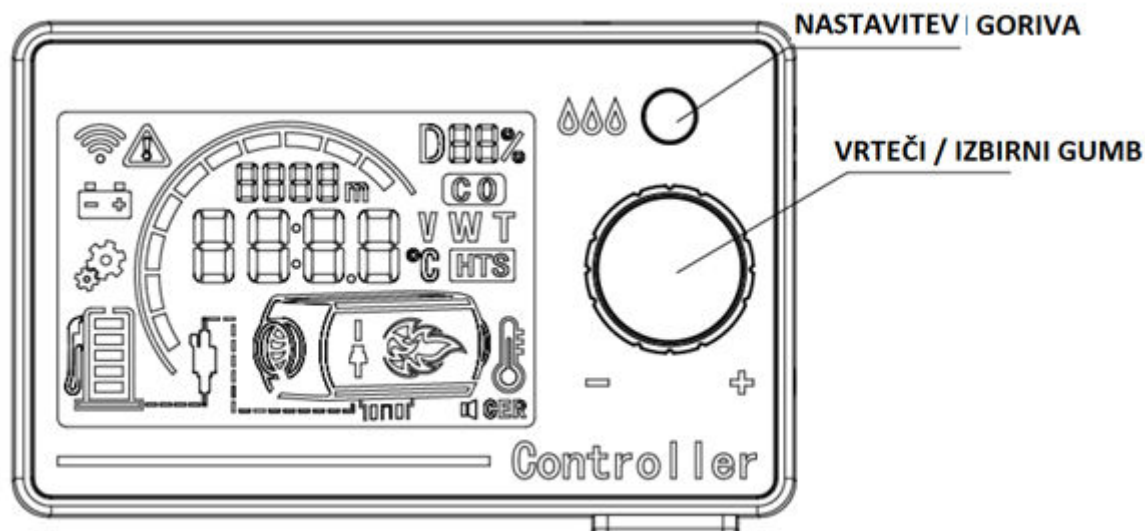
Skica električne sheme:



Pred prvim zagonom je v ceveh za dovod goriva zrak. Na LCD krmilniku (ko je grelec izključen) istočasno pritisnemo in držimo tipki levo/dol in vklop/izklop dokler se na zaslonu ne izpiše HoF. Tipki spustimo. Pritisnemo tipko za desno/gor. Na zaslonu se izpiše HoN in črpalka za gorivo prične črpati približno 1 minuto. Če je v ceveh še vedno zrak postopek ponovimo. Ko opazimo da je gorivo prišlo do grelca postopek prekinemo. Če želimo postopek prekiniti pritisnemo tipko za levo/dol. Po končanem postopku zažene grelec. Če načrpamo preveč goriva v grelec bo ob prvem zagonu veliko izpušnega dima zaradi odvečnega goriva v grelcu. **POZOR!** Če načrpamo preveč goriva v grelec obstaja nevarnost da pregori grelna svečka! Pri samostoječem modelu je cev za gorivo razmeroma kratka, zato naj postopek črpanja goriva nebo predolg.

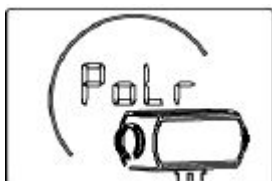
Če grelec zažene, ko je v ceveh še zrak se bo grelec po določenem času samodejno izključil. Postopek lahko ponovimo, dokler ne grelec pravilno deluje in v ceveh ni več zraka.

Navodila za upravljanje LCD krmilnika LF POLAR:



1. PRVI ZAGON – ČRPANJE GORIVA

Po instalaciji grelca je v ceveh za gorivo še zrak. Za zagon ročnega načina za črpanje goriva pritisnite in držite VRTEČI / IZBIRNI gumb. Prikazovalnik se vključi in piskač kratko zapiska. Na prikazovalniku se izpiše: Polr. Spustimo gumb in postopek črpanja goriva se bo avtomatsko začel. Po 500 taktih črpanja se bo grelec zagnal – če pride gorivo do grelca. Če iammo daljšo napeljavo za gorivo postopek ponovimo. Po prvem zagonu pustimo grelec obratovati dalj časa, da se iz sistema izpraznijo vsi zračni mehurčki (ki lahko povzročajo prekinitev plamena).

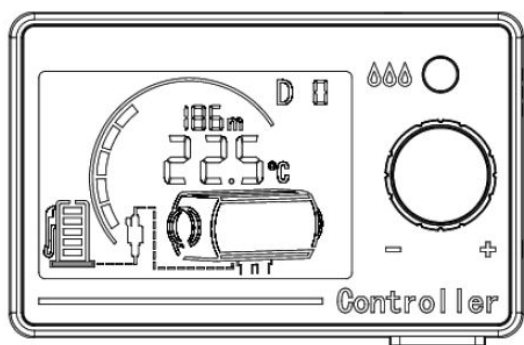


POZOR!!! Bodite pozorni da ne z ročnim črpanjem načrpate preveč goriva v grelec saj lahko s tem poškodujete izgorevalno komoro!

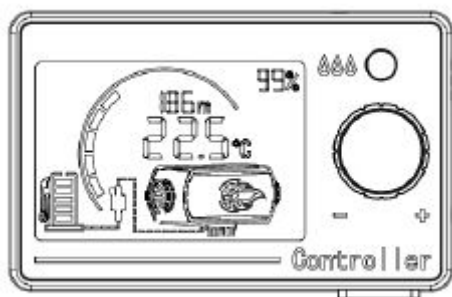
2. ZAGON:

Pritisnemo VRTEČI / IZBIRNI GUMB (ko je grelec izključen in v mirovanju). Piskač kratko zapiska in grelec se zažene (postopek zagona lahko traja do 5 minut). Na zaslonu se prikaže napis oN.

Po zagonu se na zaslonu prikaže temperatura okolice in nadmorsko višino. Ko v tem meniju zavrtimo VRTEČI / IZBIRNI GUMB lahko nastavimo grelno moč: P1.4kW do P5.0kW oziroma želeno temperaturo v °C.

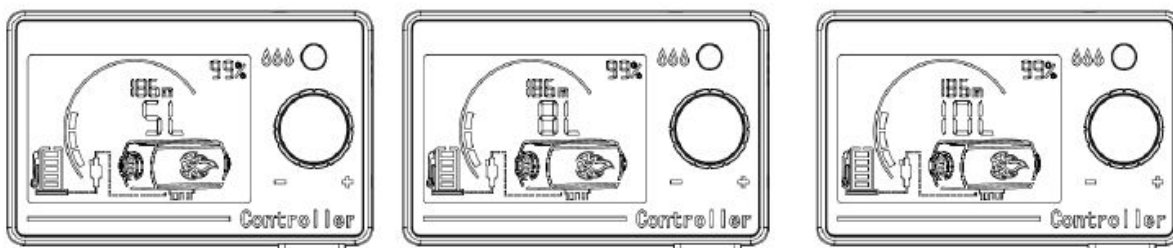


Ob normalnem obratovanju je na zaslonu izpisana temperatura in nadmorska višina:



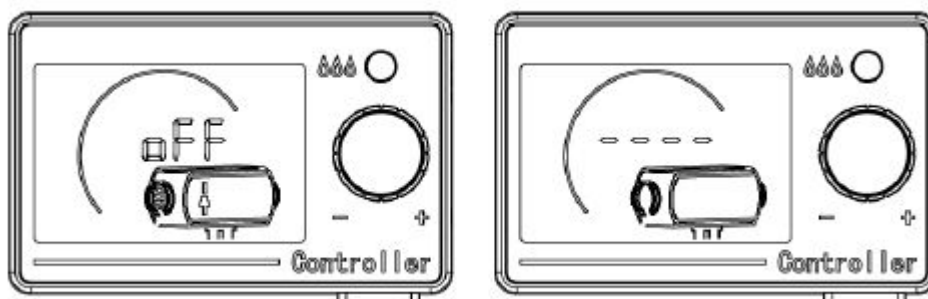
NASTAVLJANJE VELIKOSTI REZERVARJA ZA GORIVO:

Ko grelec obratuje lahko z dolgim pritiskom na GUMB ZA NASTAVITEV GORIVA. Izberemo volumen vgrajenega rezervoarja za gorivo (če uporabljamo ločen rezervoar). Tako nam indikator stanja goriva pravilno prikazuje ocenjeno porabo goriva:



3. IZKLOP

Ob normalnem delovanju grelca pritisnemo in dalj časa držimo VRTEČI /IZBIRNI GUMB. Piskač kratko zapiska in na prikazovalniku se izpiše OFF. Postopek zaustavitve traja dlje časa, saj se mora grelec ohladiti (tako da ventilator še nekaj časa obratuje). Ko je grelec zaustavljen je na prikazovalniku izpisano: ----



!POZOR! v nobenem primeru ne smemo grelca izključiti tako, da ga odklopimo iz napajanja. Nepravilno ohlajanje lahko povzroči mehansko okvaro grelca!

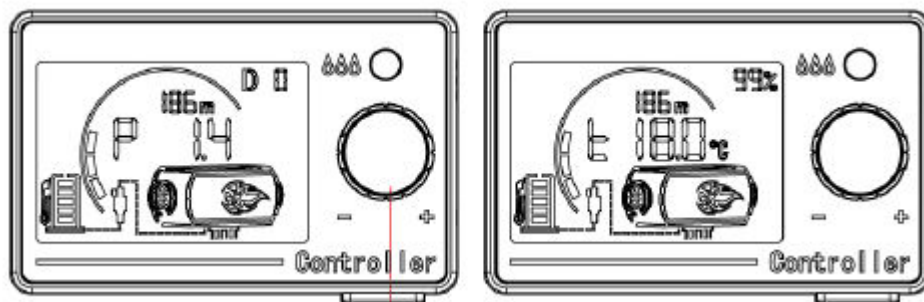
4. NASTAVITVE

Ko grelec normalno obratuje pritisnemo VRTEČI /IZBIRNI GUMB za prehod v nastavitve.

Ko je na prikazovalniku izpisano: P1.4 – P5 nastavljam Grelno moč. Z to nastavitvijo nastavimo konstantno moč grelca.

Ko je na prikazovalniku izpisano 10°C – 35°C smo nastavili želeno temperaturo. Grelec bo samodejno prilagajal moč za vzdrževanje nastavitvene temperature.

!POZOR!: grelcu lahko nastavimo želeno moč ALI želeno temperaturo.



5. KODE NAPAK:

Če pride do napake se bo na prikazovalniku izpisala koda napake:

Številka napake	Vzrok napake	Odprava napake
E-00	Napaka parametrov krmilnika	Potrebna menjava krmilnika
E-01	Dva zaporedna neuspešna zagona	1.Ni dovolj goriva, 2.V ceveh za gorivo so zračni mehurčki 3.Slaba kakovost goriva 4.Napaka v črpalni za gorivo 5. Preverite grelno svečko ter el. Povezavo – zadosten el. tok
E-02	Ugasnitev plamena(po treh ponovnih poizkusih)	1.V ceveh za gorivo so zračni mehurčki 2. Napaka na črpalni za gorivo 3. Slaba kvaliteta goriva
E-03	Prenizka / previsoka napetost	1.Preverite vse električne spoje ter kontakte 2.Preverite ustreznost napajalne napetosti (12 ali 24V) 3.Poskrbite za ustrezno debelino napajalnega kabla sploh če gre za daljšo povezavo. Ob zagonu teče 15A toka in lahko povzroči večji padec napetosti
E-04	Nepričakovan vžig v komori	V izgorevalni komori je gorivo – lahko od ročnega črpanja ali druge nepričakovane situacije. Pokličite servis.
E-05	Napaka na izmenjevalniku toplote (problem z izgorevanjem ali črpalno za gorivo)	1.Preverite da se ventilator prosto vrti, pravilen položaj magneta ter Hallove sonde ter el. Povezavo 2. Napaka na črpalni za gorivo 3.filter

		goriva je blokiran 4. PT100 senzor v okvari 5.v izgorevalni komori so se nabrale saje – potreben servis
E-06	Napaka senzorja za temperaturo	Preverite vse električne spoje ter kontakte. Potrebna menjava senzorja
E-07	Črpalka za gorivo je nepovezana ali pa kratko sklenjena	Preverite povezavo na črpalki. Potrebna menjava črpalke za gorivo
E-08	Napaka na ventilatorju	Preverite da se ventilator prosto vrti, da ni preveč zaprašen.
E-07	Črpalka za gorivo je nepovezana ali pa kratko sklenjena	Preverite povezavo na črpalki. Potrebna menjava črpalke za gorivo
E-08	Napaka na ventilatorju	Preverite da se ventilator prosto vrti, da ni preveč zaprašen.
E-09	Napaka na grelni svečki	Preverite da je električna povezava do svečke nepoškodovana. Menjava grelne svečke.
E-10	pregrevanje	Preverite da je črpalka za gorivo ustrezna 21ml oz 22ml za 5kw model. Preverite da zrak prosto kroži v in izven grelca
E-11	Napaka nasenzorju za pregrevanje	Pt1000 senzor je potrebno zamenjati.
E-12	Napaka na grelni svečki odprte sponke	Preverite da je električna povezava do svečke nepoškodovana. Menjava grelne svečke.
E-14	Napaka v postavitvi senzorj za pregrevanje	Preverite položaj senzorja. Mora se dotikati ohišja.
E-15	Odprte povezovalne sponke	Preverite povezavo vseh konektorjev

12 mesečna garancija za brezhibno delovanje:

Dajalec garancije izjavlja, da jamči za lastnosti ali brezhibno delovanje v garancijskem roku, ki začne teči z izročitvijo blaga potrošniku. Proizvajalec se obvezuje, da bo na vašo zahtevo, če bo predložena v garancijskem roku, na svoje stroške v pooblaščenih servisnih prostorih poskrbel za odpravo napak in tehničnih pomanjkljivosti izdelka, ki bi nastale ob pravilni uporabi v času veljavnosti garancije. Izdelek, ki ne bo popravljen v roku 45 dni od dneva predložitve zahtevka za popravilo, bomo na vašo zahtevo zamenjali z brezhibnim izdelkom. V primeru, da pokvarjeni del ali proizvod ni identično zamenljiv, si pridržujemo pravico do zamenjave z najmanj enakovrednim izdelkom.

Garancija velja izključno za napake, ki nastanejo kot posledica napak v materialu ali proizvodnji.

Pri uveljavljanju garancijskega zahtevka je treba priložiti originalni račun z datumom nakupa.

1. E-KRPAN jamči za lastnosti in brezhibno delovanje stroja v garancijskem roku, ki začne teči z izročitvijo blaga potrošniku.
2. Za zgoraj navedeno napravo priznavamo 12 ali 24 mesečni garancijski rok, ki začne teči od dneva izročitve blaga potrošniku. Vse poškodovane dele bomo v tem roku brezplačno zamenjali oz. nadomestili z novimi. Kot garancija se ne prizna obraba potrošnega materiala.

3. Garancija velja samo ob posegu, ki ga lahko opravi plinski serviser. Servis je potrebno izvajati v intervalih navedenih v navodilih. Če serviser ugotovi, da je bil aparat v garancijskem roku neprimerno vzdrževan, se garancija ne prizna.
4. Iz garancije izključujemo popravila, ki se opravijo zaradi nemarnega ravnanja, vzdrževanja ali neprimerne uporabe.
5. Rok popravila ne sme biti daljši od 45 dni, v nasprotnem primeru vam aparat v celoti zamenjamo z novim.
6. V primeru, da popravilo proizvoda v garancijski dobi traja več kot 3 delovne dni, se vam garancijski rok podaljša za toliko dni, kolikor je bil čas popravila.
7. Garancija ne izključuje pravic potrošnika, ki izhajajo iz odgovornosti prodajalca za napake na blagu.
8. Garancija prične teči z dnem izročitve blaga potrošniku, kar dokažete z garancijskim listom in računom.
9. Oskrbo z vsemi nadomestnimi deli zagotavljamo najmanj 2 leti.
10. Garancija se ne prizna :
 - če je v aparat posegla nepooblaščen oseba,
 - če so okvare mehanske oz. fizične,
 - če so okvare nastale med transportom po naši izročitvi,
 - če originalni račun ni priložen,
 - za ves potrošni material (grelna svečka)
 - v primeru okvare, ki je nastala kot posledica nepravilne uporabe, ali neupoštevanja navodil,
 - v primeru okvare, ki je nastala kot posledica uporabe sile, poškodb zaradi zunanjih vplivov ali tujkov,
 - v primeru škode zaradi neupoštevanja navodil za uporabo ali neupoštevanje navodil za montažo;
 - zaradi normalne obrabe.

GARANCIJSKA IZJAVA:

Dizelski grelci zraka so opremljeni z dvoletno garancijo na vse vitalne komponente, razen grelne svečke. Garancijska doba za grelno svečko je eno leto od datuma nakupa. Pravilna vgradnja je ključnega pomena za pravilno delovanje grelca. Vse okvare grelca se garancijsko upoštevajo, če je grelec pravilno uporabljen ter pravilno vgrajen. V primeru vdora vode v grelec (skozi izpušno cev ali cevi za zajem zraka), uporabi grelca v prašnem prostoru, nepravilni napajalni napetosti, nepravilnem gorivu ter nepravilni uporabi se garancija ne upošteva.

V primeru okvare pošljite elektronsko pošto na naslov: info@e-krpan.si

Garancijski zahtevek naj vključuje:

-kratek opis napake

-številko ali kopijo računa

-sliko iz katere je razvidna vgradnja naprave, ter okvara – če je vidna

-ime podjetja ali mehanične delavnice ki je grelec vgradilo

Okvaro na vaši napravi bomo odpravili v najkrajšem možnem času. V primeru da želite urgentno odpravo napake vam bomo garancijsko zamenjali celoten grelec oz okvarjeno komponento(krmilnik ali dalinjski upravljalnik).

Dajalec garancije izjavlja, da jamči za lastnosti ali brezhibno delovanje v garancijskem roku, ki začne teči z izročitvijo blaga potrošniku. Proizvajalec se obvezuje, da bo na vašo zahtevo, če bo predložena v garancijskem roku, na svoje stroške v pooblaščenih servisnih prostorih poskrbel za odpravo napak in tehničnih pomanjkljivosti izdelka, ki bi nastale ob pravilni uporabi v času veljavnosti garancije. Izdelek, ki ne bo popravljen v roku 45 dni od dneva predložitve zahtevka za popravilo, bomo na vašo zahtevo zamenjali z brezhibnim izdelkom. V primeru, da pokvarjeni del ali proizvod ni identično zamenljiv, si pridržujemo pravico do zamenjave z najmanj enakovrednim izdelkom.

Amper Sol, trajnsostne energetske stroitve d.o.o.

Šmartinska cesta 106, 1000 Ljubljana

Tel: 070 115 885

Mail: info@e-krpan.si

