OSTUGRUPP

Eestikeelne tõlge: OstuGrupp OÜ · ostugrupp.ee

KASUTUSJUHEND EESTI KEELES

Sunster A2017, A2018, A2019 ja A2170–A2174

Juhtmevaba diiselsoojendi kasutusjuhend

Tootja	Sunster
Mudelid	A2019S, A2019V, A2018S, A2018G, A2018GL, A2018GH, A2018H, A2018GT, A2174, A2173, A2172, A2171S, A2171, A2017, A2170, A2013
Originaal	tootja ingliskeelne juhend, Sunster_Diesel_Heater.pdf
Tõlge	OstuGrupp OÜ, november 2026 · ostugrupp.ee/diiselsoojendite-kasutusjuhendid/sunster-a2017-a2019/

Sisukord

1. Otstarve
2. Sisemine ehitus
3. Paigalduskoht
4. Soojendi tüübid
5. Paigaldusskeem
6. Juhtpaneelid ja pultid
7. Veakoodid
8. Küsimused

Ohutus enne kasutamist (OstuGrupi lisatud meeldetuletus)

- Soojendi heitgaas sisaldab **vingugaasi (CO)**, mis on lõhnatu ja eluohtlik. Juhi heitgaasitoru **alati välja** ja kontrolli, et ühendused oleksid tihedad.
- Ära kasuta soojendit suletud ruumis, kus heitgaas ei pääse välja. Kasuta ruumis töötavat **vingugaasiandurit**.
- Heitgaasitoru ja summuti lähevad väga kuumaks: hoia need eemal lastest, loomadest ja kõigest, mis võib süttida.
- Ära lisa kütust töötavale ega kuumale soojendile.

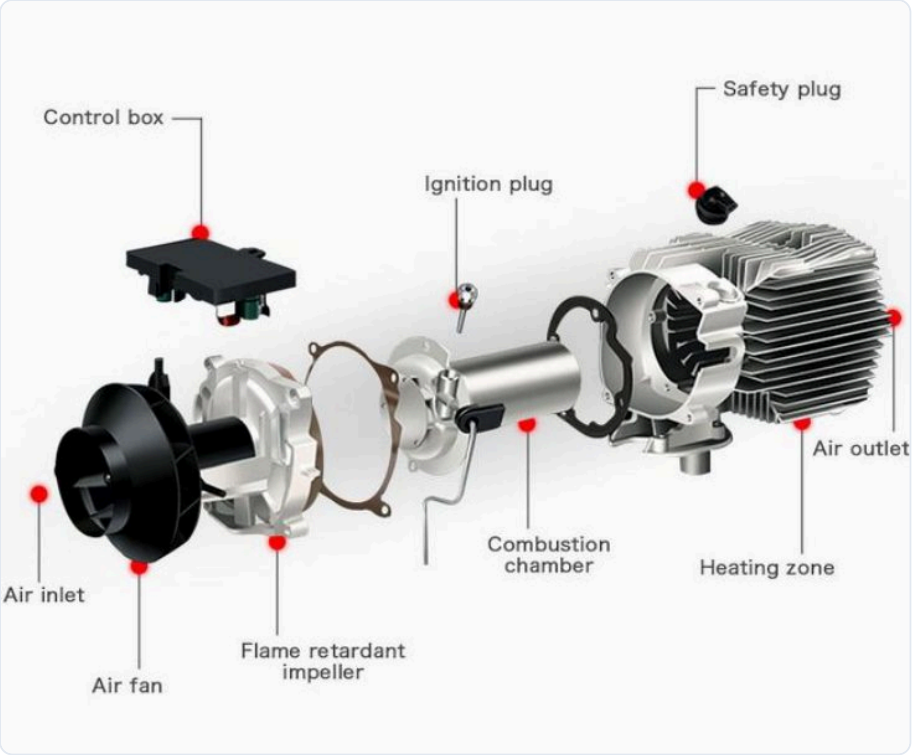
Tootja originaaljuhendis eraldi ohutuspeatükki ei ole; need reeglid kehtivad iga kütusega töötava soojendi kohta.

1. Otstarve

Soojendi aitab vältida järsust külmast tingitud kahjustusi, tõstab sõiduki salongi temperatuuri ja hõlbustab külmaga käivitamist. See aitab sulatada salongi ning eemaldada klaasidelt jää ja udu.

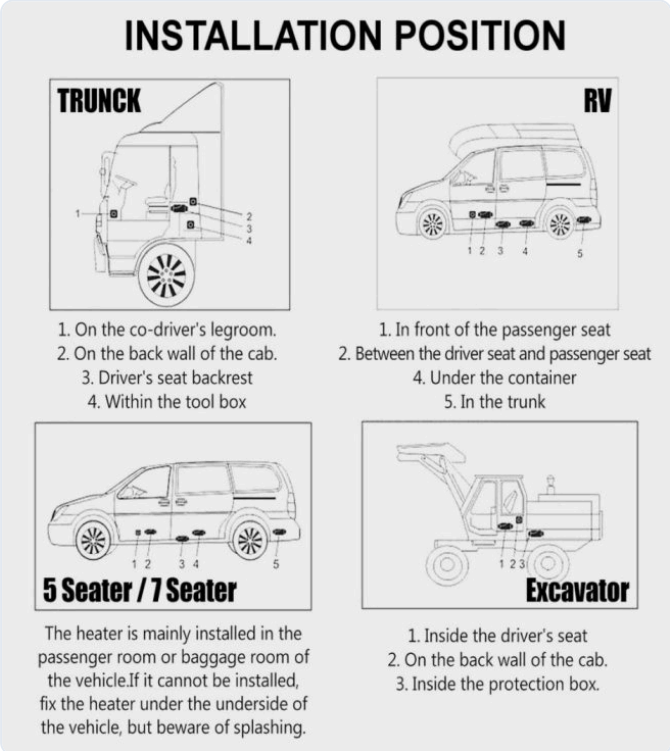
Tõlkija märkus: tootja üldtekstis on mainitud ka mootori jahutusvedeliku eelsoojendust. See käib vedelikusoojendite kohta; selle juhendi soojendid on õhusoojendid ja soojendavad õhku.

2. Sisemine ehitus



Joonise tekstid: Control box – juhtplokk · Ignition plug – hõõgküünal · Safety plug – ülekuumenemise kaitseandur · Air inlet – õhu sisselase · Air fan – ventilaator · Flame retardant impeller – põlemisõhu tiivik · Combustion chamber – põlemiskamber · Heating zone – soojusvaheti · Air outlet – sooja õhu väljapuhe

3. Paigalduskoht



Veoauto (TRUCK): 1. kaassõitja jalaruumis; 2. kabiini tagaseinal; 3. juhiistme seljatoe taga; 4. tööriistakastis.
Matkaauto (RV): 1. kaassõitja istme ees; 2. juhi- ja kaassõitjaistme vahel; 4. konteineri all; 5. pagasiruumis.
5- või 7-kohaline sõiduauto: soojendi paigaldatakse tavaliselt sõitjate- või pagasiruumi. Kui see ei ole võimalik, kinnita soojendi sõiduki põhja alla, kuid kaitse seda pritsmete eest.
Ekskavaator: 1. juhiistme all; 2. kabiini tagaseinal; 3. kaitsekasti sees.

4. Soojendi tüübid



1. Horisontaalne kõik-ühes

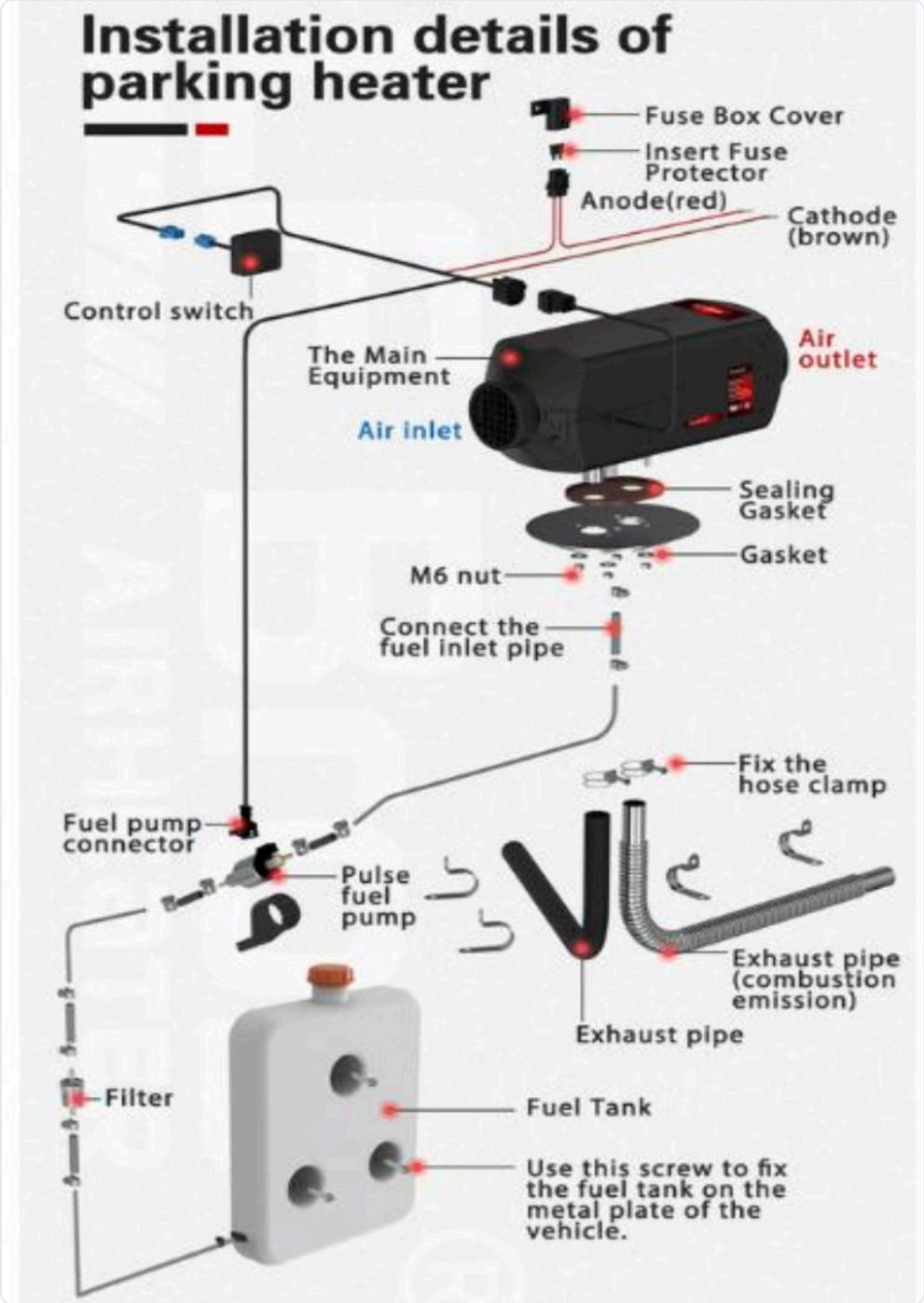


2. Vertikaalne kõik-ühes



3. Eraldi paigaldatav

5. Paigaldusskeem



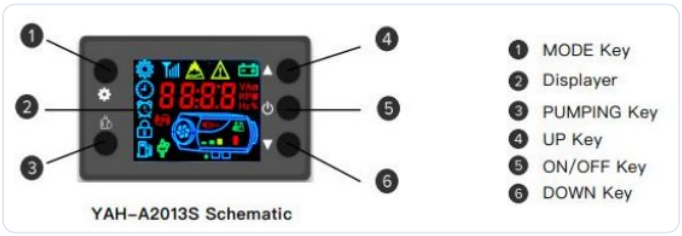
Joonise tekstid: Fuse Box Cover – kaitsmekarbi kaas · Insert Fuse Protector – pane kaitse pessa · Anode (red) – pluss (punane juhe) · Cathode (brown) – miinus (pruun juhe) · Control switch – juhtpaneel · The Main Equipment – soojendi · Air inlet – õhu sisselase · Air outlet – sooja õhu väljapuhe · Sealing Gasket / Gasket – tihendid · M6 nut – M6 mutter · Connect the fuel inlet pipe – ühenda kütuse sisendtoru · Fix the hose clamp – kinnita voolikuklambriga · Fuel pump connector – kütusepumba pistik · Pulse fuel pump – kütusepump · Exhaust pipe (combustion emission) – heitgaasitoru (põlemisgaasid) · Filter – kütusefilter · Fuel Tank – kütusepaak · Use this screw to fix the fuel tank on the metal plate of the vehicle – kinnita paak selle kruviga sõiduki metallplaadile

6. Juhtpaneelid ja pultid

Modle	model number	Switch	Remote control	Battery (not include)
Wireless	S-A2013			 1*12V27A
	S-A2173			
	S-A2174			
	S-A2172			
	S-A2171			
	S-A2017			
	S-A2019			2xCR2025
	S-A2170			2xAAA
	S-A2018			 2* AAA Battery
	S-A2018G			

Juhtmevabad (puldiga) mudelid S-A2013, S-A2173, S-A2174, S-A2172, S-A2171, S-A2017, S-A2019, S-A2170, S-A2018 ja S-A2018G: juhtpaneel (Switch), pult (Remote control) ja puldi patarei (Battery – ei kuulu komplekti).

6.1 Juhtpaneel S-A2013



Skeem: 1 – MODE (režiim); 2 – ekraan; 3 – PUMPING (pumpamine); 4 – UP (üles); 5 – ON/OFF (sisse/välja); 6 – DOWN (alla)



Pult

- **Režiimid:** soojendil on käsirežiim (võimsuse seadmine) ja automaatne püsitemperatuuri režiim. Automaatrežiimis reguleerib soojendi võimsust seatud ja ruumi temperatuuri vahe järgi. Käsirežiimis saab võimsust seada astmetel 1–8, automaatrežiimis temperatuuri 8–36 °C.
- **Sisse/välja:** vajuta ON/OFF.
- **Režiimi vahetus:** vajuta MODE – režiim vahetub käsi- ja automaatrežiimi vahel.
- **Võimsus või temperatuur:** käsirežiimis muudad nuppudega UP ja DOWN võimsust, automaatrežiimis seatud temperatuuri.
- **Puldi sidumine:** hoia UP üle 3 sekundi, kuni ekraanil on „rte“, ja vabasta. Seejärel vajuta puldil suvalist nuppu. Kui ekraan naaseb tavaolekusse, on sidumine õnnestunud; muidu korda.
- **Kütuse pumpamine:** kui soojendi on välja lülitatud, hoia PUMPING üle 8 sekundi, kuni ekraanil on pumba ikoon ja number „300“, ja vabasta. Pump hakkab kütust pumpama ja ekraan näitab järelejäänud aega

sekundites. Kui aeg saab otsa, lõpeb pumpamine; ON/OFF peatab selle varem. Jälgi, et soojendisse ei pumbataks liiga palju kütust.

6.2 Juhtpaneelid S-A2173, S-A2174, S-A2018 ja S-A2018G



Juhtpaneel



Juhtpaneel



Juhtpaneel



Juhtpaneel



Pult



Kahesuunaline pult

Nupud

- Seadistus – avab seadistused, kus saab parameetreid muuta; vahetab tööolekut.
- OK (kinnitus) – seadistustes kinnitab väärtuse ja viib järgmise juurde; tavaolekus näitab soojendi olekut.
- ▲ – seadistustes suurendab väärtust; tavaolekus tõstab töötemperatuuri.
- ⏻ – lühike vajutus lülitab sisse (olekutuli põleb pidevalt); 2-sekundiline vajutus lülitab välja (olekutuli vilgub).
- ▼ – seadistustes vähendab väärtust; tavaolekus langetab töötemperatuuri.

Puldi sidumine: tavaolekus vajuta ▲ ja samal ajal OK ning hoia üle 3 sekundi. Avaneb sidumisvaade ja ekraanil on „HFA-“. Vajuta puldi ON-nuppu, et pult saadaks koodi. Pärast sidumist väljub ekraan sellest vaatest ja soojendi lülitub sisse. Kui sidumine ebaõnnestub, soojendi sisse ei lülitu.

Parameetrite seadistamine – vajuta Seadistus; ekraanil süttivad vastavad ikoonid:

1. **Kellaaeg:** ▲/▼ muudab väärtust, OK kinnitab järjest tunnid ja minutid ning viib järgmisse sammu.
2. **Taimer:** vaikimisi väljas, ekraanil „1-oF“. ▲ lülitab selle sisse („1-on“). Nupuga OK sead järjest esimese rühma sisse- ja väljalülitusaja, seejärel teise rühma. Lõpuks viib OK järgmisse sammu.
3. **Halduri parool:** sea ▲/▼ abil õige number ja vajuta OK. Kui kõik 4 numbrit on õiged, viib OK järgmisse sammu.
4. **Kütusepumba kogus:** ▲/▼ muudab minimaalset kogust, OK kinnitab; seejärel samamoodi maksimaalne kogus.
5. **Ventilaatori kiirus:** ▲/▼ muudab minimaalset kiirust, OK kinnitab; seejärel samamoodi maksimaalne kiirus.
6. **Tööpinge:** emaplaadi tööpinget saab valida ainult siis, kui soojendi on välja lülitatud. 12 V süsteemil vali „U-12“, 24 V süsteemil „U-24“.

7. **Pöörete signaal:** kui tiiviku kahel magnetil on vastupidine polaarsus või magnet on ainult üks, vali 1. Kui kahel magnetil on sama polaarsus, vali 2. Vale valiku korral on pöörete näit kaks korda vale.
8. **Halduri parooli muutmine:** kui ekraanil on „OFF“, ei ole vaja parooli muuta – vajuta OK: samm jääb vahele, parameetrid salvestatakse ja seadistus suletakse. Parooli muutmiseks vajuta ▲ (ekraanil „on“), siis OK, sisesta uus 4-kohaline parool ja vajuta OK – uus parool ja parameetrid salvestatakse.

Tähelepanu: kui kõik parameetrid on seatud, vajuta kindlasti OK – ainult nii parameetrid salvestatakse. Pane uus parool kirja.

- **Oleku vaatamine:** tavaolekus vajuta OK, et näha järjest: kellaaeg → temperatuur → seatud temperatuur või pumba kogus → varasemad veakoodid → pinge.
- **Kütuse käsipumpamine:** tavaolekus vajuta ▼, hoia seda all ja vajuta OK. Avaneb käsipumpamise vaade ja ekraanil on „H-on“; vabasta OK, siis ▼. Vajuta ▲, et pump käivitada: ekraanil on „H-on“, kuuled pumba häält ja pumba ikoon põleb. ▼ või Seadistus lülitab pumba välja; režiimist väljudes ikoon kaob.
- **Taimer:** pärast kellaaja seadmist vajuta OK – avaneb taimer, vaikimisi „oF“ (väljas). ▲ lülitab selle sisse („on“). OK – esimese rühma sisselülitusaeg, uuesti OK – väljalülitusaeg, siis teine rühm. Kui taimer on seatud, põleb äratuskella ikoon.
- **Temperatuuri juhtimise viis:** tavaolekus vajuta ▲, hoia seda all ja vajuta OK. Ekraanil „P-x.x“ (pumba kogus) tähendab käsitsi juhtimist: pumba kogus on praeguse ja algkoguse vahel. Teisel valikul (originaalis „press number 2“) on ekraanil „xx °C“ – see on automaatne juhtimine: pumba kogus on maksimaalse ja algkoguse vahel. Mõlemas režiimis muutub pumba kogus temperatuuri järgi; vahe on selles, et automaatrežiimis võib kogus jõuda maksimumini, käsirežiimis piirab seda seatud väärtus.

6.3 Juhtpaneelid S-A2172 ja S-A2171



Juhtpaneel



Juhtpaneel

- Seadistus – pikk vajutus avab parameetrite seadistuse.
- ⏻ – lühike vajutus lülitab sisse (ekraan süttib või kõlab häälteade); pikk vajutus lülitab välja. Seadmel on hääljuhised.
- ▲ – tavaolekus tõstab töötemperatuuri või kütuse astet; seadistustes suurendab väärtust.
- ▼ – tavaolekus langetab töötemperatuuri või kütuse astet; seadistustes vähendab väärtust.
- **Kütuse käsipumpamine:** väljalülitatud olekus vajuta 5 korda lühidalt ▲ – pumpamine algab, ekraanil on pumba ikoon ja kuuled pumba häält. Lühike vajutus ▼ lõpetab pumpamise, ikoon kaob. Jälgi õhu väljumist torust ja lõpeta, kui kütus jõuab soojendi kütuse sisendini. Kui soojendisse satub liiga palju kütust, tekib süütamisel musta suitsu.
- **Temperatuuri juhtimise viis:** sisselülitatud olekus vahetab reguleerimisnupu pikk vajutus käsitsi juhtimise (seatakse kütuse kogust, ekraanil nt „L4“) ja automaatse juhtimise (seatakse temperatuuri, ekraanil nt „17 °C“) vahel. Automaatrežiimis võib pumba kogus jõuda parameetrites seatud maksimumini ja soojendi kütab

tugevamalt; käsirežiimis piirab kogust praegune seade ja see ei jõua maksimumini. Astmed arvestavad kogenud juhtide harjumustega.

- **Puldi sidumine:** väljalülitatud olekus avab reguleerimisnupu pikk vajutus sidumisvaate – ekraani ülaosas on punane ikoon. Vajuta puldi sisselülitusnuppu – pult saadab koodi. Kui ikoon muutub valgeks, on sidumine õnnestunud; kui vajutad puldil uuesti toitenuppu, lülitub soojendi sisse. Kui ikooni värv ei muutu, sidumine ebaõnnestus. Kui koodi ei tule ettenähtud aja jooksul, väljub juhtpaneel sidumisest ise.
- **Keele vahetus:** sisselülitatud olekus vahetab [▲] pikk vajutus keelt. Tehaseseade on inglise keel; järgmised on vene, saksa ja hiina keel.

Parameetrite seadistamine

1. **Parool:** [▲] pikk vajutus avab parooli sisestamise. [▲]/[▼] muudab numbrit, [Seadistus] kinnitab ja viib järgmisele numbrile; seejärel järgmised väärtused samamoodi.
2. **Pinge:** [▲]/[▼] – 12 V või 24 V, [Seadistus] – järgmine.
3. **Süütevõimsus:** 6 taset (1 = 35 W, 2 = 40 W, 3 = 45 W, 4 = 80 W, 5 = 85 W, 6 = 90 W), tehaseseade 5. Tootja soovitab kasutada tehaseseadet või muuta seda alles pärast kontrolli.
4. **Kütuse tüüp:** praegu on olemas ainult diiselversioon.
5. **Minimaalne kütusekogus:** 0,8–2,5 Hz (pumba sagedus), vastavalt vajadusele.
6. **Maksimaalne kütusekogus:** 3,0–8,0 Hz, vastavalt vajadusele.
7. **Minimaalne ventilaatori kiirus:** 1360–2600 p/min, vastavalt vajadusele.
8. **Maksimaalne ventilaatori kiirus:** 3000–5000 p/min, vastavalt vajadusele.
9. **Temperatuuri juhtimise viis:** [▲] – automaatne, reguleerimisnupp – käsitsi.
10. **Parooli muutmine:** reguleerimisnupuga muuda numbrit, [▲] kinnitab ja viib järgmisele numbrile.

Tähelepanu: kui seadistus on lõpetatud, vajuta kindlasti [Seadistus], et kinnitada ja väljuda – alles siis seaded salvestatakse. Kui seadistus suletakse automaatselt, andmeid ei salvestata. Kontrolli uut parooli ja pane see kirja, et saaksid järgmisel korral parameetreid muuta.

6.4 Juhtpaneelid S-A2017 ja S-A2019 (kahesuunaline pult)



Juhtpaneel



Juhtpaneel



Pult

- **Nupud:** sisse/välja – hoia 2 sekundit; kinnitus – näitab soojendi olekut; üles – suurendab kütuse kogust või temperatuuri (olenevalt juhtimisviisist); alla – vähendab kütuse kogust või temperatuuri (originaalis on ekslikult kirjas „suurendab“).
- **Puldi sidumine:** pane seotav vastuvõtja esmalt sidumise ootele. Seejärel vajuta puldil korraga toitenuppu ja kinnitusnuppu – puldil avaneb ootevaade. Pult ja lüliti seotakse automaatselt; pärast õnnestunud sidumist väljub pult sellest vaatest ja näitab tööandmeid. Kui sidumine ebaõnnestub, tööandmeid ei näidata. Kui koodi ei tule ettenähtud aja jooksul, väljutakse sidumisest ise.
- **Juhtimisviisi vahetus:** vajuta puldil korraga üles- ja allanuppu. Automaatse juhtimise korral näidatakse temperatuuri, käsitsi juhtimise korral kütuse kogust.
- **Töö reguleerimine:** soojendi tööd saab puldiga igal ajal muuta. Ülesnupp suurendab pumba kogust (käsitsi juhtimisel) või tõstab seatud temperatuuri – soojendi annab rohkem soojust. Allanupp vähendab pumba kogust või langetab seatud temperatuuri.

6.5 S-A2170 (kahesuunalise puldi vastuvõtja)



Vastuvõtja (lüliti)



Kahesuunaline pult

- **Sisse/välja nupp:** pikk vajutus lülitab sisse või välja (kui tööpinge on sobiv).
- **Märgutuli nupu all:** põleb pidevalt – soojendi on sees; vilgub – tekkinud on rike (vt tabel).
- **Kütuse käsipumpamine:** väljalülitatud olekus vajuta kiiresti 5 korda sisse/välja nuppu – kütusepump käivitub. Kui kogu õhk on kütusetorust väljas, vajuta sisse/välja nuppu, et pump peatada. Keegi peab seda jälgima, et soojendisse ei satuks liiga palju kütust – muidu tekib käivitamisel musta suitsu.
- **Puldi sidumine:** sisselülitatud olekus vajuta 5 korda järjest sisse/välja nuppu – märgutuli vilgub ja vastuvõtja ootab sidumist. Hoia puldil korraga toitenuppu ja seadistusnuppu – sidumine algab. Oota, kuni see lõpeb ja vastuvõtja väljub sidumisest ise.

Rike	Märgutuli	Mida teha
Toitepinge liiga madal	vilgub 1 kord	Tõsta toitepinget.
Toitepinge liiga kõrge	vilgub 2 korda	Vähenda toitepinget.
Hõõgküünla rike	vilgub 3 korda	Kontrolli, kas hõõgküünla ahel on katkenud või lühises.
Kütusepumba rike	vilgub 4 korda	Kontrolli, kas kütusepump on lahti ühendatud või lühises.
Ülekuumenemine	vilgub 5 korda	Kontrolli korpuse temperatuuriandurit ja seda, kas ventilaatori kiirus on normaalne.
Mootori rike	vilgub 6 korda	Kontrolli magneti polaarsust, Halli anduri asendit ja seda, kas klemmid on lahti.
Ühenduse katkemine	vilgub 7 korda	Kontrolli juhtpaneeli pistikut ja seda, kas sinine juhtmestik on lahti või katki.
Leek kustus	vilgub 8 korda	Kontrolli, kas kütusetorus on õhku või ummistus, kas korpuse temperatuuriandur on rikkis või pistiku klemm lahti.
Anduri rike	vilgub 9 korda	Kontrolli, kas anduri pistik on lahti, katki või lühises.

Rike	Märgutuli	Mida teha
Süütamine ebaõnnestus	vilgub 10 korda	Kontrolli, kas kütusetoru on ummistunud või kütus ei voola, kas pump on kinni jäänud või on halva kütuse tõttu aurustusvõrk ummistunud jms – siis ei õnnestu kaks süütekatset.

Kahesuunalise puldi kasutamine (nupud, sidumine, juhtimisviisi vahetus ja töö reguleerimine) on sama nagu punktis 6.4.

7. Veakoodid

Mudelid S-A2013, S-A2173, S-A2174, S-A2172, S-A2171, S-A2017, S-A2019, S-A2018 ja S-A2018G. Osadel juhtpaneelidel näitab LCD-ekraan koodi kõrval vastavat ikooni (aku, hõõgküünal, pump, ventilaator jne).

Kood	Põhjus	Mida teha
E-01	12 V mudel: pinge on üle 18 V või alla 10 V	Kontrolli toitepinget ja välist toiteallikat.
E-02	24 V mudel: pinge on üle 32 V või alla 20 V	Kontrolli toitepinget ja välist toiteallikat.
E-03	Hõõgküünla lühis või katkestus	1. Hõõgküünal on lühises või juhtmed on vahetuses. 2. Hõõgküünla tagaosa isolatsioon on kahjustatud ja tekitab lühise. 3. Hõõgküünlal on vooluleke. 4. Hõõgküünla pistiku kontakt on halb. 5. Hõõgküünal on läbi põlenud – vaheta see.
E-04	Kütusepumba lühis või katkestus	1. Pump on valesti ühendatud, pumba juhe on lühises või katki. 2. Pistik ei ole juhtplaadil kindlalt sees. 3. Pumba ahel on katkenud või pump on rikkis.
E-05	Korpuse temperatuur on üle 260 °C	1. Õhuringlus on takistatud: õhu sisse- või väljalase või õhukanal on ummistunud. 2. Paigaldusruum on liiga kitsas. 3. Ühendatud on vale (suurema kogusega) kütusepump. 4. Kütusepumba tagasilöögiklapp lekib. 5. Andur on rikkis.
E-06	Ventilaatori lühis või katkestus või magnet on emaplaadi Halli andurist liiga kaugel	1. Ventilaatori laba on kinni kiilunud. 2. Reguleeri tiiviku ja emaplaadi vahet. 3. Mootori rike – vaheta mootor või emaplaat. 4. Mootori pistik ei ole korralikult sees.
E-07	Juhtplokk tuvastas juhtmestiku ühenduse rikke	Kontrolli juhtmeid ja pistikuid.
E-08	Leek kustus	1. Paagis on vähe kütust, kütusepump töötab valesti või kütus on halb. 2. Kütusetoru lekib või selles on mullid, kütuse etteanne katkeb. 3. Õhu sisselaske- või heitgaasitoru on ummistunud.
E-09	Korpuse anduri lühis või katkestus	Vaheta temperatuuriandur või kontrolli pistiku kontakti.
E-10	Süütamine ebaõnnestus (proovitud kaks korda), leeki ei tekkinud	1. Kas paagis on kütust? 2. Kas kütusepump on kinni või töötab valesti? 3. Kas kütusetoru on õigesti paigaldatud, kas selles on mulle ja kas etteanne katkeb? 4. Halb toide või kütuse probleem.

8. Küsimused

Kui soojendi kohta jääb midagi selgusetuks, kirjuta meile kontaktilehe kaudu – aitame hea meelega. Tootja Sunsteri kontakt originaaljuhendis: sunster202@163.com.



Video: eraldi paigaldatava soojendi paigaldus



Video: kõik-ühes soojendi paigaldus

Tõlkest on välja jäetud tootja poe reklaamlaused (palve jätta 5-tärni tagasiside ja lõik „About us“). Mõnes kohas on originaal masintõlkena segane; need kohad on tekstis märgitud. Joonistel on tootja ingliskeelsed tekstid; nende tähendus on kirjas pildi all.