

LAGOON SPA HEATER 6 KW PAIGALDUS-, KASUTUS- JA HOOLDUSJUHEND

TÄHTIS

Täname teid seadme Lagoon Spa Heater ostmise eest, mis on toodetud Inglismaal kõrgeimate standardite kohaselt.

Küttekeha aastatepikkuse probleemideta töö tagamiseks lugege kõik juhised hoolikalt läbi ja toimige nende kohaselt.

Vale paigaldus mõjutab garantii kehtivust.

Hoidke käesolev juhend edaspidiseks kasutamiseks alles.

1. TOOTE ÜLEVAADE

Joonis 1 (PDF-faili lk 33)

Soojendi töötuli (punane)

Termokaitse-/lähtestuslülit

Temperatuuri reguleerimisnupp

Pealmine kate

Veevoolu lülit

Vasakpoolne otsaliitmik

Jalg/tugi – A

Voolutoru

Jalg/tugi – B

Parempoolne otsaliitmik

Astmeline toruliitmik Ø32 mm / Ø38 mm

2. PAIGUTUS

Küttekeha tuleb paigutada horisontaalselt või vertikaalselt nii, et jääks piisavalt ruumi toru- ja elektriühendustele, ning kruvida kindlalt tugeva aluse või seina külge.

Küttekeha tuleb paigaldada tsirkulatsiooniringi alaosasse. See peab jääma filtrist allavoolu (tahapoole) ja doseerimis- või muust veekäitlusseadmest ülesvoolu (ettepoole) (vt joonis 2).

Joonis 2 (PDF-faili lk 34)

SPA (bassein)

Pump

Filter

Küttekeha

Tagasilöögiklapp

Veepuhastus

3. TORUSTIK

Küttekehasse siseneva ja sellest väljuva torustiku minimaalne siseläbimõõt on 1¼" (32 mm).

Selleks, et töötav küttekeha oleks täielikult veega täidetud ning et õhuärastus toimiks õigesti, peab vett basseini juhtival tagasivoolutorul paiknema võimalikult küttekeha lähedal ülespidine põlv (vt joonis 3).

Joonis 3 (PDF-faili lk 34)

Veevoolulüliti ülal

Vertikaalse seinapaigalduse korral peab vesi sisenema alati altpoolt

NÕUANNE!

Kaitselõigu loomiseks võib toru ülespoole ning üle takistuse suunata. Kasutage alati kõikide voolikuühenduste kindlaks kinnitamiseks toruklambreid.

4. ILMASTIKUKAITSE

Küttekeha tuleb paigaldada kuiva ja ilmastikukindlasse korpuse.

MÄRKUS!

Kui küttekeha talvisel ajal ei kasutata, tuleb see külmakahjustuste vältimiseks tühjaks lasta.

5. TEHNILISED ANDMED

5.1. ELEKTRIÜHENDUS

Küttekeha tuleb paigaldada riigis kehtivate nõuete ja eeskirjade kohaselt. Küttekeha tohib paigaldada ainult kvalifitseeritud elektrik, kes väljastab pärast töö teostamist vastavustunnistuse. Vastasel korral muutub garantii kehtetuks.

Küttekeha elektritoitel peab olema 30 mA RCD (jääkvoolu kaitseseade). Kahtluste korral pidage nõu kvalifitseeritud elektrikuga.

5.2. ELEKTRITOITE NÕUDED

230 V ühefaasiline väljundvõimsus	Koormus
1 kW Lagune Spa Heater	5 A
3 kW Lagune Spa Heater	13 A
6 kW Lagune Spa Heater	27 A

5.3. VEEVOOLU NÕUDED

Küttekehasse voolava vee hulk ei tohi ületada 17 000 liitrit tunnis. Suurema vooluhulga korral tuleb paigaldada möödavooluseade, et vältida küttekeha elementide kahjustamist. Küttekeha ei tööta väiksema vooluhulgaga kui 1000 liitrit tunnis.

5.4. VEE KVALITEET

Vee kvaliteet peab vastama järgmistele nõuetele:

- pH 6,8–8,0
- üldleeliselisus 80–140 mg/l
- maksimaalne kloorisisaldus 150 mg/l
- vaba kloori sisaldus 2,0 mg/l
- maksimaalne broomisisaldus 4,5 mg/l
- TDS (lahustunud ainete koguhulk) / kaltsiumi karedus 200–1000 mg/l .

6. KASUTUSJUHISED

Pärast paigaldamist käivitage vee tsirkulatsioonipump, et õhk süsteemist ja küttekehast välja lasta.

Õhu eemaldamiseks küttekeha voolutorust võite pumba töötamise ajal ettevaatlikult tõsta küttekeha väljalaskeava. Küttekeha lülitub sisse (punane töötuli süttib) ainult juhul, kui on täidetud järgmised tingimused:

- vee tsirkulatsioonipump on sisse lülitatud ja vooluhulk on suurem kui 1000 liitrit tunnis;
- temperatuuri reguleerimisnupp on seadistatud veetemperatuurist kõrgemale väärtusele.

7. KÜSIMUSED JA VASTUSED

7.1 Kui kaua võtab basseini vee soojenemine aega?

2 kW küttekeha suudab tõsta 3000 L vee temperatuuri 10 °C võrra 24 tunniga (kraanitemperatuurilt ligikaudu 12 °C), eeldusel, et puuduvad soojakaod. Soojakaod aeglustavad

soojendusprotsessi, eriti külma ilma korral, mistõttu on soojendusprotsess seda aeglasem, mida kõrgemal keskmisest välisõhu temperatuurist soovitakse veetemperatuuri hoida.

Ainsad mõjurid on basseini isolatsioonikihi paksus ja ilmastikutingimused.

NÕUANNE

Töökulude vähendamiseks ja soojendusprotsessi kiirendamiseks soojustage basseini võimalikult hästi. Soojuse säilitamiseks on vajalik vähemalt ujuva päikesekatte olemasolu.

7.2 Miks küttekeha sisse ei lülitu?

Enamasti on sellise olukorra tekitanud üks järgmistest põhjustest.

Võimalik põhjus 1: vesi on saavutanud reguleernupust määratud temperatuuri.

Kontrollimiseks tõstke määratud piirtemperatuuri, pöörates reguleernuppu vee hetketemperatuurist kõrgemale väärtusele.

Võimalik põhjus 2: termokaitseüliti on aktiveerunud.

Eemaldage nupu kate ja vajutage lähtestamiseks punast nuppu (vt joonis 4). Kui on tunda klõpsatust, tuleb aktiveerumise põhjus välja selgitada. Selleks võib olla prahi kogunemine või õhutasku tekkimine küttekeha voolutorusse.

Joonis 4 (PDF-i lk 36)

Võimalik põhjus 3: ebapiisav vool.

Kassettfiltri puhul: kontrollimiseks eemaldage pumba- ja filtriseadmelt kassett ning käivitage süsteem – see tagab küttekehale maksimaalse võimaliku vooluhulga. Kui küttekeha seejärel sisse lülitub (punane tuli süttib), võib kindel olla, et põhjuseks on ummistunud kassett. Kassett tuleb puhastada või välja vahetada.

Liivafiltri puhul: kontrollige liivafiltri rõhunäidikut ja tehke vajaduse korral tagasipesu.

MÄRKUS!

Termokaitseüliti aktiveerumist ja väikest vooluhulka võib põhjustada ka olukord, kus filtri ummistumise tõttu tõmmatakse filtrisüsteemi õhku, mis jääb küttekehasse kinni (põhjustab termokaitseüliti aktiveerumise).

7.3 Miks ei ole voolutoru käega katsudes soe?

Tänu küttekeha kõrgele tõhususele ei tohiks voolutoru katsudes soe olla. Voolutoru võib aga olla soe järgmistel põhjustel:

- küttekeha paikneb otsese päikesevalguse käes;
- küttekehas on tekkinud õhutasku; eriti juhul, kui soojust on tunda paagi kõrgeimas punktis (kuna õhk kerkib üles).

7.4 Miks ei tundu basseini sisenev vesi oluliselt soojem?

Vee temperatuuri tõus pärast küttekeha läbimist on võrdeline pumbatava vee hulga ja küttekeha väljundvõimsuse suhtega.

Näide: 4000 liitrit tunnis edastava pumbaga ühendatud 6 kW küttekeha tõstab temperatuuri ligikaudu 1,2 °C (inimese käele peaaegu tajumatu), ent kui soojendatavat vett suunatakse ringlusse ühest ja samast veekogust, ei mõjuta vooluhulk soojenemiseks kuluvat aega. Levinud on väärarvamus, et vooluhulga vähendamine kiirendab soojenemisprotsessi.

8. TÖÖKATSED

8.1 Kiire töökatse

Jälgige sisse lülitatud (punane tuli põleb) küttekeha ja seejärel välja lülitatud (punane tuli ei põle) küttekeha puhul elektrimõõdikut. Mõõdikul peaks olema näha, et punase tule põlemise ajal tarbib küttekeha rohkem elektrit.

Küttekeha ei saa energiat raisata: kui küttekeha tarbib elektrit, muudetakse see soojuseks, mis suunatakse vette.

8.2 Täpne töökatse

Kui on tarvis täpsemat katset, mis kinnitaks, et küttekeha töötab ettenähtud soojendusvõimsusega, tuleb hoone peaelektrimõõdikult võtta täpselt ühetunnise intervalliga kaks elektrinäitu (st kõigepealt üks näit ja seejärel teine näit täpselt tund aega hiljem). Lahutades teisest näidust esimese, saab arvutada tarbitud energiaühikute hulga kilovattides (kW).

MÄRKUS!

Pidage meeles, et küttekeha nimivõimsus on toodud ka kilovatt-tundides. Katse ajal peavad basseinipump ja küttekeha pidevalt töötama (st küttekeha punane tuli peab põlema). Ebatäpsete tulemuste vältimiseks on oluline hoiduda samaaegselt teiste kõrge voolutarbimisega seadmete kasutamisest (näiteks kuivatid, boilerid, pliivid jt).

Suur, 1 hj võimsusega basseinipump tarbib ühes tunnis alla 1 kW. Katse tulemus peab näitama, et näiteks 6 kW küttekeha ja ½ hj pump tarbivad kokku 6,3–6,5 kW ühes tunnis. Küttekeha ei saa energiat raisata: selle elektritarbimine muudetakse soojuseks, mis suunatakse vette.

9. VASTAVUS RoHS-i DIREKTIIVILE

Ettevõtte Electro Engineering Limited kinnitab, et meie elektrilised küttekehad vastavad RoHS-i direktiivile 2011/65/EL ohtlike ainete kasutamise piiramise kohta elektri- ja elektroonikaseadmetes.

10. ELEKTRI- JA ELEKTROONIKASEADMETE JÄÄTMED

Käesolev toode vastab EL-i direktiivile 2012/19/EL. Ärge ladustage seda toodet sorteerimata olmejäätmete hulka.

Sümbol tootel või selle pakendil näitab, et toodet ei tohi käidelda olmejäätmena. Selle asemel tuleb see toimetada vastavasse elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete kogumispunkti ringlusse suunamiseks.

Toote õige ladustamisega aitate vältida negatiivset mõju keskkonnale ja rahva tervisele, mida toote vale käitlemine võib põhjustada. Materjalide ringlusse suunamine aitab säästa loodusvarasid. Täiendavat informatsiooni saate kohalikust omavalitsusest, jäätme-käitlusettevõttest või müüjalt, kellelt te toote ostsite.

11. GARANTII

Tootel on kaheaastane garantii, mis kehtib alates ostukuupäevast. Paigaldust võib teostada ainult volitatud elektrik, vastasel juhul kaotab garantii kehtivuse.

Pretensioonide korral võtke ühendust teile toote müünud ettevõttega ning esitage kehtiv ostudokument.

Garantii katab ainult tootmisdefekte, mis takistavad toote nõuetekohast paigaldamist või kasutamist. Defektsed osad vahetatakse välja või remonditakse.

Garantii ei kata transpordikahjustusi, toote valest kasutamisest tulenevaid kahjustusi, ebakorrektselt paigaldamisest või kasutamisest põhjustatud kahjustusi ning löögi, külma või ebakorrektselt ladustamise tagajärjel tekkinud kahjustusi.

Toote juures muudatuste tegemise korral kaotab garantii kehtivuse.

Garantii ei kata kaudseid kahjusid, muule varale tekitatud kahjustusi või üldiseid tegevuskahjusid.

12. EÜ VASTAVUSDEKLARATSIOON

Tootja kinnitab, et seade Electric Lagoon Spa Heater vastab elektromagnetilise ühilduvuse direktiivi 89/336/EMÜ ja seda muutva direktiivi 93/068/EMÜ nõuetele. Kontrollimist tõendab firma AEMC Measures laboratooriumi tehniline akt nr P96045T. Kohaldatud on madalpinge direktiivi 73/23/EMÜ harmoneeritud standardeid: EN 55014, EN 55104, EN55011, EN55022, CEI 801-4, CEI 801-2, CEI 801-3. Kohaldatud on harmoneeritud standardit EN 60335-2-35.

Täiendavat informatsiooni ja nõuandeid leiate tootja koduleheküljelt:

www.activpool.com

Käesolev juhend on autorikaitse objekt.