

1. Kasutus ala

Intelligentne autonoomne elektrotermiline juhtimisajam 230 V NC küttekontuuri jaoturi küttekontuuride adaptiivseks hüdrauliliseks tasakaalustamiseks pinnakütte- ja jahutussüsteemides. Ilma toitetud suletud asendis ja kokkuklapitava hoovaga kergemaks paigaldamiseks või termostaatventiili läbivoolu käsitsi avamiseks. Integreeritud läbivoolu temperatuuri piirajaga.

Ettenähtud paigaldamiseks küttekollektoritele, mille termostaatventiili ajami kinnitus on keermega M30x1.5 Temperatuuriandurid, sobivad plastist, metallist või nende kombinatsioonidest valmistatud pinnakütte torude jaoks, mille välisläbimõõt on 12 kuni 20 mm.

2. Montaaž

- **Avage kõigi küttekontuuride läbivoolu sulgeventiilid täielikult.**
- **Avage sinine avamishoob ette poole** (manuaalne asend = käsitsi avatav ilma toitetud).
- **Pöörake kinnitusrõngast vastupäeva** – kiirkinnitus on avatud.
- **Kinnitage ajam termostaatventiili ülaosale nii, et logo on suunatud ettepoole, kuni see veidi oma kohale klõpsab.**

i Märge: Paigaldusasend on meelevaldne, Ego saab paigaldada kõikidesse asenditesse.

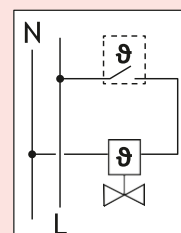
- **Pöörake ajami kinnitusrõngast käsitsi päripäeva, kuni see peatub** – juhtseade on fikseeritud.
- **Sulgege sinine kokkuklapitav hoob** (automaatne asend = suletud ilma elektrita, voolu all reguleeriv).
- **Kinnitage temperatuurianduri klambrid vastava küttekontuuri mõlema pinnaküttetoru külge** (pealevoolul must-punane, tagasivoolul must-sinine).
- **Ühendage elektriline ühenduskaabel vastava toatemperatuuri regulaatori / pingeallikaga** (toide-faas pruun juhe, neutraalne sinine juhe).



TÄHELEPANU: Seadet võib kasutada ainult kvalifitseeritud elektrik. paigaldada. Järgida tuleb kehtivaid ohutusnõudeid.

i Märkus: Nagu kõigi pinnakütte steemide puhul on tavaline, tuleb elektrooniliselt juhitavaid küttekontuuripumpasid kasutada konstantse rõhu režiimis $\Delta p-c$.

i Märkus: Ühe toatemperatuuri regulaatoriga on võimalik ühendada ka mitu ajamit.



3. Sõltumatu kasutuselevõtt

Ego käivitub automaatselt, kui rakendatakse elektripinget (nt toatemperatuuri regulaatori soojustavajaduse tõttu). Seejärel algab initsialiseerimine (funktsiooni parameetrite määramine), LED vilgub siniselt.

Umbes nelja minuti pärast on initsialiseerimine lõppenud.

Ego käivitab hüdraulilise tasakaalustamise, LED vilgub roheliselt.

Märkus: Ego tuvastab, kui pinget rakendatakse monteerimata egole. Lähtestamist ei alustata. Ego vilgub kollaselt. Sellisel juhul lülitage ego pingest välja, paigaldage see termostaatventiilile ja rakendage pinget uuesti. Seejärel algab lähtestamine automaatselt.

4. Olekuteated ja tööolekud

LED-kood	Informatsioon
Roheline	Tavaline regulaar töö
Sinine vilgub	Initsialiseerimine (vt 3. ja 5.) ja ventiili läbipesu (vt 6.)
Kollane vilgub	Kinnitamata ego on pingestatud
Punane kahekordne vilkumine	Pealevoolu temperatuur > 60 °C (vt punkt 7).
Punane vilgub	Rike / piiratud funktsioon (vt 10.)

5. Käitsi lähtestamine

Kui ego on paigaldatud teisele ventiilile, tuleb see uuesti lähtestada. Seda saab igal ajal manuaalselt teha. Ühe ego lähtestamine on vajalik nt. (toatemperatuuri regulaatori min ja max temperatuuri vahetamine). Mitme ego üheaegne lähtestamine on võimalik kui kasutate klemmplokki..

- Algu: SEES (<10s) → VÄLJAS → SEES (<10s) → VÄLJAS → SEES pidevalt → LED vilkuv sinine

Märkus: Lähtestamise käigus kustutatakse kõik küttekontuurispetsiifilised andmed, mida on seni ajam õppinud.

Märkus: Lähtestamine käivitub ka siis, kui Ego on pingestatud (230V) külmas ja monteerimata olekus. Seejärel vilgub see kollaselt (vrd 3.).

6. Ventiili läbipesu

Termostaatventiil avatakse ja suletakse fikseeritud ajavahemike järel üks kord täielikult ning ventiil puhastatakse võimalikest mustuseosakestest.

7. Pealevoolu temperatuuri piiramine

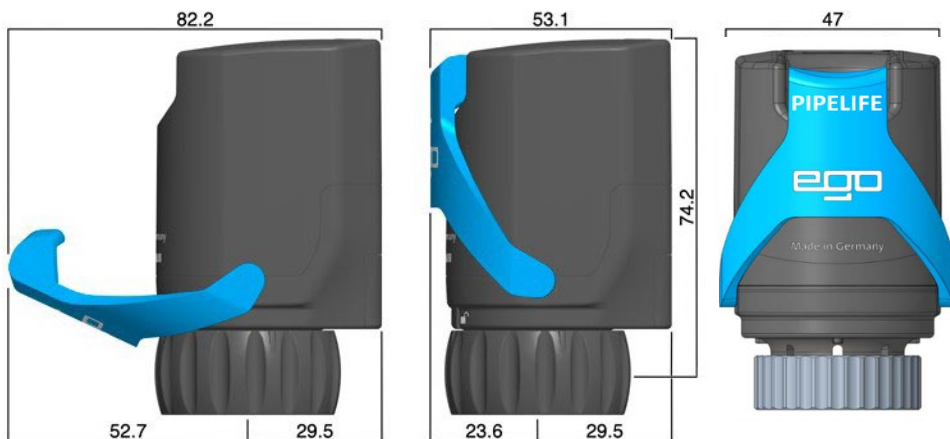
Kui pealevoolu temperatuurianduril mõõdetakse temperatuuri > 60 °C, sulgeb Ego selle küttekontuuri termostaatventiili, et vältida pinna kuumutamise kahjustusi. LED vilgub topelt punasena. Kui pealevoolu temperatuur langeb alla selle maksimaalse väärtuse, naaseb Ego lühikese aja pärast automaatselt tavapärasele tööle.

Märge: Pealevoolu temperatuuri piirang toimib ainult siis, kui sinine kokkuklapitav hoob on suunatud ülespoole ja lülitatud automaatasendisse. See funktsioon ei asenda maksimaalset temperatuuripiirajat, mis takistab usaldusväärselt pinnakütte temperatuuri ületamist (nt DIN 18560-2 kohaselt).

8. Spetsifikatsioonid

Liik	Ego 230 V, NC, kiirühendus
Täitmise	Tavaliselt suletud
Klapi ühendus	PIPELIFE kiirkinnitus
Pinge	230 V vahelduvvool, 50 Hz
Lülitusvool	130 mA max 200 ms
Pidev võimsuse vajadus	1,7 W
Sulgemise ja avamise aeg	umbes 3 min
Spindli liikumise teekond	≥ 3,5 mm
Aktiveeriv jõud	110 N
Ego ajami sulgemise mõõt	10,8 mm
Klapi sulgemise mõõt	11,8 mm
Meediumi temperatuur	10-60 °C (automaatasendis pealevoolu temperatuuri piirang on aktiivne)
Ladustamine	-25 kuni 60 °C
Ümbritsev temperatuur	0-50 °C
Õhuniiskus	10 kuni 100% mittecondenseeruv
Kaitse aste / kaitseklass	IP54 / II
Paigaldamise asend	Mis tahes asendis
Korpus / korpuse värv	Polüamiid / hall-sinine
Kaal	170 g kaablite ja anduritega
Toite kaabel	Painduv, must, 1 m, 2 x 0,34 mm ²
Pealevoolu anduri kaabel	Painduv, must punase triibuga, 0,4 m, 2 x 0,22 mm ²
Tagasivoolu anduri kaabel	Painduv, mustad sinise triibuga, 0,2 m, 2 x 0,22 mm ²
Temperatuuriandurid	NTC 10k (temperatuuril 25 °C), klamber toru välisläbimõõdu jaoks 12-20 mm

9. Mõõdud mm-des



10. Vead ja probleemide lahendamine

Kui juhtimisvõimet häirib oluliselt viga, vilgub LED punaselt. Ego läheb avariirežiimi ja püüab termostaatventiili lahti hoida, et jätkata kütmist. Käsitsi uuesti lähtestamine (vt 5.) võib põhjuse parandada.

Märkus: Kui häire põhjus on kõrvaldatud, läheb ego lühikese aja pärast iseenesest normaalsesse tööasendisse tagasi. LED vilgub jälle roheliselt.

Kui häiret ei saa kõrvaldada, tuleb ego välja vahetada.

Üldised probleemid pinnaküttega:

- **Läbivoolu müra**
 - Vähendage pumba jõudlust. Kui see pole võimalik, vajutage reguleerimisventiili, kuni müra kaob
- **Termostaatventiili müra: löögid, kloppimine või vibreerimine**
 - Vahetage küttekontuuril klapi asukohad
- **Toad on ebapiisavalt kõetud**
 - Reguleerige pealevoolu temperatuur vastavalt soojustarbele.
 - Kontrollige ego toiteallikat.
 - Lülitage pump konstantse rõhu režiimi $\Delta p-c$ ja reguleerige tagasivoolu rõhku.
 - Kontrollige toatemperatuuri regulaatorit või seadke see kõrgemale toatemperatuurile.
 - Kontrollige läbivoolukiirust, vajadusel õhutage küttekontuurie.

Tootja:

PIPELIFE Eesti AS
Põrguvälja tee 4, Lehmja, Rae
vald, 75306 Harjumaa
T +372 605 5160
E pipelife@pipelife.ee
pipelife.ee



Seda toodet ei tohi visata olmeprügisse.
Visake see ainult elektroonikajäätmete jaoks
mõeldud spetsiaalsesse konteineritesse.