

SŪKŅA TEMPERATŪRAS KONTROLIERIS

HYDROS 200

Lietošanas instrukcija



DK System

Drošības padomi un uzstādīšanas ieteikumi

- ❑ Kontrolieris ir paredzēts darbam ar centrālapkures cirkulācijas sūkņiem, mājāsaimniecības karstā ūdens sildītāja uzlādes sūkņiem vai cirkulācijas sūkņiem.
- ❑ Uzstādiet regulatoru tikai pilnvarotai personai.
- ❑ Pievienojiet regulatoru tikai kontaktligzdai ar aizsargājošu kontaktu.
- ❑ Ir nepieciešams, lai katlam būtu sava aizsardzība pret pārmērīgu katla temperatūras paaugstināšanos, ko izraisa, piemēram, regulatora vai ar to sadarbojošos ierīču nepareiza darbība.
- ❑ Kontrolieris jānovieto vietā, kur to nevar uzsildīt līdz temperatūrai, kas augstāka par 40 °C.
- ❑ Kontrolieri nedrīkst pakļaut plūdiem vai apstākļiem, kas izraisa kondensāciju (piemēram, straujām apkārtējās vides temperatūras izmaiņām).
- ❑ Ierīce jāuzstāda un jādarbina saskaņā ar uzstādīšanas aprakstu un noteikumiem par rīkošanos ar elektroiekārtām.
- ❑ Izpūsts drošinātājs, kas radies bojātas elektroinstalācijas vai īssavienojuma dēļ elektrosistēmā, nav pamats garantijas remontam.
- ❑ Pirms regulatora darbināšanas pārbaudiet, vai elektriskie savienojumi ir pareizi.
- ❑ Regulatoru aizsargā 1,25 A drošinātājs.
- ❑ Pievienojiet strāvas vadus un nomainiet drošinātāju ar izslēgtu regulatora izslēgšanu (regulatora strāvas kontaktdakša ir jānoņem no tīkla kontaktligzdas). Sūkņa pievienošana un drošinātāja nomaiņa ar ieslēgtu regulatora elektrotīkla kontaktdakšu var radīt elektriskās strāvas trieciena risku.
- ❑ Šā regulatora savienojošos vadus drīkst nomainīt tikai ražotājs vai tā pilnvarota apkopes iestāde.
- ❑ Aizliegts izmantot bojātu regulatoru.
- ❑ Elektroapgādes pārspriegums, elektrotīkla pārrāvumi vai nejauši notikumi nav piemēroti garantijas remontam (lūdzu, izlasiet garantijas nosacījumus).

Satura rādītājs

1.Regulatora apraksts.....	4
2.Kontroliera savienojums ar apkures sistēmām	4
3. Regulatora sastāvdaļu apraksts.....	6
3.1 Signāla gaismas diožu apraksts	6
4. Regulatora montāža un pieslēgšana elektriskajai sistēmai	6
5. Sensora uzstādīšana	7
6. Regulatora ieslēgšana un darba sākšana	7
7. Sūkņa darbības parametru iestatīšana	8
8. Sūkņa darba režīms	8
8.1 Automātiskais darba režīms	8
8.2 Nepārtraukts darbības režīms	8
9. Regulatora pārslēgšana uz darba režīmu PLUS	8
10. Regulatora pārslēgšana uz centrālās apkures sūkņa vadību	9
11. Sūkņa darbības histerēze	9
12. Komforta sistēmas funkcija	10
13. Aizsardzības pret salu funkcija.....	10
14. Katla pārkaršanas aizsardzības funkcija	10
15. Papildu ieteikumi.....	11
16. Tehniskie dati	11
17. Elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumu apsaimniekošanas noteikumi	12
18.Piezīmes.....	13

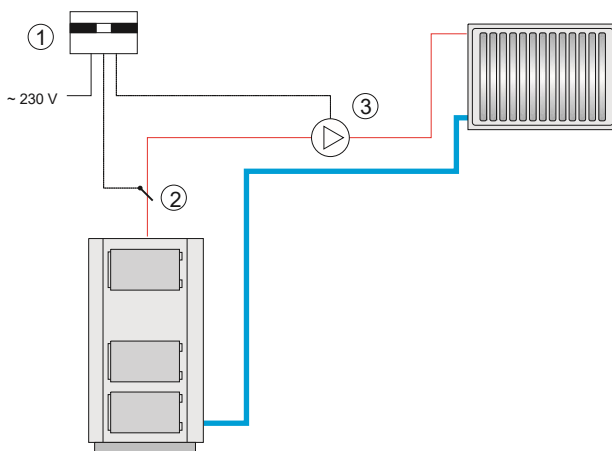


1. Regulatora apraksts

Mikroprocesora kontrolieris HYDROS 200 ir paredzēts, lai automātiski ieslēgtu un izslēgtu centrālās apkures cirkulācijas sūkni vai karstā ūdens sildītāja vai cirkulācijas sūkņa uzlādes sūkni atkarībā no temperatūras, kas izmērīta uz sensora. Regulatoram ir šādas funkcijas:

- ❑ Intuitīvs temperatūras iestatījums, izmantojot slēdzi
- ❑ Kontrolējiet centrālās apkures cirkulācijas sūkņa darbību vai karstā ūdens sildītāja uzlādes sūkņa darbību vai cirkulācijas sūkņa darbību
- ❑ iespēja ieslēgt nepārtrauktu darbību
- ❑ COMFORT SYSTEM funkcija, kas aizsargā sūkni no akmeņu nogulsnešanās;
- ❑ Aizsardzība pret sasalšanu un pārkaršanu
- ❑ Sensora bojājuma indikācija

2. Kontroliera savienojums ar apkures sistēmām

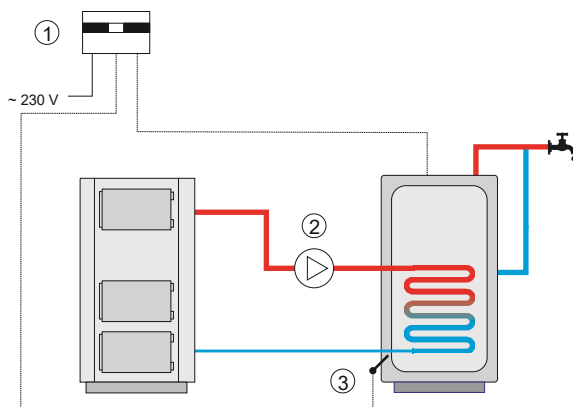


1. HYDROS 200 regulators
2. Temperatūras sensors
3. Centrālapkures sūknis

Zīm. 1 Piemērs apkures sistēmai ar kontrolieri HYDROS 200 bez izslēgšanas un aizsardzības ierīcēm. Tas neaizstāj ekspertu projektēšanu uz vietas.

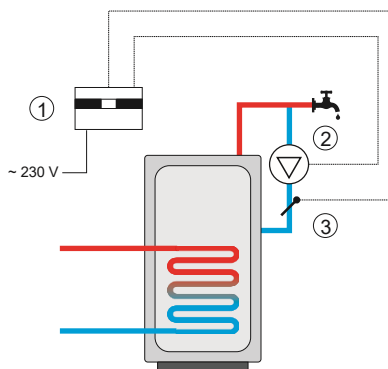
2. Kontroliera savienojumu ar apkures sistēmām shēmas (turpinājums)

1. HYDROS 200 regulators
2. Mājsaimniecības karstā ūdens sildītāja uzlādes sūknis
3. Karstā ūdens temperatūras sensors



Zīm. 2 Regulatora paraugs uzstādīšanai ar karstā ūdens sildītāja uzlādes sūkni

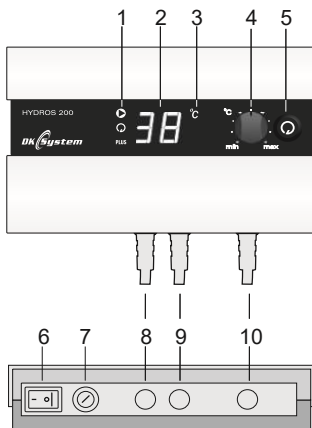
1. HYDROS 200 regulators
2. Cirkulācijas sūknis
3. Cirkulācijas temperatūras sensors



Zīm. 3 Regulatora paraugs savienojums ar karstā ūdens sistēmu ar cirkulācijas sūkni

3. Regulatora sastāvdaļu apraksts

1. Indikatora gaismas diodes
2. Displejs
3. Indikators
4. Sūkņa darba temperatūras iestatīšanas poga
5. PASTĀVĪGA DARBĪBA poga / regulatora darbības pārslēgšana uz PLUS režīmu
6. Tīkla slēdzis
7. 1.25 A drošinātāja ligzda
8. Strāvas vads ~230 V
9. Sūkņa strāvas vads ~230 V
10. Temperatūras sensors



Zīm. 4 Regulatora komponenti

3.1 Signāla gaismas diožu apraksts



Centrālās apkures sūkņa darbība

Centrālā apkures sūkņa nepārtrauktas darbības režīma aktivizēšana

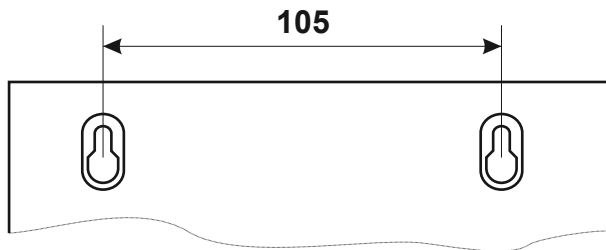
Celsija grādi

PLUS Indikācija par darbību **PLUS** režīmā

4. Regulatora montāža un pieslēgšana elektriskajai sistēmai

1. Uzstādiet regulatoru pie sienas, izmantojot divas skrūves un sienas aizbāžņus.
2. Uzstādiet temperatūras sensoru (izmantojot kabeļa saiti) tieši uz centrālās apkures katla izvades caurules (pēc iespējas tuvāk katlam, ar cauruli uz leju), sildītājā vai uz cirkulācijas līnijas - atkarībā no sūkņa veida, kuru regulatoram jāpārvalda.
3. Pievienojiet sūkņa padeves vadu, kas iziet no regulatora ar atbilstošiem saskarnes elementiem uz sūkņa:
 - Pie aizsargvada saskarnes pieslēdziet dzeltenzaļo vadu
 - Pie N saskarnes pieslēdziet zilo vadu
 - Pie L saskarnes pieslēdziet brūno vadu
4. Ievietojiet regulatora strāvas kabeļa kontaktakšu 230 V kontaktligzdā
5. Ieslēdziet regulatoru ar tīkla slēdzi.

4. Regulatora montāža un pieslēgšana elektriskajai sistēmai (turpinājums)



Zīm. 5 Montāžas caurumu izkārtojums

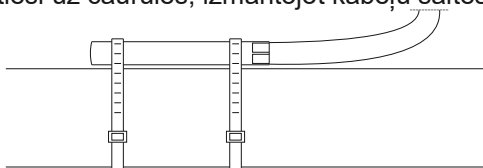


Piezīme: Situācijās, kad regulators neieslēdz sūkni vai displeja ekrāns nespīd, pirmkārt pārbaudiet, vai visi vadi ir pareizi savienoti, vai kontaktligzdā ir spriegums; pēc tam pārbaudiet drošinātāju un, ja tas ir bojāts, nomainiet to ar jaunu 1,25 A drošinātāju. Ja, neskatoties uz drošinātāja nomaiņu, displeja ekrāns joprojām paliek tumšs, sazinieties ar DK System uzņēmumu.

Piezīme: Vienmēr nomainiet drošinātāju, kad ierīce ir izslēgta un kontaktdakša noņemta no elektroītīkla.

5. Sensora uzstādīšana

Sensors jāuzstāda tieši uz caurules, izmantojot kabeļu saites.



Zīm. 6 Sensora uzstādīšanas metode pie caurules, izmantojot kabeļu saites

6. Regulatora ieslēgšana un darba sākšana

Ieslēdziet regulatoru ar tīkla pogu - šajā brīdī ekrānā tiks parādīts programmas numurs (piemēram, 2.0). Pēc divām sekundēm displejs sāks rādīt temperatūru, kas momentā izmērīta uz sensora (piemēram, 28).



7. Sūkņa darbības parametru iestatīšana

Darbības laikā regulators uz sensora parāda pašlaik izmērīto temperatūru. Lai mainītu sūkņa darba temperatūru, pagrieziet slēdzi atbilstošā virzienā un iestatiet vēlamu vērtību. Parādīsies pulsējoša vēlamās temperatūras vērtība (piemēram, 45); pēc dažām sekundēm regulators atgriezīsies pie mērītās temperatūras rādījuma vai apstiprinājums ar pogu . Variāciju diapazons: no 10 ° C līdz 90 ° C.



8. Sūkņa darba režīms

Sūkni var ieslēgt vienā no diviem darba režīmiem; Katrā no tiem par tā ieslēgšanu un darbību signalizē zaļa gaismas diode .

8.1 Automātiskais darba režīms

Automātiskajā darba režīmā regulators automātiski ieslēgs sūkni, kad sensora temperatūra paaugstināsies līdz iestatītajai temperatūrai, un izslēgs to, kad temperatūra nokrītas zem iestatītās temperatūras.

8.2 Nepārtraukts darbības režīms

Sūkņa nepārtraukta darbība tiek ieslēgta, nospiežot pogu  un par to signalizē dzeltena gaismas diode . Atkārtota pogas nospiešana izslēdz nepārtrauktās darbības režīmu un regulatoru pārslēdz automātiskajā darba režīmā.

9. Regulatora pārslēgšana uz darba režīmu PLUS

PLUS režīmā regulators kontrolē ūdens sildītāja uzlādes sūkņa darbību vai cirkulācijas sūkņa darbību. Lai pārslēgtu regulatoru uz vienu no iepriekš minētajām darbībām, jums jādara šādi:

1. Turiet nospiestu pogu , līdz tiek parādīts histerēzes simbols "H.5", pēc tam atkal nospiediet pogu  - parādās simbols "oF". Pagrieziet pogu pulksteņrādītāja virzienā, līdz tā mainās uz simbolu "on".



Apstipriniet iestatījumu, nospiežot pogu .

2. Pagrieziet pogu, lai iestatītu sūkņa izslēgšanas temperatūru, un apstipriniet to, nospiežot pogu . Regulators parādīs pašlaik izmērīto temperatūras rādītāju. No šī brīža tas aktivizēs sūkni **PLUS režīmā; uz darbību šajā režīmā norāda sarkanā "PLUS" gaismas diode.**

45



Piezīme: **PLUS** režīmā sūkņa ieslēgšana un izslēgšana tiek veikta pretējā veidā - sūknis darbojas situācijās, kad sensora temperatūra ir zemāka par iestatīto temperatūru, un pārstāj darboties, kad temperatūra paaugstinās līdz iestatītajam līmenim.

10. Regulatora pārslēgšana uz centrālās apkures sūkņa vadību

Regulatora pārslēgšana no **PLUS** režīma uz centrālās apkures sūkņa darbības režīmu, jāveic līdzīgas darbības kā tas bija 9. punktā:

1. Turiet nospiestu pogu , līdz tiek parādīts histerēzes simbols "**H.5**", pēc tam atkal nospiediet pogu  - parādās simbols "**on**". Pagrieziet pogu pa **kreisi**, parādās simbols "**oF**". Apstipriniet iestatījumu, nospiežot pogu .

oF

2. Pagrieziet pogu, lai iestatītu centrālās apkures sūkņa pārslēgšanas temperatūru, un apstipriniet to ar pogu . Kontrolieris turpinās parādīt pašlaik izmērīto temperatūru. No šī brīža tas iedarbinās sūkni **centrālā apkures sūkņa darbības režīmā**, sarkanā **"PLUS"** gaismas diode pārtrauks izgaismoties.

45

11. Sūkņa darbības histerēze

Parametrs, kas nosaka Celsija grādu skaitu, par kuru sensora temperatūrai ir jāsamazinās zem iestatītās temperatūras, lai centrālās apkures sūknis varētu pārtraukt darboties.



Piezīme: Gadījumā, ja kontrolieris darbina māsaimniecības karstā ūdens balona uzlādes sūkni vai cirkulācijas sūkni (**PLUS** režīms), kad temperatūra uz sensora pazeminās par "**H**" vērtību, sūknis sāks darboties. Tas tiks izslēgts tikai tad, kad sensora temperatūra sasniegs norādīto vērtību.

Šis parametrs ir iestatīts šādi:

Turiet nospiestu pogu , līdz parādās histerēzes simbols **"H.5"**. Izmantojiet pogu, lai mainītu histerēzes vērtību. Apstipriniet iestatījumu, nospiežot pogu .



Izmaiņu diapazons: 0÷9

Rūpnīcas iestatījums: 5

12. Komforta sistēmas funkcija

Kontrolierī iebūvētā funkcija COMFORT SYSTEM novērš kaļķakmens uzkrāšanos uz sūkņa lāpstīņriteņa, bloķējot cirkulācijas sūkni. Regulators automātiski ieslēdz cirkulācijas sūkni 30 sekundes ik pēc 24 stundām no pēdējās iedarbināšanas reizes. Sūkņa darbību šajā režīmā norāda mirgošana zaļā LED . Funkcija sāk darboties 24 stundas pēc regulatora ieslēgšanas.



Piezīme: Lai COMFORT SYSTEM funkcija būtu aktīva, kontrolieris jāatstāj ieslēgts pēc apkures sezonas beigām.

13. Aizsardzības pret salu funkcija

Kontrolieris aizsargā centrālo apkures sistēmu no sasalšanas, izraisot centrālās apkures sūkņa pastāvīgu ieslēgšanos, kad ūdens temperatūra sistēmā pazeminās līdz 4°C vai zemāk.

14. Katla pārkaršanas aizsardzības funkcija

Kontrolieris samazina katla pārkaršanas risku, nepārtraukti darbinot centrālā apkures sūkni sensora atteices gadījumā.



Piezīme: Kad kontrolieris darbojas **PLUS** režīmā, šī funkcija ir neaktīva.

15. Papildu ieteikumi

Simbola "Er" **parādīšanās displejā** norāda uz vienu no šiem notikumiem:

- temperatūras paaugstināšanās virs 99°C vai temperatūras pazemināšanās zem -9°C
- sensora bojājums.



Šādā gadījumā pārbaudiet, vai sensoram nav ārēju bojājumu pazīmju uz kabeļa un tā metāla gala. Ja tiek konstatēts bojājums, nomainiet sensoru vai sazinieties ar DK sistēmu.

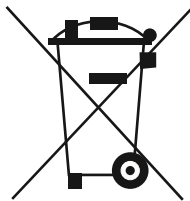


Piezīme: Kad displejā tiek parādīts simbols "Er", centrālās apkures cirkulācijas sūknis darbojas nepārtraukti, lai novērstu katla pārkaršanu.

16. Tehniskie dati

Temperatūras diapazons	no -9°C līdz + 99°C
Temperatūras iestatījums svārstās	no +10°C līdz +90°C
Sūkņa histerēze (ieslēgšanas un izslēgšanas starpība)	no 0°C līdz 9°C
Sūkņa izejas jauda	100 W / 230 V
Nominālais barošanas spriegums	230 V, 50 Hz
Elektriskā aizsardzība	1.25 A
Relatīvais mitrums	< 95%
Aizsardzības klase	IP 40
Izolācijas klase	II
Pilns atvienošanas režīms Regulatora izmēri	145 x 90 x 45 mm
Apkārtējā temperatūra	no 0°C līdz +40°C

17. Elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumu apsaimniekošanas noteikumi



Elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumu apglabāšana (ko izmanto Eiropas Savienībā un citās Eiropas valstīs ar savām savākšanas sistēmām).

Šis simbols, kas novietots uz produkta vai tā iepakojuma (saskaņā ar 29.07.2005. likumu par elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumiem), norāda, ka šo produktu nevar uzskatīt par sadzīves atkritumiem. Tas būtu jānodod piemērotam elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumu savākšanas punktam. Nodrošinot pareizu uzglabāšanu, jūs palīdzēsiet novērst negatīvas sekas, kas apdraud vidi un cilvēku veselību. Pārstrāde palīdz saglabāt dabas resursus. Lai iegūtu sīkāku informāciju par šī produkta pārstrādi, informāciju par savākšanas un savākšanas sistēmu, kas izveidota elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumiem, un apstrādes iekārtu sarakstu, lūdzu, sazinieties ar mūsu biroju vai mūsu izplatītājiem.

18. Piezīmes

18. Piezīmes



ul. Przyjaźni 141
53-030 Wrocław
tel. 71 333 73 88
tel. 71 333 74 36
fax 71 333 73 31

e-mail: biuro@dksystem.pl
www.dksystem.pl

Numer rejestrowy: 000015633

