

- EPPV - 9*
- EPPV - 12*
- EPPV - 15*
- EPPV - 18*
- EPPV - 21*
- EPPV - 24*
- EPPV - 27*

Elektriskais Caurplūdes Ūdens Sildītājs

Bonus

Ekspluatācijas Instrukcija



Instrukcijā minēto lietošanas noteikumu ievērošana nodrošina ierīču pareizu uzstādīšanu, kā arī ilgstošu un drošu to ekspluatāciju.



003

Ražotājs patur tiesības ieviest tādas izmaiņas, kuras uzskata par nepieciešamām un kuras netiek aprakstītas lietošanas instrukcijā. Tai pat laikā izstrādājuma pamata īpašības netiks mainītas.



ME 83

Ražotājs:

KOSPEL S.A. UL. OLCHOWA 1 75-136 KOSZALIN

www.kospel.pl



Izplatītājs Latvijā:

SIA „Akvedukts”

„Akvedukti”, Ķekavas pagasts, Ķekavas novads, LV-2111

Tālrunis: +371 67606390, +371 67606391

Servisa tālrunis: +371 67408116

Fakss: +371 67606392

E-pasts: info@akvedukts.lv



Vispārīgas norādes

Ierīci nedrīkst ierīkot sprādzienbīstamās telpās, kā arī telpās ar temperatūru, kas zemāka par 0°C.

Tehniskie parametri

Ūdens sildītājs EPPV Bonus paredzēts momentānai ūdens (lietošanai mājāsaimniecībās, sanitārajās telpās, laboratorijās, uzņēmumos utt.) plūsmas sildīšanai. Ūdens sildītājs vienlaicīgi var būt pieslēgts vairākiem patērētājiem. Piemēram: izlietnei virtuvē, tualetē, dušai u.t.t. Ūdens temperatūru regulē ar slēdzi uz ūdens sildītāja korpusa. Atverot karstā ūdens krānu, saskaņā ar raksturojumu (zīm.5) notiek pastāvīga ūdens sildītāja ieslēgšanās attiecīgā darba režīmā.

Ūdens sildītājā izmantoti :

- cauruļveida uzkaršanas elementi, kuri nodrošina maksimālu drošību ekspluatācijas laikā;
- antikorozijas un ūdenim ķīmiski neitrāli materiāli (varš, misiņš, nerūsējošais tērauds).

Ūdens sildītājs EPPV Bonus elektronik var sildīt iepriekš sasildītu ūdeni (piemēram, vienlaicīgs karstā ūdens rezervuāra darbs saules bateriju sistēmā). Ūdens maksimālā temperatūra ūdens sildītāja ieejā nedrīkst pārsniegt 70°C.

Caurplūdes ūdens sildītājs EPPV Bonus		9	12	15	18	21	24	27
Nominālā jauda	kW	9	12	15	18	21	24	27
Elektriskais spriegums	V	380V 3~						
Nominālā patēriņa strāva	A	3 x 13,7	3 x 18,2	3 x 22,8	3 x 27,3	3 x 31,9	3 x 36,5	3 x 41,0
Ūdens spiediens ūdensvadā	MPa	0,1 ÷ 0,6						
Uzkaršēšanas ieslēgšanās plūsma	l.min	2,5						
Uzstādāmo temperatūru diapozons	°C	30 ÷ 60						
Izmērs	mm	228 x 450 x 127						
Svars	kg	~5,5						
Slēdža nominālā strāva maksimālajai strāvai	A	16	20	25	32	40		50
Barošanas vadu minimālais šķērsgriezums	mm ²	4 x 1,5	4 x 2,5		4 x 4		4 x 6	4 x 10
Barošanas vadu maksimālais šķērsgriezums	mm ²	4 x 16						4 x 25
Ūdensvada savienojumi		G 1/2"						

Uzstādīšana

Ūdens sildītāja montāža un ieslēgšana, kā arī visu pievadu ierīkošana jāveic specializētam tehnikajam personālam.

Visa veida uzstādīšanas darbus veikt pēc tam, kad atvienota strāvas un ūdens padeve

Zīm.1 Elektrības pieslēgums
F - trīsfāzu slēdzis (drošinātājs)

Elektroinstalācijai jābūt aizsargātai ar diferenciālslēdzi, kas nodrošina ierīces atslēgšanu no elektrotīkla (attālums starp visu polu kontaktiem ne mazāks par 3 mm)

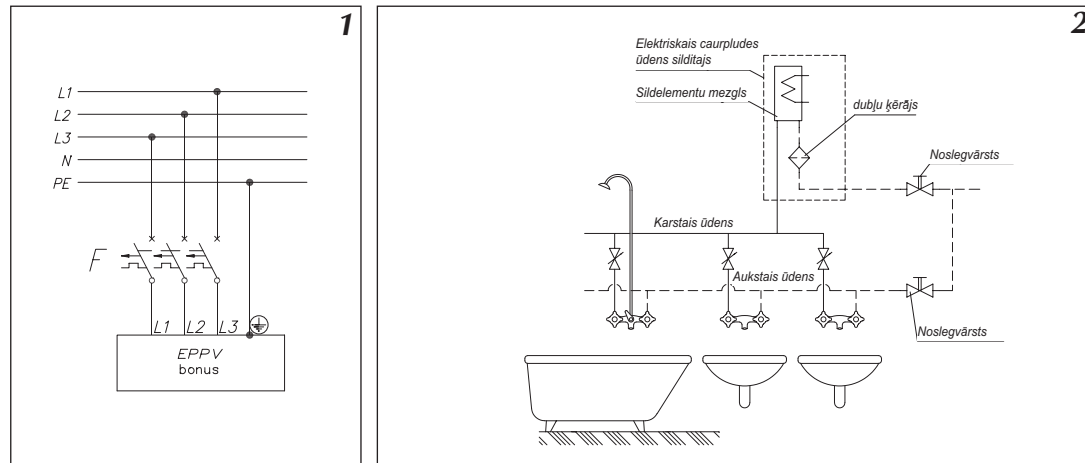
Zīm.2 Ūdens pieslēguma shēma

Rekomendācijas

- skatoties no ekonomiskuma viedokļa, ūdens sildītājs jāuzstāda tuvu bieži izmantotai ūdens ņemšanas vietai;
- ja aukstā ūdens padeves caurulē ievietots pretvārsts, tad starp ūdens sildītāju un pretvārstu noteikti nepieciešams uzstādīt drošības vārstu;
- aukstā ūdens padevei un sasildītā ūdens ņemšanai nelietot lokanas šļūtenes, kas izgatavotas no gumijas vai polietilēna materiāliem;
- ūdens sildītāja ieejā rekomendē uzstādīt papildus vārstu un ūdens filtru.

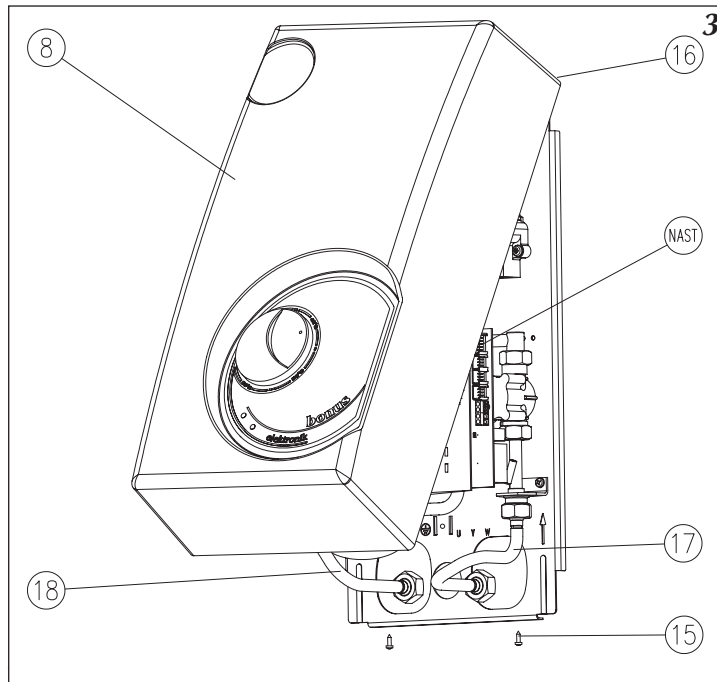
Montāža

1. Ūdens sildītāja piestiprināšanas vietā, saskaņā ar pastāvošiem noteikumiem, nodrošināt trīsfāžu elektrības pieslēgumu.
2. Veicot ūdensvada pievienošanu, jāatceras, ka:
 - aukstais ūdens ($G\frac{1}{2}''$) jāpievieno no labās puses;
 - no kreisās puses tiek ņemts karstais ūdens ($G\frac{1}{2}''$).Ūdens sildītāja pieslēgšanas vieta ūdensvadam parādīta zīm.2.
3. Noņemt ūdens sildītāja vāku (zīm.3):
 - atvienot stiprinājuma skrūves [15],
 - noņemt vāku un atvienot [NAST] savienojumu.



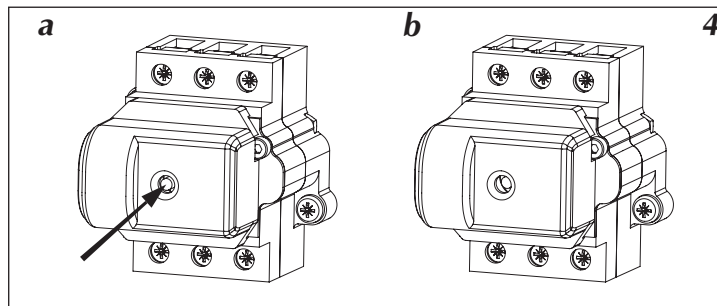
Zīm.3 Ūdens sildītāja attēls

- [8] - vāks
- [15] - vāka stiprinājuma skrūves
- [16] - izvirsījumi
- [17] - ieejas savienojums – auksts ūdens
- [18] - izejas savienojums – karsts ūdens
- NAST - indikatora plāksnes pieslēgums



Zīm.4 Termoslēdzis WT3

- a) - slēdža ieslēgšana
- b) - ieslēgts slēdzis



4. Ūdens sildītāju piestiprināt ar stiprinājuma skrūvēm, pirms tam caur urbumu ievietojot [5] (zīm.7) barošanas kabeli.
5. Pieslēgt ūdens sildītāju elektriskajam tīklam saskaņā ar zīm. 1.
6. No aukstā un karstā ūdens pieslēgšanas caurulēm izņemt gumijas aizbāžņus.
7. Pievienot ūdens sildītāju ūdensvadām ar savienojumiem [17] un [18] (zīm.3).
8. Padot auksto ūdeni un pārbaudīt savienojuma vietu blīvējumu.
9. Pārbaudīt termoslēdža WT3 (zīm. 4.) stāvokli.
10. Pievienot ūdens sildītāja vāku (zīm.3). Pievienot ligzdu [NAST], uzlikt vāku un piestiprināt ar skrūvēm [15].
11. Pārliecināties, lai caur ūdens sildītāja aizmugures atverēm nav piekļūšanas iespējas zem sprieguma esošiem elementiem.

Palaišana

Norādītās darbības veikt katru reizi pēc ūdens padeves traucējumiem.

Ūdensvadā esošā liekā gaisa nenovēršana var izraisīt ūdens sildītāja bojāšanos

Ekspluatācija

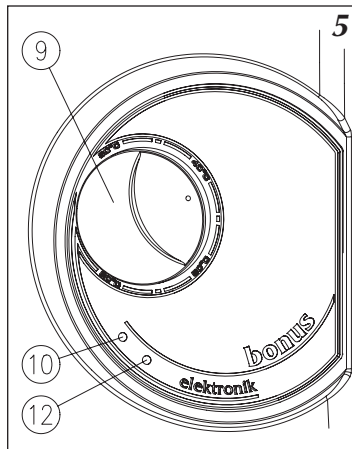
Zīm.5 Darba režīmu indikatori

[9] - pārslēdzējs

[10] - elektrobarošana (zaļš)

[12] - uzsildes ieslēgšana (sarkans)

1. Izslēgt ūdens sildītāja elektrisko barošanu.
2. Nodrošināt ūdens plūsmu (atvērt karstā ūdens krānu), lai izlaistu gaisu no ūdens vada (apm 15 – 30 sek).
3. Ieslēgt elektrisko barošanu.



Ūdens sildītājs ieslēdzas automātiski, kad ūdens plūsmas līmenis pārsniedz 2,5 l/min. Atkarībā no ūdens patēriņa daudzuma un ūdens temperatūras slēdža uzstādījuma uz ūdens sildītāja korpusa, vadības sistēma piemeklē atbilstošu sildīšanas jaudu. Uz ūdens sildītāja korpusa atrodas indikatori, kas signalizē par:

- Ūdens sildītāja pievienošanu elektrotīklam – zaļš, sildīšanas ieslēgšanu – sarkans;
- Pulsējošs sarkanais indikators (sildīšanas režīma laikā) nozīmē neatbilstošu, pārmērīgu plūsmu priekš noteiktās ūdens temperatūras sasniegšanas (nepieciešams koriģēt ūdens plūsmu caur ūdens sildītāju vai samazināt noteikto temperatūru);
- Pulsējošs sarkanais indikators ūdens plūsmas neesamības gadījumā (sildīšana izslēgta) liecina par ūdens temperatūras sensora avāriju ūdens sildītāja ieejā. Šajā gadījumā ūdens sildītājs strādā, pieņemot, ka ūdens temperatūra ieejā ir 10°C;
- Palēnināta sildīšanas indikatora pulsēšana (deg aptuveni 1 sek un izdziest uz aptuveni 3 sek) liecina par to, ka ūdens sildītājs izslēdzies galvenā elektroenerģijas patērētāja dēļ. Galvenais elektroenerģijas patērētājs pieslēdzas ūdens sildītājam caur līgzdu [NA] (zīm.7).

Zīm.6 Dubļu ķērāja tīrīšana

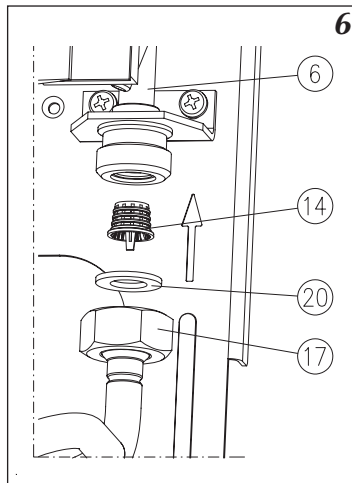
[6] - ienākoša īsscaurule ar termodevēju

[14] - dubļu ķērājs

[17] - iepļūdes savienojums – aukstais ūdens

[20] - blīve

Dubļu ķērāja tīrīšanu ieteicams veikt katru reizi pēc ūdensvada sistēmas remonta, spēcīga ūdens piesārņojuma gadījumā, kā arī pēc 1 gada ekspluatācijas.



6

Lai nodrošinātu ūdens sildītāja pareizu un ilglaicīgu ekspluatāciju, periodiski nepieciešams veikt dubļu ķērāja [14] attīrīšanu, kuru veic lietotājs patstāvīgi (nav garantijas pakalpojums).

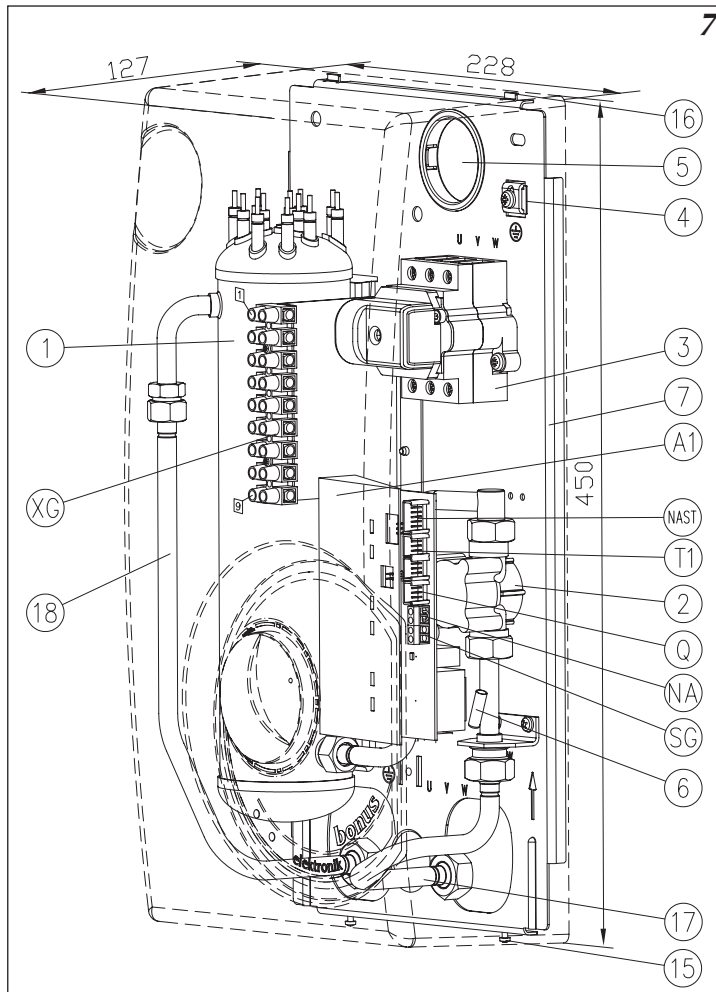
Lai veiktu ķērāja attīrīšanu (zīm.6):

1. Atslēgt elektrību un pārtraukt aukstā ūdens padevi.
2. Noņemt ūdens sildītāja vāku (zīm. 3): atvienot stiprinājuma skrūves [15], noņemt vāku [15] un atvienot ligzdu [NAST].
3. Atvienot ūdens sildītāju pie iepļūdes [17] no aukstā ūdens puses.
4. Izņemt sietveida filtru [14] no iepļūdes pievienojuma.
5. Iztīrīt filtra [14] sietu.
6. Ievietot sietveida filtru [14] un blīvi [20] un pievilkt ienākošo īsscauruli.
7. Atgriezt aukstā ūdens padeves ventili – pārbaudīt savienojumu vietu blīvējumu.
8. Uzstādīt vietā ūdens sildītāja vāku (zīm.3), pievienot ligzdu [NAST], uzlikt vāku un piestiprināt ar skrūvēm [15].
9. Izlaist gaisu no ierīces saskaņā ar punktu Palaišana.

Jebkāda iejaukšanās termiskā slēdža WT3 iekšējā uzbūvē ir aizliegta un draud ar neatgriezenisku ūdens sildītāja bojājumu.

Zīm.7 Ūdens sildītāja iekšējā uzbūve

- [1] - sildelementu mezgls
- [2] - plūsmas devējs
- [3] - termiskais slēdzis WT3
- [4] - iezemēšanas vada klemme
- [5] - atvere el. vadiem
- [6] - temperatūras devēja savienojuma posms
- [7] - pamatne
- [13] - flanču mezgls
- [15] - stiprinājuma skrūves
- [16] - izciļņi
- [17] - ieplūdes savienojums – auksts ūdens
- [18] - ieplūdes savienojums – karsts ūdens
- A1 - jaudas mezgls
- NAST - indikatoru plates ligzda
- T1 - termodevēja ligzda
- Q - plusmas devēja ligzda
- NA - ūdens sildītāja ieslēgšanas bloķēšanas ligzda
- SG - uzsildes signalizācijas releja spaiļi
- XG - sildelementu mezgla pieslēguma plāksne [1]



Lai aizsargātu ūdens sildītāju no bojājumiem, tajā ir ierīkots termiskais slēdzis, kurš atslēdz elektrisko strāvu, ja temperatūra ūdens sildītāja mezglā [1] pārsniedz 100°C. Pēc tam, kad nostrādājis termiskais slēdzis, ūdens sildītāja ekspluatācija nav iespējama.

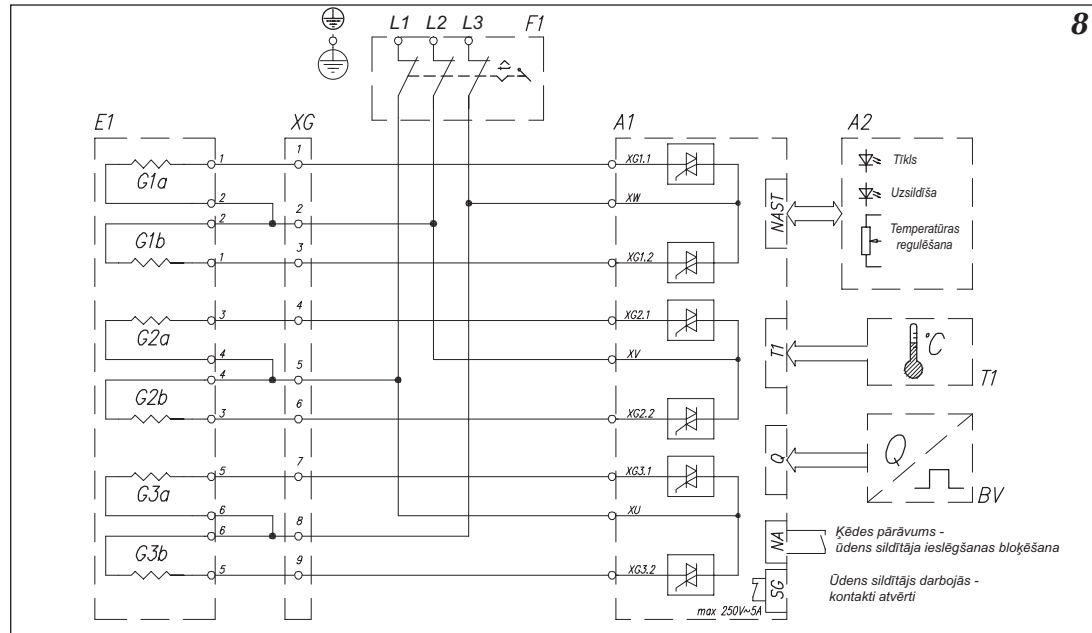
Termiskais slēdzis nepilda ūdens sildītāja elektriskā drošinātāja funkciju.

Gadījumā, kad ūdens sildītāja ieslēgšanai nepieciešama kādas citas elektriskas iekārtas izslēgšana (pārmērīgas jaudas patēriņa dēļ), nepieciešams izmantot uz vadības plates esošo strāvas releju, kurš atvieno palīgķēdi, kas pievienota spīlēm SG (maks 5A, 250V) sildīšanas ieslēgšanas brīdī. Ūdens sildītājs aprīkots ar bloķejošu ligzdu NA, kas tiek izmantota ūdens sildītāja vienlaicīgai darbībai ar galveno elektroenerģijas patērētāju. Piemēram, ar ūdens sildītāju vai elektrisko apkures katlu.

Ķēdes atvienošana bloķē ūdens sildītāja ieslēgšanu.

Zīm.8 Principiālā shēma

- E1 - sildelementu mezgls [1]
- BV - plūsmas devējs [2]
- F - termiskais slēdzis WT3 [3]
- XG - sildelementu mezgla pieslēguma plāksne [1]
- A1 - jaudas mezgls
- A2 - indikatoru plate
- NAST - indikatoru plates ligzda
- T1 - termodevējs
- NA - ūdens sildītāja ieslēgšanas bloķēšanas ligzda
- SG - uzsildes signalizācijas releja spaiļes



Ierīces nepareizs darbs

Ūdens sildītāja vāku noņemt tikai pēc sildītāja atslēgšanas no el. tīkla

Iespējamie bojājumi un to iemesli:

- nedeg indikatorī
- vāja uzsilde vai nesilda vispār
- vāja ūdens plūsma
- atvienots savienojums NAST
- bojāts ūdens sildītāja elektroinstalāciju barošanas avots (piemēram, drošinātāji)
- bojāts ūdens sildītāja elektroinstalāciju barošanas avots (piemēram, drošinātāji)
- nepareiza cauruļu ieeja-izeja pievienošana
- nepietiekama ūdens caurplūde caur ūdens sildītāju (piemēram, piesārņots dubļu ķērāja siets, nepareizi uzstādīts regulējošais ventilis).

Augstāk minēto ūdens sildītāja bojājumu novēršana neietilpst garantijas remonta darbu uzskaitījumā.

Avārijas gadījumā (t.i., ja ūdens sildītājs strādā nepareizi, bet tā iemesls nav iepriekš minēts) bojājuma novēršanai nepieciešams vērsties darbnīcā.



elektriskie caurplūdes
ūdens sildītāji

elektriskie apkures
katli