

APKALPOŠANAS UN UZSTĀDĪŠANAS PAMĀCĪBA

STACIONĀRI ELEKTRISKIE ŪDENSILDĪTĀJI

OKCE 100 S/2,2 kW

OKCE 125 S/2,2 kW

OKCE 160 S

OKCE 200 S

OKCE 250 S

OKCE 300 S

OKCE 400 S

OKCE 500 S

OKCE 750 S

OKCE 1000 S



sabiedrība „Družstevní závody Dražice - strojírna s.r.o.”

Dražice 69, 294 71 Benátky nad Jizerou

tālr.: +420 / 326 370 911

e-pasts: export@dzd.cz

 **DRAŽICE**
NIBE GROUP MEMBER

www.dzd.cz

Tradīcija kopš 1965. gada

1	PRODUKTA TEHNISKĀ SPECIFIKĀCIJA	4
1.1	FUNKCIJAS APRAKSTS	4
1.2	PRODUKTA APRAKSTS	4
1.3	SILDĪTĀJA KONSTRUKCIJA UN GALVENIE IZMĒRI	5
1.4	TEHNISKIE PARAMETRI	9
2	INFORMĀCIJA PAR EKSPLOATĀCIJU UN MONTĀŽU	10
2.1	EKSPLOATĀCIJAS NOSACĪJUMI	10
2.2	ELEKTROINSTALĀCIJA	10
2.2.1	ELEKTROINSTALĀCIJA ŠĀDIEM SILDĪTĀJIEM: OKCE 100 S/2,2 KW, OKCE 125 S/2,2 KW.....	10
2.2.2	ELEKTROINSTALĀCIJA ŠĀDIEM SILDĪTĀJIEM: OKCE 160 S, OKCE 200 S, OKCE 250 S, OKCE 300 S, OKCE 400 S, OKCE 500 S	11
2.2.3	ELEKTROINSTALĀCIJA TIKAI: OKCE 300 S, OKCE 400 S, OKCE 500 S, OKCE 750 S, OKCE 1000 S..	15
2.2.4	ŪDENSAPGĀDES IEKĀRTAS.....	16
2.3	CITA INFORMĀCIJA	18
2.4	PIRMĀ PALAIŠANA EKSPLOATĀCIJĀ.....	18
2.5	SILDĪTĀJA TĪRĪŠANAS UN ANODA STIEŅA NOMAIŅA	19
2.6	REZERVES DAĻAS	20
3	TERMOSTATA APKALPOŠANA.....	20
3.1	SILDĪTĀJA APKALPOŠANAS IERĪCES OKCE 100 - 125 S/2,2 KW	20
3.1.1	TEMPERATŪRAS IESTATĪŠANA	21
3.2	VISBIEŽĀKIE DARBĪBAS TRAUCĒJUMI UN TO CĒLOŅI.....	21
4	SVARĪGI PAZIŅOJUMI	22
4.1	INSTALĀCIJAS INSTRUKCIJAS	22
4.2	NORĀDĪJUMI TRANSPORTAM UN UZGLABĀŠANAI	23
4.3	IEPAKOJUMA MATERIĀLA UN NEFUNKCIONĀLA PRODUKTA LIKVIDĒŠANA	23
5	MONTĀŽAS PAMĀCĪBA IZOLĀCIJAI AR RĀVĒJSLĒDZĒJA VEIDA AIZDARI	24

PIRMS SILDĪTĀJA UZSTĀDĪŠANAS UZMANĪGI IZLASIET ŠO PAMĀCĪBU!

Godātais klient,

sabiedrība „Družstevní závody Dražice - strojírna s.r.o.” pateicas Jums par lēmumu izmantot mūsu zīmola produktu. Šajā pamācībā mēs Jūs iepazīstināsim ar elektrisko ūdens sildītāju pielietojumu, konstrukciju, apkopi un citu informāciju par tiem.



Produkts nav domāts, lai to apkalpotu

- a) personas (tostarp bērni) ar ierobežotām fiziskajām, maņu vai garīgajām spējām, vai
- b) personas ar nepietiekamām zināšanām un pieredzi, ja tās neuzrauga atbildīgā persona, vai tās nav pietiekami apmācītas.

Ražotājs patur tiesības izdarīt tehniskus grozījumus produktam. Produkts ir paredzēts pastāvīgai saskarei ar dzeramo ūdeni.

Produktu ir ieteicams izmantot iekštelpās, kur gaisa temperatūra ir +2 °C līdz +45 °C un relatīvais mitrums maks. 80 %.

Produkta uzticamību un drošumu pārbaudīja Brno Mašīnbūves testēšanas institūts.

Ražots Čehijas Republikā.

Pamācībā izmantoto piktogrammu nozīme



Svarīga informācija sildītāja lietotājam.



Ražotāja ieteikumi, kuru ievērošana Jums nodrošinās ekspluatāciju bez problēmām, kā arī ilgu produkta darbību.



UZMANĪBU!

Svarīgs brīdinājums, kas jāievēro.

1 PRODUKTA TEHNISKĀ SPECIFIKĀCIJA

1.1 FUNKCIJAS APRAKSTS

OKCE sērijas ūdenssildītāji karsēšanai izmanto tikai elektroenerģiju. Ar savu nominālo jaudu tie nodrošina pietiekamu KŪ daudzumu mājokļiem, darba telpām, restorāniem un līdzīgām vietām.

1.2 PRODUKTA APRAKSTS

OKCE 100 - 125 S/2,2kW

Sildītāja tvertne ir metināta no tērauda loksnes un kā veselums ir aizsargāta ar emalju, kas izturīga pret karsto ūdeni. Kā papildu aizsardzība pret koroziju sildītāja augšdaļā ir iemontēts magnija anods, kas tvertnes iekšpusē regulē elektrisko potenciālu un šādi samazina tās sarūsēšanas draudus. Tvertnei ir piemetināti karstā, aukstā ūdens izvadi un cirkulācijas atvere. Pie tvertnes augšējā dibena ir piemetināts atloks, kam ir pieskrūvēts atloka vāks. Starp atloka vāku un vāku ir ievietots blīvgredzens. Atloka vākā atrodas patronas sildķermeņa un regulēšanas un drošības termostata sensoru novietošanai. Elektroinstalācija ir novietota zem noņemama plastmasas vāka. Temperatūras indikators ir novietots uz sildītāja korpusa. Tvertnes izolāciju veido 42 mm poliuretāna putu. Sildītāja korpuss ir izgatavots no tērauda loksnes, kas krāsota ar pulverveida krāsu.

OKCE 160 - 300 S

Sildītāja tvertne ir metināta no tērauda loksnes un kā veselums ir aizsargāta ar emalju, kas izturīga pret karsto ūdeni. Kā papildu aizsardzība pret koroziju sildītāja augšdaļā ir iemontēts magnija anods, kas tvertnes iekšpusē regulē elektrisko potenciālu un šādi samazina tās sarūsēšanas draudus. Tvertnei ir piemetināti karstā, aukstā ūdens izvadi un cirkulācijas atvere. Sildītājiem sānos zem plastmasas korpusa atrodas tīrīšanas un revīziju atvere, kas nobeigta ar atloku; atlokā var montēt dažādas jaudas apsildes ierīci. Sildītājam vēl ir G 6/4" atvere, kur var montēt TJ G 6/4" sērijas sildķermeni. Temperatūras indikators ir novietots uz sildītāja korpusa. Tvertnes izolāciju veido 42 mm (50 mm pie OKCE 300 S) poliuretāna putu. Sildītāja korpuss ir izgatavots no tērauda loksnes, kas krāsota ar pulverveida krāsu.

OKCE 400 - 500 S

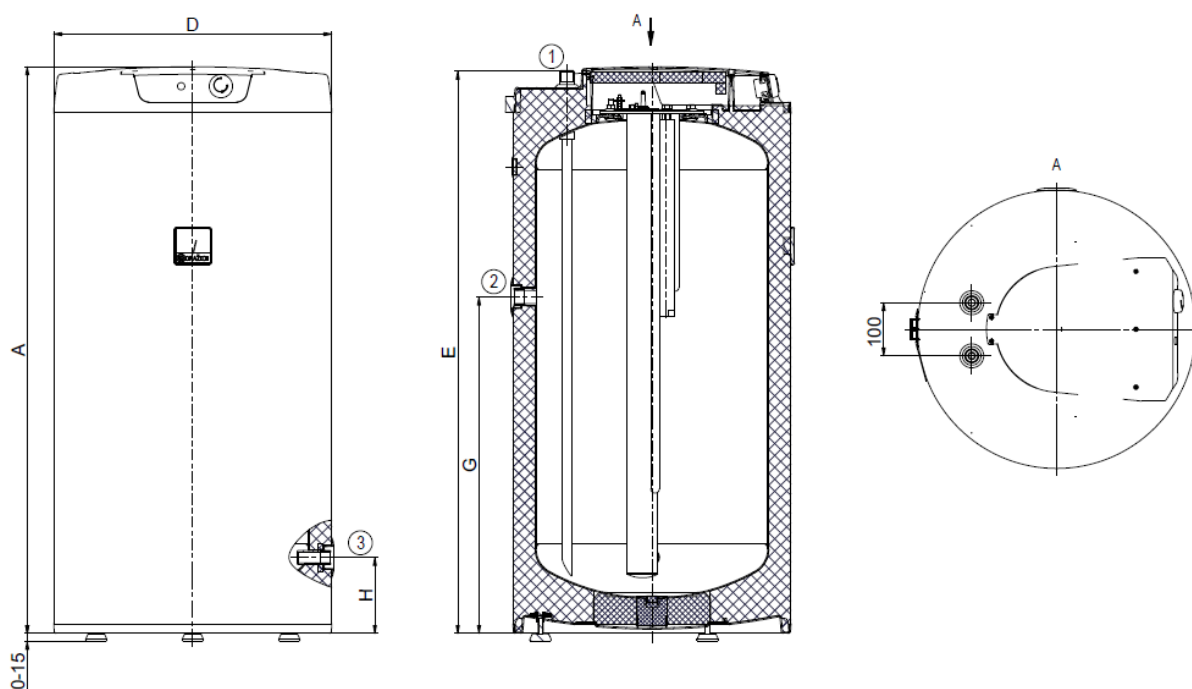
Sildītāja tvertne ir metināta no tērauda loksnes un kā veselums ir aizsargāta ar emalju, kas izturīga pret karsto ūdeni. Kā papildu aizsardzība pret koroziju sildītāja augšdaļā ir iemontēts magnija anods, kas tvertnes iekšpusē regulē elektrisko potenciālu un šādi samazina tās sarūsēšanas draudus. Tvertnei ir piemetināti karstā, aukstā ūdens izvadi un cirkulācijas atvere. Sildītājiem sānos zem plastmasas korpusa atrodas tīrīšanas un revīziju atvere, kas nobeigta ar atloku; atlokā var montēt dažādas jaudas apsildes ierīci. Sildītājam vēl ir G 6/4" (neattiecas uz 160 l tilpumu) atvere, kur var montēt TJ G 6/4" sērijas sildķermeni. Temperatūras indikators ir novietots uz sildītāja korpusa. Tvertnes izolāciju veido 50 mm poliuretāna putu. Uz sildītāja ir novietots plastmasas apvalks (rūdīts polistirols).

OKCE 750 - 1000 S

Sildītāja tvertne ir metināta no tērauda loksnes un kā veselums ir aizsargāta ar emalju, kas izturīga pret karsto ūdeni. Kā papildu aizsardzība pret koroziju sildītāja augšdaļas sānos ir iemontēts magnija anods, kas tvertnes iekšpusē regulē elektrisko potenciālu un šādi samazina tās sarūsēšanas draudus. Tvertnei ir piemetināti karstā, aukstā ūdens izvadi un cirkulācijas atvere. Sildītājiem sānos zem plastmasas korpusa atrodas tīrīšanas un revīziju atvere, kas nobeigta ar atloku; atlokā var montēt dažādas jaudas apsildes ierīci ar redukcijas atloku. Temperatūras indikators ir novietots uz sildītāja korpusa. Tvertnes izolāciju veido 50 mm poliuretāna putu. Sildītāja sastāvdaļa ir arī siltumizolācija.

1.3 SILDĪTĀJA KONSTRUKCIJA UN GALVENIE IZMĒRI

OKCE 100 S/2,2 kW, OKCE 125 S/2,2 kW



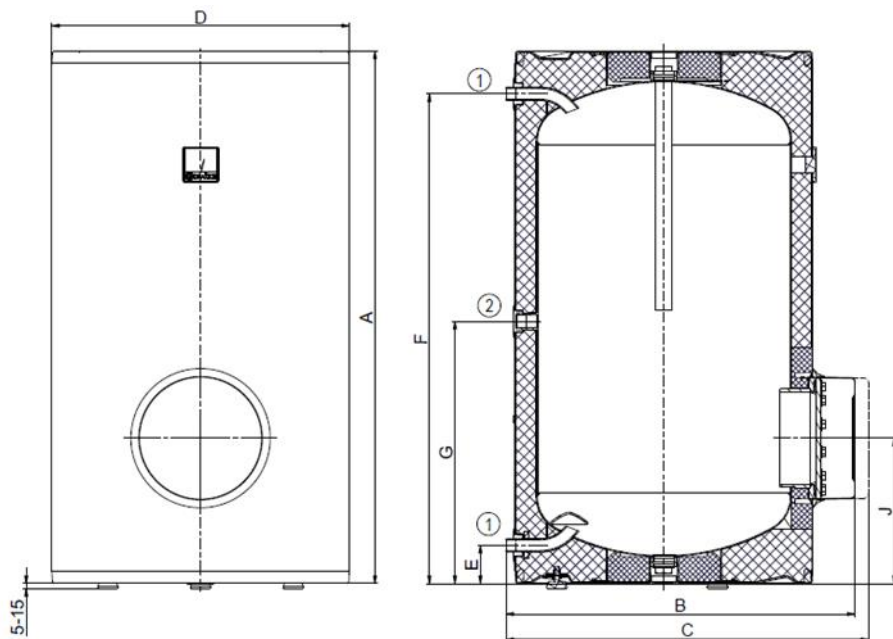
1. attēls

	OKCE 100 S/2,2kW	OKCE 125 S/2,2kW
A	902	1067
D	524	524
E	892	1057
G	535	635
H	145	145

①	3/4" ārējais
②	3/4" iekšējais
③	1/2" iekšējais

1. Tabula

OKCE 160 S



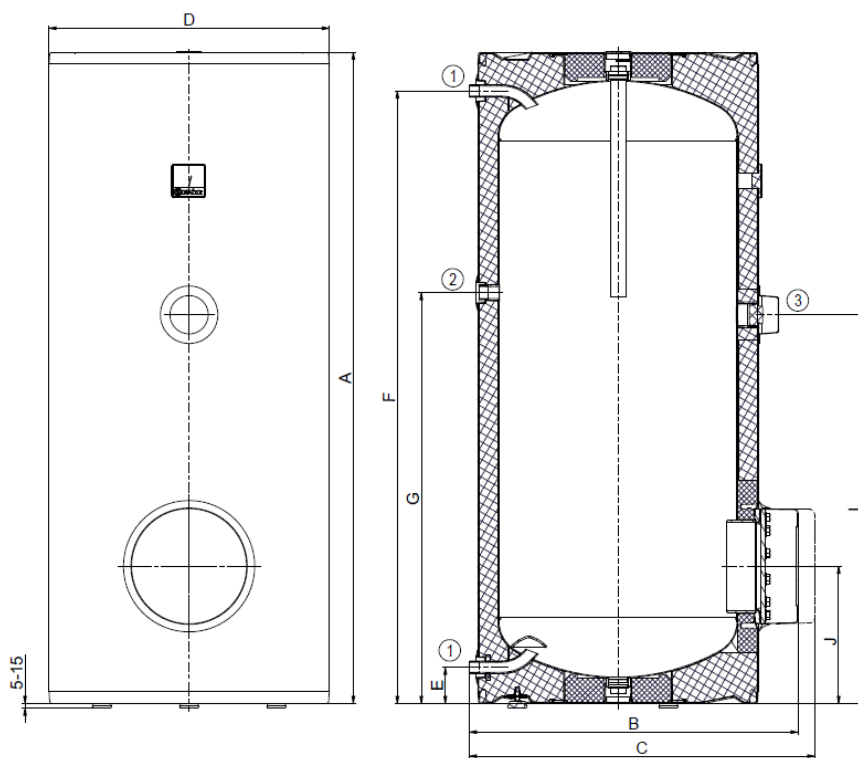
2. attēls

①	3/4" ārējais
②	3/4" iekšējais

OKCE 160S	
A	1045
B	660
C	720
D	584
E	75
F	962
G	515
J	289

2. Tabula

OKCE 200 S, OKCE 250 S



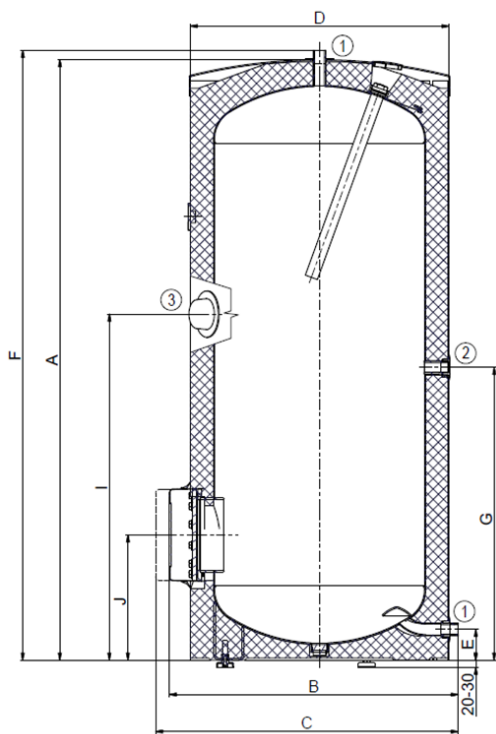
3. attēls

①	3/4" ārējais
②	3/4" iekšējais
③	6/4" iekšējais

	OKCE 200 S	OKCE 250 S
A	1355	1535
B	660	660
C	720	720
D	584	584
E	75	75
F	1275	1455
G	855	1055
I	810	810
J	285	285

3. Tabula

OKCE 300 S



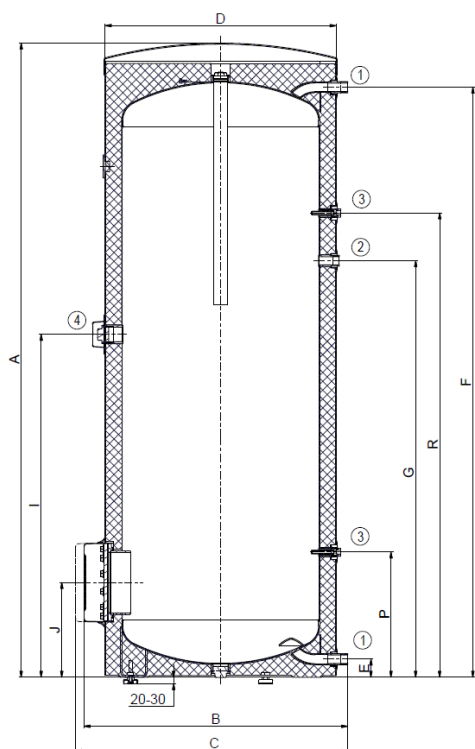
4. attēls

①	1" ārējais
②	3/4" iekšējais
③	6/4" iekšējais

OKCE 300 S	
A	1558
B	750
C	810
D	670
E	77
F	1579
G	760
I	895
J	325

4. Tabula

OKCE 400 S, OKCE 500 S



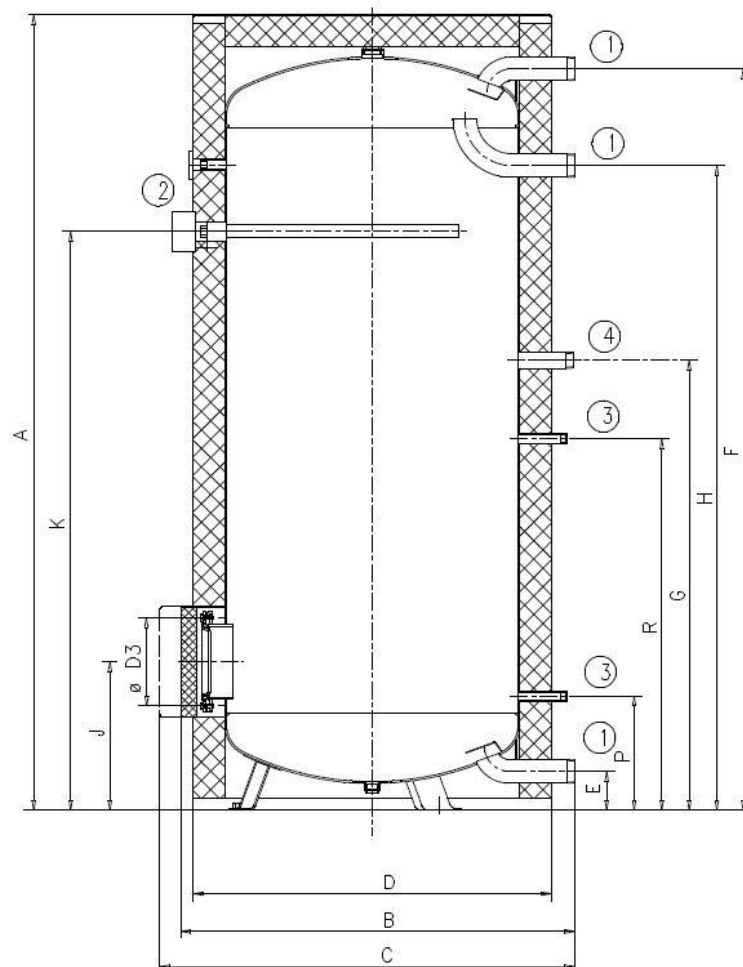
5. attēls

①	1" ārējais
②	3/4" iekšējais
③	1/2" iekšējais Sensora patrona
④	6/4" iekšējais

	OKCE 400 S	OKCE 500 S
A	1920	1924
B	750	800
C	810	860
D	650	700
E	79	55
F	1799	1790
G	1194	1264
I	1005	1040
J	304	287
P	514	380
R	1289	1409

5. Tabula

OKCE 750 S, OKCE 1000 S



6. attēls

	OKCE 750 S	OKCE 1000 S
A	2030	2050
B	1030	1130
C	maks. 1140	maks. 1240
D	910	1010
D3	225	225
E	100	100
F	1893	1910
G	1147	1155
H	1642	1650
J	382	390
K	1477	1515
P	292	300
R	947	955

①	2" ārējais
②	5/4" iekšējais
③	1/2" iekšējais
④	5/4" ārējais

6. Tabula

1.4 TEHNISKIE PARAMETRI

MODELIS	OKCE 100 S/2,2kW	OKCE 125 S/2,2 kW	OKCE 160 S	OKCE 200 S	OKCE 250 S	OKCE 300 S
TILPUMS [l]	98	128	157	210	250	300
SVARS [kg]	39	45	52	72	76	80
REZERVUĀRA EKSPLUATĀCIJAS SPIEDIENS [bar]			6			
MAKS. KARSTĀ ŪDENS TEMPERATŪRA [°C]			80			
UZSILDĪŠANAI NO 10°C LĪDZ 60°C NEPIECIEŠAMĀIS LAIKS [st.]	2,6	3,3	atbilstoši TPK tipam (piederumi)			
SAJAUKTAIS ŪDENS V40 [l]	133,17	156,44	235,47	362,16	418,23	419,08
SLODZES PROFILS	M	L	L	XL	XL	XL
ENERGOEFEKTIVITĀTES KLASE	C	C	C	C	C	C
ENERGOEFEKTIVITĀTE	38	39	39	39	40	38
GADA ELEKTROENERĢIJAS PATĒRIŅŠ [kWh]	1349	2637	2612	4301	4215	4361

7. Tabula

MODELIS	OKCE 400 S	OKCE 500 S	OKCE 750 S	OKCE 1000 S
TILPUMS [l]	389	462	745	969
SVARS [kg]	97	106	158	206
REZERVUĀRA EKSPLUATĀCIJAS SPIEDIENS [bar]			10	
MAKS. KARSTĀ ŪDENS TEMPERATŪRA [°C]			80	
UZSILDĪŠANAI NO 10°C LĪDZ 60°C NEPIECIEŠAMĀIS LAIKS [st.]		atbilstoši izvēlētajam iebūvētās vienības jaudai		
ENERGOEFEKTIVITĀTES KLASE	C	C	C	C
PASTĀVĪGIE ZUDUMI [W]	99	110	127	140

8. Tabula

2 INFORMĀCIJA PAR EKSPLUATĀCIJU UN MONTĀŽU

2.1 EKSPLUATĀCIJAS NOSACĪJUMI



Rezervuāru atļauts izmantot tikai un vienīgi saskaņā ar nosacījumiem, kas norādīti uz jaudas plāksnītes, un atbilstoši elektriskā pieslēguma instrukcijām. Papildus likumā atzītajiem nacionālajiem noteikumiem un normām jāievēro arī tie pieslēgšanas nosacījumi, ko noteikuši vietējie elektrības un ūdenssaimniecības uzņēmumi, kā arī montāžas un apkalošanas pamācība.

Temperatūrai sildītāja uzstādīšanas vietā jābūt augstākai par +2 °C, telpā nedrīkst būt sals. Ierīces montāžai jāizvēlas piemērota vieta, t.i., ierīcei jābūt bez problēmām pieejamai gan iespējamās tehniskās apkopes, gan remonta, gan nomaiņas vajadzībām.

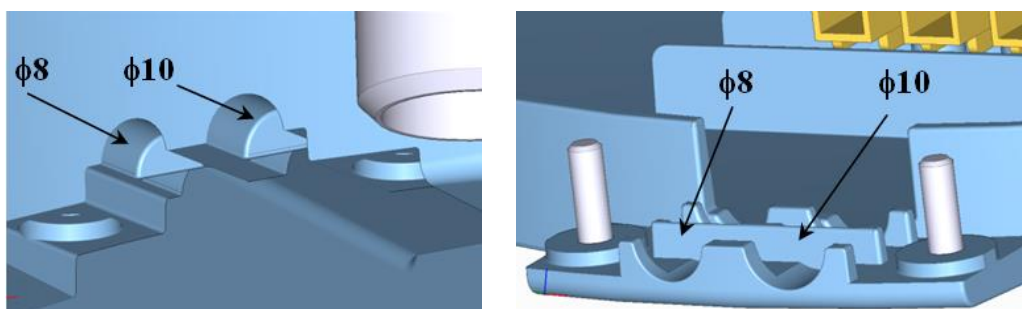


Ļoti caļķaina ūdens gadījumā iesakām pirms sildītāja pieslēgt kādu no parastajām atkaļķošanas ietaisēm, vai iestatīt termostatu uz maksimāli 55 °C augstu ekspluatācijas temperatūru (iestatīšana pozīcijā „OPTIMUM”) - 20. attēls. Pienācīgai ekspluatācijai jāizmanto atbilstošas kvalitātes dzeramais ūdens. Lai neveidotos nosēdumi, iesakām pirms sildītāja pieslēgt ūdens filtru.

2.2 ELEKTROINSTALĀCIJA

2.2.1 ELEKTROINSTALĀCIJA ŠĀDIEM SILDĪTĀJIEM: OKCE 100 S/2,2 KW, OKCE 125 S/2,2 KW

Pieslēgumu veiciet atbilstoši pieslēguma shēmai. Rūpnīcā veiktos slēgumus aizliegts mainīt! (8. attēls). No elektroinstalācijas korpusa izņemiet starpsieniņu, kas atbilst elektropadeves vada diametram Ø8 vai Ø10 (7. attēls). Sildītāja elektrības daļu aizsardzības klase ir IP 42. Elektriskā elementa jauda ir 2200 W.



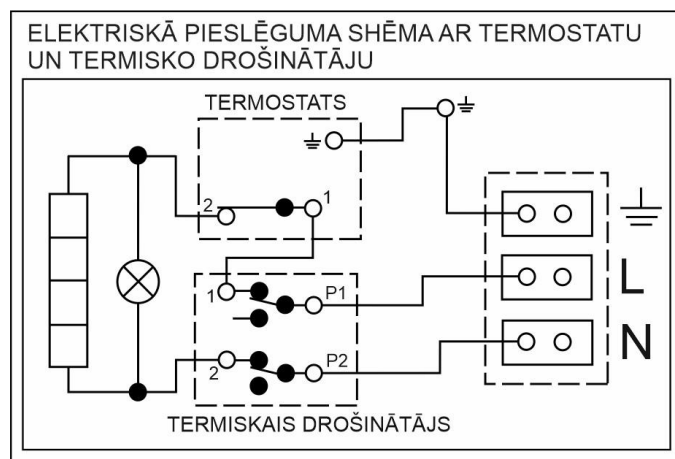
7. attēls

Elektroinstalācijas pieslēgšanu, remontu un kontroli atļauts veikt tikai uzņēmumam, kas pilnvarots šādai darbībai.

Speciālista veikts pieslēgums jāapstiprina garantijas talonā.

Sildītāju pieslēdz 230 V/50 Hz elektriskajam tīklam ar fiksētu elektropadeves kabeli, kurā iekļauts drošinātājs (aizsargslēdzis).

Pieslēguma shēma:



8. attēls

2.2.2 ELEKTROINSTALĀCIJA ŠĀDIEM SILDĪTĀJIEM: OKCE 160 S, OKCE 200 S, OKCE 250 S, OKCE 300 S, OKCE 400 S, OKCE 500 S

Ūdens sildītājs papildus jāaprīko ar universālu elektrisko apsildes ierīci ar noteiktu vai uzstādāmu sildķermeņu jaudu. Apsildes ierīci veido atloks, kam piemetinātas viena vai trīs patronas keramikas sildķermeņiem un patrona regulēšanas sensoriem (skat. 9. attēls, 10. attēls, 11. attēls). Bloks ir nostiprināts ar 12 M12 skrūvēm, kuru attālums ir 210 mm. Elektroinstalācijas korpusā ir novietots ekspluatācijas un drošības termostats, sildītāja darbības indikators un elektropadeves vada caurvadizolators.



Sensoriem patronā jābūt iebīdītiem līdz galam, vispirms ekspluatācijas, pēc tam drošības termostats.

Apsildes ierīces jaudu var izvēlēties atbilstoši nepieciešamajam karsēšanas laikam vai atbilstoši elektroenerģijas sadales pieslēguma iespējām lietošanas vietā.

Elektriskās apsildes ierīces parametri:

OKCE 160 S, OKCE 200, OKCE 250, OKCE 300 S, OKCE 400 S, OKCE 500 S

TIPS	JAUDA [kW]	SPRIEGUMS [V/Hz]	KONSTRUKCIJAS GARUMS [mm]	ELEKTRISKĀ AIZSARDZĪBA	SVARS [kg]	PIESTIPRINĀŠANA
TPK 210 - 12/2,2 kW	2,2	1 PE-N ~ 230 V/50 Hz	440	IP 42	6,6	12 x M12
TPK 210 - 12/3-6 kW	3 - 4 - 6	3 PE-N ~ 400 V/50 Hz	440	IP 42	12	12 x M12
TPK 210 - 12/5-9 kW	5 - 7 - 9	3 PE-N ~ 400 V/50 Hz	550	IP 42	13,6	12 x M12
TPK 210 - 12/12 kW	12	3 PE-N ~ 400 V/50 Hz	550	IP 42	14	12 x M12

9. Tabula

Pēc sildītāja pieslēgšanas elektrotīklam sildķermenis karsē ūdeni. Sildķermeņa ieslēgšanos un izslēgšanos regulē termostats. Termostatā pēc vajadzības ir iespējams iestatīt no 5 °C līdz 75 °C. Karstā ūdens temperatūru iesakām iestatīt maksimāli uz 60 °C. Šī temperatūra nodrošina optimālu sildītāja ekspluatāciju, šajā temperatūrā mazinās siltuma zudumi, un tiek taupīta elektroenerģija. Sasniedzot iestatīto temperatūru, termostats pārtrauc elektrisko ķēdi un šādi pārtrauc ūdens sildīšanu. Indikators norāda uz sildķermeņa ekspluatāciju (deg) un uz sildķermeņa ekspluatācijas pārtraukšanu (indikators nodziest).



Pārtraucot sildītāja ekspluatāciju uz ilgāku laiku, ziemas periodā termostatā var iestatīt zīmi „sniegpārslīņa” pret aizsalšanu vai izslēgt strāvas padevi uz sildītāju.



Elektroinstalācijas pieslēgšanu, remontu un kontroli atļauts veikt tikai uzņēmumam (personai), kas pilnvarots šādai darbībai. Speciālista veikts pieslēgums jāapstiprina garantijas talonā.

Uzstādot vannas istabās, mazgātavās un dušās, jārikojas saskaņā ar spēkā esošo normu.

Rūpējieties par aizsardzību pret elektrotraumas gūšanu atbilstoši spēkā esošajām normām.

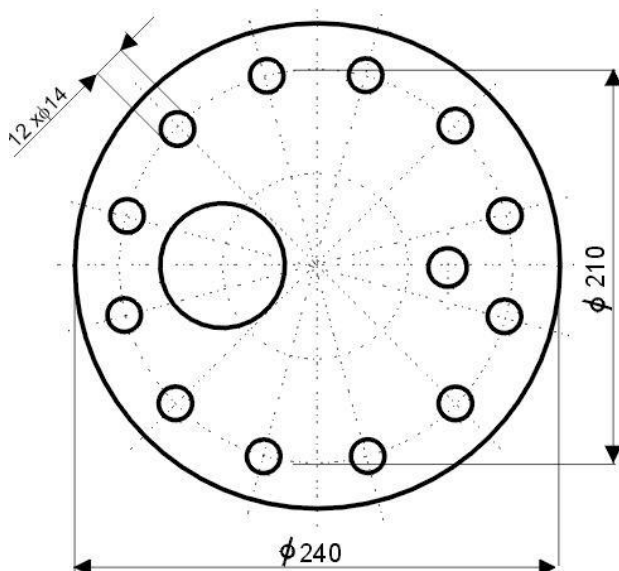
Sildītāju pieslēdz elektriskajam tīklam ar fiksētu elektropadeves kabeli, kurā iekļauts drošinātājs (aizsargslēdzis).

Sildītāja elektrības daļu aizsardzības klase ir IP 44.

Apsildes ierīce - atloki

OKCE 160 S, OKCE 200, OKCE 250, OKCE 300 S, OKCE 400 S, OKCE 500 S

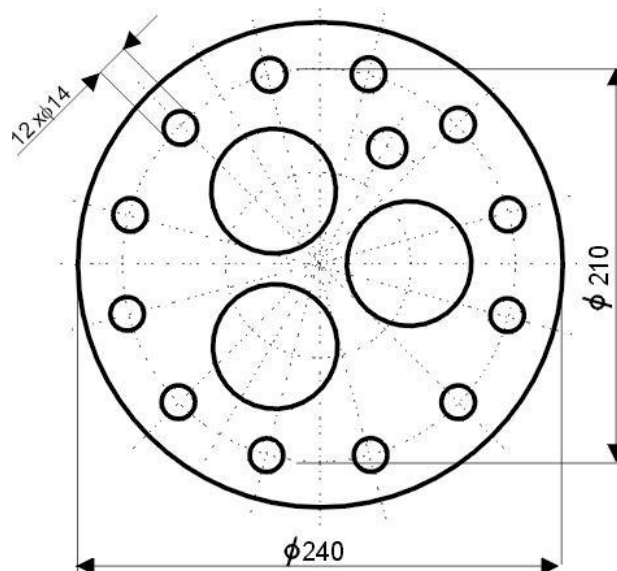
TPK 210 - 12/2,2 kW



Stiprinājumi 12 x M12

9. attēls

TPK 210 - 12/3-6 kW



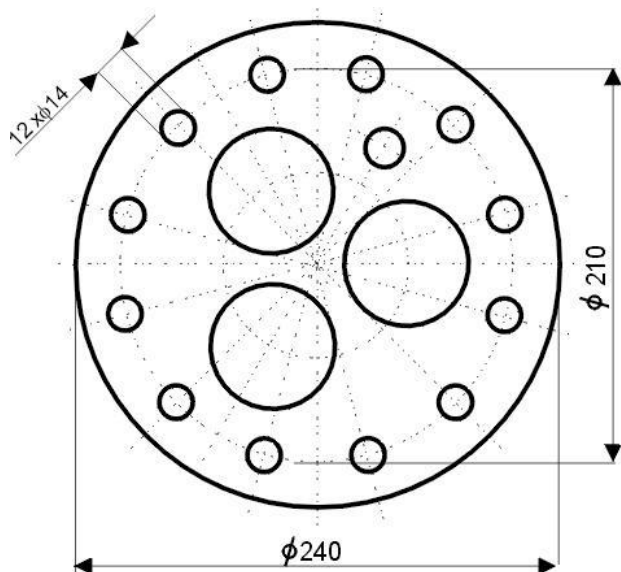
Stiprinājumi 12 x M12

10. attēls

OKCE 300 S, OKCE 400 S, OKCE 500 S

TPK 210 - 12/5-9 kW

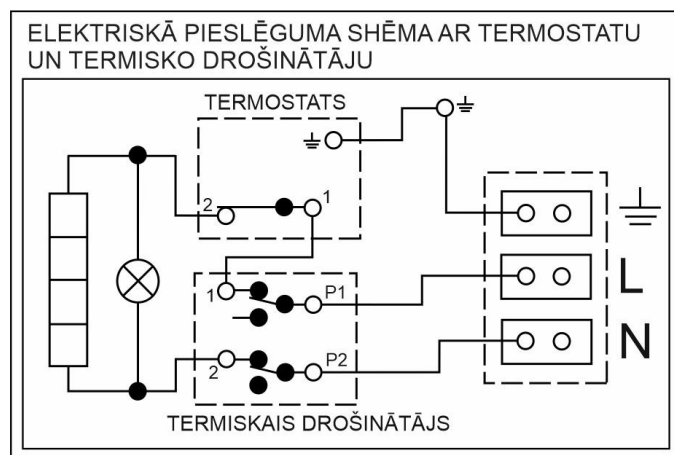
TPK 210 - 12/12 kW



12. attēls

Pieslēguma shēma

Apsildes ierīce 2,2 kW



11. attēls

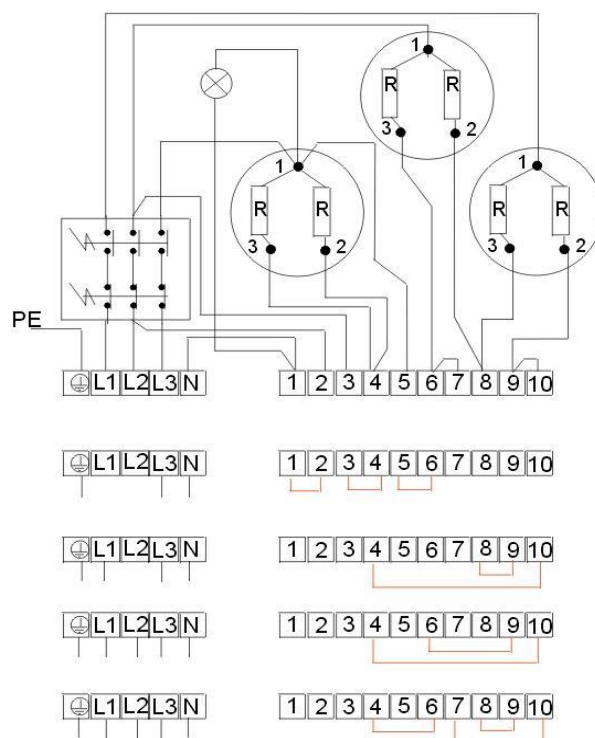
Pieslēguma shēma

Apsildes ierīce 3-6 kW

Apsildes ierīce 3-6 kW ļauj veikt universālus 4 pieslēguma veidus atkarībā no nepieciešamā apkures laika vai no elektrotīkla lietošanas vietā.

TPK 3-6 kW R ~ 1 kW

Apsildes ierīces izvēlēto jaudu sasniedz, pievienojot elektropadeves vadu uz spaiļu plāksnes L1, L2, L3, N un spaiļu plāksnē 1-10 savstarpēji savienojot spaiļes saskaņā ar šādām shēmām:



3 kW 1 PE - N AC 230 V / 50 Hz

3 kW 2 PE - N AC 400 V / 50 Hz

4 kW 3 PE - N AC 400 V / 50 Hz

6 kW 3 PE - N AC 400 V / 50 Hz

13. attēls

Apsildes ierīce:

TPK 210 - 12/5-9 kW

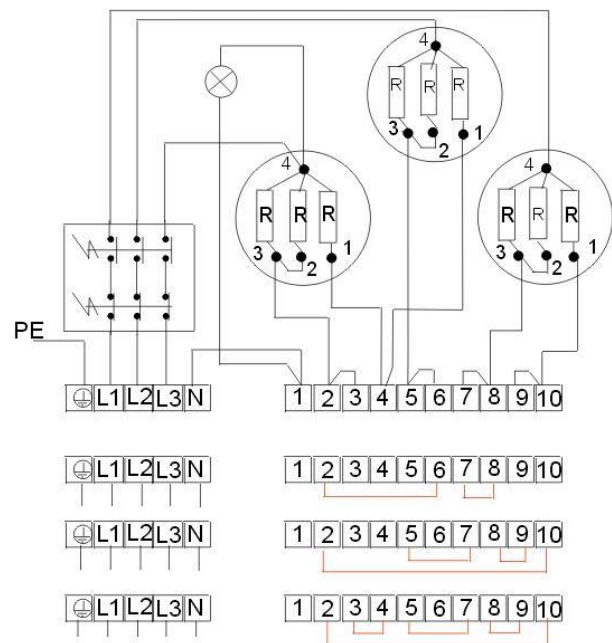
TPK 5-9 kW R ~ 1 kW

TPK 5-9 kW

5 kW 3 PE - N AC 400 V / 50 Hz

7 kW 3 PE - N AC 400 V / 50 Hz

9 kW 3 PE - N AC 400 V / 50 Hz



14. attēls

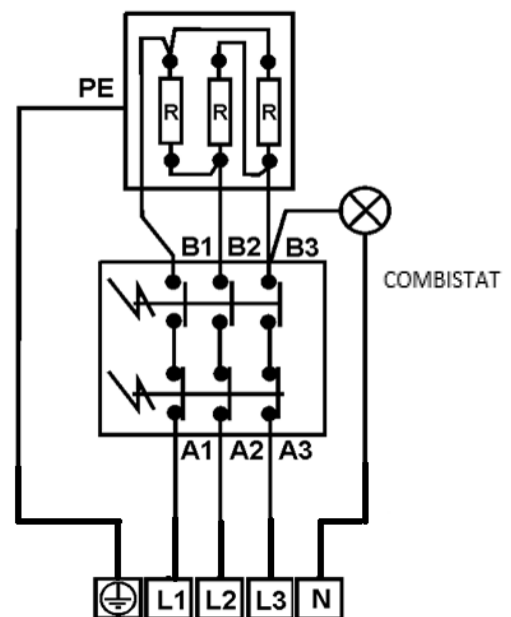
Apsildes ierīce:

TPK 210 - 12/12 kW

TPK 12 kW R ~ 1,33 kW

TPK 12 kW

12 kW 3 PE - N AC 400 V / 50 Hz



15. attēls

2.2.3 ELEKTROINSTALĀCIJA TIKAI: OKCE 300 S, OKCE 400 S, OKCE 500 S, OKCE 750 S, OKCE 1000 S

Apkures ierīču izmantošana

Tilpums	Atloka izmērs	Uzsildīšanai no 10°C līdz 60°C nepieciešamais laiks (st.)							
l	mm	8	6	5	4	3	2,5	2	1,5
750	atloks Ø150	RDU 18-6	RDW 18-7,5	RDW 18-10	RSW 18-12	RSW 18-15			
	atloks Ø225		SE 377-8	SE 378-9,5	SE 377-11	SE 378-14	SE 377-16	SE 378-19	
1000	atloks Ø150	RDW 18-7,5	RDW 18-10	RSW 18-12	RSW 18-15				
	atloks Ø225	SE 377-8	SE 378-9,5	SE 377-11	SE 378-14	SE 377-16	SE 378-19		

Tilpums	Atloka izmērs	Uzsildīšanai no 10°C līdz 60°C nepieciešamais laiks (st.)							
l	mm	8	6	5	4	3	2,5	2	1,5
300	atloks Ø210	RDU 18-2,5	RDU 18-3	RDU 18-3,8	RDU 18-5	RDU 18-6	RDW 18-7,5	RDW 18-10	
400	atloks Ø210	RDU 18-3	RDU 18-3,8	RDU 18-5	RDU 18-6	RDW 18-7,5	RDW 18-10	RSW 18-12	RSW 18-15
500	atloks Ø210	RDU 18-3,8	RDU 18-5	RDU 18-6	RDW 18-7,5	RDW 18-10	RSW 18-12	RSW 18-15	

10. Tabula

Elektriskās apkures vienības REU, RDU un RSW ar redukcijas atloka 210/150 palīdzību ir iespējams montēt sildītājos, kuru tilpums ir 300, 400 un 500 litri.

Elektriskās apkures vienības REU, RDU un RSW ar redukcijas atloka 225/150 palīdzību ir iespējams montēt sildītājos, kuru tilpums ir 750 un 1000 litri.

Tipd	Jauda [kW]	Pieslēgums	KorpUSA garums [mm]	Swars [kg]
REU 18 - 2,5	2,5	1 PE-N AC 230 V / 50 Hz	450	3
RDU 18 - 2,5	2,5	3 PE-N AC 400 V / 50 Hz	450	3,3
RDU 18 - 3	3	3 PE-N AC 400 V / 50 Hz	450	3,4
RDU 18 - 3,8	3,8	3 PE-N AC 400 V / 50 Hz	450	3,5
RDU 18 - 5	5	3 PE-N AC 400 V / 50 Hz	450	3,5
RDU 18 - 6	6	3 PE-N AC 400 V / 50 Hz	450	3,5
RDW 18 - 7,5	7,5	3 PE-N AC 400 V / 50 Hz	450	3,7
RDW 18 - 10	10	3 PE-N AC 400 V / 50 Hz	450	4
RSW 18 - 12	12	3 PE-N AC 400 V / 50 Hz	530	4
RSW 18 - 15	15	3 PE-N AC 400 V / 50 Hz	630	4,2
SE 377*	8,0-11-16	3 PE-N AC 400 V / 50 Hz	610	8
SE 378*	9,5-12,7-19	3 PE-N AC 400 V / 50 Hz	740	11,5

* Tikai 750 un 1000 litru sildītājiem

11. Tabula

Tilpums	Uzsildīšanai no 10°C līdz 60°C nepieciešamais laiks (st.)							
l	8	6	4,5	3,5	3	2,5	1,8	1,4
300	TPK 210/2,2	TPK 210/3-6	TPK 210/3-6	TPK 210/5-9	TPK 210/3-6	TPK 210/5-9	TPK 210/5 - 9	TPK 210/12
Pieslēgums	2,2 kW	3 kW	4 kW	5 kW	6 kW	7 kW	9 kW	12 kW

12. Tabula

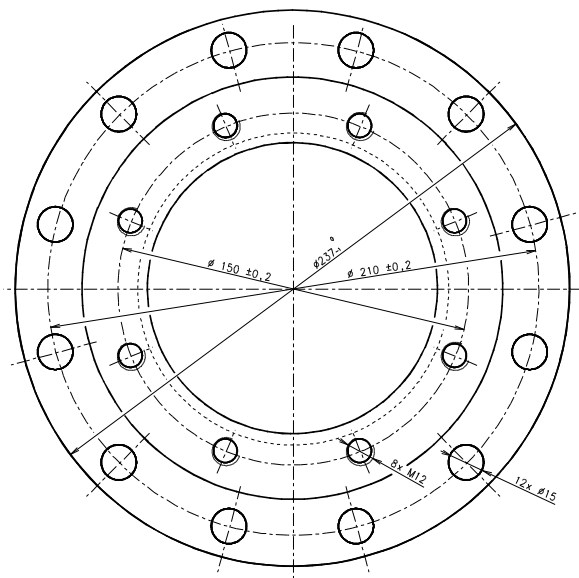
Tilpums	Uzsildīšanai no 10°C līdz 60°C nepieciešamais laiks (st.)							
l	11,3	8	6	4,7	4	3,4	2,6	2
400	TPK 210/2,2	TPK 210/3-6	TPK 210/3-6	TPK 210/5-9	TPK 210/3-6	TPK 210/5-9	TPK 210/5 - 9	TPK 210/12
Pieslēgums	2,2 kW	3 kW	4 kW	5 kW	6 kW	7 kW	9 kW	12 kW

13. Tabula

Tilpums	Uzsildīšanai no 10°C līdz 60°C nepieciešamais laiks (st.)							
l	14,1	9,8	7,5	6	5	4,2	3,3	2,5
500	TPK 210/2,2	TPK 210/3-6	TPK 210/3-6	TPK 210/5-9	TPK 210/3-6	TPK 210/5-9	TPK 210/5 - 9	TPK 210/12
Pieslēgums	2,2 kW	3 kW	4 kW	5 kW	6 kW	7 kW	9 kW	12 kW

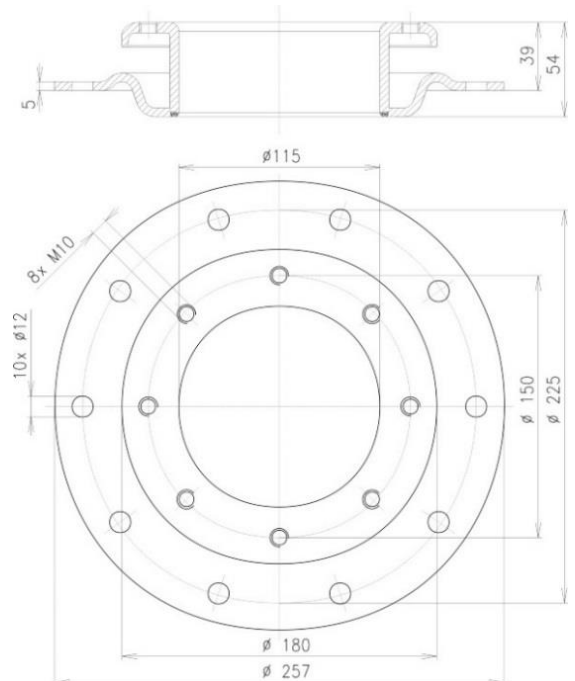
14. Tabula

Redukcijas atloks 210 / 150



16. attēls

Redukcijas atloks 225 / 150



17. attēls

2.2.4 ŪDENSAPGĀDES IEKĀRTAS



Spiediena ūdeni pieslēdz caurulēm ar 3/4" vītņi sildītāja apakšdaļā. Zilā - aukstā ūdens padeve, sarkanā - siltā ūdens izvads. Iespējamajai sildītāja atvienošanai uz tehniskā ūdens padevēm un izvadiem jāmontē Js 3/4" vītņsavienojums. Drošības ventili montē uz aukstā ūdens pievada, kas apzīmēts ar zilu aplīti.



Katram karstā ūdens spiediena sildītājam jābūt aprīkotam ar membrānas drošības vārstu, kas noslogots ar atsperi. Drošības ventiļu nominālo izmēru nosaka atbilstoši normai. **300 l sildītāji tiek piegādāti bez avārijas ventiļa.** Drošības ventilim jābūt labai piekļuvei, vistuvāk sildītājam. Padeves cauruļvadam jābūt vismaz tādām pašām gabarītaugstumam kā drošības ventilim. Drošības ventili novieto tik augstu, lai nodrošinātu pārplūstošā ūdens novadīšanu ar paštecī. Iesakām atzarojumā montēt drošības ventili. Vienkāršāka nomaiņa bez nepieciešamības izliet ūdeni no sildītāja. Montāžai izmanto drošības ventiļus ar ražotāja iestatītu fiksētu spiedienu. Drošības ventiļa palaišanas spiedienam jāsakrīt ar maks. atļauto sildītāja spiedienu un jāatbilst vismaz par 20 % augstākam spiedienam par maks. spiedienu ūdens padeves tīklā (15. Tabula). Gadījumā, ja spiediens ūdens padeves tīklā pārsniedz šo vērtību, sistēmā jāiekļauj redukcijas ventili. **Starp sildītāju un drošības ventili nedrīkst atrasties nekāda noslēdzama armatūra.** Montējot rīkojieties saskaņā ar drošības ierīces ražotāja norādījumiem. Katra patstāvīgi noslēdzama sildītāja aukstā ūdens padeve jāaprīko ar noslēgu, kontroles krānu vai pretvārsta funkciju kontroles aizbāzni, pretvārstu un drošības ventili. Sildītāji, kuru tilpums pārsniedz 200 l, - arī ar manometru.



Pirms katras drošības vārsta laišanas ekspluatācijā jāveic tā kontrole. Kontroli veic, manuāli atvelkot membrānu no sēžas, pagriežot atdalīšanas ietaises pogu vienmēr bultiņas norādītajā virzienā. Pēc pagriešanas podziņai vienmēr jāatgriežas atpakaļ rievā. Pareiza atdalīšanas ietaises funkcija izpaužas, aiztekot ūdenim pa drošības ventiļa notekcauruli. Parastajā ekspluatācijā šī kontrole jāveic vismaz reizi mēnesī un pēc katras sildītāja izslēgšanas uz laiku, kas pārsniedz 5 dienas. No drošības ventiļa pa notekcauruli var pilēt ūdens, caurulei jābūt brīvi atvērtai telpā, novietotai vertikāli uz leju un jāatrodas telpā, kur nepastāv sala temperatūra. Sildītāja izliešanai izmantojiet ieteikto izliešanas ventili. Vispirms gan jānoslēdz ūdens padeve uz sildītāju.

Nepieciešamo spiedienu atradīsiet 15. Tabula. Pareizai drošības ventiļa darbībai padeves cauruļvadā jābūt iebūvētam pretvārstam, kas novērš patvaļīgu sildītāja iztukšošanos un karstā ūdens nonākšanu atpakaļ ūdens padeves tīklā. Iesakām parūpēties par to, lai karstā ūdens sadale, kas ved no sildītāja, būtu maksimāli īsa, ar šo samazinot siltuma zudumus. Starp rezervuāru un katru padeves cauruļvadu jāmontē vismaz viens izjaucams savienojums. Jāizmanto piemēroti cauruļvadi un armatūra, kuru izmēri atbilst maksimālajām temperatūrām un spiedieniem.

Sildītājiem jābūt aprīkoti ar izplūdes ventili aukstā tehniskā ūdens padevē uz sildītāju iespējamās demontāžas vai remonta gadījumam.

Ja spiediens pārsniedz maksimālo tabulā norādīto spiedienu, tad ieteicams uzstādīt izplešanās trauku.

Montējot drošības ierīci, rīkojieties saskaņā ar normu.

DROŠĪBAS VENTIĻA IESLĒGŠANAS SPIEDIENS [MPa]	PIEĻAUJAMĀIS ŪDENSSILDĪTĀJA EKSPLUATĀCIJAS PĀRSPIEDIENS [MPa]	MAKSIMĀLAIS SPIEDIENS AUKSTĀ ŪDENS CAURUĻVADĀ [MPa]
0,6	0,6	līdz 0,48

15. Tabula

2.3 CITA INFORMĀCIJA



Sildītāji, kuru tilpums ir 300-1000 litri apakšējai koka paletai no apakšas ir pieskrūvēti ar M12 skrūvēm. Pēc sildītāja noņemšanas no paletes un pirms tā palaišanas ekspluatācijā ir jāuzstāda 3 skrūvējamās kājiņas, kas tiek piegādātas kā produkta piederumi. Ar šo kājiņu palīdzību ir iespējams nodrošināt sildītāja vertikālu pozīciju attiecībā pret pamatni 10 mm robežās.

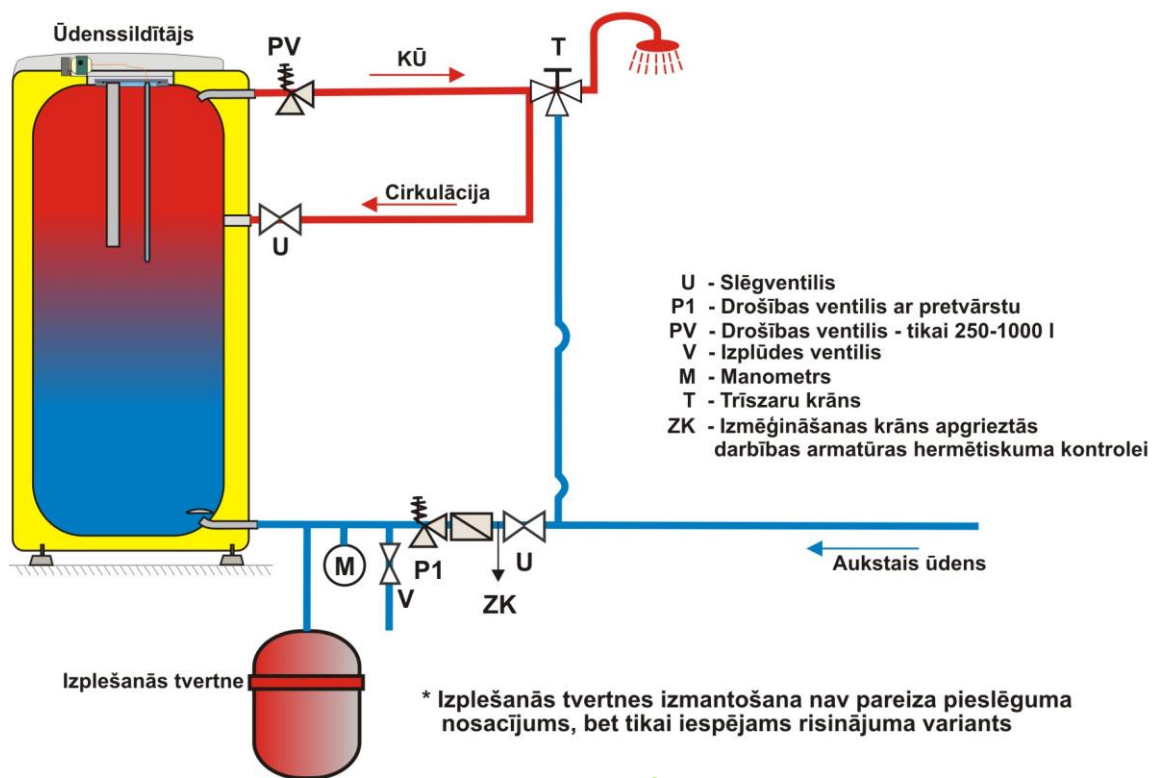
2.4 PIRMĀ PALAIŠANA EKSPLUATĀCIJĀ

Pēc rezervuāra pieslēgšanas ūdenspadeves tīklam, elektrotīklam un pēc drošības vārsta pārbaudīšanas (saskaņā ar ventilim pievienoto pamācību), sildītāju ir iespējams laist ekspluatācijā. Pirmās sildīšanas process jāveic licencētam profesionālim, un tas tam jākontrolē. Karstā ūdens notekcaurule, kā arī drošības armatūras daļas var būt karstas.

Rīcība:

- pārbaudīt ūdensvada un elektroinstalāciju. Pārbaudīt pareizu ekspluatācijas termostatu sensoru novietojumu. Sensoriem patronā jābūt iebīdītiem līdz galam, vispirms ekspluatācijas, pēc tam drošības termostats;
- Atvērt karstā ūdens jaucējkrāna ventili;
- atvērt aukstā ūdens padeves sildītājā cauruļvada ventili;
- tikko kā pa karstā ūdens ventili sāk plūst ūdens, sildītāja piepildīšana ir pabeigta, un ventilis ir jāaizver;
- ja parādās noplūde atloka vākā, jāpievelk atloka vāka skrūves;
- pieskrūvēt elektroinstalācijas vāku;
- uzsākot ekspluatāciju, sildītājs jāizskalo, līdz pazūd duļķes;
- pienācīgi aizpildīt garantijas talonu.

SILDĪTĀJA PIESLĒGŠANA ŪDENSVAIDA SISTĒMAI



18. attēls

Sildītāju, kuru tilpums pārsniedz 200 litrus, izejošie karstā ūdens cauruļvadi jāapriko ar kombinētu temperatūras un spiediena drošības armatūru saskaņā ar ČSN EN 1490, vai ar temperatūras drošības armatūru, kas aprīkota ar sildītājā novietotu ūdens temperatūras sensoru vai ar vēl vienu drošības vārstu DN 20 un atvēršanas pārspiedienu, kas sakrīt ar sildītāja tvertnes maksimālo ekspluatācijas pārspiedienu. Šis drošības vārsts neaizstāj drošības vārstu aukstā ūdens pievadā. Starp drošības vārstu un sildītāju nav atļauts novietot ne noslēdzošo, ne apgriezto armatūru, ne filtru.

2.5 SILDĪTĀJA TĪRĪŠANAS UN ANODA STIĒŅA NOMAINA

Atkārtoti karsējot ūdeni, uz emaljētās tvertnes sienīnām un galvenais uz atloka vāka nosēžas katlākmeņš. Nosēdumu veidošanās ir atkarīga no karsējamā ūdens cietības un no izlietotā karstā ūdens daudzuma.



Pēc divus gadus ilgas ekspluatācijas iesakām veikt kontroli un, ja nepieciešams, iztīrīt no tvertnes katlakmeni, kā arī pārbaudīt un, ja nepieciešams, nomainīt anoda stieni.

Anoda darbmūžs teorētiski tiek rēķināts divus gadus ilgai ekspluatācijai, taču tā mainās atkarībā no ūdens cietības un tā ķīmiskā sastāva lietošanas vietā. Pamatojoties uz šo apskati, var noteikt anoda stieņa nākamās nomaiņas termiņu. Anoda iztīrīšanu un nomaiņu uzticiet firmai, kas nodarbojas ar servisa pakalpojumiem. Izlaižot ūdeni no sildītāja, jābūt atvērtam jaucējkrāna karstā ūdens ventilim, lai sildītāja tvertnē nerastos retinājums, kas nelaut izplūst ūdenim.



Lai novērstu baktēriju (piem., *Legionella pneumophila*) veidošanos, rezervuāra veida karsēšanai ir ieteicams obligāti nepieciešamos gadījumos uz pārejošu laiku periodiski paaugstināt KŪ temperatūru vismaz līdz 70°C. Ir iespējami arī citi KŪ dezinfekcijas veidi.

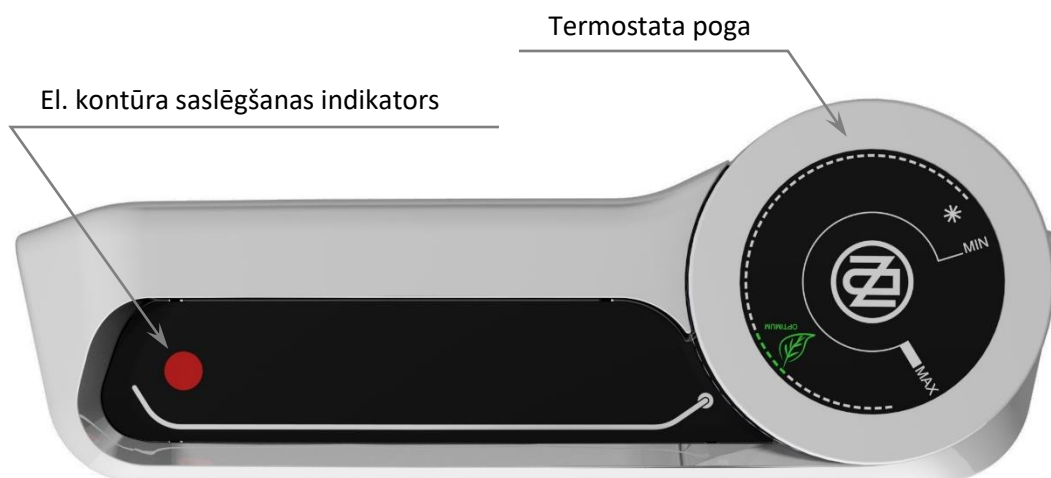
2.6 REZERVES DAĻAS

- | | | |
|-----------------------------------|--|---------------------------|
| - atloka vāks | - atloka vāka blīvējums | |
| - skrūvju M12 (vai M10) komplekts | - termostats un termiskais drošinātājs | - magnija anods |
| - atloka izolācijas pārsegs | - indikatori ar vadiem | - termostata vadības poga |
| - kapilāru termometrs | - sildķermenis | |

Pasūtot rezerves daļas, norādiet daļas nosaukumu, tipu un tipa numuru no sildītāja plāksnītes.

3 TERMOSTATA APKALPOŠANA

3.1 SILDĪTĀJA APKALPOŠANAS IERĪCES OKCE 100 - 125 S/2,2 KW



19. attēls



Ne termostats, ne citas vadības paneļa daļas nav nesošas daļas, ko būtu iespējams izmantot jebkādām manipulācijām ar sildītāju.

3.1.1 TEMPERATŪRAS IESTATĪŠANA

Ūdens temperatūru iestata, pagriežot termostata pogu. Nepieciešamo simbolu iestata pret fiksēto punktu uz vadības paneļa. (20. attēls).



20. attēls



Termostata pogas pagriešana pa kreisi līdz galam nenožīmē pastāvīgu sildķermeņa izslēgšanu. Eksploatējot sildītāju, nebloķējot dienas tarifu, neiesakām iestatīt temperatūru, kas augstāka par 55 °C. Maksimāli izvēlieties simbolu „OPTIMUM”.

3.2 VISBIEŽĀKIE DARBĪBAS TRAUCĒJUMI UN TO CĒĻI

TRAUCĒJUMA IZPAUSME	INDIKATORS	RISINĀJUMS
Ūdens ir auksts	deg	- sildķermeņa traucējums - nekarš visi sildķermeņi
Ūdens nav pietiekami karsts	deg	- kāda sildķermeņa traucējums - vienas spirāles defekts sildķermenī
Ūdens ir auksts	nedeg	- eksploatācijas termostata defekts - drošības termostats izslēdzis elektroenerģijas padevi - pārtraukta elektroenerģijas padeve ārpus sildītāja
Ūdens temperatūra neatbilst vadības panelī iestatītajai vērtībai		termostata defekts

16. Tabula



Nemēģiniet pats novērst defektu. Griezieties pie speciālista vai servisa dienestā. Bieži speciālistam nebūs sarežģīti novērst traucējumus. Apspriežot remontu, paziņojiet tipa apzīmējumu un sērijas numuru, ko atradīsiet uz sava ūdenssildītāja jaudas plāksnītes.

4 SVARĪGI PAZIŅOJUMI

4.1 INSTALĀCIJAS INSTRUKCIJAS



Bez speciālas firmas apstiprinājuma par ūdensapgādes iekārtas un elektroinstalācijas veikšanu garantijas talons nav spēkā.

Regulāri jākontrolē aizsargājošo magnija anodu, nepieciešamības gadījumā tas jānomaina.

Starp sildītāju un drošības ventili nedrīkst atrasties nekāda noslēdzoša armatūra.

Ja ūdens padeves tīklā ir pārspiediens, kas pārsniedz 0,48 MPa, pirms drošības ventiļa jāiekļauj vēl redukcijas ventils.

Visiem karstā ūdens izvadiem jābūt aprīkoti ar jāucējkrānu.

Pirms pirmās ūdens ielaišanas sildītājā iesakām pievilkt tvertnes atloka savienojuma uzgriežņus.

Jebkādas manipulācijas ar termostatu, izņemot temperatūras pārveidošanu ar vadības pogas palīdzību, nav atļautas.

Visas manipulācijas ar elektroinstalāciju, noregulēšanu un regulēšanas elementu nomaiņu veic tikai servisa uzņēmums.

Ja sildītāju (karstā ūdens rezervuāru) neizmantosiet ilgāk par 24 stundām, eventuāli, ja objekts ar sildītāju paliek bez uzraudzības, noslēdziet aukstā ūdens pievadu uz sildītāju.

Sildītāju (karstā ūdens rezervuāru) atļauts izmantot tikai un vienīgi saskaņā ar nosacījumiem, kas norādīti uz jaudas plāksnītes, un atbilstoši elektriskā pieslēguma instrukcijām.



Elektriskajai un ūdensvada instalācijai jāatbilst prasībām un noteikumiem, kas ir spēkā izmantošanas valstī!

4.2 NORĀDĪJUMI TRANSPORTAM UN UZGLABĀŠANAI

Ierīce jāpārvadā un jāuzglabā sausā vidē, jāsargā no laikapstākļu iedarbības, temperatūras diapazonā no -15 līdz +50 °C. Iekraujot un izkraujot jāņem vērā uz iepakojuma esošie norādījumi.



Transportēšanas un termiskās dilatācijas ietekmē sildītājiem ar siltummaini tvertnes dibenā var nokrist liekā emalja. Šī parādība ir pilnīgi parasta un nekādā veidā neietekmē ne sildītāja kvalitāti, ne darbmūžu. Noteicoša ir tas emaljas slānis, kas paliek tvertnē. DZD ar šo parādību ir ilggadēja pieredze, un tā nevar būt sūdzību priekšmets.

4.3 IEPAKOJUMA MATERIĀLA UN NEFUNKCIONĀLA PRODUKTA LIKVIDĒŠANA

Par iepakojumu, kurā piegādāts produkts, ir samaksāts servisa maksājums par iepakojuma materiāla savākšanu un izmantošanu. Servisa maksājums tika samaksāts firmai „EKO-KOM a.s.” saskaņā ar likumu Nr. 477/2001 Sb. tā vēlāko grozījumu redakcijā. Firmas klienta numurs ir F06020274. Ūdenssildītāja iepakojumu novietojiet vietā, ko pašvaldība paredzējusi atkritumu savākšanai. Produktu, kas izņemts un ekspluatācijas, un kas vairs nav lietojams, pēc ekspluatācijas demontē un aizved uz atkritumu pārstrādes centru (savākšanas centru) vai sazinieties ar ražotāju.



13-3-2023

5 MONTĀŽAS PAMĀCĪBA IZOLĀCIJAI AR RĀVĒJSLĒDZĒJA VEIDA AIZDARI

(attiecas tikai uz sildītājiem, kuru tilpums ir 750 un 1000 litri)

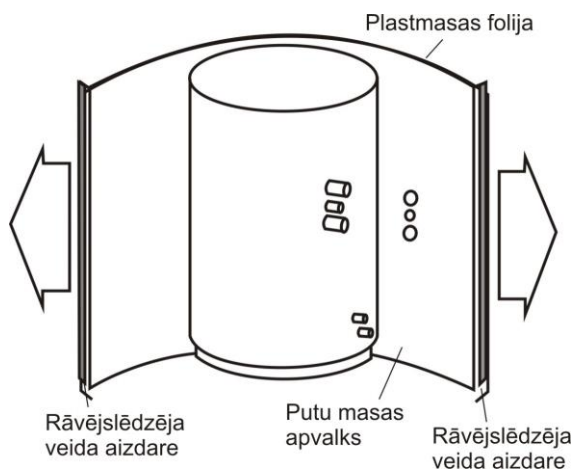
Izolācijas montāžai ir nepieciešamas divas personas, lielākiem boileriem - trīs, turklāt to atļauts veikt telpās, kur temperatūra nav zemāka par 18°C.

Ja izolācija ir aprīkota ar tvertnes dibena izolāciju, tā jāmontē pirmā. Pēc tam ieliek izolāciju ar sildītāju tā, lai ievērotu iespiestās izolācijas atveres. Viegli velkot bultiņu virzienā abas rāvējslēdzēja veida izolācijas puses pievelk vienu pie otras (skat. 21. attēls), lai izolācija nesarullētos un izolācijas atveres sakristu ar boilerā pievadiem un izejām. Jānodrošina, lai abas rāvējslēdzēja veida aizdares puses pirms aizvēršanas neatrastos viena no otras vairāk nekā 20 mm attālumā (skat. 22. attēls). Aizverot rāvējslēdzēja veida aizdarē nedrīkst iekļūt putas.

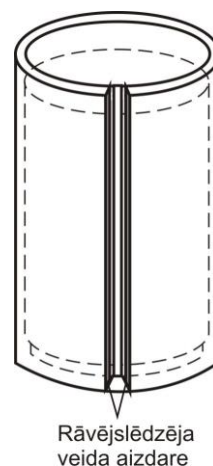
Pēc izolācijas apvalka pareizas uzlikšanas un rāvējslēdzēja veida aizdares aizvēršanas uzliek putuplasta augšējo vāku un pārvelk pāri folijas pārsegu, ja nepieciešams, arī plastmasas vāku. Nepieciešamības gadījumā ir iespējams uzlīmēt pieslēguma vietās izejām vāciņus (skat.23. attēls).

Izolāciju atļauts uzglabāt tikai sausās telpās.

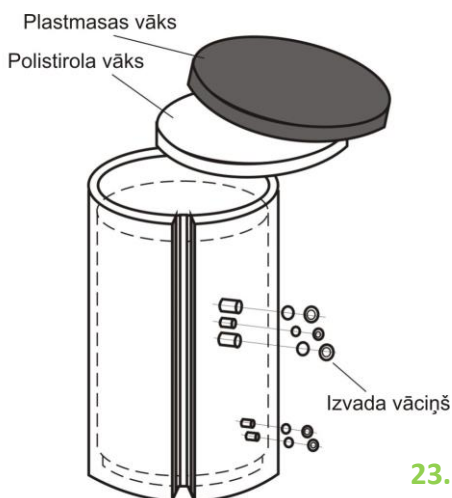
Mēs neuzņemamies atbildību par zaudējumiem, kas radušies šīs pamācības neievērošanas rezultātā.



21. attēls



22. attēls



23. attēls