

# MONTAVIMO IR EKSPLOATAVIMO INSTRUKCIJA

## STACIONARINĖS KARŠTO VANDENS TALPOS

OKC 160 NTR/BP  
OKC 200 NTR/BP  
OKC 250 NTR/BP  
OKC 200 NTRR/BP  
OKC 250 NTRR/BP

OKC 300 NTR/BP  
OKC 300 NTRR/BP  
OKC 400 NTR/BP  
OKC 400 NTRR/BP  
OKC 500 NTR/BP  
OKC 500 NTRR/BP

OKC 750 NTR/BP  
OKC 750 NTRR/BP  
OKC 1000 NTR/BP  
OKC 1000 NTRR/BP



Družstevní závody Dražice - strojírna s.r.o.  
Dražice 69, 294 71 Benátky nad Jizerou  
tel.: +420 / 326 370 990  
fax: +420 / 326 370 980  
El. paštas: [export@dzd.cz](mailto:export@dzd.cz)

 **DRAŽICE**  
NIBE GROUP MEMBER

# TURINYS

1	TECHNINĖ GAMINIO CHARAKTERISTIKA.....	4
1.1	VEIKIMO APRAŠYMAS .....	4
1.2	MONTAVIMO IR EKSPLOATAVIMO INSTRUKCIJA TIPAMS: OKC 160 NTR/BP, OKC 200 NTR/BP, OKC 250 NTR/BP, OKC 200 NTRR/BP, OKC 250 NTRR/BP .....	4
1.2.1	GAMINIO APRAŠYMAS.....	4
1.2.2	KONSTRUKCIJA IR PAGRINDINIAI MATMENYS .....	5
1.2.3	TECHNINIAI PARAMETRAI.....	7
1.3	MONTAVIMO IR EKSPLOATAVIMO INSTRUKCIJA TIPAMS: OKC 300 NTR/BP, OKC 400 NTR/BP, OKC 500 NTR/BP, OKC 300 NTRR/BP, OKC 400 NTRR/BP, OKC 500 NTRR/BP .....	8
1.3.1	GAMINIO APRAŠYMAS.....	8
1.3.2	TALPOS KONSTRUKCIJA IR PAGRINDINIAI MATMENYS .....	9
1.3.3	TECHNINIAI PARAMETRAI.....	11
1.4	MONTAVIMO IR EKSPLOATAVIMO INSTRUKCIJA TIPAMS: OKC 750 NTR/BP, OKC 1000 NTR/BP, OKC 750 NTRR/BP, OKC 1000 NTRR/BP .....	12
1.4.1	GAMINIO APRAŠYMAS.....	12
1.4.2	TALPOS KONSTRUKCIJA IR PAGRINDINIAI MATMENYS .....	13
1.4.3	TECHNINIAI PARAMETRAI.....	15
2	EKSPLOATAVIMO IR MONTAVIMO INFORMACIJA .....	16
2.1	EKSPLOATAVIMO SĄLYGOS.....	16
2.2	ELEKTROS INSTALIACIJA .....	16
2.2.1	ELEKTRINIŲ ŠILDYMO ĮRENGINIŲ TECHNINIAI PARAMETRAI.....	17
2.2.2	ŠILDYMO ĮRENGINYS - FLANŠAI .....	18
2.3	VANDENS ĮRENGINIŲ INSTALIACIJA .....	22
2.4	SLĖGIO NUOSTOLIAI .....	23
2.5	TALPOS PRIJUNGIMO PAVYZDŽIAI .....	24
2.6	PIRMASIS PALEIDIMAS EKSPLOATAICIAI.....	28
2.7	TALPOS VALYMAS IR ANODO STRYPO KEITIMAS .....	28
2.8	ATSARGINĖS DALYS .....	29
3	SVARBIOS PASTABOS.....	30
3.1	INSTALIAVIMO TAISYKLĖS .....	30
3.2	VEŽIMO IR LAIKYMO INSTRUKCIJOS.....	31
3.3	PAKUOTĖS IR NEVEIKIANČIO GAMINIO LIKVIDAVIMAS .....	31
4	IZOLIACIJOS SU ZIP SUSIJUNGIMU MONTAVIMO INSTRUKCIJA.....	32

## PRIEŠ ŠILDYTUVO INSTALACIJĄ ĮDĖMAI PERSKAITYKITE ŠIĄ INSTRUKCIJĄ !

Gerbiamas kliente,

Įmonė „Družstevní závody Dražice - strojírna s.r.o.“ Jums dėkoja, kad pasirinkote naudoti mūsų ženklo gaminį. Ši instrukcija Jus supažindins su elektrinių vandens talpų eksploatacija, konstrukcija, priežiūra ir kita informacija.



Gaminys nėra skirtas naudoti:

- fiziškai ar psichiškai neįgaliems asmenims (įskaitant vaikus),
- asmenims neturintiems pakankamai žinių ir patirties, jeigu gaminio naudojimo metu jų neprižiūri atsakingas asmuo arba jeigu jie nebuvo tinkamai apmokyti.

Gamintojas pasilieka teisę techniškai keisti gaminį. Gaminys yra skirtas nuolatiniam kontaktui su geriamuoju vandeniu.

Gaminį rekomenduojame eksploatuoti patalpose, kai oro temperatūra yra nuo +2 °C iki +45 °C, o santykinis oro drėgnumas iki 80 %.

Gaminio patikimumą ir saugumą patikrino Brno inžinerinio testavimo institutas.

Pagamintas Čekijos Respublikoje.

### Instrukcijoje naudojamų ženklų reikšmės



**Svarbi informacija skirta talpos naudotojui.**



**Gamintojo rekomendacijos, kurių laikymasis Jums užtikrins sklandžią gaminio eksploataciją ir ilgalaikį naudojimą.**



**DĖMESIO!**  
**Svarbios pastabos, kuriomis privaloma vadovautis.**

# 1 TECHNIŅĖ GAMINIO CHARAKTERISTIKA

## 1.1 VEIKIMO APRAŠYMAS

OKC 160 - 1000 NTR(R)/BP serijos talpų konstrukcija ir variantų kiekis leidžia ekonomiškai šildyti vandenį naudojant įvairius energijos šaltinius. Jų nominalus našumas pilnai pakankamas karšto vandens tiekimui gyvenamiesiems butams, gamybinėms patalpoms, restoranams ir panašioms patalpoms. Vandens šildymui galima naudoti elektros energiją, įvairius centrinio šildymo katilų tipus, atsinaujinančios energijos šaltinius (šiluminius siurblius, saulės kolektorius) ir jų derinius.

### **Vandens šildymas šilumine energija per šilumokaitį**

Norint užtikrinti šildomo vandens srautą iš šildymo sistemos reikia atidaryti šilumokaičio uždarymo vožtuvus. Rekomenduojama kartu su uždarymo vožtuvu prie šilumokaičio įvesties turėti nuorinimo vožtuvą su kuriuo pagal poreikį (ypač šildymo sezono pradžioje) galėsite nuorinti šilumokaitį. Šilumokaičio šildymo laikas priklauso nuo temperatūros ir vandens cirkuliacijos vandens šildymo sistemoje.

## 1.2 MONTAVIMO IR EKSPLOATAVIMO INSTRUKCIJA TIPAMS: **OKC 160 NTR/BP, OKC 200 NTR/BP, OKC 250 NTR/BP, OKC 200 NTRR/BP, OKC 250 NTRR/BP**

### 1.2.1 GAMINIO APRAŠYMAS

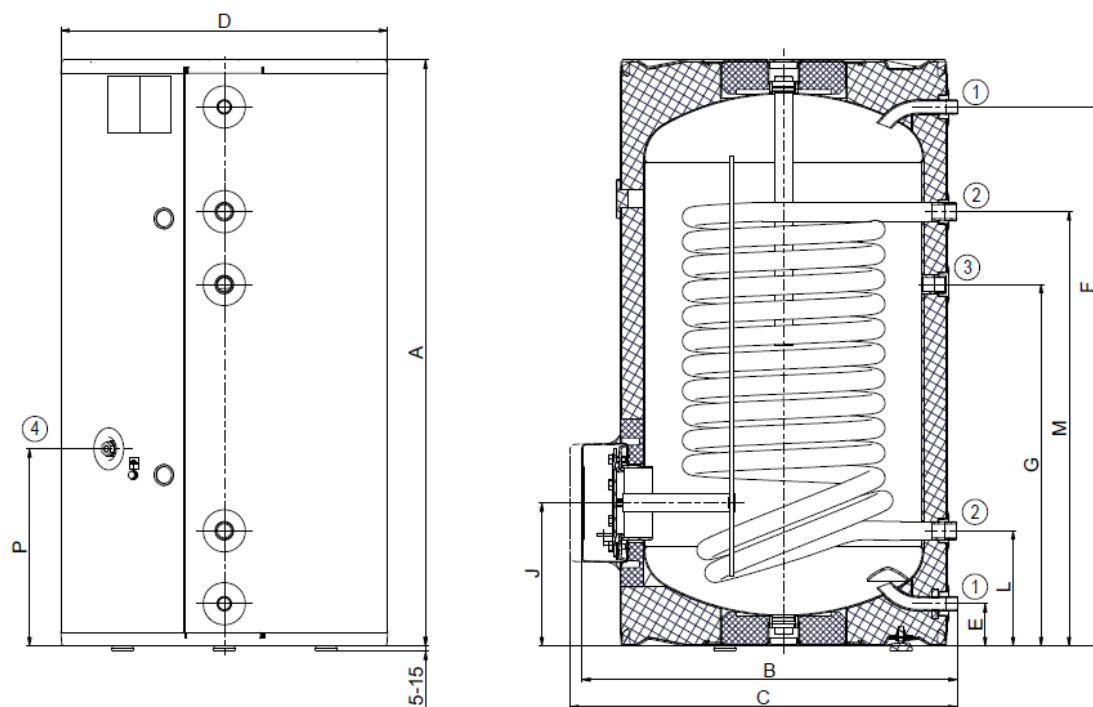
Talpa yra pagaminta iš suvirinto lakštinio plieno; šilumokaičiai iš plieninio vamzdžio, visas agregatas padengtas karšto vandens poveikiui atspariu emaliu. Papildomai apsaugai nuo korozijos naudojamas magnio anodas, kuris reguliuoja elektrinį potencialą talpos viduje, tokiu būdu sumažindamas korozijos pavojų. Prie talpos yra privirinti antvamzdžiai šalto ir karšto vandens paėmimui ir padavimui, ir įrengta cirkuliacijos anga. Po plastmasiniu dangčiu šoninėje korpuso dalyje yra anga su flanšu, naudojama valymui ir patikrinimui, į angą galima sumontuoti reikiamo galingumo elektrinį kaitinimo elementą. 200-250 l talpa turi G 6/4" angą, kur galima montuoti šildymo elementą serijos TJ G 6/4". Tai yra naudojama vandens šildymui iki reikiamos temperatūros viršutinėje talpos dalyje, jeigu talpa yra prijungta prie saulės kolektoriaus arba prie sistemos su šiluminiu siurbliu. Talpa yra statoma ant grindų šalia šildomo vandens šaltinio arba arti jo. Talpa yra ir šilumokaičiai patikrintas slėgiu 1,5 karto aukštesniu už darbinį slėgį. Temperatūros indikatorius yra įrengtas ant šildytuvo apvalkalo. Talpa yra izoliuota 42 mm poliuretano puta. Šildytuvo apvalkalas yra pagamintas iš lakštinio plieno nudažyto milteliniais dažais.

Versija NTR turi vieną šilumokaitį apatinėje talpos dalyje, šildymui naudojamas vienas šildomo vandens šaltinis.

Versija NTRR turi du šilumokaičius bet kokiam dviejų šildomo vandens šaltinių derinimui, abu šilumokaičius galima jungti į seriją. Tipai NTR/BP ir NTRR/BP neturi šildymo elemento. Talpa negali būti naudojama srautiniam vandens šildymui šilumokaityje.

## 1.2.2 KONSTRUKCIJA IR PAGRINDINIAI MATMENYS

### OKC 160 NTR/BP

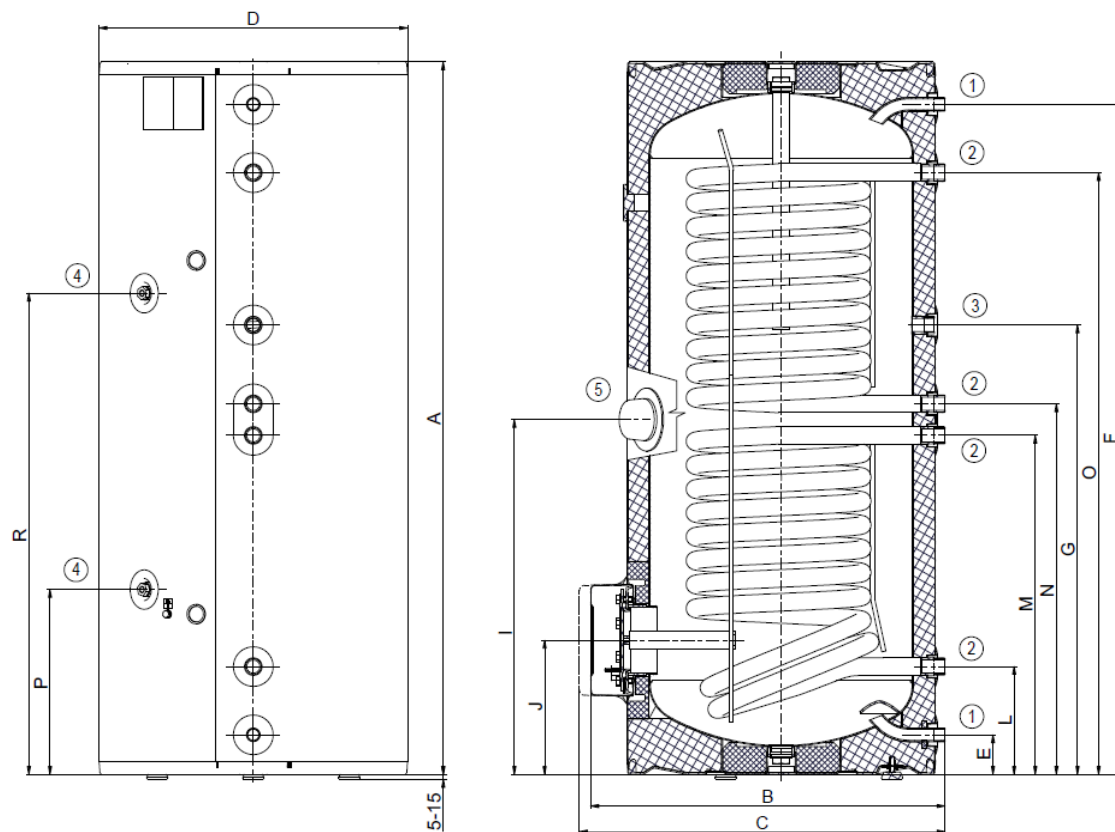


Paveikslėlis 1

TIPAS	OKC 160 NTR/BP	①	3/4" išorinė
A	1045	②	1" išorinė
B	660	③	3/4" vidinė
C	705	④	1/2" vidinė
D	584		
E	75		
F	962		
G	645		
J	255		
L	205		
M	775		
P	350		

Lentelė 1

OKC 200 NTR/BP, OKC 250 NTR/BP, OKC 200 NTRR/BP, OKC 250 NTRR/BP



Paveikslėlis 2

①	3/4" išorinė
②	1" išorinė
③	3/4" vidinė
④	1/2" vidinė
⑤	6/4" vidinė

TIPAS	OKC 200 NTR/BP	OKC 200 NTRR/BP	OKC 250 NTR/BP	OKC 250 NTRR/BP
A	1355	1355	1535	1535
B	660	660	660	660
C	710	710	710	710
D	584	584	584	584
E	75	75	75	75
F	1275	1275	1455	1455
G	945	855	1055	1055
I	810	675	810	675
J	255	255	255	255
L	205	205	205	205
M	775	645	775	645
N	-	705	-	885
O	-	1145	-	1325
P	350	350	350	350
R	-	915	-	1095

Lentelė 2

### 1.2.3 TECHNINIAI PARAMETRAI

MODELIS		OKC 160 NTR/BP	OKC 200 NTR/BP	OKC 200 NTRR/BP	OKC 250 NTR/BP	OKC 250 NTRR/BP
TŪRIS	l	148	208	200	242	234
SVORIS BE VANDENS	Kg	76	92	103	94	107
TALPOS EKSPLOATACINIS SLĖGIS	bar			6		
ŠILUMOKAIČIO EKSPLOATACINIS SLĖGIS	bar			10		
MAKS. ŠILDOMO VANDENS TEMPERATŪRA	°C			110		
MAKS. DARBINĖ TEMPERATŪRA	°C			80		
VIRŠUTINIO ŠILUMOKAIČIO ŠILDYMO PLOTAS	m <sup>2</sup>	-	-	1	-	1
APATINIO ŠILUMOKAIČIO ŠILDYMO PLOTAS	m <sup>2</sup>	1,45	1,45	1	1,45	1
VIRŠUTINIO / APATINIO ŠILUMOKAIČIO GALIA, KAI ŠILDOMO VANDENS TEMPERATŪRA 80 °C IR CIRKULIACIJA 720 l/h	kW	- /32	- /32	24/24	- /32	24/24
NUOLATINĖ KARŠTO VANDENS GALIA <sup>1</sup> VIRŠUTINIAME / APATINIAME ŠILUMOKAITIJE	l/h	- /990	- /990	650/670 *1080	- /990	650/670 *1080
ŠILDYMO ŠILUMOKAIČIU LAIKAS NUO 10°C IKI 60 °C	min	- /16	- /23	14/14	- /26	14/17
NERGIJOS VARTOJIMO EFEKTYVUMO KLASĖ				C		
NUOSTOLIAI	W	75	82	82	87	87

<sup>1</sup> katštass vanduo 45 °C

<sup>2</sup> šie duomenys netaikomi tipams NTR/BP, kurie neturi elemento

\* šilumokaičiai sujungti į seriją

Lentelė 3

## 1.3 MONTAVIMO IR EKSPLOATAVIMO INSTRUKCIJA TIPAMS: OKC 300 NTR/BP, OKC 400 NTR/BP, OKC 500 NTR/BP, OKC 300 NTRR/BP, OKC 400 NTRR/BP, OKC 500 NTRR/BP

### 1.3.1 GAMINIO APRAŠYMAS

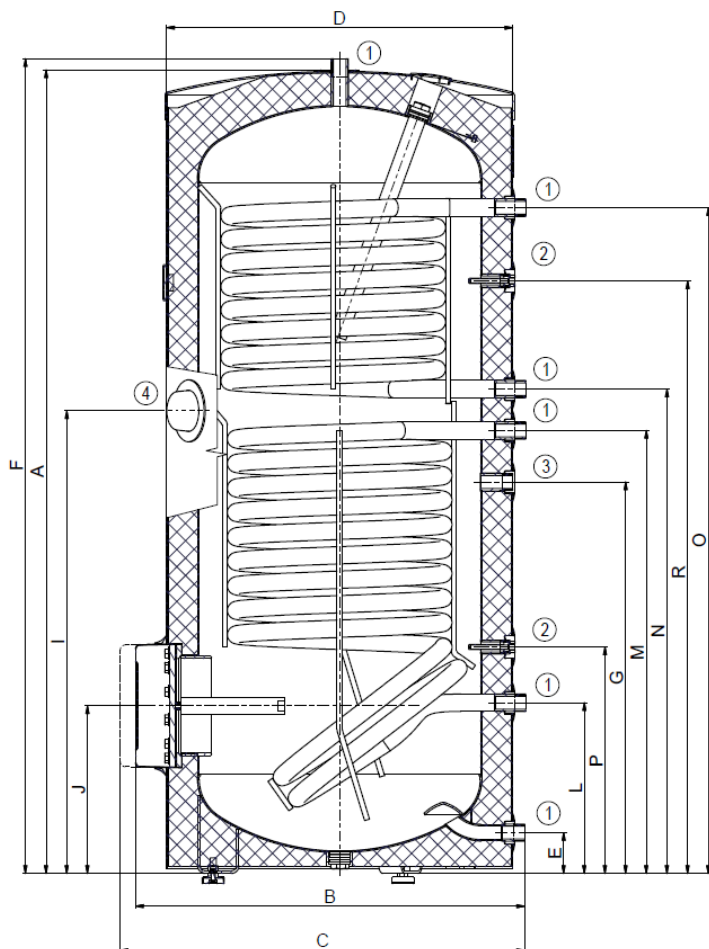
Talpa yra pagaminta iš suvirinto lakštinio plieno; šilumokaičiai iš plieninio vamzdžio, visas agregatas padengtas karšto vandens poveikiui atspariu emaliu. Papildomai apsaugai nuo korozijos naudojamas magnio anodas, kuris reguliuoja elektrinį potencialą talpos viduje, tokiu būdu sumažindamas korozijos pavojų. Prie talpos yra privirinti antvamzdžiai šalto ir šilto vandens paėmimui ir padavimui, ir įrengta cirkuliacijos anga. Po plastmasiniu dangčiu šoninėje korpuso dalyje yra anga su flanšu, naudojama valymui ir patikrinimui, į angą galima sumontuoti reikiamo galingumo elektrinį kaitinimo elementą. Talpa turi G 6/4" angą, kur galima montuoti šildymo elementą serijos TJ G 6/4". Tai yra naudojama vandens šildymui iki reikiamos temperatūros viršutinėje talpos dalyje, jeigu talpa yra prijungta prie saulės kolektoriaus arba prie sistemos su šiluminiu siurbliu. Talpa yra statoma ant grindų šalia šildomo vandens šaltinio arba arti jo. Talpa yra ir šilumokaičiai patikrintas slėgiu 1,5 karto aukštesniu už darbinį slėgį. Temperatūros indikatorius yra įrengtas ant šildytuvo apvalkalo. Talpa yra izoliuota 50 mm poliuretano puta. Talpa turi ant jos uždėtą plastikinį apvalkalą (grūdintas polistirenas).

Versija NTR turi vieną šilumokaitį apatinėje talpos dalyje, šildymui naudojamas vienas šildomo vandens šaltinis.

Versija NTRR turi du šilumokaičius bet kokiam dviejų šildomo vandens šaltinių derinimui, abu šilumokaičius galima jungti į seriją. Tipai NTR/BP ir NTRR/BP neturi šildymo elemento. Talpa negali būti naudojama srautiniam vandens šildymui šilumokaityje.

## 1.3.2 TALPOS KONSTRUKCIJA IR PAGRINDINIAI MATMENYS

OKC 300 NTR/BP, OKC 300 NTRR/BP



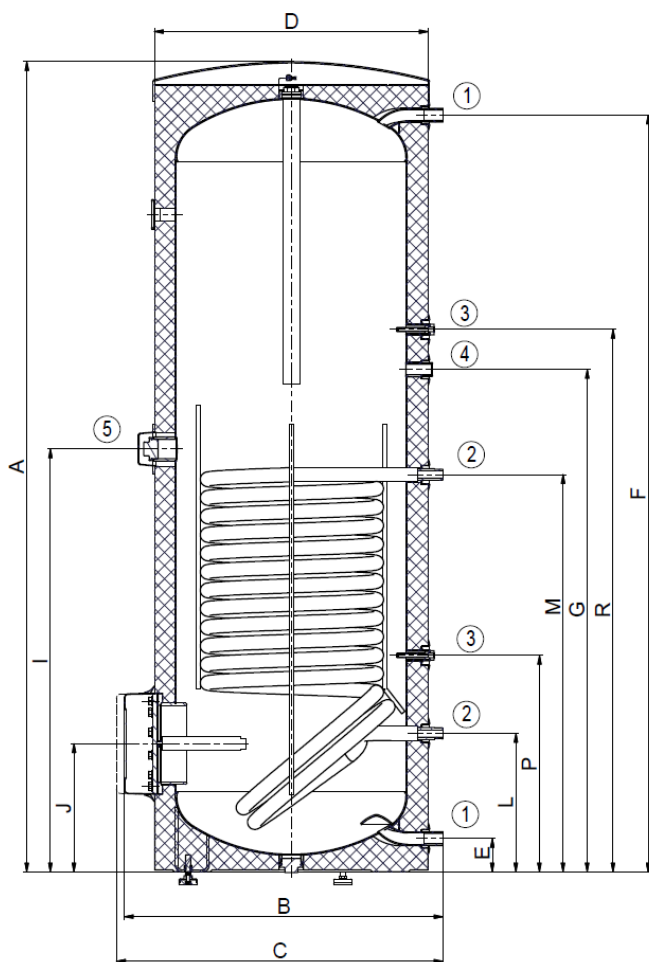
Paveikslėlis 3

TIPAS	OKC 300 NTR/BP	OKC 300 NTRR/BP
A	1558	1558
B	750	750
C	810	810
D	670	670
E	77	77
F	1579	1579
G	760	760
I	895	895
J	325	325
L	330	330
M	858	858
N	-	939
O	-	1291
P	438	438
R	1148	1148

①	1" išorinė
②	1/2" vidinė
③	3/4" vidinė
④	6/4" vidinė

Lentelė 4

OKC 400 NTR/BP, OKC 400 NTRR/BP, OKC 500 NTR/BP, OKC 500 NTRR/BP



①	1" išorinė
②	3/4" išorinė
③	1/2" vidinė
④	3/4" vidinė
⑤	6/4" vidinė

\* NTR anga Nr.3 3/4" vidinė, anga Nr.4 1/2" vidinė

Paveikslėlis 4

TIPAS	OKC 400 NTR/BP	OKC 400 NTRR/BP	OKC 500 NTR/BP	OKC 500 NTRR/BP
A	1920	1920	1924	1924
B	750	750	800	800
C	810	810	860	860
D	650	650	700	700
E	79	79	55	55
F	1799	1799	1790	1790
G	1194	1194	1264	1264
I	1005	1005	1040	1040
J	304	304	288	288
L	329	329	220	220
M	944	944	965	965
N	-	1094	-	1114
O	-	1446	-	1604
P	514	514	380	380
R	1289	1289	1409	1409

Lentelė 5

### 1.3.3 TECHNINIAI PARAMETRAI

MODELIS		OKC 300 NTR/BP	OKC 300 NTRR/BP	OKC 400 NTR/BP	OKC 400 NTRR/BP	OKC 500 NTR/BP	OKC 500 NTRR/BP
TŪRIS	l	296	285	373	363	447	433
SVORIS BE VANDENS	kg	108	126	139	153	137	158
TALPOS EKSPLOATACINIS SLĖGIS	bar				10		
ŠILUMOKAIČIO EKSPLOATACINIS SLĖGIS	bar				10		
MAKS. ŠILDOMO VANDENS TEMPERATŪRA	°C				110		
MAKS. DARBINĖ TEMPERATŪRA	°C				80		
VIRŠUTINIO ŠILUMOKAIČIO ŠILDYMO PLOTAS	m <sup>2</sup>	-	1	-	1	-	1,4
APATINIO ŠILUMOKAIČIO ŠILDYMO PLOTAS	m <sup>2</sup>	1,5	1,5	2	2	2	2
VIRŠUTINIO / APATINIO ŠILUMOKAIČIO GALIA, KAI ŠILDOMO VANDENS TEMPERATŪRA 80 °C IR CIRKULIACIJA 720 l/h	kW	- /35	24/35	- /58	26/58	- /58	37/58
NUOLATINĖ KARŠTO VANDENS GALIA <sup>1</sup> VIRŠUTINIAME / APATINIAME ŠILUMOKAITIJE	l/h	- /1100	670/1100	- /1423	638/1423	- /1448	908/1448
ŠILDYMO ŠILUMOKAIČIU LAIKAS NUO 10°C IKI 60 °C	min	- /30	16/24	- /22	22/23	- /26	26/27
NERGIJOS VARTOJIMO EFEKTYVUMO KLASĖ		C	C	C	C	C	C
NUOSTOLIAI	W	83	83	99	102	110	111

Lentelė 6

<sup>1</sup> karštas vanduo 45 °C

<sup>2</sup> šie duomenys netaikomi tipams NTR/BP, kurie neturi elemento

\* šilumokaičiai sujungti į seriją

## 1.4 MONTAVIMO IR EKSPLOATAVIMO INSTRUKCIJA TIPAMS: OKC 750 NTR/BP, OKC 1000 NTR/BP, OKC 750 NTRR/BP, OKC 1000 NTRR/BP

### 1.4.1 GAMINIO APRAŠYMAS

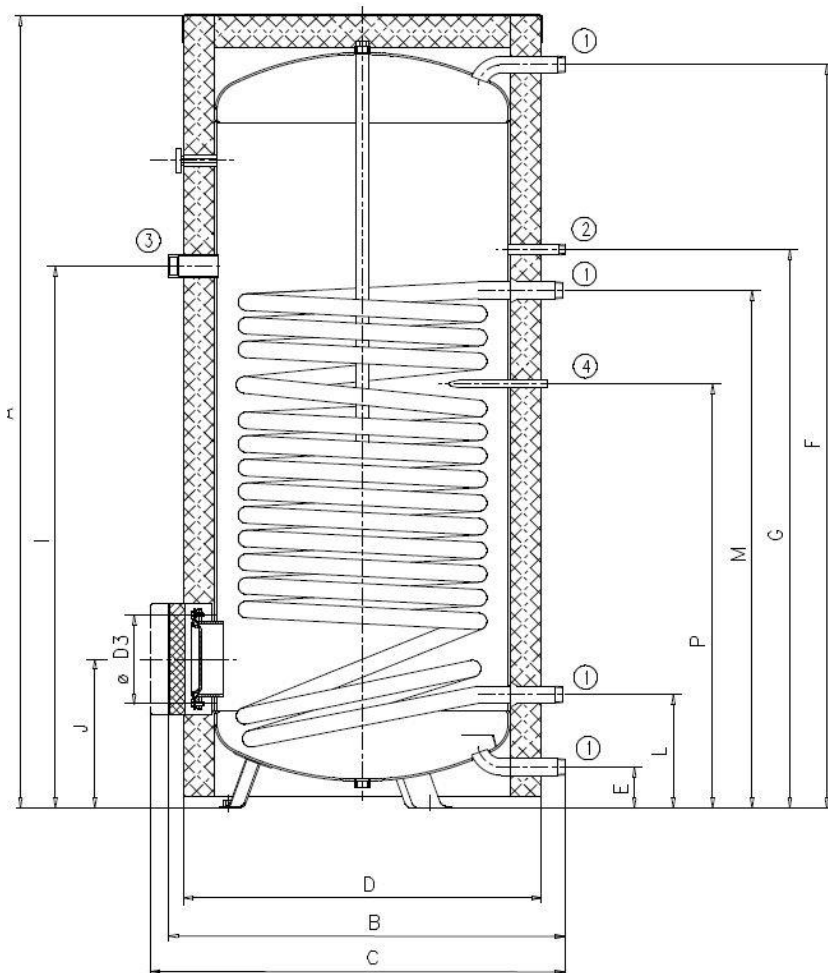
Talpa yra pagaminta iš suvirinto lakštinio plieno; šilumokaičiai iš plieninio vamzdžio, visas agregatas padengtas karšto vandens poveikiui atspariu emaliu. Papildomai apsaugai nuo korozijos naudojamas magnio anodas, kuris reguliuoja elektrinį potencialą talpos viduje, tokiu būdu sumažindamas korozijos pavojų. Prie talpos yra privirinti antvamzdžiai šalto ir šilto vandens paėmimui ir padavimui, ir įrengta cirkuliacijos anga. Po plastmasiniu dangčiu šoninėje korpuso dalyje yra anga su flanšu, naudojama valymui ir patikrinimui, į angą galima sumontuoti reikiamo galingumo elektrinį kaitinimo elementą. Talpa turi G 6/4“ angą, kur galima montuoti šildymo elementą serijos TJ G 6/4“. Tai yra naudojama vandens šildymui iki reikiamos temperatūros viršutinėje talpos dalyje, jeigu talpa yra prijungta prie saulės kolektoriaus arba prie sistemos su šiluminiu siurbliu. Talpa yra statoma ant grindų šalia šildomo vandens šaltinio arba arti jo. Talpa yra ir šilumokaičiai patikrintas slėgiu 1,5 karto aukštesniu už darbinį slėgį. Temperatūros indikatorius yra įrengtas ant šildytuvo apvalkalo. Talpa yra izoliuota NEODUL 80 mm.

Versija NTR turi vieną šilumokaitį apatinėje talpos dalyje, šildymui naudojamas vienas šildomo vandens šaltinis.

Versija NTRR turi du šilumokaičius bet kokiam dviejų šildomo vandens šaltinių derinimui, abu šilumokaičius galima jungti į seriją. Tipai NTR/BP ir NTRR/BP neturi šildymo elemento. Talpa negali būti naudojama srautiniam vandens šildymui šilumokaityje.

## 1.4.2 TALPOS KONSTRUKCIJA IR PAGRINDINIAI MATMENYS

### OKC 750 NTR/BP, OKC 1000 NTR/BP



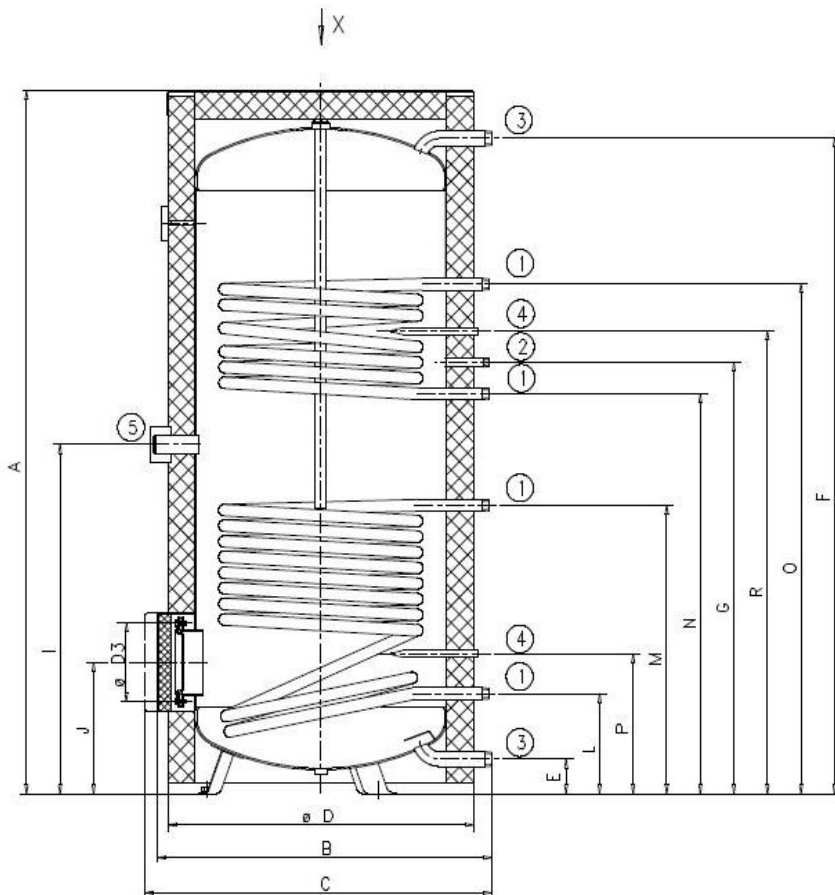
Paveikslėlis 5

TIPAS	OKC 750 NTR/BP	OKC 1000 NTR/BP
A	2030	2050
B	1030	1130
C	max. 1140	max. 1240
D	910	1010
D3	225	225
E	106	103
F	1890	1900
G	1422	1490
I	1380	1375
J	383	386
L	293	296
M	1319	1324
P	1081	1088

①	5/4" išorinė
②	3/4" išorinė
③	6/4" vidinė
④	Ø20 x 2 x 200

Lentelė 7

## OKC 750 NTRR/BP, OKC 1000 NTRR/BP



Paveikslėlis 6

TIPAS	OKC 750 NTRR/BP	OKC 1000 NTRR/BP
A	2030	2050
B	1030	1130
C	max. 1140	max. 1240
D	950	1010
D3	225	225
E	106	103
F	1890	1900
G	1246	1243
I	1009	1024
J	383	386
L	293	296
M	835	884
N	1156	1153
O	1471	1423
P	407	411
R	1336	1333

①	1" išorinė
②	3/4" išorinė
③	5/4" išorinė
④	Ø20 x 2 x 200
⑤	6/4" vidinė

Lentelė 8

### 1.4.3 TECHNINIAI PARAMETRAI

MODELIS		OKC 750 NTR/BP	OKC 750 NTRR/BP	OKC 1000 NTR/BP	OKC 1000 NTRR/BP
TALPOS TŪRIS	l	725	710	945	930
DIAMETRAS	mm	910	910	1010	1010
SVORIS	Kg	208	197	260	248
KARŠTO VANDENS EKSPLOATACINIS SLĖGIS	bar		10		
ŠILDOMO VANDENS EKSPLOATACINIS SLĖGIS	bar		10		
MAKS. ŠILDOMO VANDENS TEMPERATŪRA	°C		110		
MAKS. DARBINĖ TEMPERATŪRA	°C		95		
VIRŠUTINIO ŠILUMOKAIČIO ŠILDYMO PLOTAS	m <sup>2</sup>	-	1,17	-	1,12
APATINIO ŠILUMOKAIČIO ŠILDYMO PLOTAS	m <sup>2</sup>	3,7	1,93	4,5	2,45
GALINGUMAS PAGAL VIRŠUTINIO ŠILUMOKAIČIO DIN 4708	NL	-	6,2	-	7,1
GALINGUMAS PAGAL APATINIO ŠILUMOKAIČIO DIN 4708	NL	30,5	21	38,8	26
NUOLATINĖ KARŠTO VANDENS GALIA <sup>1</sup> VIRŠUTINIAME / APATINIAME ŠILUMOKAITIJE	l/h	- /2440	815/1460	- /2715	780/1490
ŠILDYMO ŠILUMOKAIČIU LAIKAS NUO 10°C IKI 60 °C	min	- /24	28/37	- /26	37/43
NERGIJOS VARTOJIMO EFEKTYVUMO KLASĖ		C	C	C	C
NUOSTOLIAI	W	127	129	140	142

<sup>1</sup> Šiltas vanduo 45 °C

Lentelė 9

# 2 EKSPLOATAVIMO IR MONTAVIMO INFORMACIJA

## 2.1 EKSPLOATAVIMO SĄLYGOS



Talpą galima naudoti tik vadovaujantis sąlygomis nurodytomis galios etiketėje ir instrukcijoje dėl elektros prijungimo. Kiekvienas savarankiškai uždaromas šildytuvas privalo turėti šalto vandens įleidimo vamzdžio dangtį, bandymo čiaupą arba kištuką skirtą skirtą atbulinės eigos armatūros kontrolei, atbulinę armatūrą ir apsauginį vožtuvą. Šildytuvai virš 200 litrų turi turėti slėgio manometrą. Privaloma vadovautis nacionaliniais teisės aktais ir standartais, taip pat privaloma laikytis vietinių elektros ir vandens įmonių įrenginių prijungimui nustatytais taisyklėmis bei montavimo ir eksploatavimo instrukcija.

Talpos instaliavimo vietoje temperatūra privalo būti aukštesnė už +2 °C, patalpa negali užšalti. Įrenginio montavimas privalo būti atliktas tokioje vietoje, kuri yra laikoma tam tinkama, t.y. įrenginys privalo būti lengvai prieinamas dėl jo techninės priežiūros, remonto arba pakeitimo.



Jeigu vanduo yra labai kalkėtas rekomenduojame prieš talpą turėti standartinį nukalkinimo įrenginį (vandens filtrą) arba termostatą nustatykite maksimaliai iki 60 °C eksploatacinės temperatūros (nustatykite poziciją „60“). Tinkamai eksploatacijai yra būtina naudoti atitinkamos kokybės geriamą vandenį.



300 litrų talpos prie apatinio medinio padėklo iš apačios yra priveržtos varžtais M12. Talpos nuėmimui nuo padėklo ir prieš jos eksploataciją yra būtina instaliuoti 3 reguliuojamas kojas, kurios tiekiamos, kaip gaminio priklausiniai. Su trimis reguliuojamomis kojomis galima užtikrinti vertikalią talpos padėtį 10 mm atstumu.

## 2.2 ELEKTROS INSTALIACIJA

Elektros instaliacija skirta: OKC 160 NTR/BP, OKC 200 NTR/BP, OKC 200 NTRR/BP, OKC 250 NTR/BP, OKC 250 NTRR/BP

**Vandens talpą galima aprūpinti universaliu elektriniu šildytuvu** su fiksuota arba nustatoma šildymo įrenginio galia. Šildymo įrenginį sudaro flanšas, prie kurio yra privirinami vienas arba trys lizdai skirti keraminiai šildymo įrangai ir reguliavimo jutiklio lizdas (žr. Paveikslėlis 7). Šildymo elementai pritvirtinti 8 varžtais M10, 168 mm.

Plastikiniame instaliacijos dangtyje yra eksploatacijos ir saugos termostatas, talpos veikimo indikatorius ir įvesties laidininko jungtis.



**Jutikliai turi būti įdėti į lizdą iki atsirėmimo: pirmiausia eksploatacinis, po to saugos termostatas.**

Šildymo bloko galią galima pasirinkti pagal pageidaujamą šildymo laiką arba pagal naudojimo vietoje esančio elektros tinklo prijungimo galimybes.

## 2.2.1 ELEKTRINIŲ ŠILDYMO ĮRENGINIŲ TECHNINIAI PARAMETRAI

	Šildymo blokas 2,2 kW		Universalus šildymo blokas 3 - 6 kW		
<b>GALIA kW</b>	2,2	3	3	4	6
<b>ĮTAMPA</b>	1 PE-N AC 230 V 50 Hz	1 PE-N AC 230 V 50 Hz	2 PE-N AC 400 V 50 Hz	3 PE-N AC 400 V 50 Hz	3 PE-N AC 400 V 50 Hz
<b>APSAUGOS KLASĖ</b>	IP 44				
<b>KAITINIMO ELEMENTŲ KIEKIS</b>	1		3		
<b>VIENO ELEMENTO GALIA kW</b>	2,2		2		

Lentelė 10

Prijungus vandens šildytuvą prie elektros tinklo, kaitinimo elementas sušildo vandenį. Kaitinimo elementą įjungia ir išjungia termostatas. Termostatą galima nustatyti reikiamai temperatūrai nuo 5 °C iki 74 °C.



Rekomenduojama nustatyti ne aukštesnę, kaip 60 °C ūkiniams ir techniniams poreikiams naudojamo karšto vandens temperatūrą. Tokia temperatūra užtikrina optimalų vandens šildytuvo darbo režimą, iki minimalaus lygio sumažina šilumos nuostolius ir taupo elektros energiją.

Pasiekus nustatytą temperatūrą, termostatas atjungia elektros srovę, tuo pačiu nutraukiamas vandens kaitinimas. Kontrolinė lemputė signalizuoja kaitinimo elemento darbą: įjungtas (dega) arba išjungtas (užgesusi). Jeigu vandens šildytuvas tam tikrą laiką paliekamas be priežiūros, tai - ypač žiemos sezono metu - rekomenduojama nustatyti termostatą į padėtį „snaigė“, siekiant išvengti vandens užšalimo, arba atjungti nuo vandens šildytuvo maitinimo įtampą.



**Prijungimą, remontą ir elektros instaliacijos patikrinimą gali atlikti tik šiai veiklai turinti leidimą įmonė (asmuo). Atlikus elektrinės dalies prijungimą, garantiniame talone įrašomas prijungimą patvirtinantis įrašas.**

Talpa prie elektros tinklo jungiama fiksuotu kilnojamu laidininku, prie kurio yra išjungėjas išjungiantis visus elektros tinklo polių ir saugiklis (apsauga).

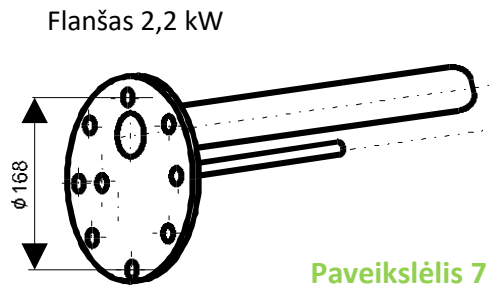
Talpos elektros dalių apsaugos klasė yra IP 44.

Vadovaukitės instaliacijos šalyje galiojančiais teisės aktais ir standartais susijusiais su apsauga nuo sužeidimų elektros srove.

## 2.2.2 ŠILDYMO ĮRENGINYS - FLANŠAI

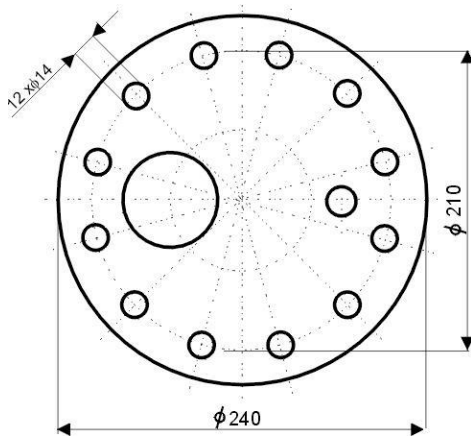
OKCE 160 NTR/BP, OKCE 200 NTR/BP, OKCE 250 NTR/BP, OKCE 200 NTRR/BP, OKCE 250 NTRR/BP

Tvirtinimas 8 x M10



OKC 300 NTR/BP, OKC 300 NTRR/BP, OKC 400 NTR/BP, OKC 400 NTRR/BP, OKC 500 NTR/BP, OKC 500 NTRR/BP, OKC 750 NTR/BP, OKC 750 NTRR/BP, OKC 1000 NTR/BP, OKC 1000 NTRR/BP,

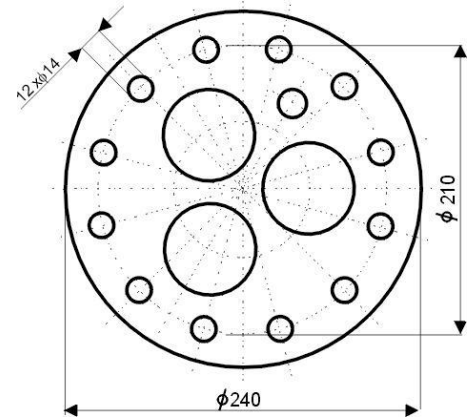
TPK 210-12/2,2 kW



Tvirtinimas 12 x M12

Paveikslėlis 8

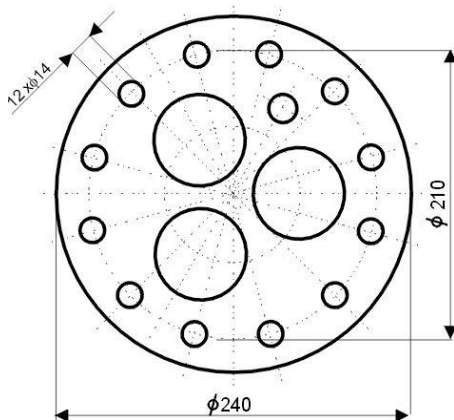
TPK 210-12/3-6 kW



Tvirtinimas 12 x M12

Paveikslėlis 9

TPK 210-12/5-9 kW  
TPK 210-12/12 kW

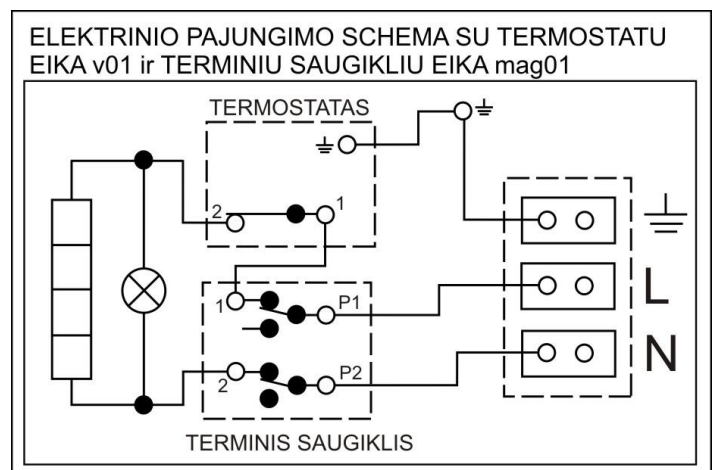


Tvirtinimas 12 x M12

Paveikslėlis 10

Jungimo schema

Šildymo blokas 2,2 kW



## Jungimo schema

### Šildymo blokas 3-6 kW

3-6 kW šildymo bloką galima prijungti 4 skirtingais variantais, kurie pasirenkami priklausomai nuo reikiamo sušildymo laiko arba elektros tinklo parametų eksploataavimo vietoje.

**TPK 3-6 kW** R ~ 1 kW

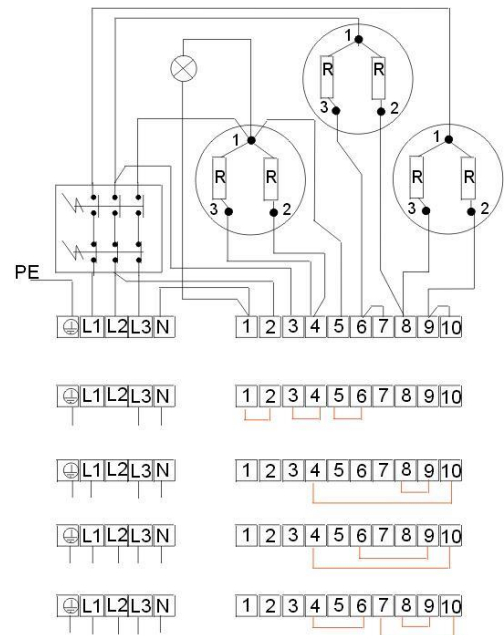
Reikiamas šildymo bloko galingumas gaunamas prijungiant maitinimo kabelį prie gnybtų L1,L2,L3, N ir sujungiant gnybtus 1-10 pagal toliau nurodytas schemas:

**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



Paveikslėlis 12

### Šildymo blokas:

TPK 210-12/5-9 kW

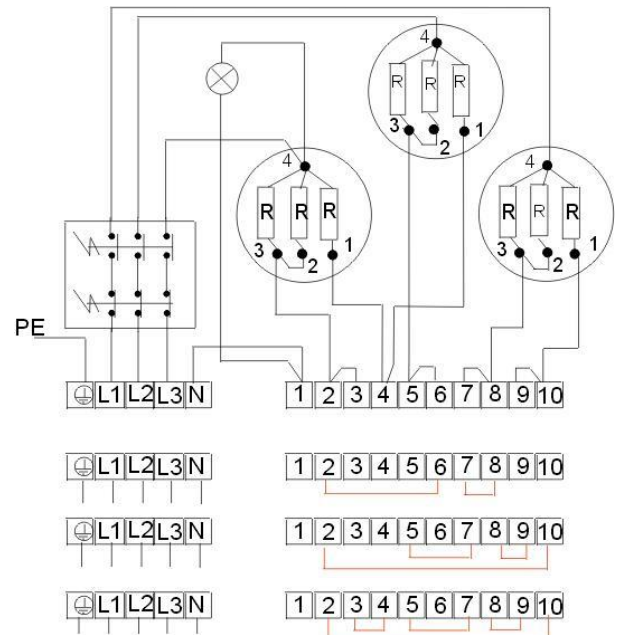
**TPK 5-9 kW** R ~ 1 kW

### 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



Paveikslėlis 13

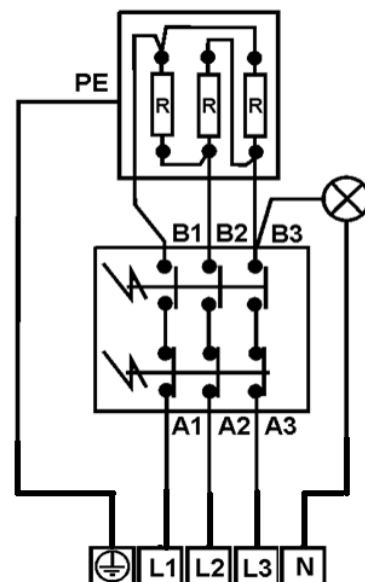
## Šildymo blokas:

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



Paveikslėlis 14

## Šildymo blokų naudojimas

Tūris l	Flanšo matmenys mm	Šildymo laikas nuo 10°C iki 60°C (val)							
		8	6	5	4	3	2,5	2	1,5
750	flanšas Ø150	RDU 18-6	RDW 18-7,5	RDW 18-10	RSW 18-12	RSW-18-15			
	flanšas Ø225		SE 377-8	SE 378-9,5	SE 377-11	SE 378-14	SE 377-16	SE 378-19	
1000	flanšas Ø150	RDW 18-7,5	RDW 18-10	RSW 18-12	RSW 18-15				
	flanšas Ø225	SE 377-8	SE 378-9,5	SE 377-11	SE 378-14	SE 377-16	SE 378-19		

Tūris l	Flanšo matmenys mm	Šildymo laikas nuo 10°C iki 60°C (val)							
		8	6	5	4	3	2,5	2	1,5
300	flanšas 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	flanšas 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	flanšas Ø210	RDU 18-3,8	RDU 18-5	RDU 18-6	RDW 18-7,5	RDW 18-10	RSW 18-12	RSW 18-15	

Lentelė 11

Elektrinius šildymo blokus REU, RDU ir RSW redukcinio flanšo 210/150 pagalba galima montuoti į 300, 400 ir 500 litrų tūrio šildytuvus.

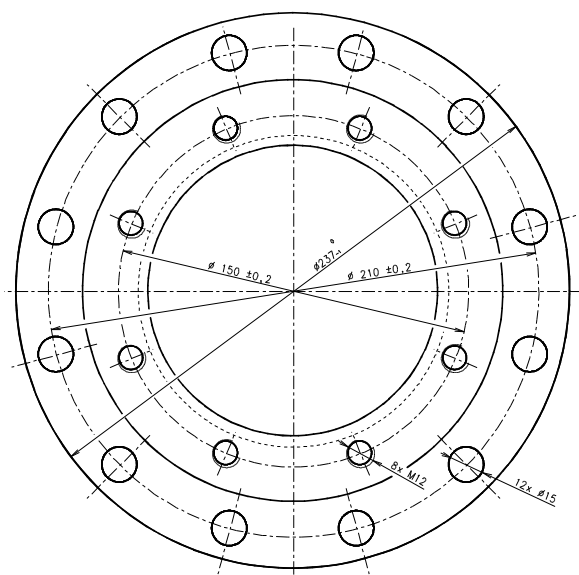
Elektrinius šildymo blokus REU, RDU ir RSW redukcinio flanšo 225/150 pagalba galima montuoti į 750 ir 1000 litrų tūrio šildytuvus.

Tipas	Galia [kW]	Prijungimas	Elemento ilgis[mm]	Svoris [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

\* Tik 750 ir 1000 litrų šildytuvams

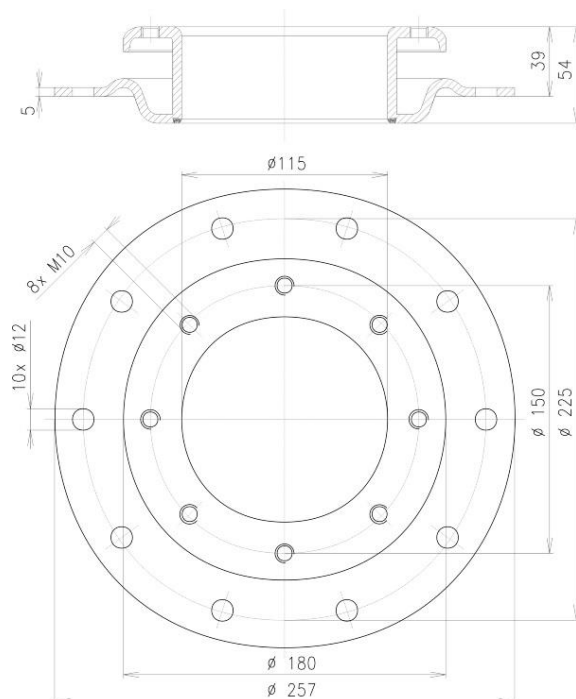
Lentelė 12

Redukcinis flanšas 210 / 150



Paveikslėlis 15

Redukcinis flanšas 225 / 150



Paveikslėlis 16

## 2.3 VANDENS ĮRENGINIŲ INSTALIACIJA



Slėginis vanduo prijungiamas prie vamzdžių su sriegiu 3/4". Mėlyna - šalto vandens įvestis, raudona - šilto vandens išvestis. Dėl talpos atjungimo būtina ant buitinio vandens įvesties ir išvesties sumontuoti sraigtus G 3/4". Apsaugos vožtuvas montuojamas ant šalto vandens įvesties, pažymėtos mėlynu žiedu.



Visos slėginės šilto buitinio vandens talpos turi turėti apsauginį vožtuvą su membranine spyruokle. Apsauginių vožtuvų nominalus diametras nustatomas pagal standartus. Apsauginis vožtuvas turi būti lengvai prieinamas, turi būti kuo arčiau talpos. Įvesties vamzdžiai turi būti min. to paties diametro, kaip apsauginis vožtuvas. Apsauginis vožtuvas instaliuojamas taip aukštai, kad užtikrintų vandens nutekėjimą. Apsauginį vožtuvą rekomenduojame montuoti prie atšakos. Lengviau yra keičiamas, iš talpos nereikia išleisti vandens. Montavimui naudojami apsauginiai vožtuvai su gamintojo nustatytu fiksuotu slėgiu. Apsauginio vožtuvo paleidimo slėgis turi sutapti su maks. leistinu talpos slėgiu ir turi būti ne mažiau nei 20 % didesnis, nei kad yra maks. slėgis vandens tiekimo sistemoje (Lentelė 13). Jeigu slėgis vandens sistemoje yra didesnis už nustatytą yra būtina į sistemą įdiegti redukcinį vožtuvą. **Tarp talpos ir apsauginio vožtuvo neturi būti montuojama jokia uždarymo armatūra.** Montavimo metu vadovaukitės apsauginio įtaiso gamintojo instrukcija.



Kiekvieną kartą pradėdant eksploatuoti apsauginį vožtuvą, reikia jį patikrinti. Tikrinimas atliekamas pastumiant ranka membraną nuo vožtuvo balnelio, pasukus nutraukiančiojo įtaiso rankenėlę rodyklės kryptimi. Pasukus rankenėlę turi grįžti atgal į griovelį. Teisinga nutraukiančiojo įtaiso funkcija pasireišk tuo, kad vamzdeliu nutekėjimui iš apsauginio vožtuvo ištekės vanduo. Įprastos eksploatacijos metu reikia šį patikrinimą atlikti mažiausiai kartą per mėnesį, o taip pat po kiekvienos eksploatacinės pertraukos, trunkančios ilgiau kaip 5 dienas. Iš apsauginio vožtuvo nutekėjimui skirto vamzdelio gali lašėti vanduo, todėl vamzdelis turi būti atviras, nukreiptas žemyn ir aplinkoje, kurioje oro temperatūra nenukrenta žemiau nulio. Išleidžiant talpą naudokite rekomenduojamą išleidimo vožtuvą. Pirmiausia yra būtina uždaryti vandens įtekėjimą į talpą.

Reikalingą slėgį rasite lentelėje - Lentelė 13. Dėl tinkamo apsauginio vožtuvo veikimo prie vandens įvesties vamzdžių turi būti instaliuotas atbulinis vožtuvas, kuris neleis spontaniškai ištuštinti talpą, o karštam patekti atgal į vandens tiekimo sistemą. Patartina daryti kuo trumpesnes vandens vamzdžių magistras, vedančias nuo talpos, nes taip bus sumažinti šilumos nuostoliai. Tarp talpos ir įvesties vamzdžių turi būti sumontuota bent viena išardoma jungtis.

Būtina naudoti atitinkamus vamzdžius ir jungiamąsias dalis su atitinkamai nustatytais maksimaliomis temperatūros ir slėgio vertėmis.

Talpos turi turėti išleidimo vožtuvą instaliuotą ant šalto buitinio vandens įvesties į talpą išmontavimo arba remonto atveju.

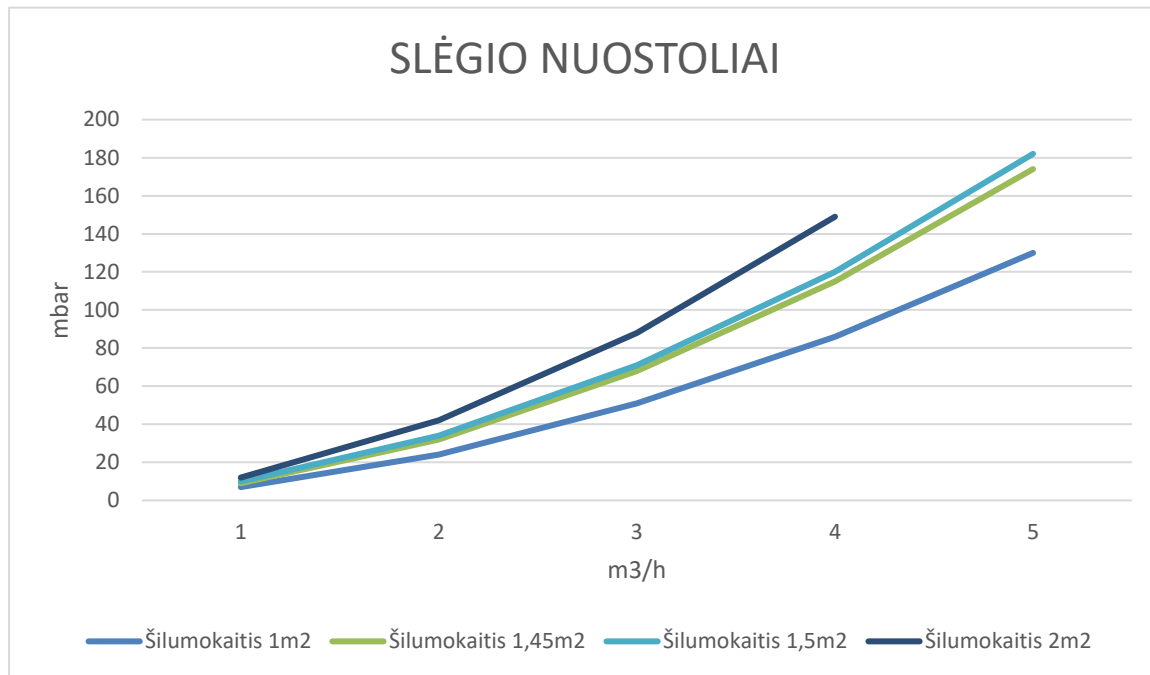
Montuodami apsauginį įrenginį vadovaukitės standartais

Tais atvejais, kai slėgis sistemoje viršija nurodytą maksimaliai leistiną slėgį (žr. Lentelė 13), rekomenduojama sistemoje sumontuoti išsiplėtimo indą.

APSAUGINIO VOŽTUVO DARBINIS SLĖGIS [MPa]	VANDENS TALPOS LEISTINAS DARBINIS SLĖGIS [MPa]	MAKSIMALUS LEISTINAS SLĖGIS ŠALTO VANDENS VAMZDYNE [MPa]
0,6	0,6	do 0,48

Lentelė 13

## 2.4 SLĖGIO NUOSTOLIAI



Paveikslėlis 17

Tipas	Slėgio nuostoliai mbar t <sub>HV</sub> = 60 °C Šildomo vandens kiekis m <sup>3</sup> /h				
	1	2	3	4	5
Šilumokaitis 1m <sup>2</sup>	7	24	51	86	130
Šilumokaitis 1,45m <sup>2</sup>	9	32	68	115	174
Šilumokaitis 1,5m <sup>2</sup>	10	34	71	120	182
Šilumokaitis 2m <sup>2</sup>	12	42	88	149	226

Lentelė 14

## 2.5 TALPOS PRIJUNGIMO PAVYZDŽIAI

### Talpos prijungimas prie šildymo sistemos

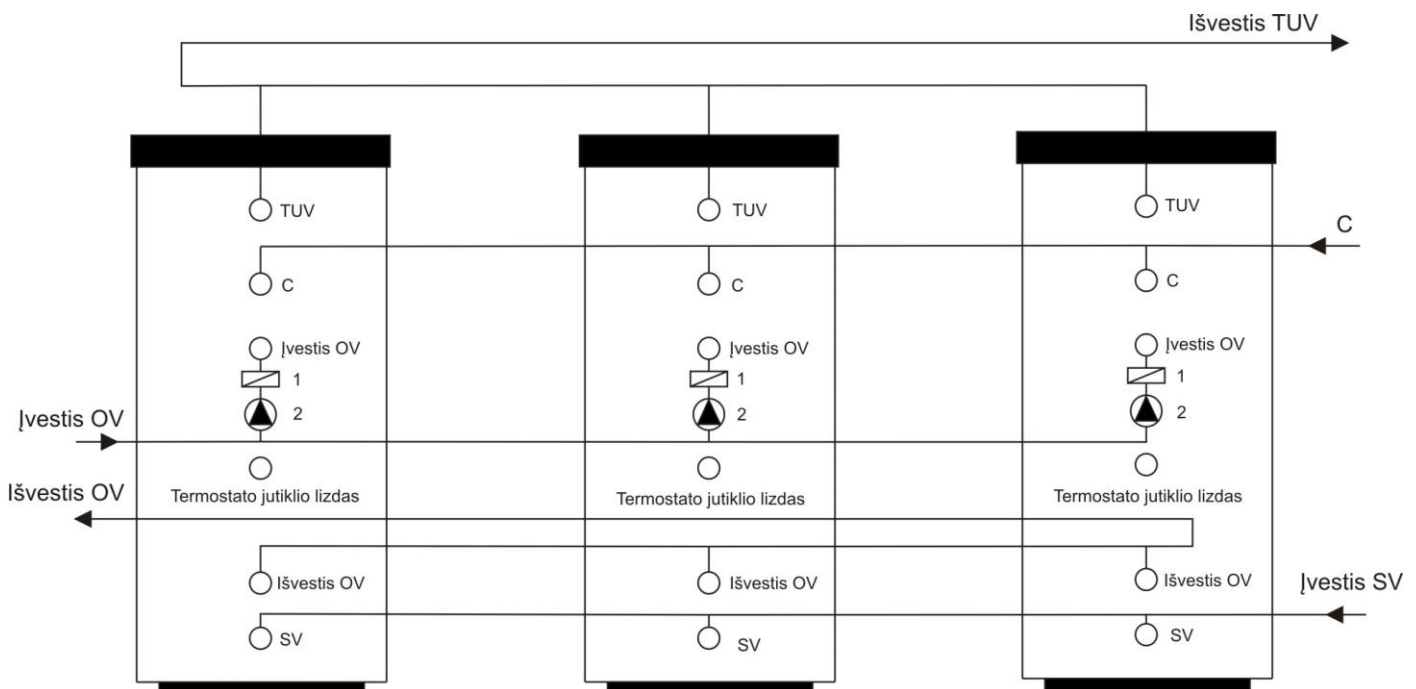
Talpa statoma ant žemės šalia šilumos šaltinio arba arti jo. Šildymo grandinė prijungiama prie pažymėtų talpos šilumokaičio įvesčių ir išvesčių, o aukščiausioje vietoje montuojamas nuorinimo vožtuvas. Norint apsaugoti siurblius, trijų kryptių vožtuvus, atbulines sklendes ir šilumokaitį nuo užteršimo yra būtina grandinėje instaliuoti filtrą. Prieš montażą rekomenduojame šildymo grandinę praplauti. Visas jungtis tinkamai izoliuokite.

Jeigu sistema veiks suteikiant prioritetą buitinio vandens šildymui su trijų kryptių vožtuvu, montavimo metu visada vadovaukitės trijų kryptių vožtuvo gamintojo instrukcija.

### Talpos prijungimas prie šilto buitinio vandens grandinės

Šaltas vanduo prijungiamas prijungiant įvestį pažymėtą mėlynu žiedu arba užrašu „ĮVESTIS ŠILTO BUITINIO VANDENS“. Šiltas vanduo prijungiamas prijungiant raudonu žiedu arba užrašu „IŠVESTIS ŠILTO BUITINIO VANDENS“ pažymėtą išvestį. Jeigu šilto buitinio vandens grandinė turi cirkuliacijos grandinę, prijungiama prie išvesties pažymėtos užrašu „CIRKULIACIJA“. Talpos išleidimo atveju yra būtina prie šilto vandens įvesties montuoti „T“ tipo armatūrą su išleidimo ventiliu. Visos savarankiškai uždaromos talpos turi prie šalto vandens įvesties turėti dangtį, bandymo čiaupą, apsauginį vožtuvą su atbuline sklende ir slėgio manometru.

### Grupinio talpos prijungimo Tichelmanno metodu dėl vienodo šilto buitinio vandens surinkimo iš visų talpų pavyzdys



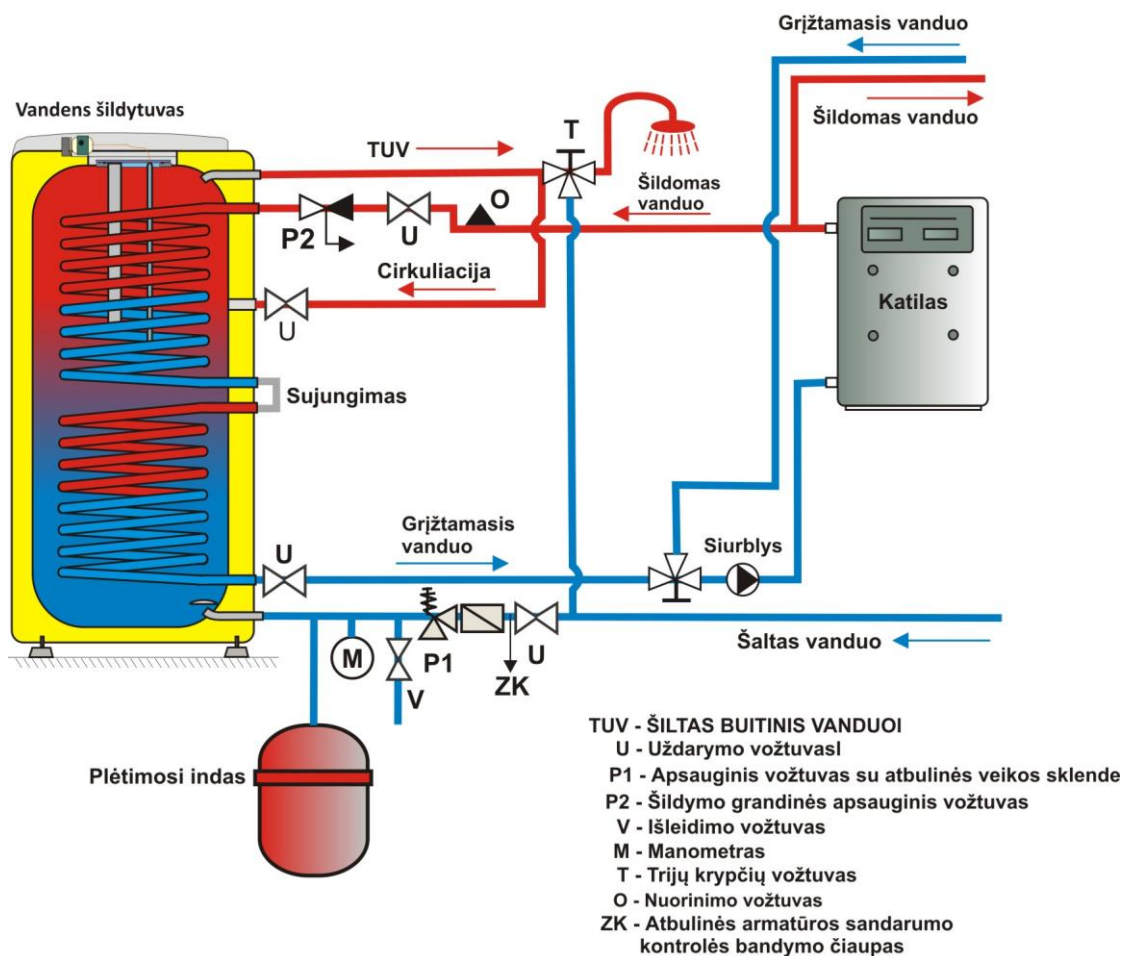
**OV - šildomas vanduo**  
SV - šaltas vanduo  
C - cirkuliacija

**TUV - šiltas buitinis vanduo**  
1 - atbulinės eigos vožtuvas  
2 - siurblys

Paveikslėlis 18







\* Plėtimosi indo naudojimas nėra teisingo pajungimo sąlyga, bet tik galimas sprendimo variantas

### Paveikslėlis 21

Šildytuvai, kurių talpa yra didesnė nei 200 litrų ant šilto vandens išvedimo vamzdžių turi kombinuotą šiluminę ir slėgio apsauginę armatūrą pagal ČSN EN 1490, arba šiluminę apsauginę armatūrą su vandens temperatūros davikliu šildytuve, arba papildomą apsauginį vožtuvą DN 20 ir atidarymo viršslėgį atitinkantį didžiausią šildytuvo talpos eksploatacinį viršslėgį. Šis apsauginis vožtuvas negali pakeisti apsauginio vožtuvo ant šalto vandens įvado. Tarp apsauginio vožtuvo ir šildytuvo negali būti montuojama jokia uždaroji arba atbulinė armatūra nei filtras.

## 2.6 PIRMASIS PALEIDIMAS EKSPLOATACIJAI

Prijungus šildytuvą prie vandentiekio sistemos, prie centrinio šildymo sistemos, prie elektros tinklo ir išbandžius apsauginį vožtuvą (pagal pridėtą prie vožtuvo instrukciją), galima šildytuvą eksploatuoti. Prieš elektros prijungimą talpa turi būti užpildyta vandeniu. Pirmojo šildymo procesą turi atlikti atestuotas specialistas, procesą privalo patikrinti. Karšto vandens tekėjimo vamzdžiai ir dalis apsauginės armatūros gali būti karšti.

Atliekami veiksmai:

- a) patikrinti prijungimą prie vandentiekio, elektros instaliaciją. Patikrinti, ar teisingai įdėti darbinių termostatų jutikliai. Jutikliai lizde turi būti įspausti iki atsirėmimo šia eilės tvarka: pirmiausia darbinis, po to apsauginis termostatas;
- b) atidaryti šilto vandens vožtuvą ant maišytuvo;
- c) atidaryti šalto vandens vožtuvą ant įvesties vamzdžio prie talpos;
- d) kai vanduo pradės tekėti šilto vandens vožtuvu, talpos pildymas yra užbaigtas, o vožtuvą reikia uždaryti;
- e) jeigu pasirodytų flanšo dangčio nesandarumas, reikiai priveržti flanšo dangčio varžtus;
- f) pritvirtinti elektros instaliacijos gaubtą;
- g) atliekant buitinio vandens šildymą **elektros energija** įjungti elektros srovę (jungtinėse talpyklose turi būti uždarytas vožtuvas ant šilto vandens įvesties į šildymo įdėklą);
- h) atliekant buitinio vandens šildymą **šilumine energija** iš centrinio šildymo sistemos išjungti elektros srovę ir atidaryti vožtuvą ant šildomo vandens įvesties ir išvesties arba nuorinti šilumokaitį;
- i) prieš pirmą įjungimą talpą reikia išplauti, kol nustos bėgti drumzlės;
- j) teisingai užpildyti garantiją.

## 2.7 TALPOS VALYMAS IR ANODO STRYPO KEITIMAS

Nuo nuolatinio vandens šildymo ant emaliuotos talpos sienų ir ypač ant flanšo dangčio nusėda kalcio nuosėdos. Nuosėdų susidarymas priklauso nuo šildomo vandens kietumo, jo temperatūros ir sunaudojamo šilto vandens kiekio.



**Po dviejų metų naudojimo rekomenduojame talpą patikrinti, jeigu reikia išvalyti, pašalinti kalcio nuosėdas, o taip pat patikrinti ir, jeigu reikia, pakeisti magnio anodą**

Anodo tarnavimo laikas yra apskaičiuotas dvejiems metams, tačiau tai priklauso nuo vandens kietumo ir cheminės sudėties. Pagal šio patikrinimo rezultatus galima nustatyti sekantį anodo strypo keitimo laiką. Valymą ir anodo strypo pakeitimą patartina patikėti firmai, kuri atlieka servisą. Išleidžiant vandenį iš šildytuvo, ant maišytuvo turi būti atidarytas šilto vandens vožtuvas, kad talpos inde nesusidarytų neigiamas slėgis, kuris neleistų vandeniui ištekėti.



**Siekiant užkirsti kelią bakterijų plitimui (pvz. Legionelly pneumophily) rekomenduojama šildant talpas būtiniais atvejais, pereinamajam laikotarpiui periodiškai padidinti šildomo vandens temperatūrą ne mažiau, kaip iki 70 °C. Galima naudoti ir kitą šildomo vandens dezinfekcijos būdą.**

## ANODO STRYPO VIRŠUTINĖJE ŠILDYTUVO DALYJE KEITIMO TAISYKLĖS

1. Išjungti talpos valdymo įtampą
2. Išleisti iš talpos 1/5 vandens.  
VEIKSMAI: Uždarykite vandens padavimo į talpą vožtuvą  
Atidarykite šilto vandens vožtuvą prie maišytuvo  
Atidarykite vandens išleidimo iš talpos čiaupą
3. Anodas yra prisuktas po plastmasiniu gaubtu viršutiniame talpos dangtyje
4. Tinkamu raktu išsukite anodą
5. Išimkite anodą, naują anodą įstatykite atvirkštine tvarka
6. Įsitikinkite, kad žeminimo kabelis yra teisingai prijungtas (300-500l); nuo to priklauso tinkamas anodo veikimas
7. Talpą užpildykite vandeniu

## ANODO STRYPO KEITIMO ŠONINIAME FLANŠE TAISYKLĖS

1. Išjungti talpos valdymo įtampą
2. Išleisti iš talpos vandenį.  
VEIKSMAI: Uždarykite vandens padavimo į talpą vožtuvą  
Atidarykite šilto vandens vožtuvą prie maišytuvo  
Atidarykite vandens išleidimo iš talpos čiaupą
3. Vienas anodas yra prisuktas po plastmasiniu gaubtu viršutiniame talpos dangtyje, o kitas anodas yra prisuktas šoniniame flanše
4. Tinkamu raktu išsukite anodą
5. Išimkite anodą, naują anodą įstatykite atvirkštine tvarka
6. Talpą užpildykite vandeniu

### Šildytuvų su anodu šoniniame flanše sąrašas:

OKC 200 NTR/BP  
OKC 200 NTRR/BP  
OKC 250 NTR/BP  
OKC 250 NTRR/BP  
OKC 300 NTR/BP  
OKC 300 NTRR/BP  
OKC 400 NTR/BP  
OKC 400 NTRR/BP  
OKC 500 NTR/BP  
OKC 500 NTRR/BP

## 2.8 ATSARGINĖS DALYS

- |                                      |  |                                    |
|--------------------------------------|--|------------------------------------|
| - flanšo dangtis                     | - flanšo dangčio užsandaravimo tarpiklis | - izoliacinis flanšo dangtis       |
| - termostatas ir šiluminis saugiklis | - magnio anodas                          | - termostato reguliavimo rankenėlė |
| - indikatoriai su laidininkais       | - orientacinis termometras               | - varžtų M12 (arba M10) rinkinys   |

Atsarginių detalių užsakyme reikia nurodyti užsakomos detalės pavadinimą, jos tipą ir numerį, nurodytus ant vandens talpos skydelio.

## 3 SVARBIOS PASTABOS

### 3.1 INSTALIAVIMO TAISYKLĖS



Garantija negalioja, jeigu specializuota firma nepatvirtino elektros ir vandentiekio instaliacijos atlikimą.

Reikia reguliariai tikrinti apsauginį magnio anodą ir laiku jį keisti.

Tarp talpos ir apsauginio vožtuvo negali būti įstatyta jokia uždarymo armatūra.

Jeigu vandentiekio sistemoje viršslėgis yra didesnis nei 0,48 MPa būtina prieš apsauginį vožtuvą įmontuoti redukcinį vožtuvą.

Visi karšto vandens ištekėjimai turi būti su maišytuvais.

Prieš pirmąjį vandens įleidimą į šildytuvą patartina patikrinti, ar gerai pritvirtintos indo flanšinio sujungimo veržlės.

Neleistinos jokios operacijos su termostatu, išskyrus temperatūros nustatymą valdymo rankenėle.

Bet kokius veiksmus, susijusius su elektros instaliacija, o taip pat reguliavimą ir reguliavimo elementų pakeitimą atlieka tik aptarnaujanti įmonė.

Neleistina išjungti terminio saugiklio! Sugedus termostatui terminis saugiklis nutraukia elektros srovės tiekimą į šildymo bloką, jeigu vandens temperatūra talpoje pakyla virš 95 °C.

Išimtiniais atvejais terminis saugiklis gali išjungti, kai vanduo perkaista šilto vandens sistemoje perkaitus katilui (kombinuota talpa).

Rekomenduojame eksploatuoti talpą naudojant vienos rūšies energiją.

Jeigu šildytuvo (šilto vandens talpa) ilgesnį laiką nei 24 val. nenaudojate, arba jeigu objektas su šildytuvu yra be asmenų priežiūros, uždarykite šalto vandens įtekėjimą į šildytuvą.

Šildytuvą (šilto vandens talpa) galima naudoti tik pagal galios etiketėje ir elektros prijungimo instrukcijoje nurodytas sąlygas.

Dėl gabenimo ir šiluminio išsiplėtimo gali šildytuvuose su šilumokaičiu perteklinis emalis kristi į talpos dugną. Šis reiškinys yra įprastas ir šildytuvo kokybei bei naudojimo laikui neturi įtakos. Svarbus yra emalio sluoksnis, kuris lieka ant talpos. Įmonė DZD turi ilgametę šio reiškinio patirtį ir tai nėra priežastimi pretenzijai.



**Elektros ir vandens instaliacija turi atitikti šalies, kurioje jie naudojami reikalavimus ir taisykles!**

## 3.2 VEŽIMO IR LAIKYMO INSTRUKCIJOS

Įrenginys turi būti gabenamas ir laikomas sausoje aplinkoje, apsaugotas nuo klimato įtakos, -15 až +50 °C temperatūroje. Pakrovimo ir iškrovimo metu privaloma vadovautis ant pakuotės pateiktais nurodymais.



Dėl gabenimo ir šiluminio išsiplėtimo gali šildytuvuose su šilumokaičiu perteklinis emalis kristi į talpos dugną. Šis reiškinys yra įprastas ir šildytuvo kokybei bei naudojimui neturi įtakos. Svarbus yra emalio sluoksnis, kuris lieka ant talpos. Įmonė DZD turi ilgametę šio reiškinio patirtį ir tai nėra priežastimi pretenzijai.

## 3.3 PAKUOTĖS IR NEVEIKIANČIO GAMINIO LIKVIDAVIMAS

Už pakuotę, kurioje yra gaminys tiekiamas, už paslaugas, susijusias su įpakavimo medžiagų surinkimu ir pakartotinu panaudojimu, buvo sumokėtas nustatyto dydžio mokestis. Mokestis už šias paslaugas sumokėtas pagal įstatymą Nr. 477/2001 rink. ir vėlesnius jo pakeitimus firmai EKO-KOM a.s. Firmai suteiktas kliento numeris F06020274. Vandens talpos pakuotę pristatykite į savivaldybės atliekų kaupimui paskirtą vietą. Netinkamą naudoti arba nenaudojamą gaminį, pasibaigus jo eksploatacijos laikui, išmontuokite ir pristatykite į atliekų perdirbimo centrą (surinkimo vietą) arba kreipkitės į gamintoją.



15-11-2021

# 4 IZOLIACIJOS SU ZIP SUSIJUNGIMU MONTAVIMO INSTRUKCIJA

(liečia tik šildytuvus, kurių tūris 750 ir 1000 litrų)

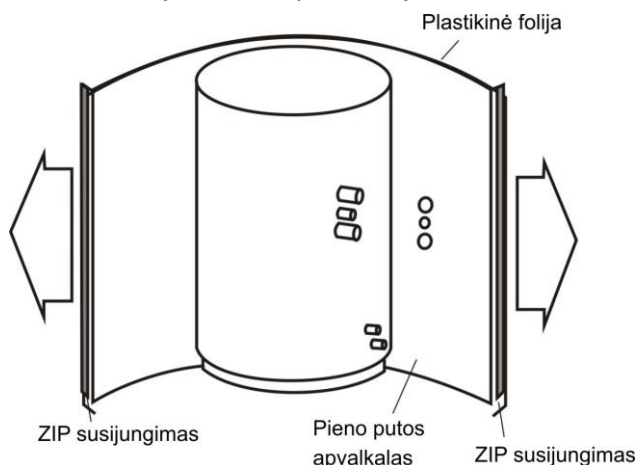
Izoliacijos montavimą gali atlikti tik du asmenys, didesnių boilerių atveju trys asmenys, montuoti galima tik patalpose, kuriuose yra ne mažesnė, kaip 18 °C temperatūra.

Jeigu izoliacija yra talpos dugne, ji turi būti montuojama pirmiausia. Po to yra montuojama izoliacija aplink šildytuvą taip, kad atitektų iš anksto sumontuotas izoliacijos angas. Švelniai traukiant rodyklių kryptimi po to pritraukiamos abi ZIP susijungimų izoliacijos pusės (žr. Paveikslėlis 22), kad izoliacija nesusisuktų, o izoliacijos angos užsidengtų su įvedimais ir išvedimais ant katilo. Turi būti užtikrinta, kad abi ZIP susijungimo pusės prieš uždarymą nebūtų viena nuo kitos nutolusios daugiau nei 20 mm (žr. Paveikslėlis 23). Uždarant į ZIP susijungimą negali patekti jokia puta.

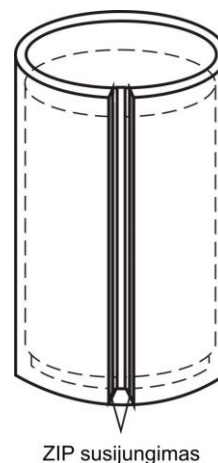
Po to, kai izoliacinis apvalkalas yra teisingai įdėtas, o ZIP susijungimas yra uždarytas, uždedamas viršutinis dangtis iš putų masės ir uždedamas folijos dangtis arba plastikinis dangtis, arba galima priklijuoti išvesties dangtelį vietoje. (žr. Paveikslėlis 24).

Izoliaciją galima laikyti tik sausose patalpose.

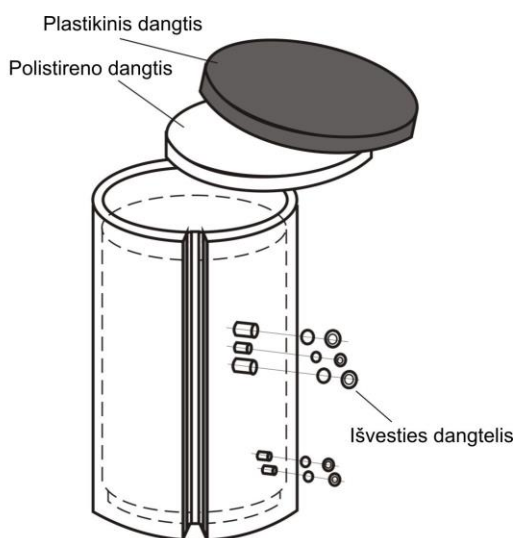
Šios instrukcijos nesilaikymo atveju nenešame atsakomybės.



**Paveikslėlis 22**



**Paveikslėlis 23**



**Paveikslėlis 24**