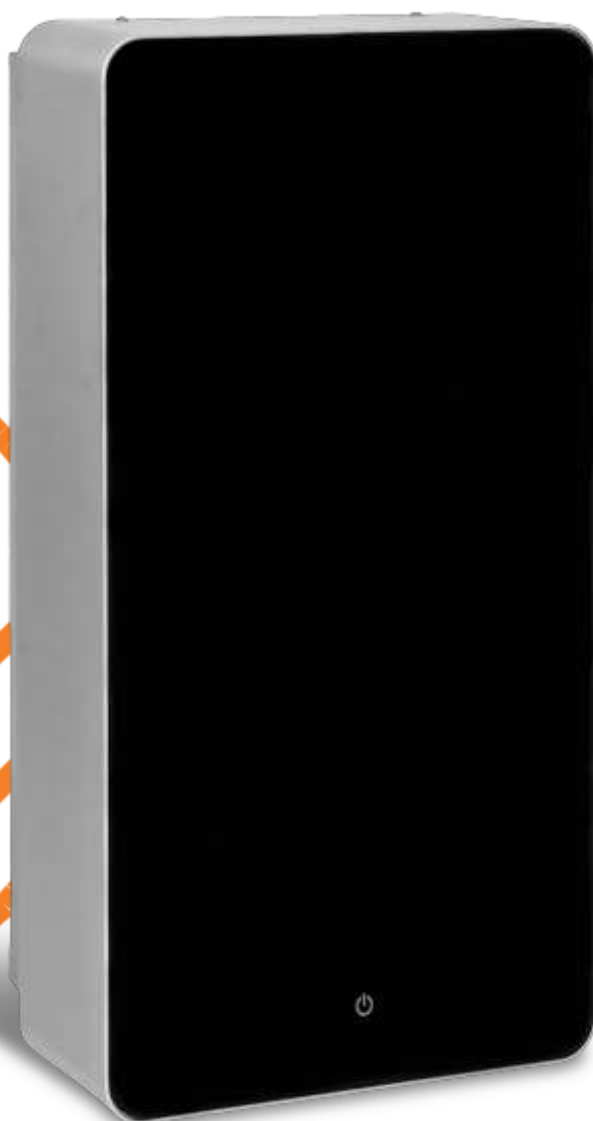


TEKNIX
ENGINEERING

ELEKTRINIS ŠILDYMO KATILAS



TEKNIX serija ESPRO

NAUDOJIMO VADOVAS

2.1. VERSIJA

GERBIAMAS PIRKĖJAU!

Iš **TEKNIX** įsigijote katilą, sukurtą naudojant šiuolaikines technologijas. Gamintojas dėkoja už jūsų pasirinkimą, taip pat už pasitikėjimą gaminiais!

ĮSPĖJIMO ŽENKLAI, PAVOJAUS IR SAUGOS ŽENKLAI



ĮSPĖJIMAS!



PRIVALOMA SUSIPAŽINTI SU INSTRUKCIJA



ELEKTROS SMŪGIO PAVOJUS



APSAUGINIS ĮŽEMINIMAS



Prieš pradėdami eksploatuoti katilą, atidžiai perskaitykite šią naudojimo instrukciją! Vadove nustatytų taisyklių laikymasis užtikrins ilgalaikį, saugų ir patogų įsigyto katilo veikimą.

Tekste naudojamos santrumpos

ŠS - heating system (šildymo sistema)

BKV - buitinio karšto vandens tiekimo sistema

TURINYS

1. Bendrosios nuostatos	6
2. Katilo prijungimo prie mobiliojo įrenginio instrukcijos	9
3. Apsaugos priemonės	12
4. Techninės charakteristikos ir aprašymas	12
5. Montavimo vadovas	17
6. Veikimo tvarka	32
7. Priežiūra	36
8. Transportavimas ir saugojimas	42
9. Šalinimas	42
10. Garantiniai įsipareigojimai	42
11. Garantijos kortelė	43
12. Ekologijos reikalavimai	44
13. Nuplėšiami kuponai	49

1. BENDROSIOS NUOSTATOS

1.1 Šio vadovo poveikis taikomas buitinių sieninių elektrinių vandens šildytuvų TEKNIX serijos ESPRO (toliau – katilas) modeliams **ESPRO-4.5, ESPRO-6, ESPRO-7.5, ESPRO-9, ESPRO-12, ESPRO-15, ESPRO-18, ESPRO-21, ESPRO-24**. Katilas skirtas butų, gyvenamųjų namų, patalpų ir kitų objektų, kuriuose įrengta vandens šildymo sistema su priverstine vandens cirkuliacija, individualiam šildymui, taip pat naudojamas kaip rezervinis šildymo šaltinis. Katilas taip pat gali būti naudojamas buitiniam vandeniui (BKV) šildyti išoriniame akumuliaciniame vandens šildytuve su netiesioginiu šildymu (katilu). Katilų pramoninis naudojimas šilumos gamybai technologinėms reikmėms draudžiamas.

1.2 ESPRO serijos elektriniai katilai TEKNIX, kurių gamybinė galia nuo 4,5 iki 24 kW, skirti veikti tiek vienfaziuose, tiek trifaziuose kintamosios srovės tinkluose, kurių vardinė įtampa 220 / 380 V, dažnis 50 Hz ir įžeminimo sistema TN -C-S, TN-S.

1.3 Katilams, kurių talpa 4,5; 6 ir 7,5 kW suteikia galimybę dirbti vienfaziuose kintamosios srovės tinkluose, kurių dažnis 50 Hz ir vardinė 220 V įtampa.

1.4 Katilas atitinka Europos Parlamento ir Tarybos direktyvų 2014/35/ES dėl žemos įtampos įrenginių (žemos įtampos direktyva LVD), Europos Parlamento ir Tarybos direktyvos 2014/30/ES dėl elektromagnetinio suderinamumo direktyvos (EMC) reikalavimus.), patvirtintas atitikties sertifikatu ir atitikties deklaracija (CE).

1.5 Katilo montavimą ir paleidimą atlieka tik įgaliota serviso organizacija, turinti leidimą (licenciją) šiai veiklai ir TEKNIX sertifikatą.

1.6 Gamintojas pasilieka teisę daryti projektinius pakeitimus, dėl kurių nepablogės katilo techninės charakteristikos.

1.7 Katilą lengva eksploatuoti, juo gali naudotis vyresni nei aštuoniolikos metų asmenys, taip pat neįgalieji, kurie buvo instruktuoti tinkamai saugiai eksploatuoti katilą ir suvokia pavojus, kylančius nesilaikant naudojimo instrukcijų.

1.8 REKOMENDACIJOS PASIRENKANT KATILĄ

1.8.1 Renkantis katilą reikia atsižvelgti į patalpos šilumos nuostolius, kurie neturi viršyti vardinės katilo šiluminės galios. Kad šildymo sistema veiktų teisingai ir ekonomiškiau, katilas ir susijusi įranga turi būti sumontuoti ir naudojami pagal techninį projektą, parengtą pagal galiojančius įstatymus ir reglamentus.

1.8.2 Norėdami prijungti elektrinį katilą prie elektros tinklo, vartotojas turi turėti vietinės elektros tiekimo organizacijos leidimą. Maksimali katilo galia negali viršyti leistinos galios.

1.9 NAUDOJIMO SĄLYGOS

1.9.1 Katilas skirtas naudoti patalpose, kurių aplinkos temperatūra nuo +5°C iki +40°C, o santykinė oro drėgmė iki 70%.

1.9.2 Katilas neskirtas darbui drėgnose patalpose bei patalpose, prisotintose rūgščių, šarmų ir kitų medžiagų garų, sprogiose ir degiose vietose.



[SPĖJIMAS!]

Katilo naudojimas kitomis sąlygomis, nei nurodytos šiame vadove, laikomas netinkamu naudojimui.

Netinkamas naudojimas gali kelti pavojų vartotojo ar trečiųjų asmenų sveikatai ir gyvybei, taip pat sugadinti gaminį ir kitą turtą.

1.10 Katilo naudojimas pagal paskirtį – tai gaminio eksploatavimo taisyklių ir instrukcijų laikymasis, savalaikis patikrinimas ir priežiūra, išdėstyta šiame vadove.

1.11 Pakuotę sudaro:

- elektrinis katilas dėžėje (1 vnt.);
- naudotojo vadovas (1 vnt.);
- garantijos kortelė (1 vnt.);
- gnybtų dėžutės trumpiklis prijungimui prie vienfazio tinklo (modeliams ESPRO-4.5, ESPRO-6, ESPRO-7.5) (1 vnt.);
- katilo temperatūros jutiklis (1 vnt.);
- oro temperatūros jutiklis (1 vnt.);
- tvirtinimo kronšteinas su tvirtinimo detalėmis (1 rinkinys).



ĮSPĖJIMAS!

Perkant katilą:

- reikalaukite, kad prekybos organizacija užpildytų katilo pardavimo sertifikatą ir garantinį taloną.
- Patikrinkite įrangą ir išvaizdą. Pardavus katilą, gamintojas nepriima pretenzijų dėl komplektacijos, išvaizdos ir katilo mechaninių pažeidimų.

1.12 ETIKETĖ



Elektrinis katilas patalpų ir vandens šildymui TEKNIX ESPRO

QR kodas,
leidžiantis
atsisiųsti
programėlę

Atsisiųskite mobiliojo
valdymo programėlę:



Sinchronizuokite
katilą su
programėle:



Kodą sudaro visa
būtina informacija
apie katilą.

Modelio
techninė
charakteristika

Katilo serijos numeris: 12345678901234567890

	Vienetas	Vertė
Serija		ESPRO
Modelis		ESPRO-18
Nominali šiluminė galia	kW	18
Energijos suvartojimas	kW	18
Maitinimas	Hz	380B, 50 Hz
Srovės stipris	A	3x27
Maks. aušinimo skysčio temp. katilo išleidimo angroje	°C	80
Nominalus darbinis vandens slėgis šildymo sistemoje	MPa	0,04 - 0,15
Aušinimo skysčio tūris šilumokaityje	L	2,8
Apsaugos laipsnis	IP	20
Skaicius	Vnt.	1
Masė, netto	kg	7,8
Masė, brutto	kg	9
Prietaiso matmenys (PxGxA)	mm	250x135x650
Dėžės matmenys (PxGxA)	mm	294x195x680

Gamintojas:
S Plusz K Technik Kft

Adresas
S Plusz K Technik Kft
Wai Adam Kft. 4-6/2 Em.208
H-4400 Nyíregyháza, Vengrija



5 999860 669081



: 04.08.2021

Produkto brūkšn. kodas

2. KATILIO PRIJUNGIMO PRIE MOBILIŲJŲ ĮRENGINIŲ INSTRUKCIJOS

ŽINGSNIS PO ŽINGSNIO PRIJUNGIMO INSTRUKCIJOS:

1. Įjunkite savo namų tinklą telefone ir įjunkite vietovės nustatymą. Kad galėtumėte prisijungti, turite žinoti tinklo pavadinimą ir slaptažodį.

ĮSPĖJIMAS! „Wi-Fi“ tinklas turi turėti slaptažodį.

2. Įjunkite katilą budėjimo režimu, ekrane turi užsidegti raudonas mygtukas.

3. Norėdami atsisiųsti mobiliąją programėlę, skirtą nuotoliniam katilo valdymui, nuskaitykite savo katilo QR kodą arba mobiliųjų programų parduotuvėje raskite mobiliąją programą pavadinimu „TEKNIX Smart boiler“ (nemokama).

4. Norėdami užsiregistruoti, įveskite savo telefono numerį ir patvirtinimo kodą.

5. Nuskaitykite QR kodą ant katilo (ar dėžutės) lipduko. Jame yra duomenys apie modelį ir serijos numerį, kurių dėka užmezgamas ryšys tarp katilo, programos ir mobiliojo telefono.

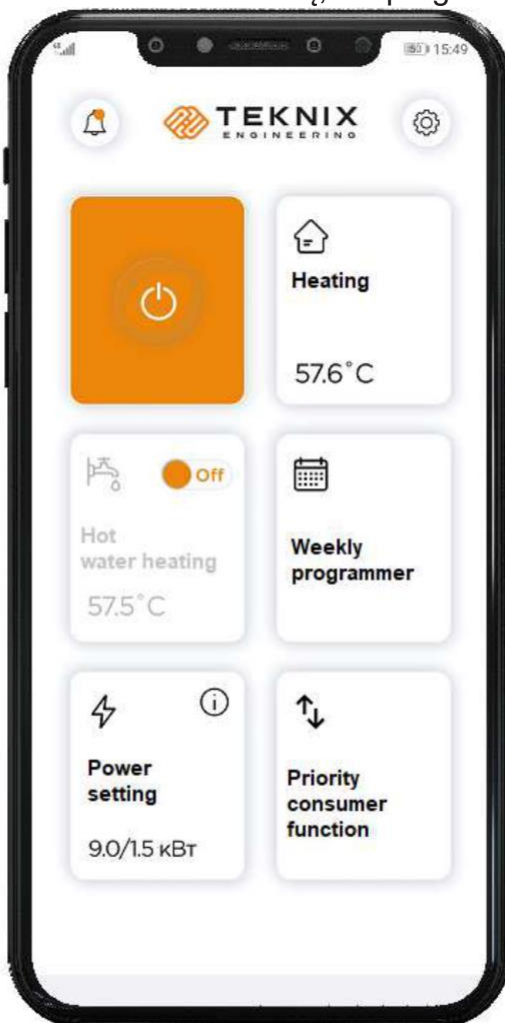
6. Kitas žingsnis – pasirinkti namų Wi-Fi tinklą. Prisijunkite prie jo ir įveskite savo tinklo slaptažodį.

7. Prijungdami programą prie katilo per internetą, palaukite visiško prisijungimo ir patvirtinkite visus iššokančius langus.

8. Atlikta. Prieš jus atsidaro mobiliosios aplikacijos funkcionalumas.

ĮSPĖJIMAS! Prie katilo vienu metu negalima prijungti dviejų įrenginių, programėlę galima prijungti tik prie vieno įrenginio. Norėdami prisijungti prie antrojo įrenginio, turite atsijungti nuo ankstesnio.

9. Įėję į pagrindinį ekraną palaukite iki 15 sekundžių, kol programa prisijungs prie katilo.



MOBILIŲJŲ PROGRAMĖLIŲ FUNKCIJOS:



ĮJUNGTA / IŠJUNGTA

Katilo įjungimo ir išjungimo mygtukas.

Įjungę katilą palaukite iki 15 sekundžių, kad užmegztumėte ryšį su programa.



ŠILDYMO TEMPERATŪROS REGULIAVIMAS.

Pagrindiniame ekrane rodoma esama šildymo sistemos temperatūra.

Norint reguliuoti esamą temperatūrą, jums reikia:

1. Eikite į skyrių „Šildymas“.
2. Įjunkite reikiamą šildymo režimą: nustatykite orą patalpoje arba temperatūrą sistemoje.
3. Temperatūros slankiklį perkelkite į norimą reikšmę.
4. Patvirtinkite pakeitimus.

Abu nustatymai (oro temperatūra arba sistemos temperatūra) negali veikti vienu metu. Veiks tik paskutinis nustatymas.



ĮSPĖJIMAS! Jei režimo nustatymus nustatote rankiniu būdu, suprogramavus savaitės nustatymus naudojant funkciją „Weekly programmer“, pastaroji funkcija automatiškai išsijungia. Norėdami įjungti savaitinį programuotoją, turite eiti į šį skyrių ir įjungti reikiamą programavimą, pasirenkant padėtį „ON“.



VANDENS ŠILDYMO ĮJUNGIMAS *

Karšto vandens temperatūros nustatymas.

Pagrindiniame ekrane rodoma esama vandens temperatūra sistemoje.

Nustatymas veikia panašiai kaip ankstesnis nustatymas.

* veikia tik komplekte su variu, prie sistemos prijungus vandens šildymo katilą. Visais kitais atvejais funkcija neaktyvi.



SAVAITĖS PROGRAMAVIMAS

Leidžia programuoti pasikartojančius savaitinius šildymo ir vandens šildymo temperatūros nustatymus. Norėdami naudoti programuotoją, eikite į šį skyrių ir įjunkite norimą funkciją (perjungti logotipą).

Galite užprogramuoti katilo veikimą patalpų ir vandens šildymui kiekvienai savaitės dienai. Nustatymai nustatomi trijų valandų intervalais, kad būtų patogiau ir sutaupytumėte. Savaitės programuotojo nustatymai pradeda veikti praėjus 5 minutėms po programavimo funkcijos aktyvavimo.



ĮSPĖJIMAS! Įjungus savaitinį programuotoją, rankinis temperatūros nustatymas išjungiamas, rankiniai nustatymai nebeaktyvūs. Kad rankiniai nustatymai veiktų, reikia išjungti funkciją „WEEKLY PROGRAMMER“.



VEIKIMO GALIOS REGULIAVIMAS

Sureguliuokite katilo galią ir suvartojimą. Nustatykite skirtingą vandens ir patalpų šildymo galią.



VARTOTOJŲ PRIORITETINĖ-AUTOMATINĖ GALIOS SUMAŽINIMO FUNKCIJA

Nustatykite mažesnę katilo galios vertę, iki kurios ji sumažės, jei pastate bus įjungtas kitas galingas įrenginys. Svarbi funkcija vartotojams, turintiems ribotą galią.

Pavyzdžiui: Jūsų butui skirta 7 kW galios. Katilas veikia 6 kW režimu. Ir dar turite elektrinę viryklę, kuriai reikia 2,5 kW. Prioritetinę vartotojo nustatymą galite nustatyti į 4,5 kW (priklausomai nuo modelio), o virimo metu katilas automatiškai nukris iki šios vertės. Kai tik tinklo apkrova tampa mažesnė - katilas vėl įjungia standartinę nustatytą galią.



PRANEŠIMAS APIE KATILIO BŪKLĘ

Šiame skyriuje pateikiama informacija apie ryšio problemas arba katilo klaidas.

PROGRAMOS PROBLEMŲ PRIEŽASTYS:

1. Katilas neprijungtas prie Wi-Fi.

Jei patalpoje, kurioje sumontuotas katilas, nėra interneto ryšio, duomenys iš jo neperkeliami į mobiliąją aplikaciją ir veikia paskutiniu nustatytu režimu.

Ką daryti: patikrinkite „Wi-Fi“ maršruto parinktuvą. Patikrinkite, ar per maršruto parinktuvą yra interneto ryšys. Iš naujo paleiskite maršrutizatorių. Jei ryšio nepavyko atkurti, skambinkite mūsų pagalbos tarnybai.

2. Gautas klaidos pranešimas E1-E7.

Atlikite veiksmus, nurodytus pagrindinių katilo instrukcijų 34-35 puslapiuose.

3. Katilas neprijungtas prie naujo maršrutizatoriaus arba pakeitėte mobiliojo telefono numerį.

Turite eiti į skyrių „Settings“, esantį viršutiniame dešiniajame programėlės pagrindinio ekrano kampe. Ir paspauskite „Reset boiler Wi-Fi module settings“.

Jei turite kitų mobiliosios aplikacijos veikimo sunkumų, kurie neatsispindi instrukcijose, eikite į nuorodą splusstechnik.hu/help. Yra išplėsta atsakymų į dažniausiai užduodamus klausimus, susijusius su programa, biblioteka.

Arba skambinkite: 0-800-50-16-90.

3. SAUGOS PRIEMONĖS

3.1 Netinkamai naudojant katilą, gali kilti pavojus naudotojo ar trečiųjų asmenų sveikatai ir gyvybei, taip pat rizika sugadinti gaminį ir kitas materialines vertybes.

3.2 Nepaleiskite katilo išsamiai neperskaitę šios instrukcijos. Atlikite tik tuos veiksmus, kurie nurodyti naudojimo vadove.

3.3 Katilo naudojimo būdas aprašytas šiame vadove.

3.4 Katilo montavimą, montavimą pagal techninį projektą, prijungimą, paleidimą ir priežiūrą atlieka tik įgaliotos serviso organizacijos, turinčios leidimą (licenciją) šiai veiklai ir TEKNIX sertifikatą, kvalifikuoti specialistai.

3.5 Montuojant, eksploatuojant ir prižiūrint katilą, būtina laikytis šiame vadove nurodytų reikalavimų ir saugos priemonių.

3.6 Katilo prijungimui prie elektros tinklo būtina naudoti grandinės pertraukiklį. Vartojimo srovė ir rekomenduojama vardinė grandinės pertraukiklio srovė parodyta 1 lentelėje.

3.7 DRAUDŽIAMA:

- ▶ blokuoti, trukdyti apsauginių ir saugos įtaisų veikimui;
 - ▶ pažeisti gaminio korpuso ir komponentų vientisumą;
 - ▶ naudoti elementus, prietaisus, įrenginius, kurie nėra numatyti projekte;
 - ▶ eksploatuoti katilą, jei neatitiko gamintojo nustatyti elektros tinklo parametrai ar aušinimo skysčio slėgis sistemoje;
 - ▶ eksploatuoti katilą nuėmus priekinį skydelį;
 - ▶ eksploatuoti katilą be įžeminimo;
 - ▶ naudoti katilą kitiems tikslams;
 - ▶ pakeisti gaminio dizainą;
 - ▶ naudoti katilą sprogiuose ir degiose vietose;
 - ▶ prijungti katilą į elektros tinklą, jei šildymo sistemoje užšaltų aušinimo skystis;
 - ▶ įjungti katilą, kuris neužpildytas vandeniu, esant uždarytiems prie šildymo sistemos prijungtiems uždarymo vožtuvams;
 - ▶ naudoti katilą kaip srauto šildytuvą;
 - ▶ degias ir sprogias medžiagas bei gaminius laikyti šalia katilo (mažesniu nei 1 m atstumu) ir ant katilo korpuso.
- 3.8 Prieš kiekvieną katilo įjungimą būtina vizualiai patikrinti izoliacijos ir apsauginio įžeminimo vientisumą.
- 3.9 Apsauginėms funkcijoms ir saugos įtaisams rekomenduojama neišjungti maitinimo šaltinio.
- 3.10 Prieš nuimdami katilo dangtį, būtinai išjunkite maitinimą (išjunkite išorinį grandinės pertraukiklį).
- 3.11 Visi tikrinimo ir priežiūros darbai turi būti atliekami tik atjungus katilo maitinimo grandinę.
- 3.12 Katilas visada turi veikti darbinio slėgiu, kurio diapazoną nustato techninės charakteristikos (žr. 1 lentelę).
- 3.13 Katilo paviršių galima valyti tik nedegiais, neagresyviais valikliais.
- 3.14 Avarinio elektros tiekimo sutrikimo atveju katilas išjungiamas. Atkūrus elektros tiekimą, katilas automatiškai įsijungia ir atkuria paskutinį išsaugotą režimą.
- 3.15 Gamintojas neatsako už žalą, atsiradusią dėl netinkamo ar neatsargaus katilo naudojimo.

4. TECHNINĖS CHARAKTERISTIKOS IR APRAŠYMAS

4.1 Katilų techninės charakteristikos pateiktos 1 lentelėje.

4.2 Katilas veikia patikimai visą savo eksploatavimo laiką, laikantis šiame vadove nustatytų eksploatavimo sąlygų ir laiku atliekant techninę priežiūrą.

4.3 Katilo įtaisas parodytas 1, 2 pav.

4.4 Aušinimo skystis kaitinamas šilumokaičio kolboje. Kaitinimo elementų skaičius ir jų galia priklauso nuo katilo modelio (žr. 1 lentelę). Norint prailginti kaitinimo elementų tarnavimo laiką, numatytas kaitinimo elementų kintamasis įjungimas (kaitinimo elementų sukimasis).

4.5 Katilo valdymą užtikrina valdymo blokas.

Valdymo blokas valdo šiuos parametrus:

- ▶ aušinimo skysčio temperatūros vertę katilo išleidimo angoje;
- ▶ oro temperatūros reikšmę patalpoje, kurioje sumontuotas temperatūros jutiklis (tiekiamas kartu);
- ▶ temperatūros vertes netiesioginio karšto vandens šildymo katile (jei prijungtas);

- ▶ kambario termostato būklę (jei prijungta, termostatas neįtrauktas). Katilas palaiko oro temperatūrą patalpoje pagal kambario termostato nustatytą reikšmę;
 - ▶ aušinimo skysčio srautą katile;
 - ▶ funkcijos „Prioritetinis vartotojas“ įvesties būseną (Priority consumer);
 - ▶ nuotėkio srovės dydį;
 - ▶ įėjimo įtampos dydį.
-
- ▶ cirkuliacinį siurblį;
 - ▶ šildymo elementus;
 - ▶ BKV trijų krypčių vožtuvą (nėra pridedamas).

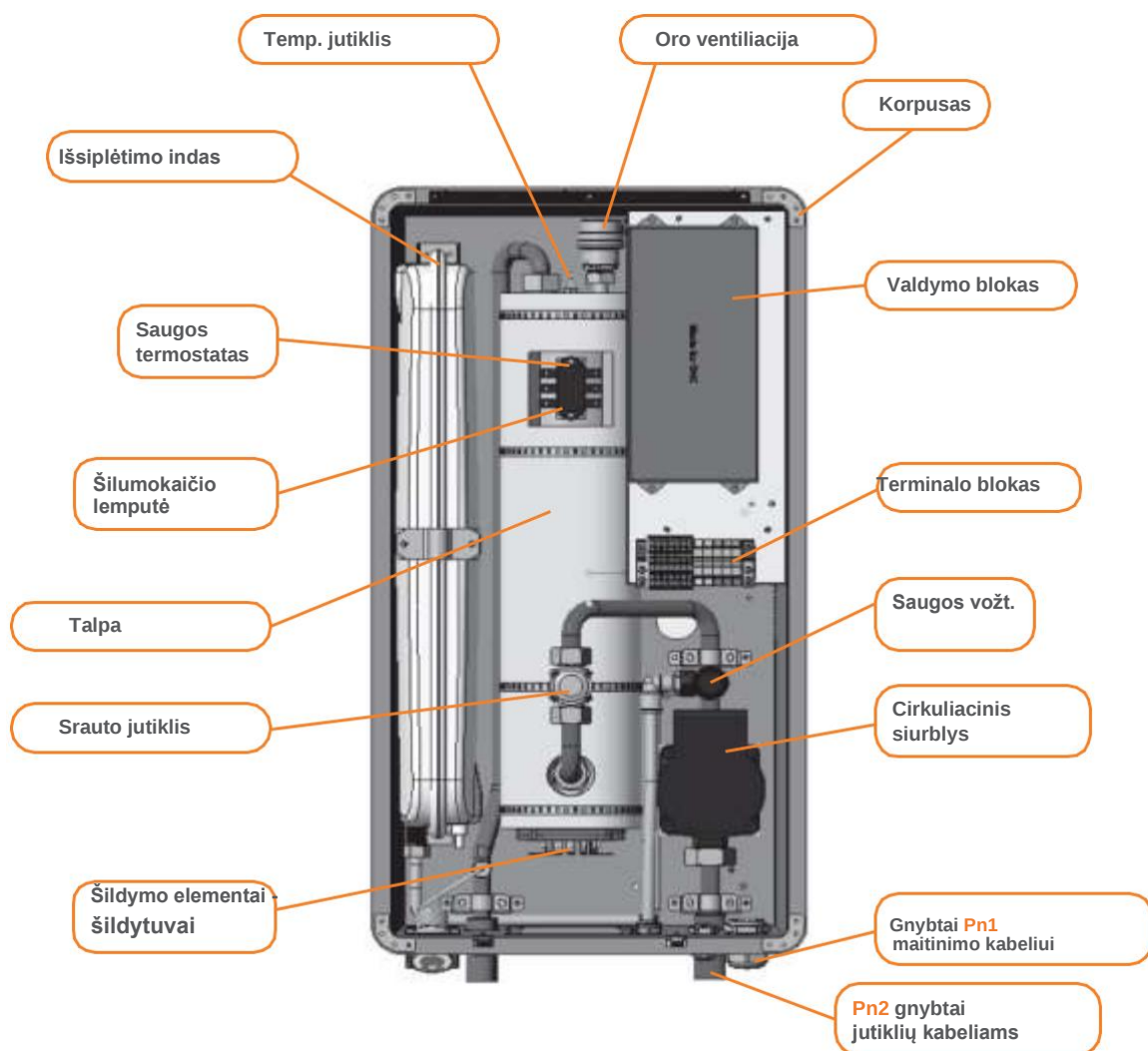
4.6 Katile sumontuotas manometras, skirtas vizualiai stebėti darbinį slėgį. Manometre mėlynai paryškintas 0,4...1,5 baro darbinio slėgio diapazonas.

4.7 Kad katilas veiktų saugiai ir patikimai, jame yra apsauginiai mechanizmai ir saugos įtaisai, kurie suteikia:

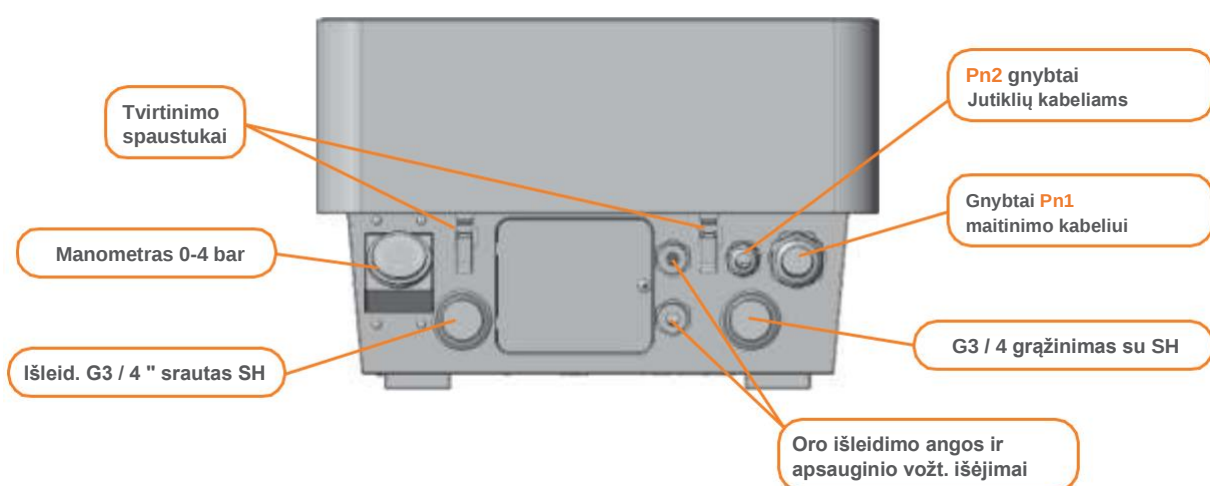
- ▶ **Katilo apsaugą** nuo perteklinio slėgio – katile yra apsauginis vožtuvas, apsaugantis nuo viršslėgio. Jei slėgio vertė viršija 3 barus, aušinimo skystis automatiškai išleidžiamas.
- ▶ **Apsaugą nuo perkaitimo** - perkaitus aušinimo skysčiui šilumokaičio lemputėje, avarinis termostatas išjungia katilo maitinimą ir atitinkamai šildymo elementus, nepaisant to, ar yra perjungimo signalas iš valdymo bloko.
- ▶ **Apsaugą nuo vandens srauto nebuvimo katile** – katile yra debito jutiklis. Jei vandens srautas per katilą sumažėja iki mažiau nei 3,7 l/min, šildymas automatiškai išsijungia ir katilo ekrane pasirodo klaidos kodas.
- ▶ **Apsaugą nuo aukštos įtampos;**
- ▶ **Apsaugą nuo srovės nuotėkio.**

1 lentelė. Techninės charakteristikos

PARAMETRO APRAŠYMAS		ESPRO 4,5	ESPRO 6	ESPRO 7,5	ESPRO 9	ESPRO 12	ESPRO 15	ESPRO 18	ESPRO 21	ESPRO 24
Energijos sąnaudos, kW, ne daugiau		4,6	6,1	7,6	9,1	12,1	15,1	18,1	21,1	24,1
Našumo koeficientas, %		99								
Nominali tinklo įtampa, V,		380 (1x220) ± 10%			380 ±10%					
Tinklo dažnis, Hz		50								
Tinklo įžeminimo sistemos tipas		TN-C-S / TN-S								
Esamas suvartojimas, A, ne daugiau	Esant trimis fazėms	7	9	11	14	18	23	27	32	36
	Esant vienai fazei	20,5	27	34	---	---	---	---	---	---
Rekomenduojama vardinė jungiklio srovė, A	Esant trimis fazėms	10	16	16	16	20	25	32	40	40
	Esant vienai fazei	25	32	40	---	---	---	---	---	---
Rekomenduojamas maitinimo kabelio su su varine šerdimi skerspjūvis, mm ²	Esant trimis fazėms (3L+N+PE)	5x1,5	5 x 2	5 x 2,5	5 x 2,5	5 x 4	5 x 6	5 x 6	5 x 6	5 x 8
	Esant vienai fazei (L+N+PE)	3 x 4	3 x 4	3 x 6	---	---	---	---	---	---
Šildymo elementų skaičius, jų galia, vnt. x kW		3x1,5	6 x 1	6 x 1,25	6x1,5	6 x 2	6x2,5	6 x 3	9 x 2,33	9 x 2,66
Darbinio slėgio diapazonas, bar		0,4 - 1,5								
Didžiausias slėgis, bar						3,0				
Šilumos nešiklio temperatūros reguliavimo diapazonas prie išėjimo iš vario, °C						nuo + 30 iki + 80				
Maksimali aušinimo skysčio temperatūra katilo išleidimo angoje, °C						+ 80				
Patalpų oro temperatūros reguliavimo diapazonas, °C (pagal pridedamą jutiklį)						nuo + 10 iki + 26				
SGV vandens temperatūros reguliavimo diapazonas netiesioginio šildymo katile, °C						nuo + 30 iki + 60				
Cirkuliacinio siurblio tipas						WILO Para 15/6				
Siurblio galia, W.						3-43				
Avarinio perkaitimo termostato veikimo temperatūra, °C						+ 105				
Minimalus vandens srautas per katilą, l / min		3,7								
Išsiplėtimo bako tūris, l		6								
Perteklinis išsiplėtimo bako slėgis, bar		1,0								
Bendri matmenys, mm, ne daugiau							375			
- plotis							248			
- gylis							744			
- aukštis										
Katilo svoris be šaltnešio, kg, ne daugiau		23			24					
Jungties dydis		G3/4								
Apsaugos laipsnis						IP30				
WI-FI modulio charakteristika		- - bevielė sąsaja (standartas) - 802.11, 2.4 GHz - - veikimo režimai: klientas (STA), prieig. tašk. (AP), klient. + prieig. tašk. (STA + AP). Rekomenduojamas dviejų juostų 2,4 GHz ir 5 GHz maršrutizatorius								



1 paveikslas – elektrinio katilo vidiniai elementai.



2 pav. – Katilo prijungimo skydelis (katilo vaizdas iš apačios).

4.8 EKSPLOATUOJANT KATILĄ SUTEIKIAMOS PAPILDOMOS FUNKCIJOS:

- „Antifreeze“ – katilo apsauga nuo užšalimo nukritus temperatūrai;
- „Child lock“ – katilo valdymo pulto apsauga nuo atsitiktinio patekimo;
- „Anti-Legionella“, apsauga nuo bakterijų netiesioginio šildymo katile (funkcijos aprašymą žr. 5 skyriuje "Darbo tvarka. Karšto vandens režimas");
- „Protection against blockage of the pump and the three-way valve“ – apsauga nuo siurblio ir trieigio vožtuvo SGV užstrigimo (esant kontūrai SGV), esant ilgai išjungtam variniam vamzdžiui;
- „Priority consumer“ - automatinis katilo galios ribojimas, kai gaunamas signalas iš "Prioritetinis vartotojas" ("Prioritetinio vartotojo" prijungimo reikalavimai žr. šio vadovo 4.6 skyrių);
- „Limitation of the maximum power of the boiler“ - galimybė programiniu būdu sumažinti galią, jei to reikia arba pageidauja naudotojas, esant įvairiems katilo veikimo režimams (šildymui ir karštam vandeniui);
- „Operation with a room thermostat“ – galimybė valdyti katilo veikimą prijungus kambario termostatą (patalpos termostato prijungimo reikalavimai aprašyti šio vadovo 4.5 skyriuje).

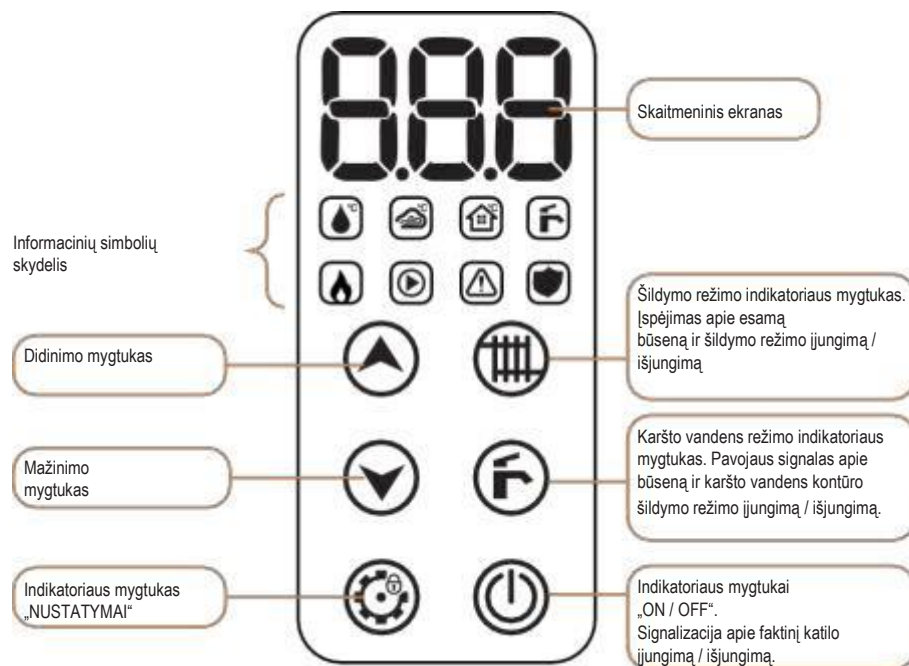
Išsamus papildomų funkcijų ir jų reguliavimo bei reguliavimo galimybių aprašymas pateiktas šio vadovo 5.3 skyriuje „Darbo režimo pasirinkimas ir reguliavimas“.

4.9 Katilo priekiniame skydelyje yra liečiamasis valdymo skydelis (ekranas), kurio išvaizda parodyta 3 pav.

4.10 Taip pat galima valdyti katilo veikimą naudojant specializuotą programėlę. Ją galite atsisiųsti iš GOOGLE PLAY (skirta Android naudotojams) arba App Store (iOS naudotojams). Norėdami tai padaryti, nuskaitykite QR kodą iš vadovo arba etiketės ant katilo. Sekite nuorodą, įdiekite programą ir po trumpos registracijos sistemoje prijunkite savo katilą prie programos. Norint stabiliai prisijungti prie katilo WI-FI modulio, maršrutizatorių reikia pastatyti kuo arčiau elektrinio katilo.

Darbo aprašymas pateiktas šio vadovo 1 priede.

3 pav. Valdymo skydelio vaizdas (ekranas).



Informaciniai simboliai, rodantys esamą katilo būseną

	Indikatorius „Aušinimo skysčio išleidimo temperatūra“
	Vidinis indikatorius „Patalpų oro temperatūra“
	Termostato indikatorius
	Karšto vandens bako šildymo režimo indikatorius

	Šildymo indikatorius
	Siurblio indikatorius
	Avarijos indikatorius
	„Anti-Legionella“ indikatorius (nuo legionelių)

5. MONTAVIMO VADOVAS

5.1 BENDRIEJI REIKALAVIMAI

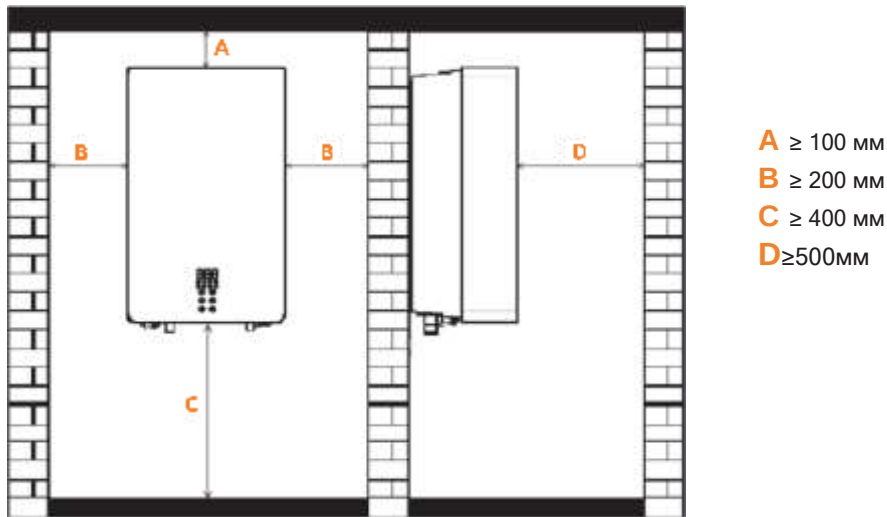
5.1.1 Katilo montavimą, surinkimą, paleidimą turi atlikti įgaliotos serviso organizacijos, turinčios leidimą (licenciją) tokiai veiklai ir įmonės TEKNIX sertifikatą, kvalifikuoti specialistai.

5.1.2 Katilas turi būti įrengtas patalpoje, kurioje aplinkos oro temperatūros diapazonas yra nuo + 5 ° C iki + 40 ° C, esant santykinei oro drėgmei ne aukštesnei kaip 70%, patogioje vietoje.

5.1.3 Jei katilas išpakuojamas žemos temperatūros sąlygomis, įranga turi būti sumontuota ne anksčiau kaip po 2 valandų po perkėlimo į šiltą patalpą, laikantis šio vadovo 4 skyriaus reikalavimų.

5.1.4 Rekomendacijos montavimo vietai:

- ▶ Patalpoje, kurioje sumontuotas katilas, neturi būti dulkių, chemiškai aktyvių medžiagų;
- ▶ atstumas nuo katilo korpuso iki daiktų ir konstrukcijų iš degių medžiagų turi būti ne mažesnis kaip 1,0 m. Jei neįmanoma užtikrinti nurodyto atstumo, daiktai ir konstrukcijos iš degių medžiagų turi būti apsaugoti nedegiomis izoliacinėmis medžiagomis;
- ▶ Minimalūs laisvi atstumai nuo paviršių iki katilo korpuso parodyti 4 pav.;
- ▶ Katilas negali užblokuoti praėjimų, avarinių išėjimų;
- ▶ Katilo įrengimo vietoje turi būti numatytas inžinerinių komunikacijų tiekimas;
- ▶ Katilo negalima montuoti arti prietaisų ir įrenginių, kurie gali sugadinti gaminį (pavyzdžiui, virš kaitlentės, iš kurios išsiskiria riebalų turintys garai);
- ▶ Draudžiama įrengti katilą vonios kambariuose ir dušuose, kur galima drėgmės ir vandens įtaka;
- ▶ Paviršius, ant kurio pakabinamas katilas, turi būti lygus, turėti pakankamai laikomosios galios, kad atlaikytų gaminio darbinio svorio apkrovą.



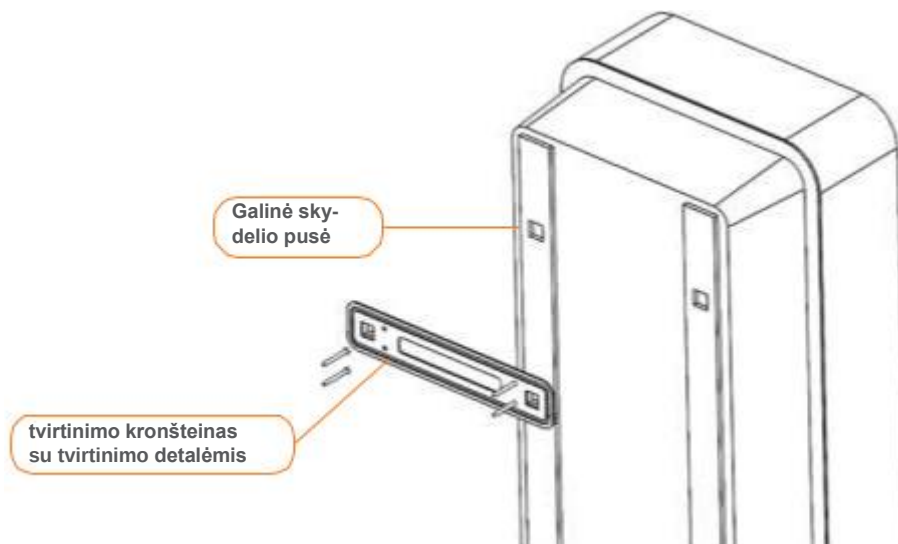
4 pav. – Minimalūs laisvi atstumai nuo paviršių iki katilo korpuso

5.1.5 Katilas skirtas montuoti ant sienos. Prieš montuodami įsitikinkite, kad prie katilo pridedamos tvirtinimo detalės gali būti naudojamos konkrečiai sienai.

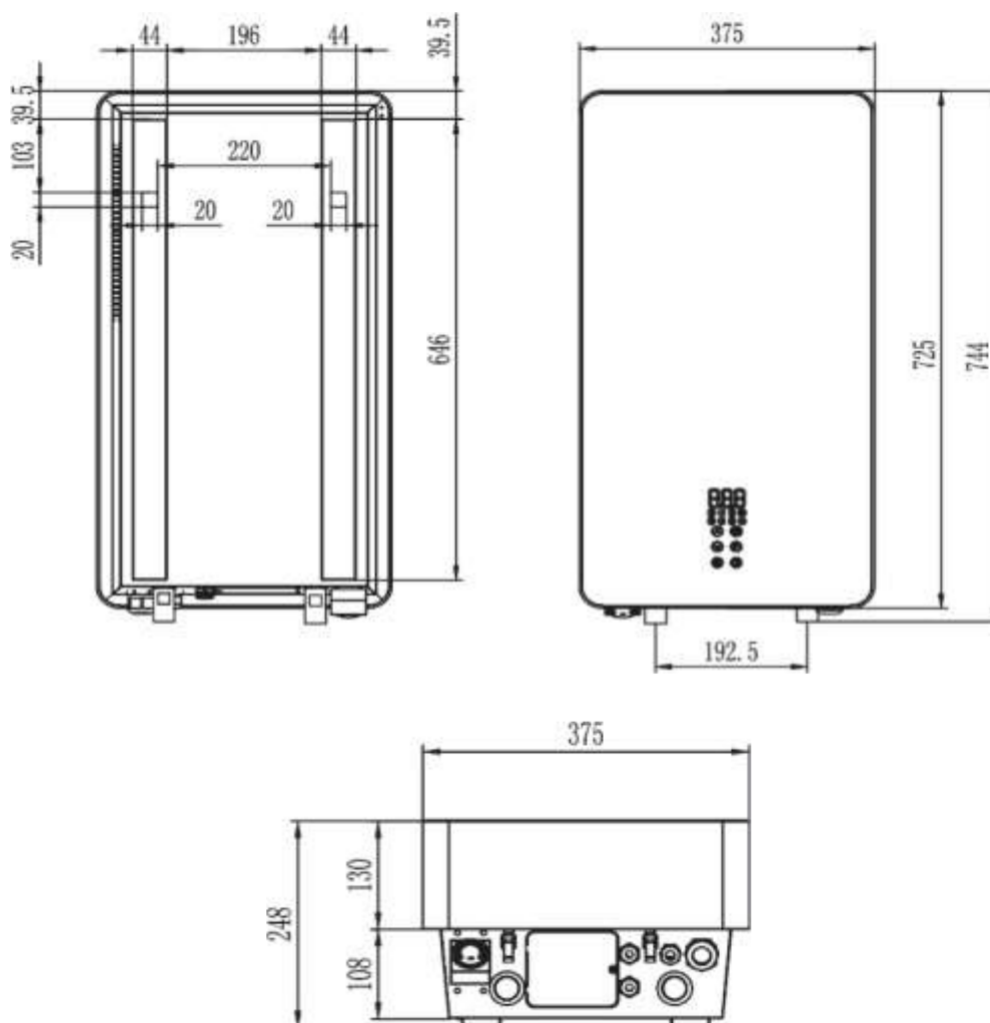
5.1.6 Gaminio tvirtinimas atliekamas pagal 5 pav. Pagrindiniai matmenys pateikti 6 pav.

5.1.7 Norėdami nuimti priekinį skydelį, atsukite tvirtinimo spaustukus katilo korpuso apačioje (žr. 2 pav.), pakelkite skydelį į viršų, švelniai traukdami į save. Atjunkite ekrano prijungimo kabelį be staigių judesių, laikydami už skydelio. Tuomet padėkite skydelį į šoną.

Priekinis skydelis turi būti montuojamas atvirkštine tvarka.



5 pav. – gaminio tvirtinimo tvarka.



6 pav. – Pagrindiniai matmenys.

5.2 ŠILDYMO SISTEMOS PAJUNGIMAS



[SPĖJIMAS!]

Draudžiama katilą naudoti atvirose šildymo sistemose, kuriose nėra didelio slėgio.

5.2.1 Prieš galutinai sumontuojant katilą, šildymo sistemą reikia keletą kartų praplauti švariu vandeniu su slėgiu priešinga aušinimo skysčio tekėjimo kryptimi.

Vamzdynas

5.2.2 Šildymo sistemai prijungti turi būti naudojami vamzdžiai, jungiamosios detalės, šildymo prietaisai (radiatoriai), atitinkantys galiojančių norminių aktų (standartų, reglamentų ir kt.) reikalavimus. Renkantis vamzdžių ir šildytuvų medžiagas reikia atsižvelgti į patalpų, pastatų, konstrukcijų funkcinę paskirtį, eksploataavimo sąlygas, aušinimo skysčio temperatūrą, taip pat tarnavimo laiką ir vandens kokybės reikalavimus.

5.2.3 Šildymo sistemos vamzdynai klojami taip, kad nesusidarytų oro spūstys ir būtų užtikrintas nuolatinis oro pašalinimas iš sistemos. Oro išleidimo vožtuvai ir čiaupai turi būti aukščiausiam sistemos taške ir ant visų radiatorių. Šildymo sistemų vamzdžiai turi turėti mažą linijinio šiluminio plėtimosi koeficientą kaitinant ir neleisti orui patekti į šildymo vandenį.

5.2.4 Katilo prijungimas prie šildymo sistemos ir karšto vandens kontūro turi būti atliekamas per uždarymo vožtuvus, kad būtų galima atlikti katilo techninę priežiūrą.

5.2.5 Siekiant apsaugoti nuo mechaninių priemaišų, prieš katilo cirkuliacinį siurbį turi būti įrengtas filtras, kurio tinklėlio dydis ne mažesnis kaip 500 µm.

5.2.6 Šildymo sistemose su kintamu aušinimo skysčio srautu tarp katilo ir šildymo sistemos rekomenduojama naudoti hidraulinį separatorių (hidraulinę rodyklę). Tai užtikrins optimalų stabilų katilo darbą ir subalansuos šildymo kontūro darbą.



[SPĖJIMAS!]

Privalomas reikalavimas montuojant katilą šildymo sistemose nenaudojant hidraulinio separatoriaus – arčiausiai katilo esančiame radiatoriuje nėra valdymo įtaisų (terminės galvutės, maišytuvo ir kt.), kurie užtikrins nuolatinį aušinimo skysčio srautą per katilą bent 3,7 l/min.

Šilumnešis

5.2.7 Šildymo sistemai su ESPRO elektriniu boileriu gamintojas rekomenduoja naudoti paruoštą vandenį kaip šilumnešį.

5.2.8 Vandens pH turi būti didesnis nei 7, o minimalus karbonatinis kietumas - ne didesnis kaip 0,7 mg-ekv/l.

5.2.9 Rekomenduojamas aušinimo skysčio slėgis sistemoje yra 1,2 ... 1,5 baro.

Antifrizo skysčių naudojimas

5.2.10 Kad apsaugotų katilą ir šildymo sistemą, gamintojas rekomenduoja naudoti funkciją „Antifreeze“ (išsamiau žr. šio vadovo 6 skyrių „Naudojimo tvarka“. Jei dėl kokių nors priežasčių tai neįmanoma, aukštos kokybės antifrizas, skirtas šildymo sistemoms, gali būti naudojamas gyvenamosiose patalpose, kurių aplinka užtikrina vidinių katilo dalių, cirkuliacinio siurblio ir visos šildymo sistemos apsaugą nuo korozijos.

5.2.11 Jei reikia naudoti antifrizinius skysčius, būtina atsižvelgti į jų poveikį katilui ir šildymo sistemai, atsižvelgiant į šias savybes: sumažintą šiluminę galią, didesnį tūrio plėtimosi gumos koeficientą ir fluoroplastinius sandariklius.



[SPĖJIMAS!]

Norint apskaičiuoti ir įrengti šildymo sistemą, kai šilumnešiu naudojami neužšalantys skysčiai, būtina kreiptis į specializuotas projektavimo ir montavimo organizacijas.



[SPĖJIMAS!]

Naudojant netiesioginio šildymo katilą karštam vandeniui ruošti, neužšalancius skysčius galima naudoti tik maisto ruošimui, jei tai leidžia katilo gamintojas.

5.2.12 Antifrizo koncentracija šildymo sistemoje ir katile neturi viršyti 40%. Bet koku atveju laikykitės antifrizo gamintojo rekomendacijų.



[SPĖJIMAS!]

Naudojant neužšąlančius skysčius, aušinimo skysčio temperatūra katilo išleidimo angoje techninės priežiūros nustatymuose turi būti apribota iki + 60 °C (žr. skyrių „Aptarnavimo meniu“).



[SPĖJIMAS!]

Pradedant eksploatuoti katilą, kai aušinimo skysčiui naudojami neužšąlantys skysčiai, aptarnaujančios organizacijos atstovas turi įrašyti duomenis į paleidimo kuponą.

Išsiplėtimo bakas

5.2.13 Kad šildymo sistema veiktų stabiliai, būtina, kad slėgis išsiplėtimo bakelyje būtų 1 atm.



[SPĖJIMAS!]

Tikrinti ir reguliuoti oro slėgį (azoto) išsiplėtimo bako gali tik įgaliotas specializuoto aptarnavimo atstovas!!



[SPĖJIMAS!!]

Jei vandens tūris šildymo sistemoje yra didesnis nei 60 l, priešais katilą ant grįžamosios linijos iš šildymo sistemos reikia įrengti papildomą išsiplėtimo baką. Minimalus išsiplėtimo bako tūris (l) turi būti ne mažesnis kaip 10% vandens tūrio šildymo sistemoje.

Cirkuliacinis siurblys

5.2.14 Katile sumontuotas Wilo PARA 15-130 / 6-43 / SC cirkuliacinis siurblys su trimis darbo režimais. Cirkuliacinio siurblio veikimo režimo gamykliniai nustatymai - "Pastovus greitis-III" (*constant speed*). Įjungus siurblių užsidega siurblio veikimo, darbo režimo indikatorius ir indikatorius III - greitis (žr. 7 pav.).



[SPĖJIMAS!]

Keisti siurblio darbo režimą leidžiama tik įgaliotam specializuoto aptarnavimo skyriaus atstovui!

5.2.15 Gamintojo nustatyto Wilo PARA 15-130 / 6-43 / SC siurblio agregato veikimo charakteristikos (gamykliniai nustatymai) pateiktos 2 lentelėje ir 8 pav.



7 pav. Wilo PARA siurblio valdymo pultas.



[SPĖJIMAS!]

Keičiant siurblio darbo režimą ir darbinis greičius, būtina užtikrinti pastovų aušinimo skysčio srautą per katilą ne mažiau kaip 3,7 l/min.



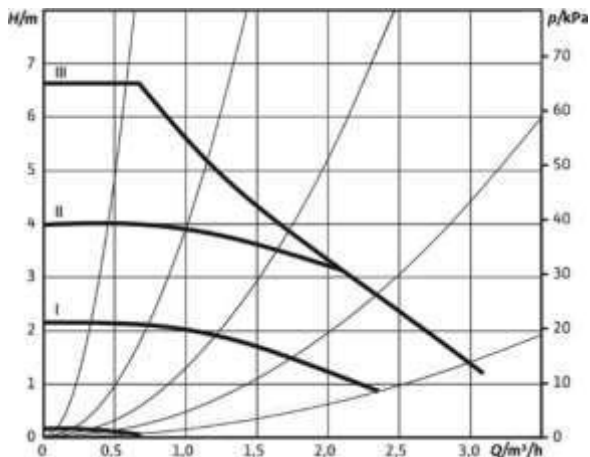
[SPĖJIMAS!]

Jei šildymo sistema turi didesnę hidraulinę pasipriešinimą, nei gali įveikti katilo siurblys, būtina sumontuoti papildomą siurblių ant grįžamosios linijos į katilą. Siurblys parenkamas pagal šildymo sistemos projektinius duomenis.

5.2.16 Šildymo sistemose su keliais šildymo kontūrais (su kintamu srautu), rekomenduojama naudoti hidraulinio separatoriaus grandines.

2 lentelė. Cirkuliacinio siurblio elektrinės charakteristikos.

Laipsnis	Galia, W	Suvartojimas, A
I	15	0,06
II	30	0,14
III	43	0,44



H - aukštis, m;
p - slėgis, kPa;
Q - tūrio suvartojimas, m³/h.

8 pav. „Wilo PARA 15-130 / 6-43 / SC“ siurblio charakteristikos „Pastoviojo siurblio greičio“ veikimo režimui

5.2.17 Jei reikia, Wilo PARA siurblių galima perkonfigūruoti į kitus darbo režimus:

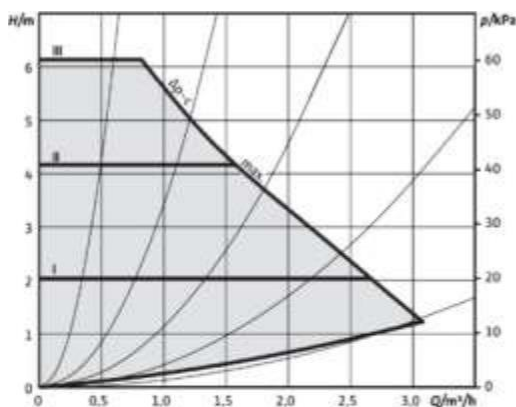
► pastovus slėgio kritimas ($\Delta p-s$) – indikatorius

Slėgio kritimo H nustatyta vertė palaikoma maksimalioje charakteristikoje leistinose produktyvumo ribose (žr. grafiką - 9-a pav.). Šį reguliavimo būdą rekomenduojama naudoti, kai yra šildymo kontūras „grindinis šildymas“ arba kai naudojamos šildymo sistemos su dideliais vamzdynais, taip pat visose srityse, kuriose nėra kintamų vamzdynų tinklo charakteristikų, pavyzdžiui, katilų stiprintuvuose.

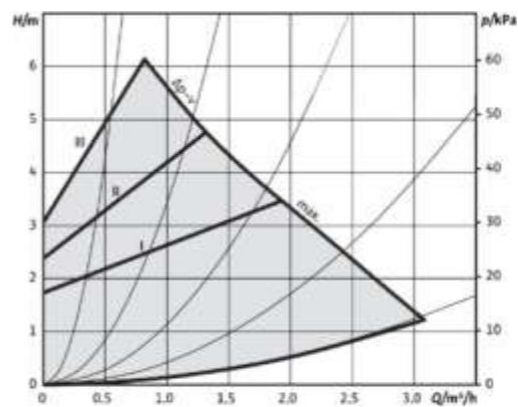
► kintamas slėgio kritimas ($\Delta p-v$) – indikatorius

Atliekamas tiesinis slėgio kritimo H nustatytos vertės padidinimas leistinose produktyvumo ribose tarp $\frac{1}{2}H$ ir H (žr. grafiką 9-b pav.). Siurblio sukuriamas slėgio kritimas nustatomas pagal atitinkamą slėgio kritimo nustatytą tašką. Šis valdymo būdas ypač rekomenduojamas šildymo sistemoms su radiatorinio šildymo kaitinimo elementais, nes sumažina triukšmo lygį dėl skysčio srauto termostatinuose vožtuvuose.

5.2.18 Siurblio režimų ir greičių perjungimas atliekamas valdymo mygtuku (žr. 7 pav.).



a) pastovus slėgio kritimas ($\Delta p-s$)



b) kintamas slėgio kritimas ($\Delta p-v$)

H - aukštis, m;

p - slėgis, kPa;

Q - tūrio suvartojimas, m³/h.

9 pav. Wilo PARA 15-130 / 6-43 / SC siurblio charakteristikos režimams.

**ĮSPĖJIMAS!**

Išjungus katilo maitinimą, išsaugomi visi cirkuliacinio siurblio darbo režimo nustatymai.

5.3 ELEKTROS PAJUNGIMAS

5.3.1 Katilas skirtas stacionariai prijungti prie elektros tinklo. Tinklas turi atitikti 1 lentelėje nurodytus reikalavimus.

5.3.2 Katilo elektros galia neturi viršyti leistinos skiriamosios galios.

**ĮSPĖJIMAS!**

Automatinio katilo maitinimo jungiklis yra privalomas!

**ELEKTROS ŠOKO RIZIKA!**

Prieš atliekant montavimo darbus būtina:

- išjungti automatinį maitinimo jungiklį,
- imtis priemonių, kad būtų išvengta pakartotinio elektros tiekimo;
- patikrinti įtampą.

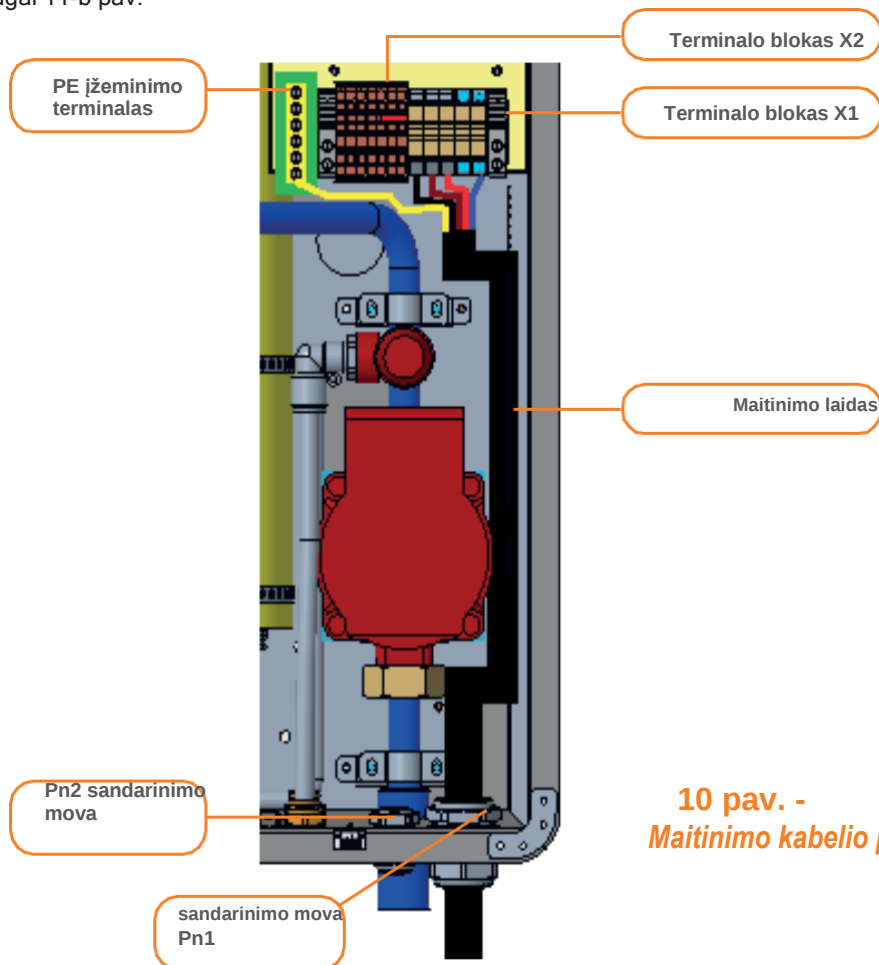
5.3.3 Rekomenduojamos grandinės pertraukiklio vardinės srovės ir maitinimo kabelio gyslų skerspjūvio vertės pateiktos 1 lentelėje.

5.3.4 Kabelių įvedimas į elektrinį katilą atliekamas sandarinimo movų įrengimo vietose apatinėje katilo korpuso dalyje (žr. 2, 10 pav.), maitinimo kabelis turi būti pervestas per sandarinimo movą Pn1, o kitus laidus Pn2. Maitinimo kabelio tiesimas katilo viduje turi atitikti 10 pav.

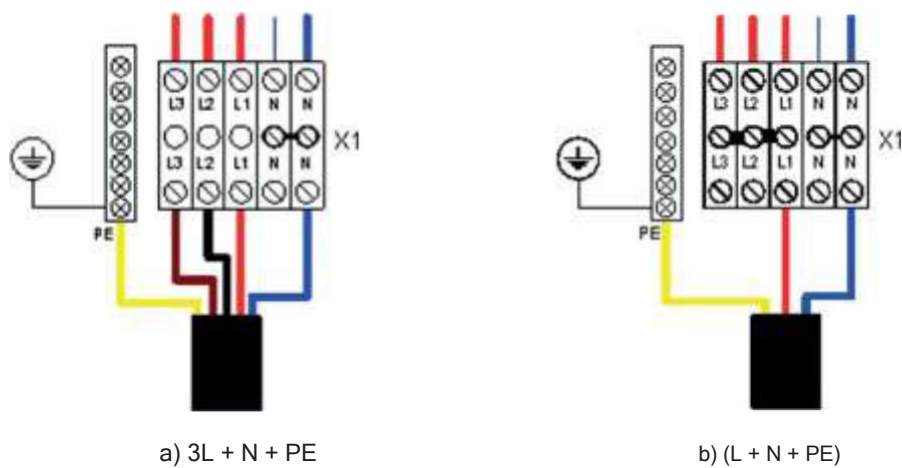
5.3.5 Maitinimo kabelis yra prijungtas prie gnybtų bloko X1 (žr. 10-11 pav. pagal katilo laidų schemą - žr. 13-15 pav. Maitinimo kabelio PE šerdis turi būti prijungta prie PE įžeminimo gnybto (žr. 10-11 pav.).

5.3.6 Maksimalus maitinimo laido, skirto prijungti prie gnybtų bloko, skerspjūvis yra 10 mm².

5.3.7 Norint prijungti 4,5 kW, 6 kW ir 7,5 kW galios ESPRO katilus prie 220V (50Hz) vienfazio elektros tinklo, reikia sumontuoti komplekte esantį trumpiklį ant X1 jungties gnybtų L1, L2, L3 (žr. 12 pav.). Maitinimo kabelis turi būti prijungtas pagal 11-b pav.



10 pav. -
Maitinimo kabelio pravedimas katilo viduje.



11 pav. Maitinimo laido prijungimas.

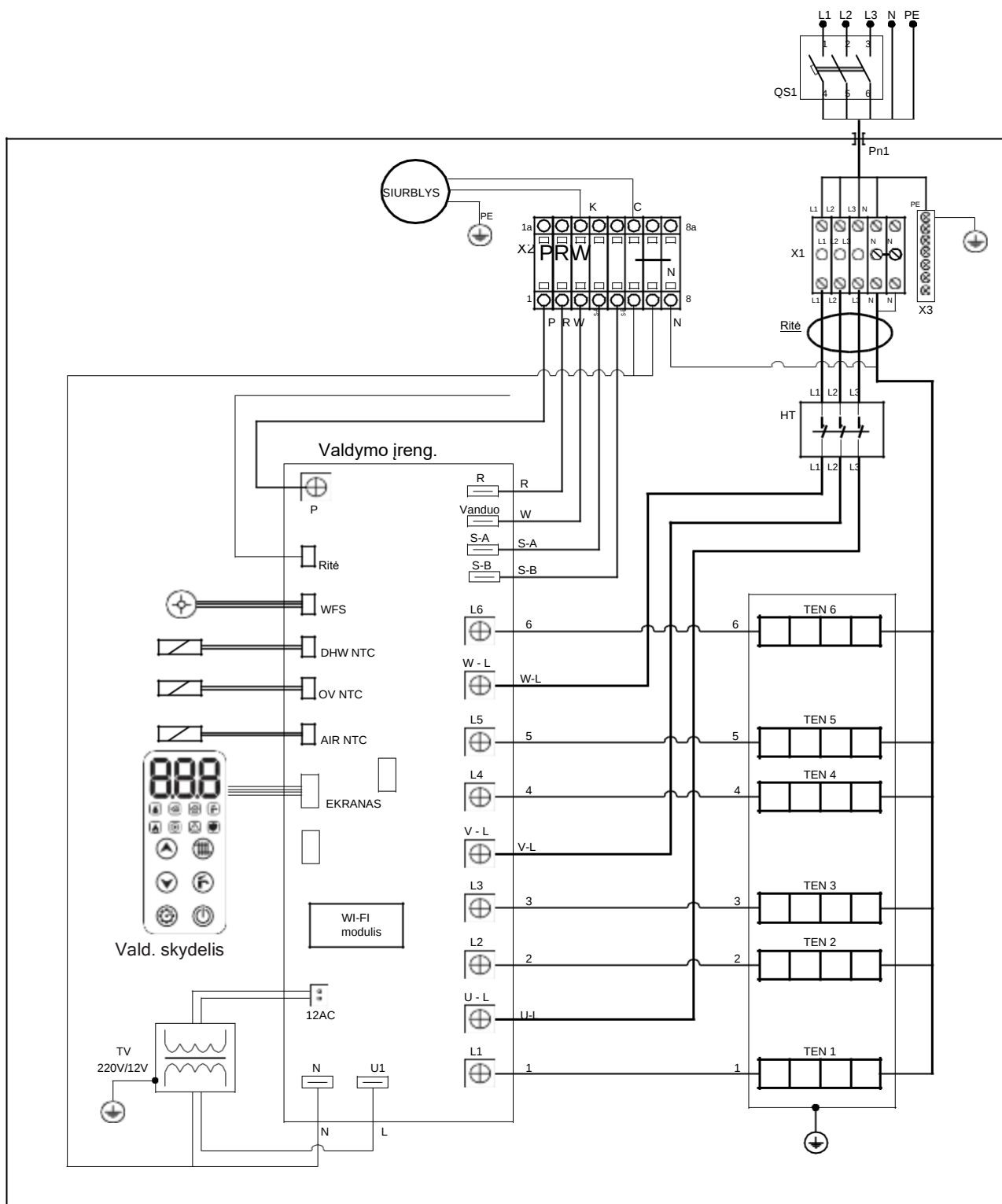


12 pav. Trijų kontaktų trumpiklio išvaizda.



[SPĖJIMAS!]

Prijungę įsitikinkite, kad maitinimo kabelio laidai ir jungiamieji laidai yra tvirtai pritvirtinti prie gnybtų.



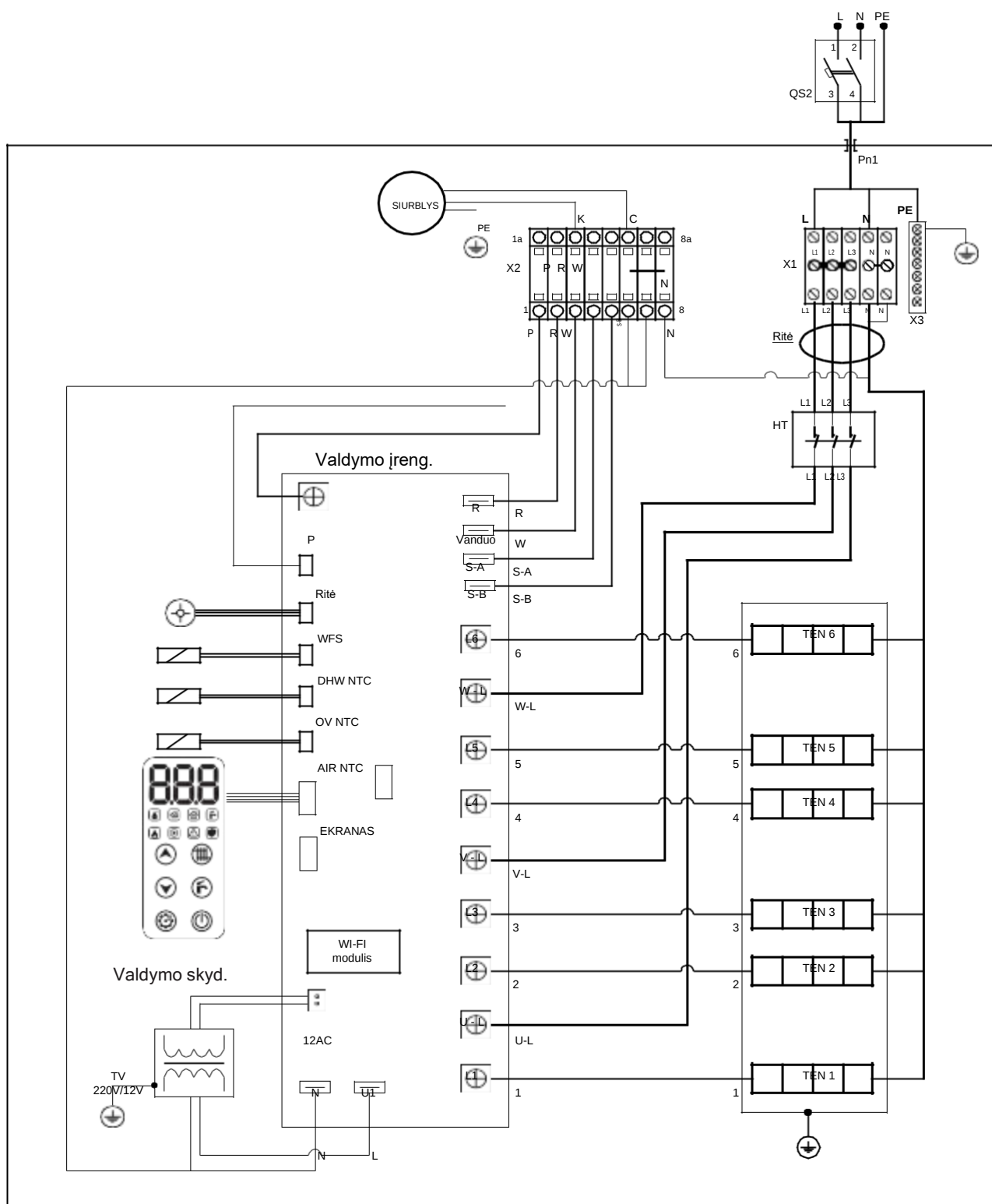
13 pav. -

ESPRO katilo 4,5-18 kW prijungimo schema prie trifazio tinklo 380V (50Hz).

Žymėjimas:

OV NTC - jutiklis OV NTC
AIR NTC - oro jutiklis NTC
DHW NTC- BKV katilo jutiklis
Ritė - vandens srauto jutiklis
WFS - vandens srauto jutiklis
EKRANAS - valdymo ir indikacijų skydelis
X1, X2, X3 - terminalo blokai
TEN1 - TEN6 - šildymo elementai
R - kambario termostatas (sausas kontaktas)
W - siurblys

S-A - trijų eigių karšto vandens vožtuvo variklis (BKV)
S-B - variklio trijų krypčių karšto vandens vožtuvas (HS)
QS1 - išorinis grandinės pertraukiklis
L1, L2, L3 - fazės laidas
N - neutralus laidas
PE - apsauginis įžeminimas
TV - transformatorius 220V/12V
C - mėlynas laidas
K - juodas laidas
P - prioritetinis naudotojo terminalas
Pn1- gnybtas

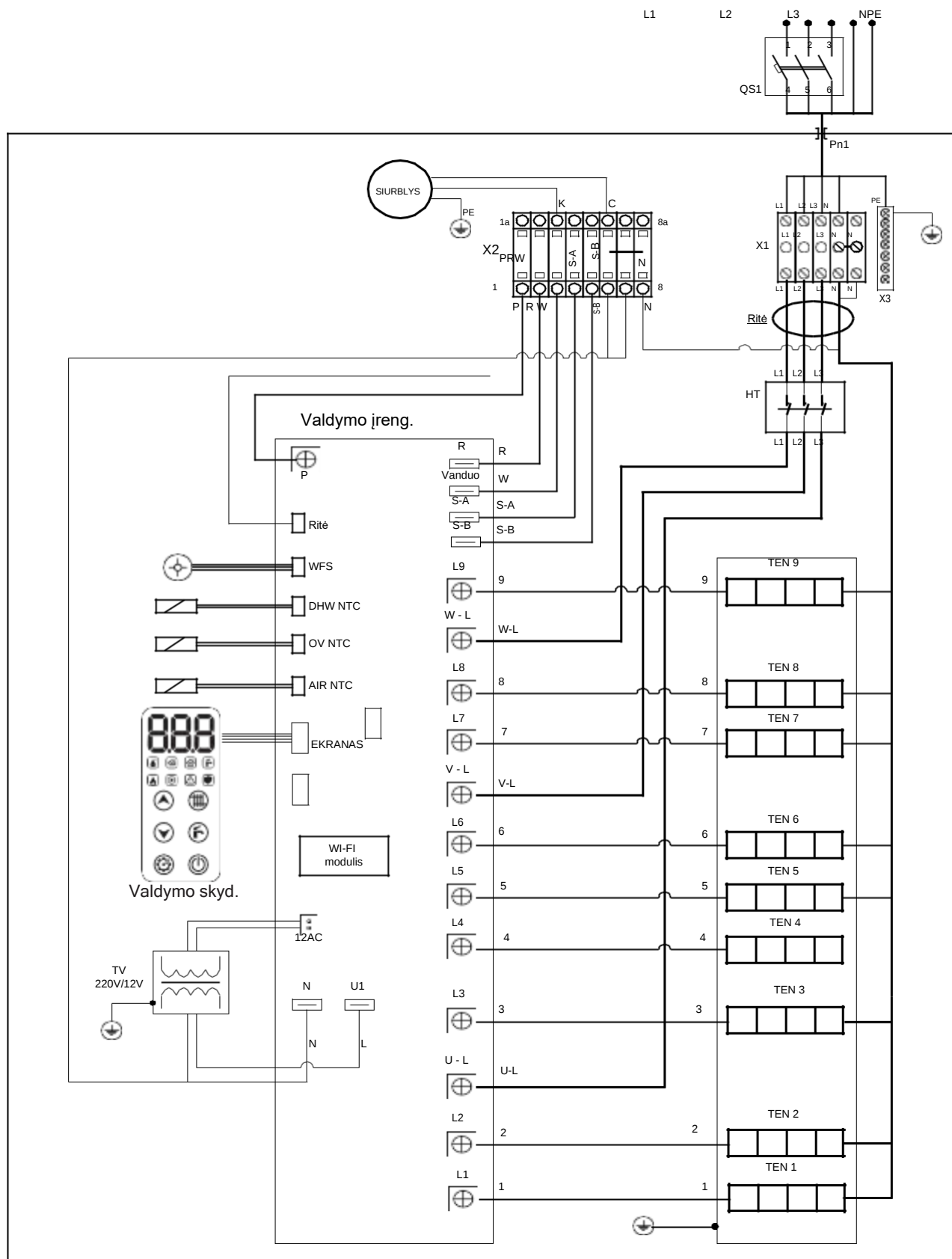


14 pav. ESPRO katilų 4,5 kW, 6 kW ir 7,5 kW prijungimo prie vienfazio tinklo 220V (50Hz) schema.

Žymėjimas:

OV NTC - jutiklis OV NTC
 AIR NTC - oro jutiklis NTC
 DHW NTC- BKV katilo jutiklis
 Ritė
 WFS - vandens srauto jutiklis
 DISPLAY - valdymo ir indikacijų skydelis
 X1, X2, X3 - terminalo blokai
 TEN1 - TEN6 - šildymo elementai
 R - kambario termostatas (sausas kontaktas)
 W- siurblys

S-A - trijų eigų karšto vandens vožtuvo variklis (BKV)
 S-B - variklio trijų krypčių karšto vandens vožtuvas (HS)
 QS1 - išorinis grandinės pertraukiklis
 L1, L2, L3 - fazės laidas
 N - neutralus laidas
 PE - apsauginis įžeminimas
 TV - transformatorius 220V/12V
 C - mėlynas laidas
 K - juodas laidas
 P - prioritetinis naudotojo terminalas
 Pn1- gnybtas



15 pav. ESPRO katilų 21 kW ir 24 kW prijungimo prie trifazio 380 V (50 Hz) tinklo schema.

Žymėjimas:

OV NTC - OV NTC jutiklis
 AIR NTC - oro jutiklis
 DHW NTC - katilo jutiklis
 Ritė
 WFS - vandens srauto jutiklis
 DISPLAY - valdymo ir indikacijų skydelis
 X1, X2, X3 - terminalo blokai

HT - avarinis
 TEN1 - TEN9 - šildymo elementai
 R - kambario termostatas (sausas kontaktas)
 W-pump S-A - 3 krypčių vožtuvas (BKV) S-B - trijų krypčių vožtuvas (HS)
 QS1 - išorinis grandinės pertraukiklis
 L1, L2, L3 - fazės laidas

N - neutralus laidas
 PE - apsauginis žemėminimas
 TV - transformatorius 220V / 12V C - melynasis laidas
 K - juodas laidas
 P - prioritetinis naudotojo terminalas
 Pn1 gnybtas

5.4 ORO TEMPERATŪROS JUTIKLIO PRIJUNGIMAS

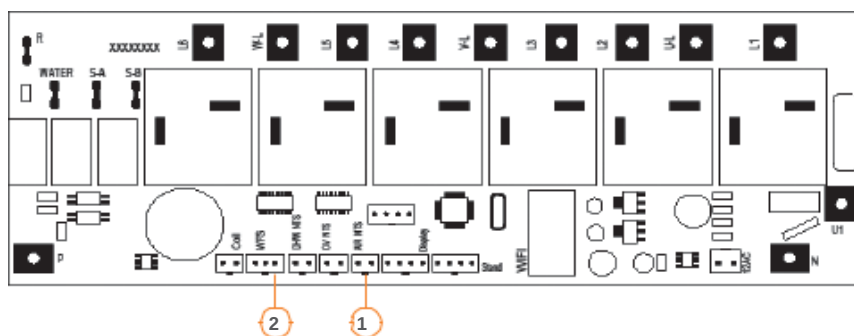
5.4.1 Tiekiamas oro temperatūros jutiklis (žr. 16 pav.) prijungiamas prie AIR NTC gnybto jungties katilo plokštėje (žr. 17 pav.).



16 pav. -

Tiekiamo oro temperatūros jutiklio prijungimas

17 pav. – katilo plokštė

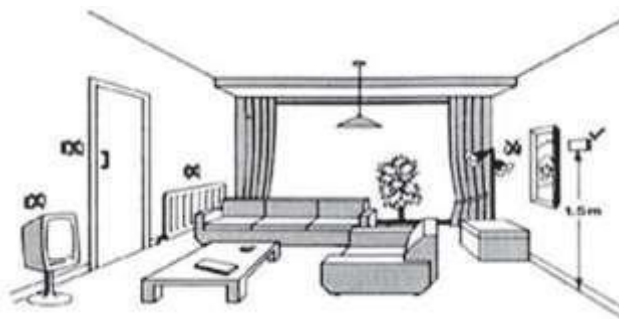


1 - AIR NTC jungtis (temperatūros jutiklio jungtis)

2 - DHW NTC jungtis (karšto vandens temperatūros jutiklio jungtis)

5.4.2 Temperatūros jutiklį geriau įrengti gyvenamosiose patalpose. Jutiklio vieta pagal rekomendacijas – žr. 18 pav. Temperatūros jutiklio nerekomenduojama montuoti šalia kitų įrenginių, skersvėjų vietose. Venkite tiesioginių saulės spindulių.

5.4.3 Prijungus oro temperatūros jutiklį prie katilo, reikia sureguliuoti katilo veikimą (žr. šio vadovo 6.3 skyrių).



18 pav. Kambario termostato arba oro temperatūros jutiklio montavimas.

5.5 KAMBARIO TERMOSTATO PRIJUNGIMAS

5.5.1 Leidžiama naudoti laidinį termostatą su atskiru išėjimo signalu „sausas kontaktas“ su galvanine izoliacija nuo kitų išorinių prietaiso elektrinių kontaktų. Norėdami prisijungti prie katilo, turite naudoti uždarytą kambario termostato kontaktų porą.

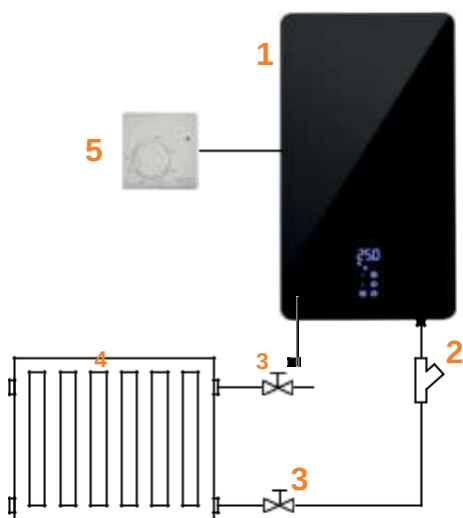
5.5.2 Termostato įrengimo vieta pagal 4.4.2 punkto rekomendacijas.

5.5.3 Kambario termostatas jungiamas prie katilo (žr. 19 pav.) dviejų gyslų varine viela, kurios skerspjūvis ne mažesnis kaip 0,75 mm² ir maksimalus ilgis 15 m.

5.5.4 Kambario termostato kabelis neturėtų būti arti maitinimo laidų. Mažiausias leistinas atstumas turi būti ne mažesnis kaip 10 mm.

5.5.5 Termostato prijungimo gnybtai yra kairėje katilo gnybtų bloko X2 dalyje (1, 10 pav. ir katilo pajungimo schemos - 13-15 pav.). Jungiant katilą tarp gnybtų kontaktų „R“ ir „N1“ trinkelės X2 įrengiamas trumpiklis (20 pav.). Norėdami prijungti termostatą prie katilo, nuimkite trumpiklį, vieną normaliai uždarytos poros termostato kontaktų laidą prijunkite prie gnybto „R“, o kitą - prie gnybto „N1“ bloko X2 (20 pav.).

5.5.6 Prijungdamas termostatą, serviso technikas privalo garantiniame talone padaryti įrašus ir patvirtinti juos parašu bei antspaudu.

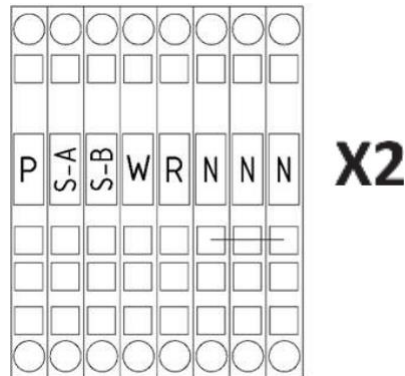


- 1 - katilas;
- 2 - filtras;
- 3 - uždarymo vožtuvas
- 4 - šildymo sistema;
- 5 - oro temperatūros jutiklis (tiekiamas).

19 pav. -

Termostato jungtis (nepridedama).

20 pav. -
Terminalo blokas X2.



5.6 FUNKCIJOS „PRIORITY CONSUMER“ PRIJUNGIMAS (prioritetinis vartotojas)

Prioritetinio vartotojo funkcija įjungiama naudojant išorinę prioritetinę relę ir leidžia apriboti katilo energijos suvartojimą. Padidėjus energijos tiekimo tinklo apkrovai, įjungiant daug energijos vartojančius įrenginius (pvz., elektrinius virduklis, elektrines virykles, elektrinius katilus ir kt.), kai yra ribotas energijos tiekimas ir maitinimas negali patenkinti maitinimas tuo pačiu metu, sumažinama maitinimo tinklo apkrova.

5.6.1 Norint užtikrinti prioritetinio vartotojo funkcijos veikimą, būtina prijungti porą kontaktų iš „Priority Consumer“ įrenginio (pvz., relės) su atskiru išėjimo signalu „sausas kontaktas“, galvaniskai izoliuotu nuo kitų išorinių elektros kontaktų. Jungiant prie katilo reikia naudoti įprastai atvirą kontaktų porą.

5.6.2 Poros kontaktų prijungimas nuo įrenginio „Prioritetinis vartotojas“ prie katilo atliekamas dviejų gyslų varine viela, kurios skerspjūvis ne mažesnis kaip 0,75 mm² ir maksimalus ilgis 15 m. Vieną šerdį prijunkite prie gnybtų „P“ „N“ gnybtų bloko X2. (žr. 20 pav.).

5.6.3 „Priority Consumer“ įrenginio kabelis neturi būti arti maitinimo laidų. Mažiausias leistinas atstumas turi būti ne mažesnis kaip 10 mm.

5.6.4 Prijungdamas prioritetinio vartotojo įrenginį, serviso meistras privalo garantiniame talone padaryti įrašus ir patvirtinti juos parašu bei antspaudu.



[SPĖJIMAS!]

Prieš prijungdami prie išorinių įrenginių, turite atjungti katilą nuo elektros tinklo, patikrinti, ar nėra įtampos katilo gnybtų bloke. Katilo išjungimo procedūra aprašyta šio vadovo 5.2 skyriuje. Išorinį įvesties jungiklį rekomenduojama išjungti praėjus 1 min. po katilo išjungimo.

5.7 KARŠTO VANDENS PRIJUNGIMAS

5.7.1 Prie katilo galima prijungti netiesioginio šildymo katilą (karšto vandens baką). Rekomenduojamas netiesioginio šildymo katilo tūris pateiktas 3 lentelėje.

3 lentelė. Netiesioginio šildymo katilų rekomendacijos.

Katilo galia, kW	Katilo turis, l, ne daugiau
4,5-9	80
12-15	100
18-24	200



[SPĖJIMAS!]

Prieš prijungdami patikrinkite netiesioginio šildymo katilo charakteristikas pagal jo techninę dokumentaciją

5.7.2 Katilo ir netiesioginio šildymo katilo FUGAS prijungimui reikia naudoti jungčių komplektą, kurį sudaro:

- 1) Atskyrimo trijų krypčių vožtuvas (21 paveikslo 1 punktą) su elektrine pavara (21 paveikslo 4 punktą);
- 2) Trišakis ¾ "(21 paveikslo 2 padėtis);
- 3) Karšto vandens katilo temperatūros jutiklis (21 paveikslo 7 punktą);
- 4) Trijų krypčių vožtuvo pavaros maitinimo laidas (21 paveikslo 3 punktą);
- 5) Trijų krypčių vožtuvo pavaros tvirtinimo kronšteinai (21 paveikslo 5, 6 punktai).

5.7.3 Karšto vandens katilo prijungimo prie katilo schema parodyta 22 pav.



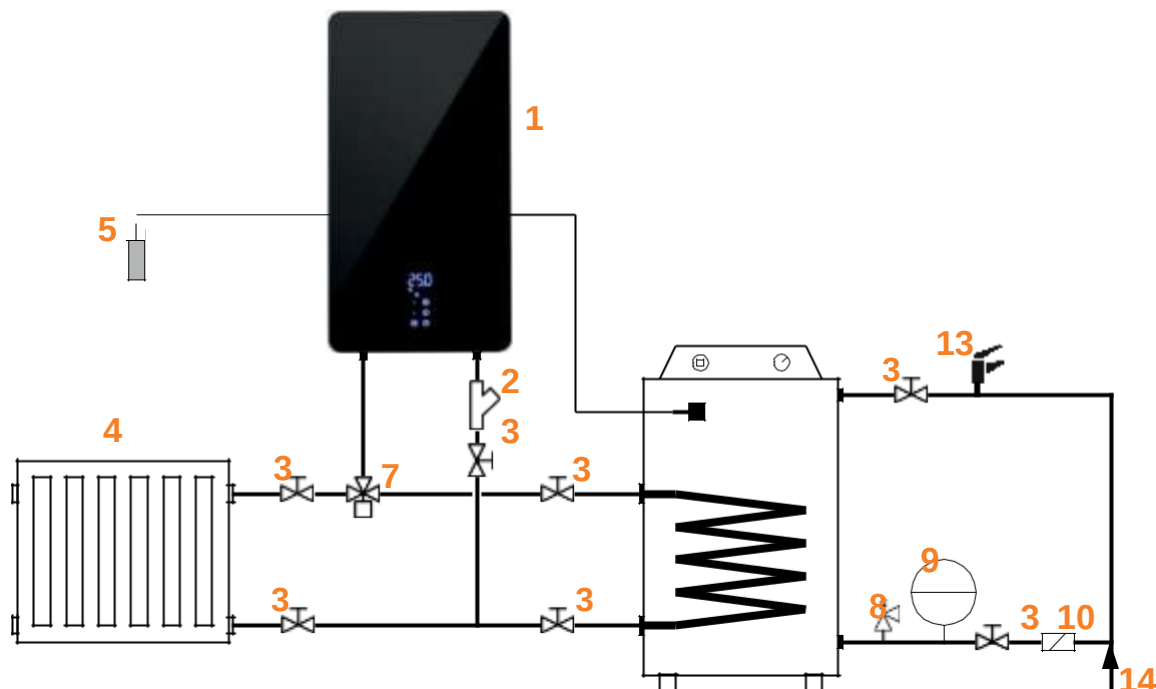
[SPĖJIMAS!]

22 paveiksle parodyta schema nėra techninis projektas. Norint išvengti netinkamo šildymo sistemos ir netiesioginio šildymo katilo eksploataavimo, būtina įrengti ir naudoti įrangą pagal techninį projektą. Norėdami sukurti projektą, susisiekite su specializuota projektavimo organizacija.



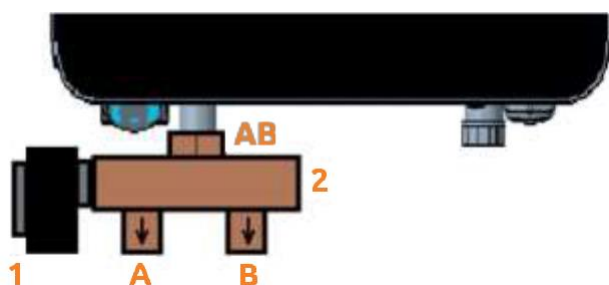
21 pav. Jungčių rinkinys (FUGAS).

- 5.7.4 Trijų krypčių vožtuvo įrengimo prie katilo išėjimo jungiant karštą vandenį schema parodyta 23 pav.
- 5.7.5 Trieigio vožtuvo elektrinė pvara turi būti prijungta prie bloko X2 gnybtų jungčių „S-A“, „S-B“ ir „N1“ (žr. 20 pav. ir katilo prijungimo schemas - 13-15 pav.).
- 5.7.6 Karšto vandens temperatūros jutiklio šiluminis cilindras turi būti sumontuotas netiesioginiame karšto vandens šildymo katile (specialiame jutiklių panardinamajame vamzdyje).
- 5.7.7 Karšto vandens temperatūros jutiklis yra prijungtas prie karšto vandens NTC gnybto katilo plokštėje (žr. 17 pav.).
- 5.7.8 Sumontavus ir prijungus geriamojo vandens šildytuvą ir FUGAS pajungimo komplekto elementus, tūrinio vandens šildytuvo šildymo kontūras turi būti užpildytas aušinimo skysčiu. Tada iš katilo valdymo pulto įjunkite karšto vandens režimą (išsamiau žr. 5 skyrių „Veikimo procedūra. Karšto vandens režimas“).



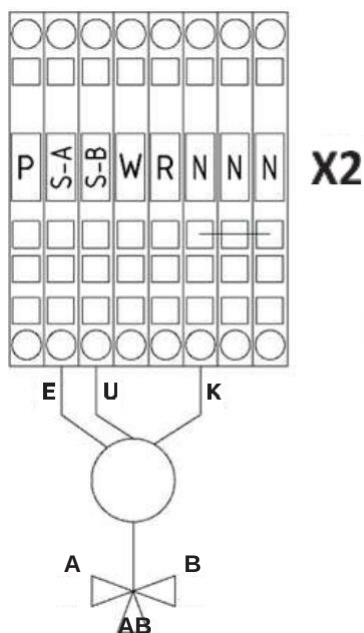
22 pav. Katilo karšto vandens prijungimo schema.

- | | |
|--|---------------------------------------|
| 1 - katilas | 8 - karšto vandens apsaug. vožtuvas |
| 2 - filtras | 9 - karšto vandens išsipl. bakas |
| 3 - išjungimo vožtuvas | 10 - patikros vožtuvas |
| 4 - šildymo sistema | 11 - karšto vandens katilo jutikl. |
| 5 - oro temp. jutiklis (tiekiamas su katilu) | 12 - KV netiesioginio šildymo katilas |
| 7 - trijų krypčių vožtuvas su el. pvara | 13 - buit. vandens maišymo čiaupas |
| | 14 - šalto vandens išleid. čiaupas |



- 1 - Trijų krypčių vožtuvo elektrinė pvara;
 2 - trijų krypčių vožtuvas;
 A - Išėjimas karšto vandens katilui šildyti; B - išėjimas HS šildymui; AB - išėjimas iš katilo.

23 pav. Trieigio vožtuvo montavimas ant išėjimo iš vario vamzdžio atšakos.



Trijų krypčių vožtuvo elektros pavaros kabelio šerdies spalvinis žymėjimas:
 U - raudona (fazė, HS kontūras)
 K - juodas N laidas (nulis)
 E - baltas (fazinė grandinė karštas vanduo)

[SPĖJIMAS!]

Jei gamintojas pakeičia jungties laidų spalvą, stebėkite laidų pabaigą multimetru.



24 pav. Trijų krypčių vožtuvo pavaros elektros jungtis

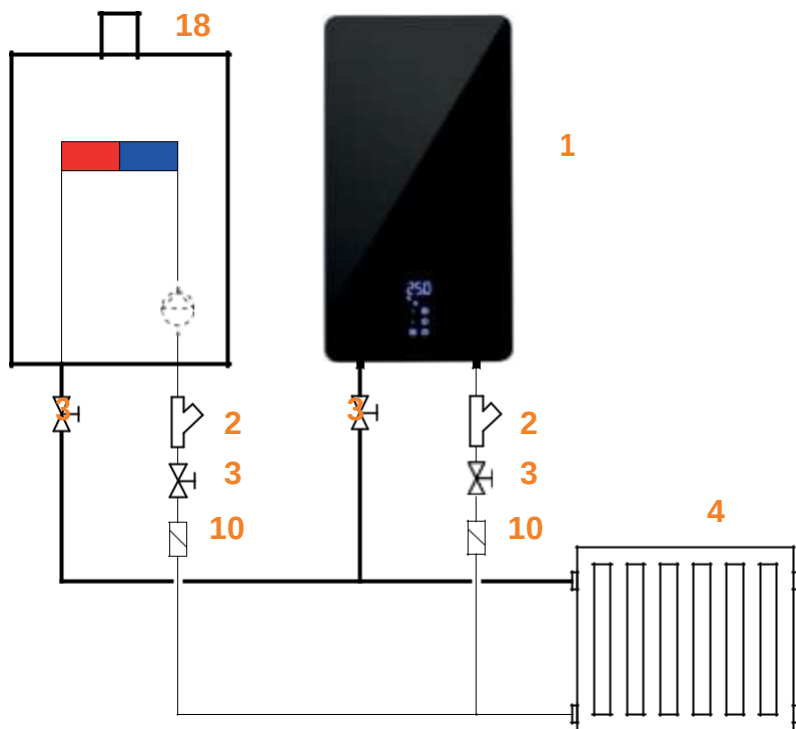
5.8 KATILIO SUJUNGIMAS SU KITAIS ŠILUMOS ŠALTINIAIS

5.8.1 Jungiant ESPRO elektrinį katilą su kitais šilumos šaltiniais (žr. 25 - 26 pav.), elektrinis katilas naudojamas kaip atsarginis šilumos šaltinis, pavyzdžiui, gali veikti naktį sumažintu elektros tarifu (jei vartotojas turi kelių tarifų apskaitą) .



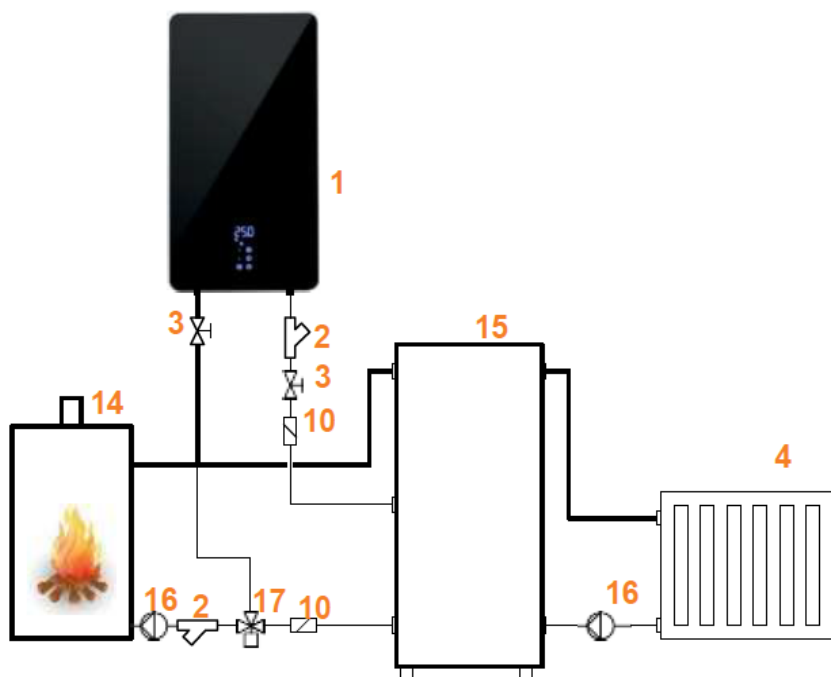
[SPĖJIMAS!]

25-26 paveiksluose pateiktos diagramos nėra techninis projektas. Norint išvengti netinkamo šildymo sistemos veikimo, būtina įrengti ir naudoti įrangą pagal techninį projektą. Norėdami sukurti projektą, kreipkitės į specializuotą projekto organizaciją



- 1** - El. katilas;
- 2** - Filtras;
- 3** - Išjung. vožt.;
- 4** - Šild. sistema;
- 10** - Patikros vožt.;
- 18** - Dujinis katilas.

25 pav. – Dujinių ir elektrinių katilų sujungimo schema.



- 1** - el. katilas;
- 2** - filtras;
- 3** - išjungimo vožtuvas;
- 4** - šildymo sistema;
- 10** - patikros vožtuvas;
- 14** - kieto kuro katilas;
- 15** - akumuliacinė talpa;
- 16** - siurblys;
- 17** - termostatinis 3 krypčių vožt.

26 pav. - Elektrinių ir kieto kuro katilų su akumuliacine talpa sujungimo schema.

6. VEIKIMO PROCEDŪRA

6.1 PALEIDIMAS



[SPĖJIMAS!]

Katilo paleidimą po jo sumontavimo ir prijungimo gali atlikti tik įgaliotos serviso organizacijos atestuotas specialistas.

Pradedant eksploatuoti, paslaugų įmonės atstovas privalo:

- ▶ patikrinti katilo padėtį, tvirtinimą ir teisingą prijungimą prie elektros tinklo ir šildymo sistemos;
- ▶ patikrinti katilo ir visų jungčių sandarumą;
- ▶ įsitikinti, kad aušinimo skysčio slėgis sistemoje yra veikimo diapazone;
- ▶ įsitikinti, kad katilas tinkamai veikia darbo režimais (žr. 5 skyrių „Naudojimo tvarka“);
- ▶ instrukuoti naudotoją apie saugų katilo naudojimą ir jo priežiūrą;
- ▶ užpildyti eksploatacijos pradžios pažymėjimą ir garantinį taloną, antspauduoti ir pasirašyti.

6.2 KATILO ĮJUNGIMAS / IŠJUNGIMAS

6.2.1 Pradėjus eksploatuoti katilą (žr. 5.1 punktą), katilas įjungiamas ir išjungiamas pagal šio skyriaus reikalavimus..

6.2.2 Katilo maitinimas tiekiamas iš išorinio įėjimo grandinės pertraukiklio.



[SPĖJIMAS!]

Prieš įjungdami įsitinkite, kad katilas yra prijungtas prie elektros tinklo.

6.2.3 Norint tiekti maitinimą katilui, turi būti įjungtas išorinis įvesties grandinės pertraukiklis. Tada pasigirsta pyptelėjimas ir indikatorius mygtukas  ekrane užsidega raudonai. Norėdami įjungti elektrinį katilą, turite paspausti mygtuką , pasigirsta pyptelėjimas, o mygtuko apšvietimas keičia spalvą iš raudonos į baltą. Mygtukai  ir  apšviesti 50%.

6.2.4 Norint išjungti elektrinį katilą, reikia atrakinti valdymo skydelį paspaudus indikatorius mygtuką .

tuomet spauskite . Katilas nustos šildyti išjungęs visus šildymo elementus.

6.2.5 Kai katilas veikia budėjimo režimu (tiekiamas maitinimas, įjungtas išorinis grandinės pertraukiklis), veikia visos katilo apsauginės funkcijos, įskaitant ir „Antifreeze“ funkciją. Indikatoriaus mygtukas ekrane užsidega raudonai .



[SPĖJIMAS!]

Kai įvadinis grandinės pertraukiklis yra išjungtas, visos apsaugos funkcijos, įskaitant „Antifreeze“, neveikia. Todėl svarbu atsizvelgti į aplinkos temperatūrą. Kilus užšalimo pavojui, kai maitinimas išjungtas, būtina išleisti aušinimo skystį iš katilo, šildymo sistemos ir karšto vandens tiekimo kontūro.

6.3 DARBO REŽIMO PASIRINKIMAS IR NUSTATYMAS

6.3.1 Įjungus iš valdymo pulto, galimi šie katilo darbo režimai:

- ▶ šildymo režimas;
- ▶ karšto vandens režimas;
- ▶ kombinuotas režimas (katilas veikia karšto vandens ruošimui ir HS šildymui).



[SPĖJIMAS!]

Vandens šildymas karšto vandens netiesioginio šildymo katile yra prioritetinis katilo darbo režimas. Šildant vandenį karšto vandens katile, šildymo sistema neįkaista!

6.3.2 Eksploatuojant katilą taip pat teikiamos šios papildomos funkcijos:

- ▶ „Antifreeze“ funkcija;
- ▶ „Anti-Legionella“ funkcija (apibūdinimą rasite šio vadovo skyriuje „SGV REŽIMAS“);
- ▶ „Pump and three-way valve protection“ funkcija;
- ▶ „Child lock“ funkcija;
- ▶ „Priority Consumer“ funkcija (aprašymą rasite šio vadovo skyriuje „Paslaugų meniu“);
- ▶ „Boiler maximum power limit“ funkcija (aprašymą rasite šio vadovo skyriuje „Paslaugų meniu“);
- ▶ „Room thermostat operation“ funkcija (apibūdinimą rasite šio vadovo skyriuje „ŠILDYMO REŽIMAS“).

6.3.3 „Antifrizo“ funkcijos algoritmas įgyvendinamas taip. Katilas kontroliuoja aušinimo skysčio temperatūrą katilo išleidimo angoje. Temperatūrai nukritus iki +5°C automatiškai įsijungia cirkuliacinis siurblys, triegis vožtuvas perkeliamas į padėtį „Šildymo sistema“ ir įjungiamas šildymo sistemos šildymas. Ekrane pasirodo pranešimas „AFr“. Šildymas tęsiamas tol, kol aušinimo skysčio temperatūra katilo išleidimo angoje pasieks + 30°C. Po to šildymas išjungiamas ir ekrane dingsta pranešimas „AFr“.



[SPĖJIMAS!]

Įjungus „Antifreeze“ funkciją, karšto vandens kontūro šildymas nutrūksta automatiškai. „Antifreeze“ ciklo pabaigoje katilas grįžta į pradinį režimą.

6.3.4 Funkcija „Pump and three-way valve protection“ įjungiamą, jei siurblys ir triegis vožtuvas nebuvo naudojami 24 valandas. Siurblys įsijungs 1 minutę, o trijų krypčių vožtuvas persijungs ir grįš į pradinę padėtį. Kai funkcija suaktyvinta, ekrane pasirodo pranešimas „PPr“ (siurblio apsauga).

Ilgai atjungus katilą nuo elektros tinklo, katilą rekomenduojama periodiškai paleisti bent kartą per mėnesį reguliariais intervalais.

6.3.5 Cirkuliacinio siurblio veikimas bet kuriuo katilo darbo režimu rodomas valdymo skydelyje esančiu indikatoriumi.

6.3.6 „Child lock“ funkcijos įgyvendinimas apima valdymo skydelio užrakinimą. Valdymo skydelio mygtukai automatiškai užrakinami, kai jie išjungiami 20 sekundžių arba kai mygtukas paspaudžiamas trumpai (1 sekundę) .

6.3.7 Darbo režimus ir parametrų nustatymus galima valdyti iš valdymo pulto, kurio išvaizda parodyta 3 pav., taip pat priede (programos veikimas aprašytas šio vadovo 1 priede).

6.3.8 Norėdami atrakinti valdymo skydelį, paspauskite ir palaikykite mygtuką 5 sekundes .

ŠILDYMO REŽIMAS

6.3.9 Norėdami įjungti šildymo režimą valdymo skydelyje, trumpai paspauskite mygtuką .

Perjungiant į šildymo režimą, mygtukas  apšviečiamas 100%.

6.3.10 Šildymo režimu galima nustatyti šiuos parametrus:

- ▶ aušinimo skysčio temperatūra katilo išleidimo angoje rodama indikatoriumi ;
- ▶ kambario oro temperatūra (temperatūros jutiklis tiekiamas kartu su katilu) rodomas indikatoriumi ;
- ▶ katilo įjungimo ir išjungimo temperatūrų skirtumo reikšmė;
- ▶ įvesties vertė (kontakto būseną) „Termostatas“.

6.3.11 Su aktyviu parametru „Aušinimo skysčio išleidimo temperatūra“ (indikatorius ) , katilas palaiko šildymo režimui nustatytą aušinimo skysčio išleidimo temperatūrą. Automatinis katilo šildymo elementų įjungimas įvyksta, kai aušinimo skysčio

temperatūra mažėja (pagal numatytuosius nustatymus - 5 °C nuo nustatyto temperatūros parametro ). Kai šildymas įjungtas, indikatorius  pasirodo ekrane. Šildymas bus išjungtas, kai aušinimo skysčio temperatūra pasieks nustatytą vertę.

6.3.12 Kai parametras „Patalpų oro temperatūra“ (indikatorius ) aktyvus, katilas palaiko nustatytą kambario oro temperatūrą, kurioje sumontuotas tiekiamas temperatūros jutiklis. Katilo šildymo elementai automatiškai įsijungia, kai kambario temperatūra sumažėja 0,5 °C (kai šildymas įjungtas, indikatorius  pasirodo ekrane).

6.3.13 Katilo veikimas šildymo režimu pagal jėgimo (kontakto būsenos) „Termostatas“ reikšmę yra prioritetinis. Katilo valdymo blokas automatiškai stebi, ar yra signalas iš kambario termostato (nepriedamas). Kai temperatūra patalpoje pasiekia nustatytą vertę, atsideda termostato kontaktai, katilo šildymas išjungiamas, indikatorius  pasirodo katilo ekrane.



[SPĖJIMAS!]

Kai veikia šildymo režimas pagal parametą „Patalpų oro temperatūra“ arba „Termostatas“, aušinimo skysčio šildymo temperatūra katilo išleidimo angoje nustatoma pagal parametą , „Aušinimo skysčio temperatūra katilo išleidimo angoje“.

Norint pasiekti nustatytą kambario oro temperatūrą, gali prireikti reguliuoti aušinimo skysčio temperatūrą katilo išleidimo angoje.

6.3.14 Išjungus šildymą šildymo režimu su aktyviu parametru „Patalpos oro temperatūra“ arba „Termostatas“, katilo cirkuliacinis siurblys išsijungia po 10 minučių, jei per tą laiką negautas prašymas šildyti. Gavus prašymą šildyti, siurblys vėl įsijungs.

6.3.15 Šildymo režimo parametrų keitimas ir reguliavimas atliekamas meniu „Šildymo nustatymai“. Norėdami patekti į „Šildymo nustatymų“ meniu, paspauskite mygtuką  ir palaikykite 5 sekundes. „Šildymo nustatymų“ meniu,  mygtukas mirksi, kai šildymo režimo nustatymai pakeičiami.

6.3.16 Kai katilas įjungiamas pirmą kartą, pasirodo  indikatorius „Šildymo nustatymų“ meniu. Tolesnio veikimo metu įėjus į meniu „Šildymo nustatymų“ ekrane bus rodomas paskutinis redaguotas parametras.

6.3.17 Meniu „Šildymo nustatymai“ nustatymo parinktis pasirenkama paspaudus mygtukus  ,  . Šviečia pasirinktas parametras ir atitinkamas indikatorius.

6.3.18 Galite užbaigti konfigūraciją vienu iš šių būdų:

- neaktyvumas 10 sekundžių, po kurio naujos reikšmės išsaugomos;
- paspaudę mygtuką  vieną sekundę.

6.3.19 Šildymo režimo nustatymas pagal parametą „Aušinimo skysčio temperatūra katilo išleidimo angoje“ atliekamas meniu „Šildymo nustatymai“. Norėdami patekti į meniu „Šildymo nustatymai“, paspauskite ir palaikykite mygtuką 5 sekundes, mygtukas  pradės mirksėti. Mygtukai  ,  naudojami pasirinkti parametrus (indikatorius  bus apšviestas, ekrane rodoma esama aušinimo skysčio temperatūros reikšmė). Norėdami pakeisti aušinimo skysčio išleidimo temperatūros vertę, paspauskite mygtuką  , po to indikatorius pradeda mirksėti. Mygtukai  ,  naudojami norint nustatyti pageidaujamą aušinimo skysčio temperatūros vertę katilo išleidimo angoje.

Aušinimo skysčio temperatūros diapazoną riboja aptamavimo meniu nustatymai nuo +30 iki +80°C.

6.3.20 Katilo darbą galite nustatyti pagal parametą „Patalpų oro temperatūra“ meniu „Šildymo nustatymai“. Norėdami įvesti meniu „Šildymo nustatymai“, paspauskite ir palaikykite mygtuką  5 sekundes, mirksės  mygtukas. Mygtukai  ,  naudojami pasirinkti opciją (pasirodo indikatorius  , ekrane rodoma esama kambario temperatūros vertė). Norėdami pakeisti kambario oro temperatūros reikšmę, paspauskite mygtuką  , mirksės indikatorius  . Mygtukai  ,  naudojami norint nustatyti pageidaujamą kambario temperatūros reikšmę intervale nuo +10 iki +30°C (0,5°C vienu paspaudimu). Norėdami išsaugoti parametą „Patalpų oro temperatūros vertė“, paspauskite mygtuką  vieną sekundę. Norėdami įjungti šildymo režimą pagal parametą „Patalpų oro temperatūros vertė“, eikite į pagrindinį meniu.

6.3.21 Norėdami pakeisti parametą „Katilo įjungimo ir išjungimo temperatūros skirtumas“, įveskite meniu „Šildymo nustatymai“ ( mygt. mirksi, pasirodo indikatorius  , ekrane rodoma esama temperatūros skirtumo reikšmė, numatytoji reikšmė yra 5°C). Spauskite mygt.  , pradės mirksėti  indikatorius. Mygtukai  ,  naudojami norint nustatyti norimą skirtumo tarp katilo įjungimo ir išjungimo temperatūrų reikšmę intervale nuo +1 iki +10°C (1°C vienu paspaudimu).

KARŠTO VANDENS REŽIMAS

6.3.22 Norėdami įjungti/išjungti karšto vandens režimą (netiesioginis šildymo katilo šildymas), suaktyvinę valdymo pultą, trumpai paspauskite mygtuką. Kai įjungtas karšto vandens režimas, mygtukas šviečia 100%.

6.3.23 Karšto vandens režimu pateikiama:

- ▶ vandens šildymo temperatūros nustatymas netiesioginio šildymo katile rodomas indikatoriumi ;
- ▶ Funkcijos „Anti-Legionella“ įjungimo / išjungimo funkciją rodo indikatorius .

6.3.24 Pagal numatytuosius nustatymus aušinimo skysčio temperatūros reikšmė katilo išėjimo angroje karšto vandens kontūrai šildyti yra nustatyta +80°C. Katilo valdymo blokas valdo šildymo temperatūrą karšto vandens rezervuare. Kai įjungtas karšto vandens kontūro šildymas, pasirodo indikatorius . Pasiekus nustatytą vandens temperatūrą karšto vandens bake, šildymas išjungiamas. Veikiant kombinuotą režimu, trijų kryptių vožtuvas automatiškai perjungiamas šildymo sistemai šildyti.



ĮSPĖJIMAS!

Maksimali vandens temperatūros vertė netiesioginio šildymo katile +60°C (ribojama aptarnavimo meniu).

6.3.25 Norint optimaliai pašildyti vandenį karšto vandens kontūre, būtina, kad aušinimo skysčio temperatūra katilo išleidimo angroje būtų 20 - 25°C aukštesnė už nustatytą vandens temperatūros katile vertę (žr. skyrių „Aptarnavimo meniu“ 3 lentelė Parametrai P5, P8, P9).

6.3.26 Kai įjungiama „Anti-Legionella“ funkcija (indikatorius ), katilas sušildo vandenį netiesioginio karšto vandens ruošimo katile iki + 70 °C temperatūros ir palaiko 10 minučių. Po to katilas grįžta į darbo režimą.

Indikatorius  užgessta, kai baigiasi „Anti-Legionella“ funkcija.



ĮSPĖJIMAS!

Funkcija „Anti-Legionella“ pasiekama įjungus katilą nepriklausomai nuo pasirinkto darbo režimo. Įjungus funkciją „Anti-Legionella“, aušinimo skysčio temperatūros reikšmė katilo išėjimo angroje automatiškai nustatoma į +80°C, nepriklausomai nuo nustatytų katilo darbo nustatymų karšto vandens režimu.



ĮSPĖJIMAS!

Draudžiama naudoti netiesioginio šildymo katilą, kai įjungiama „Anti-Legionella“ funkcija! Terminų nudegimų pavojus dėl aukštos vandens šildymo temperatūros netiesioginio karšto vandens šildymo katile (iki +70°C). Imkitės visų priemonių, kad išvengtumėte terminių nudegimų. Visada pirmiausia atidarykite šalto vandens čiaupą, tada palaipsniui įpilkite karšto vandens.

6.3.27 Galite suaktyvinti „Anti-Legionella“ funkciją (indikatorius ) meniu „Karšto vandens nustatymai“. Norėdami patekti į šį meniu, paspaudę palaikykite  5 sekundes, pradės mirksėti  indikatorius. Mygtukai  naudojami pasirinkti parametą (įsijungs  indikatorius, ekrane rodoma dabartinė parametro „Įjungta“/„Išjungta“ būseną). Norėdami įjungti „Anti-Legionella“ funkciją, paspauskite mygtuką , pradės mirksėti  indikatorius. Mygtukais  pasirinksite „On“ parametą.

Norėdami priverstinai išjungti funkciją „Anti-Legionella“ meniu „Karšto vandens nustatymai“ naudodami mygtukus , galite pasirinkti parametro „Off“ būseną.

6.3.28 Karšto vandens režimo parametų keitimas ir reguliavimas atliekamas meniu „Karšto vandens nustatymai“. Norėdami patekti į karšto vandens nustatymų meniu, paspauskite  ir palaikykite 5 sekundes. Meniu „Karšto vandens nustatymai“ mygtukas mirksi, kai pakeičiami režimo nustatymai.

6.3.29 Įeinant į karšto vandens nustatymų meniu, ekrane bus rodomas paskutinis redaguotas parametras.

6.3.30 Meniu „Karšto vandens nustatymai“ nustatymo parametras pasirenkamas mygtukais . Pasirinktas parametras apšviečiamas atitinkamu indikatoriumi.

6.3.31 Galite užbaigti konfigūraciją vienu iš šių būdų:

- neveiklumas 10 sekundžių, po kurio naujos reikšmės išsaugomos;
- spustelėjus mygtuką .

6.3.32 Meniu „Karšto vandens nustatymai“ galite pakeisti parametro „Vandens šildymo temperatūra netiesioginio šildymo katile“ reikšmę (indikatorius ). Norėdami patekti į karšto vandens nustatymų meniu, paspauskite ir palaikykite mygtuką  5 sekundėms, mirksės  mygtukas. Mygtukai  naudojami pasirinkti parametą (pasirodo , ekrane rodoma esama netiesioginio šildymo katilo vandens temperatūros vertė). Norėdami pakeisti bako vandens temperatūros reikšmę, paspauskite mygtuką , indikatorius  pradės mirksėti. Mygtukai  yra naudojami norint nustatyti pageidaujamą vandens temperatūros vertę rezervuare intervale nuo +30 iki +60°C.

6.6 VIDEO INSTRUKCIJOS

6.6.1 Norėdami susipažinti su teisingu katilo valdymo būdu, vadovaukitės QR kodu, kad peržiūrėtumėte vaizdo įrašo instrukcijas.



6.6.2 Norėdami tinkamai prijungti programą, vadovaukitės QR kodu, kad peržiūrėtumėte vaizdo įrašo instrukcijas.



6.6.3 Jei kyla sunkumų prisijungiant prie programos, vadovaukitės QR kodu, kad peržiūrėtumėte vaizdo įrašo instrukcijas, kaip atkurti WI-FI modulio gamyklinius nustatymus.



7 PRIEŽIŪRA

7.1 Siekiant užtikrinti ilgalaikį, saugų ir komfortišką eksploatavimą, naudotojas privalo užtikrinti katilo priežiūrą pagal šio skyriaus reikalavimus. Katilo priežiūros operacijų sąrašas pateiktas 6 lentelėje.



ĮSPĖJIMAS!

Gamintojas rekomenduoja sudaryti aptarnavimo sutartį su specializuotomis organizacijomis, kurios yra įgalioti S PLUSZ K TECHIK KFT atstovai.



PAVOJINGA!

*Palietus dalis su įtampa, kyla elektros smūgio pavojus!
Prieš atliekant techninės priežiūros darbus, katilas turi būti išjungtas.*



ĮSPĖJIMAS!

*Vanduo ir drėgmė ant katilo valdymo skydelio gali sugadinti elektros įrangą.
Saugokite, kad ant valdymo skydelio ir katilo korpuso nepatektų drėgmė ir vanduo.
Prieš pradėdami dirbti su katilo hidraulika, uždarykite uždarymo vožtuvus priešais katilą ir išleiskite vandenį iš katilo..*

7.2 Dažnai pilant aušinimo skysčio, šildymo sistema gali sugesti dėl korozijos ir nuosėdų susidarymo.

7.3 Gamintojas neatsako už laiku neatliktą, nekokybišką ir netinkamą priežiūrą.



4 lentelė. Paslaugos parametrai.

Parametrai	Parametro aprašymas	Parametro vertė	Būsenos aprašymas (vertės)	Gamyklos Nustat.	Pastaba
P1.	Priverstinis siurblio įjungimas	0	Siurblys išjungtas	0	Kai siurblys įjungiamas (P1 = 1), 3 krypčių vožtuvas automatiškai persijungia į „BKW Režimą“ (P2 = 1).
P2.	3 krypčių vožtuvo padėtis	1	Siurblys įjungtas		
		0	3 krypčių vožtuvas išjungtas		
		1	Vožt. padėtis „BKV režimas“ (~ 220 V terminale „S-A“)		
P3.	Ortakio indikacija		Vožtuvas „šildymo režimo“ padėtyje (~ 220 V terminale "S-B")	0	
			Rodoma tikroji aušinimo skysčio srauto katilė vertė, l/min		-
			Didžiausia P4 parametro vertė atitinka katilė sumontuotų šildytuvų skaičių.	3	katilė galiai 4,5 kW
P4.		1 ... 3	Skaičius ekrane nurodo aktyvių šildymo elementų skaičių šildymo režime.	6	katilė galiai 6-18 kW
	Maksimalios katilė galios ribojimas šildymo režimu	1 ... 6		9	katilė galiai 21 i 24 kW
			1 ... 9		
			Didžiausia P5 parametro vertė atitinka katilė sumontuotų katilų skaičių. Skaičius ekrane rodo aktyvių šildytuvų skaičių karšto vandens režime.	3	katilė galiai 4,5 kW
P5.	Katilė maksimalios galios ribojimas karšto vandens režimu	1 ... 3		6	katilė galiai 6-18 kW
		1 ... 6		9	katilė galiai 21 i 24 kW
		1 ... 9			
P6.	Katilė galios apribojimas visais režimais (šildymas ir karštas vanduo) esant signalui „Priority consumer“	0 ... 3	Parametro P6 reikšmė, išskyrus "0", atitinka aktyvių šildytuvų skaičių. Parametro P6 reikšmė negali būti didesnė už nustatytas reikšmes parametruose P4 ir P5	3	katilė galiai 4,5 kW
		0 ... 6		6	katilė galiai 6-18 kW
		0 ... 9		9	for boiler capacity 21 i 24 kW
P7.	Maksimali aušinimo skysčio temperatūros vertė katilė išleidimo angoje sistemos šildymo metu	30...80	Didžiausios temperatūros nustatymas diapazone nuo +30 iki + 80°C	80	
P8.	Didžiausia vandens temperatūros vertė netiesioginio šildymo katilė karšto vandens režimu	30...60	Didžiausios temperatūros nustatymas diapazone nuo +30 iki + 60°C	60	
P9.	Maksimali aušinimo skysčio temperatūros vertė katilė išl. angoje BKV režime	30...80	Didžiausios temperatūros nustatymas diapazone nuo +30 iki + 80°C	80	P9 vertė turėtų būti didesnė nei P8 vertė iki 20-25°C
P10.	Atkurti gamyklinius nustatymus	0	Kai vertė P10. = 1, atkuriami gamykliniai nustatymai	0	
		1			
P11.	Atkurkiti „Wi-Fi“ gamyklinius nustatymus	0	Kai vertė P11. = 1, atkuriami „Wi-Fi“ katilė modulio gamykliniai nustatymai.	0	
		1			

7.4 GALIMI GEDIMAI

7.4.1 Galimų gedimų ir naudotojo veiksmų juos aptikus sąrašas pateiktas 5 lentelėje.

7.4.2 Gedimo atveju katilas praneša apie klaidą įjungdamas indikatorį „AVARINIS“  valdymo skydelyje, gedimo kodas rodomas ekrane (žr. 5 lentelę).

7.4.3 Gedimų šalinimą, katilo remontą turi atlikti įgaliotas techninės priežiūros specialistas.



ĮSPĖJIMAS!

Gamintojas rekomenduoja sudaryti aptarnavimo sutartį su specializuotomis organizacijomis, kurios yra įgalioti TEKNIX atstovai.

7.4.4 5 lentelėje pateiktas gedimų sąrašas apima tipinius gedimus, kurie gali atsirasti veikimo metu. Į sąrašą neįtraukta žala, atsiradusi dėl neatsargaus elgesio ar naudojimo sąlygomis, atsiradusiomis dėl:

- mechaninis, cheminis ar terminis poveikis, gautas eksploatacijos metu;
- netinkamas katilo naudojimas;
- šio vadovo reikalavimų nesilaikymas.

5 lentelė (1 dalis) – galimų gedimų sąrašas.

Gedimo aprašymas	Klaidos kodas	Galima priežastis	Gedimų šalinimas	Pastaba
Aptiktas nuotėkis	E1	Izoliacijos vientisumo pažeidimas	- Atjunkite katilo maitinimą išjungdami išjungdami išorinį automatinį katilo maitinimo jungiklį; - Kreipkitės į įgaliotąjį aptarnavimo centrą.	 Jei įvyksta klaida E1, kyla didelė elektros smūgio rizika. Draudžiama naudoti katilą, kol nebus pašalinta klaida E1!
Vandens srauto pažeidimas katile	E2	Siurblio gedimas Vandens srautas katile yra mažesnis nei 3.7 l / min Ortakio jutiklio gedimas Šaltnešio nuotėkis Šildymo sistemoje yra oro, automatinės oro išleidimo angos gedimas	- Patikrinkite šildymo sistemos ir karšto vandens kontūro uždarymo vožtuvų atvirą padėtį; - Patikrinkite ir išvalykite filtrą priešais katilo cirkuliacinį siurblį; - Vizualiai patikrinkite šildymo sistemą ir karšto vandens kontūrą, ar nėra aušinimo skysčio nuotėkio; - Jei reikia, pripildykite sistemą aušinimo skysčio iki rekomenduojamo slėgio 1,2 - 1,5 bar (aušinimo skysčio slėgio kontrolė atliekama pagal katilo manometro rodmenis); - Patikrinkite šildymo sistemos ortakio tinkamumą naudoti; - Jei reikia, pašalinkite orą iš šildymo sistemos; Kreipkitės į įgaliotąjį aptarnavimo centrą	Parametrų P1, P2, P3 trikčių šalinimui rekomenduojama kreiptis į aptarnavimo centrą. Diagnozuojant gedimą, katilą reikia išjungti ir vėl įjungti.
Aušinimo skysčio temperatūros jutiklio klaida katilo išleidimo angoje	E3	Nėra prijungimo jutiklio su katilo valdymu Gedimų jutiklis	Kreipkitės į įgaliotąjį aptarnavimo centrą	Kol klaida E3 nebus ištaisyta, draudžiama naudoti katilą!
Temperatūros jutiklio klaida	E4	Nėra prijungimo jutiklio su katilo valdymu	Kreipkitės į įgaliotąjį aptarnavimo centrą	Kai atsiranda E4 klaida, katilas tęsia darbą.

5 lentelė (2 dalis) – galimų gedimų sąrašas.

Gedimo aprašymas	Klaidos kodas	Galima priežastis	Gedimų šalinimas	Pastaba
Vandens temperatūros jutiklio klaida netiesioginio karšto vandens ruošimo katile	E5	Nėra ryšio tarp jutiklio ir katilo valdymo bloko Jutiklio gedimas	Kreipkitės į įgaliotąjį aptarnavimo centrą	Kai pasirodo klaida E5, katilas toliau veikia tik šildymo režimu
Perkaitimas (šaltnešio temperatūra katile yra didesnė nei + 90°C)	E6	Valdymo bloko gedimas	- Patikrinkite filtro būklę priešais katilą; - Kreipkitės į įgaliotąjį aptarnavimo centrą	Kai pasirodo klaida E6, šildymas nutraukiamas. Klaida E6 automatiškai išnyks, kai aušinimo skystis atvės iki + 65°C temperatūros.
Nėra nuotolinio valdymo katilo	E7		Patikrinkite WI-FI jungtį	
Valdymo skydelyje nėra jokios indikacijos, taip pat nedega mygtukas.	-	Nėra maitinimo įtampas Katile suveikė avarinis perkaitimo termostatas Katilo valdymo bloke suveikė apsauginis saugiklis	- Patikrinkite tinklo įtampą; - Patikrinkite išorinio įvesties grandinės pertraukiklio įjungtą padėtį; - Patikrinkite katilo maitinimo laido būklę, ar nenutrūkęs ir nepažeistas; - Kreipkitės į įgaliotąjį aptarnavimo centrą	
Katilas nepasiekia nustatytų režimo parametrų	-	Nustatyti neteisingi katilo darbo režimo nustatymai Šildymo elementų gedimas Valdymo bloko gedimas Nepakankama katilo galia	- Patikrinkite teisingus pasirinkto režimo nustatymus; - Patikrinkite projekto katilo galios atitiktį; - Kreipkitės į įgaliotąjį aptarnavimo centrą Kreipkitės į įgaliotąjį aptarnavimo centrą	

7.6 KONBINUOTAS REŽIMAS

7.6.1 Kombinuotu režimu katilas šildo ir karštą vandenį, ir patalpą, pirmenybė teikiama karštam vandeniui.

7.6.2 Norint įjungti kombinuotąjį režimą, reikia įjungti šildymo režimą, o po to karšto vandens režimą, trumpai paspaudus atitinkamus valdymo skydelio mygtukus   ir suaktyvins valdymo pultą. Dirbant kombinuotu režimu, mygtukai   apšviečiami 100%. Kombinuotame režime ekrane pakaitomis rodoma šildymo temperatūra ir vandens temperatūra karšto vandens katile.

7.6.3 Šildymo ir karšto vandens šildymo parametrų nustatymai aprašyti atitinkamuose šio vadovo skyriuose („šildymo režimas“ ir „karšto vandens režimas“).

7.7 APTARNAVIMO MENIU

7.7.1 Aptarnavimo meniu yra vienuolika parametrų, kurie aprašyti 4 lentelėje.



[SPĖJIMAS!]

Dėl aptarnavimo meniu nustatymų pakeitimų rekomenduojama susitarti su aptarnavimo skyriumi.

7.7.2 Norėdami patekti į aptarnavimo meniu, išjunkite mygtuką , kad jį paryškintumėte 50%, ir paspauskite mygtuką  5 sekundėms.

Norėdami išeiti iš aptarnavimo meniu, paspauskite mygtuką  vieną sekundę.



[SPĖJIMAS!]

Į techninės priežiūros meniu galima patekti tik išjungus šildymo režimus, karšto vandens ir antilegionelių funkcijas.

7.7.3 Įėję į aptarnavimo meniu, mygtukais pasirinkite parinktį , Pasirinktas parametras rodomas ekrane. Pakeiskite parametro reikšmę paspausdami mygtuką .

7.7.4 Aptarnavimo parametrai P1. „Forced pump activation“ ir P2. „Provisions of the three-way valve“ taikomi tikrinant darbus (reguliavimas, pirmasis paleidimas eksploatacijos metu) ir vario techninę priežiūrą. Keičiant parametro P2 reikšmę, yra priverstinis trijų krypčių vožtuvo perjungimas į karšto vandens arba šildymo režimą.

Išėjus iš aptarnavimo meniu, parametrams P1. ir P2. atkuriami gamykliniai nustatymai (žr. 4 lentelę).



[SPĖJIMAS!]

Parametras P1. galima naudoti tik tuo atveju, jei katilo šilumokaitis pripildytas aušinimo skysčio, kurio perteklinis slėgis ne mažesnis kaip 1,2 baro.

7.7.5 Aptarnavimo parametras P3. „Kanalų rodymas“ taikomas tikrinant darbus (reguliuojant, pirmą kartą paleidžiant eksploatuoti) ir atliekant vario priežiūrą. Turi būti nustatytas parametras P1.1, kad būtų rodoma katilo aušinimo skysčio srauto vertė. Kai parametro P2.1 reikšmė, parametro P3. atspindi tikrąją aušinimo skysčio kanalo vertę karšto vandens kontūre; kai parametro P2.2 reikšmė, parametro P3. atspindi tikrąją aušinimo skysčio kanalo vertę šildymo kontūre.

7.7.6 Parametrai P4. ir P5. yra skirti įgyvendinti funkciją „Apriboti katilo maksimalią galią“ ir leidžia programiškai sumažinti maksimalią katilo galią šildymo sistemai ir karštam vandeniui šildyti pagal vartotojo poreikius ar pageidavimus. Įjungus funkciją, katilo valdymo blokas leidžia valdyti tokį šildymo elementų skaičių, kuris nustatomas parametru P4. šildymo režimui ir parametru P5. karšto vandens režimui (žr. 4 lentelę).

7.7.7 Parametras P6. skirtas „Prioritetinio vartotojo“ funkcijai įgyvendinti. Funkcija „Prioritetinis vartotojas“ leidžia automatiškai apriboti katilo galią, kai katilo valdymo plokštėje gaunamas išorinis signalas. Įjungus funkciją „Prioritetinis vartotojas“, katilo galia bus apribota parametro P6 reikšme. (žr. 4 lentelę). Parametro P6 reikšmė negali būti didesnė už parametruose P4 nustatytas reikšmes. ir P5.

Suaktyvinus funkciją „Prioritetinis vartotojas“, bus rodomas pranešimas „PU“ (Priority User).

Atidarius „Prioritetinis vartotojas“ įrenginio kontaktus, ekrane dingsta pranešimas „PU“, katilas grįžta į darbą su anksčiau nustatytais maksimalios galios parametrais. Ryšys „Prioritetinis vartotojas“ aprašytas šio vadovo 4.6 skyriuje.

6 lentelė. Techninės priežiūros operacijų sąrašas

Priežiūros operacija	Atlikimo dažnis	Atlieka	Pastaba
1. Vizualus vario sistemos valdymas, ar nėra šildymo sistemos nuotėkio, šilumnešio slėgio patikra pagal vario manometro rodmenis.	Reguliariai veikimo metu	Katilo naud.	Jei reikia, užpildykite sistemą aušinimo skysčiu iki rekomenduojamo slėgio 1,2...1,5 bar. Laikykitės aušinimo skysčiui pateiktų reikalavimų, pateiktų šiame vadove.
2. Katilo korpuso valymas	Kai nešvarus	Katilo naud.	Nuvalykite minkštu skudurėliu. leidžiama naudoti buitinius valiklius, kuriuose nėra agresyvių komponentų.
3. Kompleksinis katilo techninės būklės patikrinimas - vizualinis katilo vidinių dalių ir komponentų, izoliacijos būklės ir pažeidimų nebuvimo patikrinimas - šildymo elementų tinkamumo naudoti patikrinimas, jei reikia, jų pašalinimas nuo nuosėdų - patikrinkite siurblio veikimą - išardomų elektros jungčių tvirtinimo patikimumo patikrinimas, sraigtinių jungčių priveržimas - įžeminimo būklės patikrinimas - oro slėgio (azoto) tikrinimas ir reguliavimas plėtimosi bake - aušinimo skysčio kontrolė sistemoje - antifrizo būklės stebėjimas (jei yra) - stambaus filtro valymas - katilo efektyvumo tikrinimas visais režimais	Kartą per metus prieš šildymo sezoną	Serviso specialistas	 Serviso specialistas privalo padaryti pastabas apie techninę priežiūrą atitinkamame naudojimo vadovo skyriuje.
4. Visapusiškos katilo techninės būklės patikros metu nustatytų pažeidimų pašalinimas	Jei reikia	Serviso specialistas	

8 TRANSPORTAVIMAS IR SAUGOJIMAS

- 8.1 Katilas pristatomas gamyklinėje pakuotėje
- 8.2 Katilą galima gabenti gamyklinėje pakuotėje bet kokia transporto rūšimi, su sąlyga, kad būtų išvengta mechaninių pažeidimų, kritulių ir elektromagnetinių laukų poveikio laikantis šioms transporto rūšims taikomų taisyklių ir reikalavimų.
- 8.3 Prieš transportuodami įsitikinkite, kad nepažeista pakuotė ir komplektiškumas.
- 8.4 Grafinis prekių tvarkymo žymėjimas pagal ISO 780.
- 8.5 Išmontuotas katilas turi būti laikomas gamintojo pakuotėje, uždaroje neagresyvioje aplinkose, kuriose mažai dulkių, užtikrinant natūralią oro cirkuliaciją, temperatūroje nuo +5 iki + 55°C, santykinėje oro drėgmėje iki 70%, be galimų smūgių ir vibracijos.

9 ŠALINIMAS

- 9.1 Pakuotės išmetimas vykdomas laikantis vietinių pakavimo medžiagų šalinimo taisyklių.
- 9.2 Šiame gaminyje yra medžiagų, kurias galima perdirbti.
- 9.3 Pasibaigus gaminio tarnavimo laikui, katilo komponentus rekomenduojama rūšiuoti ir išsiųsti perdirbti arba utilizuoti.
- 9.4 Atliekų tvarkymas - pagal galiojančius teisės aktus.

10 GARANTIJOS ĮSIPAREIGOJIMAI

Gamintojas „S Plusz K Technik Kft“, Vay Adam Krt. 4-6 / 2 Em.208 N-4400 Nyíregyháza, Vengrija („S Plusz K Technik Kft“, Vay Adam Krt. 4-6 / 2 Em. 208 H-4400 m. Nyiregyhaza, Vengrija).

- 10.1. Gamintojas garantuoja katilo atitiktį nurodytų norminių dokumentų reikalavimams, jeigu vartotojas laikosi šiame vadove nustatytų taisyklių.
- 10.2. Katilo pagaminimo data nurodyta ant pakuotės.
- 10.3. Katilo garantinis laikotarpis yra 24 mėnesiai.
- 10.4. Katilo tarnavimo laikas 8 metai. Gamintojas garantuoja galimybę naudoti gaminį pagal paskirtį per jo tarnavimo laiką, jei bus laikomasi šio vadovo naudojimo ir kasmetinės priežiūros reikalavimų.
- 10.5. Garantiniu laikotarpiu vartotojas turi teisę į nemokamą katilo ir jo komponentų remontą.

Vartotojas netenka teisės į garantinį aptarnavimą, o gamintojas neatsako tuo atveju, kai:

- nėra prekybos organizacijos antspaudų, pardavimo datos ir pardavėjo parašo;
- trūksta vartotojo parašo apie susipažinimą su garantiniais įsipareigojimais;
- nėra katilo paleidimo žymos;
- nėra katilo prijungimo prie įžeminimo grandinės;
- katilo eksploatavimo, priežiūros, transportavimo ir saugojimo taisyklių pažeidimas;
- kasmetinės planinės priežiūros žymos nebuvimas;
- netinkamas katilo naudojimas;
- pakeičiamas katilo dizainas;
- šilumokaičio užsikimšimas dėl kalkių nuosėdų ir mechaninių teršalų susidarymo šildymo sistemoje;
- Kitų šio vadovo reikalavimų pažeidimas.

Jei katilas buvo eksploatuojamas pažeidžiant taisyklės arba vartotojas nesilaikė katilo garantinį aptarnavimą atliekančios įmonės rekomendacijų, remontas atliekamas vartotojo lėšomis.

- 10.6. Katilas priimamas garantiniam remontui vartotojo pageidavimu (su kontaktine informacija) tik originalioje pakuotėje ir su eksploatacijos vadovu (originalas su atitinkamomis žymomis kuponuose)
Katilo gedimo atveju gamintojas neatsako už kitus sistemos elementus, viso objekto, kuriame naudojamas katilas, techninę būklę, taip pat už pasekmes.
Prekę, praradusi išvaizdą dėl vartotojo kaltės, nekeičiama ir negrąžinama pagal garantiją.
- 10.7. PIRMOJI UKRAINOS PLATINTOJŲ RIBOTOS ATSAKOMYBĖS BENDROVĖ yra įmonė, teikianti garantinį aptarnavimą, taip pat priimanti skundus ir pasiūlymus.

11 GARANTIJOS KUPONAS

Šildymo katilas **ESPRO-** _____
Gamyklos numeris _____

pagaminimo data nurodyta katilo vardinėje lentelėje.

Gamintojas:

«S Plusz K Technik Kft»,

Vay Adam Krt. 4-6 / 2 Em.208 H-4400

Nyiregyhaza, Vengrija

UŽPILDO PARDAVĖJAS

pardavėjas _____

(įmonės pavadinimas, adresas)

Pardavimo data _____

(numeris, mėnuo, metai)

Kaina _____

(atsakingo pardavėjo pavardė)

(parašas)

Pirkėjas supažindintas su garantiniais įsipareigojimais ir naudojimo instrukcija:

(Vardas, pavardė)

(Parašas)

(numeris, mėnuo, metai)

12 EKOLOGIJOS REIKALAVIMAI

12.1 Bendras gaminio aprašymas ir galimas jo naudojimas.

12.1.1 Rekomenduojamas naudojimas ir specifikacijos išvardytos 1 ir 4 skyriuose, montavimo instrukcijos - 5 skyriuje, eksploataavimo reikalavimai - 6 skyriuje ir techninė priežiūra - 7 skyriuje. Elektrinis katilas atitinka 2009/125/EB, (ES) Nr. 811/2013 ir (ES) Nr. 813/2013 reikalavimus,

12.1.2 Aplinkosaugos rekomendacijos.

Elektrinis katilas - tai įrenginys, turintis labai didelę galią, tuo pačiu leidžiantis reguliuoti temperatūrą patalpoje iki laipsnio tikslumu. O tai savo ruožtu leis kuo efektyviau taupyti energijos išteklius.

Pirmas dalykas, į kurį reikia atkreipti dėmesį, yra kambario paruošimas. Rekomenduojama atlikti ENERGIJOS AUDITĄ. Tai sumažins šilumos nuostolius ir leis jums naudoti gaminį ekonomiškiau režimu. Elektrinio katilo galia turėtų viršyti apskaičiuotą šilumos nuostolių vertę maždaug 10%. Jei ruošiatės juo šildyti vandenį, į šildymo sistemą įtraukdami netiesioginį šildymo katilą, reikėtų atsižvelgti ir į šias energijos sąnaudas.

Norint pasirinkti elektrinį katilą pagal galią, tam yra atliekamas preliminarus namo šilumos nuostolių skaičiavimas. Pavyzdžiui, jei namo plotas yra 100 kvadratinį metrų, tai nuostoliai bus 100 W (10 kW) 1 kvadratiniam metrui (tai yra esant vidutiniam ir žemesniam nei vidutinis izoliacijos parametras). Taigi, norint padengti 10 kW šilumos nuostolius, reikia įsigyti ne mažesnės kaip 10 kW galios elektrinį katilą. Taigi, elektrinio katilo galios pasirinkimui įtakos turi namo plotas (1 lentelė). Tačiau jei izoliacija viršija vidutinę, galite drąsiai skaičiuoti 1 kW katilo galios 12 m. -15 kv. m. patalpos šildymo plotas Renkantis elektrinį katilą pagal galingumą, reikia atsižvelgti į tai, kad elektros energijos suvartojimas įrašomas į gaminio techninių duomenų lapą neatsižvelgiant į individualias patalpos ypatybes. (apšiltintos sienos, panoraminiai langai, neprarandama šilumos per grindis, gyvenamosios ar negyvenamosios patalpos ir pan.) Taigi, norint būti patenkintam, renkantis elektrinio katilo galią reikia atsižvelgti į individualų kambario charakteristikas.

Šiuolaikinių modelių elektriniai katilai turi sklandų ir laipsnišką galios reguliavimą. Katiluose su nepriklausomais šildymo elementais naudojamas pakopinis reguliavimas. Elektriniai katilai su šildymo elementu turi sklandų galios reguliavimą. Sklandus galios reguliavimas leidžia sutaupyti daugiau energijos, todėl šių katilų efektyvumas paprastai yra didesnis nei panašių modelių su laipsnišku galios reguliavimu.

7 lentelė

Patalpų plotas (kv. m)	Galia, (kW)
35-45	4,5
45-60	6
60-75	7,5
75-90	9
90-120	12
120-150	15
150-180	18
180-210	21
210-240	24

12.2 Matavimai ir skaičiavimai

1. Siekiant užtikrinti patalpų šildytuvų ir kombinuotų šildytuvų atitiktį Patalpų šildytuvų ir kombinuotųjų šildytuvų ekologinio projektavimo reikalavimų techninio reglamento (toliau - Techninis reglamentas) reikalavimams, matavimai ir skaičiavimai atliekami naudojant standartus iš nacionalinių standartų sąrašo, kurio laikymasis leidžia daryti prielaidą, kad patalpų šildytuvai ir kombinuotieji šildytuvai atitinka Techninių reglamentų reikalavimus, naudojant patikimus, tikslus ir atkuriamus metodus, kuriuose atsižvelgiama į visuotinai pripažintus šiuolaikinius metodus. Nurodyti metodai turi atitikti sąlygas ir techninius parametrus, nustatytas direktyvose 2009/125/EB, (ES) Nr. 811/2013 ir (ES) Nr. 813/2013, metodai iš dalies pagrįsti norminiais dokumentais EN 50564, EN 12975-2 ir toliau nurodyta tvarka.

Bendrosios matavimų ir skaičiavimų sąlygos

- atliekant šio priedėlio 2-5 punktuose nurodytus matavimus, kambario temperatūra turi būti lygi $20^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$;

- šio priedo 3-5 punktuose nurodytiems skaičiavimams sunaudotos elektros energijos kiekis dauginamas iš perskaičiavimo koeficiento $CC = 2,5$;

- azoto oksidų emisija matuojama kaip azoto monoksido ir azoto dioksido suma, išreikšta azoto dioksidu;

- šildytuvams su papildomais šildytuvais, matuojant ir skaičiuojant nominalią šiluminę galią, sezoninį patalpų šildymo energijos efektyvumą (efektyvumą), vandens šildymo energijos efektyvumą (efektyvumą), garso galios lygį ir azoto oksidų emisiją, būtina atsižvelgti į papildomą šildytuvą;

- deklaruotos nominalios šiluminės galios, patalpų šildymo sezoninio energinio naudingumo (efektyvumo), vandens šildymo energinio naudingumo (efektyvumo), garso galios lygio ir oksidų emisijos vertės turi būti suapvalintos iki artimiausio sveikojo skaičiaus;

- kiekvienas šildytuvui skirtas šilumos generatorius ir kiekvienas šildytuvo korpusas su tokiu šilumos generatoriumi turi būti išbandytas atitinkamai su tinkamu šildytuvo korpusu ir šilumos generatoriumi.

Sezoninis patalpų šildymo energijos vartojimo efektyvumas (SEE) patalpų šildytuvams su šilumos siurbliais ir kombinuotiems šildytuvams su šilumos siurbliais.

Norint nustatyti vardinį naudingumo koeficientą COP_{rated} arba vardinį pirminės energijos koeficientą PER_{rated} , garso galios lygį arba azoto oksidų emisiją, eksploataavimo sąlygos turi atitikti standartines vardines sąlygas, nurodytas šio priedėlio 3 lentelėje; tos pačios sąlygos taikomos deklaruojamai šiluminei galiai.

Sezoninis naudingumo koeficientas šildymo režimu $SCOP_{on}$ arba pirminės energijos koeficientas šildymo režimu $SPER_{on}$ apskaičiuojamas pagal dalinę šildymo apkrovą $Ph(T_j)$ pagalbinės šilumos tiekimas (T_j) (jei taikoma) ir specifinį bin COP_{bin} naudingumo koeficientą. (T_j) arba pirminės dėžės energijos koeficientas $PEP_{ip}(T^{\wedge})$, apskaičiuojamas bin-valandomis, kurioms taikomos bin-sąlygos, naudojant šiuos parametrus:

pamatinės skaičiavimo sąlygos, nurodytos šio priedo 4 lentelėje;

atskaitinis šildymo sezonas tipiškėmis klimato sąlygomis, nurodytomis šio priedėlio 5 lentelėje; energijos vartojimo efektyvumo sumažėjimo, kurį sukelia įrangos įjungimas ir išjungimas, poveikis, priklausomai nuo šilumos perdavimo reguliavimo tipo (jei taikoma).

Etaloninis metinis šildymo poreikis QH apskaičiuojamas kaip projekcinės šildymo apkrovos P_{desig} n h ir pamatinio metinio šildymo laiko šildymo režimu HNE sandauga = 2066 val..

Metinis energijos suvartojimas QHE apskaičiuojamas kaip pamatinio metinio šildymo poreikio QH santykio su sezoninio naudingumo koeficiento SCOPon šildymo režimu arba pirminės energijos koeficiento SPERon šildymo režimu ir energijos suvartojimo išjungtu režimu suma, termostato išjungimo režimas, budėjimo režimas ir darbo režimas, kai šildomas karteris;

Sezoninis naudingumo koeficientas SCOP arba sezoninis pirminės energijos SPER koeficientas apskaičiuojamas kaip atskaitos metinio šildymo poreikio QH ir metinio energijos suvartojimo QHE santykis.

Sezoninis patalpų šildymo energinis efektyvumas TJs apskaičiuojamas kaip sezoninio naudingumo veikimo koeficiento SCOP ir konversijos koeficiento SS santykis arba kaip pirminės energijos sezoninis koeficientas SPER su termostatu ir elektros suvartojimo iš vieno arba daugiau požeminio vandens siurblių (patalpų šildytuvams, kurių pagrindą sudaro šiluminiai siurbliai su šilumos perdavimu iš vandens arba druskos tirpalo, ir kombinuotiems šildytuvams su šilumos siurbliais).

12.3 Visų elektrinio katilo komponentų aprašymas pagal direktyvą 2009/125/EB, susijusių komponentų ir medžiagų per visą eksploataavimo laikotarpį, kurios yra svarbios poveikio aplinkai/vartotojui požiūriu,

- oro išleidimo anga - pagrindinė užduotis yra pašalinti perteklinį slėgį iš sistemos, ji tarnauja kaip saugiklis; nekelia pavojaus naudotojui/montuotojui, jei laikomasi naudojimo instrukcijoje pateiktų rekomendacijų (dėl rekomenduojamo šildymo sistemos skysčio, įrengimo, priežiūros); negalima pakartotinai naudoti pasibaigus galiojimo laikui!

- korpusas - korpuso medžiaga yra sertifikuota tiekėjo, atspari ultravioletiniams spinduliams ir mechaniniam nusidėvėjimui, saugi visą eksploatacijos laikotarpį, neturi kenksmingų medžiagų, nėra toksiška; negalima pakartotinai naudoti pasibaigus galiojimo laikui!

- Valdymo blokas - skirtas nuotoliniam valdymui (sąveika su įrenginiu per nuotolinio valdymo pultą ir/ar interaktyvų ekraną); negalima pakartotinai naudoti pasibaigus galiojimo laikui!

- Gnybtų blokas - blokas apsaugo vartotoją nuo kontakto su atvira laidininkais, izoliacijos galimybės yra 1,5 karto didesnės nei gedimo įtampa, vieta korpusė garantuoja minimalų ultravioletinių spindulių poveikį. Negalima pakartotinai naudoti pasibaigus galiojimo laikui!

- apsauginis vožtuvas - nekelia pavojaus, reikalinga priežiūra prieš šildymo sezono pradžią; negalima pakartotinai naudoti pasibaigus galiojimo laikui!

- cirkuliacinis siurblys - įmontuotas įrenginyje, atsitiktinio kontakto su aplinka/vartotoju galimybė minimali, reikalinga priežiūra iki šildymo sezono pradžios, įskaitant ir skysčio filtro priežiūrą; negalima pakartotinai naudoti pasibaigus galiojimo laikui!

- Movos, skirtos jutiklių ir maitinimo kabelio įvedimui - blokas apsaugo vartotoją nuo kontakto su atvira laidininkais, izoliacinės savybės yra 1,5 karto didesnės nei gedimo įtampa, vieta korpusė garantuoja minimalų ultravioletinių spindulių poveikį. Negalima pakartotinai naudoti pasibaigus galiojimo laikui!

- Šildymo elementai (ŠILDYTUVAI) - apsaugoti izoliaciniais elementais, korpusas prijungtas prie apsauginio įžeminimo, rekomenduojama prieš sezono pradžią/montuojant/naudojant patikrinti įžeminimo sistemą.

- Izoliaciniai elementai - naudojamos tik tiekėjo sertifikuotos medžiagos, atsparios ultravioletiniams spinduliams ir mechaniniam nusidėvėjimui, saugios visą eksploatacijos laikotarpį, neturinčios kenksmingų medžiagų, nėra toksiškos; negalima pakartotinai naudoti pasibaigus galiojimo laikui!

- 12.4 Aplinkosaugos aspektai

- oro išleidimo anga - perteklinio slėgio išleidimas iš šilumokaičio lempūtės, oro mainai su aplinka;

- korpusas - vidinių katilo dalių apsauga nuo aplinkos poveikio;

- Valdymo blokas - sąveika su vartotoju per valdymo sistemą;

- Gnybtų blokas - sąveika su vartotoju atliekant techninę priežiūrą (ne rečiau kaip 2 kartus per metus)

- apsauginis vožtuvas - perteklinio slėgio išleidimas iš šilumokaičio lempūtės, oro mainai su aplinka;

- cirkuliacinis siurblys - sąveika su šildymo sistema.

- Jungtys jutiklių ir maitinimo kabelio įvedimui - išeina už kūno ribų ir gali tiesiogiai susisiekti su vartotoju, atsitiktinai prisilietus arba atliekant techninę priežiūrą;

- Šildymo elementai (kaitinimo elementai) yra didžiausias katilinės elektros vartotojas.

- Izoliaciniai elementai.

12.5 ISO 9001/45001 gamyboje įdiegta kokybės sistema.

a) Įskaitant:

- gaunama komponentų patikra iš atsarginių dalių ir (arba) medžiagų tiekėjų;

- medžiagų saugojimas/registravimas ir jų perdavimas į sandėlį;

- Pristatymas iš sandėlio ir tarpiniai komponentų patikrinimai;

- Gamybą ir surinkimą atlieka personalas, turintis patirties ir kompetencijos (kompetencija patvirtinama mokymais, leidimais ir instrukcijomis darbo vietose);

- o surinkimo ir supakavimo elektrinis katilas perkeliamas į galios valdymo gamybos bloką. 100 gaminių išbandyta pagal ISO 9001 ir ISO 45001 kokybės sistemas (izoliacijos varža, įžeminimo vientisumas, išėjimo elektriniai parametrai, funkcinis patikrinimas, valdymo elementų prijungimo veikimas, ženklavimo ant prietaiso ir pakuotės išsamumas ir teisingumas, įrenginio atitiktis su sutarties sąlygomis)

b) Aplinkos parametrai pagal 2009/125/EB, (ES) Nr.811/2013 ir (ES) Nr.813/2013

8 lentelė. Ekologiniai parametrai

Savybė	Simbolis	Matavimo vienetas	ESPRO 4,5	ESPRO 6	ESPRO 7,5	ESPRO 9	ESPRO 12	ESPRO 15	ESPRO 18	ESPRO 21	ESPRO 24
Prietaiso tipas	-	-	5 kW	6 kW	8 kW	9 kW	12 kW	15 kW	18 kW	21 kW	24 kW
Nominali šiluminė galia	P _r	kW	4,5	6,0	7,5	9,0	12,0	15,0	18,0	21,0	24,0
Sezoninis energijos vartojimo efektyvumas	η _{sa}	%	82	82	82	82	82	82	82	82	82
Energijos taupymo klasė	-	-	C/B	C/B	C/B	C/B	C/B	C/B	C/B	C/B	C/B
Naudinga šildymo galia (esant	P	kW	4,46	5,94	7,43	8,91	11,88	14,85	17,82	20,79	23,76

vardinei šildymo galiai, kai naudojama aukštoje temperatūroje)											
Efektyvumas (esant vardinei šildymo galiai, kai naudojama aukštoje temperatūroje)	η	%	99	99	99	99	99	99	99	99	99
Papildomas srovės suvartojimas budėjimo režimu	P ₁	kW	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
Šilumos nuostoliai budėjimo režimu	P ₂	kW	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105
Triukšmo lygis	L	dB(A)	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Maksimali automatinio jungiklio srovė, A											
Apsaugos srovė											
Maksimali išleidimo temperatūra, 0C											

12.6 Algoritmai naudojami laikantis aplinkosaugos reikalavimų, nustatytų direktyvose 2009/125/EB, (ES) Nr. 811/2013 ir (ES) Nr. 813/2013, metodai iš dalies pagrįsti norminiais dokumentais EN 50564, EN 12975- 2 ir toliau nurodyta tvarka.

$$\eta_s = \text{SCOP/CC}$$

$$\text{SCOP} = \text{QH/QHE}$$

$$\text{QH} = P_{\text{designh}} * \text{HHE}$$

$$\eta_s = (P_{\text{designh}} * \text{HHE}) / (\text{CC} * \text{QHE})$$

8 lentelė. ESPRO-4,5 kombinuotų šildytuvų vandens šildymo apkrovos profiliai

Nr. pp	Valdomas parametras	Rezultatas
ESPRO-4,5		
1	Valandų skaičius per dieną 1 metus, valandos	8760
2	Šaltų valandų skaičius	4910
3	Šiltų dienų skaičius/val	3850
4	Garso galios lygis, maks. dBA	40
5	Šilumos (elektros) nuostoliai parengties būsenoje, kW	0,105
6	Mėginio galia tuščiosios eigos režimu, kW	0,055
7	Siurblio galia, kW	0,05
8	Didžiausia galia esant maksimaliam šildymui, kW	4,5
9	Šildymo elementų skaičius	6
10	Galia šildymo režime, kW	0,75
11	Energijos suvartojimas per dieną, kW	21,46
12	Energijos suvartojimas šaltuoju laikotarpiu, kW	4390,36
13	Vartojimas budėjimo režimu šiltuoju laikotarpiu, kW	19,25
14	Bendras suvartojimas per metus, kW	4409,61
15	Sezoninis patalpų šildymo energinis efektyvumas. η_s	82
16	Energijos efektyvumo klasė	C/B

PAVYZDYS panašus į
Instrukciją 1.13

(įmonės pavadinimas, adresas)

PP

(numeris, mėnuo)

(vadovo pavardė)

(parašas)

GEDIMAS

Gamintojas: «S Plusz K Technik Kft», Vay Adam Krt. 4-6 /
2 Em.208 H-4400 Nyiregyhaza, Vengrija

KOMUNIKACIJŲ SKAITIKLIS, kurį užpildo rangovas

Šildymo katilas ESPRO- _____

Gamyklos numeris _____

Pagaminimo data nurodyta katilo vardinėje lentelėje

Katilas sumontuotas adresu: _____

Naudotojas (vardas) _____

Naudotojo tel. numeris _____

1) Paleidimas:

_____ (įmonės pavadinimas, adresas)

_____ (pareigos, pavardė, vardas) _____ (parašas)

- Tinklo įtampa "L1" _____ V, "L2" _____ V, "L3" _____ V.

- Įžeminimo aktas № _____, data _____ 20____.

- Vandens slėgis šildymo sistemoje _____ bar.

- Didžiausia išjungimo grandinės pertraukiklio srovė _____ A.

Paleidimo data _____

(data, mėnuo, metai)

2) Prijungimas prie tinklų ir katilo veikimo instrukcija:

_____ (įmonės pavadinimas, adresas)

_____ (pareigos, pavardė, vardas) _____ (parašas)

3) Buvo atliktas instruktažas, vartotojas supažindintas su katilo eksploatavimo taisyklėmis

_____ (Vardas, pavardė) _____ (parašas) _____ (numeris, mėnuo, metai)

GEDIMAS

GARANTIJOS REMONTO DARBŲ APSKAITA

Data	Trūkumų aprašymas	Atlikto darbo turinys, pakeistų dalių pavadinimas ir tipas	Atlikėjo parašas

Garantinis laikotarpis pratęstas iki 20__.

(atsakingo asmens - vykdytojo pavardė, vardas)

(parašas)

PP

Vartotojo parašas, patvirtinantis darbų atlikimą

(Vardas, pavardė)

(parašas)

(numeris, mėnuo, metai)

PLANINIŲ APTARNAVIMO DARBŲ APSKAITA

[illegible]

Nuplėšiama kupono šaknis garantiniam remontui per 24 mėnesius nuo garantinio laikotarpio

(įmonės pavadinimas, adresas)

PP

(signatu)

(pavardė)

(numeris, mėnuo,

GEDIMAS

Šildymo katilas ESPRO-

Gamyklos numeris

Pagaminimo data nurodyta katilo vardinėje lentelėje

1 KUPONAS

Katilo garantiniam remontui per 24 mėnesius
nuo garantinio laikotarpio

Užpildo pardavėjas

pardavėjas

(įmonės, organizacijos pavadinimas, adresas)

Pardavimo data

(numeris, mėnuo, metai)

(atsakingo pardavėjo pavardė)

(parašas)

PP

UŽPILDO RANGOVAS

Darbų atlikėjas

_____ įmonės, organizacijos pavadinimas, adresas

Remonto priežastis.
Pakeistos dalies pavadinimas:

Remonto data: _____
(numeris, mėnuo, metai)

(atsakingo asmens - vykdytojo pavardė, vardas) (parašas)

PP

Kliento parašas,
patvirtinantis garantinio aptarnavimo
darbų atlikimą _____
(parašas) (data)

GEDIMAS

Nuplėšiama kupono šaknis garantiniam remontui per 24 mėnesius nuo garantinio laikotarpio

(organizacijos pavadinimas, adresas)

PP

(parašas)

(pavardė

(numeris, mėnuo,

GEDIMAS

Šildymo katilas ESPRO-

Gamyklos numeris

Pagaminimo data nurodyta katilo vardinėje lentelėje

2 KUPONAS

Katilo garantiniam remontui per 24 mėnesius
nuo garantinio laikotarpio

Užpildo pardavėjas

pardavėjas

(įmonės, organizacijos pavadinimas, adresas)

Pardavimo data

(numeris, mėnuo, metai)

(atsakingo pardavėjo pavardė)

(parašas)

PP

UŽPILDO RANGOVAS

Darbų atlikėjas

_____ įmonės, organizacijos pavadinimas, adresas

Remonto priežastis.
Pakeistos dalies pavadinimas:

Remonto data: _____
(numeris, mėnuo, metai)

(atsakingo asmens - vykdytojo pavardė, vardas) (parašas)

PP

Kliento parašas,
patvirtinantis garantinio aptarnavimo
darbų atlikimą _____
(parašas) (data)

GEDIMAS

Nuplėšiama kupono šaknis garantiniam remontui per 24 mėnesius nuo garantinio laikotarpio

PP

(organizacijos pavadinimas, adresas)

(numeris, mėnuo,

(pavardė

)

(parašas

Gamintojas: «S Plusz K Technik Kft»,
Vay Adam Krt. 4-6 / 2 Em.208 H-4400 Nyiregyhaza, Vengrija

3 KUPONAS

Katilo garantiniam remontui per 24 mėnesius
nuo garantinio laikotarpio

Šildymo katilas ESPRO-

Gamyklos numeris

Pagaminimo data nurodyta katilo vardinėje lentelėje

GEDIMAS

Užpildo pardavėjas

pardavėjas

(įmonės, organizacijos pavadinimas, adresas)

Pardavimo data

(numeris, mėnuo, metai)

(Pardavėjo pavardė)

(parašas)

PP

UŽPILDO RANGOVAS

Darbų atlikėjas

_____ įmonės, organizacijos pavadinimas, adresas

Remonto priežastis.
Pakeistos dalies pavadinimas:

Remonto data: _____
(Numeris, mėnuo, metai)

(atsakingo asmens - vykdytojo pavardė, vardas) (parašas)

PP

Kliento parašas,
patvirtinantis garantinio aptarnavimo
darbų atlikimą _____
(parašas) (data)

GEDIMAS

2.1 VERSIJA

GAMINTOJAS:

«S Plusz K Technik Kft»

Vay Adam Krt. 4-6 / 2 Em.208 H-4400 M.

Nyiregyhaza, Vengrija

IMPORTUOTOJAS:

LLC "First Ukrainian Distribution", Ukraina, Kharkiv,

st. Autogenous, 10

Tel.: 0 800 501 690