

# Pellet Uni

Granulu apkures katls



## Lietošanas instrukcija Apkope un uzstādīšana

# Pellet Uni

---

## Saturs

Drošības noteikumi	3
1. Ievads	4
1.1. Vispārēja informācija	4
1.2. Standarti un noteikumi	4
2. Katla tehniskie parametri	5
3. Konstrukcija	6
3.1. Granulu apkures katla sastāvdaļas	6
3.2. Katls	7
3.3. Granulu tvertne	8
3.4. Deglis	8
3.5. Kontrolieris	9
4. Katla uzstādīšana	11
4.1. Katla komplektācija	11
4.2. Katla un granulu tvertnes vieta un stāvoklis	11
4.3. Durvīņu atvēršanas virziena maiņa	12
4.4. Rotācijas granulu degļa uzstādīšana	13
4.5. Granulu tvertnes uzstādīšana	14
4.6. Katla pievienošana dūmenim	16
4.7. Katla pievienošana centrālapkures sistēmai	16
4.8. Katla attālums no katlu mājas sienām	17
4.9. Ieteicamā pievienošanas shēma	18
4.10. Kontroliera uzstādīšana	20
4.11. Degļa un kontroliera palaišana	20
5. Katla lietošana	21
5.1. Kopējā informācija un drošība	21
5.2. Katla kurināmais	22
5.3. Katla lietošana automātiskā režīmā	22
5.4. Katla lietošana manuālā režīmā (cietais kurināmais)	22
5.5. Apkope	23
6. Katla garantijas karte	24
7. Degļa garantijas karte	25
8. Sertifikāts	27
9. Atbilstības deklarācija	28
10. Garantijas nosacījumi	29
11. Efektivitāte un emisijas	30
12. Katla utilizācija	31

# Pellet Uni

---

## Drošības noteikumi



Lietošanas laikā atsevišķas katla daļas — dūmenis, durtiņas, atsevišķi korpusa punkti — var sakarst un, ja tiem pieskaras, izraisīt apdegumus.



Nepļaujiet bērniem pieskarties katlam vai lietot katlu bez pieaugušo uzraudzības.



Katlu drīkst apkalpot pilngadīga rīcībspējīga persona, kas ir rūpīgi iepazinusies ar šo instrukciju.



Katlu uzstādīt un pieslēgt apkures un elektrosistēmai drīkst tikai kvalificēts speciālists.



Ja jums ir aizdomas, ka katlam radies bojājums, lūdzam sazināties ar organizāciju, kas uzstādīja katlu, vai ražotāja pārstāvi. Nekādā gadījumā nelietojiet bojātu katlu.



Nepareizi pievienots un lietots apkures katls var izraisīt savainojumus vai nāvi.

# Pellet Uni

---

## 1. Ievads

### 1.1 Bendra informacija

**Pellet Uni** modelio katilai pasižymi išskirtinai dideliu šilumokaičiu, leidžiančiu pasiekti didesnę nei 90 procentų naudingumo koeficientą, bei labai gerais automatiniais rotaciniais granuliniais degikliais su plačiomis valdiklio galimybėmis.

Prieš prijungdami katilą prie šildymo sistemos atidžiai perskaitykite šią instrukciją ir įsitikinkite, kad tinkamai veikia visi katilo komponentai ir įranga.

**Pellet Uni** katilai skirti nuosaviems gyvenamiesiems namams bei komercinėms ir pagalbinėms patalpoms šildyti. Katilai priklauso vadinamiesiems žemos temperatūros katilams, t. y. vidutinė šilumnešio temperatūra negali viršyti 90°C, o maksimalus eksploatacinis slėgis – 1,5 bar.

Gamintojas turi teisę atlikti nedidelius pakeitimus, kurie nedaro didelės įtakos degimo proceso kokybei ir katilo darbui.

### 1.2 Standartai ir taisyklės

Katilas turi būti sumontuotas ir eksploatuojamas laikantis šalies, į kurią jis tiekiamas, teisės aktų reikalavimų. Jis turi būti įrengtas laikantis priežiūros ir montavimo instrukcijos reikalavimų. Priešingu atveju gamintojas neprisiima jokios atsakomybės ir nesuteikia garantijos jokiems defektams.

# Pellet Uni

## 2. Katla tehniskie parametri

Modeļi un jauda		12 kW	16 kW	20 kW	26 kW	36 kW*
Apsildāmā platība	Maks m <sup>2</sup>	120	160	200	260	360
Kurtuves dziļums	mm	455	455	455	505	505
Kurināmā iekraušana	l/dm <sup>3</sup>	55	55	65	84	93
Modulējams rotācijas granulu deglis	kW	4-16	4-16	5-20	6-26	8-36
Siltummaiņa laukums	m <sup>2</sup>	2,2	2,6	2,9	3,4	3,7
Kurināmā iekraušanas atveres lielums	cm	29x23	29x23	34x23	39x23	44x23
Horizontālo siltummaiņu skaits	gab	3	4	4	4	4
Ūdens tilpums katlā	l	59	63	68	80	85
Masa	kg	260	280	310	360	380
Nepieciešamā velkme dūmenī	Pa	12	13	14	15	15

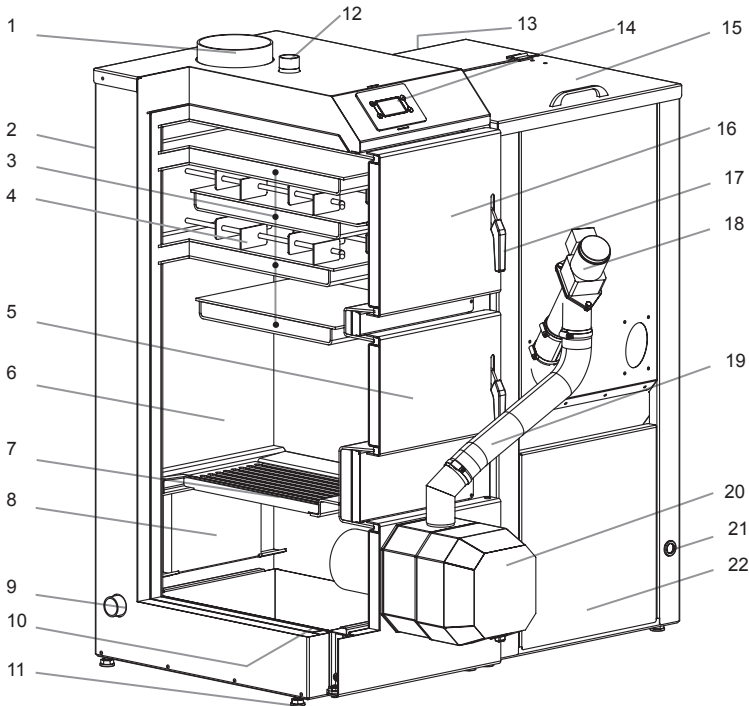
Minimālā katla darba temperatūra	60° C
Maksimālā katla darba temperatūra	90° C
Apkures efektivitāte	90%
Dūmeņa diametrs iekšpuse / ārpuse	150/160 mm
Hidraulisko savienojumu izmēri	G 1 <sup>1/4</sup> collas
Maksimālais ekspluatācijas spiediens	1,5 bar
Kurināmā tvertne	230/350 l/dm <sup>3</sup>

\* Pellet Uni 36 kW katlam nav 5 klases sertifikāta

# Pellet Uni

## 3. Konstrukcija

### 3.1. Katla sastāvdaļas



1. Dūmenis

2. Vadības panelis

3. Vadības bloks

4. Siltummainis

5. Tīrīšanas durtiņas

6. Kurināmā iekraušanas durtiņas

7. Degšanas kamera

8. Čuguna ārdi

9. Keramika

10. Rotācijas deglis

11. Atpakaļgaitas īscaurule

12. Pelnu kaste

13. Regulējama augstuma kājiņas

14. Katla termiskais drošinātājs

15. Padeves īscaurule

16. Granulu uzpildes vāks

17. Durtiņu rokturis

18. Granulu padeves konveijers

19. Elastīga granulu padeves caurule

20. Degļa kabeļa vieta

21. Tvertnes apkopes vāks

22. Turbulatori

# Pellet Uni

---

## 3. Konstrukcija

### 3.2 Katilas

Katla siltummainis sastāv no trim galvenajām zonām. Augšējo durtiņu zonā atrodas četri (12 kw katlam – trīs) horizontāli siltummaiņi (4). Tīrīšanas durtiņas izmanto, kad nepieciešams notīrīt siltummaiņa plāksnes virsmu. Kurināmā iekraušanas durtiņu (6) zonā ir cietā kurināmā degšanas kamera. Šī kamera ir paredzēta lētāka cietā kurināmā izmantošanai, tā tiek piekrauta manuāli. Vidējo un apakšējo kameru atdala čuguna ārdi (8). Ja pastāvīgi lieto granulas, ieteicams ārdus izņemt. Apkopes durtiņās iemontēts rotācijas granulu deglis(10) un izvelkama pelnu kaste (12) pelnu aizvākšanai. Granulu degšanas kameras aizmugures siena aizsargāta ar karstumizturīgu keramikas plāksni (9), kas kalpo arī kā katalizators. Katla vadības panelis (2) uzstādīts katla priekšējā daļā, bet elektroniskais kontrolieris (3) –granulu tvertnes aizmugurē. Katla iekšējais siltummaiņa korpuss izgatavots no liektām un sametinātām karstumizturīga tērauda loksnēm, bet apdare no pulverkrāsotām loksnēm. Zem katla apšuvuma ir stikla vates izolācijas slānis, kas novērš siltuma zudumus caur katla ārējām sienām. Dubultās durtiņas ir hermetizētas ar siltumizolējošu materiālu un nokrāsotas ar karstumizturīgu krāsu. Degšanas gāzes tiek izvadītas caur dūmeņa cauruli (1), kas atrodas katla augšējā daļā. Katla vadības bloks (3) tiek uzstādīts granulu tvertnes aizmugures daļā, tam pievieno visus katla vadības devējus. Vadības blokā ir avārijas temperatūras drošinātājs (STB).

Kad katls pārkarst, tas izslēdz granulu padevi un ventilatoru. Visas pārējās funkcijas paliek aktīvas.



**STB var atiestatīt tikai manuāli, nospiežot drošinātāju, un tikai pēc tam, kad kļūme ir noskaidrota un novērsta.**

# Pellet Uni

---

## 3. Konstrukcija

### 3.3. Granulu tvertne

Granulu tvertne paredzēta kurināmā uzglabāšanai un automātiskai padevei uz katlu. Padeves sistēmu var izvietot katla kreisajā vai labajā pusē pēc vajadzības. Uzstādot kurināmā padeves sistēmu (skrūves konveijeru) lietošanai, jāņem vērā uzstādīšanas puse un jāizvēlas kronšteina un skrūves atveres blīvējuma detaļu atrašanās vieta. Kurināmā tvertni var uzstādīt arī citā vēlamā vietā, taču uzstādot ir jānodrošina, lai granulas pašas no skrūves nokļūtu deglī. Kurināmā tvertni piepilda ar granulām, no augšas atverot tvertnes vāku. Tvertnē esošais kurināmais krīt uz leju, kur ar spirāles (skrūves) (18) palīdzību caur aizsargcauruli (19) tiek padots uz degli. Atverot tvertnes apkopes vāku (21), var piekļūt tīrīšanas atverei. Tā ir paredzēta periodiskai sakrājušos granulu putekļu iztīrīšanai, kuri samazina granulu transportiera produktivitāti.

### 3.4. Deglis

Katlos "Pellet Uni" izmanto firmas "Kipi" rotācijas granulu degli, kas var sadedzināt zemākas kvalitātes granulas. Tas ir kvalitatīvs, izturīgs, jaunas paaudzes deglis ar automātisku aizdedzināšanas un pašattīrīšanās sistēmu. Degļa degšanas kamerai ir pagriešanas mehānisms. Pateicoties šai konstrukcijai, deglī vairs neveidojas sārņi, vieglāk var noņemt izdedžus, bet degļa degšanas kamera strādā visā platībā. Deglim ir primārā un sekundārā gaisa attiecības regulēšanas mehānisms, kas ievērojami palielina degļa lietderības koeficientu. Uzticama konstrukcija, kvalitatīvas sastāvdaļas un kvalitatīvas keramikas aizdedzināšanas sveces ļaus ilgi izmantot šo degli. Vairāk informācijas sniegts degļa lietošanas instrukcijā.



# Pellet Uni

---

## 3. Konstrukcija

### 3.5. Kontrolieris

Katlos izmantots jaunākais "Plum" firmas kontrolieris.

Kontrolieris – moderna elektroniska ierīce, kas paredzēta granulu katla darba vadībai, kas izmanto optisko liesmas spilgtuma devēja rādījumus. Ierīce ir kompakta un viegli uzstādāma. Ar to var kontrolēt centrālās apkures un karstā ūdens kontūrus un līdz 5 apkures kontūru darbu. Apkures kontūru temperatūru var iestatīt pēc galvenā temperatūras devēja rādījuma datiem, vai arī pēc atsevišķu telpu temperatūras devējiem katram kontūram. Savietojamības iespēja ar standarta istabas termostatiem arī ļauj uzturēt komfortablu temperatūru visās telpās (istabās). Kontrolieris var ieslēgt rezerves katlu (gāzes vai šķidrā kurināmā). Kontrolieris var darboties saskaņā ar iepriekš iestatītiem parametriem vai pēc "Fuzzy logic" darbības principa. Katla kontrolieri var savienot ar papildu vadības paneli, kas atrodas dzīvojamā istabā vai citā telpā, un papildu moduli ar Lambda devēju. Katla vadība ir viegla un vienkārša. Kontrolieri var izmantot mājtsaimniecībās un nelielos rūpniecības objektos. Jūs varat uzraudzīt un kontrolēt katla degšanas procesu, pieslēdzoties pie kontroliera tiešsaistē.

# Pellet Uni

---

## 3. Konstrukcija

### A modulis. Standarta komplektācija



Ventilatora, dūmu sūkņa vadība, automātiska granulu padeve un aizdedzināšana, apkures un ūdens kontūru sūkņa vadība, sajaukšanas sūkņa un vārsta vadība, iekštelpu un āra temperatūras devēju vadība, dūmu temperatūras devēja vadība, vasaras un ziemas režīms, avārijas izslēgšana, lambda devēja pieslēgšanas iespēja, papildu katla vadība, avārijas skaņas signāls, iespēja iestatīt darba laika režīmus.

---

### B modulis. (Papildu)



Akumulācijas tvertnes un papildu kontūra kontrolēšana.

---

### C modulis. (Papildu)



Vēl divu papildu kontūru kontrole.

# Pellet Uni

---

## 4. Katla uzstādīšana

### 4.1. Katla komplektācija:

Modeļa "Pellet Uni" katli tiek piegādāti pircējam pilnībā komplektēti. Katls un granulu tvertne tiek piegādāti iepakoti uz viena paliktņa, nostiprināti ar skrūvēm. Deglis, granulu padeves mehānisms un vadības bloks tiek piegādāts kartona iepakojumā. Modeļa "Pellet Uni" katli var būt aprīkoti ar dažāda lieluma granulu tvertnēm – no 230 litru līdz 350 litru tilpumam. Standarta komplektācija:

1. Universālais granulu katls "Pellet Uni".
2. Granulu tvertne (lielums pēc pasūtījuma).
3. Deglis "Kipi Rot Power".
4. Kontrolieris "Plum 920" un 3 m garā boileru devējs.
5. 1,5 m granulu padeves mehānisms (nesalikts).
6. Turbulatori.

"Pellet Uni" apkures katli tiek pārdoti tikai komplektā ar "Kipi Rot Power" degli un "Plum" kontrolieri.

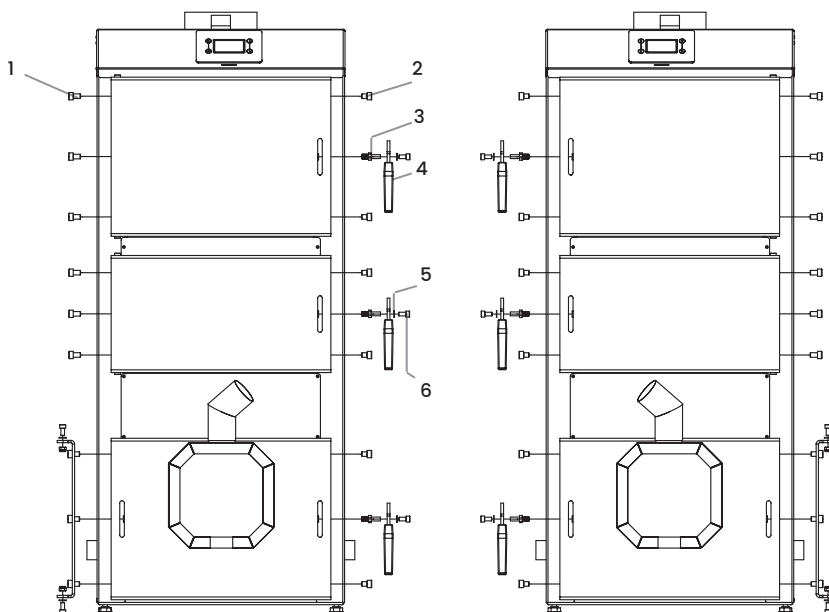
### 4.2. Katla un granulu tvertnes vieta un stāvoklis

Katls un granulu tvertne jānovieto uz cietas, līdzenas un nedegošas sausas virsmas. Jābūt ērtai piekļuvei rotācijas deglim, vadības blokam, granulu tvertnei, skrūves konveijeram, pelnu savācējam un citiem mehānismiem. Granulu tvertni var uzstādīt vēlamajā stāvoklī, taču to var piebīdīt arī pie paša katla. Piebīdīšanu veic katla un tvertnes augstumu iestatot ar regulējamām kājiņām, lai nodrošinātu, ka katla atpakaļplūstošā ūdens īscaurule trāpītu granulu tvertnes sānos esošajā caurumā. Lai katla iekurināšanas aizbīdņa rokturis netraucētu katlam piebīdīt kurināmā tvertni, aizbīdņa rokturi pieskrūvē pretējā katla pusē. Var mainīt durvīņu atvēršanas virzienu.

# Pellet Uni

## 4. Katla uzstādīšana

### 4.3. Durtiņu atvēršanas virziena maiņa



1. Skrūve DIN 912 M10x16
2. Skrūve DIN 912 M10x12
3. Ekscentriķis M10

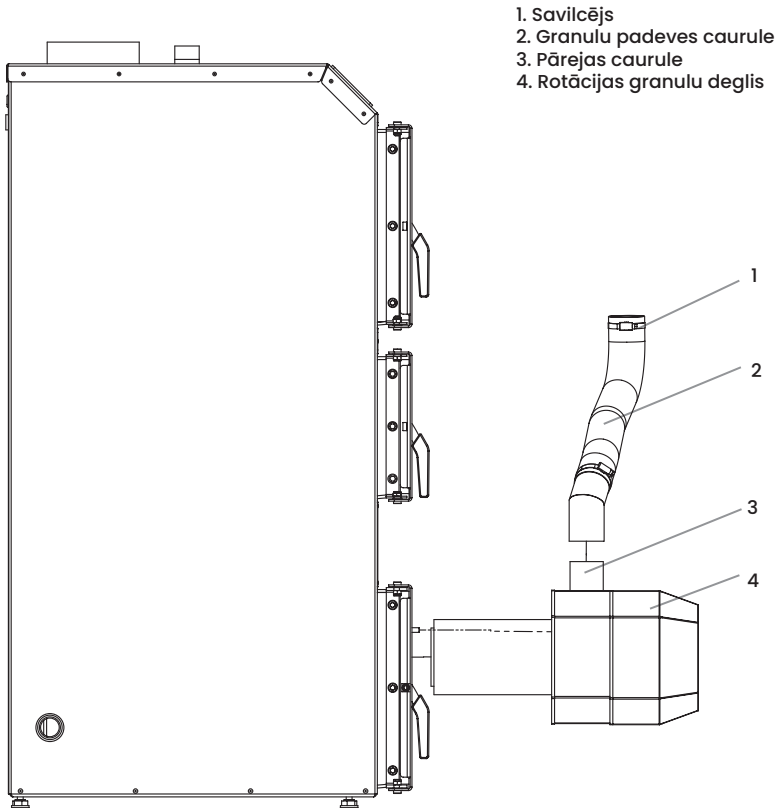
4. Durtiņu rokturis
5. Atsperes paplāksne
6. Skrūve DIN 912 M8x14

Augšējo un vidējo durtiņu virzienu maina, atskrūvējot durtiņas kopā ar eņģi no katla korpusa un pieskrūvējot tās pretējā katla pusē. Durtiņu rokturi var atskrūvēt, apgriezt un pieskrūvēt. Apakšējo durtiņu virzienu var mainīt, atskrūvējot durtiņas no eņģes. Eņģi atskrūvē no katla korpusa un pieskrūvē pretējā katla pusē. Durtiņas pieskrūvē pie eņģes, bet durtiņu rokturi atskrūvē no tām un pieskrūvē durtiņu pretējā pusē.

# Pellet Uni

## 4. Katla uzstādīšana

### 4.4. Rotācijas granulu degļa uzstādīšana

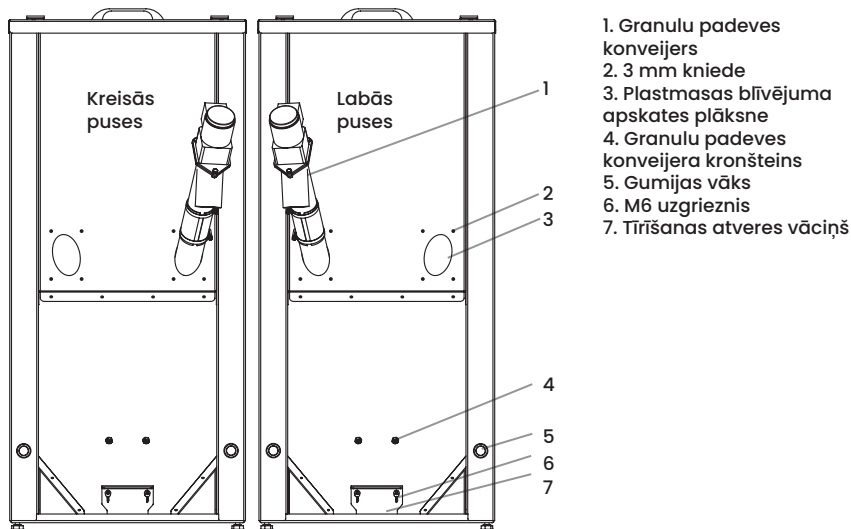


Rotācijas granulu deglis (4) ar sastāvdaļām tiek piegādāts kartona kastē. Degli stiprina pie durtiņām ar M8 uzgriežņiem. Uzmauc cauruli (3) un granulu padeves cauruli (2), granulu padeves caurule tiek pievilkota ar savilcēju (1).

# Pellet Uni

## 4. Katla uzstādīšana

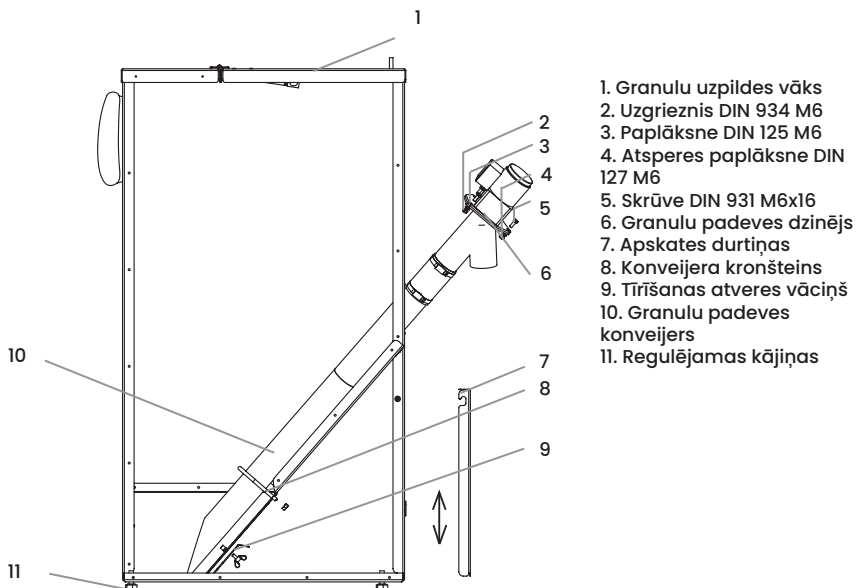
### 4.5. Granulu tvertnes uzstādīšana



Granulu tvertni var uzstādīt katla kreisajā vai labajā pusē, vai jebkurā citā vēlamā vietā. Granulu padeves konveijera padeves atverei jābūt pēc iespējas augstāk virs rotācijas degļa, lai granulas precīzi nonāktu deglī. Galvenā prasība – elastīgajā caurulē nedrīkst palikt ieķērušās granulas. Granulu padeves konveijeram jābūt vērstam uz degli. Kad izvēlas konveijera uzstādīšanas virzienu, izvēlas plastmasas blīvēšanas apskates plāksnes (3) fiksēšanas stāvokli un piestiprina ar kniedēm (2) (4.4. att.). Granulu padeves konveijeru stiprina ar kronšteinu (4), ko fiksē pie tvertnes ar M8 uzgriežņiem. Vadus no vadības bloka uz rotācijas degli ieteicams izvilkt caur atverēm, kas aizvērtas ar gumijas vāciņu (5), lai aizsargātu vadus.

# Pellet Uni

## 4. Katla uzstādīšana



Komplektā iekļautais granulu padeves konveijers (10) ir garāks, to var saīsināt, ievērojot klienta vajadzības, lai atbilstu 4.5. punktā noteiktajām prasībām. Granulu padeves skrūve (spirāle) tiek saīsināta līdz tādām pašām garumam, kāds ir granulu padeves konveijeram. Skrūvi stiprina pie granulu padeves dzinēja (6) uzmavas, un dzinējs ar pievienoto skrūvi tiek piestiprināts pie granulu padeves konveijera. Pie granulu padeves konveijera atveres pievieno elastīgu cauruli, otrs caurules gals tiek savienots ar rotācijas degļa elkonī. Ja caurule traucē atvērt vidējās durtiņas, var saīsināt elkonī.

# Pellet Uni

---

## 4. Katla uzstādīšana

### 4.6. Katla pievienošana dūmenim

Dūmenim jābūt uzstādītam tā, lai atbilstu tās valsts prasībām, kurā tas tiek uzstādīts. Ieteicamā dūmeņa velkme – 15–20 Pa.

Jāizmanto T600 temperatūras klases dūmenis.

Ja dūmenī ir pārāk liela velkme, jāuzstāda velkmes regulators.

Katla dūmeņa īscaurule ar pašu dūmeni jāsavieno ar atbilstoša diametra un formas stingra tērauda savienojumu.

### 4.7. Katla pievienošana centrālpakures sistēmai



**Apkures katla pieslēgšanu uzticiet atbilstoši kvalificētiem speciālistiem.**

Lai pagarinātu katla kalpošanas laiku un nodrošinātu atbilstošu lietošanas komfortu, jāievēro uzstādīšanas shēma, kas nodrošina katla darba temperatūru vismaz 60 °C.

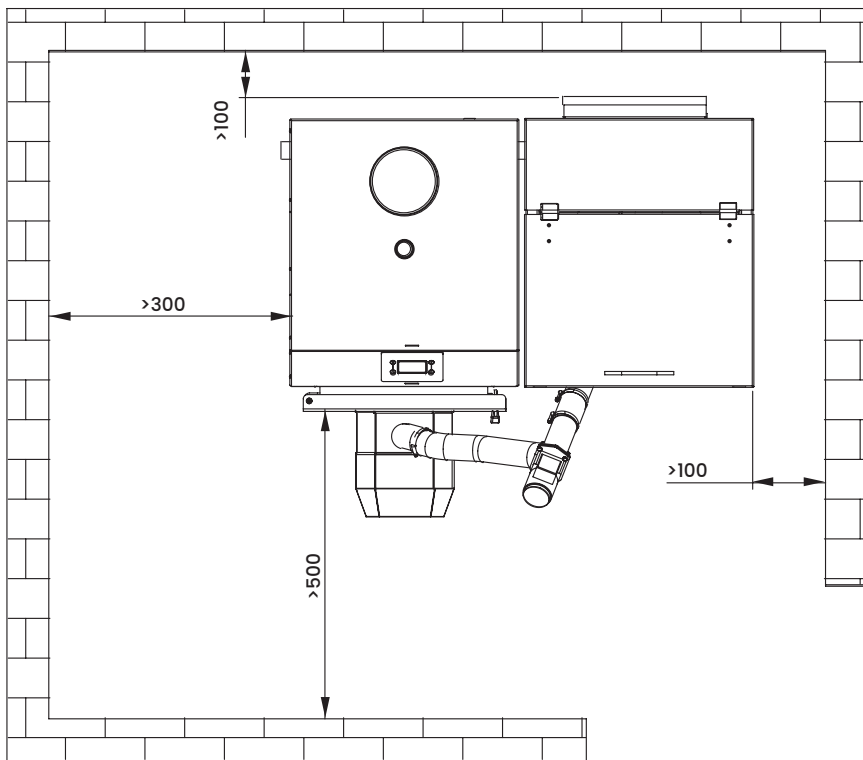
Piesaistot speciālistu, pārliecinieties, ka katla stāvoklis, automātikas, santehnikas savienojumu, dūmu kanāla blīvējums ir atbilstošs, komponenti darbojas pareizi. Slēgtā apkures sistēmā jābūt atbilstoša tilpuma izplešanās traukam (vismaz 10 % no visas sistēmas šķidruma tilpuma). Aizliegts izmantot aizsargvārstus vai vārstus, kuri ierobežo plūsmu šajā sistēmā. Ieteicamās savienošanas shēmas sniegtas 4.9. sadaļā.



# Pellet Uni

## 4. Katla uzstādīšana

### 4.8. Katla attālums no katlu mājas sienām

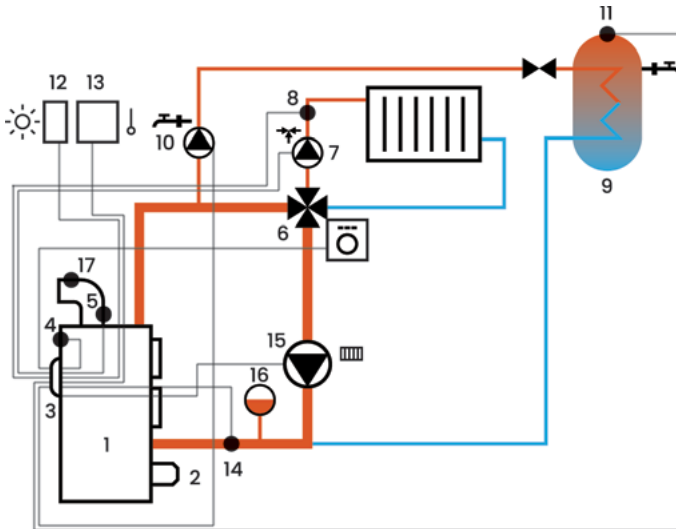


# Pellet Uni

## 4. Katla uzstādīšana

### 4.9. Ieteicamās pievienošanas shēmas:

Jaunām apkures sistēmām



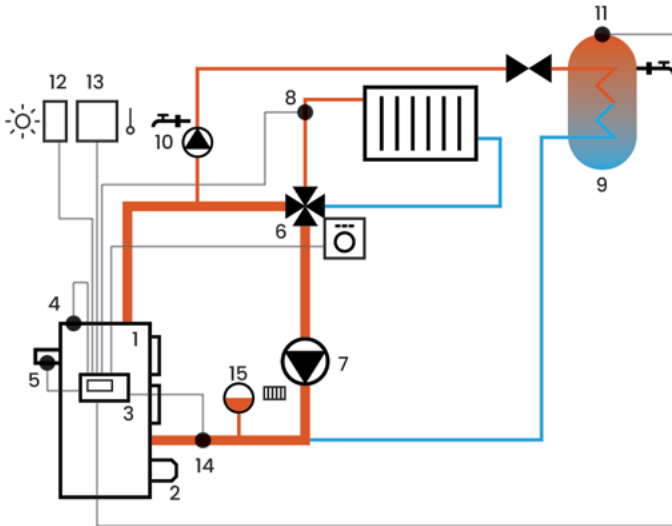
Shēma ar četrķaitas vārstu, kas kontrolē apkures sistēmas kontūru

1. Katls
2. Deglis
3. Kontrolieris
4. Katla temperatūras devējs CT4
5. Dūmu temperatūras devējs
6. Četrķaitas vārsta dzinējs
7. Apkures kontūra sūkņš
8. kontūra temperatūras devējs
9. Karstā ūdens tvertne
10. Karstā ūdens sūkņš
11. Karstā ūdens devējs
12. Gaisa temperatūras devējs CT4-P
13. Istabas termostats ecoSTER200 vai standarta istabas termostats
14. Atpakalplūstošā ūdens temperatūras devējs (nav obligāts, lai sistēma darbotos)
15. Katla sūkņš
16. Izplešanās trauks
17. Dūmeņa velkmes regulators

# Pellet Uni

## 4. Katla uzstādīšana

Vecām gravitācijas apkures sistēmām



Shēma ar četrģaitas vārstu, kas kontrolē apkures sistēmas kontūru

1. Katls
2. Deglis
3. Kontrolieris
4. Katla temperatūras devējs CT4
5. Dūmu temperatūras devējs
6. Četrģaitas vārsta dzinējs
7. Katla sūknis
8. Kontūra temperatūras devējs
9. Karstā ūdens tvertne
10. Karstā ūdens sūknis
11. Karstā ūdens devējs
12. Gaisa temperatūras devējs CT4-P
13. Istabas termostats ecoSTER200 vai standarta istabas termostats
14. Atpakaļplūstošā ūdens temperatūras devējs (nav obligāts, lai sistēma darbotos)

# Pellet Uni

---

## 4. Katla uzstādīšana

### 4.10. Kontroliera uzstādīšana



**Kontroliera uzstādīšanas, palaišanas un regulēšanas darbus drīkst veikt tikai sertificēti speciālisti.**

Kontrolieris tiek piegādāts kartona iepakojumā un uzstādīts granulu tvertnes aizmugures daļā.



**Kontroliera elektrības pieslēgšanas shēmas sniegtas kontroliera instrukcijā.**

**Temperatūras devēju uzstāda katla aizmugurē esošajā čaulā. Uzstādot temperatūras devēju katlā, devējs jāfiksē čaulā, lai izvairītos no nejaušas izņemšanas. Ja temperatūras devējs izkrīt no čaulas, katls var uzvārties.**

### 4.11. Degļa un kontroliera palaišana



**Pirmo reizi palaižot katlu, sertificētam speciālistam ir jāapmāca lietotājs, kā lietot apkures sistēmu.**

Palaišanas laikā tiek sastādīts akts par degļa nodošanu ekspluatācijā un aizpildīta garantijas lapa.

**“Kipi Rot Power” granulu degļu palaišanas darbus, garantijas un pēcgarantijas apkopi veic sertificēti speciālisti. Speciālistu sarakstu varat uzziņāt [www.akatilai.lt](http://www.akatilai.lt) vai zvanot uz tālruna numuru: +370 683 333 88.**

**Ražotājs nav atbildīgs par katla darbības kvalitāti un bojājumiem, ja lietotājs degļa un kontroliera palaišanu veic pats. Iesakām degļa palaišanas darbus uzticēt sertificētam speciālistam.**

# Pellet Uni

---

## 5. Katla lietošana

### 5.1. Vispārēja informācija un drošība

“Pellet Uni” ir universāli katli, kas piemēroti gan kurināšanai ar granulām automātiskā režīmā, gan ar lētāku cieto kurināmo, iekraujot ar rokām. Granulas tiek aizdedzinātas ar keramikas degļa palīdzību. Cieto kurināmo aizdedzina manuāli. Gan granulu, gan arī cietā kurināmā degšanas procesu kontrolē kontrolieris, bet kurināmā veids tiek izvēlēts manuāli vadības panelī



**Lietojiet katlu droši un ievērojiet galvenos drošības un ekspluatācijas noteikumus.**

- Pārbaudiet drošības vārsta darbību (maksimāli 1,5 bar) un atveriet noslēdzošos ventiļus starp katlu un apkures sistēmu.
- Pārbaudiet ūdens spiedienu sistēmā.
- Apkures sistēmai jābūt piepildītai ar ūdeni un atgaisotai.
- Iekurinot cieto kurināmo, nekādā gadījumā neizmantojiet viegli uzliesmojošus šķidrumus: benzīnu, atšķaidītājus u.tml.
- Nededziniet plastmasu, gumiju un citus gaisu piesārņojošus atkritumus.
- Dūmu nosūkšanas sistēmai jābūt droši savienotai un hermētiskai.
- Nekoņķts dūmenis vai nepietiekama velkme var izraisīt saindēšanos ar tvanu.
- Katla apkopes darbus veiciet tikai tad, kad tas ir atdzisis.



**Ja rodas aizdomas, ka katls vai apkures sistēma nedarbojas pareizi, pārtrauciet to lietot un izsaučiet speciālistu.**

# Pellet Uni

---

## 5. Katla lietošana

### 5.2. Katla kurināmais

Galvenais kurināmais: granulas

Papildu kurināmais: malka, zāģskaidu briketes, kūdras briketes, ogles.

### 5.3. Katla lietošana automātiskā režīmā

Pareizi pieslēgts katls var darboties autonomi, pilnībā automātiskā režīmā, atbilstoši vajadzībai pēc siltuma padeves. Degšanas procesu kontrolē pēc degļa fotodetektora fiksētiem datiem.

Automātiski tiek regulēta degļa degšanas intensitāte, katla temperatūra tiek mainīta atbilstoši iepriekš iestatītajiem parametriem. Degli ir iespējams regulēt atkarībā no diennakts laika, āra temperatūras, karstā ūdens pieprasījuma, vasaras vai ziemas laika utt. Vadīšana notiek no vadības paneļa vai attālināti, izmantojot interneta savienojumu ar kontrolieri. Lai iestatītu pilnībā automātisku režīmu, kurinot ar granulām, ar kontroliera slēdzi izvēlas: Izvēlne->Katla iestatījumi->Darba režīms un izvēlas iestatījumu "Granulas". Ja pastāvīgi autonomi kurina ar granulām, ieteicams no katla degšanas kameras izņemt čuguna ārdus. Vairāk informācijas par kontrolieri sniegts kontroliera instrukcijā.

### 5.4. Katla lietošana manuālā režīmā (cietais kurināmais)

Cietā kurināmā degšanas procesu un visas katlu mājas darbu kontrolē tas pats kontrolieris. Lai sāktu dedzināt cieto kurināmo, ar kontroliera slēdzi izvēlas: Izvēlne->Katla iestatījumi->Darba režīms un izvēlas iestatījumu "Restītes". Kontrolieris sāks piegādāt gaisu cietā kurināmā dedzināšanai, bet turpinās pilnībā kontrolēt visus katlu mājas vadības procesus.

# Pellet Uni

---

## 5. Katla lietošana



Ja ir zems pieprasījums pēc siltuma (pavasaris / rudens) vai pārāk liela dūmvada velkme, dabiskas gaisa ieplūdes dēļ caur ventilatoru var notikt pārāk intensīva degšana, un katls var pārkarst (skat. 3.3.).



Pirms sākat kurināt ar cieto kurināmo, pārlicinieties, ka čuguna ārds ir pareizā stāvoklī (“∇∇∇∇∇”). Ja tie salikti otrādi, tie piekrīt pilni ar koksnes frakcijām, pelniem, aizsprostojas spraugas. Tādā gadījumā katls zaudē velkmi un jaudu, ārds izkustās no vietas.

### 5.5. Apkope

#### Katla apkope

Katla apkope un tīrīšana jāveic periodiski. Šie periodi jāparedz pēc vajadzības. Labi sabalansētā sistēmā katlu tīra vienu reizi mēnesī. Siltummaiņa tīrīšana jāveic caur augšējām durtiņām. Pelnu aizvākšana no pelnu tvertnes tiek veikta pēc vajadzības, atkarībā no izmantotā kurināmā veida un pelnainības. Pilna pelnu tvertne var traucēt degļa pareizu darbību.

#### Granulu padeves konveijera apkope

Atverot granulu tvertnes apskates vāku, var piekļūt tīrīšanas atverei. Tā paredzēta periodiskai sakrājušos granulu putekļu iztīrīšanai, kuri samazina granulu transportiera produktivitāti.

#### Degļa apkope

Caurules gaisa pūtēja kameras tīrīšana. Kad deglis darbojas, nedaudz degšanas produktu caur ventilācijas atverēm, kas ir degļa caurulē, var nonākt spraugā starp šo cauruli un ārējo cauruli. Atkarībā no izmantotā kurināmā, šī detaļa jātīra aptuveni reizi sešos mēnešos.

Degļa apkopes soļu izpildes gaita sniegta degļa instrukcijā.



# Pellet Uni

---

## 6. Garantijas nosacījumi

Modelis

---

Nominālā jauda

---

Sērijas Nr.

---

Izgatavošanas gads

---

Iekārtas palaišana datums

---

Komentāri

---

---

---

---



# Pellet Uni

---

## 7. Degļa garantijas karte

Degļa tips / modelis \_\_\_\_\_

Sērijas Nr. \_\_\_\_\_

Pārdošanas datums \_\_\_\_\_

Komentāri

---

---

---

---

Paraksts, zīmogs

# Pellet Uni

---

## 7. Degļa garantijas karte

(Pakalpojumu aizpildīšana)

Degļa apkope un remonts

Apkopes / remonta datums	Specifikācija	Pārdošanas vietas pārstāvja paraksts un zīmogs

# Pellet Uni

## 8. Sertifikāts



LIETUVOS  
NACIONALINIS  
AKREDITACIJOS  
BIURAS

BANDYMAI  
DOKL. 1702

No. LA0106

### BANDYMŲ SERTIFIKATAS Nr. 01/19-ST

Išdavimo data	2019 m. spalio 28 d.
Bandymų data	2019 m. gegužės 13 d. – spalio 4 d.
Gamintojas	UAB „Aukštaitijos katilai“, Linų g. 85, LT-20174 Ukmergė, Lietuva
Užsakovas	UAB „Aukštaitijos katilai“, Linų g. 85, LT-20174 Ukmergė, Lietuva
Bandymų objektas	Vandens šildymo katilai
Tipas/Modelis	PELLET UNI 12, PELLET UNI 16, PELLET UNI 20, PELLET UNI 26
Kuro tiekimo principas	Automatinis
Kuras	Medienos granulės
Bandymų metodas	LST EN 303-5:2012
Lapų skaičius	1

Bandymų rezultatai	PELLET	PELLET	PELLET	PELLET	
	UNI 12	UNI 16	UNI 20	UNI 26	
Vardinė šiluminė galia	12,7	15,6	19,5	24,3	kW
CO (10 % O <sub>2</sub> )	253	257	262	269	mg/m <sub>n</sub> <sup>3</sup> (max. 500 mg/m <sub>n</sub> <sup>3</sup> )*
NO <sub>x</sub> (10 % O <sub>2</sub> )	153	148	142	134	mg/m <sub>n</sub> <sup>3</sup> (max. --- mg/m <sub>n</sub> <sup>3</sup> )*
C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> (10 % O <sub>2</sub> )	7	6	6	5	mg/m <sub>n</sub> <sup>3</sup> (max. 20 mg/m <sub>n</sub> <sup>3</sup> )*
Dulkės (10 % O <sub>2</sub> )	21	19	17	14	mg/m <sub>n</sub> <sup>3</sup> (max. 40 mg/m <sub>n</sub> <sup>3</sup> )*
Naudingumo koeficientas	91,1	90,5	89,7	88,7	% (min. 88,4 %)*
Mžiausia šiluminė galia	3,8	4,7	5,9	7,3	kW
CO (10 % O <sub>2</sub> )	177	212	259	317	mg/m <sub>n</sub> <sup>3</sup> (max. 500 mg/m <sub>n</sub> <sup>3</sup> )*
NO <sub>x</sub> (10 % O <sub>2</sub> )	163	153	140	123	mg/m <sub>n</sub> <sup>3</sup> (max. --- mg/m <sub>n</sub> <sup>3</sup> )*
C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> (10 % O <sub>2</sub> )	8	8	10	11	mg/m <sub>n</sub> <sup>3</sup> (max. 20 mg/m <sub>n</sub> <sup>3</sup> )*
Dulkės (10 % O <sub>2</sub> )	38	35	30	24	mg/m <sub>n</sub> <sup>3</sup> (max. --- mg/m <sub>n</sub> <sup>3</sup> )*
Naudingumo koeficientas	88,3	88,6	89,0	89,6	% (min. --- %)*

\* Ribinės vertės atitinka LST EN 303-5:2012 standarto 5 klasės reikalavimus.

Sertifikato išdavimo pagrindas Bandymų ataskaita Nr. 01/19-ST, išd. 2019-10-28

Šiuo bandymų sertifikatu Lietuvos energetikos instituto Šiluminių įrengimų tyrimo ir bandymų laboratorija patvirtina, kad aukščiau pateikti bandymų rezultatai priskiriami išbandytiems gaminiams.



Jaunesnysis mokslo darbuotojas

Laboratorijos vadovas

Egidijus Lemanas

Nerijus Pedišius

Šis dokumentas gali būti kopijuojamas tik pilnai.

Breslaujos g. 3 LT-44403 Kaunas

Tel. (8 37) 401 863, faksas (8 37) 351 271, el. paštas [teis@lei.lt](mailto:teis@lei.lt), interneto svetainė <http://www.lei.lt>

## 9. Atbilstības deklarācija



Linių g. 85, LT-20174, Ukmergė, Lietuva  
Tel. +370 683 33388  
[www.akatilai.lt](http://www.akatilai.lt) [info@akatilai.lt](mailto:info@akatilai.lt)

### ATITIKTIES DEKLARACIJA

UAB „Aukštaitijos katilai“  
įmonės kodas 303081850  
Linių g. 85, LT-20174, Ukmergė

deklaruojame  
su pilna atsakomybe, kad

granuliniai kietojo kuro šildymo katilai,  
*modeliai: „PELLET UNI“ nuo 12 iki 36 kW*

atitinka direktyvų:  
*97/23/EEB p. 2.3*

ir standartų:  
*LST EN 303-5:2012*  
*LST EN 60335-1*  
nuostatas ir reikalavimus.



*Aukščiau paminėta deklaracija praranda savo galiojimą,  
jei struktūriniai pakeitimai buvo padaryti  
be gamintojo sutikimo.*

2019-04-01

UAB „Aukštaitijos katilai“,  
Direktorius Darius Brasiūnas

(Parašas)

UAB „Aukštaitijos katilai“  
Linių g. 85, 20174 Ukmergė

Įm.kodas 303081850  
PVM kodas LT100009242414

Tel. +370 683 33388  
El. p. [info@akatilai.lt](mailto:info@akatilai.lt)

# Pellet Uni

---

## 10. Garantijas nosacījumi

Pārdodot katlu, pārdevējam pircējs ir jāiepazīstina ar garantijas piemērošanas nosacījumiem:

1. Ražotājs sniedz:

- 6 gadu garantiju katla siltummaiņa hermētiskumam;
- 2 gadu garantiju komplektējošajām detaļām;
- 2 gadu garantiju deglim.

Keramikai garantija netiek piemērota.

2. Ja tiek veikta profilakse pēc 2 gadu degļa lietošanas, garantija tiek pagarināta līdz 3 gadiem.

3. Katla uzstādīšanas shēmai jānodrošina atpakaļplūstošā ūdens temperatūra vismaz 60 °C.

4. Katlu drīkst pieslēgt tikai kvalificēts speciālists.

5. Garantijas laikā ražotājs apņemas veikt bezmaksas bojājumu novēršanu, ja tie radušies ražotāja vainas dēļ.

6. Garantija netiek piemērota:

- ja netiek uzrādīti pirkuma dokumenti un atzīmēta garantijas lapa;
- ja ir pārkāptas uzstādīšanas lietošanas instrukcijas vai garantijas nosacījumu prasības;
- ja ir mehāniski katla bojājumi;
- ja konstatēts, ka katlu remontējusi nepilnvarota persona;
- stihisku nelaimju gadījumā.

7. Garantijas laikā konstatētie trūkumi tiks novērsti 21 darba dienas laikā no sūdzības iesniegšanas dienas.

8. Izdevumus, kas saistīti ar dienestu izsaukšanu un veikto remontu, ja tiek konstatēts, ka pārkāpti garantijas nosacījumi, sedz pircējs.

# Pellet Uni

## 11. Efektivitāte un emisijas

Ecodesign 2015/1189

Pellet Uni 13								
Automatic ignition - the boiler should be used with a hot water tank of at least x* liters								
Condensing boiler [no]			Solid fuel cogeneration boiler [no]			Combined boiler [no]		
Fuel	Most suitable fuel	Other suitable fuel	$\eta_s$ [%]:	Seasonal space heating emissions				
				SP	GOC	CM	NO <sub>x</sub>	
				[x]mg/m <sup>3</sup>				
Wood pellets	Yes	No	86±3	35±10	8±5	188±10%	162±5%	
Characteristics when burning only the most suitable fuel								
Useful heat release					Heat utility			
Parameter	Symbol	Value	Unit		Parameter	Symbol	Value	Unit
At nominal heat output	P <sub>n</sub>	12,7	kW		At nominal heat output	$\eta_n$	91,1	%
At [30%/50%] rated heat output, if applicable	P <sub>p</sub>	3,8	kW		At [30%/50%] rated heat output, if applicable	$\eta_p$	88,3	%
List of equivalent models				Pellet Uni 16, Pellet Uni 20, Pellet Uni 26				

SP - solid particles, GOC - Gaseous organic compounds, CM - carbon monoxide  
 NO<sub>x</sub> - nitrogen oxides,  $\eta_s$  - Seasonal energy consumption efficiency for space heating  
 (Efficiency factor - 3%)

$\eta_n$  - Seasonal energy consumption efficiency for space heating at maximum power

$\eta_p$  - Seasonal energy consumption efficiency for space heating at 30% capacity

X - Chamber volume =  $45 \times Pr \times (1 - 2.7/Pr)$  or 300 liters, whichever is greater, Pr is expressed in kilowatts (kW)

Y - Chamber volume =  $20 \times Pr$ , Pr is expressed in kilowatts (kW)

# Pellet Uni

---

## 11. Efektivitāte un emisijas

Papildu elektroenerģijas patēriņš

At nominal heat output	el <sub>max</sub>	0,054	kW
At [30%/50%] nominal heat transfer, if applicable	el <sub>min</sub>	0,028	kW
Secondary abatement equipment installed, if applicable		Non applicable	kW
When operating in standby mode	P <sub>SB</sub>	0,024	kW

## 12. Katla utilizācija



**Katls ir jāutilizē saskaņā ar tās valsts prasībām, kurā tas tiek likvidēts.**

