

Kombinované kotle na pelety a hnědé uhlí

H4EKO PELLET

OPOP
partner for your heating

Řada kotlů H4EKO PELLET kombinuje jednoduchost topení uhlím bez použití elektřiny a zároveň umožňuje maximální komfort při automatickém topení dřevními peletami.

Přechod mezi topením uhlí / pelety usnadňuje multifunkční mechanismus odklápění hořáku. Pokud chcete topit uhlím, hořák jednoduše odklopíte stranou. Pokud topíte peletami, hořák otočíte do kotle a zajistíte. Dále vyjmete/vložíte šamotové cihly, turbulátory a krytky na příkladací dvířka.

Vzdálený dohled nad topením s pomocí Vašeho mobilního telefonu Vám pak zajistí přehled o teplotách v domě a stavu topného systému, ať už jste kdekoliv.



A+

EKO
DESIGN

5 LET
ZÁRUKA



Topení **uhlím**



Topení **peletami**

Kotle řady H4EKO **PELLET** jsou dodávány s řídicí jednotkou V9 Premium. Tato řídicí jednotka je opatřena dotykovým displejem, který umožňuje nastavení a změny všech parametrů prostřednictvím PC nebo mobilního telefonu. Kotel pak umí ovládat nejen proces spalování a teplotu v systému, ale i ohřev teplé vody, řízení vytápění na základě venkovní teploty atd.

Řídicí jednotka disponuje mnoha pokročilými funkcemi, jako je například funkce kalibrace podavače pelet, zajišťující kvalitní spalování a adekvátní výkon kotle na základě parametrů použitých pelet.

Součástí kotle je multifunkční držák, který usnadňuje přechod mezi automatickým spalováním pelet a ručním provozem na hnědé uhlí. Hořák samotný nevyžaduje téměř žádnou údržbu a zajišťuje velmi kvalitní spalování s minimem vzniklých emisí.

Výkon:

Pelety: 17, 18, 19 kW
Uhlí: 16, 20, 25 kW

Palivo:

Dřevěné pelety o průměru 6 - 8 mm,
Hnědé uhlí, ořech 1

Ekonomický provoz:

Úsporné vytápění - účinnost až 92,4%
Nízká spotřeba pelet
Nízká spotřeba elektrické energie

Šetrný k životnímu prostředí

5. emisní třída a ekodesign - pelety
4. emisní třída a ekodesign – hnědé uhlí
Pelety - obnovitelný zdroj vytápění

Komfortní obsluha a údržba

Snadné nastavení řídicí jednotky
Ovládání přes PC a telefon
Možnost automatického čištění hořáku
Možnost ovládání 2 směšovacích ventilů
Možnost ohřevu teplé vody

Dálkové ovládání pomocí 2 pokojových termostatů
Možnost připojení 5 čerpadel
Ekvitermní řízení na základě venkovní teploty
Řízení ohřevu akumulární nádrže pomocí teplotních čidel
Jednoduchý výměník zajišťuje rychlé čištění kotle

Dlouhá životnost

Hořák z nerezové oceli
Tloušťka stěny kotle 5mm

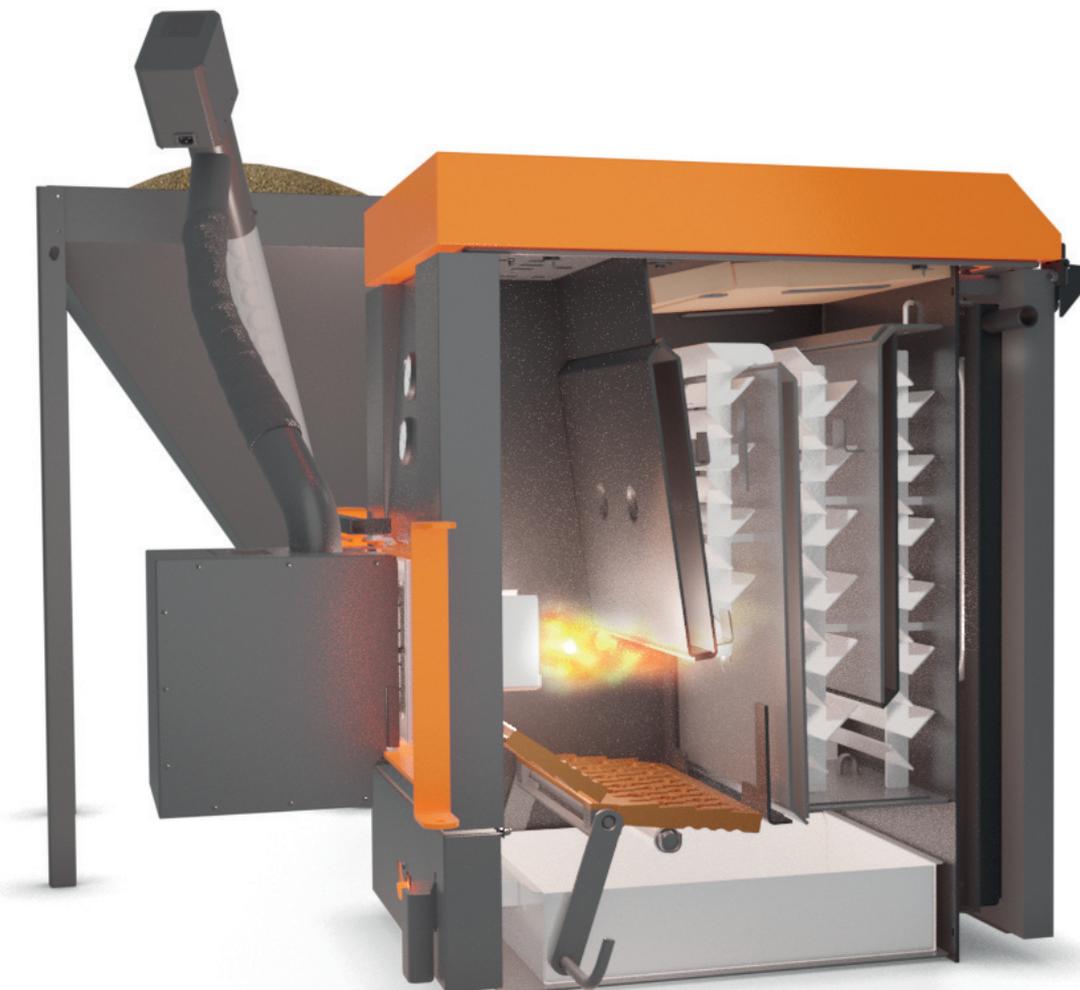
Spolehlivé elektronické prvky
Precizní zpracování

Velmi malé rozměry

Kotel samotný má šířku od 651 mm do 701 mm, dle výkonu kotle. Výška kotle je pak jednotná, pouze 960 mm.
Velká variabilita velikostí násypky na pelety, od 110 kg do 350 kg

PŘEDNOSTI H4EKO PELLET

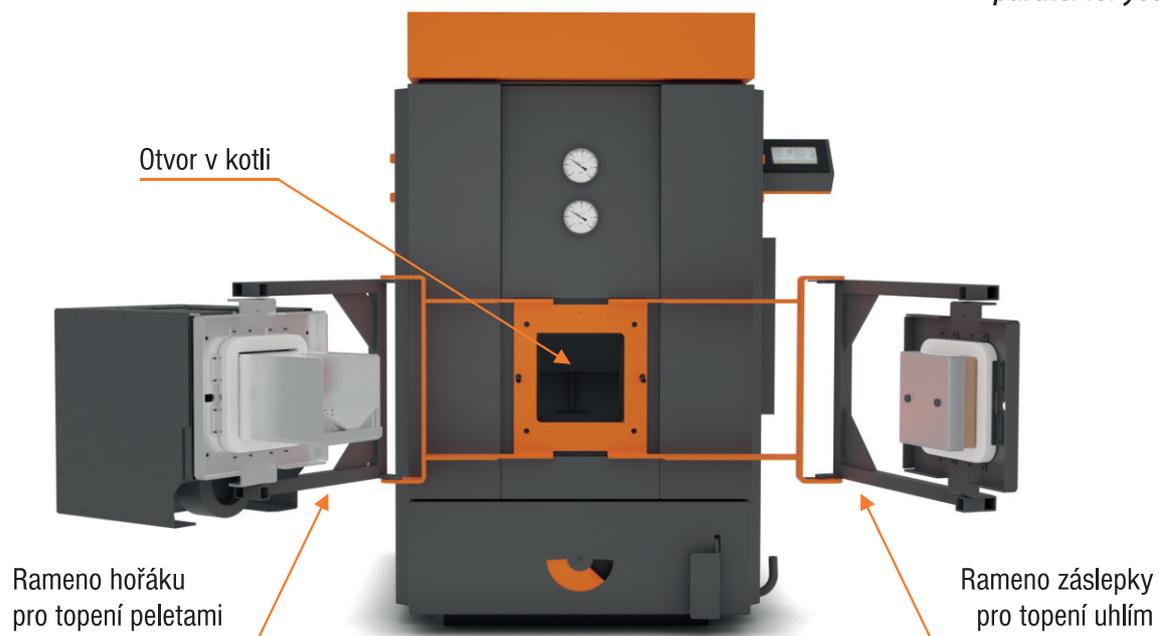
Kotle řady H4EKO PELLET disponují širokou variabilitou funkcí a příslušenství, které lze ke kotli připojit. Níže se můžete dozvědět více o tom, co naše kotle umí.



Řídicí jednotka V9 Premium s dotykovým displejem umí řídit nejenom kotel, ale i veškeré součásti topného systému, včetně ohřevu teplé vody, akumulární nádrže, podlahového topení.

Možnost ovládat a dohlížet na kotel vzdáleně pomocí aplikace v mobilním telefonu je samozřejmostí, zdarma u každého kotle H4EKO PELLET.

Díky jednoduchému nastavení a ovládání může H4EKO PELLET ovládat opravdu každý.



Multifunkční držák hořáku usnadní změnu topení z pelet na hnědé uhlí a naopak.

Držák má dvě samostatná ramena. Na jednom je uchycen peletový hořák a na druhém záslepka pro topení uhlím. Pro topení peletami tak odkloníte rameno se záslepkou a do otvoru kotle otočíte rameno s peletovým hořákem, které zajistíte proti pohybu dvěma křídlovými maticemi. Připojíte podavač pelet pomocí PVC hadice, vyjmete šamotové tvarovky, turbulátory a kryty dvířek. Poté můžete topit peletami.

Pro topení hnědým uhlím povolíte dvě křídlové matice a odklopíte rameno s peletovým hořákem. Rameno se záslepkou otočíte směrem ke kotli a opětovně zajistíte dvěma křídlovými maticemi, vložíte šamotové tvarovky, turbulátory a kryty dvířek. Poté můžete topit hnědým uhlím.

Změna stylu topení je rychlá. Rameno, na kterém je přichycen peletový hořák navíc zajistí jednoduché čištění roštu hořáku. Jednoduše hořák otočíte z kotle ven, pohodlně vyčistíte a poté jej opět otočíte zpět do kotle.



Výměník kotle vyhovuje topení hnědým uhlím i dřevními peletami. Je navržen tak, aby bylo maximum tepla předáno do topné vody bez zbytečných tepelných ztrát.

To je zajištěno především dostatečně dlouhou spalinovou cestou, dále 3 vsunutými turbulátory a šamotovými cihlami. Tato kombinace zajišťuje nejen velmi nízké emise, ale zároveň vysokou účinnost kotle, díky které je topení jak hnědým uhlím, tak peletami ekonomicky výhodné.

Díky konstrukčně jednoduchému výměníku, pomocí svislých zavodněných přepážek, je čištění kotle rychlé a nenáročné. Čistícím otvorem nad výměníkem lze jednoduše kartáčem a škrabkou celý vnitřní prostor kotle vyčistit za několik minut.

Při topení peletami vzniká minimální množství popela, což v praxi znamená, že kotel při topení peletami čistíte jen několikrát za topnou sezónu.

Provoz a údržbu kotle tak zvládne opravdu každý.

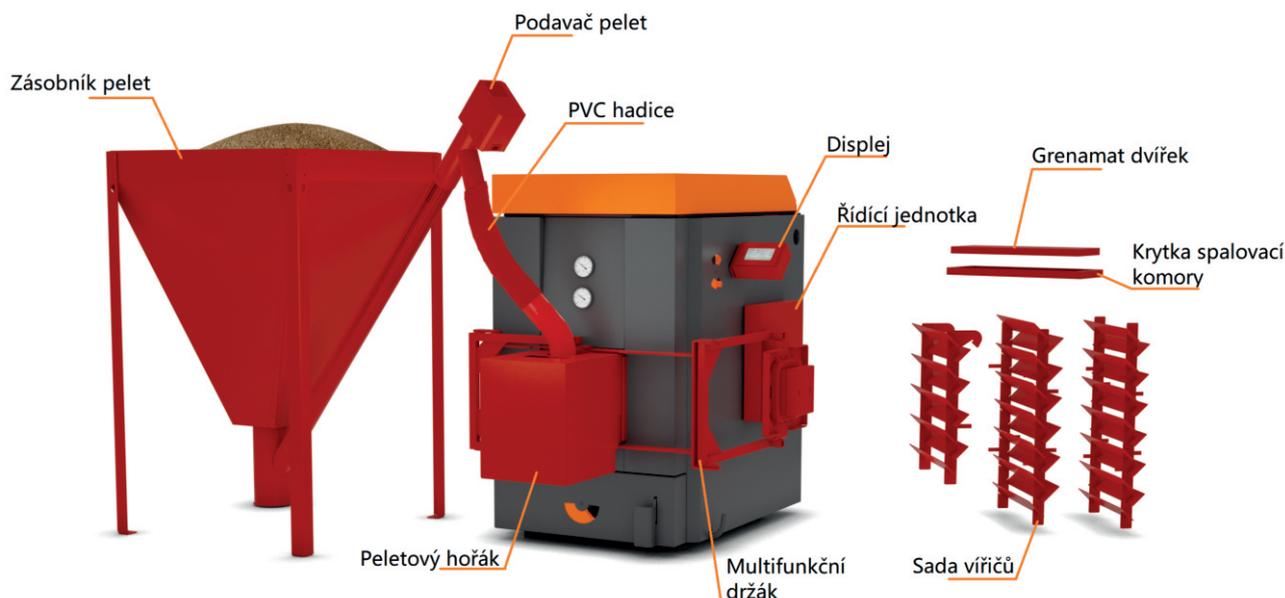
TOPENÍ UHLÍM V H4EKO PELLET

1. Konstrukce spalovací šachty zajišťuje velmi nízké emise i při topení hnědým uhlím.
2. Primární klapka vzduchu zajišťuje optimální přísun vzduchu přímo do míst, kde palivo odhořívá.
3. Sekundární klapka vzduchu je umístěna na horních příkládacích dvířkách a je napojena na automatický regulátor tahu.
4. Násypná šachta je dostatečně vysoká, aby uhlí vydrželo topit dlouhé hodiny. Reálná doba topení je dána komínovým tahem, kvalitou paliva a také mírou otevření primární klapky.
5. Roštovací mechanismus je ovládán roštovací pákou na straně kotle. Můžete tak během topení jednoduše rošt vyčistit od popela.



SETY PRO INSTALACI PELETOVÉHO HOŘÁKU KE KOTLŮM H4EKO U

Pro ty, kteří již vlastní kotel řady H4EKO nebo H4EKO U a chtějí mít možnost topit i dřevními peletami v automatickém režimu, je připraven přestavbový set, který přechod na topení peletami umožní.



Přestavbový set obsahuje:

Zásobník pelet o objemu 220 kg, podavač pelet o délce 2 metry, peletový hořák, multifunkční držák, displej řídicí jednotky a řídicí jednotku peletového hořáku, sadu vířičů spalin, grenamat dvířek a krytku spalovací komory.

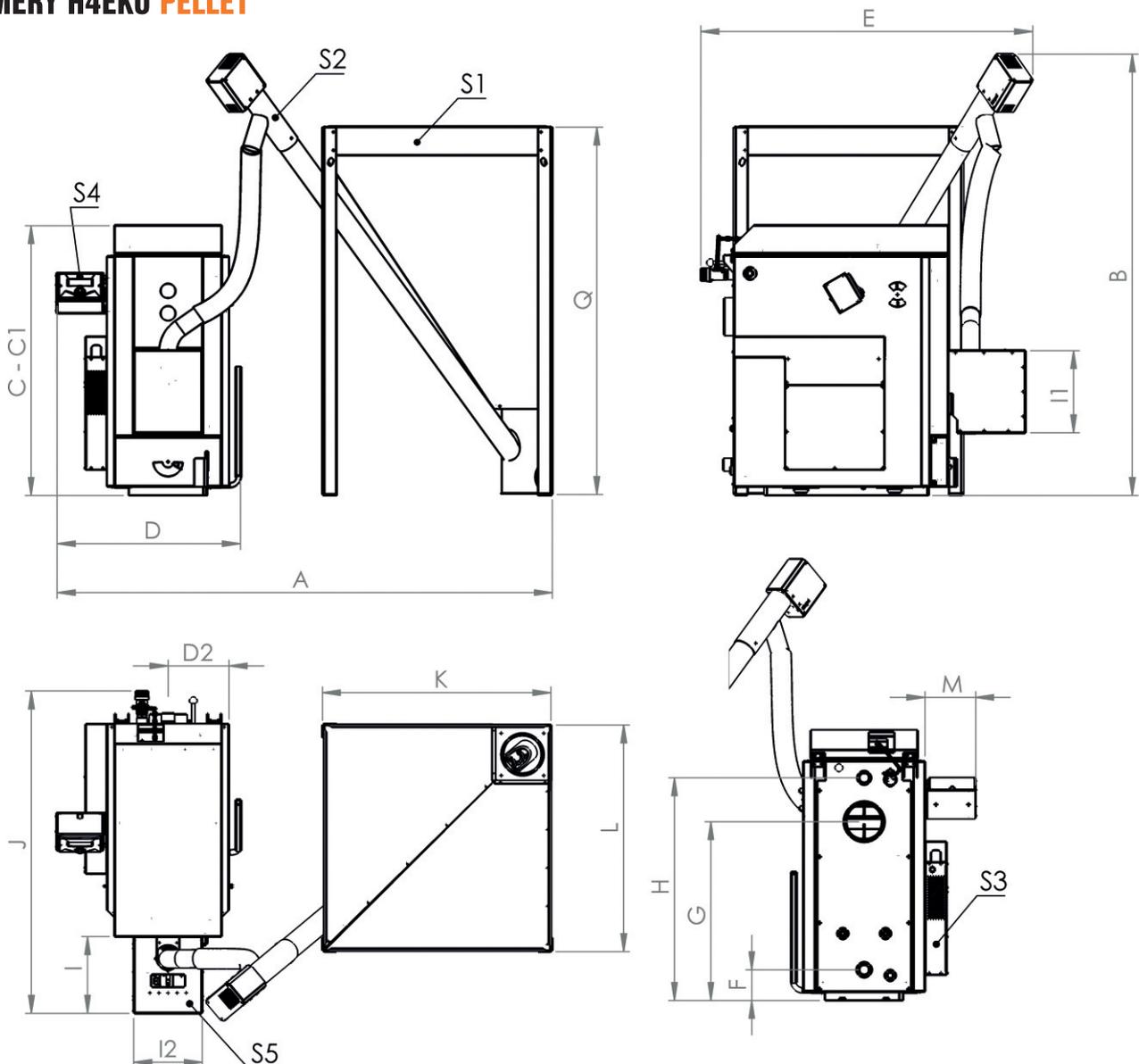


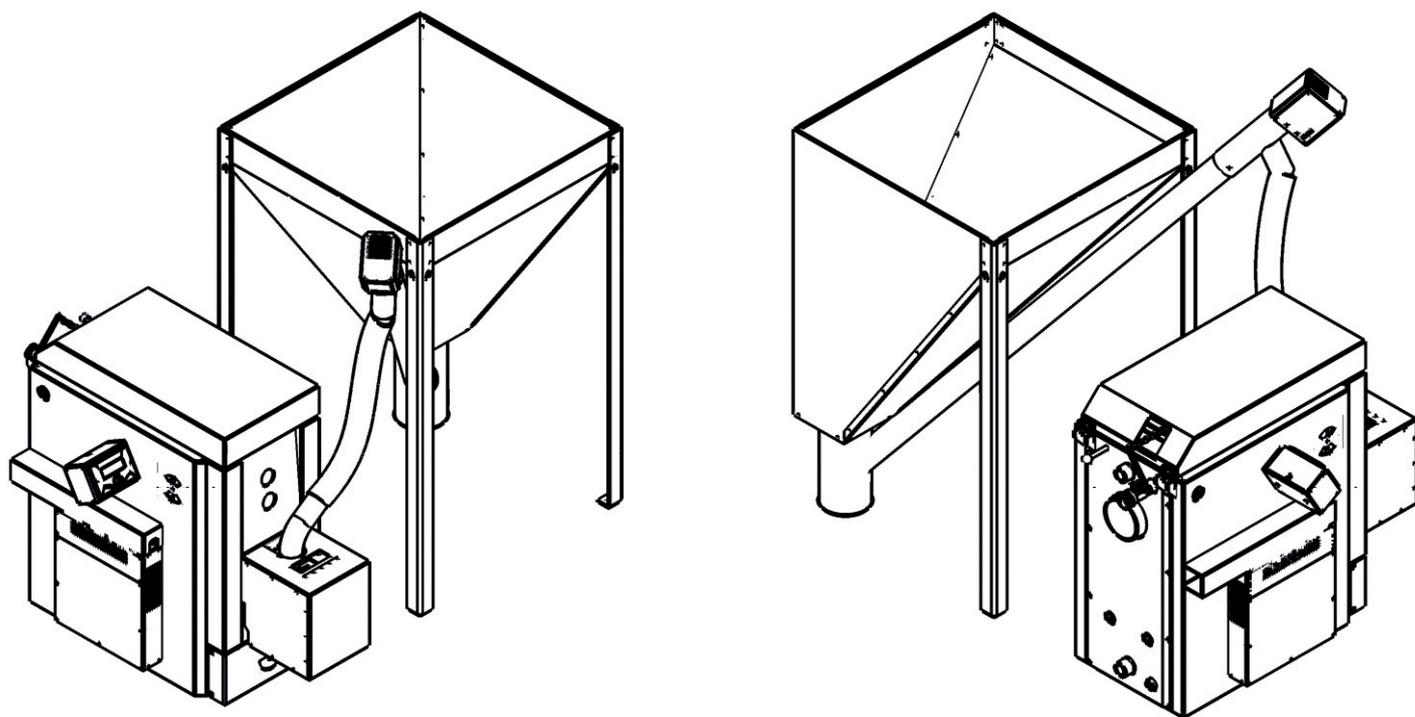
Pro zvýšení komfortu lze dokoupit pokojový termostat RT10, který zajišťuje požadovanou pokojovou teplotu a zároveň umožňuje dohled nad celým topným systémem.

Můžete tak v pohodlí svého obývacího pokoje sledovat provoz kotle, ohřev teplé vody a chod dalších prvků topného systému. Vestavěný týdenní režim pak umožní automatickou změnu teploty v průběhu dne.

V kombinaci s bezplatným online systémem pak můžete vzdáleně upravovat pokojovou teplotu v případě, že nejste v domě přítomen.

ROZMĚRY H4EKO PELLET





| Rozměry sestavy | | | |
|-------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Sestava kotle | H4EKO 17 PELLET | H4EKO 18 PELLET | H4EKO 19 PELLET |
| Typ kotle | H416EK0-U | H420EK0-U | H425EK0-U |
| Rozměry | | | |
| C-výška kotle | | 960 | |
| C1-výška kotle s otevřeným víkem | | 1 615 | |
| D-šířka kotle | 651 | 701 | 801 |
| Q-výška násypky | | 1 310 | |
| A-celková šířka kotle včetně zásobníku | 1 748 | 1 798 | 1 898 |
| E-hloubka kotle s 2m podavačem | | 1 170 | |
| B-výška sestavy kotle s 2m podavačem | | 1 568 | |
| I-hloubka hořáku | | 273 | |
| I2-šířka hořáku | | 242 | |
| J-celková hloubka kotle vč. hořáku | | 1 145 | |
| D2-vzdálenost od boční kapotáže kotle na střed kouřovodu | 215 | 240 | 290 |
| K-šířka násypky | | 810 | |
| L-hloubka násypky | | 810 | |
| M-šířka řídicí jednotky | | 178 | |
| F-umístění nátrubku vstupní vody od země na střed vyústění | | 109 | |
| G-umístění kouřovodu od země na střed vyústění | | 635 | |
| H-umístění nátrubku výstupní vody od země na střed vyústění | | 791 | |
| S1-násypky | | | |
| S2-podavač 2m | | | |
| S3-řídicí jednotka | | | |
| S4-dotykový displej | | | |
| S5-hořák | | | |



| Technické parametry | | | | | |
|-------------------------------------------------------|----------|---------------------|-----------------|-----------------|--|
| Model kotle | | H4ECO 17 PELLET | H4ECO 18 PELLET | H4ECO 19 PELLET | |
| Záruční palivo | | dřevní pelety 6-8mm | | | |
| Jmenovitý výkon | [kW] | 17 | 18 | 19 | |
| Naměřený jmenovitý výkon | [kW] | 16,4 | 17,4 | 18,4 | |
| Naměřený minimální výkon | [kW] | 5 | 5,2 | 5,4 | |
| Účinnost jmenovitý/minimální výkon | [%] | 91,2/89,6 | 91,8/90,25 | 92,4/90,9 | |
| Průměrná teplota spalin | [°C] | 70-105 | 66-98 | 62-90 | |
| Spotřeba paliva (min./max výkon) | [kg/hod] | 1,2 / 3,8 | 1,3 / 4 | 1,3 / 4,3 | |
| Provozní tah (min./max výkon) | [Pa] | 3,7-5,6 | 3,7-5,6 | 2,7-4,3 | |
| Třída kotle podle ČSN EN 303-5:2012 | | 5 (ekodesign) | | | |
| Připojovací napětí | | 230V/50Hz ± 10% | | | |
| Ele. příkon provozní/maximální | | 20-49/375 | | | |
| Hluk | | 50 | | | |
| Krytí spotřebiče | | IP21 | | | |
| Spotřeba paliva při jmen. výkonu (16800 KJ/kg) | [kg/hod] | 2,747 | 3,287 | 3,827 | |
| Objem vody | [l] | 32 | 36 | 44 | |
| Hmotnost kotle | [kg] | 217 | 241 | 253 | |
| Záruční palivo | | hnědé uhlí ořech 1 | | | |
| Jmenovitý tepelný výkon | [kW] | 16 | 20 | 25 | |
| Účinnost | [%] | 84,2 | 84,2 | 85,5 | |
| Třída kotle podle ČSN EN 303-5 | | 4 | 4 | 4 | |
| Spotřeba paliva | [kg/hod] | 2,5 | 3 | 4,1 | |
| Doba hoření při jmenovitém výkonu | [h] | >4 | >4 | >4 | |
| Teplota spalin při jmen. tepel. výkonu | [°C] | 253 | 226 | 200 | |
| Provozní tah - předepsaný | Pa | 22 | 22 | 22 | |
| Provozní tah - minimální | Pa | 15 | 15 | 15 | |
| Rozměry | | | | | |
| Typ nátrubku výstup / vstup (vnitřní závit) | | G 1 1/4" | G 1 1/4" | G 1 1/4" | |
| Připojení chladicí smyčky (vnitřní závit) | | G 1/2" | G 1/2" | G 1/2" | |
| Připojení pro vypouštění a napouštění (vnitřní závit) | | G 1/2" | G 1/2" | G 1/2" | |
| Připojení pro montáž regulát. výkonu (vnitřní závit) | | G 3/4" | G 3/4" | G 3/4" | |
| Tloušťka stěn kotlového tělesa (voda/plamen) | [mm] | 5 | 5 | 5 | |
| Maximální přetlak otopné vody | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Zkušební přetlak otopné vody | | 0,4 | 0,4 | 0,4 | |
| Hydraulická ztráta při ΔT= 20/10 K | | 1,6 – 5,9 | 1,4 – 5,4 | 1,1 – 4,8 | |
| Průměr kouřovodu | | 130 | 130 | 159 | |
| Objem palivové šachty | | 33,5 | 40 | 55 | |
| Rozměry plnicího otvoru | | 176 x 256 | 176 x 306 | 176 x 405 | |
| Výhřevná plocha | | 1,9 | 2,1 | 2,5 | |
| Rozsah teploty otopné vody | | 65 - 90 | 65 - 90 | 65 - 90 | |