

## Kompaktní automatický kotel na pelety D 20 PX

Teplovodní kotel **ATMOS D20PX** je určen pro komfortní vytápění rodinných domů, chalup a ostatních objektů peletami. Kotel je dodáván jako **kompletní zařízení se zabudovaným dopravníkem, zásobníkem na pelety o objemu 175 l a hořákem na pelety ATMOS A25. Jeho kompaktní řešení umožňuje instalaci do malých kotelen.**

Kotel je konstruován pro **elektronicky řízené spalování** pelet s **automatickým zapalováním paliva**. Hořák na pelety je zabudován v přední části kotle ve dvířkách spodní spalovací komory. Tato komora je vyložena keramickými tvarovkami pro ideální dohoření plamene s vysokou účinností a slouží také jako prostor pro popel. V zadní části kotle je umístěn **trubkový výměník** osazený segmentovými brzdíči s funkcí hrubého (provozního) čištění bez nutnosti jejich vyndávání.

Těleso kotle je vyrobeno jako svařenec z ocelových plechů o síle 3 - 5 mm. Zvenčí tepelně izolováno minerální plstí a sibalovou izolací, vloženou pod plechové kryty vnějšího pláště kotlů.

Ve vrchní části je umístěn zásobník paliva, ze kterého jsou pelety dopravovány do hořáku pomocí šnekového dopravníku. Dávkování paliva je řízeno zcela automaticky. V přední části kotlů je panel s hlavním vypínačem, vypínačem hořáku na pelety (L2) pro případ čištění, provozním (kotlovým regulačním) termostatem, bezpečnostním termostatem, teploměrem a pojistkou 6,3 A.

Kotel D 20 PX je vybaven **odtahovým ventilátorem**. Kotel není vybaven chladicí smyčkou proti přetopení, neboť díky malému množství paliva v hořáku nehrozí přetopení kotle při výpadku elektrické energie.

Kotel **D 20 PX** splňuje 5. emisní třídu, třídu energetické účinnosti A+, požadavky na Ekodesign a je zařazen mezi kotle pro Kotlíkové dotace.

Výhody speciálních kompaktních kotlů ATMOS nové konstrukce

- Kompaktní rozměry pro malé kotelny
- Vše v jednom – kotel a zásobník na pelety, dopravník a hořák
- Velká keramická spalovací komora
- Odtahový ventilátor – bezproblémový provoz, bezprašné vybírání popela, kotelna bez kouře
- Trubkový výměník s možností provozního čištění
- Vysoká účinnost nad 90 %
- Velký komfort vytápění – plně automatický provoz kotle
- Pohodlné vybírání popela – jednoduché čištění pouze zepředu
- Malé rozměry a nízká hmotnost
- Možnost osazení kotle pneumatickou dopravou pelet
- Možnost osazení hořáku pneumatickým čištěním
- Ekologické spalování – kotle dle ČSN EN 303-5 třídy 5, EKODESIGN 2015/1189

**Foto kotle a jeho vybavení**



§

Otevřený zásobník pelet o objemu 175 l



§

Ovládací panel a propojovací hadice od dopravníku



§

Spalovací komora s keramickými tvarovkami



§

Otevřená spalovací komora s hořákem ATMOS A25



§

Trubkový výměník s brzdiči



§

Odtahový ventilátor a kouřové hrdlo

### Instalace kotle

Předepsaným řešením je zapojení kotle s **Laddomatem 22** nebo termoregulačním ventilem, který umožňuje vytvoření odděleného kotlového a topného (primárního a sekundárního) okruhu, tak abychom zajistili **minimální teplotu vratné vody do kotle 65 °C**. Čím vyšší bude teplota vratné vody do kotle, tím méně bude kondenzovat dehtů a kyselin, které poškozují těleso kotle. **Teplota výstupní vody z kotle musí být trvale v rozsahu 80 - 90 °C**. Další variantou je zapojení kotle s trojcestným mísícím ventilem a servopohonem řízeným z regulace (např. ATMOS ACD01, ACD03, ACD04) pro udržení minimální teploty vratné vody do kotle (65 - 75 °C).

Kotle **D15PX** a **D20PX** doporučujeme vždy **zapojit s vyrovnávací nádrží** o objemu 500 až 1000 l. Při zapojení kotle s vyrovnávací (akumulační) nádrží je kotel nejlépe **řízen podle dvou čidel TS a TV** umístěných na nádrži. Pro ovládání hořáku pomocí dvou teplot na vyrovnávací (akumulační) nádrži je nutné tuto nádrž osadit dvěma čidly KTF 20 (čidla TV a TS).



§  
Laddomat 22 a termoregulační ventil



§

Zapojení kotle DxxPX s vyrovnávací nádrží

### Provoz a regulace kotle

Kotle jsou dodávány spotřebiteli se základní regulací výkonu kotle, která splňuje požadavky na komfort topení a jeho bezpečnost. Regulace zajišťuje požadovanou výstupní teplotu vody z kotle (80 - 90 °C). Kotle jsou **vybaveny konektorem pro připojení čerpadla** v kotlovém okruhu a funkcemi pro jeho ovládání přímo z regulace **hořáku ATMOS A25**.

Kotle **DxxPX** jsou z výroby osazeny **čidly teploty kotle TK a teploty spalin TSV**. Čidlo TK zasunuté v jímce kotle, čidlo spalin TSV zabudované do kouřového kanálu kotle, vše společně zapojeno přímo do konektoru hořáku. Hořák na pelety ATMOS A25 přímo ovládá odtahový ventilátor kotle (rezervou R) a čerpadlo v kotlovém okruhu (rezervou R2). Výstup R2 je z výroby dán do série s termostatem pro čerpadlo v kotlovém okruhu TČ70 °C.

Při doporučeném zapojení kotle s vyrovnávací (akumulační) nádrží je kotel nejlépe řízen podle dvou **čidel TS a TV** umístěných na nádrži. Spínání čerpadel v systémovém okruhu není v tomto případě závislé na teplotě kotle, proto je řešíme podle potencionálních potřeb systému.

Každý kotel je možné vybavit u zákazníka **elektronickou regulací ATMOS ACD 01** pro řízení celého topného systému v závislosti na venkovní teplotě, pokojové teplotě a čase.

Jaroslav Cankař a syn ATMOS

Velenského 487  
294 21 Bělá pod Bezdězem  
Česká Republika

[atmos@atmos.cz](mailto:atmos@atmos.cz)

[www.atmos.eu](http://www.atmos.eu)

Tel. 326 701 404

Fax 326 701 492

