



# *Cosmo***THERM**

Komplexní řešení pro vytápění tuhými palivy



## Filosofie CosmoTHERM

Každý zákazník má své individuální požadavky. Vývoji všech výrobků CosmoTHERM proto vždy předchází důsledná analýza trhu, aktuálních požadavků zákazníků a nejnovějších technologických trendů. Sortiment CosmoTHERM je tak dostatečně široký, abychom mohli nabídnout řešení kvalitního vytápění domů co největšímu okruhu uživatelů. Montážní firmy zabývající se tímto sortimentem mají možnost nabídnout svým zákazníkům komplexní portfolio kotlů na tuhá paliva.

### Hlavní požadavky uživatelů kotlů a jejich řešení

Náklady na vytápění domů a budov jsou významnou částí rozpočtů rodin, firem i veřejných institucí. Kotle CosmoTHERM jsou konstruovány tak, aby teplosměnné výměníky dosahovaly co nejvyšší účinnosti, která se pohybuje okolo 90 %. Nezanedbatelnou částí provozních nákladů je spotřeba elektřiny při provozu. Díky využití technologie EC ventilátorů řízených PWM signálem a motorů s plochou převodovkou je příkon automatických kotlů na úrovni do 100 W. Vysoká účinnost spalování společně s nízkým elektrickým příkonem zajišťují **minimalizaci provozních nákladů** a šetří tak peněženku uživatele.

Dnešní svět se rychle mění a pro zajištění úspěchu je nutno často se přizpůsobovat. U všech typů paliv dochází k cenovým výkyvům a být závislý pouze na jednom palivu může znamenat zásadní ekonomický problém pokud dojde k výraznému nárůstu jeho ceny. Všechny automatické kotle CosmoTHERM jsou proto konstruovány jako univerzální, aby měl zákazník co **nejvyšší možnost nezávislosti na výkyvech v cenách paliv** a mohl se tak přizpůsobovat aktuální situaci na trhu.

Pracovní vytížení moderního člověka zabírá stále více času. Možností trávit volné chvíle s rodinou, přáteli nebo věnovat se svým hobby je stále méně. Technologie CosmoTHERM jsou proto konstruované s ohledem na požadavek zákazníků, **aby pohodlí obsluhy bylo co nejvyšší a čas nutný k obsluze a údržbě kotlů byl minimalizovaný**. Pro zvýšení pohodlí obsluhy je možno využít různých přídatných zařízení jako jsou automatické zapalování, automatické čištění výměníku, odpopelňovač, pneumatický dopravník paliva z externího zdroje a další.

Pořízení kotelny je investice minimálně na 15 let. Pro **zajištění dlouhodobé životnosti výrobků CosmoTHERM** jsou využívány značkové elektrokomponenty, především od strategického partnera projektu, firmy Siemens. Všechny výrobky jsou vyráběny na špičkových CNC technologiích a procházejí důslednou kontrolou kvality. Investice do kvalitních komponentů se uživateli vrátí zpět v nízkých nákladech na servis.



Úsporné teplo pro pohodlný život

## řada U

CosmoTHERM řada U je vhodná pro zákazníky, kteří mají zájem minimalizovat náklady na vytápění svých objektů. Provozní náklady při vytápění uhlím jsou oproti plynu třetinové a oproti elektřině čtvrtinové.

Využití zásobníku paliva znamená nutnost přikládání pouze jednou za 3 až 4 dny. Tyto výrobky jsou vhodné především pro vytápění rodinných domů.



## řada G

CosmoTHERM řada G je určena pro zákazníky, kteří chtějí dosáhnout maximální nezávislosti ve využívání paliv. V kotlích lze spalovat uhlí i biomasu, po výměně hořáku lze spalovat různé typy alternativních pelet. Sortiment je vhodný jak pro vytápění rodinných domů, tak rovněž pro vytápění firemních objektů, škol a jiných větších budov.

řada G  
AZ

CosmoTHERM řada G AZ je určena pro zákazníky, kteří hledají maximum komfortu obsluhy. Využití automatického zapalování, automatického čištění výměníku, nadřazené regulace Siemens RVS umožňuje při spalování pelet dosáhnout maximální účinnosti a minimum obsluhy kotle.

## řada D

CosmoTHERM řada D je určena pro zákazníky, kteří mají dobrý přístup ke dřevu a mají zájem s ním topit při co největším pohodlí obsluhy kotle. Řídící jednotka Siemens umožňuje dosáhnout vysoké účinnosti 91%. Využití modulace výkonu společně s velkou spalovací komorou výrazně prodlužuje dobu hoření paliva a tím prodlužuje interval přikládání paliva.



# CosmoTHERM U 25

Ekonomicky nejvýhodnější český automat na uhlí



## CosmoTHERM U25 - technické údaje

HMOTNOST (kg)	350
JMENOVITÝ VÝKON (kW)	20
REGULOVATELNÝ VÝKON (kW)	6-20
OBSAH ZÁSOBNÍKU PALIVA (l)	230
ROZMĚRY (výška×šířka×hloubka)	1550×1315×920
TŘÍDA KOTLE DLE ČSN EN 303-5	3
OBSAH VODNÍHO PROSTORU (l)	87
POŽADOVANÝ KOMÍNOVÝ TAH (mbar)	0,15-0,20
DOBA HOŘENÍ PŘI JMENOVITÉM VÝKONU A PLNÉM ZÁSOBNÍKU (hod)	42

### Popis:

CosmoTHERM U25,  
kotel s hořákem na uhlí,  
výkon 20 kW, násepka 230 litrů  
Zkr.2: COSMOTHERMU25

 **CosmoTHERM U 25**

Cena bez DPH:

**59 990,- Kč**

Rabatní skupina: K30A

# CosmoTHERM řada G

Nejuniverzálnější automatické kotle na tuhá paliva s modulací výkonu



<b>CosmoTHERM G - technické údaje</b>	<b>G 15</b>	<b>G 25</b>	<b>G 50</b>
HMOTNOST (kg)	280	416	640
JMENOVITÝ VÝKON (kW)	14	25	48
REGULOVATELNÝ VÝKON (kW)	4,5-14	7,5-25	14-48
OBSAH ZÁSOBNÍKU PALIVA (l)	296	347	498
ROZMĚRY (výška×šířka×hloubka)	1172×876×1526	1163×916×1527	1452×1487×1695
TŘÍDA KOTLE DLE ČSN EN 303-5	3	3	3
OBSAH VODNÍHO PROSTORU (l)	62	89	175
POŽADOVANÝ KOMÍNOVÝ TAH (mbar)	0,12-0,15	0,15-0,20	0,20-0,25
DOBA HOŘENÍ PŘI JMENOVITÉM VÝKONU A PLNÉM ZÁSOBNÍKU (hod)	60	46	36

CosmoTHERM G 15, kotel s hořákem na pelety, výkon 14 kW, násypka 296 litrů  
Zkr.2: COSMOTHERM G15

CosmoTHERM G 25, kotel s hořákem na pelety, výkon 25 kW, násypka 347 litrů  
Zkr.2: COSMOTHERM G25

CosmoTHERM G 50, kotel s hořákem na uhlí, výkon 48 kW, násypka 498 litrů  
Zkr.2: COSMOTHERM G50

 **CosmoTHERM G 15**

 **CosmoTHERM G 25**

 **CosmoTHERM G 50**

Cena bez DPH:

**74 990,- Kč**

**84 990,- Kč**

**124 990,- Kč**

Rabatní skupina: K30A

# CosmoTHERM G AZ

Nejlépe vybavené české automatické kotle na biomasu



CosmoTHERM G - technické údaje	G 15 AZ	G 25 AZ
HMOTNOST (kg)	311	416
JMENOVITÝ VÝKON (kW)	14	25
REGULOVATELNÝ VÝKON (kW)	4,5-14	7,5-25
OBSAH ZÁSOBNÍKU PALIVA (l)	120	255
ROZMĚRY (výška×šířka×hloubka)	1163×886×1225	1163×916×1527
TŘÍDA KOTLE DLE ČSN EN 303-5	3	3
OBSAH VODNÍHO PROSTORU (l)	62	89
POŽADOVANÝ KOMÍNOVÝ TAH (mbar)	0,12-0,15	0,15-0,20
DOBA HOŘENÍ PŘI JMENOVITÉM VÝKONU A PLNÉM ZÁSOBNÍKU (hod)	25	33

CosmoTHERM G 15 AZ, kotel s hořákem na pelety, výkon 14 kW, násypka 120 litrů  
Zkr.2: COSMOTHERM G15AZ

CosmoTHERM G 25 AZ, kotel s hořákem na pelety, výkon 25 kW, násypka 255 litrů  
Zkr.2: COSMOTHERM G25AZ

 **CosmoTHERM G 15 AZ**

 **CosmoTHERM G 25 AZ**

Cena bez DPH:

**124 990,- Kč**

**139 990,- Kč**

Rabatní skupina: ZZZ

# CosmoTHERM D 25

Zplyňovací kotel na kusové dřevo s účinností 91 %



## CosmoTHERM D 25 - technické údaje

HMOTNOST (kg)	438
JMENOVITÝ VÝKON (kW)	25
OBSAH PŘIKLÁDACÍHO PROSTORU (l)	140
OBSAH VODNÍHO PROSTORU (l)	139
ROZMĚR PŘIKLÁDACÍHO OTVORU (mm)	400×300
ROZMĚRY (šířka×hloubka×výška)	709×1034×1306
TŘÍDA KOTLE DLE ČSN EN 303-5	3
POŽADOVANÝ KOMÍNOVÝ TAH (mbar)	0,15-0,25

### Popis:

CosmoTHERM D 25,  
výkon 25 kW, násepka 140 litrů  
Zkr.2: COSMOTHERM D25

 **CosmoTHERM D 25**

Cena bez DPH:

**53 990,- Kč**

Rabatní skupina: K30A

## Technologický náskok

Konstrukce kotlů CosmoTHERM je tvořena s ohledem na nejaktuálnější požadavky náročných zákazníků. Využité komponenty a technologické postupy odpovídají moderním trendům v oboru topenářství.

Tým konstruktérů připravuje výkresovou dokumentaci v programu Inventor. Design kotlů je tvořen v kooperaci s externí odbornou firmou, specializující se na průmyslový design. Zpracování železa je prováděno na moderních CNC strojích značek TRUMPF a SAFAN.

Výměníky automatických kotlů jsou konstruovány jako třítahové, aby se zajistila účinnost na úrovni okolo 90 % a to nejen při spalování biomasy, ale také uhlí.

Pro spalování nestandardních paliv lze využít některé z patentově chráněných řešení firmy BENEKOV – hořáky pro spalování zrna nebo otočné rošty umožňující spalovat paliva s rychle se tvořící struskou. Hořáky kotlů řady G umožňují jednoduchou manipulaci, údržbu a výměnu.

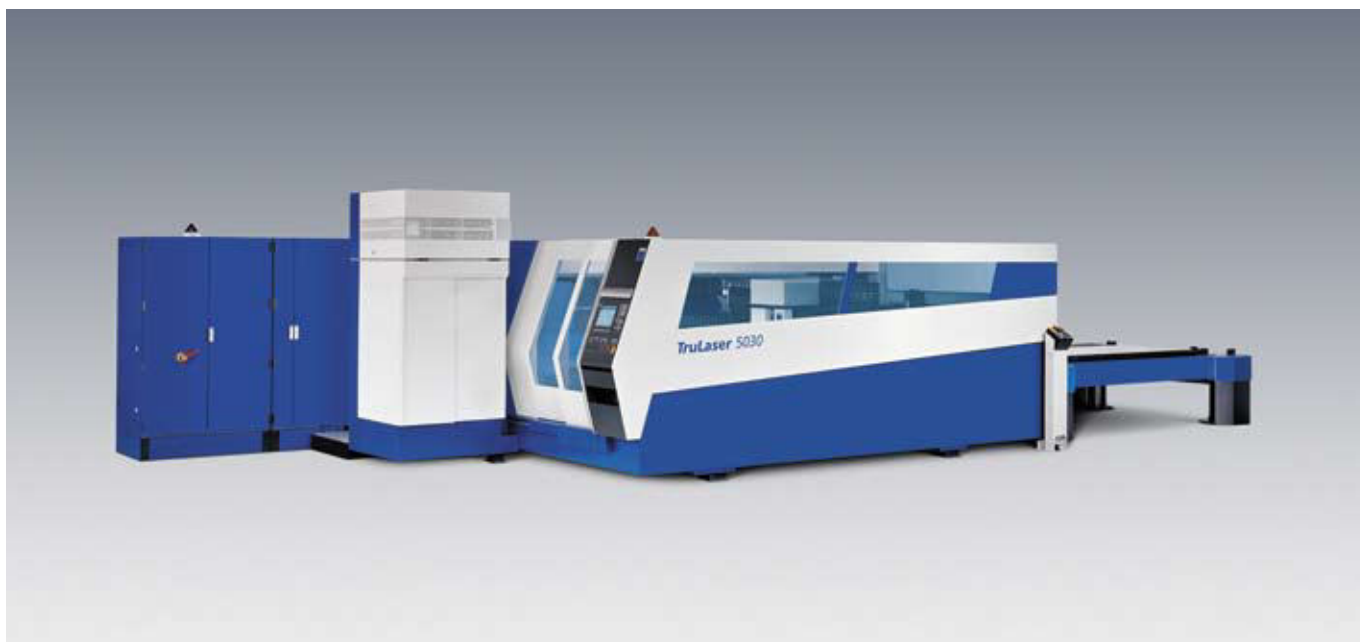
Abychom vyšli vstříc trendu snižování spotřeby elektřiny při provozu a zvyšování preciznosti ovládní, využili jsme u kotlů řady G speciální typ EC ventilátorů, ovládaných pomocí PWM signálu 0-10 V. Nízký příkon, tichý chod a dlouhá životnost patří mezi jejich hlavní přednosti.

Ploché převodovky s účinností přes 90 % a motory Siemens s minimální hlučností patří mezi důležité prvky kotlů CosmoTHERM.

Již od první poloviny devadesátých let využívá Benekov do svých kotlů speciální žáruvzdorné keramické desky, které umožňují stabilizaci spalovacího procesu, minimalizaci emisí a zvyšují ochranu kotlového tělesa před korozi.

Řídící jednotky kotlů CosmoTHERM jsou vyvíjeny a dodávány firmou Siemens, která patří mezi celosvětovou špičku v daném oboru.

Kotle řady D využívají ke svému ovládní Hallovu sondu, která zajišťuje zpětnou vazbu mezi odtahovým ventilátorem a řídicí jednotkou s modulací.



## Řídící technika Siemens



**SIEMENS**

# CosmoTHERM G, CosmoTHERM D

Kotlovou regulaci řady CosmoTHERM G zajišťují jednotky Siemens Saphir, obsahující 4 teplotní vstupy, 4 digitální vstupy, PWM výstup, 2 relayové výstupy, 4 triacové výstupy a další. Software umožňuje modulované řízení spalovacího procesu, které optimalizuje účinnost, snižuje emise a také umožňuje adaptovat spalovací proces při spalování nestandardních paliv s vyšším obsahem minerálů, kůry apod.



Součástí základní výbavy kotlů CosmoTHERM G AZ je nadřazená regulace Siemens RVS 63.283. Tato ekvitermní regulace umožňuje ovládání až 2 směšovaných a 1 čerpadlového okruhu v základní konfiguraci, možnost spolupráce s kotly Brötje po komunikaci LPB, využití dálkového ovládání spínání regulace topných okruhů, pomocí GSM relé, využití bezdrátové komunikace s prostorovou jednotkou či venkovním čidlem v případě nemožnosti použít klasického drátového vedení a řadu dalších funkcí.



Pro zvýšení komfortu obsluhy lze v kotelnách CosmoTHERM využít i další typy řídicích jednotek Siemens, jako jsou různé typy prostorových termostatů RDE, programovatelných regulátorů prostorové teploty REV a další. Pro kvalitní řešení topného systému doporučujeme ke kotlům CosmoTHERM využít třicestné nebo čtyřcestné regulační sady se zonovými ventily SXI nebo SVI.



## Výrobce kotlů CosmoTHERM – firma BENEKOV

Vývoj a výroba kotlů CosmoTHERM probíhá ve firmě Benekov, která sídlí ve městě Horní Benešov, v Moravskoslezském kraji. Dnes patří Benekov mezi významné evropské výrobce automatických kotlů na tuhá paliva, které vyváží do více než 20 zemí Evropy a Asie. Firma Benekov patří mezi průkopníky ve vývoji tzv.

univerzálních kotlů, ve kterých lze automatizovaným způsobem spalovat velkou řadu nestandardních paliv, které většina ostatních výrobců není schopna do svých kotlů použít. Benekov má více než 60 letou tradici ve výrobě topenářské techniky. Hlavní mezníky v rozvoji firmy jsou popsány zde:

- 1949** založení strojního a výrobního kombinátu se specializací na kovovýrobu
- 1951** začlenění do státního podniku DAKON – výroba komponentů pro topenářskou techniku
- 1991** privatizace firmy současným majitelem Leopoldem Bendou
- 1995** zahájení výroby vlastních finální výrobků – zplyňovacích kotlů na kusové dřevo
- 1996** první ocenění na výstavě v ČR – medaile z veletrhu PragoTherm
- 1998** zahájení spolupráce na vývoji automatických kotlů s Vysokou školou báňskou v Ostravě
- 2000** certifikace prvního automatického kotle na uhlí značky BENEKOV
- 2001** certifikace prvního automatického kotle na biomasu značky BENEKOV
- 2005** Benekov jako první česká firma začal využívat pro regulaci kotlů lambda sondu
- 2005** Investice do rozšíření výrobního areálu o 35.000 m<sup>2</sup>, investice do prvních CNC strojů
- 2006** získání prvního ocenění na výstavě v zahraničí – 3 hvězdy za evropskou novinku na výstavě Agromek v Dánsku - hořák kotle BENEKOV R 15
- 2006** zahájení vývojového projektu s Vysokou školou báňskou v objemu 18 milionů CZK
- 2008** investice 25 milionů CZK do nových CNC technologií
- 2009** Benekov jako první česká firma začal využívat EC ventilátory pro regulaci automatických kotlů na tuhá paliva
- 2010** uvedení na trh prvního modelu kotle řady CosmoTHERM



## Kontakty:



### GIENGER spol. s r.o.

**Správa a logistické centrum**  
Kvítkovická 1633  
763 61 **Napajedla**  
Tel.: 577 110 611, Fax: 577 110 659  
E-mail: gienger.zl@gienger.cz  
Vzorkovna koupelen - Tel.: 577 110 630  
E-mail: vzorkovna.zl@gienger.cz

**Logistické centrum**  
Rajnochova 655/186  
718 00 **Ostrava** - Kunčičky  
Tel.: 596 229 071, Fax: 596 229 079  
E-mail: gienger.os@gienger.cz  
Vzorkovna koupelen - Tel.: 596 229 089  
E-mail: vzorkovna.os@gienger.cz

**Logistické centrum**  
U Vlečky 662  
664 42 **Brno** - Modřice  
Tel.: 547 424 512, Fax: 547 424 519  
E-mail: gienger.br@gienger.cz  
Vzorkovna koupelen - Tel.: 547 424 512  
E-mail: vzorkovna.br@gienger.cz

**Logistické centrum**  
Vožická 2604  
390 02 **Tábor**  
Tel.: 381 251 946, Fax: 381 251 946  
E-mail: tabor@gienger.cz

**Obchodní středisko**  
Dvorská ul. 232  
503 11 **Hradec Králové** - Svobodné Dvory  
Tel.: 495 532 178, Fax: 495 532 178  
E-mail: hradeckralove@gienger.cz

**Obchodní středisko**  
Kladenská 4  
460 02 **Liberec**  
Tel.: 482 737 299, Fax: 482 737 292  
E-mail: liberec@gienger.cz

**Obchodní středisko**  
U Rybníka 10  
586 01 **Jihlava**  
Tel.: 567 211 647, Fax: 567 210 262  
E-mail: jihlava@gienger.cz

**Obchodní středisko**  
Holická 49a  
772 00 **Olomouc** - Hodolany  
Tel.: 585 316 641, Fax: 585 316 644  
E-mail: gienger.ol@gienger.cz



### GIENGER CENTRON s.r.o.

**Logistické centrum**  
U Rakovky 1254 / 20  
148 00 **Praha 4** - Kunratice  
Tel.: 244 118 211, Fax: 244 118 299  
E-mail: phrak@gienger-centron.cz  
Vzorkovna koupelen - Tel.: 244 118 283  
E-mail: vzorkovna\_rak@gienger-centron.cz

**Obchodní středisko**  
Českomoravská 18  
190 00 **Praha 9** - Vysočany  
Tel.: 266 039 204-8, Fax: 266 039 213-4  
E-mail: phvys@gienger-centron.cz  
Vzorkovna koupelen - Tel.: 266 039 212  
E-mail: vzorkovna\_vys@gienger-centron.cz



### GIENGER BOHEMIA s.r.o.

**Správa a logistické centrum**  
Mostecká 157  
362 32 **Otovice** - Karlovy Vary  
Tel.: 353 339 000, Fax: 353 339 001  
E-mail: kv@gienger-bohemia.cz  
Vzorkovna koupelen - Tel.: 353 339 052  
E-mail: j.charvat@gienger-bohemia.cz

**Obchodní středisko**  
Domažlická 194  
318 00 **Plzeň**  
Tel.: 377 331 736, Fax: 377 331 767  
E-mail: pldom@gienger-bohemia.cz

## Ve znamení pravého přátelství

**Náš přínos k úspěšné spolupráci s odborným řemeslem představuje: odbornost, partnerství a absolutní věrnost třístupňové odbytové cestě t.j. způsob distribuce výhradně přes montážní firmy.**

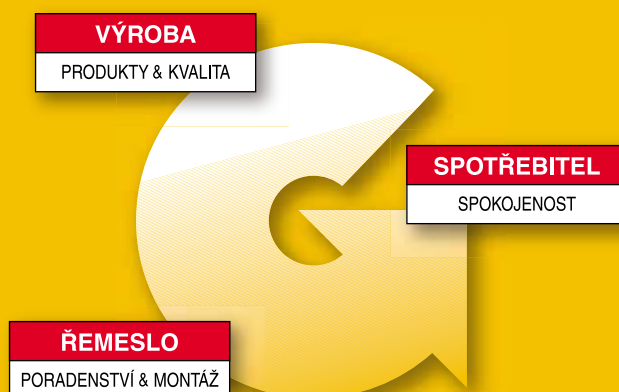
Výhradně ověřené produkty, krátké dodací lhůty a naše činnosti týkající se podpory prodeje výrobků prezentují jasně náš cíl: Být nejlepší v oboru.

Víme, že místo našich obchodů je mezi výrobou a odborným řemeslem - montážními firmami. Nedodáváme proto přímo konečnému spotřebiteli nebo řemeslníkům z jiných oborů. Vždyť pouze odborník zaručuje dokonalou instalaci vysoce jakostního produktu.

GC partneři pracují společně a flexibilně, každý jako samostatný podnik v inteligentní kooperaci. Téměř všude v ČR je Vám červenožlutý čtverec, jako znamení pravého partnerství, k osobním službám.

### Máte dotazy?

Váš obchodní partner ve Vaší GC firmě je Vám kdykoli k dispozici!



Využijte profesionálního spojení mezi výrobou, odborným řemeslem a konečným spotřebitelem.