



ОТОПЛИТЕЛНИ, КОТЕЛНИ, БОЙЛЕРНИ
И СЛЪНЧЕВИ ИНСТАЛАЦИИ
ПРОИЗВОДСТВО, ВНОС, МОНТАЖ



30 години доверие в опита и професионализма!

ОТОПЛИТЕЛНИ ИНСТАЛАЦИИ



Пелетни котли **“ARCA Granola Aut”** с автоматично захранване и запалване

■ **ПЕЛЕТНИЯТ КОТЕЛ “GRANOLA AUT”** има много висок КПД (клас 3 EN 303.5) и притежава система за **напълно автоматично запалване и подаване на гориво**. Модулиращата система за подаване на пелети към горелката позволява максимална икономия и използването на точно толкова гориво, колкото е необходимо в текущия момент. **С едно зареждане на бункера системата може да работи от 4 до 6 дни**, в зависимост от режима на експлоатация, външните температури и калоричността на пелетите.

Предлага се с мощности от 20 до 150 kW, като изходящата мощност може да се ограничи от 20 до 100% от максималната при нужда от поддържащ или друг режим на работа.

■ **ПЕЛЕТИТЕ** се произвеждат чрез механично надробяване и пресоване на суха дървесина. Така получените цилиндрични формички са с диаметър между 6 и 15 mm и са **най - модерният начин за използването на възобновяема енергия** с най-бързо развитие на пазара. Калоричността на различните видове пелети варира между 3500 и 5500 kcal/ kg.

ТИПЪТ НА ГОРИВОТО (ПЕЛЕТИ ОТ ПРЕСОВАНА ДЪРВЕСИНА) гарантира:

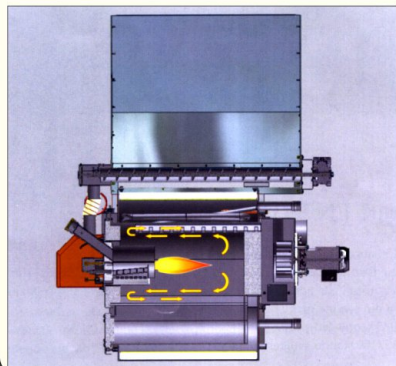
- минимум отпадни продукти на горенето – пепел и съответно необходимост от много **по-рядко почистване** - веднъж на 10 - 15 дни, в сравнение с класически котел на твърдо гориво;
- **грижа за околната среда** с ползването на възобновяем енергиен източник с минимално отделяне на вредни емисии в атмосферата (CO₂ между 9 и 10 % и CO между 200 и 300 ppm);
- **лесно съхранение** или периодично зареждане в малки количества, при което отпада необходимостта от голямо пространство за съхранение на дърва и въглища при класически котел на твърдо гориво;

■ **МУЛТИФУНКЦИОНАЛНОТО ДИГИТАЛНО ТАБЛО ЗА УПРАВЛЕНИЕ** позволява системата да се ползва при изключителен комфорт и минимална нужда от обслужване. Освен многото степени на контрол на сигурността и управляването на всички функции на котела, таблото е проектирано да регулира и останалата част от инсталацията, включително и инерционно акумулиране (буфер) за битова гореща вода и слънчева система.

■ **КОНТРОЛЪТ ВЪРХУ ГОРИВНИЯ ПРОЦЕС** отличава **GRANOLA AUT** от традиционните пелетни котли, като най-важна е използваната вакуумна технология. Пълният ход на димните газове се осигурява от вентилатор, който е разположен на изхода към комина. В случай на ненадеждно уплътнение на камерата, се аспирира въздух от помещението, без в него да попада дим или да има опасност от връщане на огън.

■ **ПРЕДПАЗВАНЕТО НА ГОРИВНАТА КАМЕРА ОТ КИСЕЛИНЕН КОНДЕНЗ** отчасти е осигурено от специалния дизайн на съоръжението и регулираният фабрично работен термостат в нисък температурен обхват - между 65°C и 90°C. Независимо от това, **максимално дълъг експлоатационен период и равномерна и безпроблемна работа** на котела се гарантира единствено при монтаж на смесителен вентил за повишаване на температурата на връщащата вода или противокондензна помпа на байпас между подаващата и връщаща линия.

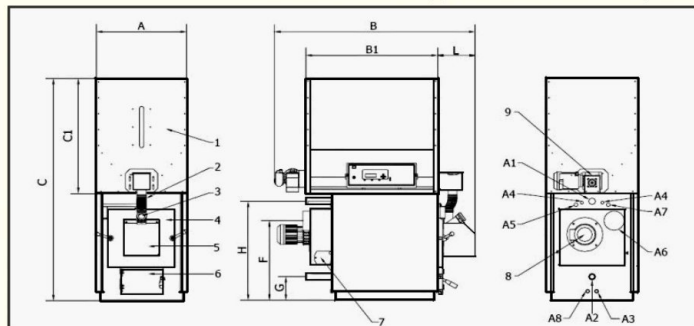
От изключителна важност за правилната работа на котлите **GRANOLA AUT** е подбора на подходящ като диаметър и височина комин, както и правилното оразмеряване спрямо инсталацията. Препоръчваме проектирането на системата, подборът на съоръжение, монтажът и настройката му да бъдат извършвани от квалифицирани технически лица, оторизирани от фирмата-производител.



ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

МОДЕЛ	Топлинна мощност мин./макс - kW	Тегло - кг	Обем на водната риза - л	Капацитет на бункера - л	Хидравлично съпротивление на водната риза - mbar	Съпротивление на горивната камера - mbar	Работно налягане - bar	Изпитателно налягане - bar
GRA 20 AUT	10 - 20	230	68	190	10	0,03	3	4,5
GRA 30 AUT	20 - 30	280	68	330	10	0.03	3	4,5
GRA 40 AUT	30 - 40	370	117	390	10	0.06	3	4,5
GRA 50 AUT	40 - 50	370	117	390	10	0.06	3	4,5
GRA 80 AUT	70 - 80	400	190	600	5	0.03	3	4,5
GRA 115 AUT	90 - 110	560	276	600	10	0.05	3	4,5
GRA 150 AUT	120 - 150	670	362	600	12	0.05	3	4,5

РАЗМЕРИ за модели GRA 20 AUT, GRA 30 AUT, GRA 40 AUT и GRA 50 AUT



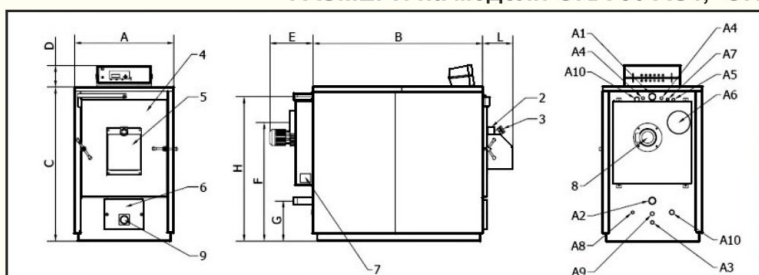
ЛЕГЕНДА:

- | | |
|--|-------------------------|
| 1. Бункер (склад за гранулирано гориво) | A1 Подаваща линия |
| 2. Вход горивна камера | A2 Връщаща линия |
| 3. Отвор за наблюдение и контрол на пламъка | A3 Почистване на котела |
| 4. Горна вратичка | A4 Предпазен вентил |
| 5. Корпус на горелка | A5 Датчик водна защита |
| 6. Долна вратичка (за почистване на пепелта) | A6 Фукс |
| 7. Вратичка за почистване | A7 Водна защита |
| 8. Вентилатор за засмукване на димни газове | A8 Дренаж |
| 9. Редуктор за вала на бункера | |

Максималната изходяща мощност на котлите е гарантирана при използването на дървесни пелети с размери 15 мм x 6 мм, калоричност 4600 kcal/h kg и влажност - не повече от 8%.

Модел	A mm	B mm	B1 mm	C mm	C1 mm	L mm	H mm	F mm	G mm	A1 A2 ø	A3 ø	A4 ø	A5 ø	A6 ø	A7 ø	A8 ø
GRA 20 AUT	550	1237	770	1460	632	243	575	475	135	1"	½"	½"	½"	99	-	-
GRA 30 AUT	620	1310	900	1600	830	260	715	580	170	1" ¼	½"	½"	½"	138	½"	½"
GRA 40 AUT	690	1510	1100	1780	830	260	890	730	200	1" ¼	½"	½"	½"	150	½"	½"
GRA 50 AUT	690	1510	1100	1780	830	260	890	730	200	1" ¼	½"	½"	½"	150	½"	½"

РАЗМЕРИ на модели GRA 80 AUT, GRA 115 AUT, и GRA 150 AUT



ЛЕГЕНДА:

- | | |
|---|---|
| 2. Вход горивна камера | A1 Подаваща линия |
| 3. Отвор за наблюдение и контрол на пламъка | A2 Връщаща линия |
| 4. Горна вратичка | A3 Почистване на котела |
| 5. Корпус на горелка | A4 Предпазен вентил |
| 6. Долна вратичка (за почистване на пепелта) | A5 Датчик водна защита |
| 7. Вратичка за почистване | A6 Фукс |
| 8. Вентилатор за засмукване на димни газове | A7 Водна защита |
| 9. Вратичка на външен бункер за събиране на пепелта | A8 Дренаж |
| | A9 Събиране на пепелта от външен бункер |
| | A10 Циркулационна помпа |

Модел	A mm	B mm	C mm	D mm	H mm	F mm	G mm	E mm	L mm	A1 A2 ø	A3 ø	A4 ø	A5 ø	A6 ø	A7 ø	A8 ø	A9 ø	A10 ø
GRA 80 AUT	768	1120	1129	190	1035	870	340	376	260	1" ¼	½"	½"	½"	178	½"	½"	28	¾"
GRA 115 AUT	862	1130	1352	190	1253	1030	350	376	260	2"	½"	½"	½"	200	½"	½"	28	¾"
GRA 150 AUT	862	1480	1352	190	1253	1030	350	376	260	2"	½"	½"	½"	200	½"	½"	28	¾"

“ЛАКАЛ” ЕООД е директен вносител, официален представител и оторизиран сервиз за България за котлите и съоръженията на ARCA

“ЛАКАЛ” ЕООД е на пазара в България вече 30г. Основната дейност е проектиране, производство, внос и монтаж на отоплителни и слънчеви инсталации. Разполага постоянно с монтажни бригади, оборудвани със съвременна екипировка, действащи на територията на цялата страна. От 1999 г. “ЛАКАЛ” има собствен конструкторски и проектантски отдел, който разработва и произвежда стоманени котли, комбинирани на твърдо гориво и пелети с мощност 25, 35, 55 kW, камини с водна риза от 10 до 60 kW. Фирмата е директен вносител на всичко необходимо за вашата отоплителна инсталация - пелетни, нафтови и газови котли, горелки на нафта газ или пелети, радиатори, арматура и прес фитинги, тръбна топлоизолация, стенни газови и кондензационни котли.

Доверете се на опита и професионализма на нашите специалисти и “ЛАКАЛ” ще Ви осигури необходимия комфорт за зимата!

МАГАЗИНИ

ПЛОВДИВ 4004; бул. “Н. Вапцаров”136
 ВАРНА 9000; ул. “Ген. Колев”60А
 В. ТЪРНОВО 5000; ул. Полтава”1

032/ 67-30-20
 052/ 60-71-76
 062/ 63-89-95

ЦЕНТРАЛЕН ОФИС: ПЛОВДИВ 4004

бул. “Никола Вапцаров”136
 тел.: 032/ 67-30-10
 тел.: 032/ 67-60-06
 факс: 032/ 67-29-00
 e-mail: office@lakal-bg.com
 www.lakal-bg.com