

PELETY

BioWIN 2

Kocioł na pellety

windhager



Kocioł CO na pelety
Zakres mocy: 3,0 do 25,9 kW

BioWIN 2 – Kocioł na pellety

Program prezentacji

1. Modele kotłów i warianty komfortu
2. Budowa i zastosowanie
3. Dostawa i montaż
4. Dane techniczne i rozmiary urządzenia.
5. Praca urządzenia, serwis i obsługa
6. Systemy magazynowania i podawania paliwa
7. Akcesoria
8. USP`s
9. Przewaga nad konkurencją



BioWIN 2 – Kocioł na pellety



Program prezentacji

1. Modele kotłów i warianty komfortu

2. Budowa i zastosowanie
3. Dostawa i montaż
4. Dane techniczne i rozmiary urządzenia.
5. Praca urządzenia, serwis i obsługa
6. Systemy magazynowania i podawania paliwa
7. Akcesoria
8. USP`s
9. Przewaga nad konkurencją



BioWIN 2 – Kocioł na pellety



4 Modele kotłów:

- » BW_102: 3,0 – 9,9 kW
- » BW_152: 4,3 – 15 kW
- » BW_212: 6,3 – 21 kW
- » BW_262: 7,6 – 25,9 kW

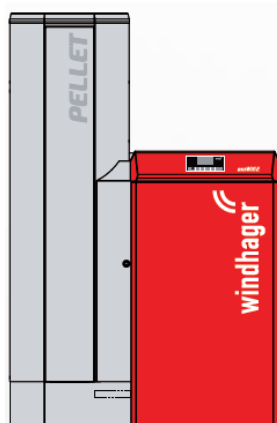
Możliwość współpracy ze sobą wielu sterowań

- » MES+, REG, inne z ZSP

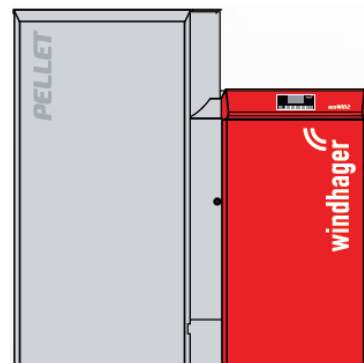
BioWIN 2 – Kocioł na pellety



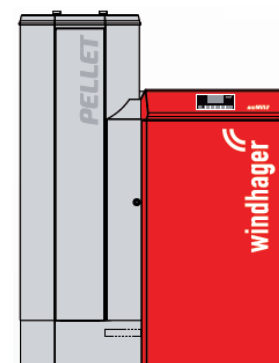
Warianty komfortu:



Klasy komfortu	EXKLUSIV
Podawanie paliwa	Automatyczne
Czyszczenie wymiennika	Automatyczne
Usuwanie popiołu	Automatyczne (Kompresja)
Częstotliwość zasygu ¹⁾	1 x na rok



EXKLUSIV-SL	KLASSIK-L
Ręczne (zasobnik 200kg)	Ręczne (zasobnik 200kg)
Automatyczne	Automatyczne
Automatyczne (Kompresja)	Automatyczne (szuflada)
< 10 dni	< 10 dni



EXKLUSIV-S	KLASSIK
Ręczne (zasobnik 100kg)	Ręczne (zasobnik 100kg)
Automatyczne	Automatyczne
Automatyczne (Kompresja)	Automatyczne (szuflada)
< 5 dni	< 5 dni

1) *Realny okres uzupełniania paliwa jest uzależniony od sposobu użytkowania, jakości paliwa oraz obciążenia urządzenia. Patrz instrukcja obsługi.

BioWIN 2 – Kocioł na pellety



Program prezentacji

1. Modele kotłów i warianty komfortu

2. Budowa i zastosowanie

3. Dostawa i montaż

4. Dane techniczne i rozmiary urządzenia.

5. Praca urządzenia, serwis i obsługa

6. Systemy magazynowania i podawania paliwa

7. Akcesoria

8. USP`s

9. Przewaga nad konkurencją



BioWIN 2 – Kocioł na pellety

PASUJE DO KAŻDEGO POMIESZCZENIA

- ✓ Wymaga mniej niż 1,5m² wraz z minimalnymi odstępami serwisowymi
- ✓ Potrzeba tylko 3cm po bokach urządzenia
- ✓ Tylna ściana może przylegać bezpośrednio do muru
- ✓ Łatwa i praktyczna logistyka kotła w częściach
- ✓ Szybkie i łatwy montaż kotła w całość
- ✓ Wymienne podłączenie kominowe (górze, tył)

RZADKIE PRZEGLĄDY SERWISOWE

- ✓ Co 2 lata lub
- ✓ Po spaleniu 16 ton pelletu



BioWIN 2 – Kocioł na pellety

SAMOCZYSZCZĄCY

- ✓ Automatyczne czyszczenie wymiennika w standardzie w wersji Klassik i Exklusiv
- ✓ Ruszt z dwukierunkowym systemem czyszczenia zapobiega powstawaniu spieków i podwyższa niezawodność kotła
- ✓ Tolerancja dla niższej jakości paliwa

RZADKIE WYBIERANIE POPIOŁU

- ✓ Niska zawartość popiołu oraz nagromadzonych pyłów dzięki Technologii LowDust
- ✓ Wyjmowalny popielnik
- ✓ Opróżnianie popielnika 1-2 razy w ciągu roku



BioWIN 2 – Kocioł na pellety

PALNIK ZE STALI NIERDZEWNEJ

- ✓ Palnik wyprodukowany z wysokiej jakości stali nierdzewnej
- ✓ Wytrzymałe, niezużywające się podzespoły
- ✓ Czyste spalanie dzięki wykorzystaniu Technologii LowDust

OPATENTOWANA ZAPALARKA

- ✓ Długowieczna
- ✓ Niezużywająca się
- ✓ Bezobsługowa
- ✓ Niezwykle cicha



BioWIN 2 – Kocioł na pellety

BEZPIECZNY TRANSPORT PELLETÓW

- ✓ Skuteczny system transportu pelletów za pomocą systemu podciśnieniowego
- ✓ Opatentowany – często naśladowany lecz niedościgniony
- ✓ Ofertujący różne rodzaje silosów i zasobników, w których zainstalować można do 8 sond ssących
- ✓ Gwarantowana siła ssania do 25 m
- ✓ Bezobsługowy

TRWAŁA I SPRAWDZONA JAKOŚĆ

- ✓ Wyprodukowany w Austrii
- ✓ Wysokiej jakości podzespoły oraz zaawansowany proces produkcyjny
- ✓ Najbardziej przetestowany kocioł na pellety na świecie



BioWIN 2 – Kocioł na pellety



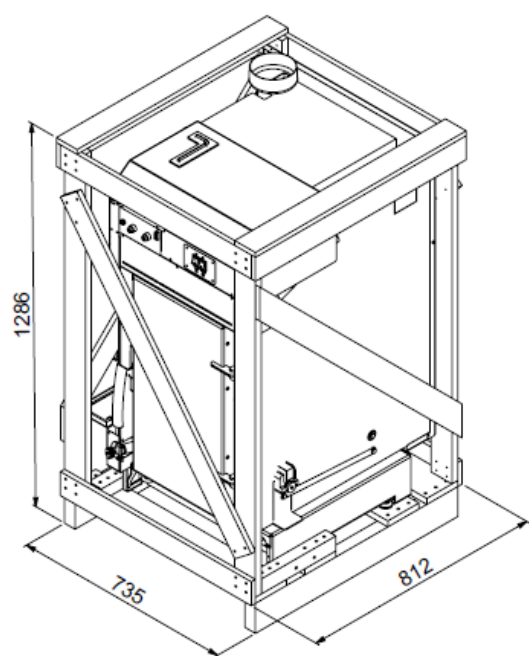
Program prezentacji

1. Modele kotłów i warianty komfortu
2. Budowa i zastosowanie
- 3. Dostawa i montaż**
4. Dane techniczne i rozmiary urządzenia.
5. Praca urządzenia, serwis i obsługa
6. Systemy magazynowania i podawania paliwa
7. Akcesoria
8. USP`s
9. Przewaga nad konkurencją

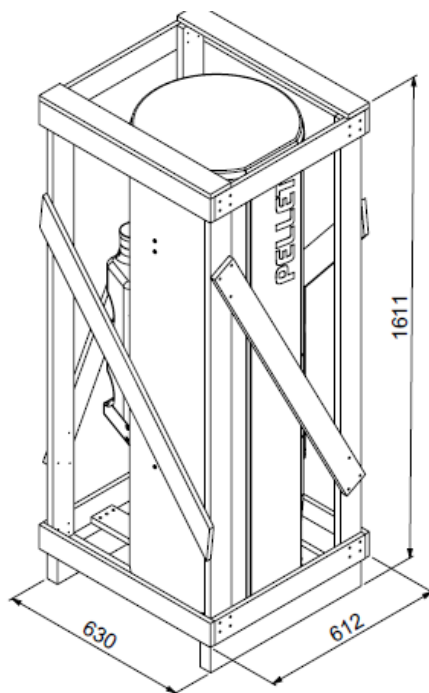


BioWIN 2 – Kocioł na pellety

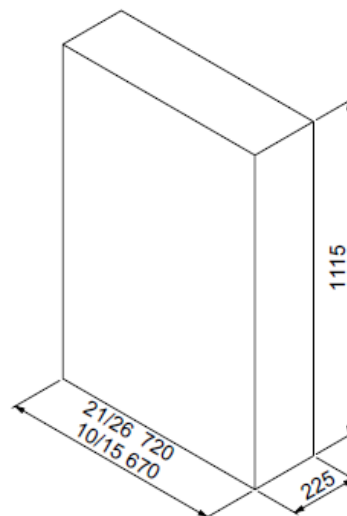
Zawartość przesyłki wraz ze zbiornikiem:



Kocioł

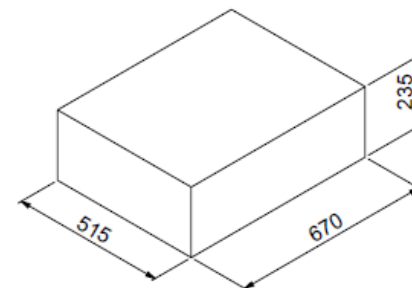
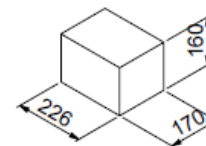


Zasobnik z systemem
Vacuum



Obudowy

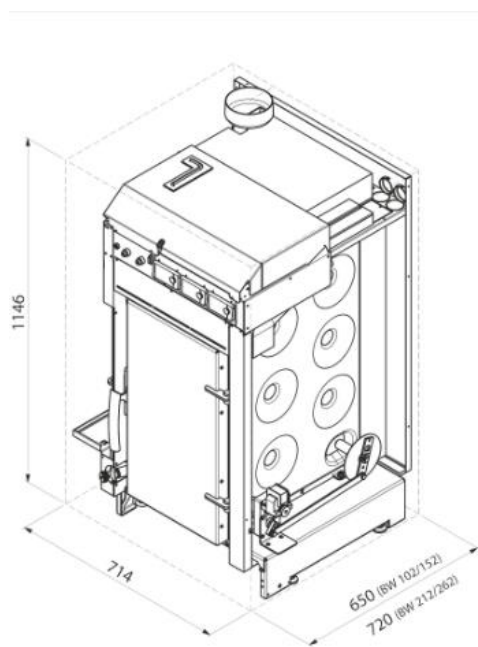
Silnik podajnika



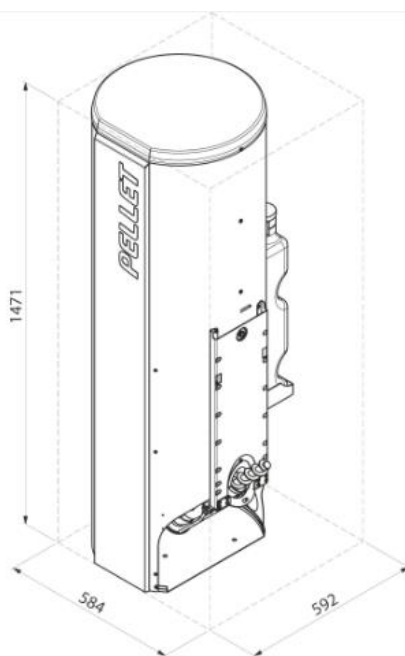
Popielnik
(wersja Exklusiv)

BioWIN 2 – Kocioł na pellety

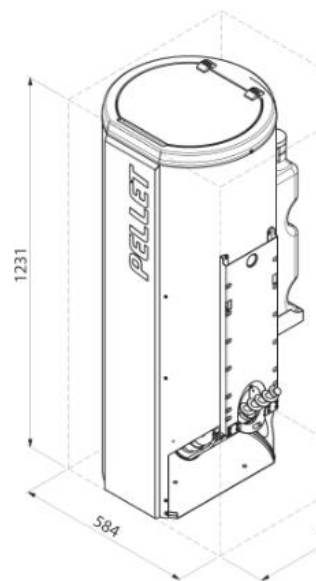
Wymiary bez skrzyń drewnianych:



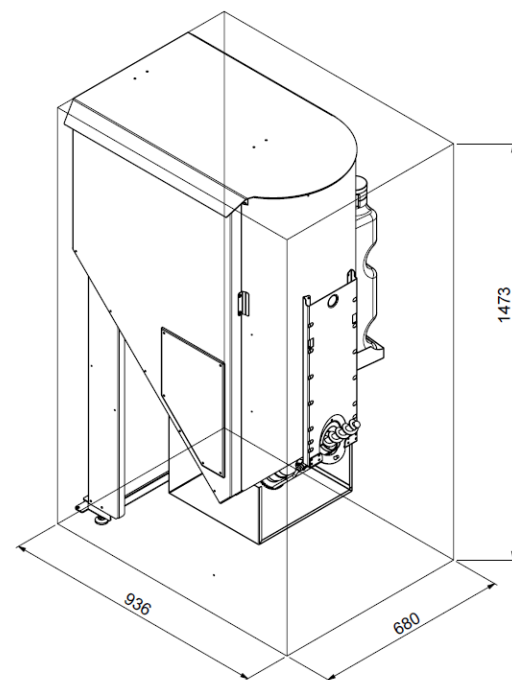
Kocioł



Zasobnik z systemem VACUUM



Zasobnik ręczny
100kg



Zasobnik ręczny
200kg

BioWIN 2 – Kocioł na pellety

Transport / Ustawienie – ręczne:



BioWIN 2 – Kocioł na pellety

Transport / Ustawienie – przy użyciu ręcznego wózka:



BioWIN 2 – Kocioł na pellety



Transport / Ustawienie – przy użyciu małej palety



BioWIN 2 – Kocioł na pellety



Montaż:

BioWIN 2 Montage kurz HD-EN v5_1920x1080_40000Kbits



 windhager
HEAT WITH VISION

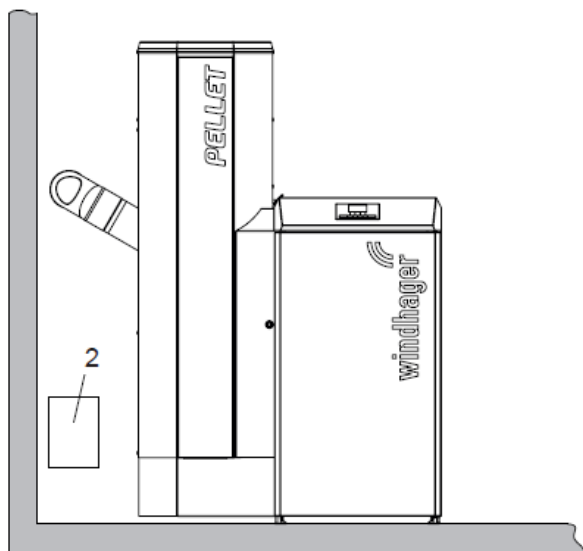
 Instrukcja montażu
krótka (3 min. 43)

 Instrukcja montażu
długa (12 min. 18)

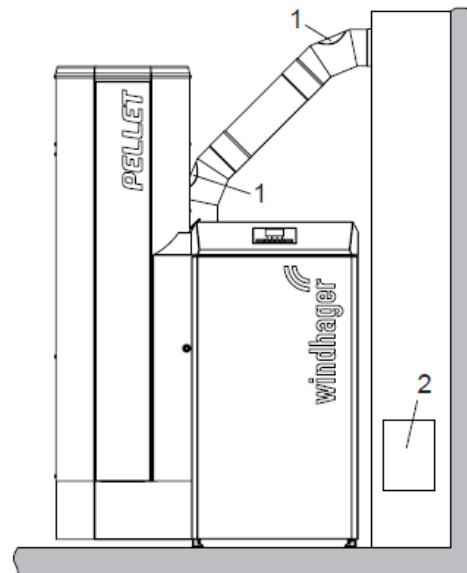
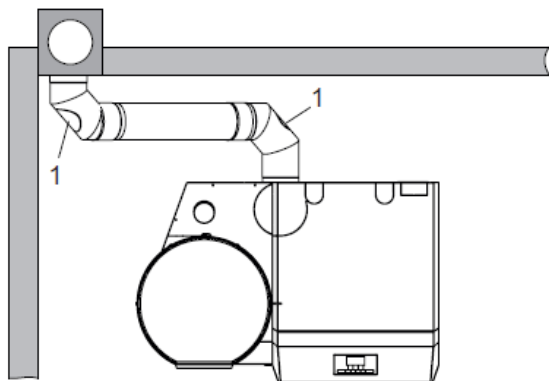
Attach the panel

BioWIN 2 – Kocioł na pellety

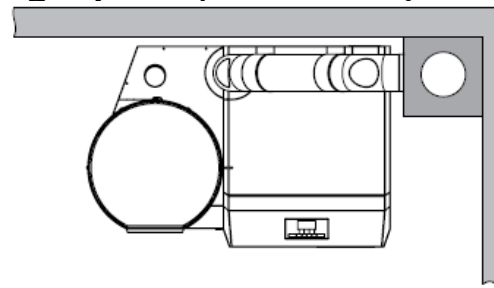
Czopuch spalin:



Podłączenie rury spalin z tyłu



Podłączenie rury spalin z góry maksymalne dosunięcie do ściany



BioWIN 2 – Kocioł na pellety



Podłączenie czopucha spalin:

- » Wymagane jest przestrzeganie wszystkich obowiązujących lokalnych przepisów i norm w trakcie instalacji
- » Kocioł powinien być podłączony do atestowanych i certyfikowanych systemów spalinowych
- » Wymagana instalacja regulatora ciągu kominowego w celu uzyskania stabilnej pracy urządzenia
- » Dostarczenie powietrza do spalania: wymagane bezciśnieniowy system nadmuchu powietrza oraz instalacji wywiewnej

BioWIN 2 – Kocioł na pellety



Ważne informacje przy planowaniu instalacji :

- » Wymagane obiegi grzewcze z zaworami mieszającymi
- » Przyłgowy termostat bezpieczeństwa dla ogrzewania podłogowego zabezpiecza obieg podłogówki przed wysoką temperaturą w razie awarii sterownika głównego
- » Jeśli zapotrzebowanie na ciepło budynku <50% mocy nominalnej urządzenia, wymagane jest zastosowanie bufora akumulacyjnego wraz z grupą podnoszenia temperatury powrotu, np: zastosowany BioWIN 2 10kW w budynku, który ma zapotrzebowanie na ciepło ok 4kW
- » Czynnik grzewczy obiegu centralnego ogrzewania musi spełniać parametry norm odpowiedniej dla danego kraju

BioWIN 2 – Kocioł na pellety



Planowanie ogólnie...

Szczegóły dotyczące kotła:

- Minimalna temp. na zasilaniu 60 °C
→ niezbędny mieszacz
- Minimalna temp. na powrocie 20°C
→ podniesienie temp. na powrocie konieczne jedynie w przypadku zbiornika akumulacyjnych
- Spirala chłodząca konieczna jedynie dla kotłów 21kW i 26kW

BioWIN 2 – Kocioł na pellety



Planowanie ogólnie...

Odbiór ciepła:

- **Wielkość kotła musi być skalkulowana!**
- **Kotły modulujące nie potrzebują zbiorników akumulacyjnych!**
- **Nie używaj automatycznych zaworów termostatycznych!**

BioWIN 2 – Kocioł na pellety



Planowanie ogólnie...

Wyjątki:

- Zbiorniki są zalecane kiedy zapotrzebowanie cieplne budynku $< 50\%$ mocy znamionowej kotła
- Zbiorniki są konieczne, kiedy zapotrzebowanie cieplne budynku $< 5\text{kW}$ mocy znamionowej kotła

BioWIN 2 – Kocioł na pellety



Program prezentacji

1. Modele kotłów i warianty komfortu
2. Budowa i zastosowanie
3. Dostawa i montaż

4. Dane techniczne i rozmiary urządzenia

5. Praca urządzenia, serwis i obsługa
6. Systemy magazynowania i podawania paliwa
7. Akcesoria
8. USP`s
9. Przewaga nad konkurencją



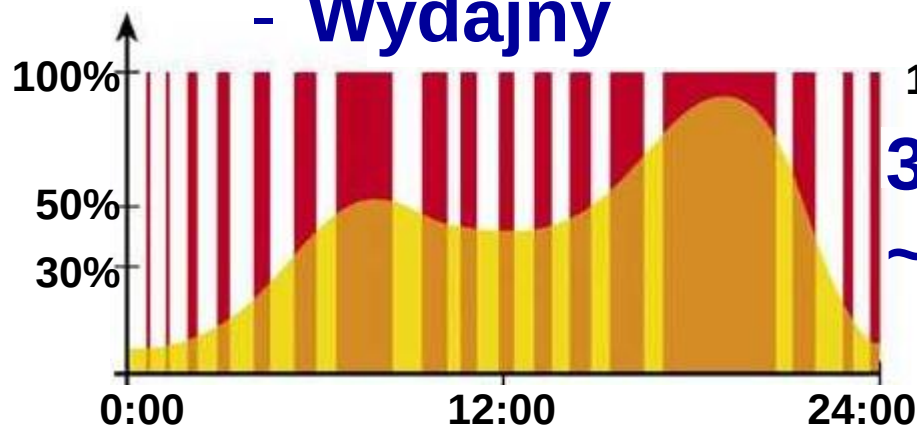
BioWIN 2 – Kocioł na pellety



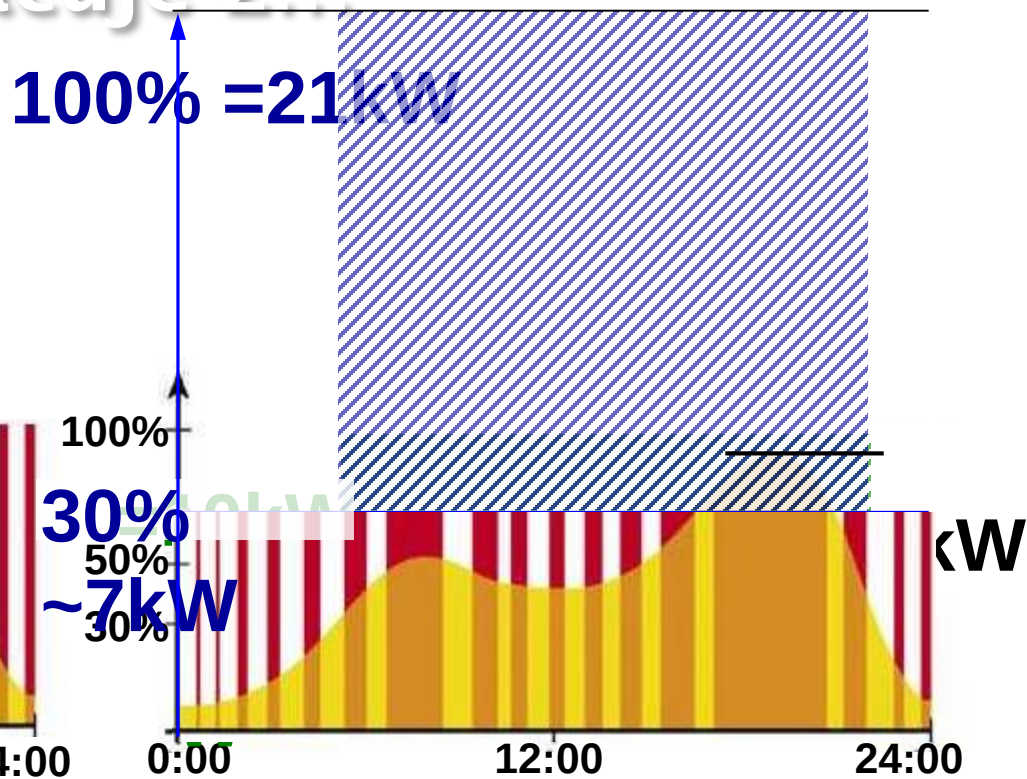
Kocioł pracuje z

modulacją:

- Ekonomiczny
- Ekologiczny
- Wydajny



Bez modulacji – on/off



Zasada modulacji
Brak potrzeby
bufora!

BioWIN 2 – Kocioł na pellety

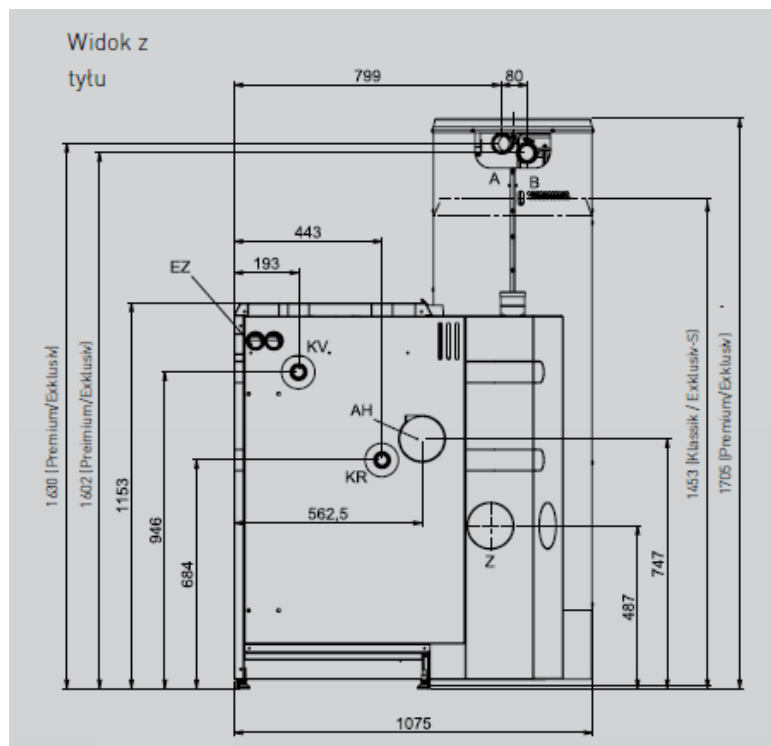


BioWIN 2	J.m.		BW 102	BW 152	BW 212	BW 262
Klasa kotła wg EN 303-5:2012			5			
Rodzaj urządzenia			Niskociśnieniowy; niekondensujący; wentylator wyciągowy			
Paliwo wg EN 303-5:2012			Pellety drewniane wg EN 14961-2 A1 O 6 mm, C1			
Wilgotność opał	%		≤10			
Objętość wody w kotle	l		39		47	
Opory wodne	mbar	ΔT = 20 °K	1,0	2,1	3,9	5,8
		ΔT = 10 °K	3,6	7,6	14,3	21,5
Zakres temperatur	°C		60 – 75 (85 w przypadku bufora)			
Temp. na powrocie	°C		20			
Zabezpieczenie elektryczne	A		13			
Głośność L _{pA} w odległości 1m	dB		45,7			
Przykładowy zasobnik opał	kg	Klassik / Exklusiv-S	107			
		Klassik-L / Exklusiv-SL	200			
		Exklusiv	Max. 71			
Waga netto	kg	Klassik / Klassik-L	247 / 300		269 / 322	
		Exklusiv / Exklusiv-S / Exklusiv-SL	286 / 272 / 325		308 / 295 / 348	
Wymiary	mm	Klassik / Exklusiv-S	1075 x 710 x 1453		1075 x 780 x 1453	
		Exklusiv	1075 x 710 x 1705		1075 x 780 x 1705	
		Klassik-L / Exklusiv-SL	1422 x 710 x 1470		1422 x 780 x 1470	
Wyniki badań pomiarowych (TUV SUD Munich report no.: C1–C3 1358-00/13 from 15. 11. 2013)						
Sprawność spalania (100-qA)	%	Modulacja / moc max	96,8 / 96,6	96,6 / 95,7	96,8 / 95,3	96,8 / 95,0
Sprawność kotła η _W	%	Moc maksymalna	94,4	93,8	93,9	93,9
Temp. spalin	°C	Modulacja / moc max	58 / 78	62 / 99	67 / 107	70 / 114
Zapotrzebowanie na energię elektryczną						
Max. zapotrzebowanie podczas rozpalania	W		1054			
Średnie zapotrzebowanie podczas rozpalania	Wh		128			
Energia pomocnicza Q _{pH} / Q _N	Ww	Modulacja / moc maksymalna	16 / 28	18 / 33	20 / 41	21 / 48
Standby	W		6			

BioWIN 2 – Kocioł na pellety

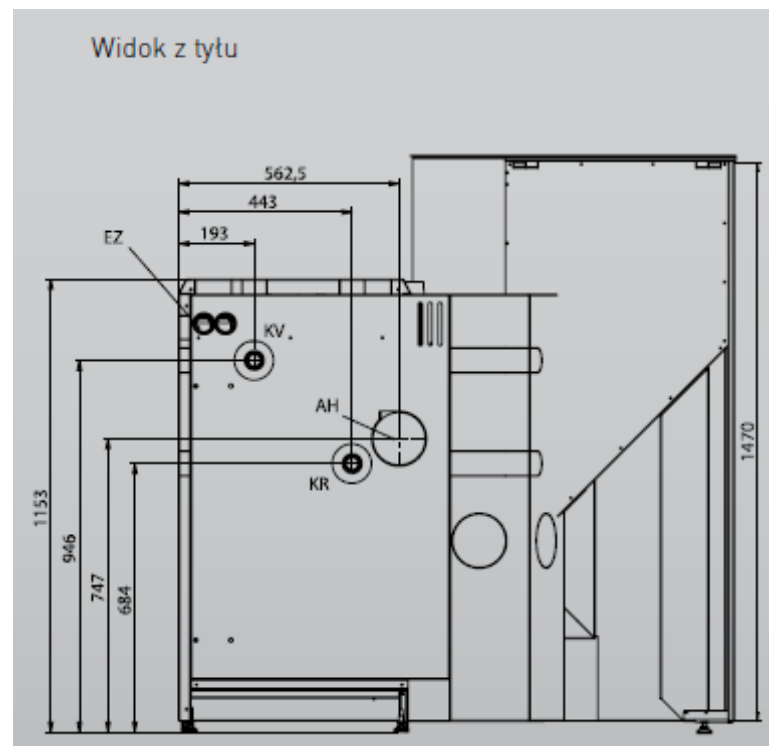
Widok z tyłu

BioWIN2 Exklusiv/Exklusiv-S/Klassik



Widok z tyłu

BioWIN2 Exklusiv-SL/Klassik-L



All dimensions in mm
Minimum room height 1.850mm

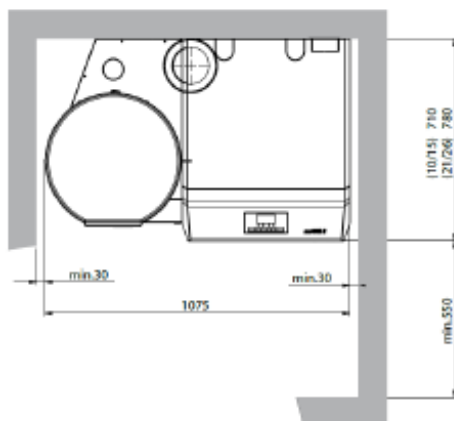
KV....Boiler flow (1"pipe)
KR....Boiler return (1"pipe)
A.....Pellet feed flow (50 mm pipe)
B..... Pellet feed return (50 mm pipe)

E.....Discharge
AO....Exhaust pipe - top (130 mm)
AH....Exhaust pipe - rear(130 mm)
EZ.....Power supply cables

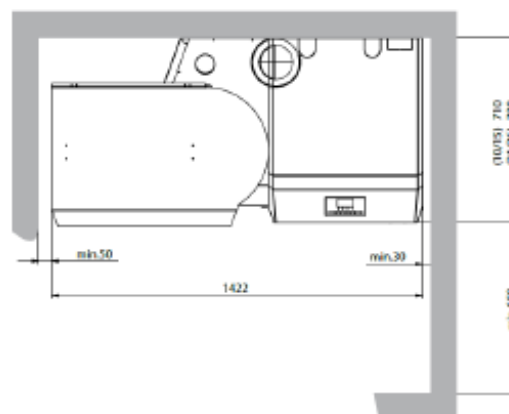
BioWIN 2 – Kocioł na pellety

Minimalne odstępy (wyrzut spalin do góry)

BioWIN 2 Exklusiv / Exklusiv-S / Klassik

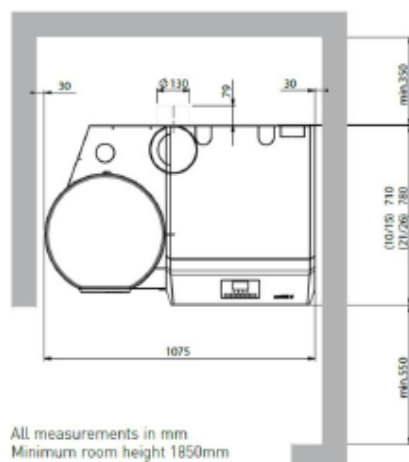


BioWIN 2 Exklusiv-SL / Klassik L

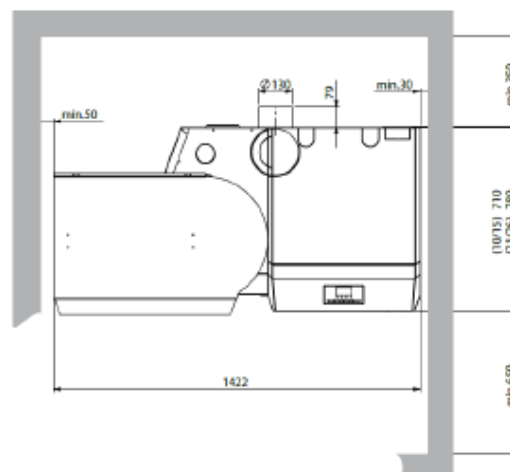


Minimalne odstępy (wyrzut spalin do tyłu)

BioWIN 2 Exklusiv / Exklusiv-S / Klassik



BioWIN 2 Exklusiv-SL / Klassik L



All measurements in mm
Minimum room height 1850mm

BioWIN 2 – Kocioł na pellety



Program prezentacji

1. Modele kotłów i warianty komfortu
2. Budowa i zastosowanie
3. Dostawa i montaż
4. Dane techniczne i rozmiary urządzenia

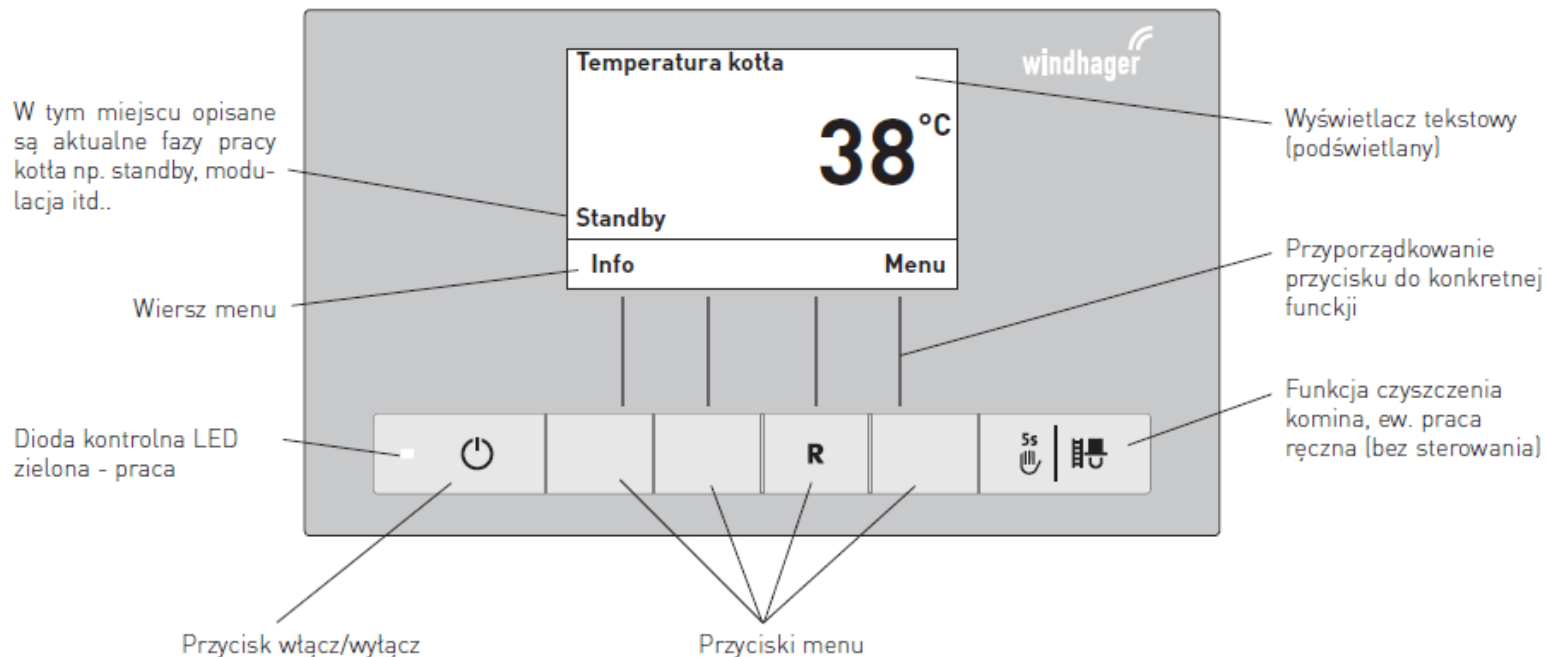
5. Praca urządzenia, serwis i obsługa

6. Systemy magazynowania i podawania paliwa
7. Akcesoria
8. USP` s
9. Przewaga nad konkurencją



BioWIN 2 – Kocioł na pellety

InfoWIN^{PLUS}:



BioWIN 2 – Kocioł na pellety



InfoWIN^{PLUS}:

Istnieją następujące **tryby pracy**

- WYŁĄCZONY
- WŁĄCZONY (z testem wewnętrznym, podświetlenie włączone, podświetlenie wyłączone)
- Doprowadzenie pelletu
- Tryb pracy na paliwie stałym/zbiornik buforowy
- Tryb ręczny
- Czyszczenie komina
- Tryb wyłączenia

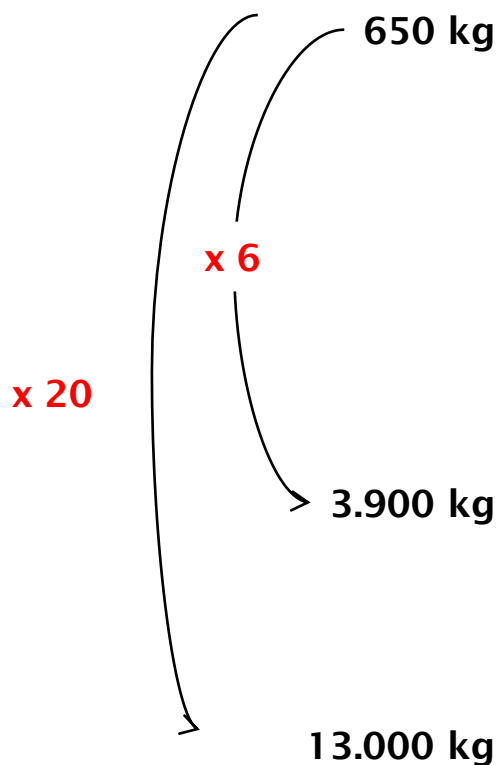


Fazy pracy

- Standby, wyświetlacz wyłączony
- Przedmuchanie
- Faza zapalania
- Faza stabilizacji płomienia
- Faza modulacji
- Wygaszanie
- Palnik wyłączony
- Źródło ciepła (WE) wyłączono

BioWIN 2 – Kocioł na pellety

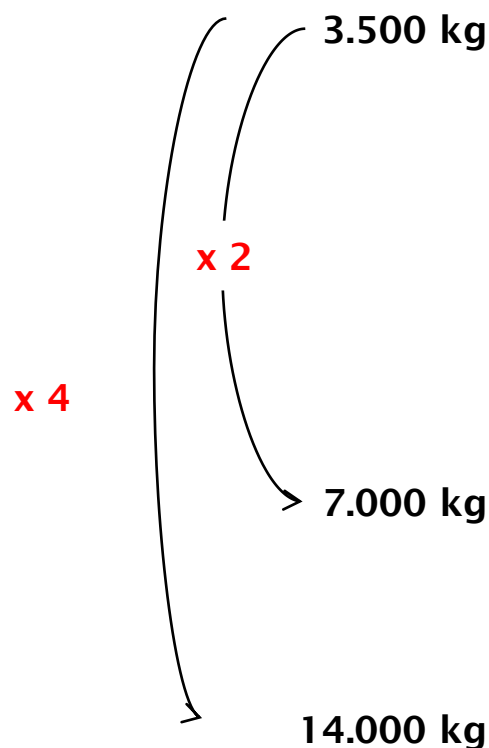
InfoWIN^{PLUS}:



BioWIN 2 Klassik / Premium		
	Informacja na wyświetlaczu	Co należy zrobić?
Czyszczenie	"Czyszczenie" IN 520 oder	Opróżnić szufladę na popiół Usunąć popiół spod wymiennika ciepła. (patrz pkt. 3.4)
	"Tryb awaryjny! Czyszczenie" FE 320	Wyczyścić czujnik Thermocontrol. (siehe Pkt. 3.6.1) Potwierdzić czyszczenie (patrz pkt. 3.1.1)
Czyszczenie generalne	"Czyszczenie generalne" IN 521 lub	Opróżnić szufladę na popiół Usunąć popiół spod wymiennika ciepła. (patrz pkt. 3.4)
	"Tryb awaryjny! Czyszczenie generalne" FE 321	Wyczyścić palnik i komorę spalania (patrz pkt. 3.6) Wyczyścić wymiennik kotła oraz wentylator wyciągowy (patrz pkt. 3.7) Wyczyścić przyłącze kominowe (patrz pkt. 3.8) Skontrolować stan wody w zasobniku p.poż. (patrz pkt. 3.9) Potwierdzić czyszczenie generalne (patrz pkt. 3.1.1)
Przegląd	"Przegląd" IN 524 / FE 324	Dokonać przeglądu kotła przez autoryzowany serwis firmy WINDHAGER w okresie 3 miesięcy. Jest to warunkiem utrzymania gwarancji - patrz pkt 3.12.
minimum 1 x na sezon grzewczy		Wyczyścić zasobnik przykottowy i klapę turbiny ssącej (patrz pkt. 3.10) Wyczyścić magazyn na pellety (patrz pkt. 3.11)

BioWIN 2 – Kocioł na pellety

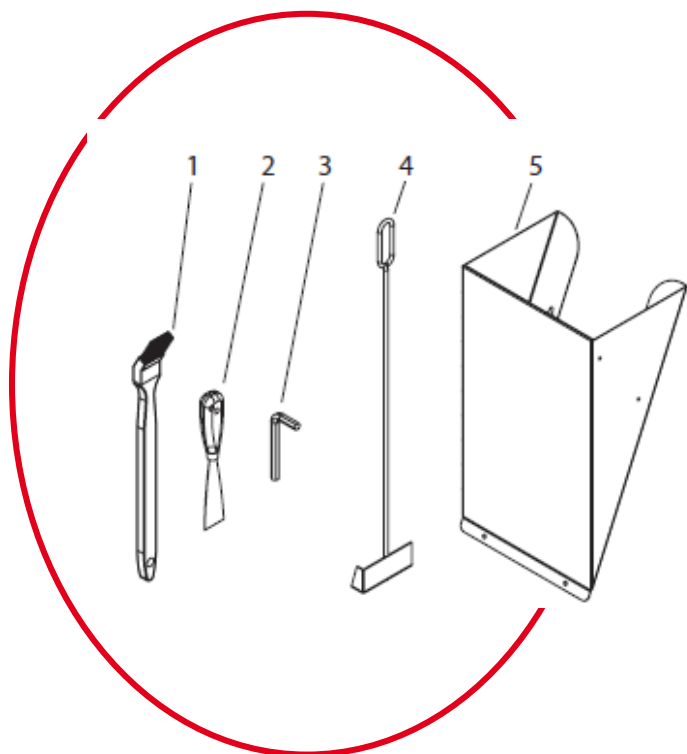
InfoWIN^{PLUS}:



BioWIN 2 Exklusiv		
	Informacja na wyświetlaczu	Co należy zrobić?
Czyszczenie	"Czyszczenie" IN 522 lub "Tryb awaryjny! Czyszczenie" FE 322	Opróżnić popielnik (patrz pkt. 3.5) Wyczyścić palnik i komorę spalania (patrz pkt. 3.6) Potwierdzić czyszczenie (patrz pkt. 3.1.1)
Czyszczenie generalne	„Czyszczenie generalne” IN 523 lub "Tryb awaryjny! Czyszczenie generalne” FE 323	Opróżnić popielnik (patrz pkt. 3.5) Wyczyścić palnik i komorę spalania (patrz pkt. 3.6) Wyczyścić wymiennik kotła oraz wentylator wyciągowy (patrz pkt. 3.7) Wyczyścić przyłącze kominowe (patrz pkt. 3.8) Skontrolować stan wody w zasobniku p.poż. (patrz pkt. 3.9) Potwierdzić czyszczenie generalne (patrz pkt. 3.1.1)
Przegląd	"Przegląd" IN 524 / FE 324	Dokonać przeglądu kotła przez autoryzowany serwis firmy WINDHAGER w okresie 3 miesięcy. Jest to warunkiem utrzymania gwarancji - patrz pkt 3.12.
minimum 1 x na sezon grzewczy		Wyczyścić zasobnik przykottowy i klapę turbiny ssącej (patrz pkt. 3.10) Wyczyścić magazyn na pellety (patrz pkt. 3.11)

BioWIN 2 – Kocioł na pellety

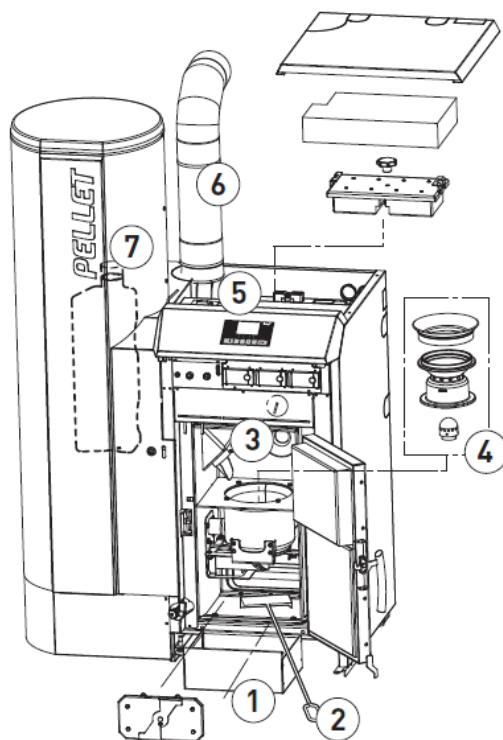
Narzędzia do czyszczenia i obsługi:



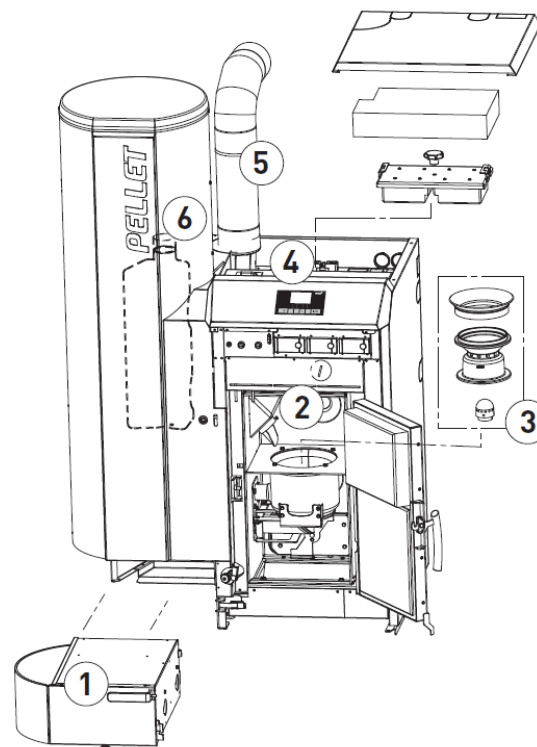
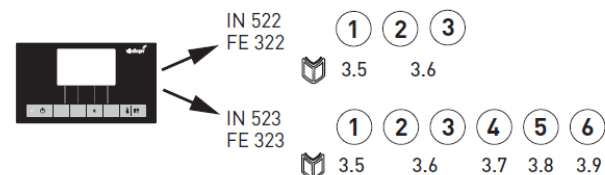
- 1..... Pędzel
- 2..... Szpachla
- 3..... Klucz imbusowy
- 4..... Skrobak (tylko w BioWIN 2 Klassik/Premium)
- 5..... Zsyp do pelletu¹ (Opcja, tylko do BioWIN 2 Premium/Exklusiv)
- 6..... Segregator z instrukcjami

BioWIN 2 – Kocioł na pellety

Naklejki ochronne:



Klassik(-L)



Exklusiv/Exklusiv-S(L)

BioWIN 2 – Kocioł na pellety



Program prezentacji

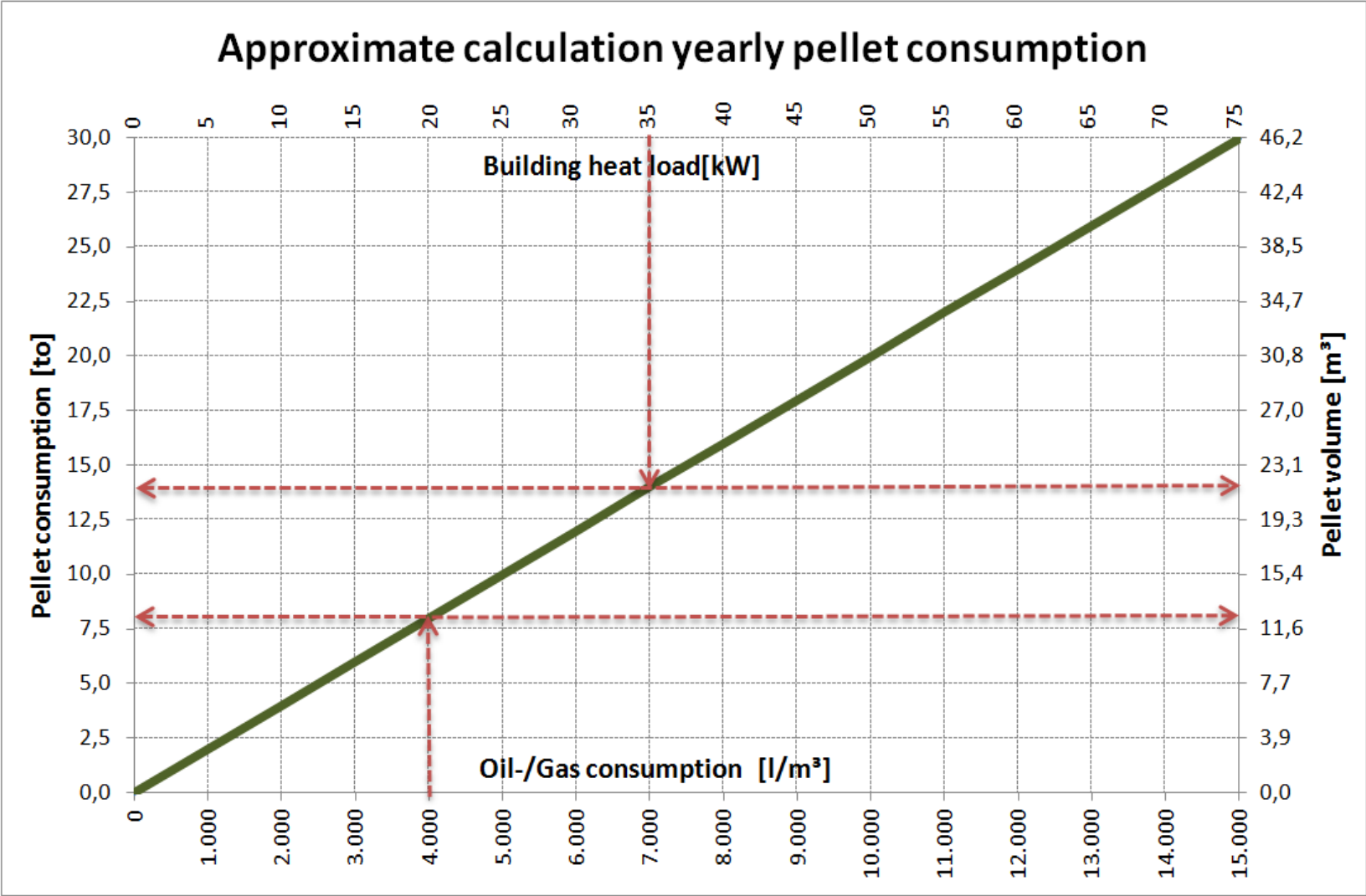
1. Modele kotłów i warianty komfortu
2. Budowa i zastosowanie
3. Dostawa i montaż
4. Dane techniczne i rozmiary urządzenia
5. Praca urządzenia, serwis i obsługa

6. Systemy magazynowania i podawania paliwa

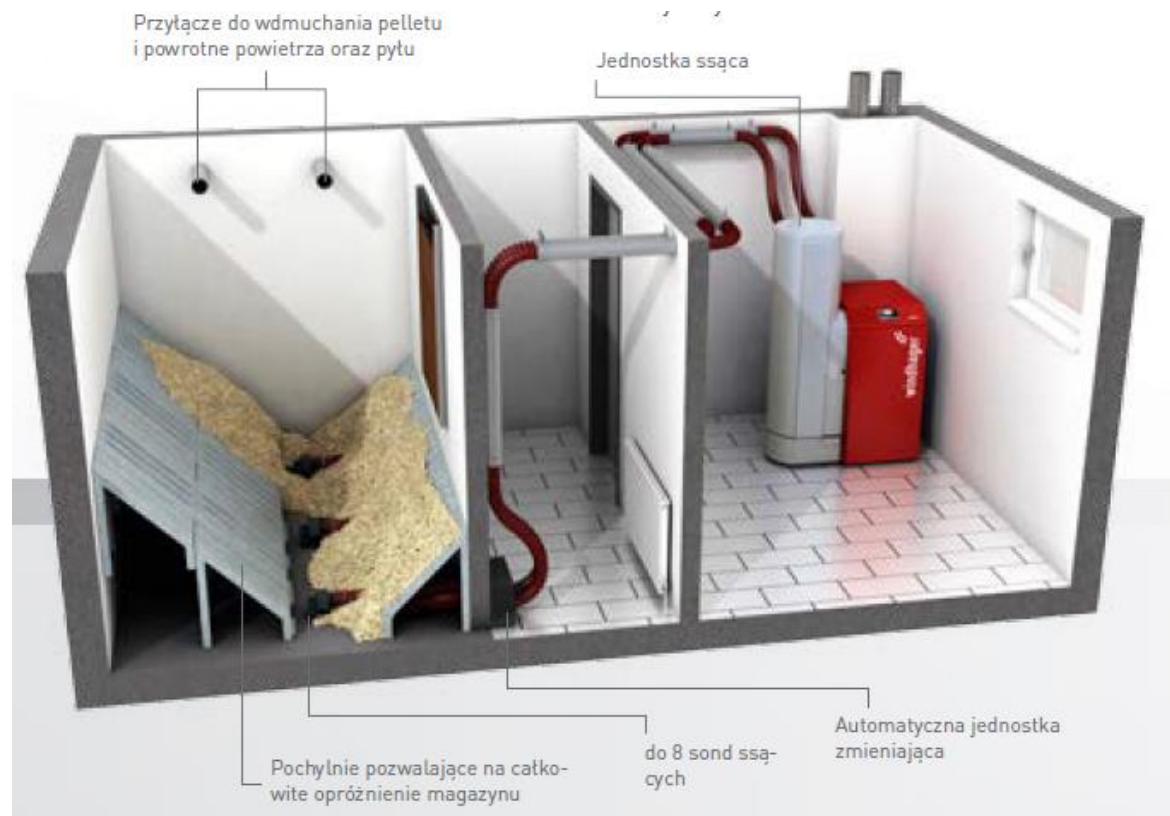
7. Akcesoria
8. USP` s
9. Przewaga nad konkurencją



BioWIN 2 – Kocioł na pellety



BioWIN 2 – Kocioł na pellety



BioWIN 2 – Kocioł na pellety

	8 SOND	3 SONDY	1 SONDA Z PRZEGARNIACZEM
Rekomendacja	- Magazyny o powierzchni min. 4 m² 2 oddzielne strefy - Konfiguracje specjalne, np. w kształcie litery L	Magazyny prostokątne, o powierzchni do 6 m ²	Magazyny prostokątne, o powierzchni do 4 m ²
Ślizgi boczne	Nie są konieczne	Często pomocne	Często pomocne
Bezpieczeństwo funkcjonowania	Automatyczne przedmuchiwanie sond oraz ich zmiana	Automatyczne przedmuchiwanie sond oraz ich zmiana	Automatyczne przegarnianie
Max. dystans do kotła	do 25 m	do 25 m	do 25 m
Wymiary magazynu	Zapotrzebowanie na ciepło ¹ w kW x 0.75 ² = objętość magazynu w m ³	Zapotrzebowanie na ciepło ¹ w kW x 0.75 ² = objętość magazynu w m ³	Zapotrzebowanie na ciepło ¹ w kW x 0.75 ² = objętość magazynu w m ³

MAGAZYN PELLETU



Trzy lub osiem sond ssących z jednostką zmieniającą

BIOTOP



BLACHA



TKANINA



ZBIORNIK PODZIEMNY



BioWIN 2 – Kocioł na pellety



Program prezentacji

1. Modele kotłów i warianty komfortu
2. Budowa i zastosowanie
3. Dostawa i montaż
4. Dane techniczne i rozmiary urządzenia
5. Praca urządzenia, serwis i obsługa
6. Systemy magazynowania i podawania paliwa

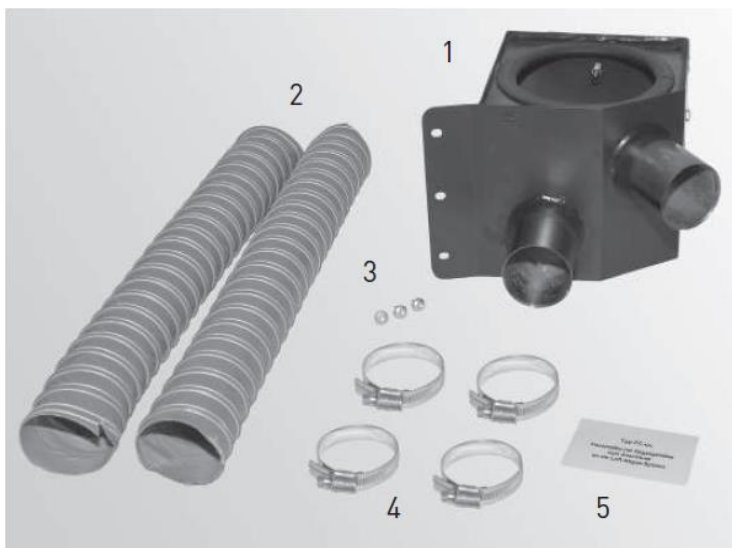
7. Akcesoria

8. USP` s
9. Przewaga nad konkurencją



BioWIN 2 – Kocioł na pellety

BIO060: Adapter do podłączenia zasysu powietrza z zewnątrz

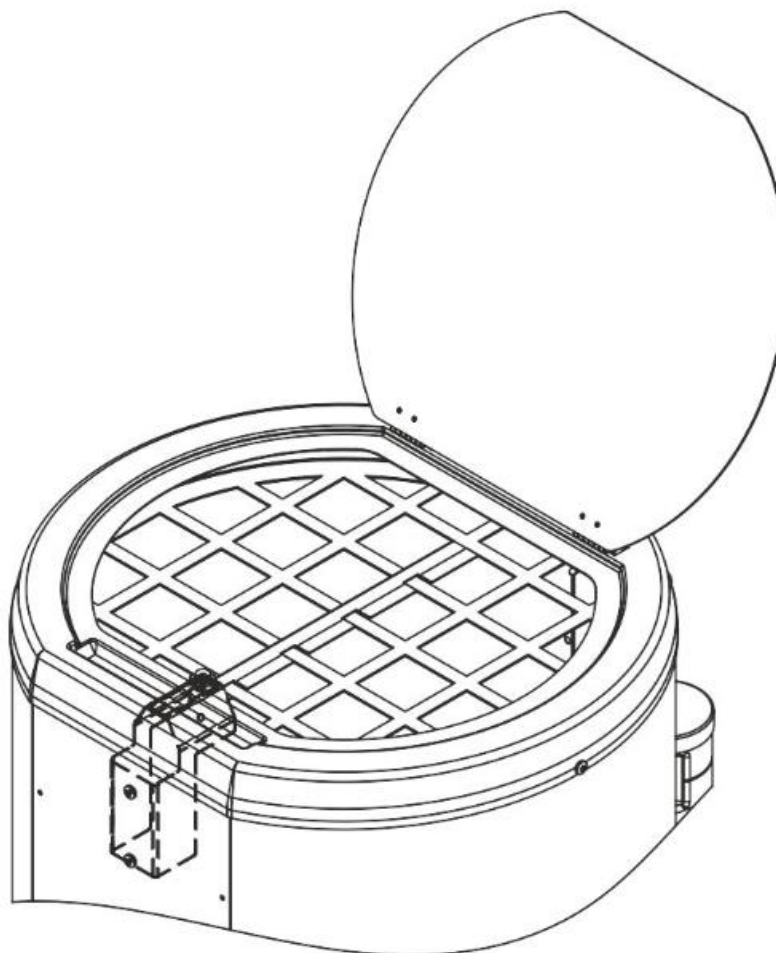
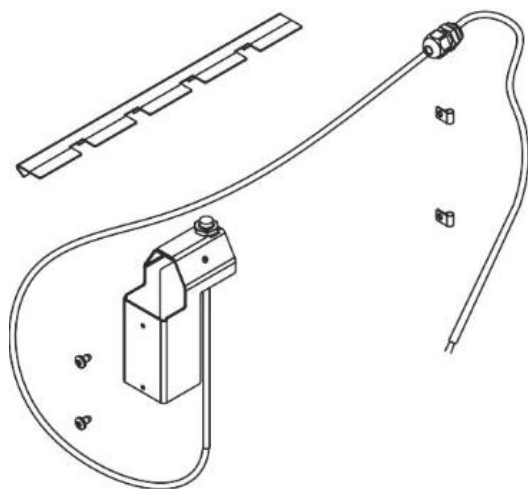


Dostawa:

1. adapter
2. Rury elastyczne
3. Śruby M5x10 TT
4. opaski
5. Dodatkowa tabliczka techniczna

BioWIN 2 – Kocioł na pellety

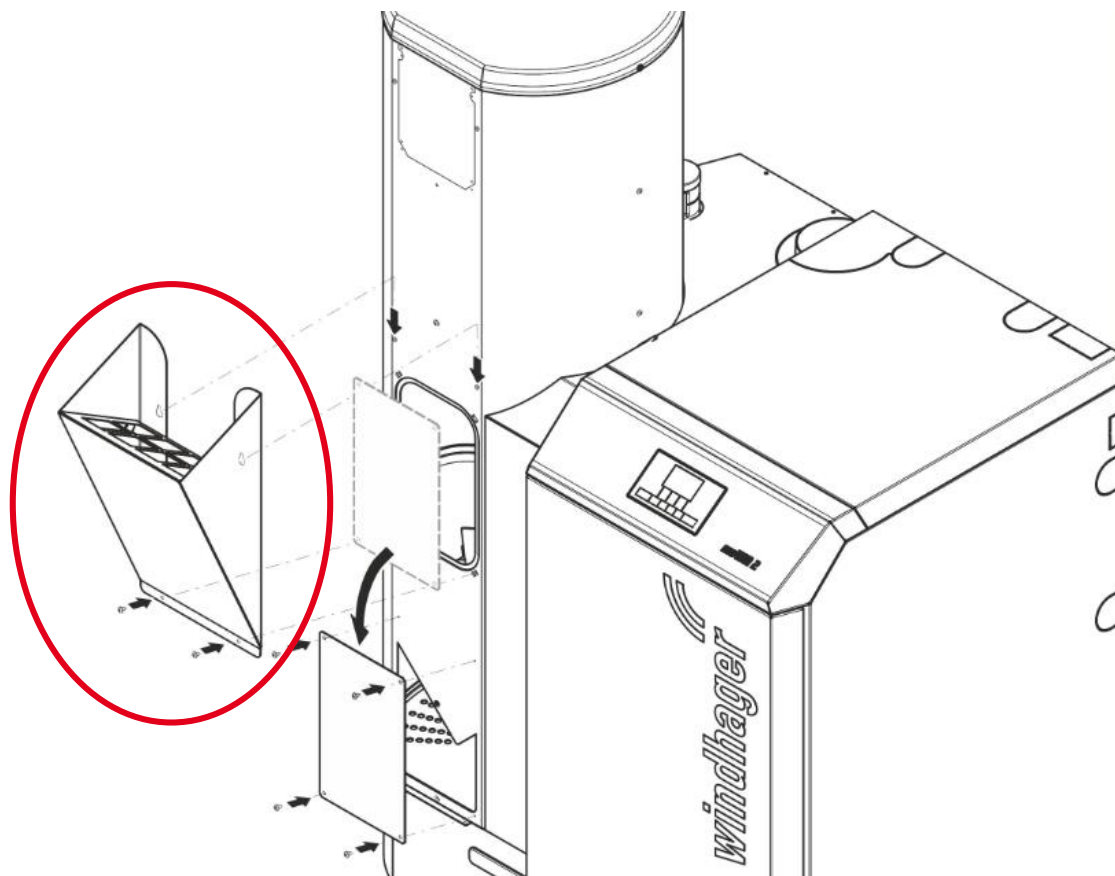
BIO0601: Krańcówka zasobnika paliwa



BioWIN 2 – Kocioł na pellety

windhager

BIO063: Klapka do ręcznego załadunku peletu w kotle z VACUUM



BioWIN 2 – Kocioł na pellety



Program prezentacji

1. Modele kotłów i warianty komfortu
2. Budowa i zastosowanie
3. Dostawa i montaż
4. Dane techniczne i rozmiary urządzenia
5. Praca urządzenia, serwis i obsługa
6. Systemy magazynowania i podawania paliwa
7. Akcesoria

8. USP`s

9. Przewaga nad konkurencją



BioWIN 2 – Kocioł na pellety



NIEWIELKI:

- » Najmniejsza wymagana powierzchnia w swojej klasie - 1,5m² (włączając minimalne dystanse)
- » Wymagane 3cm dystansu z boków i tyłu urządzenia
- » Może być dosunięty do tylnej ściany
- » Łatwy transport urządzenia w kilku małych paczkach

BioWIN 2 – Kocioł na pellety



WYGODNY:

- » Duży pojemnik na popiół – mniejsza konieczność wybierania
- » Przegląd serwisowy co 2 lata, lub co 16 ton spalonego pelletu
- » Palnik ze stali nierdzewnej, solidny, samoczyszczący i dokładnie przetestowany
- » Pełne czyszczenie automatyczne, usuwanie popiołu, bez pyłu i brudu

BioWIN 2 – Kocioł na pellety



INTELIGENTNY:

- » Technologia LowDust zapewnia najniższą możliwą emisję
- » Przekładane połączenie kominowe, tylne lub górne
- » Długowieczna zapalarka
- » Samoczyszczący palnik zapewnia spalania nawet gorszej jakości paliwa
- » Prosty design i kompaktowa obudowa oszczędzają miejsce w kotłowni



Dziękujemy za Waszą uwagę !

windhager



NIEWIELKI, WYGODNY I INTELIGENTNY