

WG40N/2-A ZM-PLN 60 – 600 kW

WG40N/3-A ZM-PLN 60 – 700 kW

WG40F/2-A ZM-PLN 70 – 600 kW

WG40F/3-A ZM-PLN 70 – 700 kW

**Ultra
LowNO_x
w kompaktowej
formie.**



Efektywne i niskoemisyjne

Przekonujące argumenty

▪ Niskoemisyjne

Spełniają światowe wymagania dotyczące emisji NO_x

▪ Wysokoefektywne

Wyposażone są w silnik synchroniczny z magnesami trwałymi z regulacją prędkości obrotowej (efektywność odpowiadająca klasie IE5)

▪ Dużej mocy

60 do 600 kW / 60 do 700 kW
Zakres regulacji 1:10 / 1:11

▪ Uniwersalne

Pod względem możliwości zastosowania, wariantów zabudowy i doprowadzania powietrza

▪ Bezpieczne

Spalanie Premix z podwójną kontrolą płomienia, ze zintegrowanym izolatorem i podwójnym filtrem powietrza

▪ Solidne i niezawodne

Konstrukcja, praca i obsługa w sprawdzonej jakości Weishaupt

▪ Cyfrowe

Precyzyjne / powtarzalne ustawienia, nadzór i zdalna diagnostyka

▪ Niski poziom hałasu

Zoptymalizowany przepływ laminarny powietrza i gazu, z regulacją prędkości

▪ Potwierdzona skuteczność

Technologia Premix z powodzeniem stosowana jest w palnikach większych mocy

▪ Łatwy montaż i serwis

Kodowane połączenia wtykowe, jedna elektroda do zapłonu i kontroli

Palniki gazowe Weishaupt WG 40 PLN mogą spalać gaz ziemny E/LL i gaz płynny B/P. Moc modulowana od 60 do 700 kW.

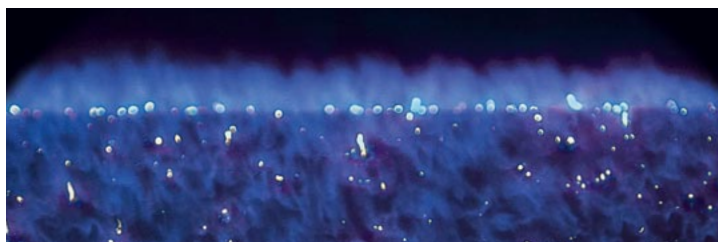
WG 40 PLN są standardowo wyposażone w regulację prędkości obrotowej oraz wysokoefektywny silnik synchroniczny z magnesami trwałymi. Sprawność silnika jest większa od tych wymaganych zgodnie obowiązującymi klasami efektywności dla silników elektrycznych. Ponadto palniki pracują ekstremalnie cicho.

PLN to skrót od Premix Low- NO_x . Jest to system łączący mieszanie wstępne ze spalaniem powierzchniowym. Zapewnia on wytworzenie homogenicznej mieszaniny gazowo-powietrznej i bezpieczne warunki zapłonu.

Poprzez regulację zawartości O_2 możliwa jest optymalizacja emisji NO_x w całym zakresie mocy. Główną zaletą tego systemu spalania jest to, że poza zastosowaniem w standardowych kotłach, można go stosować również w komorach spalania o znacznie mniejszej geometrii komory spalania. Osiągane są przy tym wartości NO_x poniżej 30 mg/kWh.

Jak wszystkie palniki Weishaupt WG 40 PLN wyposażone są w cyfrowy manager palnikowy. Wszystkie istotne funkcje, takie jak doprowadzenie paliwa i powietrza, kontrola płomienia i regulacja prędkości obrotowej są nadzorowane i regulowane z cyfrową precyzją.

Celem jest optymalizacja przebiegów pracy, maksymalizacja ekonomiczności i minimalizacja emisji.

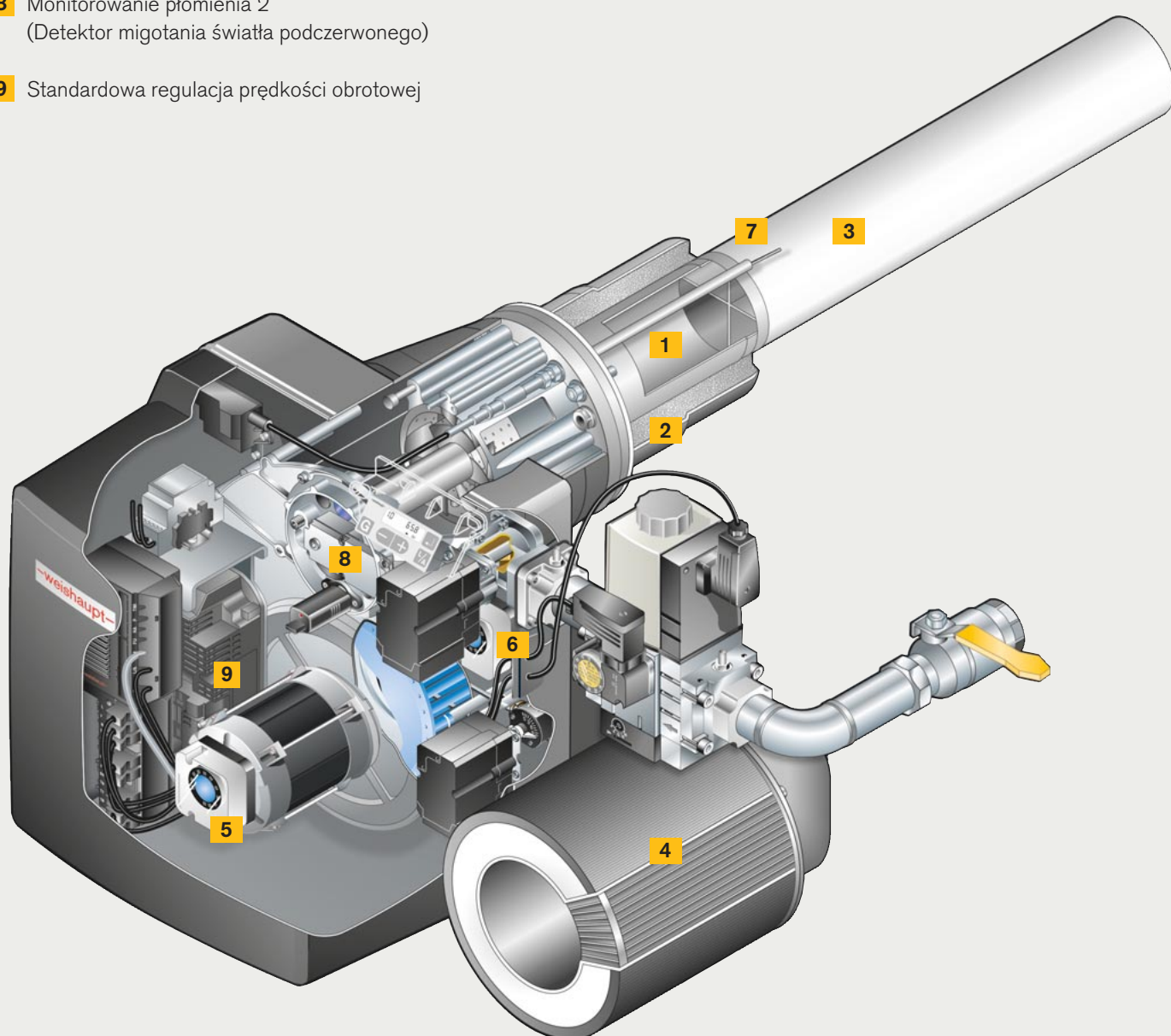
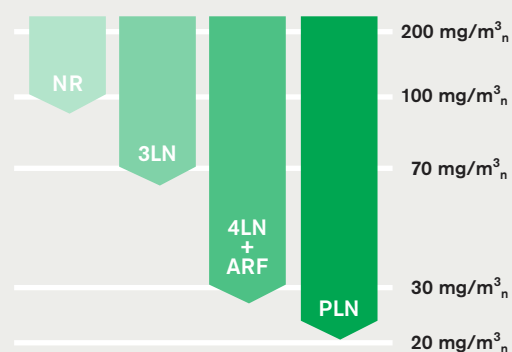


Homogeniczna mieszanina gazu i powietrza spala się na powierzchni metalowej siatki w temperaturze < 1200 °C. Ta technologia spalania skutecznie hamuje termiczne tworzenie się NO_x .

- 1 Komora mieszania wstępnego
- 2 Izolator termiczny
- 3 Rura palnika
- 4 2-stopniowa filtracja powietrza
(metalowa tkanina z filtrem wstępnym)
- 5 Czujnik ciśnienia powietrza
(nadzór filtra)
- 6 Czujnik ciśnienia powietrza
(nadzór dmuchawy)
- 7 Kontrola płomienia 1
(Elektroda jonizacyjna)
- 8 Monitorowanie płomienia 2
(Detektor migotania światła podczerwonego)
- 9 Standardowa regulacja prędkości obrotowej

Ultra LowNO_x

Porównanie emisji NO_x różnych wersji palników



Palniki WG 40 PLN są odporne na rosnące zapotrzebowanie na palniki niskoemisyjne i kompaktowe.

Bezpieczne i niezawodne.

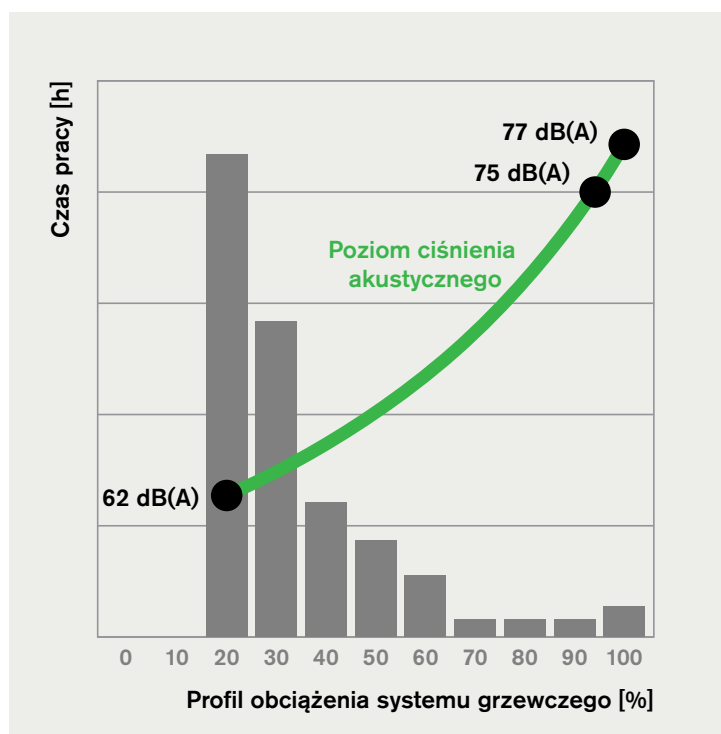
Przy tworzeniu tej serii palników szczególny nacisk położono na bezpieczeństwo i niezawodność.

Dwie metody nadzoru zapewniają bezpieczną pracę. Elektroda jonizacyjna odpowiada za nadzór powierzchni palnika. Czujnik migotania światła podczerwonego zabezpiecza komorę wstępnego mieszania.

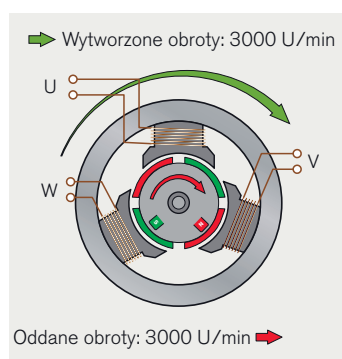
Dodatkowy czujnik ciśnienia powietrza nadzoruje ilość powietrza podczas pracy palnika, a tym samym pośrednio również stopień zanieczyszczenia filtra powietrza. Dzięki temu podczas pracy zawsze zabezpieczona jest minimalna wymagana ilość powietrza do spalania.

Istotnym aspektem bezpieczeństwa tej technologii palnikowej jest ochrona termiczna komory mieszania wstępnego, w której znajduje się palna mieszanina paliwowo-powietrzna. Firma Weishaupt opracowała w tym celu izolatory, które są dokładnie dopasowane do warunków termicznych. Chronią one optymalnie ten wrażliwy obszar przed niekontrolowanym oddziaływaniem ciepła.

Izolatory w wersji standardowej do 850 °C są wystarczająco skuteczne w trójciągowych kotłach parowych i wodnych. Opcjonalnie dostępne izolatory wysokotemperaturowe do 1200 °C zapewniają optymalną ochronę w przypadku kotłów na olej termalny, podgrzewaczy powietrza i innych wysokotemperaturowych systemów spalania.



Regulacja prędkości obrotowej pozwala nie tylko zaoszczędzić energię elektryczną. Palniki są także znacznie cichsze.



W silnikach synchronicznych prędkość wirowania wirnika jest równa prędkości wirowania pola magnetycznego wytworzonego przez stojan.



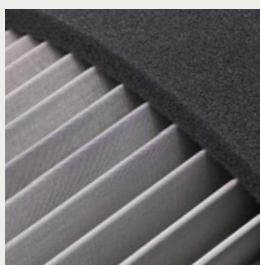
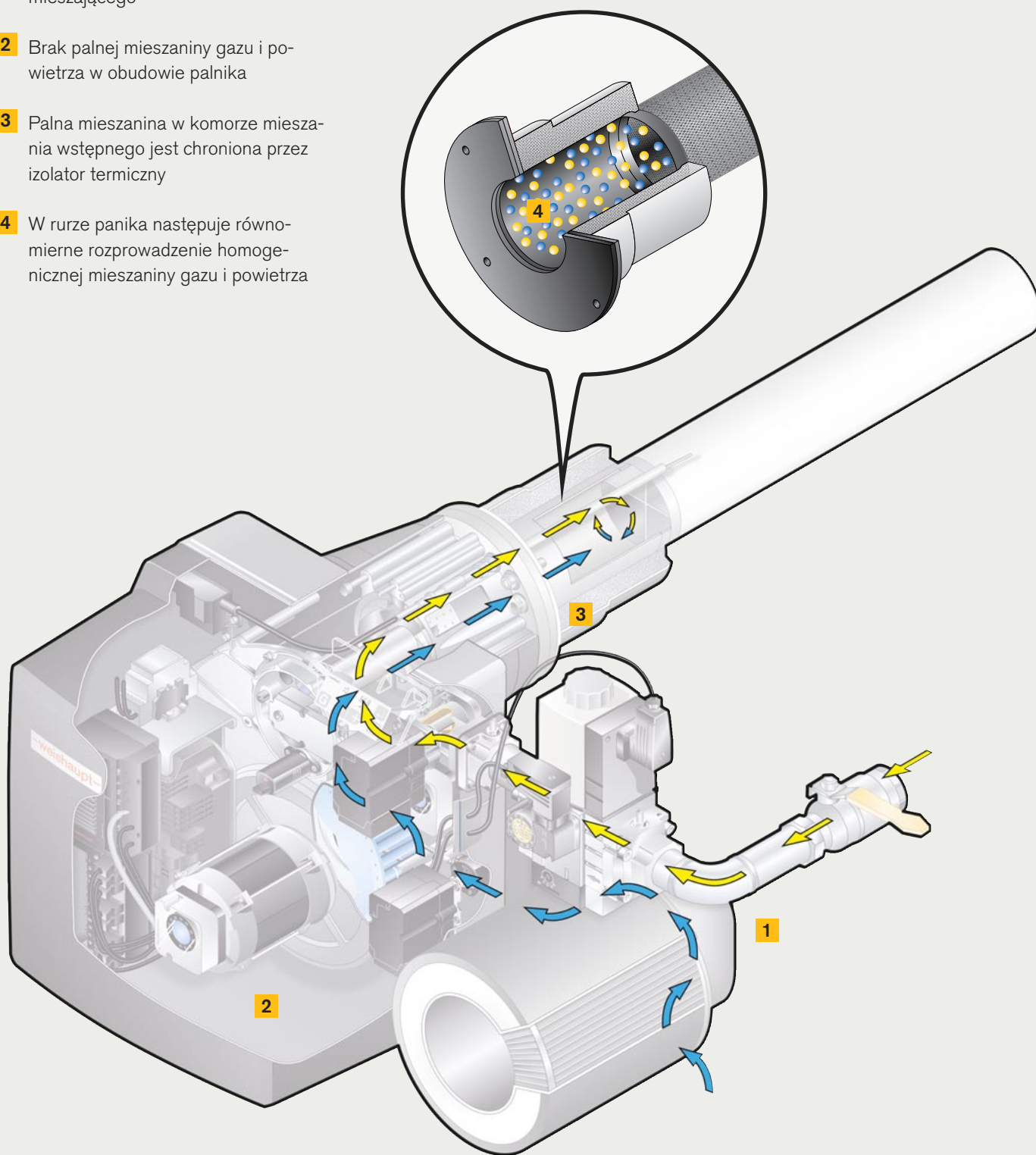
Zdalna obsługa, zdalna diagnostyka i zdalny nadzór instalacji są możliwe dzięki opcjonalnym wtykowym modułom analogowym lub modułom Bus.

Zalety w skrócie

- wysoka efektywność energetyczna
- wysoka niezawodność
- obniżona temperatura powierzchni
- brak strat w wirniku
- kompaktowa budowa
- efektywność odpowiadająca klasie IE5

Bezpieczeństwo ma najwyższy priorytet:

- 1** Gaz i powietrze są doprowadzane oddzielnie do urządzenia mieszającego
- 2** Brak palnej mieszaniny gazu i powietrza w obudowie palnika
- 3** Palna mieszanina w komorze mieszania wstępnego jest chroniona przez izolator termiczny
- 4** W rurze palnika następuje równomierne rozprzowanie homogenicznej mieszaniny gazu i powietrza



Po lewej stronie: Filtr powietrza z metalowej tkaniny jest dodatkowo chroniony przed kurzem przez filtr wstępny.

Po prawej stronie: Mikrotkanina na rurze palnika wykonana z wysokiej jakości stopu metali zapewnia niezbędne przenikanie palnej mieszaniny.

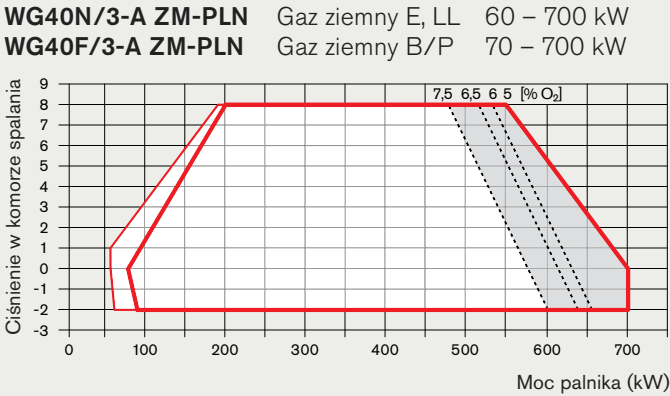
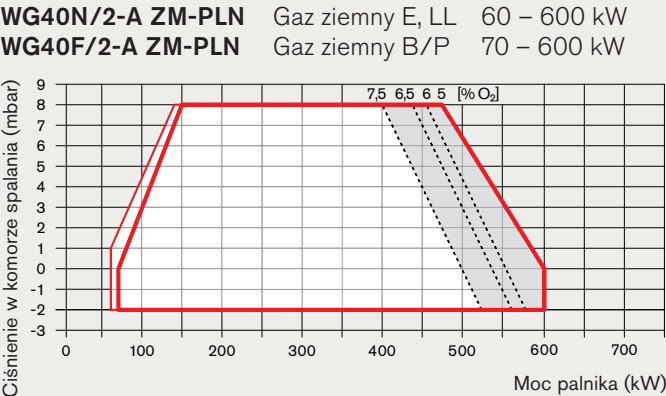
Palniki gazowe Weishaupt

WG40../2-A ZM-PLN i WG40../3-A ZM-PLN

Oczekiwane wartości NO_x i wartości O₂ do ustawienia

NO _x [mg/m ³ _n] przy gazie ziemnym	O ₂ [%] suchy
20	7,5
30	6,5
50	6
80	5

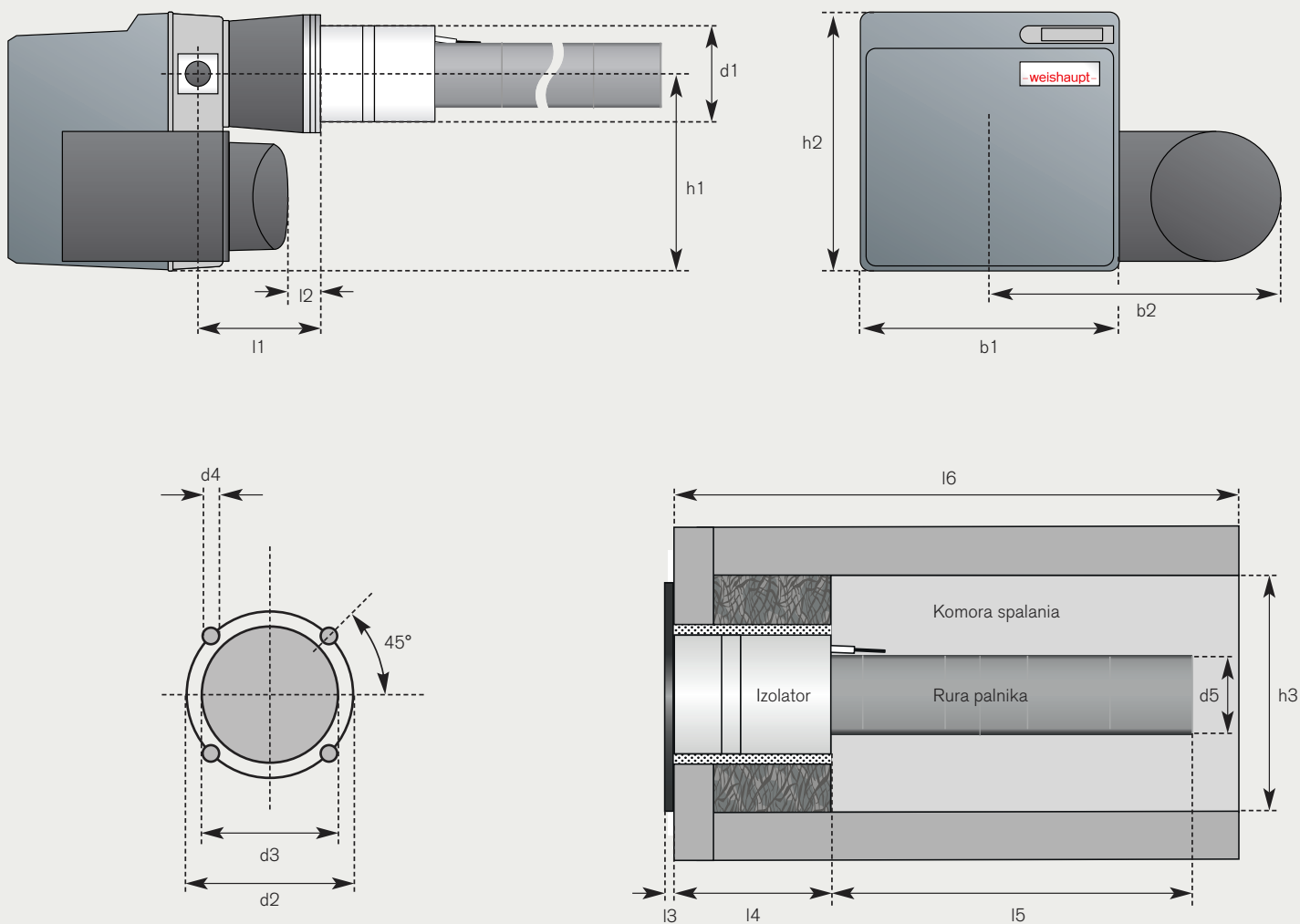
Współczynniki korekcyjne dla ciśnienia w komorze spalania i wysokości ustawienia znajdują się w materiałach projektowych.



Dane techniczne	WG40../2-A ZM-PLN	WG40../3-A ZM-PLN
Maks. zakres regulacji	1 : 10	1 : 11
Zakres NO _x	20 – 80 mg/m ³ _n	
Manager palnikowy	W-FM 25	
Stopień ochrony	IP 21	
Moc elektryczna	1,1 kW	
Klasa elektryczna	odpowiadająca klasie IE5	
Min. ciśnienie gazu przed zaworem kulowym	17 mbar	
Dostępne armatury gazowe	3/4" 1" 1 1/2" 2" DN65	

Możliwe są zmiany wynikające z dalszego rozwoju.

Wymiary



Palnik / Wymiary		l1	l2	l3	l4	l5	l6	b1	b2	h1	h2	h3	d1	d2	d3	d4	d5
WG40../2-A ZM-PLN	mm	235	60	8	213	621	≥ 1050	450	524	360	480	320	182	200	185	M10	117
WG40../3-A ZM-PLN	mm	235	60	8	213	621	≥ 1050	450	524	360	480	350	253	298	260	M12	147

Możliwe są zmiany wynikające z dalszego rozwoju.

**Zawsze
jesteśmy tam,
gdzie możemy
być potrzebni.**

Weishaupt Polska Sp. z o.o.

ul. Bażancja 55

02-892 Warszawa

Tel.: 022 33694-00

Fax: 022 33694-11

www.weishaupt.pl

Druk nr 83600448, marzec 2021

Wszelkie zmiany zastrzeżone.

Przedruk zabroniony.



Biura Handlowe Weishaupt w Polsce

Biuro w Kielcach
tel. kom.: 693 379 242
rafal.bis@weishaupt.biz

Biuro w Koszalinie
tel. kom.: 693 379 257
jan.matejek@weishaupt.biz

Biuro w Poznaniu
tel. kom.: 604 418 783
maciej.paul@weishaupt.biz

Biuro w Żorach
tel. kom.: 693 074 699
artur.maslanka@weishaupt.biz

Biuro w Warszawie
tel. kom.: 693 074 677
michal.bartys@weishaupt.biz

Biuro w Wrocławiu
tel. kom.: 693 379 256
sebastian.witek@weishaupt.biz

Biuro w Krakowie
tel. kom.: 607 371 077
rafal.skoneczny@weishaupt.biz