

**Beknopte informatie over
de gasbranders**

– weishaupt –

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
in compact
formaat.**



Efficiëntie en weinig schadelijke stoffen.

Doorslaggevende argumenten

- **Emissiearm**
Voldoet aan de wereldwijde NO_x -emissie-eisen
- **Hoogefficiënt**
Synchroommotor met permanente magneet, incl. toerentalregeling (conform IE5)
- **Krachtig**
60 tot 600 kW / 60 tot 700 kW
Regelbereik 1:10 / 1:11
- **Flexibel**
In toepassing, montage alsook de luchttoevoer
- **Veilig**
Premix-bedrijf met dubbele vlambewaking, geïntegreerde isolator en dubbel luchtfilter
- **Robuust en betrouwbaar**
Constructie, bedrijf en bediening in bewezen Weishaupt kwaliteit
- **Digitaal**
Nauwkeurige / reproduceerbare instelling, monitoring en diagnose op afstand
- **Geluidsarm**
Geoptimaliseerde laminaire lucht- en gasstroom, toerentalgeregeld
- **Bewezen en getest**
Premix-techniek, succesvol bij toepassingen met grotere vermogens
- **Montage- en servicevriendelijk**
Gecodeerde stekkerverbindingen, één elektrode voor ontsteking en bewaking

De Weishaupt gasbrander WG40 PLN is geschikt voor toepassing met aardgas E(H)/LL(L) en LPG B/P. Deze biedt een belastingsbereik van 60 – 700 kW.

De WG40 PLN is standaard uitgevoerd met een toerentalregeling alsook met een hoog-efficiënte synchroommotor met permanente magneet. Het rendement overtreft alle geldende efficiëntieklassen voor elektromotoren. Daarnaast functioneert de brander extreem stil.

PLN staat voor Premix Low NO_x - een systeem, dat de voormenging met oppervlakteverbranding combineert. Dit zorgt voor een homogeen gas-luchtmengsel en een betrouwbaar ontstekingsgedrag.

NO_x -optimalisatie over het gehele regelbereik kan bereikt worden door het aanpassen van het O_2 -gehalte.

Het grote voordeel van dit verbrandingssysteem is dat er naast de standaard ketels ook vuurhaarden met aanzienlijk kleinere afmetingen kunnen worden toegepast. Daarbij worden NO_x -waarden kleiner dan 30 mg/kWh bereikt.

Zoals alle Weishaupt-branders is ook de WG40 PLN met een digitale brandermanager uitgevoerd. Alle wezenlijke functies zoals brandstof- en luchttoevoer alsook de vlambewaking en toerentalregeling worden met digitale precisie geregistreerd en geregeld.

Het doel is het optimaliseren van de processen, het maximaliseren van de rentabiliteit en het minimaliseren van de emissies.

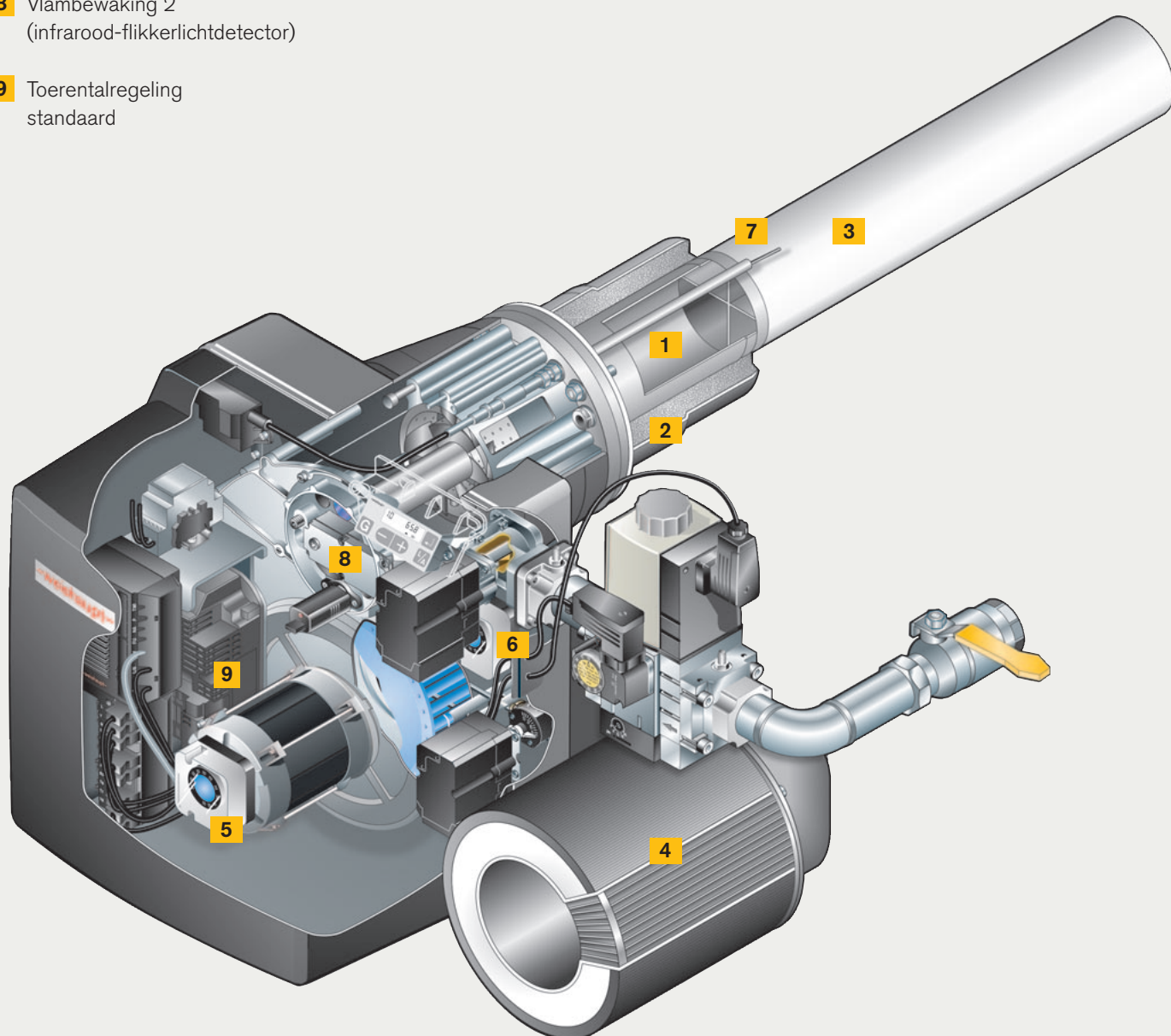
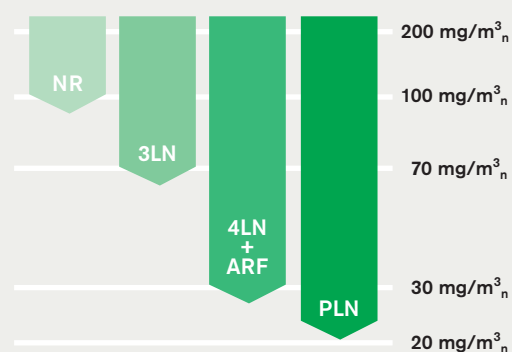


Het homogene gas-/luchtmengsel verbrandt met temperaturen < 1200 °C aan de oppervlakte van het metalen gaas. Door deze verbrandingstechnologie wordt de thermische NO_x -vorming effectief geremd.

- 1** Voormengkamer
- 2** Thermische isolator
- 3** Branderbuis
- 4** 2-trapse luchtfiltering
(metalen gaas met voorfilter)
- 5** Luchtdrukschakelaar
(filterbewaking)
- 6** Luchtdrukschakelaar
(ventilatorbewaking)
- 7** Vlambewaking 1
(ionisatie-elektrode)
- 8** Vlambewaking 2
(infrarood-flikkerlichtdetector)
- 9** Toerentalregeling
standaard

Ultra LowNO_x

NO_x-vergelijking van de verschillende branderuitvoeringen



De WG40 PLN-brander is het antwoord op de stijgende vraag naar compacte branders die de uitstoot van schadelijke stoffen tot een minimum beperken.

Veilig en betrouwbaar.

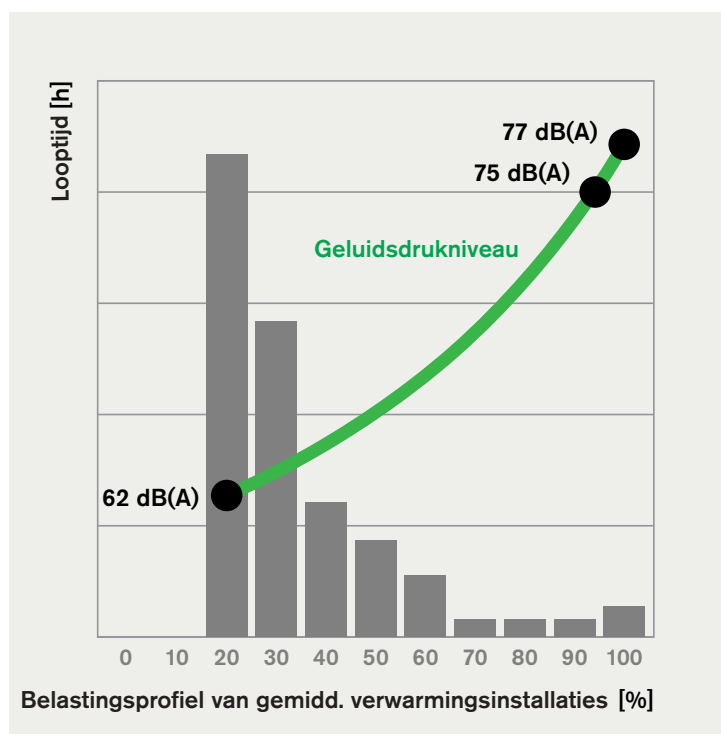
Bij de ontwikkeling van dit brandertype lag de focus op veiligheid en betrouwbaarheid.

Twee bewakingsmethoden zorgen voor een veilig bedrijf. De ionisatie-elektrode is verantwoordelijk voor het bewaken van het branderoppervlak. De infrarood-flikkerlichtdetector beveiligd de voormengkamer en de vuurhaard.

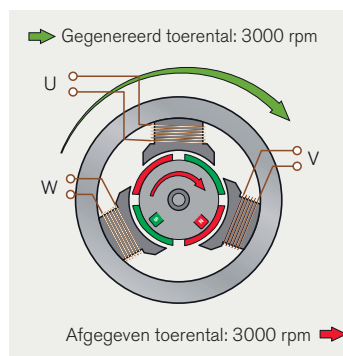
Een extra luchtdrukschakelaar bewaakt tijdens branderbedrijf de luchthoeveelheid en daarmee indirect ook de vervuilingsgraad van de luchtfilters. Zo is de minimumluchthoeveelheid tijdens bedrijf altijd veiliggesteld.

Een thermische beveiliging van de voormengkamer, waarin zich een ontvlambaar brandstof-luchtmengsel bevindt is daarbij een cruciaal veiligheidsaspect van deze brandertechnologie. Weishaupt ontwikkelde hiervoor exact passende en op de thermische omstandigheden afgestemde isolatoren. Ze beschermen dit gebied optimaal tegen ongecontroleerde blootstelling aan hitte.

Bij 1-treks- of 3-treksvuurhaarden met water of stoom als medium voldoen isolatoren met een standaard uitvoering tot 850 °C. Optioneel zijn er hoogtemperatuurisolatoren tot 1200 °C voor een optimale beveiliging op thermische olieketels, luchtverhitters, omkeerketels en andere verbrandingssystemen.



Toerentalgeregeld bedrijf spaart niet alleen stroom. De brander is ook duidelijk stiller.



Bij een synchroommotor volgt de rotor de opgegeven frequentie en synchroon het roterende veld in de stator.



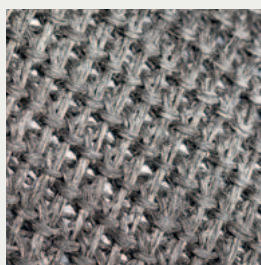
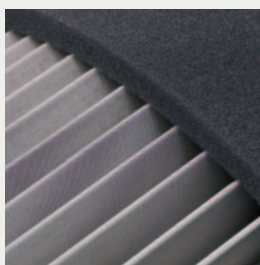
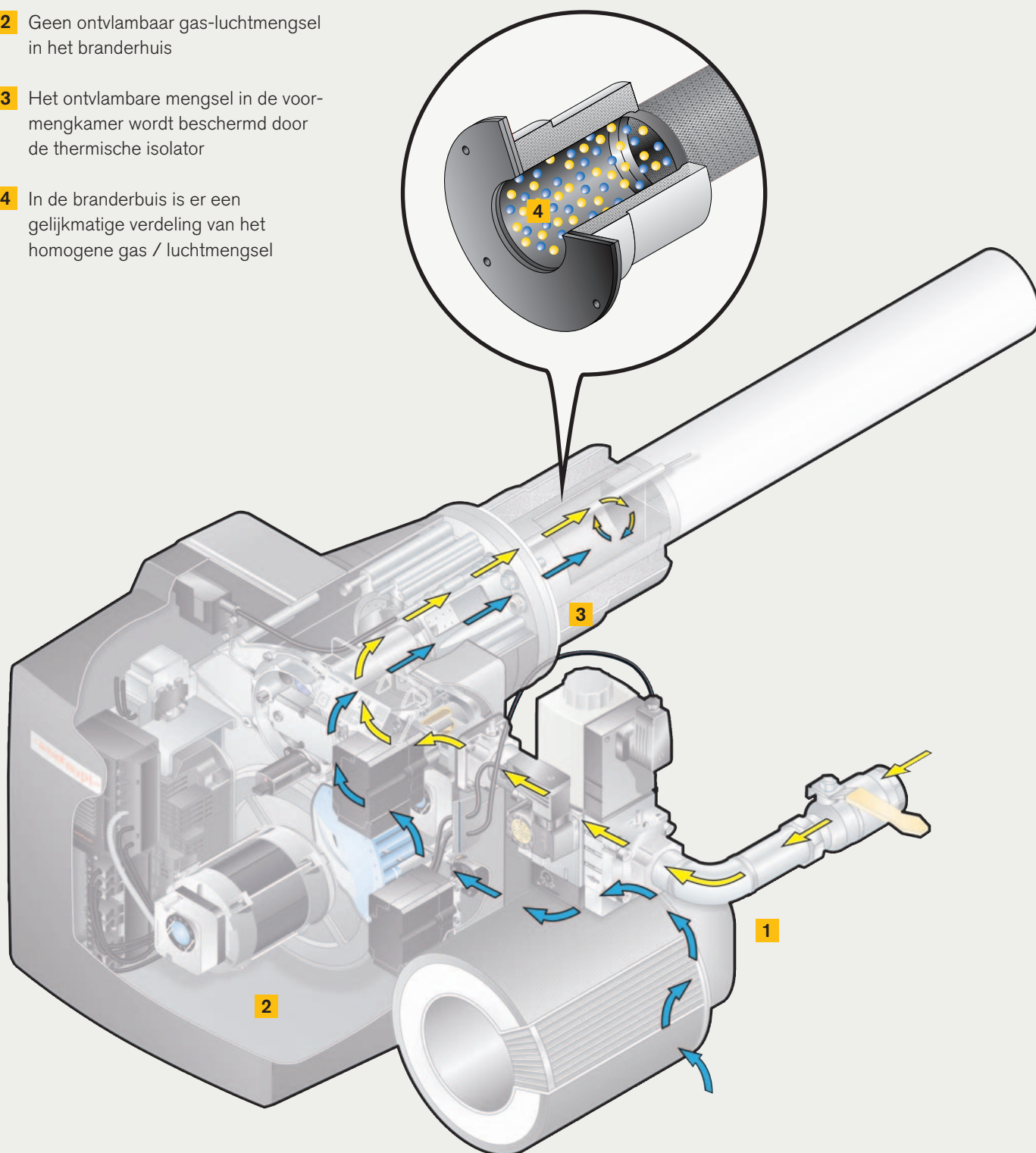
Via een optioneel insteekbare analoge module of busmodule is bediening, diagnose en bewaking van de installatie op afstand mogelijk.

Voordelen in één oogopslag:

- Hoge energie-efficiëntie
- Hoogste betrouwbaarheid
- Lagere oppervlaktetemperatuur
- Geen verliezen in de rotor
- Compact ontwerp
- Efficiëntie komt overeen met IE5

Veiligheid heeft de hoogste prioriteit:

- 1** Gas en lucht worden gescheiden naar de menginrichting gevoerd
- 2** Geen ontvlambaar gas-luchtmengsel in het branderhuis
- 3** Het ontvlambare mengsel in de voormengkamer wordt beschermd door de thermische isolator
- 4** In de branderbuis is er een gelijkmatige verdeling van het homogene gas / luchtmengsel



Links: het luchtfilter uit metaalgaas wordt door een voorfilter extra tegen stof beveiligd.

Rechts: het microweefsel om de branderbuis, bestaande uit een hoogwaardige metaallegering, zorgt voor de benodigde doorlaat.

Weishaupt gasbranders

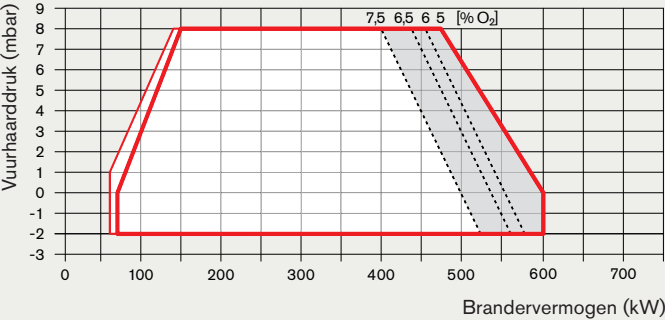
WG40../2-A ZM-PLN en WG40../3-A ZM-PLN

Gewenste NO_x- en in te stellen O₂-waarde

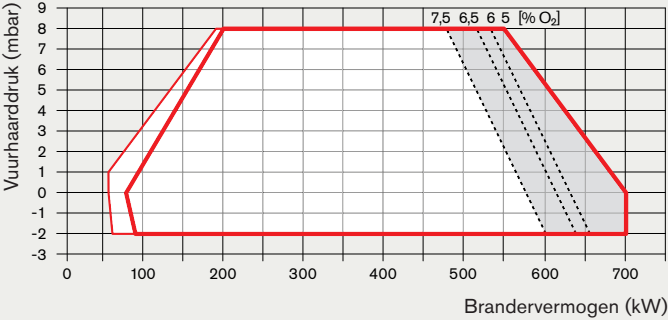
NO _x [mg/m ³ _n] bij aardgas	O ₂ [%] droog
20	7,5
30	6,5
50	6
80	5

Correctiefactoren voor de vuurhaarddruk en de opstellingshoogte vindt u in de planningsdocumentatie.

WG40N/2-A ZM-PLN Aardgas E(H), LL(L) 60 – 600 kW
WG40F/2-A ZM-PLN LPG B/P 70 – 600 kW



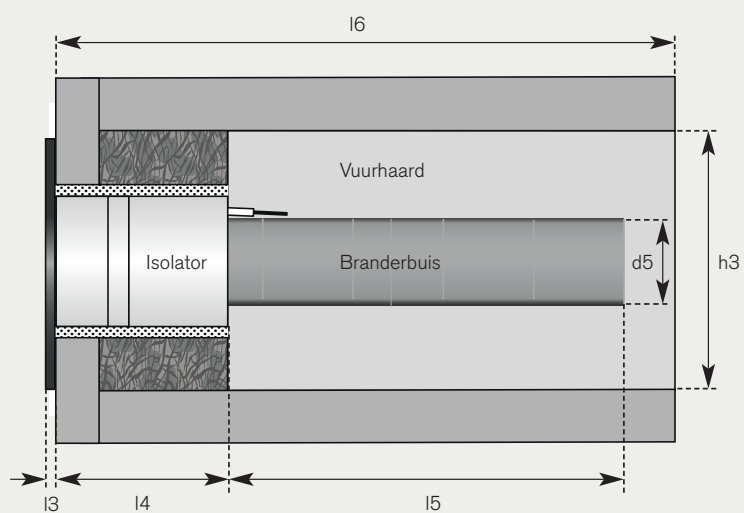
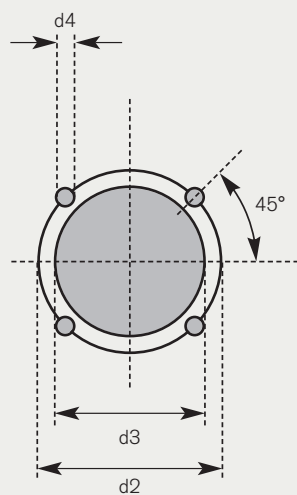
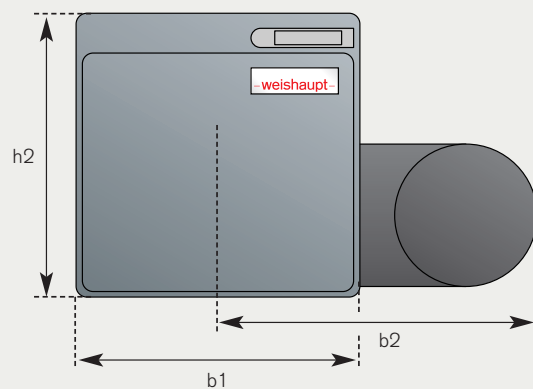
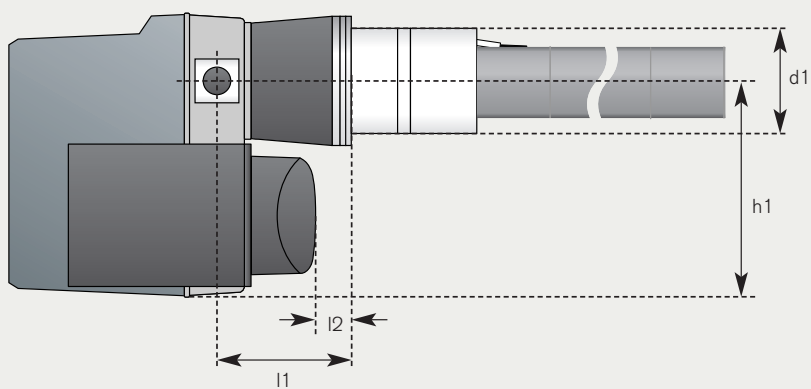
WG40N/3-A ZM-PLN Aardgas E(H), LL(L) 60 – 700 kW
WG40F/3-A ZM-PLN LPG B/P 70 – 700 kW



Technische gegevens	WG40../2-A ZM-PLN	WG40../3-A ZM-PLN
Max. regelbereik	1 : 10	1 : 11
NO _x -bereik	20 – 80 mg/m ³ _n	
Brandermanager	W-FM 25	
Beschermklasse	IP 21	
Elektrisch vermogen	1,1 kW	
Efficiëntieklasse	komt overeen met IE5	
Min. gasaansluitdruk vóór de kogelkraan	17 mbar	
Beschikbare gasarmaturen	3/4" 1" 1 1/2" 2" DN65	

Wijzigingen mogelijk door verdere ontwikkeling.

Afmetingen



Brander / Afmetingen		l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	b_1	b_2	h_1	h_2	h_3	d_1	d_2	d_3	d_4	d_5
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

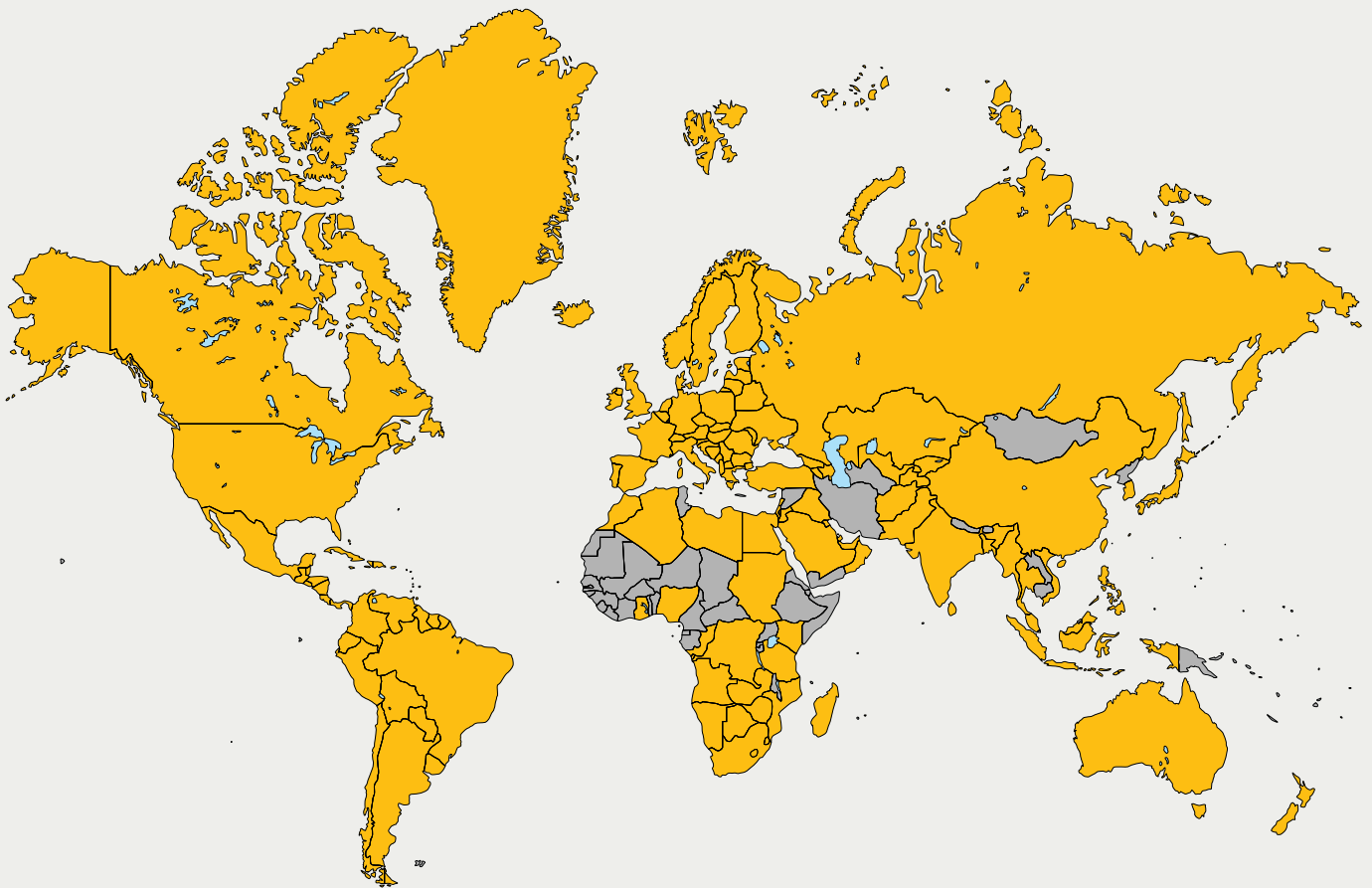
Wijzigingen mogelijk door verdere ontwikkeling.

Wij zijn
daar waar
u ons
nodig
hebt.

Weishaupt n.v.
Paepsemalaan, 7
1070 Brussel
Tel.: 02/343.09.00
Fax: 02/343.95.14
info@weishaupt.be
www.weishaupt.be

Druknr. 83600407, maart 2021
Wijzigingen voorbehouden.
Nadruk verboden.

De afbeeldingen zijn niet bindend.



Weishaupt wereldwijd:

Afghanistan	China	Frankrijk	Jamaica	Macedonië	Noorwegen	Republiek Congo	Turkije
Algerije	Colombia	Frans Guyana	Japan	Madagascar	San Marino	Uruguay	
Angola	Costa Rica	Ghana	Jordanië	Malaysia	Saoedi-Arabië	Vaticaanstad	
Argentinië	Cuba	Griekenland	Kazachstan	Malta	Servië	Verenigde	
Australië	Cyprus	Groenland	Kenia	Marokko	Singapore	Arabische	
Bahrein	Dem. Rep. Congo	Groot-Brittannië	Kirgizië	Mauritius	Slovakije	Emiraten	
Bangladesh	Denemarken	Guatemala	Kosovo	Mexico	Slovenië	Venezuela	
België	Dominicaanse	Guyana	Kroatië	Moldavië	Soedan	Verenigde Staten	
Belize	Republiek	Haiti	Koeweit	Monaco	Spanje	Vietnam	
Bolivia	Duitsland	Honduras	Korea (Zuid)	Montenegro	Sri Lanka	Zambia	
Bosnië en	Ecuador	Hongarije	Lesotho	Mozambique	Suriname	Zimbabwe	
Herzegovina	Egypte	India	Letland	Myanmar	Swaziland	Zuid-Afrika	
Botswana	El Salvador	Indonesië	Libanon	Namibië	Tadzjikistan	Zweden	
Brazilië	Estland	Irak	Libië	Nieuw-Zeeland	Taiwan	Zwitserland	
Bulgarije	Faeröer-eilanden	Ierland	Liechtenstein	Nicaragua	Tanzania		
Canada	Filipijnen	Israël	Litouwen	Nigeria	Thailand		
Chili	Finland	Italië	Luxemburg	Nederland	Tsjechië		