

– weishaupt –

# produit

Information sur les brûleurs compacts



Gestion numérique de la combustion gaz

**Brûleurs gaz Weishaupt WG 5 à WG 40 (12,5–550 kW)**

# Tout feu tout flamme pour la qualité



*Des ateliers de recherche et de production ultra-modernes et un système de contrôle sans faille garantissent la légendaire qualité Weishaupt.*

L'avancée technique est la motivation qui nous pousse depuis plus de 65 ans à fixer de nouveaux critères à notre métier.

Le centre R&D Weishaupt travaille en permanence sur de nouveaux développements dans le but d'optimiser les appareils, installations et systèmes.

Notre objectif et notre responsabilité consistent à développer des systèmes toujours plus performants et plus respectueux de l'environnement, qui associent de manière judicieuse écologie et économie.

Ainsi, nous n'investissons pas uniquement dans la recherche et la technique, mais transformons exclusivement les meilleurs matériaux à l'aide d'un parc de machines modernes et procédons à des contrôles de qualité rigoureux.

La fiabilité, la longévité et le respect de l'environnement des brûleurs Weishaupt ont largement fait leurs preuves dans la pratique et ont ainsi gagné leur réputation auprès des professionnels et des clients. De nombreuses distinctions tant au titre du design que de l'innovation en attestent.

Des brûleurs de 12,5 à 32.000 kW sont fabriqués dans les ateliers de production ultra-modernes de Schwendli. Chaque brûleur est contrôlé au niveau de sa fonction mécanique et électrique. La combinaison d'une technologie de pointe et d'un système de contrôle efficace garantit la légendaire qualité Weishaupt.

Un nouveau brûleur constitue un investissement pour l'avenir dont les coûts et avantages doivent être pesés avec soin. Mais seules la qualité, la technique et la fiabilité déterminent le succès à long terme. Le choix d'un brûleur Weishaupt est de ce fait un investissement sûr.

# Sommaire

	Page
Une remarquable technique de pilotage .....	5
Brûleurs compacts – Une technique qui inspire confiance .....	6
Gestion numérique de la combustion – Plus de confort, plus de sécurité .....	9
Brûleurs WG avec régulation de vitesse – Economiques et silencieux .....	10
Brûleurs WG avec régulation de vitesse et/ou régulation d'O <sub>2</sub> .....	12
Module d'extension optionnel pour W-FM25 .....	13
Modes de réglage, définition des désignations .....	14
Applications .....	15
WG5 – Aperçu de la gamme / Plages de puissances .....	16
– Caractéristiques techniques, références et équipements spéciaux .....	17
WG10 – Aperçu de la gamme / Plages de puissances .....	18
– Caractéristiques techniques, références et équipements spéciaux .....	19
WG20 – Aperçu de la gamme / Plages de puissances .....	20
– Caractéristiques techniques, références et équipements spéciaux .....	21
WG30 – Aperçu de la gamme / Plages de puissances .....	22
– Caractéristiques techniques, références et équipements spéciaux .....	23
WG40 – Aperçu de la gamme / Plages de puissances .....	24
– Caractéristiques techniques, références et équipements spéciaux .....	25
Dimensions .....	26
Caractéristiques techniques .....	27





## Une remarquable technique de pilotage

### Un principe d'avenir

Fiabilité, économie et performance : le succès des brûleurs compacts Weishaupt résulte d'une qualité sans faille et sans compromis, ainsi que d'un service client exemplaire. Leur technologie a été développée et améliorée continuellement au cours des années.

Les méthodes de production les plus modernes et un contrôle final soigné garantissent la qualité Weishaupt, ainsi qu'une grande fiabilité de fonctionnement et la longue durée de vie des produits.

### Grande plage de puissance

La plage de puissance complète de 12,5 à 550 kW permet la mise en œuvre de ces brûleurs sur tous les générateurs courants du marché.

### Gestion numérique de la combustion pour le confort et la sécurité

Weishaupt est le pionnier du pilotage numérique des brûleurs. Cette technologie apporte plus de confort pour le service et l'entretien, ainsi qu'une grande fiabilité de fonctionnement. Par ailleurs, cette technologie intelligente permet d'intégrer le brûleur dans des systèmes de gestion centralisée complexes.

### Allumage électronique

Le dispositif d'allumage électronique équipant tous les brûleurs Weishaupt de la série W se caractérise par une grande fiabilité et une faible consommation électrique.

### Surveillance de flamme

Elle a en charge d'assurer une disponibilité opérationnelle et une sécurité maximale. La surveillance de l'ionisation s'est imposée dans tout le programme des brûleurs gaz Weishaupt depuis des décennies. Elle est l'un des moyens de surveillance de flamme les plus sûrs car elle ne réagit qu'à la flamme et non à la lumière. Avec le manager de combustion W-FM25 en exécution (**P**ermanent **O**perating), elle est également utilisée en exploitation continue.

### Multibloc gaz

Le concept de régulation air/gaz électronique Weishaupt intègre les fonctions suivantes :

- Régulation de la pression du gaz par servomoteur
- 2 électrovannes gaz (classe A)
- Filtre
- Pressostat gaz

En cas de pression gaz insuffisante, le programme de manque gaz est mis en œuvre. Le pressostat gaz assure de plus le contrôle automatique d'étanchéité.

### Contrôle d'étanchéité des vannes gaz de série, par les managers de combustion W-FM10 et W-FM25

Le contrôle d'étanchéité est assuré par le manager de combustion en association avec le pressostat gaz mini standard. Il s'effectue de série sans supplément de prix.

### Régulation de vitesse et d'O<sub>2</sub>, fonctionnement continu

Les managers de combustion de série W-FM25, avec différentes options pour les brûleurs de type WG10 à WG40, offrent la technologie la plus récente dans le segment des brûleurs compacts. Des mesures d'amélioration de l'efficacité telles que la régulation de vitesse (à partir du WG30) et la régulation d'O<sub>2</sub> (à partir du WG20) peuvent être réalisées à moindre coût grâce à des techniques innovantes. Il est ainsi possible d'amortir rapidement les investissements dans le cas de brûleurs modulants. Le W-FM25 est particulièrement adapté à l'usage industriel en fonctionnement continu. Son concept de sécurité permet un fonctionnement du brûleur pendant 24 heures sans coupure.

### Diagnostic par PC

Pour les diagnostics et l'exploitation des données du manager de combustion, des logiciels spécifiques avec prises d'adaptation sont disponibles. L'optimisation et l'analyse des pannes se font de manière simple au travers d'un PC.

### Qualité de service optimale

Weishaupt dispose d'un vaste réseau mondial de vente et d'après-vente. Une équipe de techniciens compétents et parfaitement formés aux techniques de pointe des produits est garante d'un service optimal.



# Brûleurs compacts

## Une technique qui inspire confiance

### Construction compacte

L'impression visuelle après dépose du capot du brûleur suffit à elle seule à convaincre. Tous les composants sont ordonnés clairement et raccordés par fiches et prises à détrompeur ; ils sont facile d'accès et permettent un entretien aisé. La technique inspire confiance, comme toujours chez Weishaupt. La construction compacte des brûleurs Weishaupt WG permet à une seule personne de les monter facilement. Le temps investi pour la mise en service est réduit au minimum.

### Exécution LowNO<sub>x</sub>

Tous les brûleurs WG sont disponibles en exécution LowNO<sub>x</sub>. Une chambre de mélange spécifique génère une importante recirculation des fumées. Ce procédé permet d'atteindre des valeurs d'émissions exemplaires.

### Chambre d'aspiration insonorisée

La turbine axiale est particulièrement bien insonorisée côté aspiration. Le fonctionnement de ces brûleurs est de ce fait particulièrement silencieux.

### Volet d'air piloté électroniquement

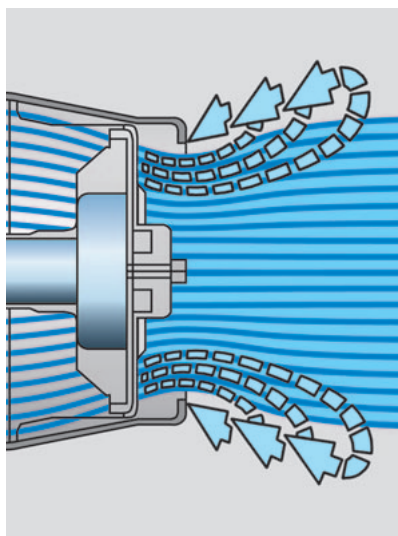
Le volet d'air piloté électroniquement se ferme à l'arrêt et évite ainsi un refroidissement de la chaudière.

### Position d'entretien

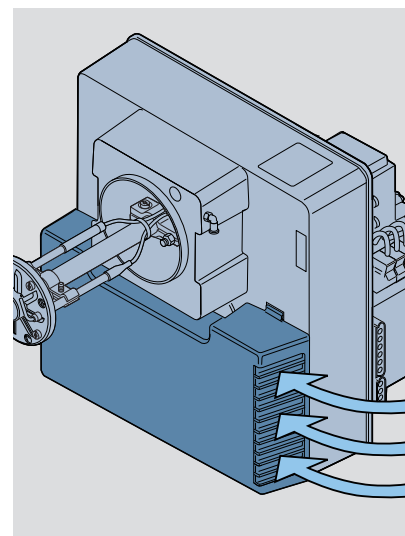
Des supports spécifiques permettent de mettre le brûleur en position d'entretien. L'intervention sur la chambre de mélange ou sur le brûleur est ainsi simple et pratique.

### Homogénéité des matériels

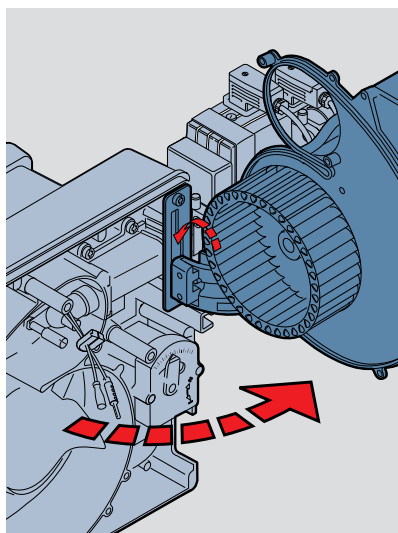
Des matériels identiques pour tous les brûleurs W rendent la disponibilité et le stockage des pièces détachées faciles.



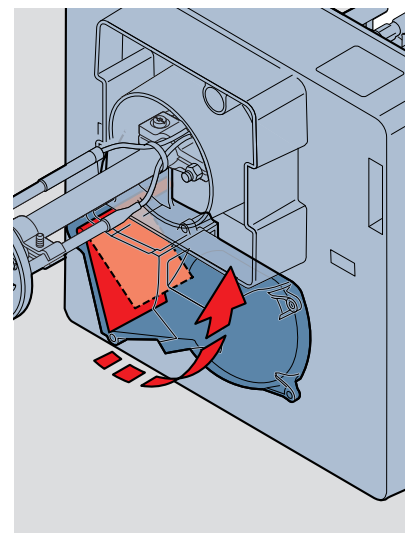
Réduction des émissions par la recirculation des fumées



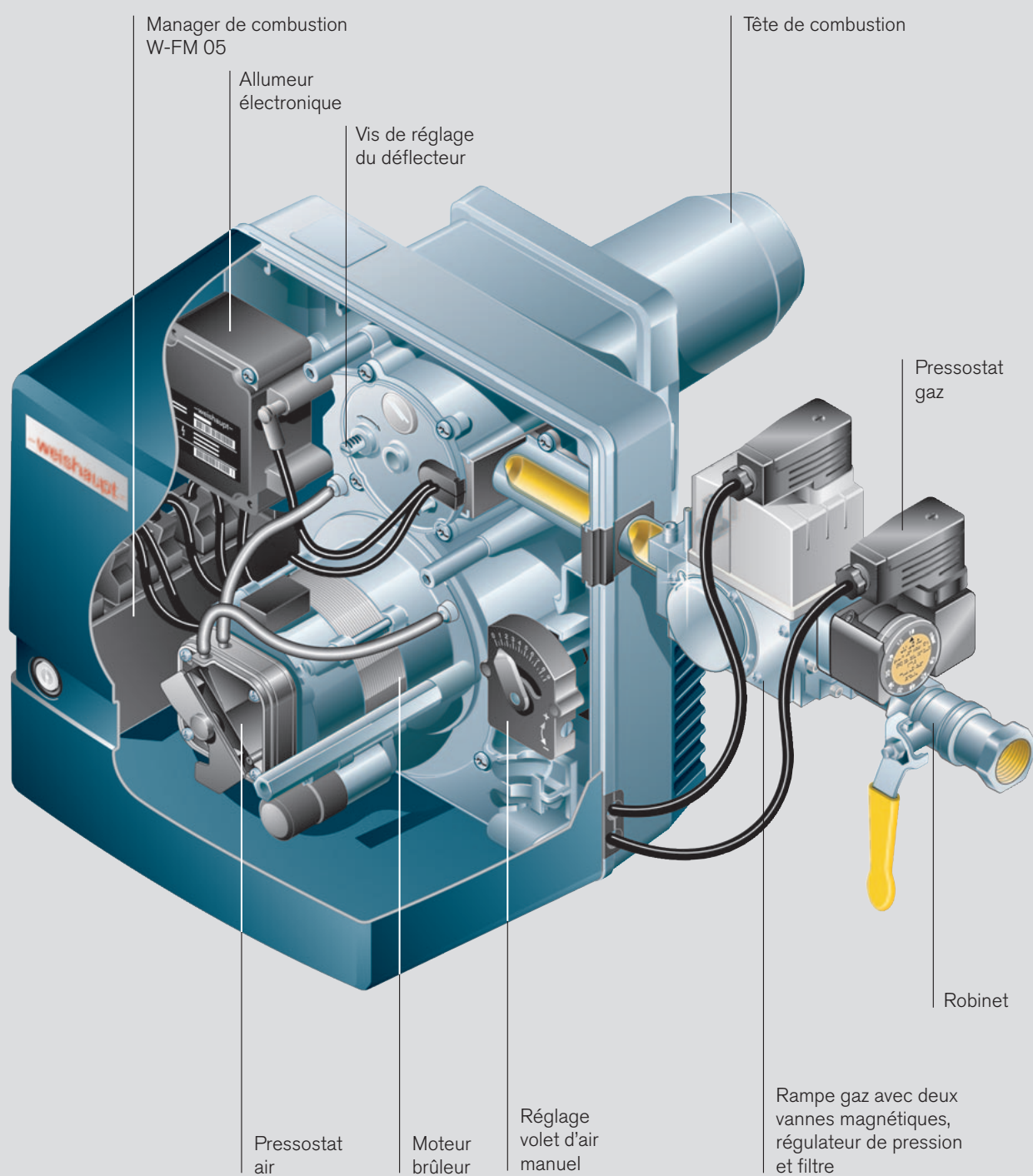
Caisson d'aspiration d'air insonorisé

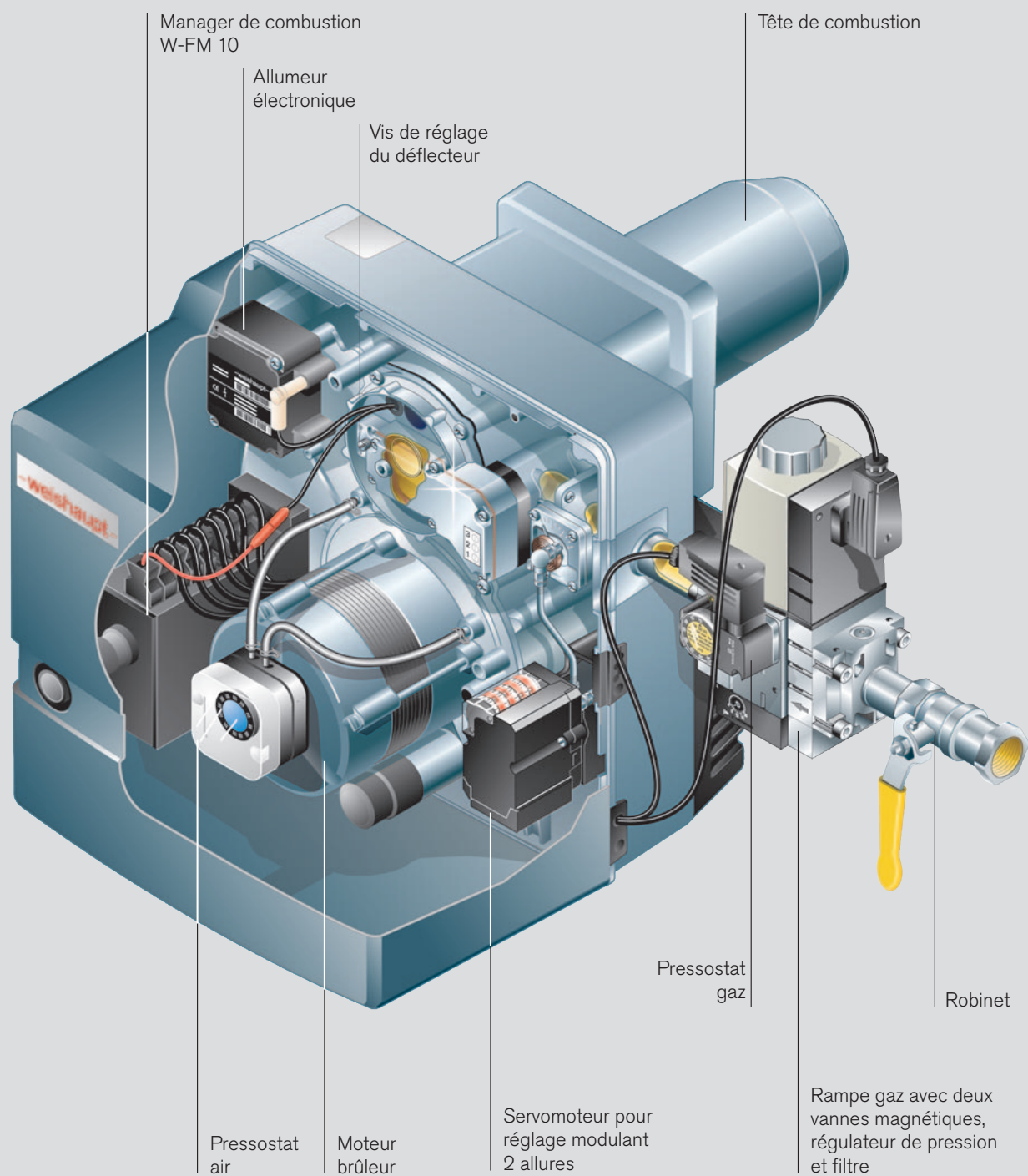


Plaque avec bloc moteur en position d'entretien : la turbine est facile d'accès



Volet d'air commandé par servomoteur pas à pas (option)

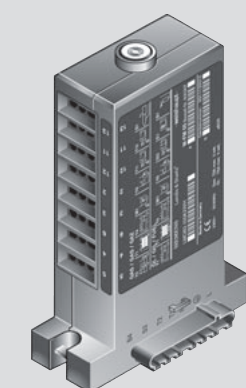




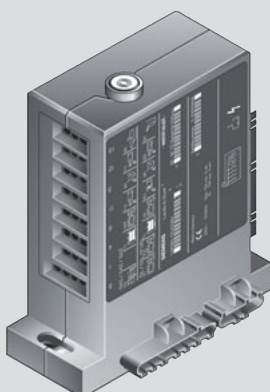
Exemple WG 20 LowNO<sub>x</sub> en exécution 2 allures



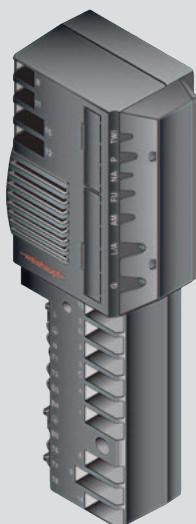
## Gestion numérique de la combustion : Plus de confort, plus de sécurité



W-FM05



W-FM10



W-FM25

Tous les brûleurs Weishaupt de la série W sont équipés d'un manager de combustion numérique. Le microprocesseur commande et contrôle toutes les fonctions du brûleur, d'où une utilisation plus confortable, plus précise et plus sûre.

La gestion numérique de la combustion permet également de communiquer avec d'autres systèmes. Par l'intermédiaire de la liaison BUS, l'installateur peut à la fois surveiller les processus de fonctionnement et effectuer un diagnostic en cas de panne.

Manager de combustion	W-FM 05	W-FM 10	W-FM 25
<b>Combustible</b>			
Gazeux	●	●	●
Liquide (extra léger)	●	●	●
Gazeux / liquide (extra léger)	–	–	●
<b>Remarques</b>			
Manager de combustion pour fonct. intermittent	●	●	●
Manager de combustion pour fonct. permanent	–	–	○ <sup>1)</sup>
Contrôle d'étanchéité intégré pour vanne gaz	–	●	●
Nombre de servomoteurs maxi	1	1	2
Servomoteur avec moteur pas à pas	–	–	2
Nombre maxi de systèmes de réglage	–	–	2
Surveillance de flamme	lon	lon	lon
Compteur de combustible par entrée d'impulsion	–	–	●
Logiciel Service	ACS 401	ACS 401	Vision Box
<b>Optimisation performance</b>			
Régulation de vitesse	–	–	○
Régulation O <sub>2</sub>	–	–	○ <sup>2)</sup>
<b>Allumage / Régulation</b>			
Entrées par commutateur d'all. (Thermostat/Pressostat)	●	●	●
Signal d'entrée trois points pas à pas	–	–	●
Entrée / Sortie (0/4...20 mA / 0/2...10 V)	–	–	○ <sup>3)</sup>
<b>Système Bus</b>			
eBus	●	●	–
Modbus RTU	–	–	○ <sup>4)</sup>
Profibus	–	–	○ <sup>4)</sup>
<b>Configurations d'installation</b>			
Manager de combustion monté dans le brûleur	●	●	●
Unité de commande déportable	–	–	10 m
<b>Alimentation en tension</b>			
120 Volt, 50 Hz / 60 Hz	●	●	●
230 Volt, 50 Hz / 60 Hz	●	●	●
<b>Autorisations</b>			
Europe CE (230 V / 50 Hz)	●	●	●
Australie AGA (240 V / 50 Hz)	–	–	●
USA / Canada c CSA us (120 V / 60 Hz)	–	–	●

● de série ○ en option <sup>1)</sup> exécution PO <sup>2)</sup> exécution PO O<sub>2</sub>

<sup>3)</sup> avec module d'extension EM3/3 <sup>4)</sup> avec module d'extension EM3/2

# Brûleurs avec régulation de vitesse : Economiques et silencieux

## Régulation de vitesse (WG 30 et WG 40)

Par opposition aux brûleurs classiques où le moteur a une vitesse constante, la régulation de vitesse réduit celle du moteur en même temps que la puissance thermique. Le pilotage est assuré par le manager de combustion digital.

Les avantages de la régulation de vitesse se retrouvent dans la diminution de la consommation électrique et dans la réduction du niveau sonore à charge partielle.

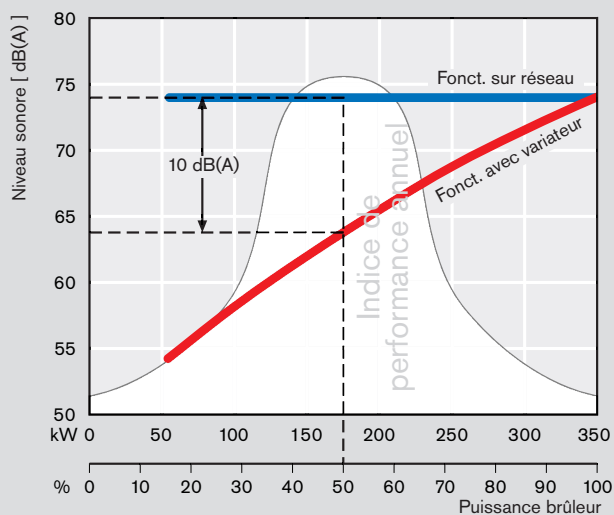
Cette réduction du niveau sonore peut atteindre 10 dB à 50 % de la charge. Ceci représente la moitié du niveau sonore normal.

Le manager de combustion Weishaupt (W-FM25) régule la vitesse de rotation turbine via le variateur de fréquence en fonction de la puissance demandée. Le débit d'air varie selon la vitesse turbine. La vitesse du moteur est contrôlée lors du fonctionnement. La quantité de gaz nécessaire acheminée au clapet gaz est fonction de la vitesse de rotation turbine / débit d'air.

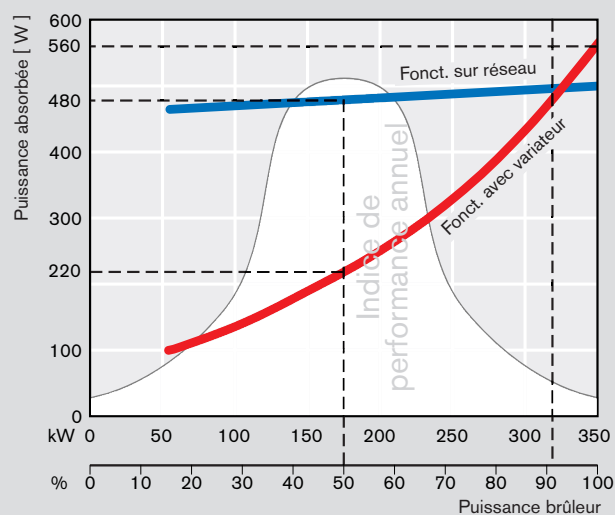
## Les principaux avantages :

- Economie d'énergie
- Réduction du niveau sonore brûleur
- Plage de puissance identique au brûleur standard
- Surveillance de vitesse par détecteur inductif
- Moteur triphasé 230 V
- Pilotage électronique du clapet gaz, volet d'air et variateur de fréquence
- Régulation du débit d'air possible grâce à la position du déflecteur, à celle du volet d'air et à la régulation de vitesse
- Réglage séparé de l'allure de démarrage
- Précision de réglage maximale grâce au manager de combustion
- Bride pivotable pour faciliter la manipulation
- Bon rapport qualité/prix

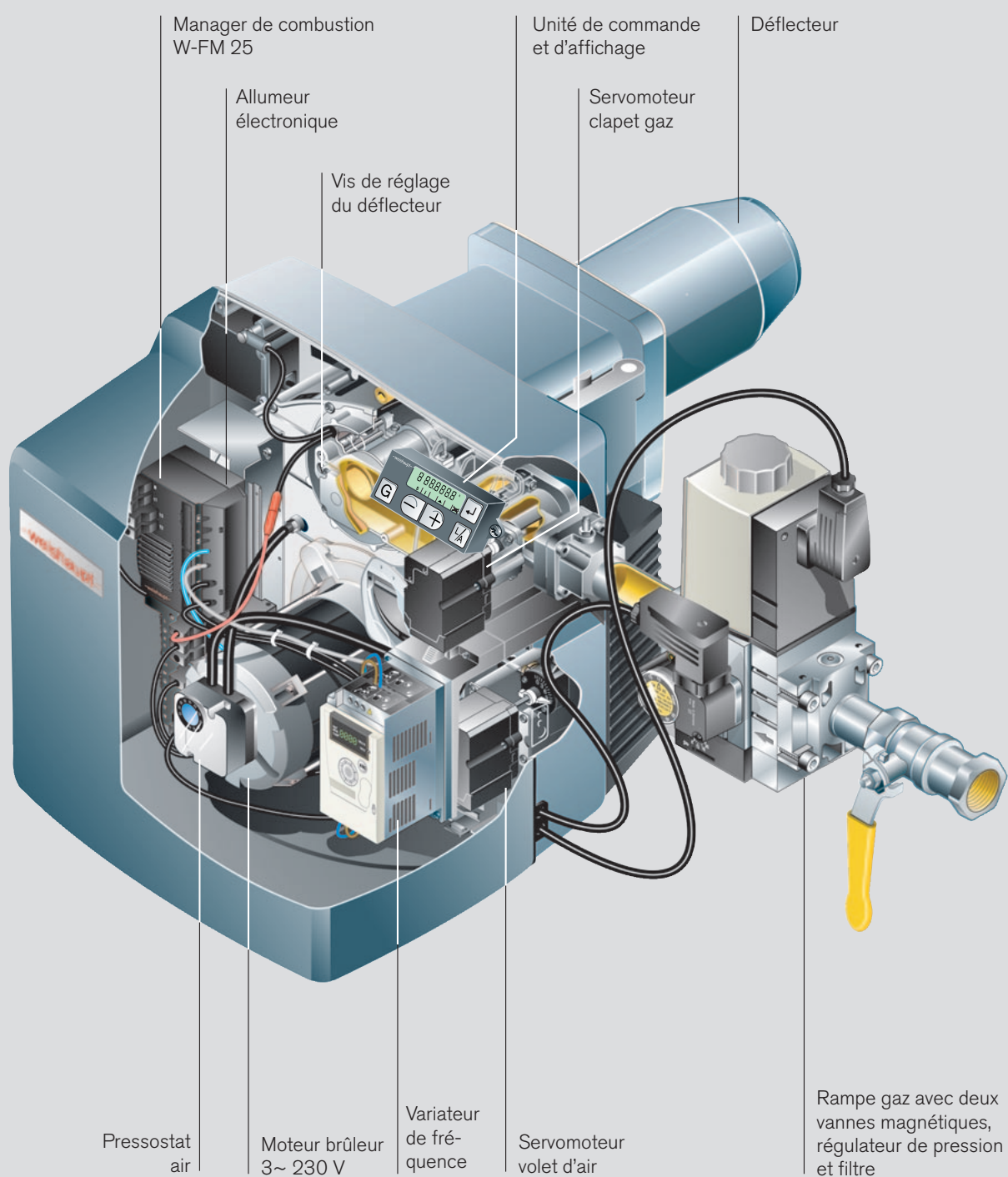
## Economie et silence de fonctionnement grâce à la régulation de vitesse



Réduction du niveau sonore, exemple brûleur gaz WG 30



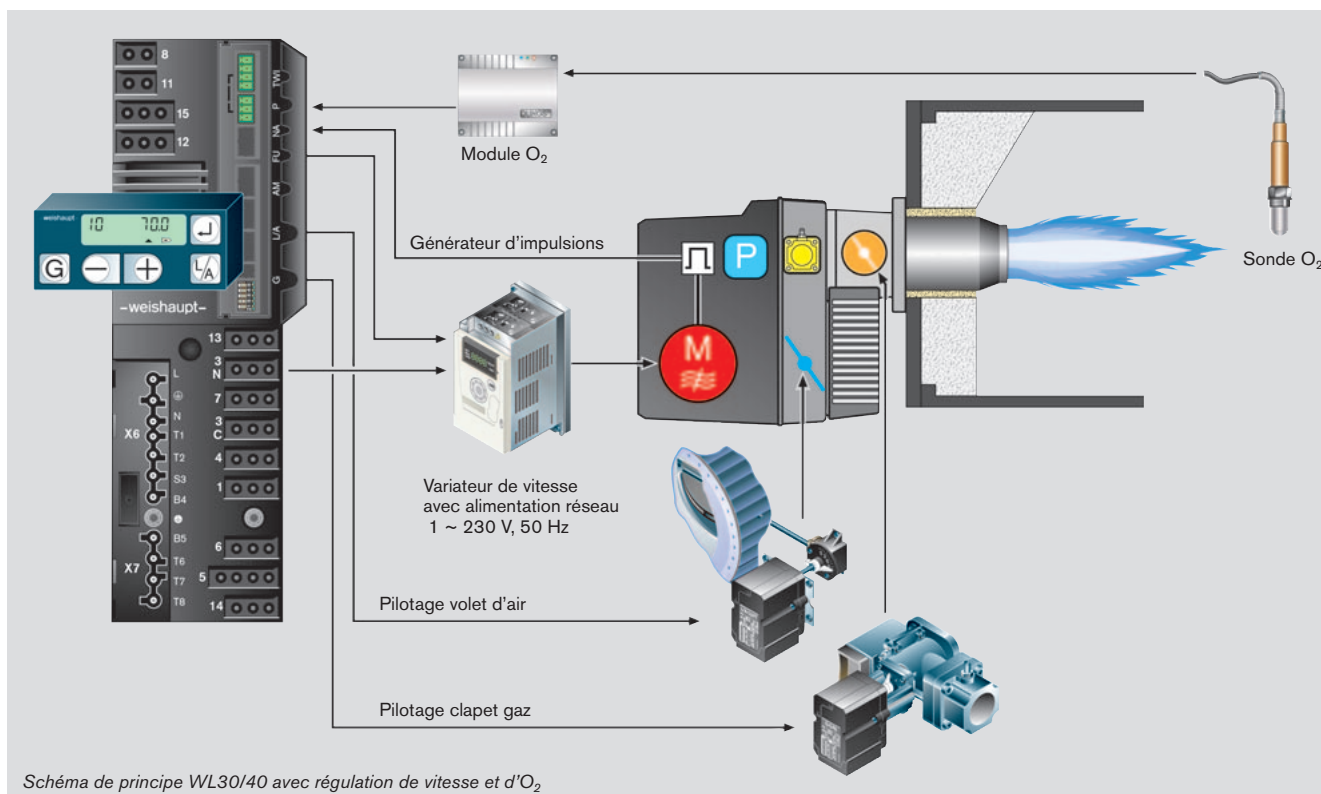
Réduction de la puissance absorbée, exemple brûleur gaz WG 30



Exemple WG 30 LowNO<sub>x</sub> en exécution régulation de vitesse



# WG30/40 avec régulation de vitesse et d'O<sub>2</sub> WG20-40 avec régulation d'O<sub>2</sub>

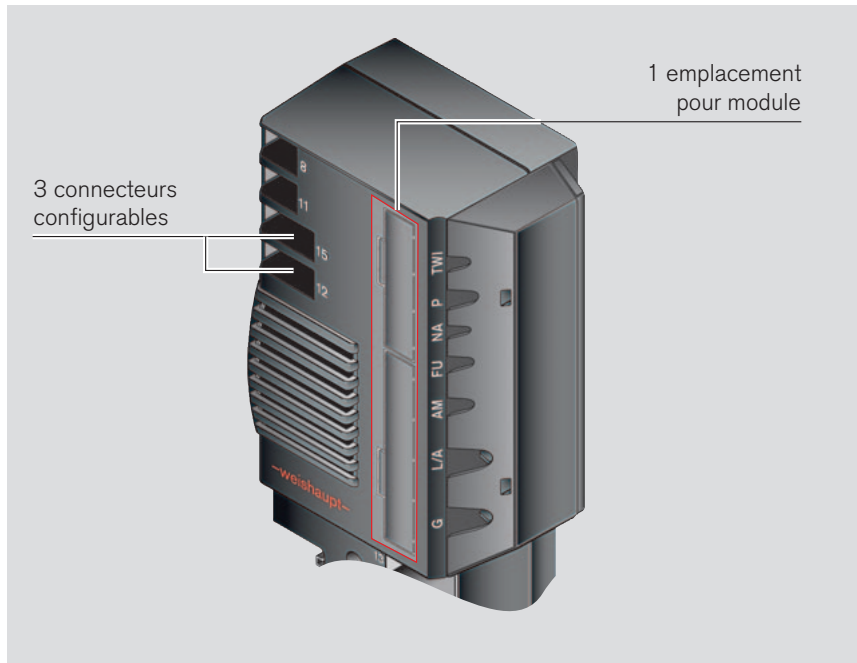


## Les principales caractéristiques :

- Exécutions identiques pour les brûleurs fioul et gaz, ce qui facilite la mise en service et réduit le stock.
- Des prises codées permettent un raccordement précis de tous les composants.
- Déverrouillage électrique à distance.
- Surveillance de flamme par ionisation
- Technologie de sécurité à 2 micro-processeurs (contrôle redondant).
- Afficheur digital avec modes information, services et indicateur de défauts. Réglage direct grâce à un module de commande et d'affichage (WG10 et WG40 mod.)
- W-FM25 pour fonctionnement continu, régulation de vitesse et d'O<sub>2</sub>.
- Pilotage électronique du volet d'air et du variateur de fréquence.
- Réglage de la courbe de consigne O<sub>2</sub> ainsi que des valeurs limites minimales et maximales de la surveillance O<sub>2</sub>
- Régulation du débit d'air possible grâce à la position du déflecteur, à celle du volet d'air et à la régulation de vitesse
- Réglage séparé de l'allure de démarrage
- Précision de réglage maximale grâce au manager de combustion digital
- Module d'extension optionnel avec interface Modbus ou entrées/sorties analogiques et numériques
- La connexion PC séparée via la Vision Box fournit des options complémentaires telles que :
  - Réglage du temps de préventilation
  - Affichage du déroulement de fonctionnement et du réglage des paramètres de fonctionnement



## Module d'extension optionnel pour W-FM25



### Manager de combustion W-FM25

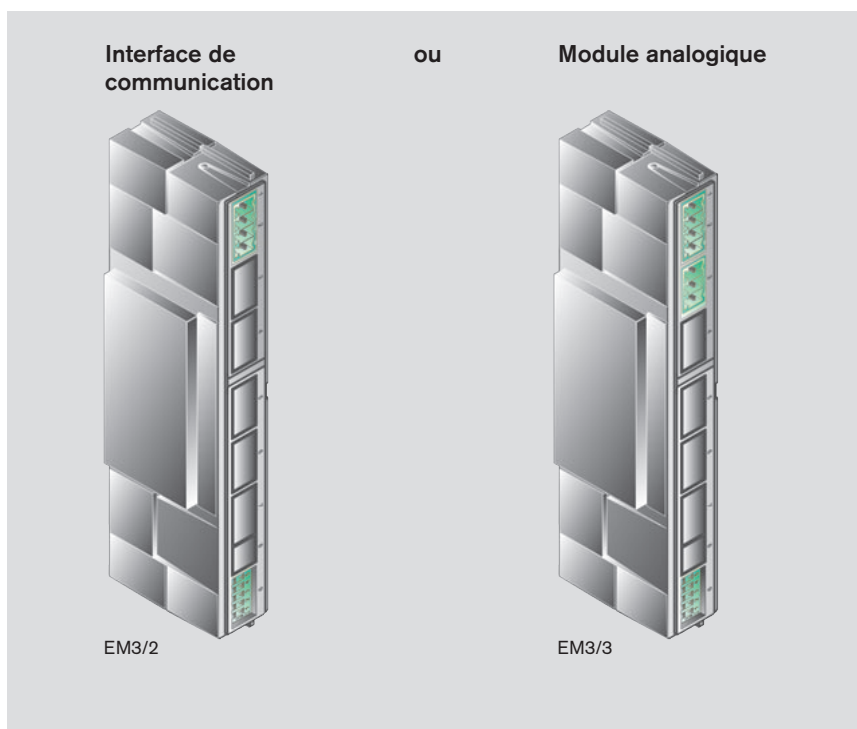
- Emplacement pour connecteur 12
  - Contrôle d'étanchéité VPS
  - Contrôle de fermeture des vannes POC (par fin de course)

Emplacement pour connecteur 14

- Réarmement à distance
- Libération démarrage
- Post-ventilation par contact

Emplacement pour connecteur 15

- Pressostat maxi gaz
- Pressostat d'air pour air externe



### Interface de communication – Modbus / Profibus

A titre d'exemple, les données suivantes peuvent être lues ou modifiées :

- Brûleur Marche/Arrêt
- Commutation de combustible
- Degré de modulation actuel
- Consigne du degré de modulation
- Demande de chaleur disponible
- Signal de flamme
- Entrée et sortie Hardware
- Phases de fonctionnement
- Heures de fonctionnement
- Vitesse du moteur avec variateur de fréquence
- Positions du servomoteur
- Compteur de combustible
- etc.

### Module analogique – Entrée/Sortie

Entrée : Consigne puissance brûleur  
 0...20 mA / 4...20 mA  
 0...10 V / 2...10 V

Sortie : Puissance brûleur actuelle  
 0...20 mA / 4...20 mA  
 0...10 V / 2...10 V

# Modes de réglage, définition des désignations

## Modes de réglages gaz

### 1 allure

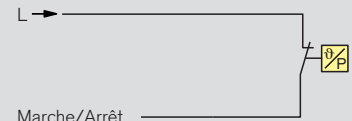
- Le brûleur est mis en marche/arrêt par l'intermédiaire d'un contact thermostat/pressostat. Un réglage séparé de l'allumage assure un démarrage souple.

### Réglage puissance

#### 1 allure



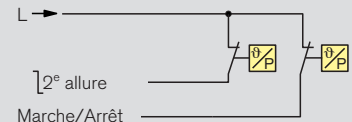
### Commande d'allures <sup>1)</sup>



### Progressif (Z)

- Par un signal 2 points (par ex. thermostat/pressostat), la puissance du brûleur passe en grand ou petit débit en fonction de la charge. Les valeurs de combustion à charge intermédiaire ne produisent pas de CO. La charge d'allumage réglable assure un démarrage en douceur.

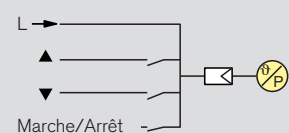
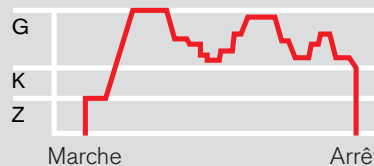
### Progressif



### Modulant (ZM)

- Le réglage de la puissance en fonction du besoin de chaleur de l'installation est assuré par un régulateur électronique.
- Exécutions modulantes possibles avec le manager de combustion W-FM25 :
  - Entrée 3 points pour un régulateur de puissance externe optionnel
  - Module d'extension optionnel EM3/3 pour un régulateur de puissance externe avec sortie analogique
  - Module d'extension optionnel EM3/2 pour connexion Modbus

### Modulant

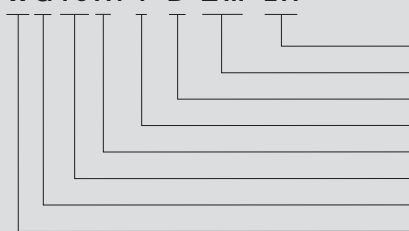


G = Grand débit  
K = Petit débit  
Z = Débit d'allumage

<sup>1)</sup> En variante, il est aussi possible d'assurer toutes les commandes d'allures via un régulateur électronique. Pour cela, le régulateur est lié à la sonde de température ou de pression de la chaudière.

## Définition des désignations

Type Exécution  
**WG10N/1-D ZM-LN**



Chambre de mélange  
Mode de réglage  
Indice de construction  
Indice de puissance  
Type de gaz  
Grandeur  
Combustible gaz  
Série

Détails	Désignation	Signification
Série brûleur	W	Brûleur compact
Combustible	G	Gaz
Type de gaz	N F	Gaz naturel GPL
Mode de réglage	sans index Z ZM	1 allure Progressif Modulant
Chambre de mélange	sans index LN	Standard LowNO <sub>x</sub>



# Applications

## Combustibles

Gaz naturel E/LL,  
Gaz de pétrole liquéfié B/P  
Aucune garantie ne peut être donnée  
pour tout autre combustible.  
Une clarification avec Weishaupt  
s'impose au préalable

## Domaines d'application

### Exécution 1 allure avec manager de combustion W-FM05

Ces brûleurs conviennent pour un  
fonctionnement intermittent :

- des générateurs de chaleur selon  
EN 303
- des chaudières à eau chaude
- des générateurs d'air chaud

### Exécution 2 allures avec manager de combustion W-FM10

Ces brûleurs conviennent pour un  
fonctionnement intermittent :

- des générateurs de chaleur selon  
EN 303
- des chaudières à eau chaude
- des générateurs d'air chaud
- des chaudières à vapeur des  
groupes II et III

### Exécution modulante avec manager de combustion W-FM25

Ces brûleurs conviennent pour un  
fonctionnement intermittent :

- des générateurs de chaleur selon  
EN 303
- des chaudières à eau chaude
- des générateurs d'air chaud
- des chaudières à vapeur des  
groupes II et III

### Exécution modulante avec manager de combustion W-FM25 PO

Ces brûleurs conviennent pour un  
fonctionnement permanent :

- des générateurs de chaleur selon  
EN 303
- des chaudières à eau chaude
- des générateurs d'air chaud
- des chaudières à eau surchauffée
- des chaudières à vapeur des  
groupes II, III et IV
- certains process industriels

## Conditions de fonctionnement

- Température ambiante de  
-15 à + 40 °C (fonctionn. au gaz)
- Humidité : maxi 80 % d'humidité  
relative, sans condensats
- L'air comburant doit être exempt de  
produits agressifs (halogénés, chlorés,  
fluorés, etc.) et d'impuretés (poussiè-  
res, matériaux divers, vapeurs, etc.)
- Pour un fonctionnement dans des  
locaux fermés, une aération suffisante  
est nécessaire
- Pour des installations dans des locaux  
non chauffés, des mesures particuliè-  
res peuvent s'avérer nécessaires

L'utilisation dans des conditions ambian-  
tes particulières n'est autorisée qu'après  
un accord écrit de la société Weishaupt.  
La fréquence d'entretien peut être  
raccourcie compte tenu des conditions  
de fonctionnement.

## Protection IP 40

## Alimentation gaz

En alimentation basse pression, on  
utilisera un régulateur selon EN 88-1.  
En alimentation haute pression, on  
utilisera un régulateur avec membrane  
de sécurité selon EN 334,  
voir documentations suivantes :

- Groupes de régulation haute pression  
jusqu'à 4 bar, imprimé n°83001204
  - Groupes de régulation avec membrane  
de sécurité, imprimé n° 83197904.
- Pression d'alimentation maxi : cf. plaque  
signalétique.

## Maximum Operating Pressure (MOP)

Le fournisseur de gaz doit s'assurer que  
la pression d'écoulement gaz disponible  
ne dépasse pas la pression maximale  
(MOP) de la rampe gaz du brûleur.

## Dimensionnement d'une rampe gaz

- a) Basse pression BP :
- Dans le cas standard, le dimension-  
nement d'une rampe basse pression  
se fait jusqu'à une pression d'écoule-  
ment maxi de 300 mbar et une  
pression maxi (MOP) de 500 mbar.  
Celle-ci tient compte des pertes de  
charge entre le poste de détente du  
fournisseur et la rampe gaz. Par ail-

leurs, on part du principe que le  
poste de détente (SAV, régulateur)  
utilisé ne présente pas la classe de  
précision la plus élevée. Dans cer-  
tains cas, une pression d'alimentation  
gaz maxi de 360 mbar peut être vali-  
dée après vérification (par l'usine).

Pour les rampes W-MF 055 (pres-  
sion de raccordement > 50 mbar)  
et W-MF 507 (pression de raccorde-  
ment > 150 mbar), un régulateur  
FRS est à monter en amont.

## b) Haute pression HP

Dans le cas standard, détermination  
à partir d'une pression d'écoulement  
gaz > 300 mbar.

## Conformité aux directives

Les brûleurs, contrôlés par un orga-  
nisme indépendant, sont conformes aux  
normes européennes suivantes :

## EMC Directive CEM 2014/30/UE

- Normes appliquées :
- EN 61000-6-1 : 2007
  - EN 61000-6-3 : 2007

## LVD Directive basse tension 2014/35/UE

- Normes appliquées :
- EN 60335-1 : 2010
  - EN 60335-2-102 : 2010

## MD Directive machines 2006/42/CE

- Normes appliquées :
- EN 676 Annexe J

## GAR Directive des appareils à gaz 2016/426/UE

- Normes appliquées :
- EN 676 : 2008

## PED<sup>1)</sup> Directive des équipements sous pression 2014/68/UE

- Normes appliquées :
- EN 676 Annexe K
  - Procédure d'évaluation de  
conformité : Module B

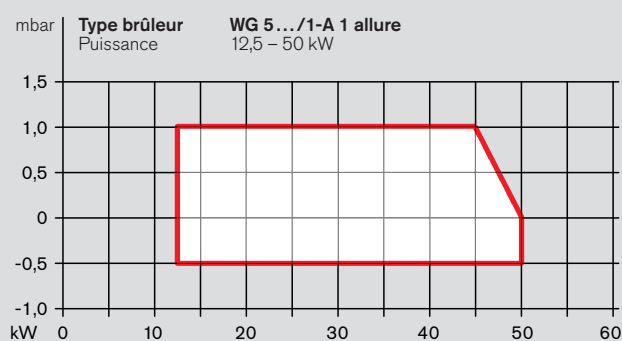
<sup>1)</sup> WG10 – WG40 avec équipement  
approprié correspondant

Les brûleurs sont munis du marquage

- CE
- CE-PIN selon 2009/142/EC
- N° d'identification de l'organisme de  
surveillance

# Aperçu de la gamme Plages de puissance WG 5

## Plage de puissance WG 5.../1-A, 1 allure



## WG 5

Puissance brûleur kW	Alim. basse pression (pression en mbar devant le robinet d'arrêt)	
	<b>WG 5.../1-A</b>	<b>WG 5.../1-A</b>
	$p_{g,max} \leq 50$ mbar	$p_{g,max} > 50...300$ mbar)
	Diamètre du robinet 1/2"	Diamètre du robinet 1/2"

**Gaz nat. E (N)**, PCI = 10,35 kWh/m³ (37,26 MJ/m³), d = 0,606,  $W_p = 13,295$  kWh/m³

25	12	14
30	11	14
35	11	13
40	12	15
45	14	17
50	16	19

**Gaz nat. LL (N)**, PCI = 8,83 kWh/m³ (31,79 MJ/m³), d = 0,641,  $W_p = 11,029$  kWh/m³

25	15	18
30	15	18
35	13	16
40	15	18
45	18	21
50	19	22

**GPL\* (F)**, PCI = 25,89 kWh/m³ (93,20 MJ/m³), d = 1,555,  $W_p = 20,762$  kWh/m³

25	11	14
30	9	12
35	10	12
40	10	13
45	12	14
50	13	15

Le pouvoir calorifique PCI est rapporté à 0 °C et 1013 mbar.

Toutes les pressions sont indiquées en mbar.

\* Le choix pour le GPL est calculé sur le propane, mais également applicable en butane.

Les puissances en fonction de la pression dans la chambre de combustion correspondent à des valeurs maximales mesurées, conformément à la norme EN 676 sur tubes d'essai.

Les plages de puissances sont testées selon la norme EN 676. Toutes les indications de puissances sont rapportées à une température d'air de 20 °C et à une altitude de 0 m. Une réduction de puissance d'environ 1 % par tranche de 100 m d'altitude est à prendre en compte.

Pour la détermination de la rampe, il convient de tenir compte de la pression foyer. La pression de raccordement ne devrait pas être inférieure à 15 mbar.

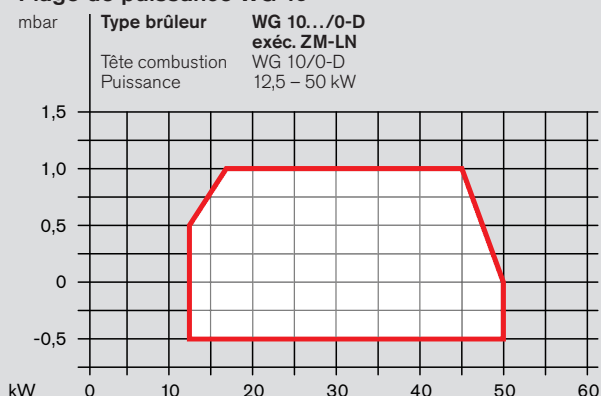
**Tenir compte de la plus-value  
pour pression gaz > 50 avec régulateur FRS**

Type brûleur	Exécution	Réglage	Rampes R / W-MF	Puissance kW	Plage de réglage	N° de certification	Référence
<b>WG 5</b>							
<b>Gaz naturel</b>							
<b>WG 5 N/1-A</b>	LN	1 allure	1/2" DLE 055	12,5 – 50	1	CE-0085 AU 0353	232 050 11
<b>WG 5 N/1-A</b>	LN	1 allure avec servomoteur	1/2" DLE 055	12,5 – 50	1	CE-0085 AU 0353	232 050 10
<b>GPL</b>							
<b>WG 5 F/1-A</b>	LN	1 allure avec servomoteur	1/2" DLE 055	12,5 – 50	1	CE-0085 AU 0353	233 050 11
<b>Equipements spéciaux</b>				<b>WG5N/1-A Exéc. LN Référence</b>	<b>WG5F/1-A Exéc. LN Référence</b>		
Rallonge tête de combustion				100 mm 200 mm	240 003 59 240 003 77		
Compteur horaire intégré					240 003 61		
Vanne magnétique pour test de pressostat d'air en ventilation permanente ou post-ventilation					240 003 63		
Aspiration d'air extérieur (sans pressostat d'air)					240 004 19		
Aspiration d'air extérieur avec pressostat d'air complémentaire					240 004 11		
Réarmement à distance					240 003 55		
Câble avec fiche pour raccordement vanne magnétique externe					240 003 49		
Bride intermédiaire 30 mm avec joint de bride et vis					240 003 22		
Connecteur St 18/7, multibroche, pour raccordement côté chaudière					240 003 24		
Servomoteur W-St 02/1 pour commande du volet d'air					–		
Pressostat maxi gaz UB50 séparé avec câble de raccordement et fiche					230 009 88		
Relais moteur si protection tableau de commande chaudière < 10A (sans raccordement de cuve)					230 010 22		
Rampe pour pression de raccordement > 50 à 300 mbar <b>avec</b> TAE séparé					240 003 56		
Rampe pour pression de raccordement > 50 à 300 mbar <b>sans</b> TAE (uniq. Export)					240 003 57		
Brûleur pour tension spéciale 110 V, 60 Hz					240 003 60		

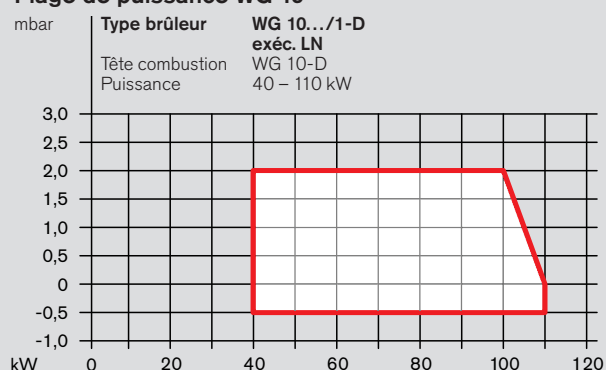


# Aperçu de la gamme Plages de puissance WG 10

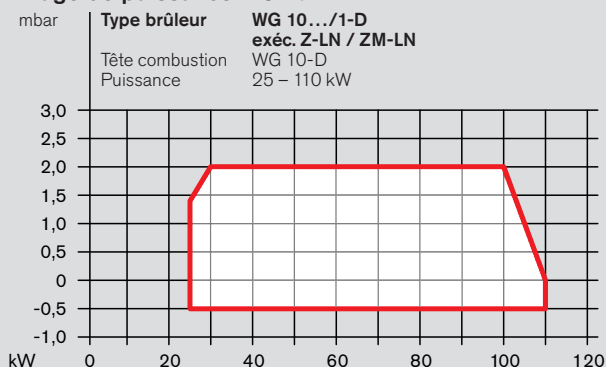
## Plage de puissance WG 10



## Plage de puissance WG 10



## Plage de puissance WG 10



Chambre de mélange „marche“ — Chambre de mélange „arrêt“ —

## WG 10-D

Puissance brûleur kW	Alim. basse pression (pression en mbar devant le robinet d'arrêt)		
	<b>WG10/0-D</b>	<b>WG10/0-D</b>	<b>WG10/1-D</b>
	<b>W-MF 055</b>	<b>W-MF 055</b>	<b>W-MF 507</b>
	$p_{g,max}$ ≤ 50 mbar	$p_{g,max}$ > 50...300 mbar	$p_{g,max}$ 300 mbar
	Diamètre du robinet 1/2"	Diamètre du robinet 1/2"	Diamètre du robinet 3/4"

**Gaz nat. E (N)**, PCI = 10,35 kWh/m<sup>3</sup> (37,26 MJ/m<sup>3</sup>), d = 0,606, W<sub>p</sub> = 13,295 kWh/m<sup>3</sup>

25	12	14	—
40	12	15	10
50	16	19	10
60	—	—	10
70	—	—	10
80	—	—	10
90	—	—	10
100	—	—	11
110	—	—	12

**Gaz nat. LL (N)**, PCI = 8,83 kWh/m<sup>3</sup> (31,79 MJ/m<sup>3</sup>), d = 0,641, W<sub>p</sub> = 11,029 kWh/m<sup>3</sup>

25	15	18	—
40	15	18	12
50	19	22	12
60	—	—	12
70	—	—	12
80	—	—	12
90	—	—	13
100	—	—	14
110	—	—	15

**GPL\* (F)**, PCI = 25,89 kWh/m<sup>3</sup> (93,20 MJ/m<sup>3</sup>), d = 1,555, W<sub>p</sub> = 20,762 kWh/m<sup>3</sup>

25	11	14	—
40	10	13	8
50	13	15	8
60	—	—	9
70	—	—	9
80	—	—	10
90	—	—	11
100	—	—	12
110	—	—	12

Le pouvoir calorifique PCI est rapporté à 0 °C et 1013 mbar.

Toutes les pressions sont indiquées en mbar.

\* Le choix pour le GPL est calculé sur le propane, mais également applicable en butane.

Les puissances en fonction de la pression dans la chambre de combustion correspondent à des valeurs maximales mesurées, conformément à la norme EN 676 sur tubes d'essai.

Les plages de puissances sont testées selon la norme EN 676. Toutes les indications de puissances sont rapportées à une température d'air de 20 °C et à une altitude de 0 m. Une réduction de puissance d'environ 1 % par tranche de 100 m d'altitude est à prendre en compte.

Pour la détermination de la rampe, il convient de tenir compte de la pression foyer. La pression de raccordement ne devrait pas être inférieure à 15 mbar.

**Tenir compte de la plus-value pour pression gaz > 50 resp. 150 mbar avec régulateur FRS**

**Remarque :**

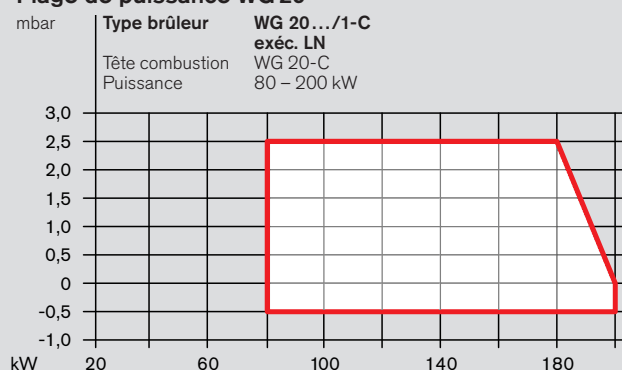
Les valeurs grisées dans les tableaux ne satisfont pas aux exigences du TRGI en ce qui concerne le dimensionnement des robinets à bille.

Pour une conception conforme au TRGI, les champs non grisés doivent être utilisés ; des plus-values sont à prévoir pour des robinets plus grands !

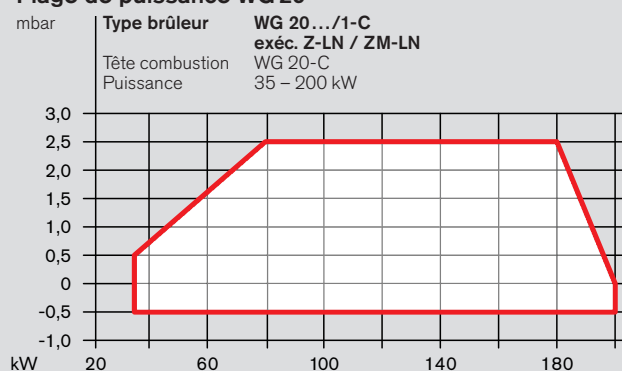
Type brûleur	Exécution	Réglage	Rampes R / W-MF	Puissance kW	Plage de réglage	N° de certification	Référence
WG 10							
Gaz naturel							
WG 10 N/0-D	ZM-LN	2 allures progressives ou modulant	1/2" DLE 055	12,5 – 50	1 : 4,4	CE-0085 AU 353	232 136 14
WG 10 N/1-D	LN	1 allure avec réglage manuel	3/4" 507 SLE	40 – 110	1	CE-0085 BM 0481	232 110 24
WG 10 N/1-D	Z-LN	1 ou 2 allures	3/4" 507 SE	25 – 110	1 : 2	CE-0085 BM 0481	232 123 24
WG 10 N/1-D	ZM-LN	2 allures progressives ou modulant	3/4" 507 SE	25 – 110	1 : 4,4	CE-0085 BM 0481	232 126 24
GPL							
WG 10 F/0-D	ZM-LN	2 allures progressives ou modulant	1/2" DLE 055	12,5 – 50	1 : 4,4	CE-0085 AU 353	233 136 14
WG 10 F/1-D	LN	1 allure avec réglage manuel	3/4" 507 SLE	40 – 110	1	CE-0085 BM 0481	233 110 24
WG 10 F/1-D	Z-LN	1 ou 2 allures	3/4" 507 SE	25 – 110	1 : 2	CE-0085 BM 0481	233 113 24
WG 10 F/1-D	ZM-LN	2 allures progressives ou modulant	3/4" 507 SE	25 – 110	1 : 4,4	CE-0085 BM 0481	233 126 24
Equipements spéciaux			WG10/0-D Exéc. ZM-LN Référence	WG10/1-D Exéc. LN Référence	WG10/1-D Exéc. Z-LN Référence	WG10/1-D Exéc. ZM-LN Référence	
Rampes R ¾ pour pression gaz > 150 mbar avec régulateur FRS			230 011 02	230 011 02	230 011 02	230 011 02	
Rampes R ½ pour pression gaz > 50 mbar avec régulateur FRS (WG10/0-D)			230 009 11	–	–	–	
Rampes W-MF 507 SE avec robinet à bille et TAE en R 1			230 010 92	230 010 92	230 010 92	230 010 92	
Rallonge tête combustion	Gaz naturel	de 100 mm	230 009 31	230 008 49	230 008 49	230 008 49	
		de 200 mm	230 009 32	230 008 50	230 008 50	230 008 50	
		de 300 mm	230 009 33	230 008 51	230 008 51	230 008 51	
	GPL	de 100 mm	230 009 34	230 008 52	230 008 52	230 008 52	
de 200 mm		230 009 35	230 008 53	230 008 53	230 008 53		
de 300 mm		230 009 36	230 008 54	230 008 54	230 008 54		
Compteur horaire intégré (équipement d'origine usine uniquement)			–	230 008 01	230 008 01	–	
Vanne magnétique pour test de pressostat d'air en ventilation permanente ou post-ventilation			230 007 98	230 003 29	230 003 29	230 007 98	
Aspiration d'air extérieur avec pressostat d'air complémentaire			230 011 44	230 009 02	230 009 02	230 011 44	
Réarmement à distance			230 011 48	230 007 97	230 007 97	230 011 48	
Câble avec fiche pour raccordement vanne magnétique externe			sur demande	230 007 96	230 007 96	sur demande	
Bride intermédiaire 30 mm			230 008 02	–	230 008 02	230 008 02	
Manager de combustion W-FM 25, 230-240 V (prévu pour fonctionnement continu)			230 013 34	–	–	230 011 34	
Pressostat maxi gaz UB50, séparé avec câble de raccordement et fiche			–	230 010 40	230 010 40	–	
Pressostat maxi gaz GW50, séparé avec câble de raccordement et fiche			230 011 42	–	–	230 011 42	
Module analogique W-FM EM 3/3			230 011 51	–	–	230 011 51	
Interface de communication W-FM EM 3/2 (Modbus RTU / Profibus DP)			230 011 52	–	–	230 011 52	
Relais moteur si protection tableau de commande chaudière < 10A (sans raccordement de cuve)			230 011 39	230 010 22	230 010 22	230 011 39	

# Aperçu de la gamme Plages de puissance WG 20

## Plage de puissance WG 20



## Plage de puissance WG 20



## WG 20-C

Puissance brûleur kW	Alimentation basse pression (pression en mbar devant le robinet d'arrêt, $p_{a,max} = 300$ mbar)		
	<b>W-MF 507</b>	<b>W-MF 507</b>	<b>W-MF 512</b>
	Diamètre du robinet		Diamètre du robinet
	$\frac{3}{4}$ "		1"

**Gaz nat. E (N)**, PCI = 10,35 kWh/m<sup>3</sup> (37,26 MJ/m<sup>3</sup>), d = 0,606, W<sub>p</sub> = 13,295 kWh/m<sup>3</sup>

80	—	13	11
90	—	13	11
100	—	13	11
110	—	14	12
120	—	14	13
130	—	15	13
140	—	14	12
150	—	15	13
160	—	15	14
170	—	15	14
180	—	15	14
190	—	16	15
200	—	17	15

**Gaz nat. LL (N)**, PCI = 8,83 kWh/m<sup>3</sup> (31,79 MJ/m<sup>3</sup>), d = 0,641, W<sub>p</sub> = 11,029 kWh/m<sup>3</sup>

80	—	15	13
90	—	15	13
100	—	15	14
110	—	16	14
120	—	15	14
130	—	16	15
140	—	17	15
150	—	17	16
160	—	18	16
170	—	19	17
180	—	20	17
190	—	21	18
200	—	21	18

**GPL\* (F)**, PCI = 25,89 kWh/m<sup>3</sup> (93,20 MJ/m<sup>3</sup>), d = 1,555, W<sub>p</sub> = 20,762 kWh/m<sup>3</sup>

80	13	—	—
90	13	—	—
100	13	—	—
110	14	—	—
120	14	—	—
130	14	—	—
140	13	—	—
150	14	—	—
160	14	—	—
170	15	—	—
180	16	—	—
190	17	—	—
200	18	—	—

Le pouvoir calorifique PCI est rapporté à 0 °C et 1013 mbar.

Toutes les pressions sont indiquées en mbar.

\* Le choix pour le GPL est calculé sur le propane, mais également applicable en butane.

Les puissances en fonction de la pression dans la chambre de combustion correspondent à des valeurs maximales mesurées, conformément à la norme EN 676 sur tubes d'essai.

Les plages de puissances sont testées selon la norme EN 676. Toutes les indications de puissances sont rapportées à une température d'air de 20 °C et à une altitude de 0 m. Une réduction de puissance d'environ 1 % par tranche de 100 m d'altitude est à prendre en compte.

Pour la détermination de la rampe, il convient de tenir compte de la pression foyer. La pression de raccordement ne devrait pas être inférieure à 15 mbar.

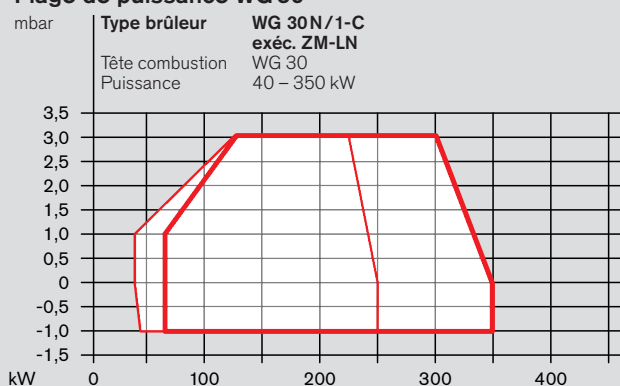
**Tenir compte de la plus-value  
pour pression gaz > 150 mbar avec régulateur FRS**



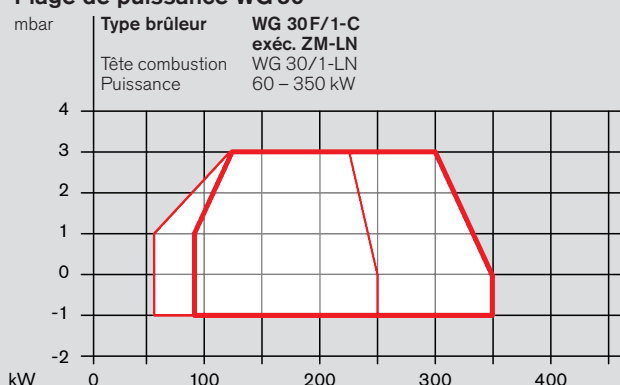
Type brûleur	Exécution	Réglage	Rampes R / W-MF	Puissance kW	Plage de réglage	N° de certification	Référence
WG 20							
Gaz naturel							
WG 20 N/1-C	LN	1 allure avec réglage manuel	1" 507 SLE	80 – 200	1	CE-0085 BM 0216	232 210 34
WG 20 N/1-C	Z-LN	1 ou 2 allures	1" 507 SE	35 – 200	1 : 2	CE-0085 BM 0216	232 213 34
WG 20 N/1-C	ZM-LN	2 allures progressives ou modulant	1" 507 SE	35 – 200	1 : 5,7	CE-0085 BM 0216	232 216 34
WG 20 N/1-C	LN	1 allure avec réglage manuel	1" 512 SE	80 – 200	1	CE-0085 BM 0216	232 210 44
WG 20 N/1-C	Z-LN	1 ou 2 allures	1" 512 SE	35 – 200	1 : 2	CE-0085 BM 0216	232 213 44
WG 20 N/1-C	ZM-LN	2 allures progressives ou modulant	1" 512 SE	35 – 200	1 : 5,7	CE-0085 BM 0216	232 216 44
GPL							
WG 20 F/1-C	LN	1 allure avec réglage manuel	3/4" 507 SLE	80 – 200	1	CE-0085 BM 0216	233 210 24
WG 20 F/1-C	Z-LN	1 ou 2 allures	3/4" 507 SE	35 – 200	1 : 2	CE-0085 BM 0216	233 213 24
WG 20 F/1-C	ZM-LN	2 allures progressives ou modulant	3/4" 507 SE	35 – 200	1 : 5,7	CE-0085 BM 0216	233 216 24
Equipements spéciaux				WG20/1-C Exéc. LN Référence	WG20/1-C Exéc. Z-LN Référence	WG20/1-C Exéc. ZM-LN Référence	
Rampes R ¾ pour pression gaz > 150 mbar avec régulateur FRS (GPL)				230 011 03	230 011 03	230 011 03	
Rampes R 1 pour pression gaz > 150 mbar avec régulateur FRS (Gaz naturel)				230 011 62	230 011 62	230 011 62	
Rallonge tête combustion	Gaz naturel	de 100 mm		230 007 80	230 007 80	230 007 80	
		de 200 mm		230 007 81	230 007 81	230 007 81	
		de 300 mm		230 007 82	230 007 82	230 007 82	
	GPL	de 100 mm		230 007 83	230 007 83	230 007 83	
		de 200 mm		230 007 84	230 007 84	230 007 84	
		de 300 mm		230 007 85	230 007 85	230 007 85	
Compteur horaire intégré (équipement d'origine usine uniquement)				230 008 01	230 008 01	–	
Vanne magnétique pour test de pressostat d'air en ventilation permanente ou post-ventilation				230 003 29	230 003 29	230 007 98	
Aspiration d'air extérieur avec pressostat d'air complémentaire (hors local)				230 008 34	230 008 34	230 011 45	
Réarmement à distance				230 007 97	230 007 97	230 011 48	
Câble avec fiche pour raccordement vanne magnétique externe				230 007 96	230 007 96	sur demande	
Bride intermédiaire 30 mm				230 008 02	230 008 02	230 008 02	
Manager de combustion W-FM25 prévu pour fonctionnement continu et régulation O <sub>2</sub>				–	–	230 012 33	
Pressostat maxi gaz UB50, séparé avec câble de raccordement et fiche				230 010 40	230 010 40	–	
Pressostat maxi gaz GW50, séparé avec câble de raccordement et fiche				–	–	230 011 42	
Régulation O <sub>2</sub> – Sonde, module, bride et câble de liaison, raccordement par fiche				–	–	230 012 34	
Module analogique W-FM25 EM 3/3				–	–	230 011 51	
Interface de communication W-FM25 EM 3/2 (Modbus RTU / Profibus DP)				–	–	230 011 52	
Relais moteur si protection tableau de commande chaudière < 10 A (sans raccordement de cuve)				230 010 22	230 010 22	230 011 39	

# Aperçu de la gamme Plages de puissance WG 30

## Plage de puissance WG 30



## Plage de puissance WG 30



## WG 30-C

Puissance brûleur kW	Alimentation basse pression (pression en mbar devant le robinet d'arrêt, $p_{a,max} = 300$ mbar)
<b>W-MF 507</b>	<b>W-MF 512</b>
Diamètre du robinet $\frac{3}{4}$ "	Diamètre du robinet 1" 1 $\frac{1}{2}$ "

**Gaz nat. E (N)**, PCI = 10,35 kWh/m<sup>3</sup> (37,26 MJ/m<sup>3</sup>), d = 0,606,  $W_p = 13,295$  kWh/m<sup>3</sup>

130	14	13	13
160	15	14	14
190	16	14	13
210	16	13	13
240	16	13	13
270	18	13	13
300	20	14	14
350	24	17	16

**Gaz nat. LL (N)**, PCI = 8,83 kWh/m<sup>3</sup> (31,79 MJ/m<sup>3</sup>), d = 0,641,  $W_p = 11,029$  kWh/m<sup>3</sup>

130	16	14	14
160	17	15	15
190	18	15	15
210	19	15	15
240	20	15	15
270	22	16	15
300	25	17	17
350	32	21	20

**GPL\* (F)**, PCI = 25,89 kWh/m<sup>3</sup> (93,20 MJ/m<sup>3</sup>), d = 1,555,  $W_p = 20,762$  kWh/m<sup>3</sup>

130	13	—	—
160	13	—	—
190	13	—	—
210	13	—	—
240	14	—	—
270	15	—	—
300	16	—	—
350	18	—	—

Le pouvoir calorifique PCI est rapporté à 0 °C et 1013 mbar.

Toutes les pressions sont indiquées en mbar.

\* Le choix pour le GPL est calculé sur le propane, mais également applicable en butane.

Les puissances en fonction de la pression dans la chambre de combustion correspondent à des valeurs maximales mesurées, conformément à la norme EN 676 sur tubes d'essai.

Les plages de puissances sont testées selon la norme EN 676. Toutes les indications de puissances sont rapportées à une température d'air de 20 °C et à une altitude de 0 m. Une réduction de puissance d'environ 1 % par tranche de 100 m d'altitude est à prendre en compte.

Pour la détermination de la rampe, il convient de tenir compte de la pression foyer. La pression de raccordement ne devrait pas être inférieure à 15 mbar.

**Tenir compte de la plus-value  
pour pression gaz > 150 mbar avec régulateur FRS**

### Remarque :

Les valeurs grisées dans les tableaux ne satisfont pas aux exigences du TRGI en ce qui concerne le dimensionnement des robinets à bille.

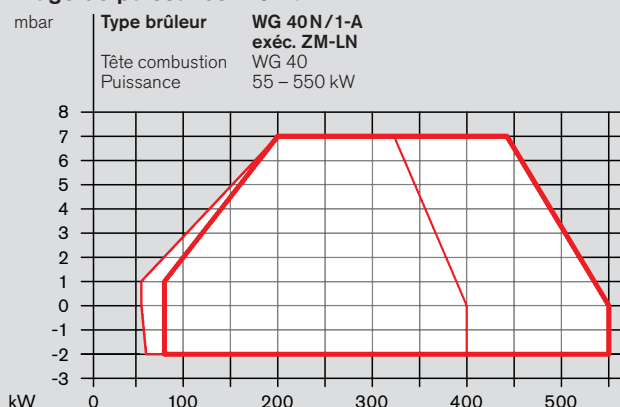
Pour une conception conforme au TRGI, les champs non grisés doivent être utilisés ; des plus-values sont à prévoir pour des robinets plus grands !

Type brûleur	Exécution	Réglage	Rampes R / W-MF	Puissance kW	Plage de réglage	N° de certification	Référence
WG 30							
Gaz naturel							
WG 30N/1-C	ZM-LN	2 allures progressives ou modulant	3/4" 507 SE 1" 512 SE 1 1/2" 512 SE	40 – 350	1 : 5	CE-0085-AU 0064	232 326 21 232 326 31 232 326 51
GPL							
WG 30F/1-C	ZM-LN	2 allures progressives ou modulant	3/4" 507 SE	60 – 350	1 : 4	CE-0085-AU 0064	233 326 21

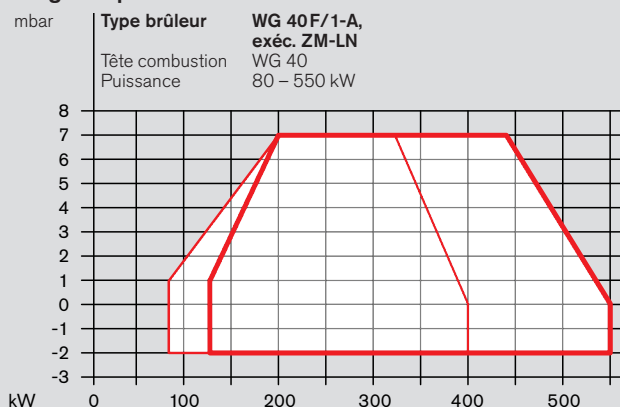
# Aperçu de la gamme

## Plages de puissance WG 40

### Plage de puissance WG 40



### Plage de puissance WG 40



Chambre de mélange „marche“ — Chambre de mélange „arrêt“ —

Ne pas sélectionner une puissance brûleur inférieure à 80 kW.

### WG 40-A

Puiss. brûleur kW	Alimentation basse pression (pression en mbar devant le robinet d'arrêt, $p_{e,max} = 300$ mbar)					
	<b>W-MF</b>	<b>W-MF</b>		<b>DMV</b>	<b>DMV</b>	<b>DMV</b>
	<b>507</b>	<b>512</b>	<b>512</b>	<b>525/12</b>	<b>5065/12</b>	<b>5080/12</b>
Diamètre du robinet	$\frac{3}{4}$ "	1"	1 $\frac{1}{2}$ "	2"	DN65	DN80

**Gaz nat. E (N)**, PCI = 10,35 kWh/m<sup>3</sup> (37,26 MJ/m<sup>3</sup>), d = 0,606, W<sub>p</sub> = 13,295 kWh/m<sup>3</sup>

240	15	12	12	11	11	11
270	17	12	12	12	11	11
300	18	13	12	12	11	11
350	21	14	13	13	12	11
400	24	15	14	13	12	11
450	28	16	15	14	12	12
500	34	19	18	17	15	14
550	40	21	20	19	16	15

**Gaz nat. LL (N)**, PCI = 8,83 kWh/m<sup>3</sup> (31,79 MJ/m<sup>3</sup>), d = 0,641, W<sub>p</sub> = 11,029 kWh/m<sup>3</sup>

240	20	15	14	14	13	13
270	21	15	14	14	13	13
300	23	15	15	14	13	13
350	27	16	15	15	13	13
400	32	19	17	17	15	14
450	39	21	20	19	16	15
500	46	24	22	21	18	17
550	55	28	26	25	21	19

**GPL\* (F)**, PCI = 25,89 kWh/m<sup>3</sup> (93,20 MJ/m<sup>3</sup>), d = 1,555, W<sub>p</sub> = 20,762 kWh/m<sup>3</sup>

240	11	—	—	—	—	—
270	12	—	—	—	—	—
300	13	—	—	—	—	—
350	15	—	—	—	—	—
400	17	—	—	—	—	—
450	20	—	—	—	—	—
500	22	—	—	—	—	—
550	25	—	—	—	—	—

Le pouvoir calorifique PCI est rapporté à 0 °C et 1013 mbar.

Toutes les pressions sont indiquées en mbar.

\* Le choix pour le GPL est calculé sur le propane, mais également applicable en butane.

Les puissances en fonction de la pression dans la chambre de combustion correspondent à des valeurs maximales mesurées, conformément à la norme EN 676 sur tubes d'essai.

Les plages de puissances sont testées selon la norme EN 676. Toutes les indications de puissances sont rapportées à une température d'air de 20 °C et à une altitude de 0 m. Une réduction de puissance d'environ 1 % par tranche de 100 m d'altitude est à prendre en compte.

Pour la détermination de la rampe, il convient de tenir compte de la pression foyer. La pression de raccordement ne devrait pas être inférieure à 15 mbar.

**Tenir compte de la plus-value**

**pour pression gaz > 150 mbar avec régulateur FRS**



Type brûleur	Exécution	Réglage	Rampes R/DN	Type	Puissance kW	Plage de réglage	N° de certification	Référence
WG 40								
Gaz naturel								
WG 40N/1-A	ZM-LN	2 allures progressives ou modulant	3/4" 1" 1 ½" 2" 65 80	W-MF 507 SE W-MF 512 SE W-MF 512 SE DMV 525/12 DMV 5065/12 DMV 5080/12	55 – 550	1 : 7	CE-0085-AS 0311	232 416 21 232 426 31 232 416 51 232 406 61 232 416 31 232 416 41
GPL								
WG 40F/1-A	ZM-LN	2 allures progressives ou modulant	3/4"	W-MF 507 SE	80 – 550	1 : 4	CE-0085-AS 0311	233 416 21

Equipements spéciaux WG40			Référence
Rampes R ¾		pour pression gaz > 150 mbar avec régulateur FRS	230 011 04
Rampes R 1		pour pression gaz > 150 mbar avec régulateur FRS	230 011 63
Rampes R 1½		pour pression gaz > 150 mbar avec régulateur FRS	230 011 64
Rampes W-MF 507 SE		avec robinet à bille et TAE en R 1 avec robinet à bille et TAE en R 1 ½	230 010 92 230 010 93
Rampes W-MF 512 SE		avec robinet à bille et TAE en R 2	230 010 96
Rallonge tête de combustion <b>exécution ZM-LN</b>		pour gaz naturel	de 100 mm de 200 mm de 300 mm 230 005 36 230 008 98 230 008 99
		pour GPL	de 100 mm de 200 mm de 300 mm 230 009 55 230 009 56 230 009 57
Vanne magnétique pour test de pressostat d'air en ventilation permanente ou post-ventilation			230 005 43
Bride d'aspiration air extérieur avec pressostat d'air supplémentaire (hors local)			230 011 47
Réarmement à distance			230 011 48
Câble avec fiche pour raccordement vanne magnétique externe			230 005 45
Manager de combustion W-FM25 prévu pour fonctionnement continu et régulation O2			230 012 33
Pressostat maxi gaz GW50 séparé avec câble de raccordement et fiche ≤ R 1½			230 011 42
Pressostat maxi gaz GW50 séparé avec câble de raccordement et fiche ≥ R 2			230 011 43
Régulation de vitesse – Variateur de fréquence monté sur brûleur			230 011 49
Régulation O2 – Sonde, module, bride et câble de liaison, raccordement par fiche			230 012 34
Module analogique W-FM25 EM 3/3			230 011 51
Interface de communication W-FM25 EM 3/2 (Profibus / Modbus RTU)			230 011 52

Technical drawings of a burner assembly showing side, front, and top views with dimension labels.

**Side View (Top):** Shows the burner assembly with dimensions  $R_p$ ,  $d_1$ ,  $h_3$ ,  $h_2$ , and  $h_1$ .

**Front View (Top):** Shows the burner assembly with dimensions  $b_1$  and  $h_1$ . The text "-weishaupt-" is visible on the front panel.

**Side View (Bottom):** Shows the burner assembly with dimensions  $l_2$ ,  $l_1$ ,  $l_3$ ,  $b_2$ ,  $b_3$ , and  $l_4$ .

**Top View (Bottom):** Shows the burner assembly with dimensions  $d_3$ ,  $d_4$ ,  $d_2$ , and  $\alpha^\circ$ .

## Caractéristiques techniques

Type brûleur	Manager combustion	Série moteur	Servomoteur	Pressostat d'air	Surveillance de flamme	Poids brûleur <sup>①</sup>	Rampes gaz DN	Type	Poids <sup>①</sup>	Emissions sonores <sup>②</sup>
<b>WG 5...</b>										
Exéc. LN	W-FM 05	ECK 02/H-2/1 230 V, 50 Hz 0,04 kW Cond. 3 µF	W-St 02/1	LGW 3/A1	Ionisation	12,8 kg	1/2"	W-MF DLE 055	2,22 kg	58 dB(A)
<b>WG 10.../0-D</b>										
Exéc. ZM-LN	W-FM 25	ECK 02/H-2/1 230 V, 50 Hz 0,04 kW Cond. 3 µF	STE 4,5 *	LGW 3/A1	Ionisation	13,5 kg	1/2"	W-MF DLE 055	2,6 kg	61 dB(A)
<b>WG 10.../1-D</b>										
Exéc. LN	W-FM 05	ECK 03/H-2/1	sans	LGW 10/A2	Ionisation	13,5 kg	3/4"	W-MF 507 SLE	6 kg	65 dB(A)
Exéc. Z-LN	W-FM 10	230 V, 50 Hz	STD 4,5 **				3/4"	W-MF 507 SE		
Exéc. ZM-LN	W-FM 25	0,095 kW Cond. 4 µF	STE 4,5 *				3/4"	W-MF 507 SE		
<b>WG 20.../1-C</b>										
Exéc. LN	W-FM 05	ECK 04/A-2	sans	LGW 10/A2	Ionisation	20 kg	1"	W-MF 507/512 SLE	6 kg/7 kg	73 dB(A)
Exéc. Z-LN	W-FM 10	230 V, 50 Hz	STD 4,5 **				1"	W-MF 507/512 SE		
Exéc. ZM-LN	W-FM 25	0,21 kW Cond. 8 µF	STE 4,5 *				1"	W-MF 507/512 SE		
<b>WG 30.../1-C</b>										
Exéc. ZM-LN	W-FM 25	ECK 05/A-2 230 V; 50 Hz 0,38 kW Cond. 12 µF	STE 4,5 * BO.36/6-01L	LGW 10/A2	Ionisation	27 kg	3/4" 1" 1 1/2"	W-MF 507 SE W-MF 512 SE W-MF 512 SE	5,5 kg 9,0 kg 13,5 kg	75 dB(A)
Exéc. régulation de vitesse	W-FM 25	DK05/A-2 0,42 kW	3~230V; 50Hz							
<b>WG 40.../1-A</b>										
Exéc. ZM-LN	W-FM 25	ECK 06/A-2 230 V; 50 Hz 0,53 kW Cond. 16 µF	STE 4,5 * BO.36/6-01L	LGW 10/A2	Ionisation	35 kg	3/4" 1" 1 1/2" 2"	W-MF 507 SE W-MF 512 SE W-MF 512 SE DMV 525/12+FRS	5,5 kg 9,0 kg 13,5 kg 17,5 kg	77 dB(A)
Exéc. régulation de vitesse	W-FM 25	DK06/A-2 3~230V; 50Hz 0,62 kW					65 80	DMV 5065/12+FRS DMV 5080/12+FRS	50,0 kg 67,0 kg	

\* Temps d'ouverture : max. 50 sec. sur toute la plage / min. 25 sec. / Temps d'ouverture pré-ventilation env. 1-2 sec.

\*\* Temps d'ouverture : env. 3 sec. sur toute la plage / min. < 3 sec. / Temps d'ouverture pré-ventilation env. 3 sec.

① Les données de poids sont approximatives  
Pour exécution régulation de vitesse majorer d'env. 1 kg

② Pression sonore mesurée.  
Les valeurs peuvent varier en fonction de l'environnement de l'installation.

## Disponibilité et proximité

### Un vaste réseau de vente et de service après-vente

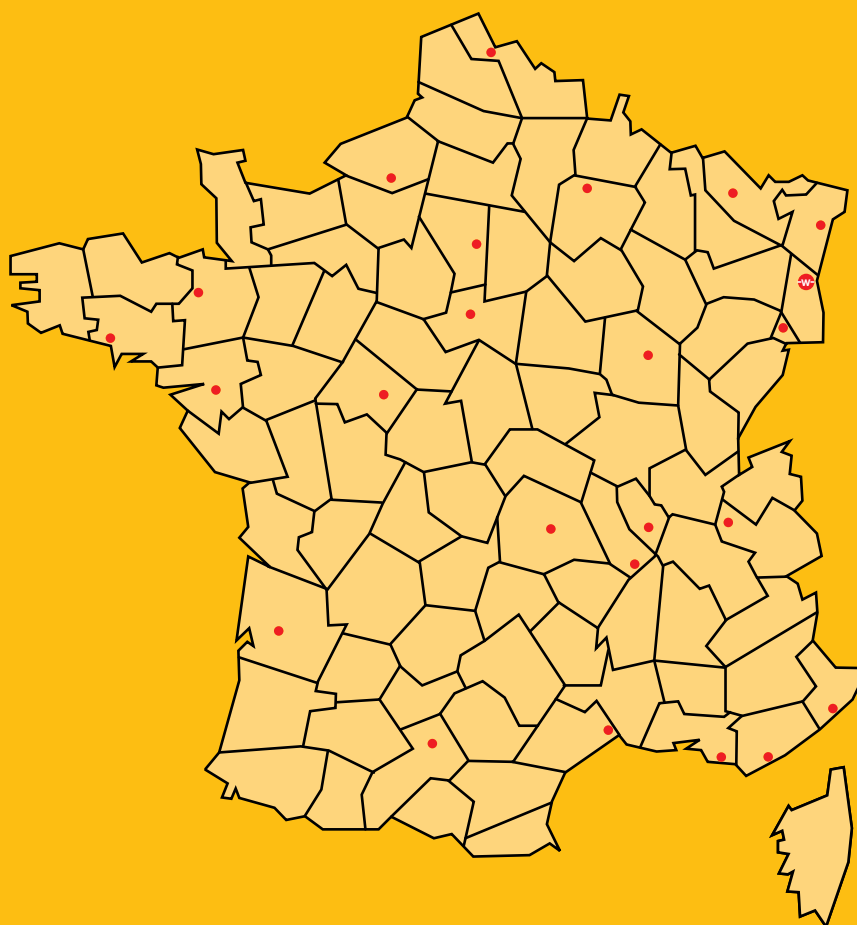
Les produits Weishaupt sont distribués par des professionnels du chauffage, véritables partenaires de la marque. Weishaupt leur met à disposition un vaste réseau de distribution et de service après-vente.

Weishaupt est présent aux côtés des professionnels du chauffage, dans leur intérêt et celui de leurs clients.

Dans chacune des agences Weishaupt, des techniciens hautement qualifiés se tiennent à la disposition des clients pour répondre à toutes les questions sur les brûleurs, chaudières, systèmes solaires, pompes à chaleur ou tout autre produit de la gamme Weishaupt.

### Vos contacts Weishaupt

<b>Belfort</b>	03 84 21 10 00
<b>Bordeaux</b>	05 57 92 32 62
<b>Chambéry</b>	04 79 26 95 60
<b>Clermont-Ferrand</b>	04 73 28 83 50
<b>Colmar</b>	03 89 20 50 90
<b>Dijon</b>	03 80 59 67 20
<b>Lille</b>	03 20 05 44 10
<b>Lorient</b>	02 97 05 06 36
<b>Lyon</b>	04 72 14 99 00
<b>Marseille</b>	04 91 02 41 14
<b>Metz</b>	03 87 17 12 20
<b>Montpellier</b>	04 67 47 44 40
<b>Nantes</b>	02 51 89 65 00
<b>Nice</b>	04 92 12 00 50
<b>Orléans</b>	02 38 72 40 10
<b>Paris</b>	01 45 60 04 62
<b>Reims</b>	03 26 85 62 32
<b>Rennes</b>	02 99 53 66 53
<b>Rouen</b>	02 35 65 00 41
<b>Saint-Etienne</b>	04 77 43 95 05
<b>Strasbourg</b>	03 88 33 01 13
<b>Toulon</b>	04 94 75 76 19
<b>Toulouse</b>	05 34 60 95 80
<b>Tours</b>	02 47 71 10 50



 Siège Social

 Points de vente