

# elco

## CATÁLOGO DE QUEMADORES **PARA CALEFACCIÓN**

---

### 2017





# elco

## CATÁLOGO DE QUEMADORES **PARA CALEFACCIÓN**

### 2017

LA EMPRESA	p. 4
VISTA DE GAMA	p. 12
QUEMADORES DE GAS	p. 18
QUEMADORES MIXTOS	p. 104
QUEMADORES DE GASÓLEO	p. 118
KIT DE MODULACIÓN	p. 146
OPCIONES	p. 148



# QUEMADORES DE VANGUARDIA PARA CALEFACCIÓN Y APLICACIONES INDUSTRIALES

## Nuestra alma innovadora

En calidad de especialista en el diseño y la realización de quemadores, ELCO se encuentra actualmente entre los líderes del sector de la tecnología de la combustión. Combinando un talento altamente innovador con un fuerte empeño en el desarrollo, ELCO idea quemadores fiables y de alto desempeño que respetan el medio ambiente, así como servicios complementarios, para instaurar una relación duradera con sus clientes.

## Nuestra experiencia

ELCO busca siempre las mejores tecnologías y se empeña en el desarrollo de nuevas soluciones para mejorar la eficiencia de sus productos y servicios.

Los laboratorios de I&D se encargan de desarrollar soluciones tecnológicamente innovadoras que permitan:

- optimizar la gestión de las instalaciones reduciendo el uso de energía primaria;
- facilitar el trabajo de los profesionales mejorando la interfaz hombre-máquina y el mantenimiento;
- proteger el medio ambiente reduciendo las emisiones acústicas y de gases de escape.



## Nuestra gama de productos

Nuestra experiencia a disposición de la combustión en una gama completa de quemadores de 11 kW a 80 MW:



### VECTRON

11 - 2300 kW  
Gas, gasóleo y bicomcombustible



### PROTRON

15 - 550 kW  
Gas y gasóleo



### NEXTRON

250 - 11200 kW  
Gas, gasóleo y bicomcombustible



### EK EVO

250 - 13500 kW  
Gas y bicomcombustible



### N10

1300 - 16000 kW  
Gas, gasóleo y bicomcombustible





## Nuestra información competente

El personal de ELCO y sus asociados son expertos reconocidos con años de experiencia.

Nuestro soporte en el mundo entero comienza desde la creación del concepto hasta la planificación, diseño y project management, y funcionamiento de la planta durante toda su vida útil.

Como cliente de ELCO, pueden confiarnos su instalación para asesoramiento. Nuestra garantía está respaldada por un servicio que sigue las normas en vigor.

## Nuestra red internacional

Con una experiencia madurada en más de 80 años de trabajo, ELCO ha conseguido instaurar relaciones estrechas de colaboración y puede hacer alarde hoy de contar con colaboradores sumamente fiables en el mundo entero. Combinando una perspectiva instintivamente global con un enfoque multicultural auténtico, ELCO pone hoy a disposición expertos de gran talento y experiencia, disponibles en más de 70 países.

### En Europa

3 plantas de producción

6 sucursales comerciales

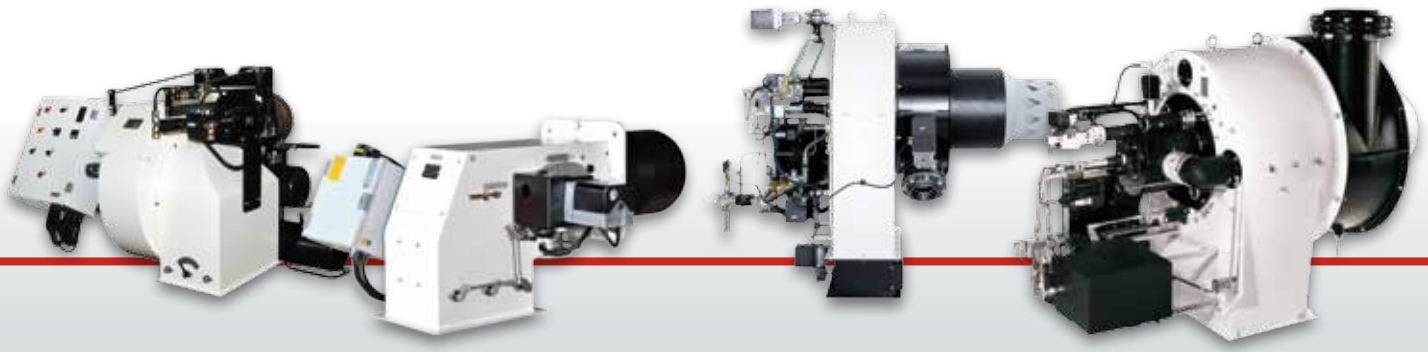
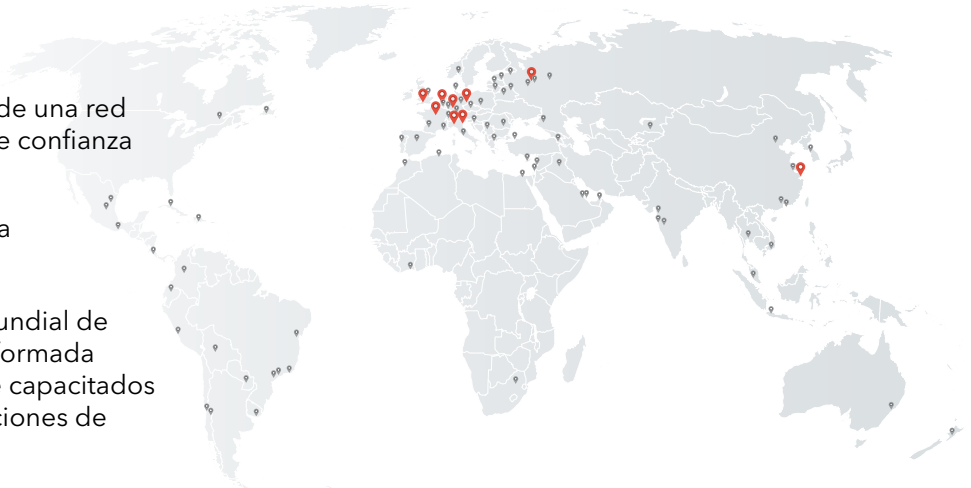
Fuerte presencia comercial a través de una red de distribuidores y colaboradores de confianza

### En todo el Mundo

2 Oficinas de ventas en Rusia y China

Distribución en más de 70 países

ELCO está desarrollando una red mundial de valiosos colaboradores de servicio, formada por ingenieros locales debidamente capacitados que pueden llevar a cabo las operaciones de mantenimiento y asistencia



### HO/GHO-TRON

68 - 17000 kW  
Fuel pesado y bicomcombustible



### D-TRON

230 - 34000 kW  
Gas, gasóleo, fuel pesado y bicomcombustible



### EK-DUO

600 - 16000 kW  
Gas, gasóleo y bicomcombustible



### RPD

500 - 80000 kW  
Gas, gasóleo, fuel pesado y bicomcombustible





## Referencias



### Stuttgart, Alemania

Quemadores:  
1x EK-DUO 2.550 GL-EUF  
2x EK-DUO 2.700 GL-EUF



### Hamburgo, Alemania

Quemadores:  
2x N7.4500 GL-E



### Pekín, China

Quemadores:  
2x N7.4500 G-R  
2x N7.3600 G-R



### Janty-Mansisk, Rusia

Quemadores:  
4x N10.12000 G-E



### Stavanger, Noruega

Quemadores:  
2x EK-DUO 3.1600 G-E



**Pekín, China**

Quemadores:  
1x EK EVO 8.5800 G-EU3  
2x EK EVO 8.7100 G-EU3



**Hohhot, Mongolia interior, China**

Quemadores:  
2x EK EVO 6.2900 G- E



**Ámsterdam, Países Bajos**

Quemadores:  
2x RPD 60 GL-EU



**Fredrikstad, Noruega**

Quemadores:  
1x N9.10400 G-EU3



**Pekín, China**

Quemadores:  
4x RPD 100 G-EU

## Tecnologías y sistemas ELCO

Para mejorar constantemente sus productos, ELCO se empeña en el desarrollo de soluciones tecnológicas innovadoras para optimizar la gestión de las instalaciones, facilitar el trabajo de los profesionales y preservar naturalmente el medio ambiente. Para responder de forma oportuna a la demanda del mercado, la gama de quemadores ELCO está diseñada enteramente en torno a una combinación consistente de sistemas.



### Sistema MDE2

Comunicación permanente de información de fácil uso

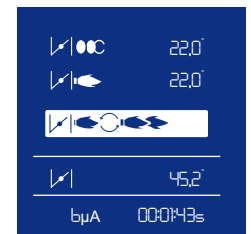
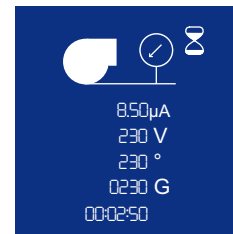
Provisto del sistema MDE2, el lenguaje universal Elcogram y un teclado de 5 botones, los quemadores ELCO se regulan automática y constantemente para comunicar con los operadores:

- información en tiempo real sobre cada ignición y durante el funcionamiento;
- datos estadísticos sobre el funcionamiento del quemador registrados durante todo el año antes de las operaciones de mantenimiento.

**ELCOGRAM:**  
lenguaje universal  
basado en símbolos  
y datos numéricos

El display muestra  
toda la información  
relativa a las  
operaciones de  
funcionamiento diario

Puesta en  
funcionamiento  
y regulación del  
quemador guiadas a  
través del menú con  
display y teclado



#### Elcogram, un lenguaje universal

Debido a la internacionalización de los productos ELCO, la compañía ha desarrollado un lenguaje universal compuesto por pictogramas y datos numéricos. Los pictogramas utilizan la mayoría de los símbolos utilizados en los diagramas eléctricos y son reconocidos y comprendidos en todas las lenguas. Esto facilita que la información suministrada sea más comprensible que nunca.



### Sistema GEM

Control del quemador electrónico: alta seguridad y bajos costes

El sistema GEM (Gestión Electrónica de la Mezcla) con leva electrónica constituye una evolución del sistema de modulación tradicional de tipo mecánico, en el que el mando de los órganos de regulación se realiza mediante varillas, palancas de retorno y articulaciones, introduciendo juegos mecánicos e histéresis que comprometen la regulación de la calidad de la combustión y comportan pérdidas de eficiencia energética.

Con el sistema GEM de tipo electrónico, los servomotores de cada uno de los órganos de regulación modulante del caudal de aire, de gas y de combustible líquido siguen las órdenes de un microprocesador que tiene registradas las curvas de evolución definidas para cada uno de tales elementos, programables de modo digital en todos los puntos de trabajo.

La programación digital se realiza en un lenguaje claro, a través del empleo de un módulo específico y de un ordenador, siguiendo instrucciones sencillas. La ventaja adicional ofrecida por el sistema GEM radica en el conocimiento preciso de todos los mandos y de todos los estados del sistema global (incluida la memoria y el diagnóstico de errores, la intensidad de la señal de llama, el número de encendidos y la duración del funcionamiento...) accesibles mediante lectura directa o teletransmisión a la gestión centralizada.





## Sistema AGP

**Una tecnología excepcional para quemadores de gas**

Desarrollado y fabricado por elco, el sistema AGP (aire/gas proporcional) ofrece:

- estabilidad total de la mezcla de aire y gas;
- un alto valor constante de CO<sub>2</sub> en todo el rango de potencias del quemador;
- control preciso del exceso de aire, imprescindible para un funcionamiento de alta eficiencia, sobre todo en el caso de las calderas de condensación.

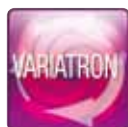
El sistema AGP mide:

- la presión del gas hacia abajo en la rampa de gas;
- la presión del aire antes del estabilizador de llama;
- la contrapresión de la cámara de combustión.

Cualquier variación de estas tres presiones es registrada de modo inmediato y simultáneo por el sistema, que restaura automáticamente la proporción correcta de gas y aire de combustión.

El sistema AGP mantiene una proporción constante de gas y aire de combustión incluso en presencia de:

- variaciones positivas o negativas de la presión del gas;
- variaciones del caudal de aire debidas a cambios en el voltaje de alimentación eléctrica o fallo del sistema de ventilación;
- variaciones de la presión del hogar de combustión y del tiro en chimenea en el arranque y durante las variaciones de potencia.



## Variatron

**Regulación de la velocidad: reducción del ruido y ahorro de energía**

Para mejorar ulteriormente las prestaciones de las instalaciones, ELCO permite aplicar la regulación de la velocidad del ventilador mediante inverter a toda la gama de quemadores modulantes (sistema Variatron). Convencionalmente, el aire en los quemadores modulantes es regulado por una compuerta. Cuando se trabaja con carga parcial, se desperdicia una gran cantidad de presión del aire generado por el ventilador. La aplicación del sistema Variatron permite optimizar el potencial del quemador gracias a una perfecta adaptación de la potencia suministrada en función de las necesidades y con una combustión controlada y eficiente. En combinación con el sistema AGP, que asegura una combustión con mínimos excesos de aire en todas las condiciones de funcionamiento, o con el sistema GEM, con control preciso de los dispositivos de regulación mediante leva electrónica, Variatron permite obtener tres ventajas fundamentales respecto de los quemadores tradicionales con velocidad de ventilador fija:

- ahorros de consumo de energía eléctrica de un 50%;
- la relación de ajuste de hasta 1:10 se traduce en la perfecta adaptación a los requisitos del sistema y la mejora en términos de eficiencia media de temporada, sobre todo con calderas de condensación o de baja temperatura o en procesos específicos;
- arranque silencioso y reducción general del ruido de entre 2 dB(A) (a la potencia máxima) y 12 dB(A) (a la potencia mínima).



## Low Noise System

**Comodidad durante el uso y proteger el medio ambiente**

Entre todas las cosas dañinas con las que las personas tienen que tratar cada día, la más molesta es el ruido, que es difícil de reducir y deshacerse de él es muy costoso.

Esta es la razón por la que elco ha desarrollado quemadores silenciosos, seleccionando materiales absorbentes de sonido y tratando cada fuente de ruido internamente.

El ruido principal viene de la toma de aire y la mezcla de aire en el rodete del ventilador: todos los quemadores elco están equipados con una trampa de sonido en el canal de la toma de aire hacia el ventilador. Esto lleva el nivel acústico a un valor compatible con el medio ambiente.

## Tecnologías y sistemas ELCO

Los laboratorios de I&D de ELCO han capitalizado más de 80 años de experiencia en el campo de quemadores estándar (con emisión normal) con el fin de desarrollar una serie paralela de quemadores de baja emisión. Además de respetar escrupulosamente los límites prescritos por las directivas europeas que regulan la emisión de contaminantes, el objetivo de ELCO es garantizar en gran medida los valores inferiores a los establecidos por las regulaciones.

Para llegar a estos resultados la gama de quemadores de bajo NO<sub>x</sub> se aprovecha de tecnologías de combustión innovadoras.



### Diamond Head

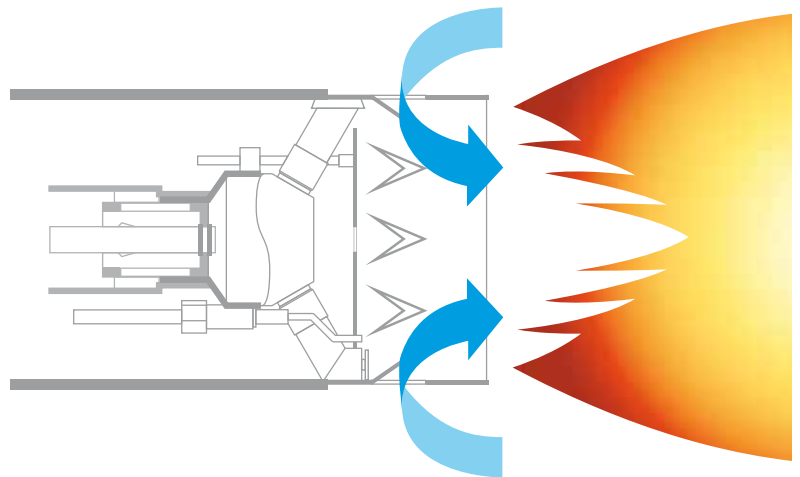
**Bajas emisiones y funcionamiento confiable**

El principio de la combustión de gas Diamond Head se basa en la recirculación intencionada de gases de combustión. Estos se atraen parcialmente hacia la base de la llama gracias a las aberturas triangulares situadas en el extremo de la cabeza de combustión.

La posición y geometría de los inyectores de gas permiten absorber una cantidad considerable de gases de combustión y mezclarla rápidamente con aire y gas en la base de la llama. Esta mezcla atraviesa el área principal de reacción, ralentizando la combustión, con lo que se reduce la temperatura de la llama principal.

El resultado de dividir la combustión por etapas da como resultado una reducción considerable de la formación de óxidos de nitrógeno de origen térmico.

La ventaja de esta técnica de recirculación interna es el ajuste automático de la cantidad de gases de combustión reciclados: el volumen de la llama es siempre el menor posible lo que, a diferencia de los sistemas de recirculación externa, ejerce un efecto poco apreciable en la potencia nominal del generador.



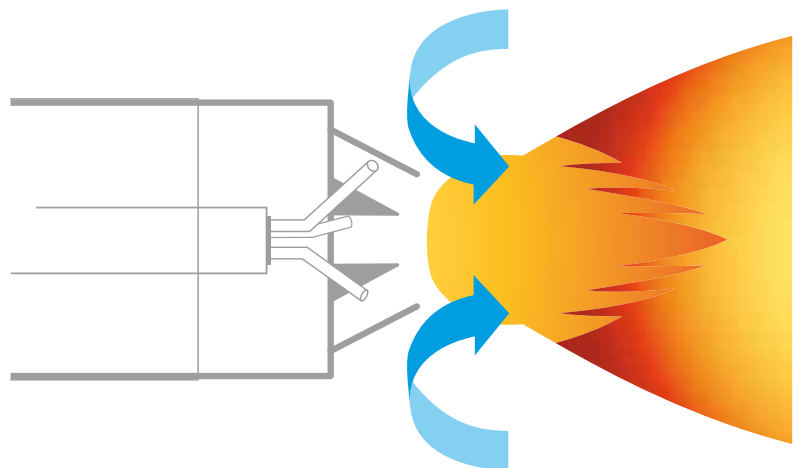
### Free Flame

**El ápice de la ingeniería de los quemadores de baja contaminación**

La combustión de aceite de emisión reducida de NO<sub>x</sub> se basa en la gasificación rápida del combustible mediante la recirculación interna de los gases de combustión, permitiendo que el combustible y el aire se mezclen rápidamente.

Después de vaporizarse el combustible, éste se quema y se estabiliza a 30 centímetros de la cabeza de combustión.

La llama parece "flotar libremente", de ahí el nombre "Free Flame". El calor absorbido por el aceite gasificante causa un descenso considerable en la temperatura de la llama y una reducción de la formación del óxido de nitrógeno de origen térmico.



## Asistencia técnica



### Puesta en marcha

Para un funcionamiento eficiente y seguro del sistema del quemador, es fundamental que el quemador se someta a una prueba de idoneidad a cargo de un experto. Se ajusta la combustión en la gama entera de potencias del quemador y se verifica el funcionamiento de los dispositivos de seguridad.

Naturalmente, usted recibirá un informe al respecto. Los técnicos del mantenimiento y la asistencia ELCO tienen la capacidad, como nadie más, de realizar este trabajo de forma oportuna y competente, de manera tal que su instalación no le dé preocupaciones.

### Mantenimiento e inspección

Para mantener la instalación en perfecto estado, es importante que el quemador se someta a un mantenimiento periódico.

También es sumamente importante efectuar una inspección periódica de todos los dispositivos de seguridad para constatar que el sistema funcione en condiciones seguras. Por suerte existen los servicios profesionales de ELCO que pueden realizar perfectamente estas tareas para usted.

### La Burner Academy

Para responder a las exigencias de nuestros clientes, hemos creado la Burner Academy, una auténtica escuela en la que transmitimos todo el know-how de nuestros técnicos a nuestros colaboradores.

Proporcionamos de esta forma al personal encargado de la sala de calderas, a los operadores e ingenieros la posibilidad de asistir a una serie de sesiones de formación realizadas en nuestro banco de pruebas, a cargo de instructores altamente cualificados, quienes imparten los cursos en inglés, alemán, francés, italiano y holandés.

La Burner Academy emplea distintos emplazamientos de formación en los lugares de instalación de las calderas y en sitios en los que se pueda impartir la formación tanto teórica como práctica. Ofrecemos cursos de varios niveles así como la posibilidad de abordar todas sus exigencias en una formación a medida.



### Red de servicio ELCO

En Europa Occidental, ELCO cuenta con una red de servicio bien estructurada. Fuera de Europa Occidental, ELCO se vale de una red de colaboradores, formada por ingenieros locales debidamente capacitados que pueden llevar a cabo las operaciones de mantenimiento y asistencia. Estos técnicos tienen la capacidad de realizar tanto las pruebas de idoneidad como las operaciones requeridas de mantenimiento y asistencia, y lo hacen con gran profesionalidad.

### Suministro fiable de repuestos

Los repuestos para ELCO revisten, desde siempre, gran importancia. Considerando la gran cantidad de piezas de las que consta cada uno de los productos, es normal que algunas de estas tengan que sustituirse. ELCO cuenta con una red internacional de suministro de repuestos originales, para garantizar la máxima calidad y confiabilidad y el funcionamiento seguro y sin interrupciones del aparato.

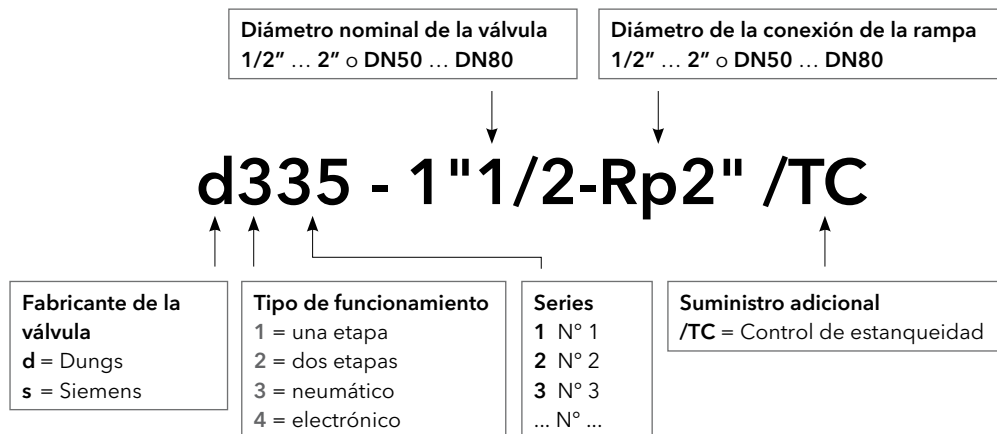


## Denominación

### Tipo de quemador



### Rampa de gas



### Versiónes otros quemadores

- 60 Versión 60 Hz
- TC Versión con control de estanqueidad
- Vent Versión para la ventilación continua y la post-ventilación
- PED Versión PED para el funcionamiento en continuo



## Gama gas

### Principales características

- Combustibles:
  - gas natural, valor calorífico neto: 8,83 ... 10,53 kWh/m<sup>3</sup>;
  - propano, valor calorífico neto: 25,89 kWh/m<sup>3</sup>
- Arquitectura de tipo cúbico:
  - accesibilidad óptima;
  - diseño más compacto, peso mínimo;
  - mantenimiento simplificado;
  - número limitado de herramientas y componentes;
  - los ajustes en la cabeza de combustión quedan garantizados de forma estable y permanente
- Ventilación silenciosa y consumo eléctrico reducido
- Cierre de la clapeta de aire durante el paro del quemador
- Rampa de gas montada de fábrica y probada para garantizar la estanqueidad y la seguridad eléctrica
- Equipamiento eléctrico completo en el cuerpo del quemador
- Cumple con la Norma EN 676 y las Directivas Europeas:
  - aparatos de gas 2009/142/CEE
  - EMC 2014/30/UE
  - baja tensión 2014/35/UE
  - directiva máquinas 2006/42/CE



### UNA ETAPA y bajo índice de NOx

Modelo	60	VENT	Potencia (kW)	Gráfico	Página
VG1.40 /TC	60	VENT	14,5 ... 40 kW	[Barra de 14,5 a 40 kW]	p. 18
VG1.55 /TC	60	VENT	35 ... 55 kW	[Barra de 35 a 55 kW]	p. 18
VG1.85 /TC	60	VENT	45 ... 85 kW	[Barra de 45 a 85 kW]	p. 18
VG2.140	60	VENT	80 ... 140 kW	[Barra de 80 a 140 kW]	p. 20
VG2.200	60	VENT	130 ... 200 kW	[Barra de 130 a 200 kW]	p. 20

### DOS ETAPAS y bajo índice de NOx

Modelo	60	TC	VENT	Potencia (kW)	Gráfico	Página
VG01.85 D	60		VENT	45 ... 85 kW	[Barra de 45 a 85 kW]	p. 22
VG2.120 D	60		VENT	40 ... 120 kW	[Barra de 40 a 120 kW]	p. 24
VG2.160 D	60		VENT	60 ... 160 kW	[Barra de 60 a 160 kW]	p. 24
VG2.210 D	60		VENT	80 ... 210 kW	[Barra de 80 a 210 kW]	p. 24
VG3.290 D	60	TC	VENT	95 ... 290 kW	[Barra de 95 a 290 kW]	p. 26
VG3.360 D	60	TC	VENT	120 ... 360 kW	[Barra de 120 a 360 kW]	p. 26
VG4.460 D	60	TC	VENT	150 ... 460 kW	[Barra de 150 a 460 kW]	p. 30

### DOS ETAPAS, PROGRESIVO, NEUMÁTICO y bajo índice de NOx

Modelo	60	TC	VENT	Potencia (kW)	Gráfico	Página
VG2.120 DP	60		VENT	40 ... 120 kW	[Barra de 40 a 120 kW]	p. 34
VG2.160 DP	60		VENT	60 ... 160 kW	[Barra de 60 a 160 kW]	p. 34
VG2.210 DP	60		VENT	80 ... 210 kW	[Barra de 80 a 210 kW]	p. 34
VG3.290 DP	60	TC	VENT	70 ... 290 kW	[Barra de 70 a 290 kW]	p. 36
VG3.360 DP	60	TC	VENT	80 ... 360 kW	[Barra de 80 a 360 kW]	p. 36
VG4.460 DP	60	TC	VENT	100 ... 460 kW	[Barra de 100 a 460 kW]	p. 40
VG4.610 DP	60	TC	VENT	130 ... 610 kW	[Barra de 130 a 610 kW]	p. 40
VG5.950 DP	60	TC	VENT	170 ... 950 kW	[Barra de 170 a 950 kW]	p. 44
VG5.1200 DP	60	TC	VENT	250 ... 1160 kW	[Barra de 250 a 1160 kW]	p. 44
VG6.1600 DP /TC	60		VENT	300 ... 1600 kW	[Barra de 300 a 1600 kW]	p. 48
VG6.2100 DP /TC	60		VENT	400 ... 1907 kW	[Barra de 400 a 1907 kW]	p. 48

## DOS ETAPAS, PROGRESIVO, NEUMÁTICO

VG5.950 DP R	60 TC VENT	150 ... 1000 kW		p. 52
VG5.1200 DP R	60 TC VENT	200 ... 1200 kW		p. 52
VG6.1600 DP R /TC	60 VENT	200 ... 1700 kW		p. 56
VG6.2100 DP R /TC	60 VENT	300 ... 2300 kW		p. 56

## DOS ETAPAS, PROGRESIVO, NEUMÁTICO y bajo índice de NOx + control de velocidad del ventilador

VG2.210 V	VENT	80 ... 210 kW		p. 60
VG3.290 V	TC VENT	70 ... 290 kW		p. 62
VG3.360 V	TC VENT	80 ... 360 kW		p. 62
VG4.460 V	TC VENT	100 ... 460 kW		p. 66
VG4.610 V	TC VENT	130 ... 610 kW		p. 66

## DOS ETAPAS, PROGRESIVO, ELECTRÓNICO y bajo índice de NOx

VG2.120 M /TC	VENT	30 ... 120 kW		p. 70
VG2.160 M /TC	VENT	40 ... 160 kW		p. 70
VG2.210 M /TC	VENT	40 ... 210 kW		p. 70
VG3.290 M /TC	VENT	50 ... 290 kW		p. 72
VG3.360 M /TC	VENT	60 ... 360 kW		p. 72
VG4.460 M /TC	VENT	86 ... 460 kW		p. 76
VG4.610 M /TC	VENT	90 ... 610 kW		p. 76
VG5.950 M /TC	VENT PED	160 ... 900 kW		p. 80
VG5.1200 M /TC	VENT PED	160 ... 1160 kW		p. 80
VG6.1600 M /TC	VENT PED	240 ... 1600 kW		p. 84
VG6.2100 M /TC	VENT PED	260 ... 1900 kW		p. 84

## DOS ETAPAS, PROGRESIVO, ELECTRÓNICO y bajo índice de NOx + control de velocidad del ventilador

VG5.950 M V /TC	VENT PED	160 ... 900 kW		p. 88
VG5.1200 M V /TC	VENT PED	160 ... 1160 kW		p. 88
VG6.1600 M V /TC	VENT PED	240 ... 1600 kW		p. 92
VG6.2100 M V /TC	VENT PED	260 ... 1900 kW		p. 92

## DOS ETAPAS, PROGRESIVO, ELECTRÓNICO

VG5.950 M R /TC	VENT PED	150 ... 1000 kW		p. 96
VG5.1200 M R /TC	VENT PED	200 ... 1200 kW		p. 96
VG6.1600 M R /TC	VENT PED	200 ... 1700 kW		p. 100
VG6.2100 M R /TC	VENT PED	300 ... 2300 kW		p. 100

## Gama mixtos

### Principales características

- Combustibles:
  - gas natural, valor calorífico neto: 8,83 ... 10,53 kWh/m<sup>3</sup>; propano, valor calorífico neto: 25,89 kWh/m<sup>3</sup>;
  - gasóleo, viscosidad 6 mm<sup>2</sup>/s a 20°C, valor calorífico neto 11,86 kWh/kg
- Arquitectura de tipo cúbico:
  - accesibilidad óptima;
  - diseño más compacto, peso mínimo;
  - mantenimiento simplificado;
  - número limitado de herramientas y componentes;
  - motor de bomba independiente;
  - los ajustes en la cabeza de combustión quedan garantizados de forma estable y permanente
- Ventilación silenciosa y consumo eléctrico reducido
- Cierre de la clapeta de aire durante el paro del quemador
- Rampa de gas montada de fábrica y probada para garantizar la estanqueidad y la seguridad eléctrica
- Equipamiento eléctrico completo en el cuerpo del quemador
- Cumple con las Normas EN 676, EN 267 y las Directivas Europeas:
  - aparatos de gas 2009/142/CEE
  - EMC 2014/30/UE
  - baja tensión 2014/35/UE
  - directiva máquinas 2006/42/CE



### UNA ETAPA en gas y en gasóleo

Modelo	Ventilación	Potencia (kW)	Rango de potencia (kW)	Página
VGL2.120	VENT	35 ... 120 kW	~40 - 120	p. 104
VGL2.210	VENT	100 ... 190 kW	~100 - 190	p. 104

### DOS ETAPAS en gas y en gasóleo

Modelo	Ventilación	Potencia (kW)	Rango de potencia (kW)	Página
VGL3.290 D	VENT	95 ... 290 kW	~100 - 290	p. 106
VGL3.360 D	VENT	120 ... 360 kW	~120 - 360	p. 106

### DOS ETAPAS, PROGRESIVO, NEUMÁTICO en gas/DOS ETAPAS en gasóleo

Modelo	Ventilación	Potencia (kW)	Rango de potencia (kW)	Página
VGL4.460 DP	VENT	168 ... 460 kW	~170 - 460	p. 110
VGL4.610 DP	VENT	190 ... 610 kW	~190 - 610	p. 110

### DOS ETAPAS, PROGRESIVO, NEUMÁTICO en gas/TRES ETAPAS en gasóleo

Modelo	Ventilación	Potencia (kW)	Rango de potencia (kW)	Página
VGL05.700 DP	VENT	200 ... 700 kW	~200 - 700	p. 114
VGL05.1000 DP	VENT	240 ... 1000 kW	~240 - 1000	p. 114
VGL06.1600 DP	VENT	300 ... 1600 kW	~300 - 1600	p. 116
VGL06.2100 DP	VENT	480 ... 2050 kW	~480 - 2050	p. 116

## Gama gasóleo

### Principales características

- Combustible: gasóleo, viscosidad 6 mm<sup>2</sup>/s a 20°C, valor calorífico neto 11,86 kWh/kg
- Arquitectura de tipo cúbico:
  - accesibilidad óptima;
  - diseño más compacto, peso mínimo;
  - mantenimiento simplificado;
  - número limitado de herramientas y componentes;
  - bomba de motor independiente;
  - los ajustes en la cabeza de combustión quedan garantizados de forma estable y permanente
- Ventilación silenciosa y consumo eléctrico reducido
- Cierre de la clapeta de aire durante el paro del quemador
- Equipamiento eléctrico completo en el cuerpo del quemador con Sistema MDE2 y display
- Equipamiento eléctrico completo en el cuerpo del quemador
- Cumple con la Norma EN 267 y las Directivas Europeas:
  - EMC 2014/30/UE
  - baja tensión 2014/35/UE
  - directiva máquinas 2006/42/CE



### UNA ETAPA y bajo índice de NOx Llama Azul

Modelo	Capacidad (kW)	Índice de NOx (ppm)	Página
VB1.20	11 ... 20 kW	~15	p. 118
VB1.24	14 ... 24 kW	~25	p. 118
VB1.28	20 ... 28 kW	~30	p. 118
VB1.30	22 ... 30 kW	~35	p. 118
VB1.35	25 ... 35 kW	~45	p. 118

### UNA ETAPA y bajo índice de NOx Llama Amarilla

Modelo	Capacidad (kW)	Índice de NOx (ppm)	Página
VE1.34	16 ... 34 kW	~35	p. 120
VE1.50	28 ... 50 kW	~55	p. 120
VE1.75	44 ... 75 kW	~75	p. 120

### UNA ETAPA con precalentador de gasóleo





Modelo	Capacidad (kW)	Índice de NOx (ppm)	Página
VL1.40 P	18 ... 40 kW	~40	p. 122
VL1.55 P	30 ... 55 kW	~55	p. 122

### UNA ETAPA estándar

Modelo	Capacidad (kW)	Índice de NOx (ppm)	Página
VL1.42	20 ... 42 kW	~45	p. 122
VL1.55	30 ... 55 kW	~55	p. 122
VL1.95	45 ... 95 kW	~95	p. 122
VL2.140	80 ... 140 kW	~140	p. 124
VL2.200	130 ... 200 kW	~200	p. 124



















DOS ETAPAS y bajo índice de NOx Llama Amarilla

VE2.100 D		50 ... 100 kW		p. 126
VE2.150 D		65 ... 150 kW		p. 126



















0                      50                      100                      150                      200                      250 kW

DOS ETAPAS y bajo índice de NOx Llama Azul

VB2.38 VD		22 ... 38 kW		p. 128
VB2.45 VD		25 ... 45 kW		p. 128
VB2.54 VD		32 ... 54 kW		p. 128
VB2.66 VD		40 ... 66 kW		p. 128
VB2.77 VD		45 ... 77 kW		p. 130
VB2.85 VD		48 ... 85 kW		p. 130
VB2.95 VD		52 ... 95 kW		p. 130
VB2.100 VD		55 ... 100 kW		p. 130













0                      20                      40                      60                      80                      100 kW

DOS ETAPAS

VL2.120 D		60 ... 120 kW		p. 132
VL2.160 D		80 ... 160 kW		p. 132
VL2.210 D		100 ... 210 kW		p. 132
VL3.290 D		130 ... 290 kW		p. 134
VL3.360 D		170 ... 360 kW		p. 134
VL4.460 D		180 ... 460 kW		p. 136
VL4.610 D		195 ... 610 kW		p. 136
VL5.950 D		260 ... 950 kW		p. 138
VL5.1200 D		400 ... 1186 kW		p. 138

0                      500                      1000                      1500                      2000                      2500 kW

TRES ETAPAS

VL4.460 DP		180 ... 460 kW		p. 140
VL4.610 DP		195 ... 610 kW		p. 140
VL5.950 DP		260 ... 950 kW		p. 142
VL5.1200 DP		400 ... 1186 kW		p. 142
VL6.1600 DP		320 ... 1600 kW		p. 144
VL6.2100 DP		400 ... 2080 kW		p. 144

0                      500                      1000                      1500                      2000                      2500 kW

**VG 1.40, VG 1.55, VG 1.85**

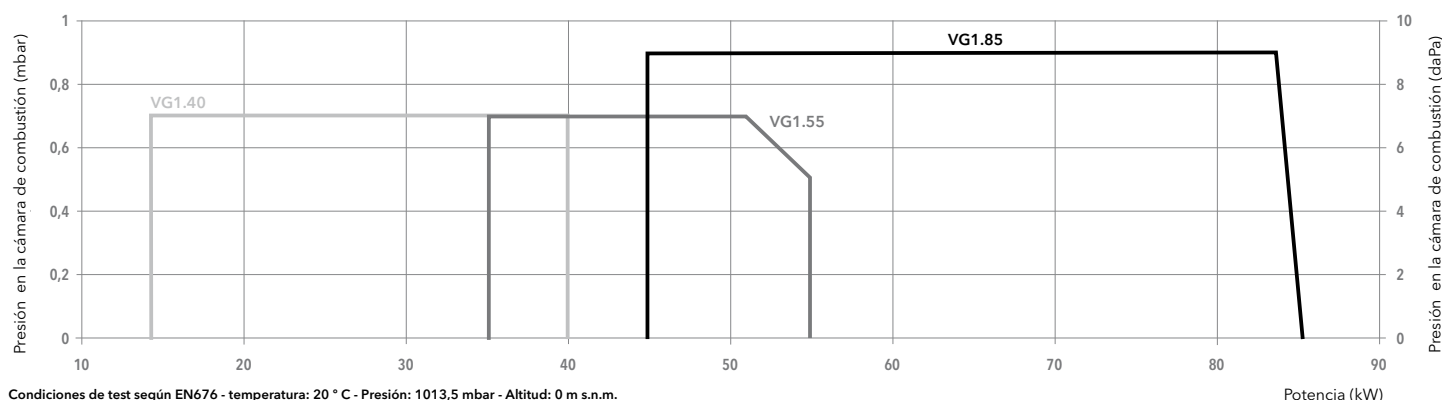
14,5 ... 85 kW

1 etapa (bajo NOx de clase 3)

- **Combustibles:** gas natural, valor calorífico neto: 8,83 ... 10,53 kWh/m<sup>3</sup>; propano, valor calorífico neto: 25,89 kWh/m<sup>3</sup>
- **Clase de emisión:** Bajo NOx de clase 3 (<80 mg/kWh) de acuerdo con EN676
- **Nivel de protección:** IP 21



**CARACTERÍSTICAS Y EQUIPAMIENTO**



Modelo	VG 1.40 /TC		VG 1.55 /TC		VG 1.85 /TC	
Potencia (min-máx)	14,5 - 40 kW		35 - 55 kW		45 - 85 kW	
Presión de gas	20 - 50 mbar		20 - 50 mbar		20 - 300 mbar	
Caja de control / detección de llama	TCG 141.00 / ionización		TCG 141.00 / ionización		TCG 141.00 / ionización	
Motor de ventilación	230 V - 50 Hz - 85 W		230 V - 50 Hz - 85 W		230 V - 50 Hz - 85 W	
Consumo eléctrico	120 W		120 W		195 W	
Nivel acústico (LpA)	55 dB(A)		55 dB(A)		60,5 dB(A)	
Certificado CE	1312 BT 5225		1312 BT 5225		1312 BT 5252	
Longitud de cabeza	KN	KL	KN	KL	KN	KL
Código quemador completo	VR4625 MB-DLE 407	h3/8"-Rp1/2"/TC d3/4"-Rp3/4"/TC	<b>3832635</b> -	- -	<b>3832636</b> -	- -
					<b>3832637</b>	-

**OTRAS VERSIONES DISPONIBLES**

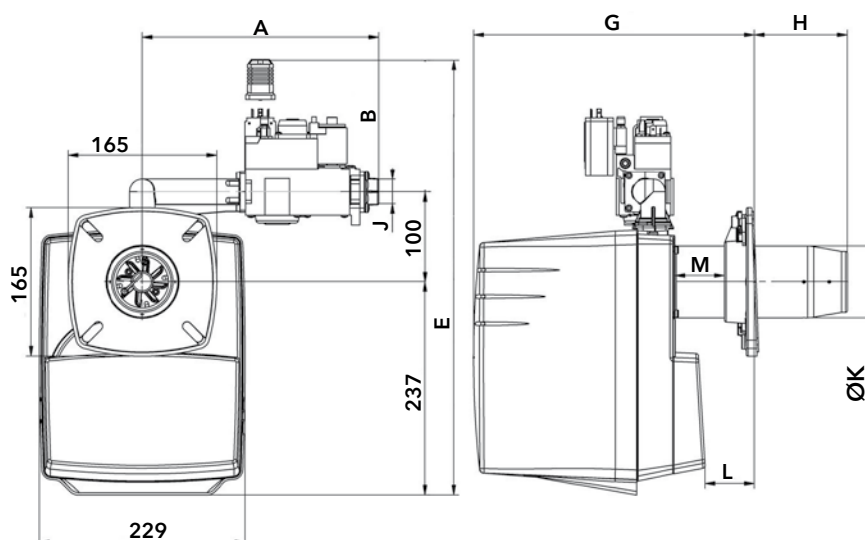
- Versión 60 Hz
- Versión para la ventilación continua y la post-ventilación

**DESCRIPCIÓN DE LA ENTREGA**

El quemador se entrega en su embalaje con:

- 1 brida de conexión para gas
- 1 rampa de gas compacta con filtro de gas
- 1 brida de fijación del quemador con su junta aislante
- 1 bolsa de elementos de fijación
- 1 sobre de documentación técnica, manual de instrucciones, datos técnicos, esquema eléctrico, y lista de repuestos y despiece

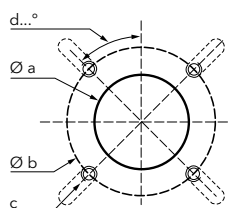
## DIMENSIONES (mm)



Rampa de gas	A	B	E	G		H		J	Ø K	L		M
				min	max	min	max			min	max	
h3/8"-Rp1/2" /TC	263	120	484	297	337	70	110	Rp1/2"	80	21	61	48
d3/4"-Rp3/4" /TC	282	140	477	300	355	70	138	Rp3/4"	90	15	83	52

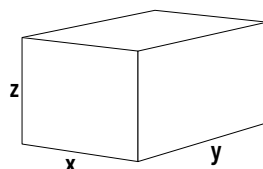
## Brida de conexión

Modelo	Øa (mm)	b (mm)	c	d
VG 1.40/55	85-104	150-170	M8	45°
VG 1.85	95-104	150-170	M8	45°



## EMPAQUETADO

El quemador se entrega en una caja única que contiene todos los documentos



Modelo	Dimensiones (mm)			Peso bruto (kg)
	X	Y	Z	
VG 1.40	300	260	640	11
VG 1.55	300	260	640	11
VG 1.85	300	260	640	11

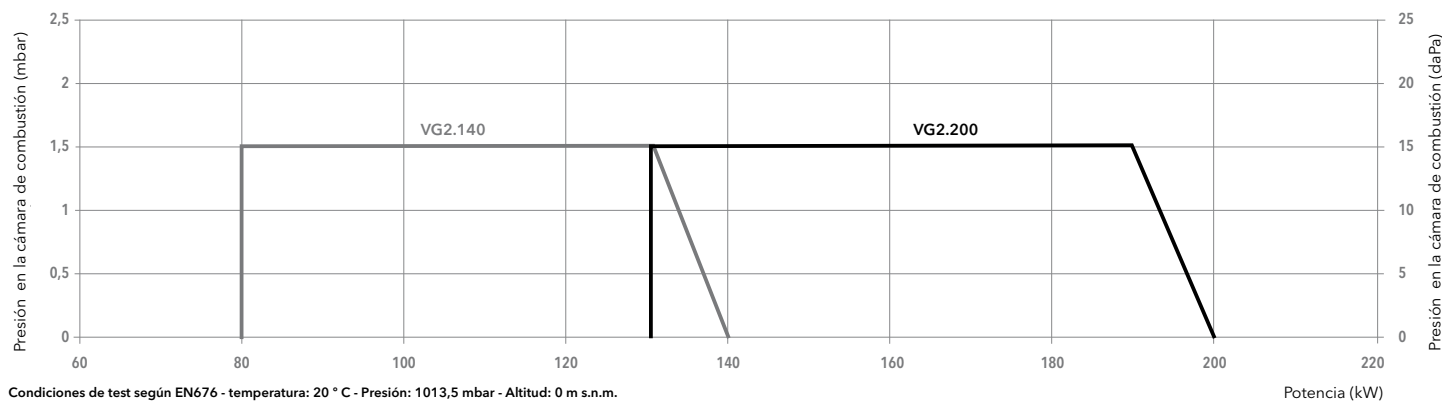
**VG 2.140, VG 2.200**

80 ... 200 kW  
1 etapa (bajo NOx de clase 3)

- **Combustibles:** gas natural, valor calorífico neto: 8,83 ... 10,53 kWh/m<sup>3</sup>; propano, valor calorífico neto: 25,89 kWh/m<sup>3</sup>
- **Clase de emisión:** Bajo NOx de clase 3 (<80 mg/kWh) de acuerdo con EN676
- **Nivel de protección:** IP 21



**CARACTERÍSTICAS Y EQUIPAMIENTO**



Modelo	VG 2.140		VG 2.200	
Potencia (min-máx)	80 - 140 kW		130 - 200 kW	
Presión de gas	20 - 300 mbar		20 - 300 mbar	
Caja de control / detección de llama	TCG1... / ionización		TCG1... / ionización	
Motor de ventilación	230 V - 50 Hz - 160 W		230 V - 50 Hz - 130 W	
Consumo eléctrico	160 W		250 W	
Nivel acústico (LpA)	62 dB(A)		65 dB(A)	
Certificado CE	1312 CM 5594		1312 BQ 4069	
Longitud de cabeza	KN	KL	KN	KL
Código quemador completo	MB-DLE 412 d1"1/4-Rp1"1/4 MB-DLE 407 d3/4"-Rp3/4"	- 3833554	- 3833555	3833571 3833563
				3833572 3833564

**OTRAS VERSIONES DISPONIBLES**

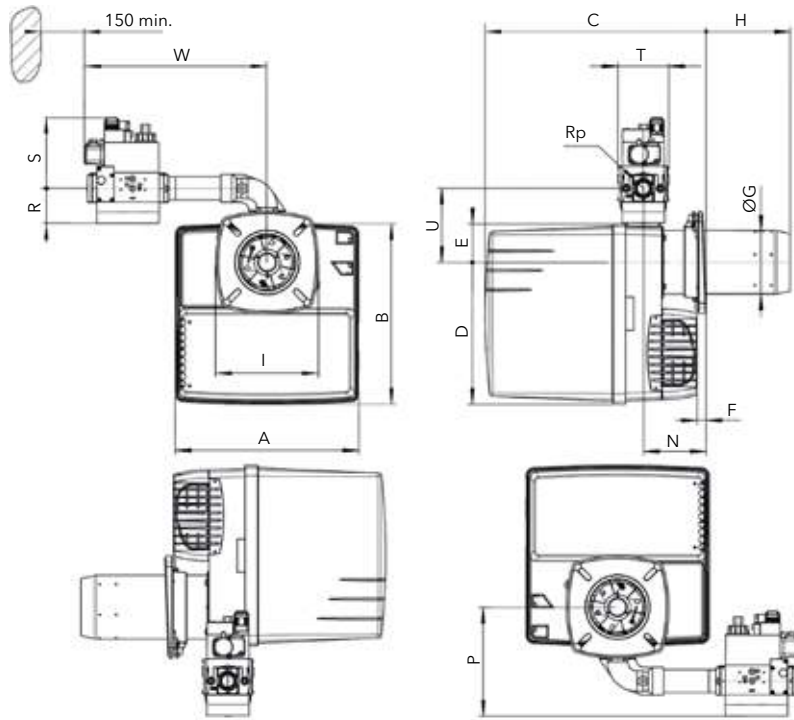
- 60 Versión 60 Hz
- Vent Versión para la ventilación continua y la post-ventilación

**DESCRIPCIÓN DE LA ENTREGA**

- El quemador se entrega en su embalaje con:
- 1 brida de conexión para gas
  - 1 rampa de gas compacta con filtro de gas
  - 1 brida de fijación del quemador con su junta aislante
  - 1 bolsa de elementos de fijación
  - 1 sobre de documentación técnica, manual de instrucciones, datos técnicos, esquema eléctrico, y lista de repuestos y despiece



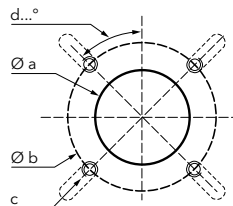
**DIMENSIONES (mm)**



Modelo	Rampa de gas	A	B	C		D	E	F min	ØG	H		I	N min	P	Rp	R	S	T	U	W
				KN	KL					KN	KL									
VG2.140	d3/4"-Rp3/4"	331	325	398...518	398...638	256	69	15	100	30...150	30...270	185	113	115	3/4"	46	140	120	133	330
VG2.200	d3/4"-Rp3/4"	331	325	398...518	398...638	256	69	15	115	30...150	30...270	185	113	115	3/4"	46	140	120	133	330
VG2.200	d1"1/4-Rp1"1/4	331	325	398...518	398...638	256	69	15	115	30...150	30...270	185	113	124	1"1/4	55	160	145	133	360

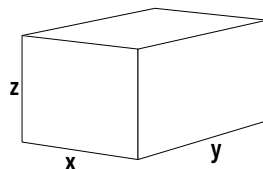
**Brida de conexión**

Øa (mm)	b (mm)	c	d
120-135	150-184	M8	45°



**EMPAQUETADO**

El quemador se entrega en una caja única que contiene todos los documentos



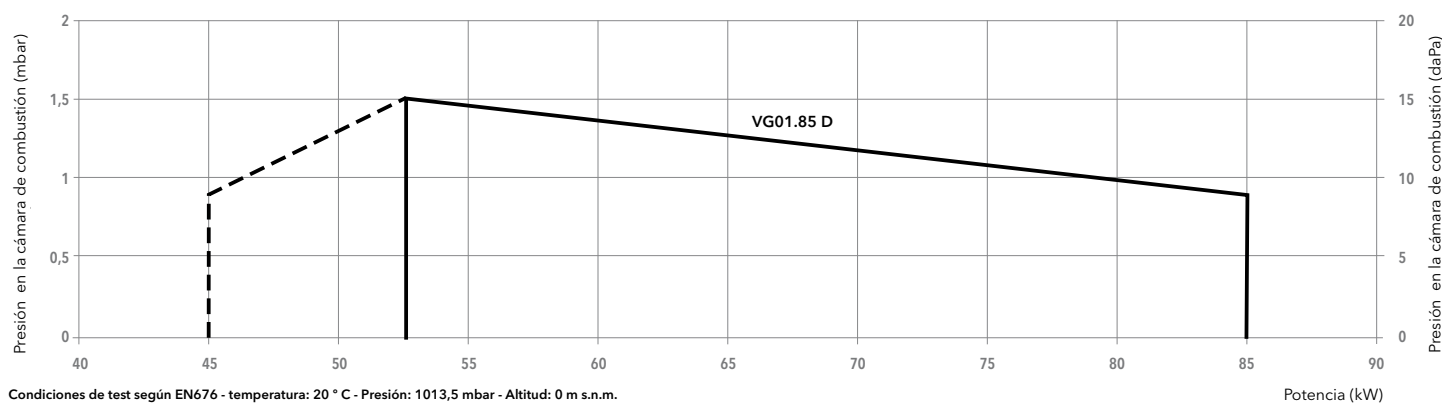
Modelo	Dimensiones (mm)			Peso bruto (kg)
	X	Y	Z	
VG 2.140	400	400	760	21
VG 2.200	400	400	760	25

**VG 01.85 D**

45 ... 85 kW

2 etapas (bajo NOx de clase 3)

- **Combustibles:** gas natural, valor calorífico neto: 8,83 ... 10,53 kWh/m<sup>3</sup>;  
propano, valor calorífico neto: 25,89 kWh/m<sup>3</sup>
- **Clase de emisión:** Bajo NOx de clase 3 (<80 mg/kWh) de acuerdo con EN676
- **Nivel de protección:** IP 21

**CARACTERÍSTICAS Y EQUIPAMIENTO**

Modelo	VG 01.85 D	
Potencia (min-máx)	(45) 52,5 - 85 kW	
Presión de gas	20 - 300 mbar	
Caja de control / detección de llama	SG 513 / ionización	
Motor de ventilación	230 V - 50 Hz - 85 W	
Consumo eléctrico	185 W	
Nivel acústico (LpA)	60,5 dB(A)	
Certificado CE	1312 BN 3749	
Longitud de cabeza	KN	KL
Código quemador completo	MB-ZRDLE 407 d3/4"-Rp3/4" 13017852	-

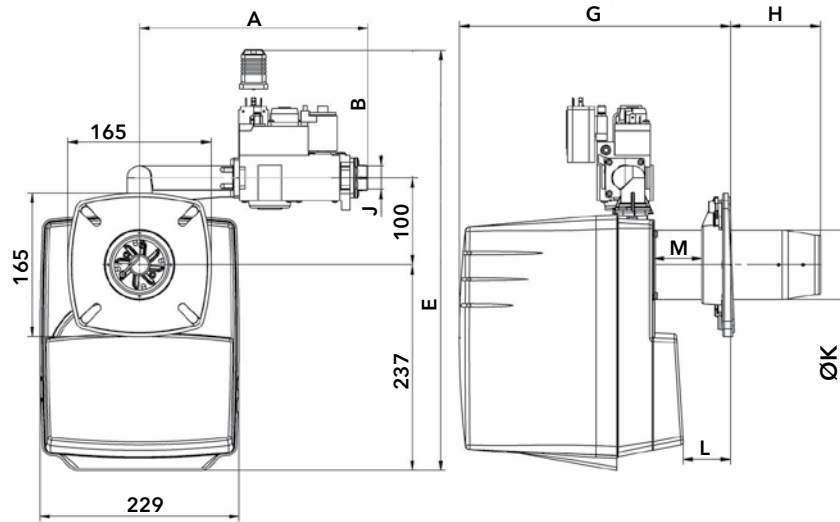
**OTRAS VERSIONES DISPONIBLES**
 Versión 60 Hz

 Versión para la ventilación continua y la post-ventilación
**DESCRIPCIÓN DE LA ENTREGA**

El quemador se entrega en su embalaje con:

- 1 brida de conexión para gas
- 1 rampa de gas compacta con filtro de gas
- 1 brida de fijación del quemador con su junta aislante
- 1 bolsa de elementos de fijación
- 1 sobre de documentación técnica, manual de instrucciones, datos técnicos, esquema eléctrico, y lista de repuestos y despiece

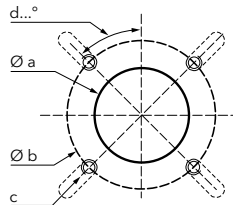
DIMENSIONES (mm)



A	B	E	L		ØK	H		G		J
			min	max		min	max	min	max	
290	210	535	15	83	90	70	138	300	355	Rp3/4"

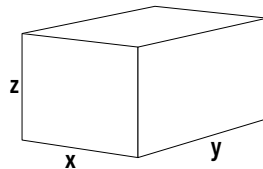
Brida de conexión

Øa (mm)	b (mm)	c	d
95-104	150-170	M8	45°



EMPAQUETADO

El quemador se entrega en una caja única que contiene todos los documentos



Dimensiones (mm)			Peso bruto (kg)
X	Y	Z	
300	260	640	14

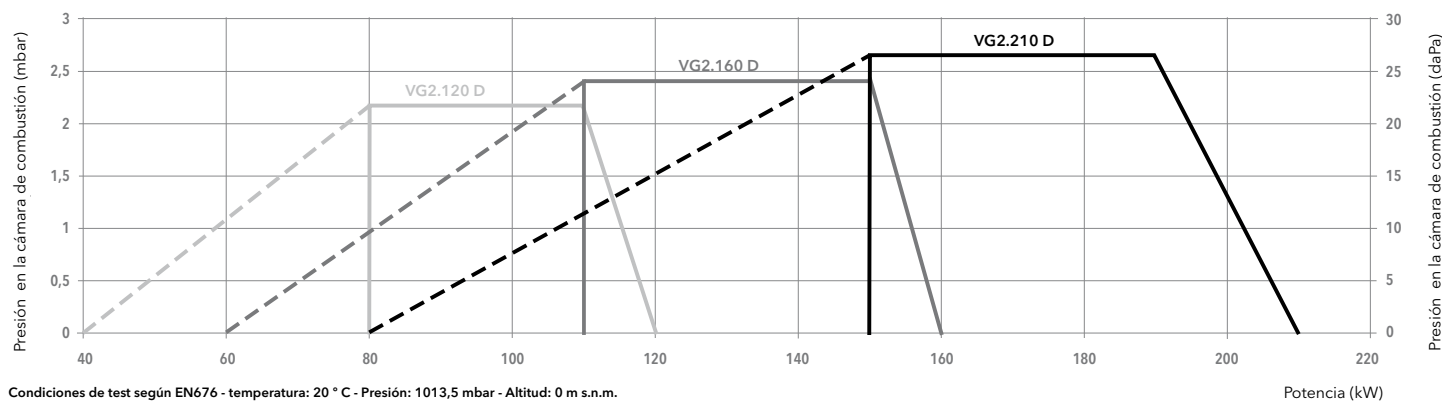
**VG 2.120 D, VG 2.160 D, VG 2.210 D**

40 ... 210 kW  
2 etapas (bajo NOx de clase 3)

- **Combustibles:** gas natural, valor calorífico neto: 8,83 ... 10,53 kWh/m<sup>3</sup>; propano, valor calorífico neto: 25,89 kWh/m<sup>3</sup>
- **Clase de emisión:** Bajo NOx de clase 3 (<80 mg/kWh) de acuerdo con EN676
- **Nivel de protección:** IP 21



**CARACTERÍSTICAS Y EQUIPAMIENTO**



Modelo	VG 2.120 D		VG 2.160 D		VG 2.210 D		
Potencia (min-máx)	(40) 80 - 120 kW		(60) 110 - 160 kW		(80) 150 - 210 kW		
Presión de gas	20 - 300 mbar		20 - 300 mbar		20 - 100 mbar para MB-ZRDLE 407; 100 - 300 mbar para MB-ZRDLE 412		
Caja de control / detección de llama	TCG2... / ionización		TCG2... / ionización		TCG2... / ionización		
Motor de ventilación	230 V - 50 Hz - 160 W		230 V - 50 Hz - 160 W		230 V - 50 Hz - 130 W		
Consumo eléctrico	185 W		280 W		290 W		
Nivel acústico (LpA)	62 dB(A)		64 dB(A)		65,2 dB(A)		
Certificado CE	1312 BQ 4069		1312 BQ 4069		1312 BQ 4069		
Longitud de cabeza	KN	KL	KN	KL	KN	KL	
Código quemador completo	MB-ZRDLE 412 d1"1/4-Rp1"1/4 MB-ZRDLE 407 d3/4"-Rp3/4"	- 3833330	- 3833321	- 3833331	- 3833322	3833332 3833333	3833323 3833334

**OTRAS VERSIONES DISPONIBLES**

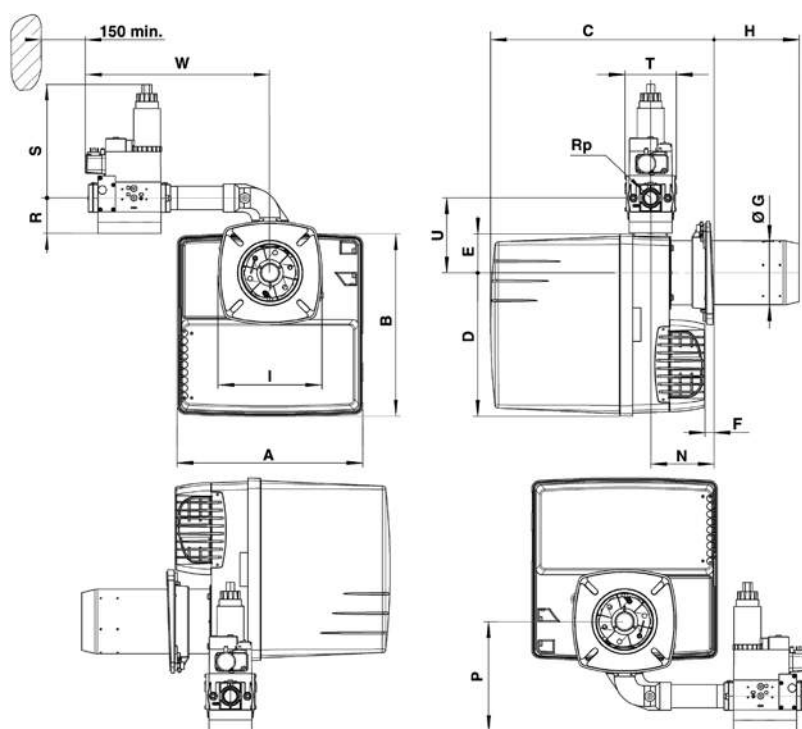
- 60 Versión 60 Hz
- Vent Versión para la ventilación continua y la post-ventilación

**DESCRIPCIÓN DE LA ENTREGA**

- El quemador se entrega en su embalaje con:
- 1 brida de conexión para gas
  - 1 rampa de gas compacta con filtro de gas
  - 1 brida de fijación del quemador con su junta aislante
  - 1 bolsa de elementos de fijación
  - 1 sobre de documentación técnica, manual de instrucciones, datos técnicos, esquema eléctrico, y lista de repuestos y despiece



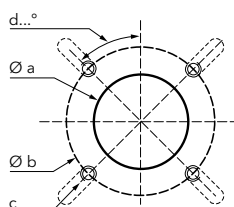
## DIMENSIONES (mm)



Rampa de gas	A	B	C		D	E	F min	ØG	H		I	N min	P	Rp	R	S	T	U	W
			KN	KL					KN	KL									
d1"1/4-Rp1"1/4	331	326	398...518	398...638	256	69	15	115	30...150	30...270	185	113	55	1"1/4	55	260	145	64	360
d3/4"-Rp3/4"	331	326	398...518	398...638	256	69	15	115	30...150	30...270	185	113	115	3/4"	46	210	120	64	330

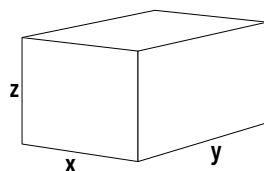
## Brida de conexión

Øa (mm)	b (mm)	c	d
120-135	150-184	M8	45°



## EMPAQUETADO

El quemador se entrega en una caja única que contiene todos los documentos.



Modelo	Dimensiones (mm)			Peso bruto (kg)
	X	Y	Z	
VG 2.120 D	400	400	760	26
VG 2.160 D	400	400	760	26
VG 2.210 D	400	400	760	26

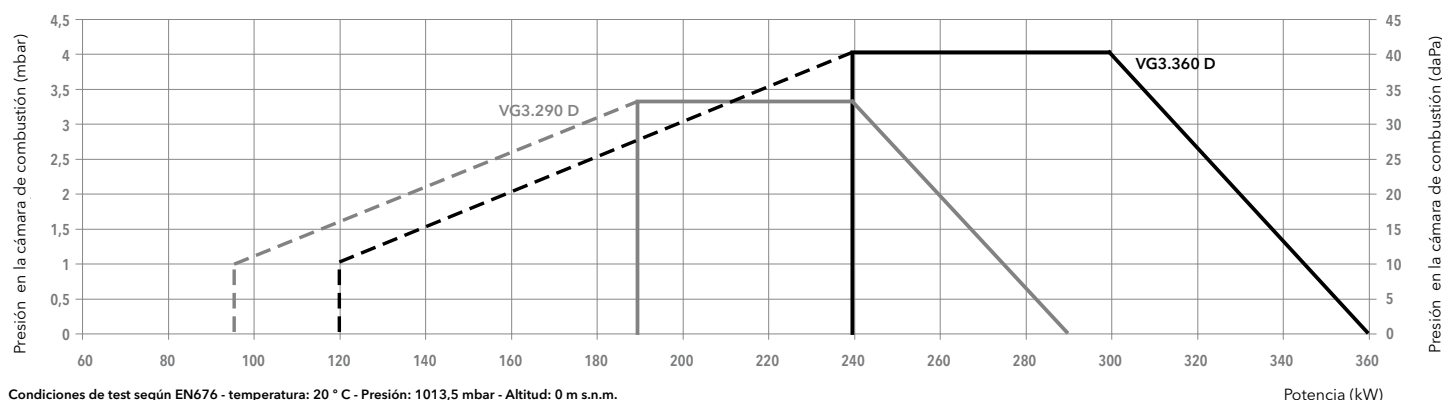
**VG 3.290 D, VG 3.360 D**

95 ... 360 kW  
2 etapas (bajo NOx de clase 3)

- **Combustibles:** gas natural, valor calorífico neto: 8,83 ... 10,53 kWh/m<sup>3</sup>; propano, valor calorífico neto: 25,89 kWh/m<sup>3</sup>
- **Clase de emisión:** Bajo NOx de clase 3 (<80 mg/kWh) de acuerdo con EN676
- **Nivel de protección:** IP 41



**CARACTERÍSTICAS Y EQUIPAMIENTO**



Modelo	VG 3.290 D		VG 3.360 D	
Potencia (min-máx)	(95) 190 - 290 kW		(120) 240 - 360 kW	
Presión de gas	20 - 300 mbar		20 - 300 mbar	
Caja de control / detección de llama	TCG2... / ionización		TCG2... / ionización	
Motor de ventilación	230 V - 50 Hz - 250 W		230 V - 50 Hz - 300 W	
Consumo eléctrico	420 W		480 W	
Nivel acústico (LpA)	67 dB(A)		69 dB(A)	
Certificado CE	1312 BV 5208		1312 BV 5208	
Longitud de cabeza	KN	KL	KN	KL
Código quemador	MB-ZRDLE 420 d1"1/2-Rp2"	-	3833187	3833188
quemador completo	MB-ZRDLE 412 d1"1/4-Rp1"1/4	3833056	3833052	3833053
	MB-ZRDLE 407 d3/4"-Rp3/4"	3833058	3833054	3833055

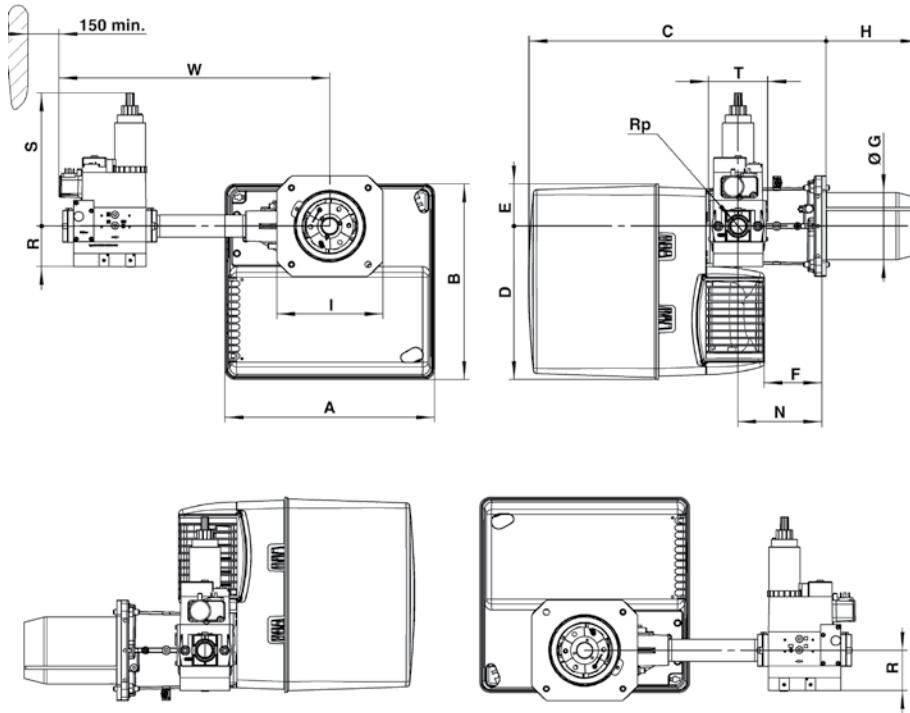
**OTRAS VERSIONES DISPONIBLES**

- 60 Versión 60 Hz
- TC Versión con control de estanqueidad
- Vm Versión para la ventilación continua y la post-ventilación

**DESCRIPCIÓN DE LA ENTREGA**

- El quemador se entrega en su embalaje con:
- 1 cabeza del quemador con brida y tornillos de seguridad
  - 1 rampa de gas compacta con filtro de gas
  - 1 bolsa de elementos de fijación
  - 1 sobre de documentación técnica, manual de instrucciones, datos técnicos, esquema eléctrico, y lista de repuestos y despiece

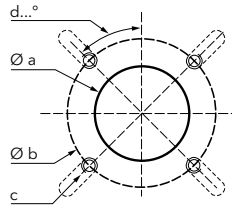
DIMENSIONES (mm)



Rampa de gas	A	B	C	D	E	F	ØG	H		I	N	Rp	R	S	T	W
								KN	KL							
d1"1/2-Rp2"	406	379	576	297	82	120	130	180	320	195x205	170	2"	80	330	100	603
d1"1/4-Rp1"1/4	406	379	576	297	82	120	130	180	320	195x205	170	1"1/4	55	260	145	526
d3/4"-Rp3/4"	406	379	576	297	82	120	130	180	320	195x205	170	3/4"	46	210	120	479

Brida de conexión

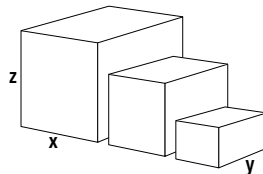
Øa (mm)	b (mm)	c	d
155-190	175-220	M10	45°



EMPAQUETADO

El quemador se entrega sobre un pallet en 3 cajas que contienen:

- cuerpo del quemador
- cabeza del quemador
- rampa de gas y filtro



Componente		Dimensiones (mm)			Peso bruto (kg)
		X	Y	Z	
Cuerpo del quemador	VG 3.290 D	440	400	520	21
	VG 3.360 D	440	400	520	22
Cabeza de combustión	KN	650	210	260	6
	KL	780	210	260	7
Rampa de gas	d1"1/2-Rp2"	600	400	240	14
	d1"1/4-Rp1"1/4	440	320	240	10
	d3/4"-Rp3/4"	440	320	240	7

**VG 3.290 D, VG 3.360 D**

95 ... 360 kW

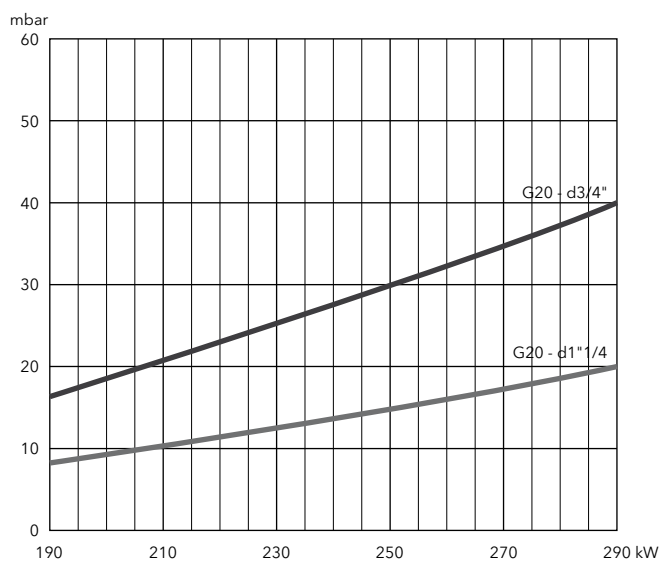
2 etapas (bajo NOx de clase 3)

**PÉRDIDA DE CARGA [cabeza de combustión + rampa de gas] (mbar)**

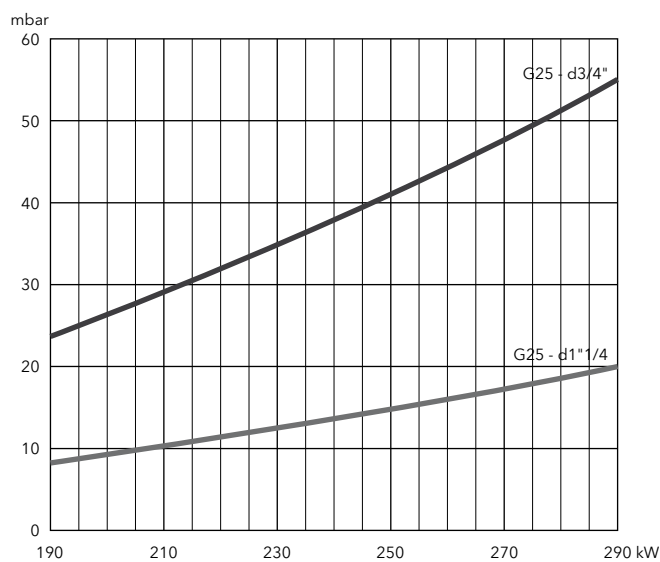
**VG 3.290 D**

Potencia quemador (kW)	Gas natural G20 Hi = 10,35 kWh/m <sup>3</sup>		Gas natural G25 Hi = 8,83 kWh/m <sup>3</sup>		GLP G31 Hi = 25,89 kWh/m <sup>3</sup>
	d3/4"-Rp3/4"	d1"1/4-Rp1"1/4	d3/4"-Rp3/4"	d1"1/4-Rp1"1/4	d3/4"-Rp3/4"
190	17	9	23	9	9
210	21	10	29	10	11
230	25	13	34	13	13
250	30	15	41	15	16
270	34	17	47	17	18
290	40	20	55	20	21

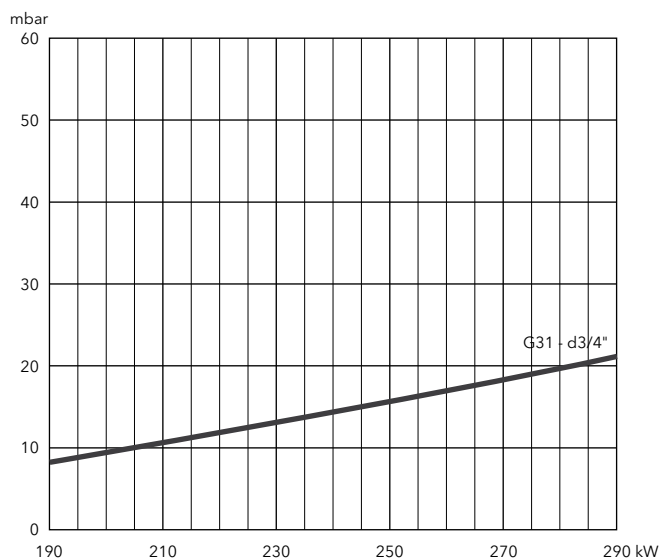
**Gas natural G20**



**Gas natural G25**



**GLP**

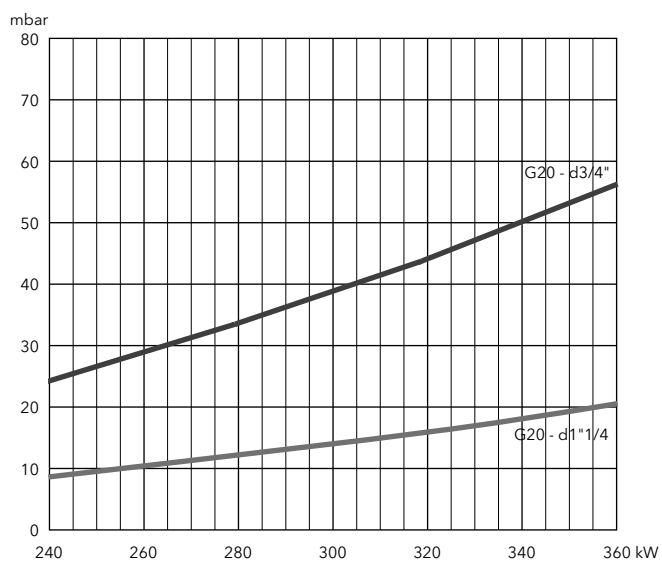


## PÉRDIDA DE CARGA [cabeza de combustión + rampa de gas] (mbar)

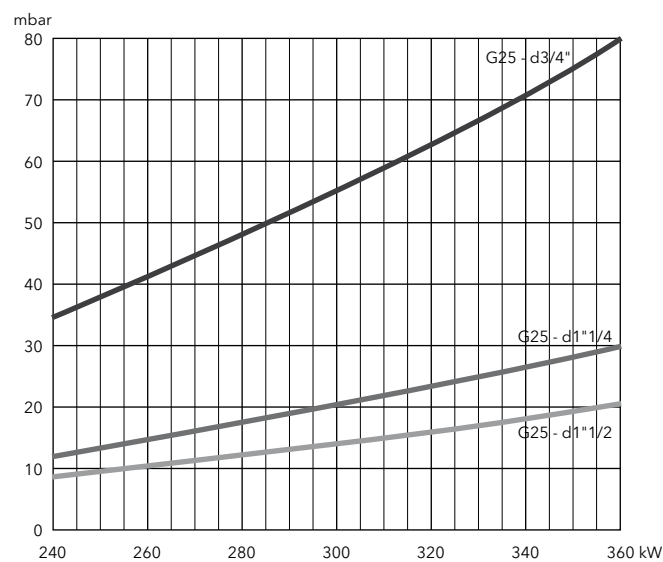
## VG 3.360 D

Potencia quemador (kW)	Gas natural G20 Hi = 10,35 kWh/m <sup>3</sup>		Gas natural G25 Hi = 8,83 kWh/m <sup>3</sup>			GLP G31 Hi = 25,89 kWh/m <sup>3</sup>
	d3/4"-Rp3/4"	d1"1/4-Rp1"1/4	d3/4"-Rp3/4"	d1"1/4-Rp1"1/4	d1"1/2-Rp2"	d3/4"-Rp3/4"
240	25	9	35	13	9	11
280	34	12	48	18	12	15
320	45	16	63	24	16	20
360	57	20	79	30	20	25

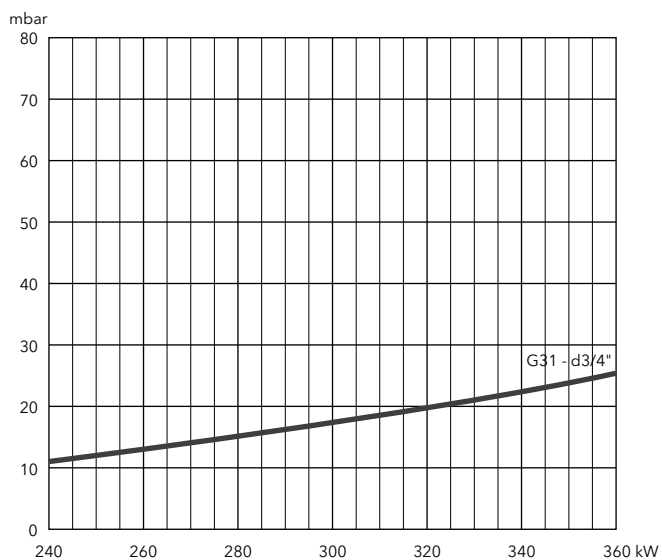
## Gas natural G20



## Gas natural G25



## GLP

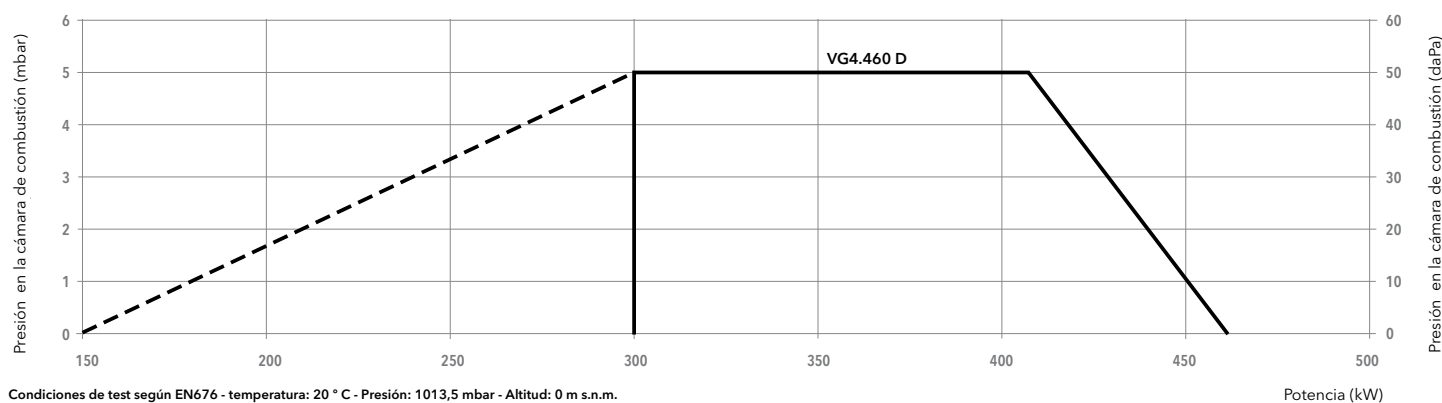


**VG 4.460 D**

150 ... 460 kW

2 etapas (bajo NOx de clase 3)

- **Combustibles:** gas natural, valor calorífico neto: 8,83 ... 10,53 kWh/m<sup>3</sup>; propano, valor calorífico neto: 25,89 kWh/m<sup>3</sup>
- **Clase de emisión:** Bajo NOx de clase 3 (<80 mg/kWh) de acuerdo con EN676
- **Nivel de protección:** IP 41

**CARACTERÍSTICAS Y EQUIPAMIENTO**

Modelo		VG 4.460 D	
Potencia (min-máx)		(150) 300 - 460 kW	
Presión de gas		20 - 300 mbar	
Caja de control / detección de llama		TCG2... / ionización	
Motor de ventilación		230 V - 50 Hz - 420 W	
Consumo eléctrico		595 W	
Nivel acústico (LpA)		70 dB(A)	
Certificado CE		1312 CL 5412	
Longitud de cabeza		KN	KL
Código quemador	MB-ZRDLE 420 d1"1/2-Rp2"	3833399	3833400
quemador	MB-ZRDLE 412 d1"1/4-Rp1"1/4"	3833401	3833402
completo	MB-ZRDLE 407 d3/4"-Rp3/4"	3833403	3833404

**OTRAS VERSIONES DISPONIBLES**

- 60 Versión 60 Hz
- TC Versión con control de estanqueidad
- V<sub>cont</sub> Versión para la ventilación continua y la post-ventilación

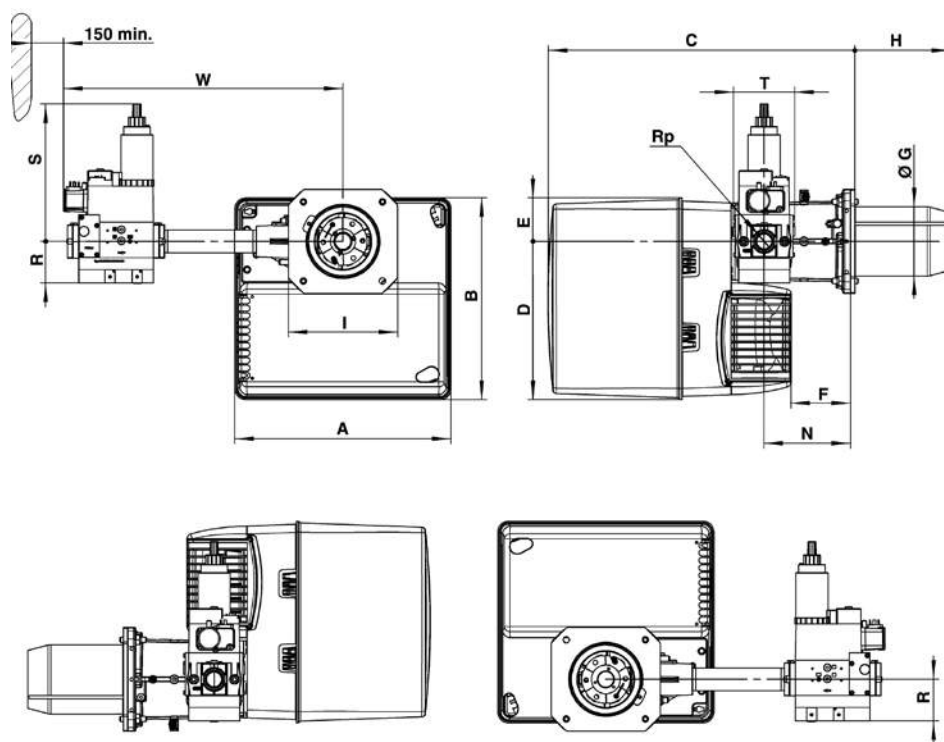
**DESCRIPCIÓN DE LA ENTREGA**

El quemador se entrega en su embalaje con:

- 1 cabeza del quemador con brida y tornillos de seguridad
- 1 rampa de gas compacta con filtro de gas
- 1 bolsa de elementos de fijación
- 1 sobre de documentación técnica, manual de instrucciones, datos técnicos, esquema eléctrico, y lista de repuestos y despiece



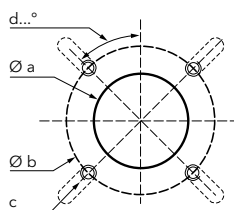
## DIMENSIONES (mm)



Rampa de gas	A	B	C	D	E	F	ØG	H		I	N	Rp	R	S	T	W
								KN	KL							
d1"1/2-Rp2"	465	475	640	377	97	149	150	220	360	245	195	2"	80	330	100	613
d1"1/4-Rp1"1/4	465	475	640	377	97	149	150	220	360	245	195	1"1/4	55	260	145	536
d3/4"-Rp3/4"	465	475	640	377	97	149	150	220	360	245	195	3/4"	46	210	120	489

## Brida de conexión

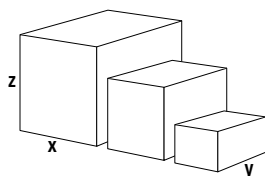
Øa (mm)	b (mm)	c	d
180-240	200-270	M10	45°



## EMPAQUETADO

El quemador se entrega sobre un pallet en 3 cajas que contienen:

- cuerpo del quemador
- cabeza del quemador
- rampa de gas y filtro



Componente		Dimensiones (mm)			Peso bruto (kg)
		X	Y	Z	
Cuerpo del quemador	VG 4.460 D	490	490	590	28,7
	KN	750	260	295	8,9
Cabeza de combustión	KL	895	260	295	10,1
	d1"1/2-Rp2"	600	400	240	14
Rampa de gas	d1"1/4-Rp1"1/4	440	320	240	10
	d3/4"-Rp3/4"	440	320	240	7

**VG 4.460 D**

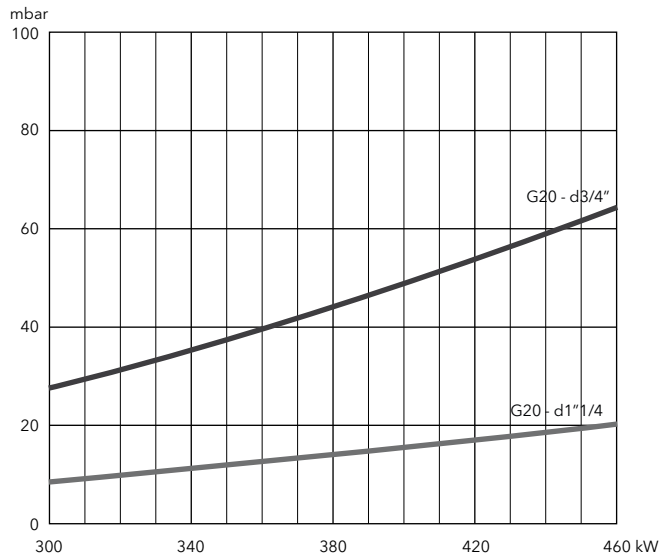
150 ... 460 kW  
2 etapas (bajo NOx de clase 3)

**PÉRDIDA DE CARGA [cabeza de combustión + rampa de gas] (mbar)**

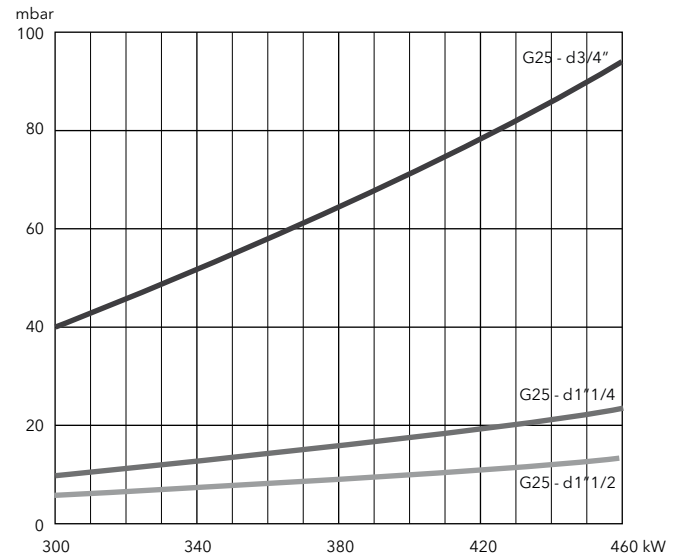
**VG 4.460 D**

Potencia quemador (kW)	Gas natural G20 Hi = 10,35 kWh/m <sup>3</sup>		Gas natural G25 Hi = 8,83 kWh/m <sup>3</sup>		
	d3/4"-Rp3/4"	d1"1/4-Rp1"1/4	d3/4"-Rp3/4"	d1"1/4-Rp1"1/4	d1"1/2-Rp2"
250	19	6	28	7	4
300	27	9	40	10	6
350	37	12	54	13	8
400	48	15	71	17	10
460	64	20	94	23	13

**Gas natural G20**



**Gas natural G25**

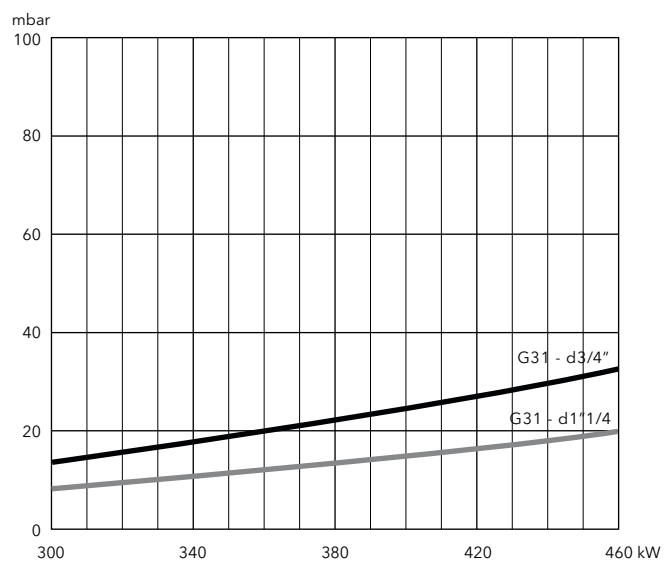


## PÉRDIDA DE CARGA [cabeza de combustión + rampa de gas] (mbar)

### VG 4.460 D

Potencia quemador (kW)	GLP G31 Hi = 25,89 kWh/m <sup>3</sup>	
	d3/4"-Rp3/4"	d1"1/4-Rp1"1/4
250	10	6
300	14	8
350	19	11
400	25	15
460	32	20

### GLP



**VG 2.120 DP, VG 2.160 DP, VG 2.210 DP**

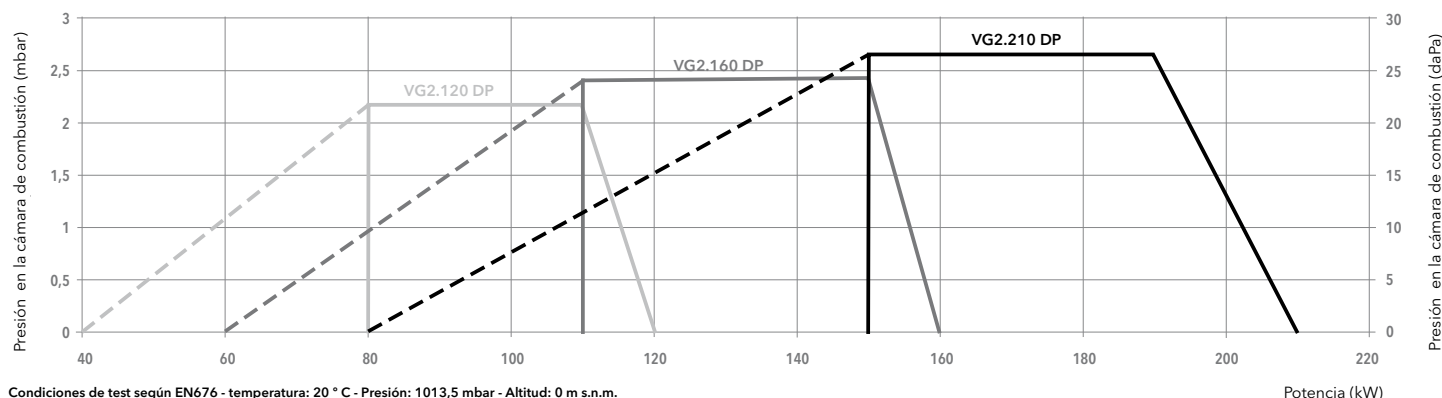
40 ... 210 kW

2 etapas progresivo neumático (bajo NOx de clase 3)

- **Combustibles:** gas natural, valor calorífico neto: 8,83 ... 10,53 kWh/m<sup>3</sup>; propano, valor calorífico neto: 25,89 kWh/m<sup>3</sup>
- **Tipo de funcionamiento:** dos etapas progresivo o modulante con la instalación del regulador de potencia y una sonda dedicada (ver página 146)
- **Clase de emisión:** Bajo NOx de clase 3 (<80 mg/kWh) de acuerdo con EN676
- **Nivel de protección:** IP 21.



**CARACTERÍSTICAS Y EQUIPAMIENTO**



Modelo	VG 2.120 DP		VG 2.160 DP		VG 2.210 DP	
Potencia (min-máx)	(40) 80 - 120 kW		(60) 110 - 160 kW		(80) 150 - 210 kW	
Presión de gas	20 - 100 mbar para rampa d332; 20 - 300 mbar para rampa d333		20 - 100 mbar para rampa d345; 20 - 300 mbar para rampa d347		20 - 40 mbar para rampa d348; 40 - 100 para d346, 100 - 300 para d345	
Caja de control / detección de llama	TCG5... / ionización		TCG5... / ionización		TCG5... / ionización	
Motor de ventilación	230 V - 50 Hz - 160 W		230 V - 50 Hz - 160 W		230 V - 50 Hz - 130 W	
Consumo eléctrico	195 W		260 W		260 W	
Nivel acústico (LpA)	62 dB(A)		64 dB(A)		65,2 dB(A)	
Certificado CE	1312 BQ 4069		1312 BQ 4069		1312 BQ 4069	
Longitud de cabeza	KN	KL	KN	KL	KN	KL
Código quemador completo	MB-VEF 407 d332-3/4"-Rp3/4"	<b>3833475</b>	<b>3833476</b>	-	-	-
	MB-VEF 407 d333-3/4"-Rp3/4"	<b>3833336</b>	<b>3833337</b>	-	-	-
	MB-VEF 407 d345-3/4"-Rp3/4"	-	-	<b>3833477</b>	<b>3833478</b>	<b>3833479</b>
	MB-VEF 407 d346-3/4"-Rp3/4"	-	-	-	-	<b>3833340</b>
	MB-VEF 407 d347-3/4"-Rp3/4"	-	-	<b>3833338</b>	<b>3833339</b>	-
	MB-VEF 412 d348-1"1/4-Rp1"1/4	-	-	-	-	<b>3833335</b>

**OTRAS VERSIONES DISPONIBLES**

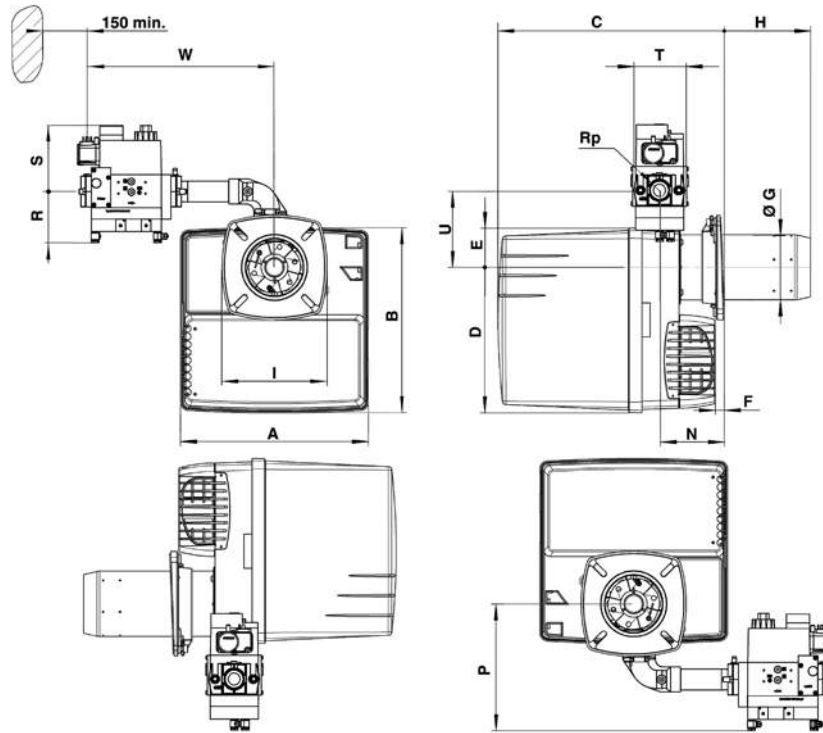
- Versión 60 Hz
- Versión para la ventilación continua y la post-ventilación

**DESCRIPCIÓN DE LA ENTREGA**

El quemador se entrega en su embalaje con:

- 1 brida de conexión para gas
- 1 rampa de gas compacta con filtro de gas
- 1 brida de fijación del quemador con su junta aislante
- 1 bolsa de elementos de fijación
- 1 sobre de documentación técnica, manual de instrucciones, datos técnicos, esquema eléctrico, y lista de repuestos y despiece

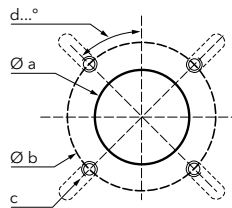
DIMENSIONES (mm)



Rampa de gas	A	B	C		D	E	F min	ØG	H		I	N min	P	Rp	R	S	T	U	W
			KN	KL					KN	KL									
d1"1/4-Rp1"1/4	331	326	398...518	398...638	256	69	15	115	30...150	30...270	185	113	55	1"1/4	80	175	145	64	380
d3/4"-Rp3/4"	331	326	398...518	398...638	256	69	15	115	30...150	30...270	185	113	115	3/4"	70	160	120	64	345

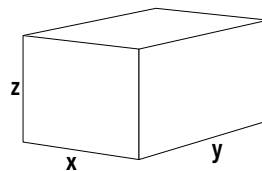
Brida de conexión

Øa (mm)	b (mm)	c	d
120-135	150-184	M8	45°



EMPAQUETADO

El quemador se entrega en una caja única que contiene todos los documentos



Modelo	Dimensiones (mm)			Peso bruto (kg)
	X	Y	Z	
VG 2.120 DP	400	400	760	21
VG 2.160 DP	400	400	760	21
VG 2.210 DP	400	400	760	21

**VG 3.290 DP, VG 3.360 DP**

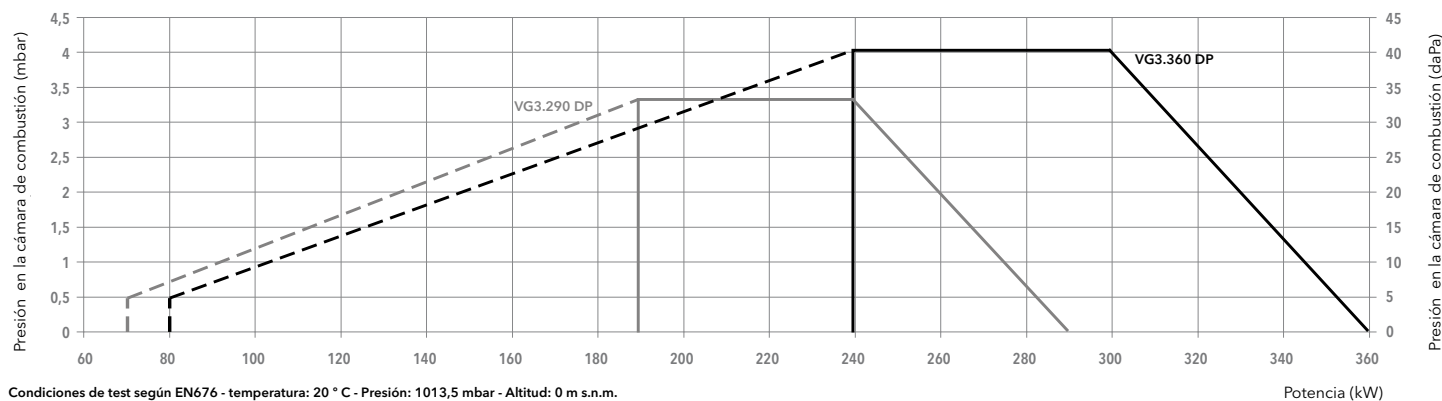
70 ... 360 kW

2 etapas progresivo neumático (bajo NOx de clase 3)

- **Combustibles:** gas natural, valor calorífico neto: 8,83 ... 10,53 kWh/m<sup>3</sup>; propano, valor calorífico neto: 25,89 kWh/m<sup>3</sup>
- **Tipo de funcionamiento:** dos etapas progresivo o modulante con la instalación del regulador de potencia y una sonda dedicada (ver página 146)
- **Clase de emisión:** Bajo NOx de clase 3 (<80 mg/kWh) de acuerdo con EN676
- **Nivel de protección:** IP 41



**CARACTERÍSTICAS Y EQUIPAMIENTO**



	VG 3.290 DP		VG 3.360 DP	
Potencia (min-máx)	(70) 190 - 290 kW		(80) 240 - 360 kW	
Presión de gas	20 - 300 mbar		20 - 300 mbar	
Caja de control / detección de llama	TCG5... / ionización		TCG5... / ionización	
Motor de ventilación	230 V - 50 Hz - 250 W		230 V - 50 Hz - 300 W	
Consumo eléctrico	375 W		480 W	
Nivel acústico (LpA)	67 dB(A)		69 dB(A)	
Certificado CE	1312 BV 5208		1312 BV 5208	
Longitud de cabeza	KN	KL	KN	KL
Código quemador	MB-VEF 420 d1"1/2-Rp2"	-	3833189	3833190
quemador completo	MB-VEF 412 d1"1/4-Rp1"1/4	3833064	3833060	3833061
	MB-VEF 407 d3/4"-Rp1"	3833066	3833062	3833063

**OTRAS VERSIONES DISPONIBLES**

- 60 Versión 60 Hz
- TC Versión con control de estanqueidad
- Vm Versión para la ventilación continua y la post-ventilación

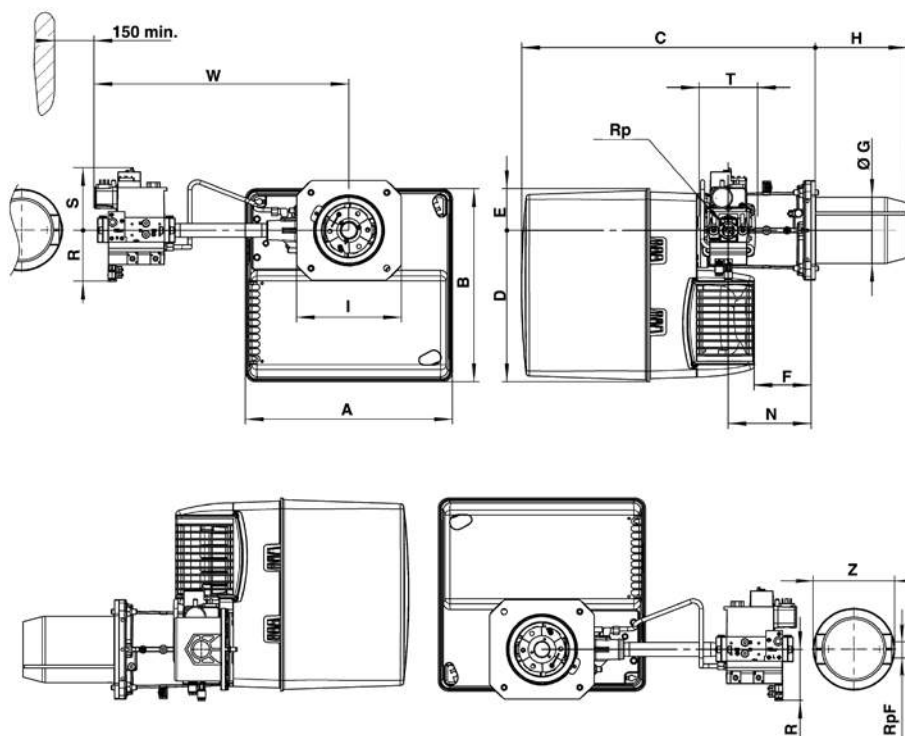
**DESCRIPCIÓN DE LA ENTREGA**

El quemador se entrega en su embalaje con:

- 1 cabeza del quemador con brida y tornillos de seguridad
- 1 rampa de gas compacta con filtro de gas
- 1 bolsa de elementos de fijación
- 1 sobre de documentación técnica, manual de instrucciones, datos técnicos, esquema eléctrico, y lista de repuestos y despiece



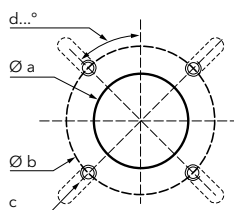
DIMENSIONES (mm)



Rampa de gas	A	B	C	D	E	F	ØG	H		I	N	Rp	R	S	T	W	RpF	Z
								KN	KL									
d1"1/2-Rp2"	406	379	576	297	82	120	130	180	320	195x205	170	2"	100	185	100	603	-	-
d1"1/4-Rp1"1/4	406	379	576	297	82	120	130	180	320	195x205	170	1"1/4	80	175	145	526	-	-
d3/4"-Rp1"	406	379	576	297	82	120	130	180	320	195x205	170	1"	70	160	120	479	1"	160

Brida de conexión

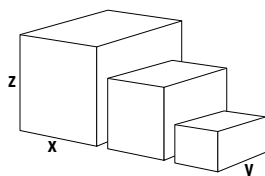
Øa (mm)	b (mm)	c	d
155-190	175-220	M10	45°



EMPAQUETADO

El quemador se entrega sobre un pallet en 3 cajas que contienen:

- cuerpo del quemador
- cabeza del quemador
- rampa de gas y filtro



Componente		Dimensiones (mm)			Peso bruto (kg)
		X	Y	Z	
Cuerpo del quemador	VG 3.290 DP	440	400	520	21
	VG 3.360 DP	440	400	520	22
Cabeza de combustión	KN	650	210	260	6
	KL	780	210	260	7
Rampa de gas	d1"1/2-Rp2"	670	550	380	12
	d1"1/4-Rp1"1/4	600	400	240	11
	d3/4"-Rp1"	600	400	240	7

**VG 3.290 DP, VG 3.360 DP**

70 ... 360 kW

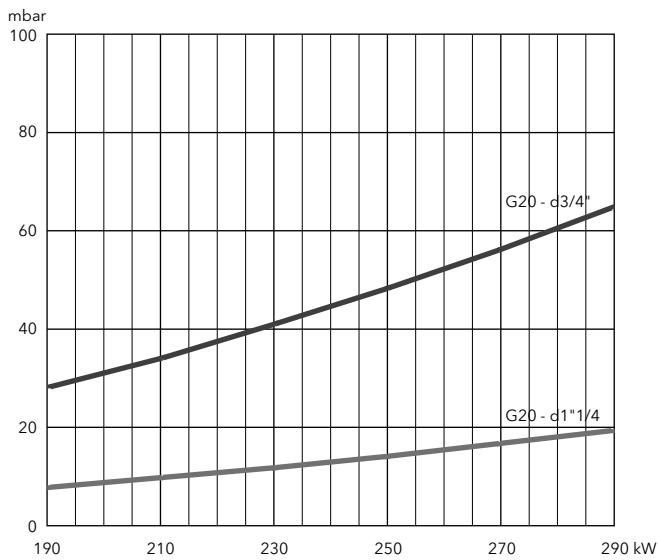
2 etapas progresivo neumático (bajo NOx de clase 3)

**PÉRDIDA DE CARGA [cabeza de combustión + rampa de gas] (mbar)**

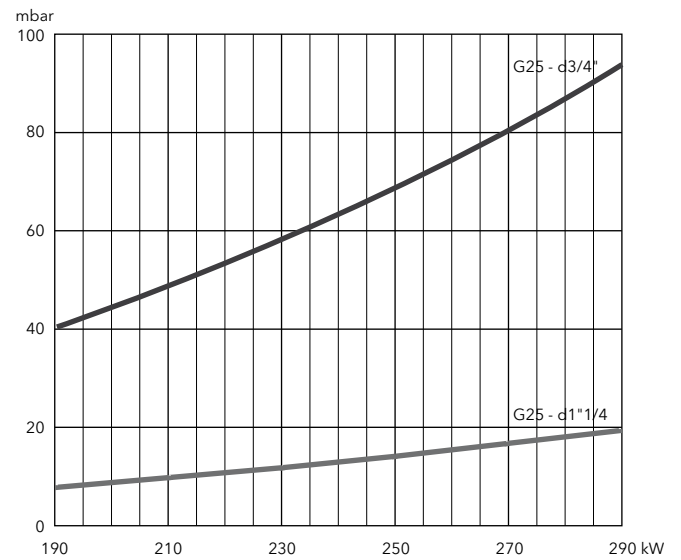
**VG 3.290 DP**

Potencia quemador (kW)	Gas natural G20 Hi = 10,35 kWh/m <sup>3</sup>		Gas natural G25 Hi = 8,83 kWh/m <sup>3</sup>		GLP G31 Hi = 25,89 kWh/m <sup>3</sup>
	d3/4"-Rp1"	d1"1/4-Rp1"1/4	d3/4"-Rp1"	d1"1/4-Rp1"1/4	d3/4"-Rp1"
190	28	9	41	9	12
210	34	10	50	10	15
230	41	13	59	13	18
250	48	15	70	15	21
270	56	17	82	17	25
290	65	20	94	20	29

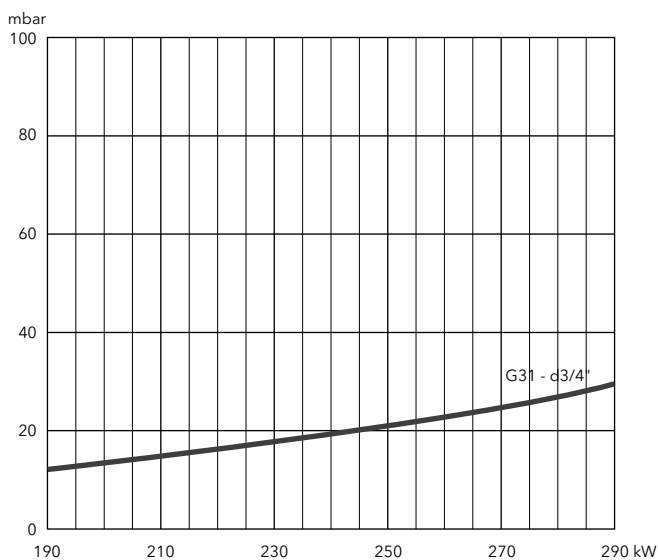
**Gas natural G20**



**Gas natural G25**



**GLP**

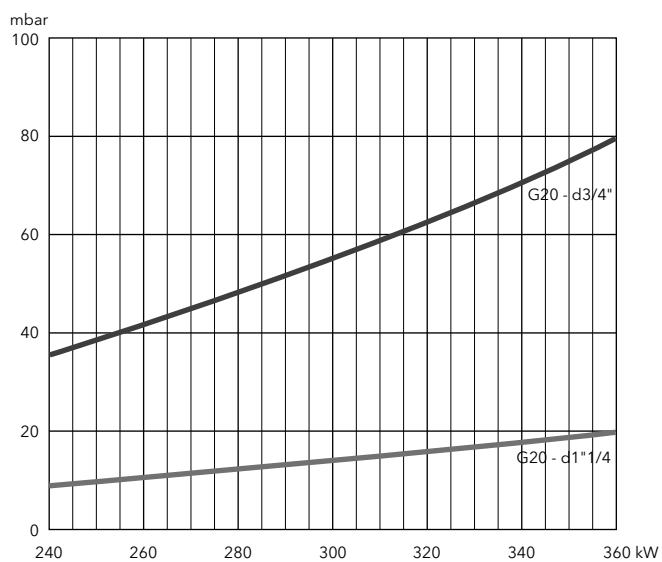


## PÉRDIDA DE CARGA [cabeza de combustión + rampa de gas] (mbar)

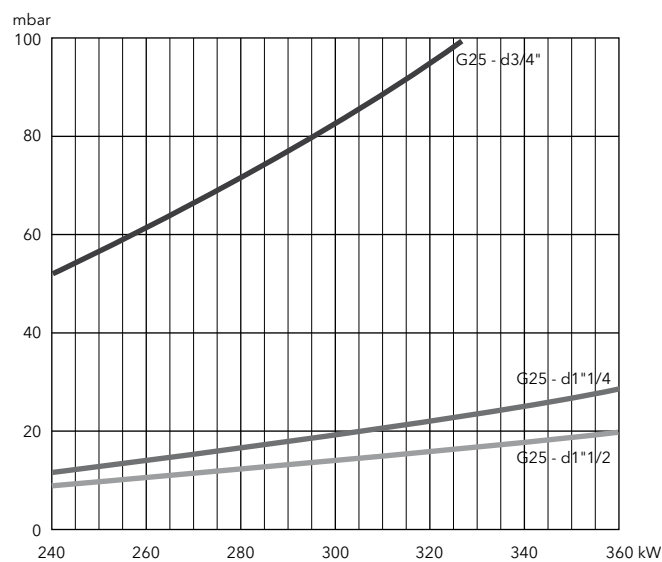
## VG 3.360 DP

Potencia quemador (kW)	Gas natural G20 Hi = 10,35 kWh/m <sup>3</sup>		Gas natural G25 Hi = 8,83 kWh/m <sup>3</sup>			GLP G31 Hi = 25,89 kWh/m <sup>3</sup>
	d3/4"-Rp1"	d1"1/4-Rp1"1/4	d3/4"-Rp1"	d1"1/4-Rp1"1/4	d1"1/2-Rp2"	d3/4"-Rp1"
240	36	9	53	12	9	15
280	49	12	73	17	12	21
320	63	16	95	22	16	27
360	80	20	120	28	20	35

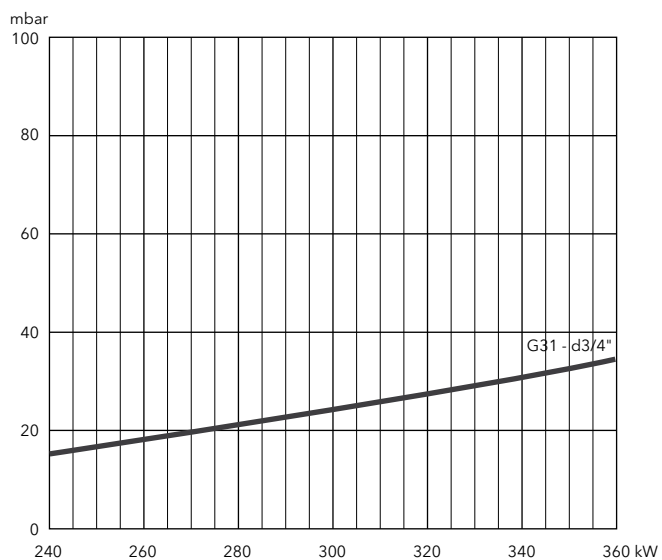
## Gas natural G20



## Gas natural G25



## GLP



**VG 4.460 DP, VG 4.610 DP**

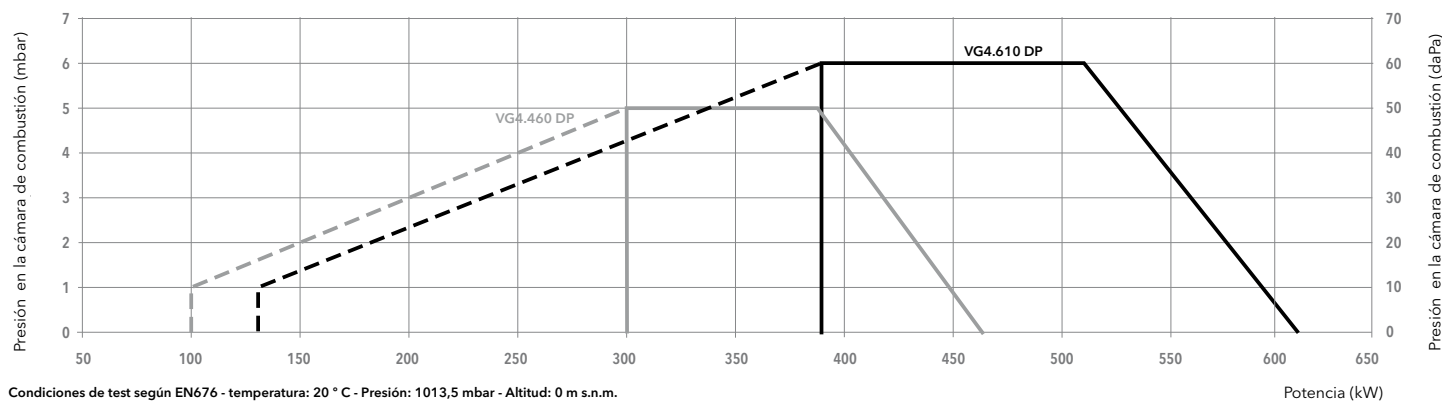
100 ... 610 kW

2 etapas progresivo neumático (bajo NOx de clase 3)

- **Combustibles:** gas natural, valor calorífico neto: 8,83 ... 10,53 kWh/m<sup>3</sup>; propano, valor calorífico neto: 25,89 kWh/m<sup>3</sup>
- **Tipo de funcionamiento:** dos etapas progresivo o modulante con la instalación del regulador de potencia y una sonda dedicada (ver página 146)
- **Clase de emisión:** Bajo NOx de clase 3 (<80 mg/kWh) de acuerdo con EN676
- **Nivel de protección:** IP 41



**CARACTERÍSTICAS Y EQUIPAMIENTO**



Modelo	VG 4.460 DP		VG 4.610 DP	
Potencia (min-máx)	(100) 300 - 460 kW		(130) 390 - 610 kW	
Presión de gas	20 - 300 mbar		20 - 300 mbar	
Caja de control / detección de llama	TCG5... / ionización		TCG5... / ionización	
Motor de ventilación	230 V - 50 Hz - 420 W		230 V - 50 Hz - 750 W	
Consumo eléctrico	68 + 522 W		68 + 720 W	
Nivel acústico (LpA)	70 dB(A)		71 dB(A)	
Certificado CE	1312 CL 5412		1312 CL 5412	
Longitud de cabeza	KN	KL	KN	KL
Código quemador	MB-VEF 420 d1"1/2-Rp2"	3833423	3833415	3833416
quemador	MB-VEF 412 d1"1/4-Rp1"1/4	3833411	3833417	3833418
completo	MB-VEF 407 d3/4"-Rp1"	3833413	3833419	3833420

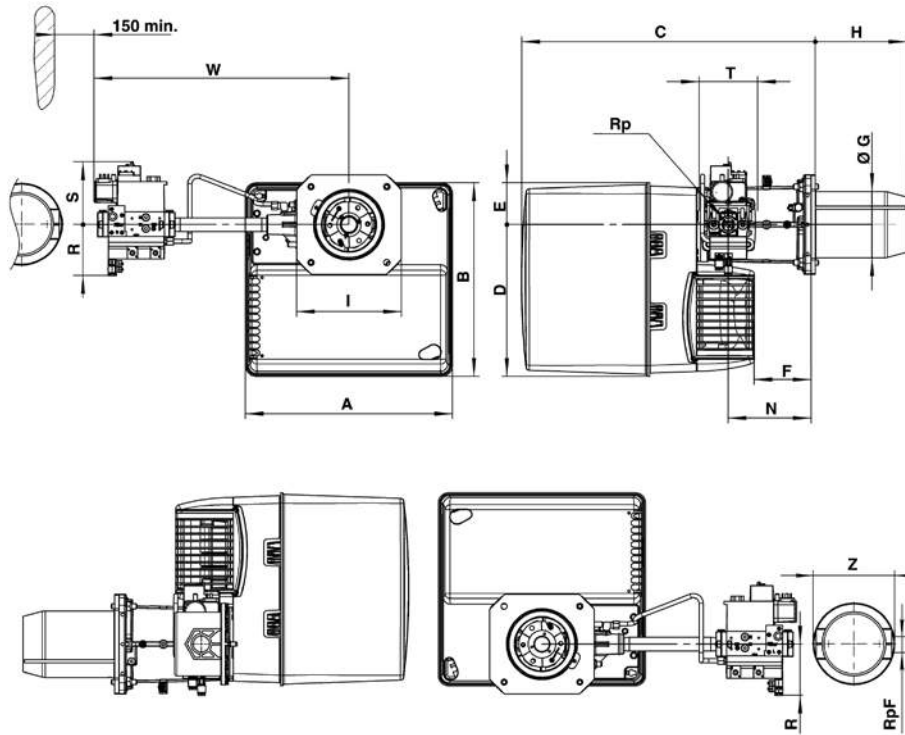
**OTRAS VERSIONES DISPONIBLES**

- 60 Versión 60 Hz
- TC Versión con control de estanqueidad
- V<sub>cont</sub> Versión para la ventilación continua y la post-ventilación

**DESCRIPCIÓN DE LA ENTREGA**

- El quemador se entrega en su embalaje con:
- 1 cabeza del quemador con brida y tornillos de seguridad
  - 1 rampa de gas compacta con filtro de gas
  - 1 bolsa de elementos de fijación
  - 1 sobre de documentación técnica, manual de instrucciones, datos técnicos, esquema eléctrico, y lista de repuestos y despiece

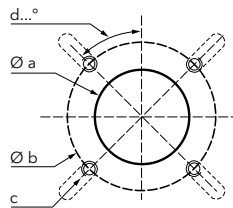
**DIMENSIONES (mm)**



Rampa de gas	A	B	C	D	E	F	ØG	H		I	N	Rp	R	S	T	W	RpF	Z
								KN	KL									
d1"1/2-Rp2"	465	475	640	377	97	149	150	220	360	245	195	2"	100	185	100	613	-	-
d1"1/4-Rp1"1/4	465	475	640	377	97	149	150	220	360	245	195	1"1/4	80	175	145	536	-	-
d3/4"-Rp1"	465	475	640	377	97	149	150	220	360	245	195	1"	70	160	120	489	1"	160

**Brida de conexión**

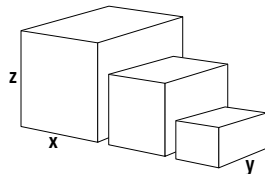
Øa (mm)	b (mm)	c	d
180-240	200-270	M10	45°



**EMPAQUETADO**

El quemador se entrega sobre un pallet en 3 cajas que contienen:

- cuerpo del quemador
- cabeza del quemador
- rampa de gas y filtro



Componente		Dimensiones (mm)			Peso bruto (kg)
		X	Y	Z	
Cuerpo del quemador	VG 4.460 DP	490	490	590	28,6
	VG 4.610 DP	490	490	590	32,7
Cabeza de combustión	KN	750	260	295	8,9
	KL	895	260	295	10,1
Rampa de gas	d1"1/2-Rp2"	670	550	380	12
	d1"1/4-Rp1"1/4	600	400	240	11
	d3/4"-Rp1"	600	400	240	7

**VG 4.460 DP, VG 4.610 DP**

100 ... 610 kW

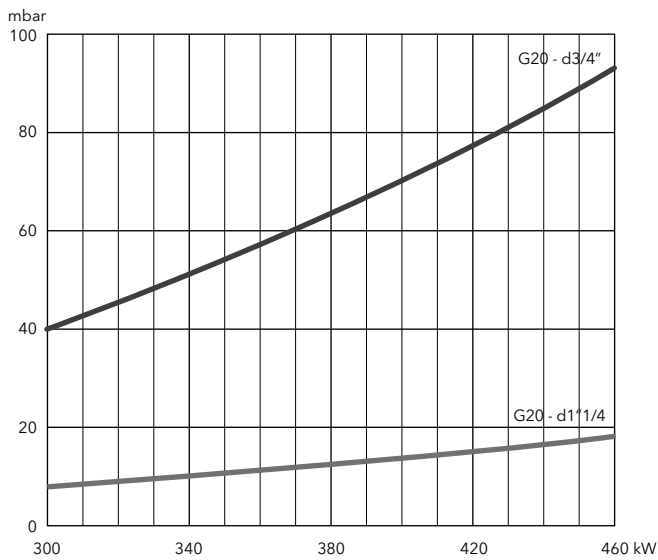
2 etapas progresivo neumático (bajo NOx de clase 3)

**PÉRDIDA DE CARGA [cabeza de combustión + rampa de gas] (mbar)**

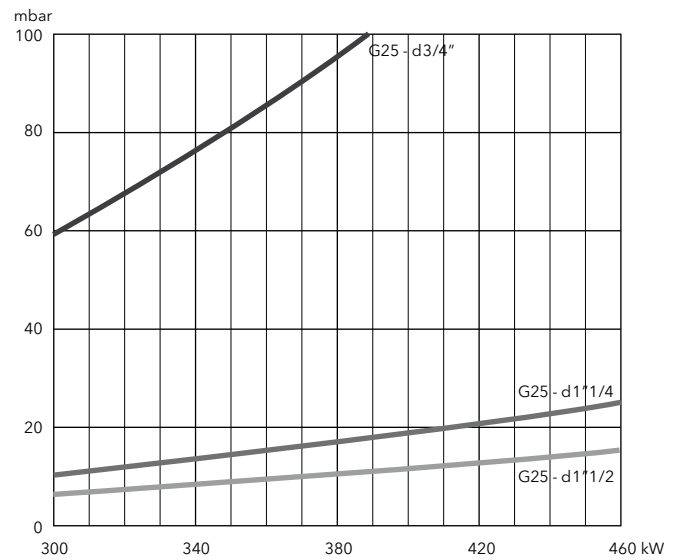
**VG 4.460 DP**

Potencia quemador (kW)	Gas natural G20 Hi = 10,35 kWh/m <sup>3</sup>		Gas natural G25 Hi = 8,83 kWh/m <sup>3</sup>			GLP G31 Hi = 25,89 kWh/m <sup>3</sup>	
	d3/4"-Rp1"	d1"1/4-Rp1"1/4	d3/4"-Rp1"	d1"1/4-Rp1"1/4	d1"1/2-Rp2"	d3/4"-Rp1"	d1"1/4-Rp1"1/4
300	40	8	59	11	6	18	8
350	54	10	81	15	9	24	11
400	70	14	106	19	12	31	14
450	89	17	134	24	15	40	18
510	114	22	172	31	19	51	23

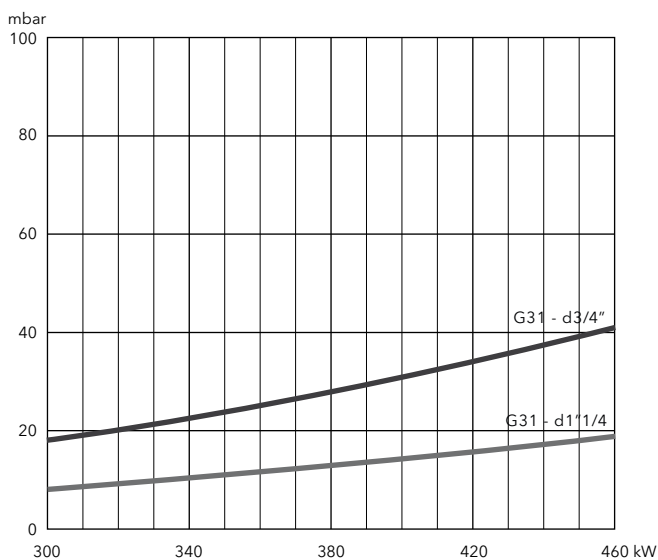
**Gas natural G20**



**Gas natural G25**



**GLP**



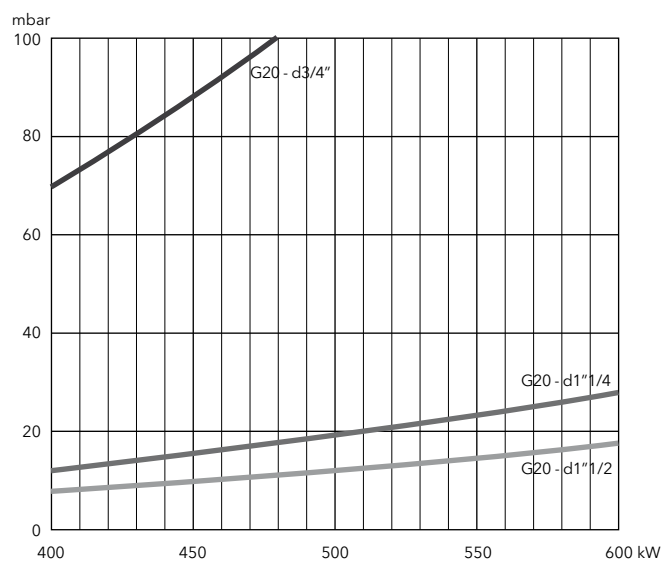


## PÉRDIDA DE CARGA [cabeza de combustión + rampa de gas] (mbar)

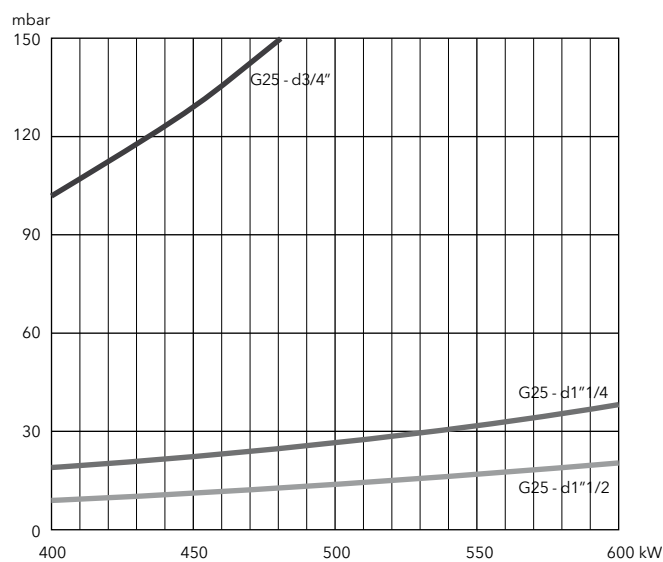
## VG 4.610 DP

Potencia quemador (kW)	Gas natural G20 Hi = 10,35 kWh/m <sup>3</sup>			Gas natural G25 Hi = 8,83 kWh/m <sup>3</sup>			GLP G31 Hi = 25,89 kWh/m <sup>3</sup>	
	d3/4"-Rp1"	d1"1/4-Rp1"1/4	d1"1/2-Rp2"	d3/4"-Rp1"	d1"1/4-Rp1"1/4	d1"1/2-Rp2"	d3/4"-Rp1"	d1"1/4-Rp1"1/4
350	53	9	6	78	13	7	25	8
400	70	12	8	102	17	9	32	10
450	88	16	10	129	21	11	41	13
500	109	19	12	159	26	14	50	16
550	132	23	15	192	32	17	61	20
610	162	29	18	236	39	20	75	24

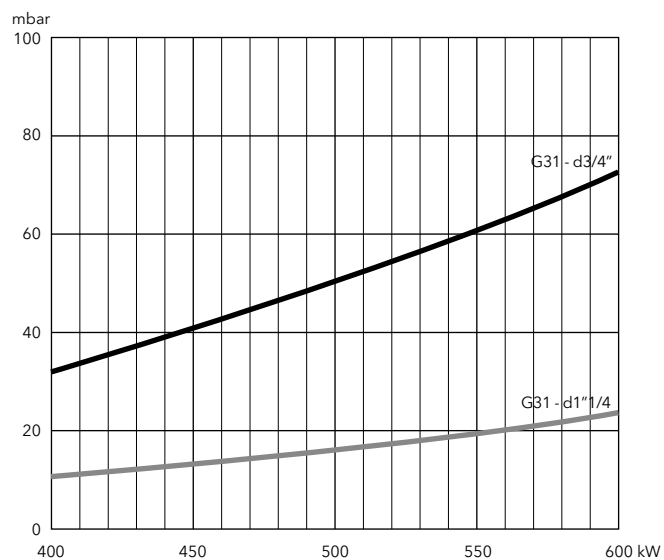
## Gas natural G20



## Gas natural G25



## GLP



## VG 5.950 DP, VG 5.1200 DP

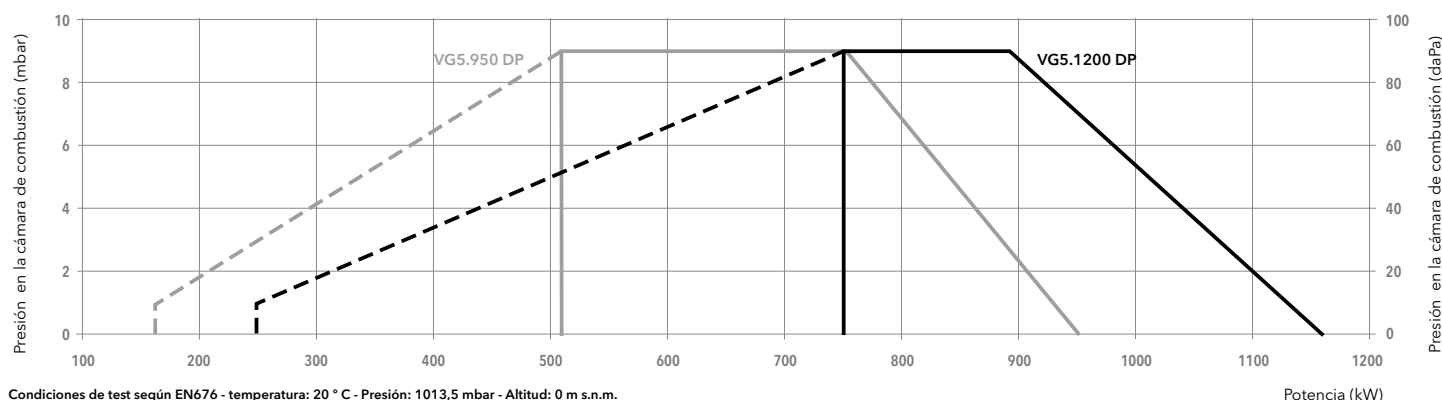
170 ... 1160 kW

2 etapas progresivo neumático (bajo NOx de clase 3)

- **Combustibles:** gas natural, valor calorífico neto: 8,83 ... 10,53 kWh/m<sup>3</sup>; propano, valor calorífico neto: 25,89 kWh/m<sup>3</sup>
- **Tipo de funcionamiento:** dos etapas progresivo o modulante con la instalación del regulador de potencia y una sonda dedicada (ver página 146)
- **Clase de emisión:** Bajo NOx de clase 3 (<80 mg/kWh) de acuerdo con EN676
- **Nivel de protección:** IP 21



### CARACTERÍSTICAS Y EQUIPAMIENTO



Modelo	VG 5.950 DP			VG 5.1200 DP		
Potencia (min-máx)	(170) 510 - 950 kW			(250) 750 - 1160 kW		
Presión de gas	20 - 300 mbar			20 - 300 mbar		
Caja de control / detección de llama	TCG 5.. / ionización			TCG 5.. / ionización		
Motor de ventilación	230/400 V - 50 Hz - 1,5 kW			230/400 V - 50 Hz - 1,5 kW		
Consumo eléctrico	65 + 1884 W			67 + 2052 W		
Nivel acústico (LpA)	77 dB(A)			77 dB(A)		
Certificado CE	1312 CN 5684			1312 CN 5684		
Longitud de cabeza	KN	KL	KM	KN	KL	KM
Código	VGD 40-065 s65-DN65	-	-	3833603	3833604	3833629
quemador	VGD 20-5011 s2"-Rp2"	3833595	3833596	3833597	3833598	3833631
completo	MB-VEF 420 d1"1/2-Rp2"	3833585	3833586	3833589	3833590	3833633
	MB-VEF 412 d1"1/4-Rp2"	3833579	3833580	3833581	3833582	3833635
	MB-VEF 407 d3/4"-Rp1"	3833583	3833584	-	-	-

### OTRAS VERSIONES DISPONIBLES

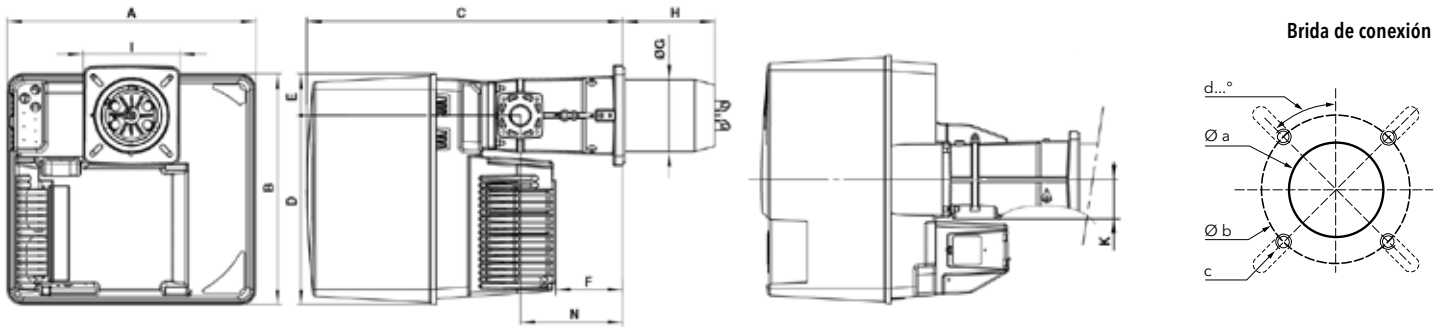
- 60 Versión 60 Hz
- TC Versión con control de estanqueidad
- V<sub>cont</sub> Versión para la ventilación continua y la post-ventilación

### DESCRIPCIÓN DE LA ENTREGA

El quemador se entrega en su embalaje con:

- 1 cabeza del quemador con brida y tornillos de seguridad
- 1 rampa de gas compacta con filtro de gas
- 1 bolsa de elementos de fijación
- 1 sobre de documentación técnica, manual de instrucciones, datos técnicos, esquema eléctrico, y lista de repuestos y despiece

**DIMENSIONES (mm)**

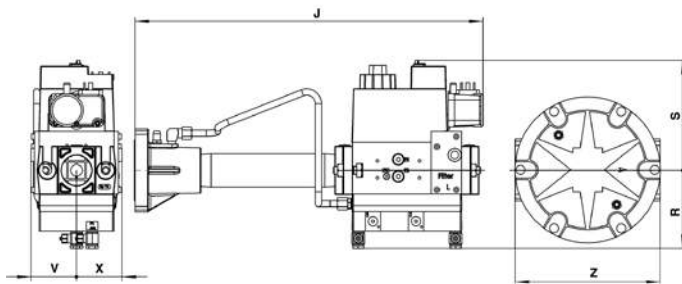


A	B	C	D	E	F	ØG	H			I	K	N
							KN	KM	KL			
581	549	752	450	99	164	170	215	325	435	230x238	89	244

Øa (mm)	b (mm)	c	d
195	220-260	M10	45°

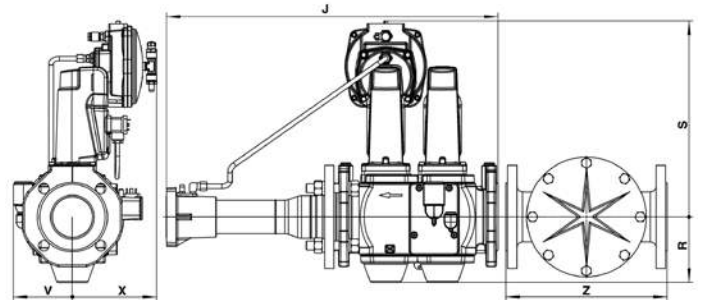
**Rampas de gas**

Rampa de gas "d":



Modelo	J	R	S	V	X	Z
d1"1/2-Rp2"	540	123	190	55	55	-
d1"1/4-Rp2"	450	100	141	58	58	186
d3/4"-Rp1"	420	100	122	55	50	160

Rampa de gas "s":

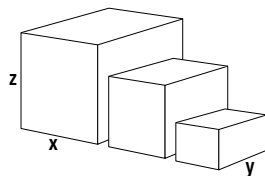


Modelo	J	R	S	V	X	Z
s65-DN65	600	135	360	110	150	290
s2"-Rp2"	612	103	330	110	150	186

**EMPAQUETADO**

El quemador se entrega sobre un pallet en 3 cajas que contienen:

- cuerpo del quemador
- cabeza del quemador
- rampa de gas y filtro



Componente		Dimensiones (mm)			Peso bruto (kg)
		X	Y	Z	
Cuerpo del quemador	VG 5.950 DP	800	600	850	53,4
	VG 5.1200 DP	800	600	850	54,6
Cabeza de combustión	KN	780	265	280	12,3
	KL	1010	265	280	14,4
	KM	1010	265	280	13,4
Rampa de gas	s65-DN65	790	600	500	29
	s2"-Rp2"	790	600	500	17,2
	d1"1/2-Rp2"	670	550	380	12
	d1"1/4-Rp2"	600	400	240	12
	d3/4"-Rp1"	600	400	240	7

**VG 5.950 DP, VG 5.1200 DP**

170 ... 1160 kW

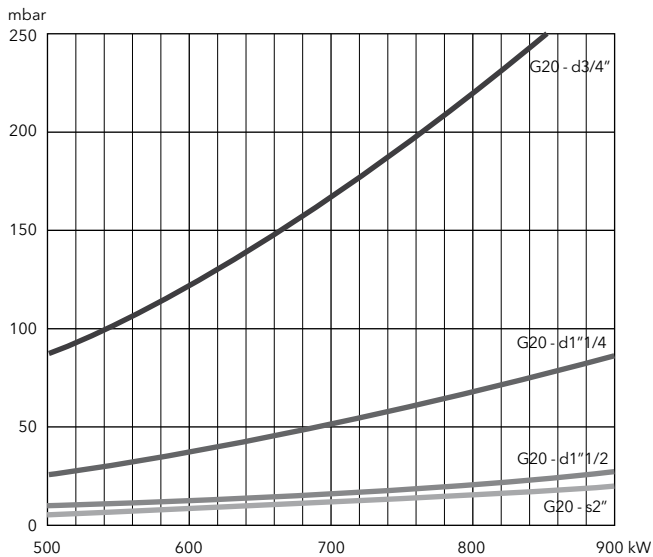
2 etapas progresivo neumático (bajo NOx de clase 3)

**PÉRDIDA DE CARGA [cabeza de combustión + rampa de gas] (mbar)**

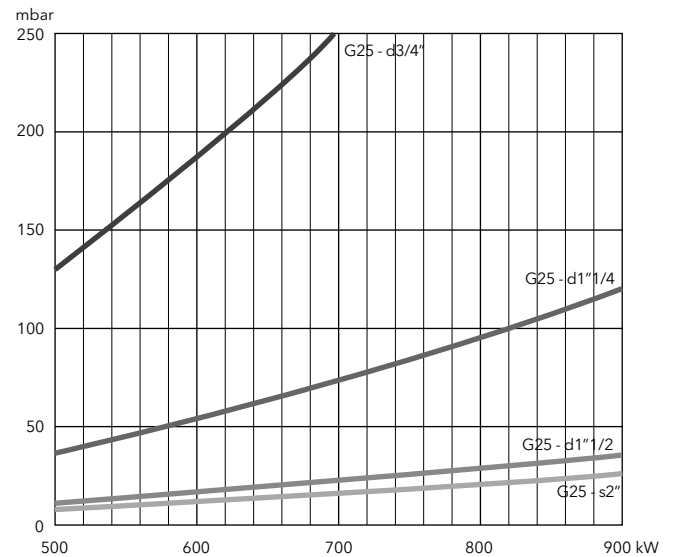
**VG 5.950 DP**

Potencia quemador (kW)	Gas natural G20 Hi = 10,35 kWh/m <sup>3</sup>				Gas natural G25 Hi = 8,83 kWh/m <sup>3</sup>				GLP G31 Hi = 25,89 kWh/m <sup>3</sup>			
	d3/4"-Rp1"	d1"1/4-Rp2"	d1"1/2-Rp2"	s2"-Rp2"	d3/4"-Rp1"	d1"1/4-Rp2"	d1"1/2-Rp2"	s2"-Rp2"	d3/4"-Rp1"	d1"1/4-Rp2"	d1"1/2-Rp2"	s2"-Rp2"
550	104	32	10	7	157	46	13	10	47	16	9	9
600	122	38	11	9	186	54	16	12	56	19	11	11
650	145	45	13	11	219	64	19	14	66	22	13	13
700	168	52	15	12	253	74	22	16	76	25	14	14
750	193	60	18	14	292	85	25	18	88	28	16	16
800	219	68	21	16	-	96	29	21	99	32	19	19
850	248	77	24	18	-	109	33	24	112	37	21	21
900	277	86	27	20	-	122	36	27	126	41	24	24
950	308	95	29	23	-	136	40	30	141	46	27	27

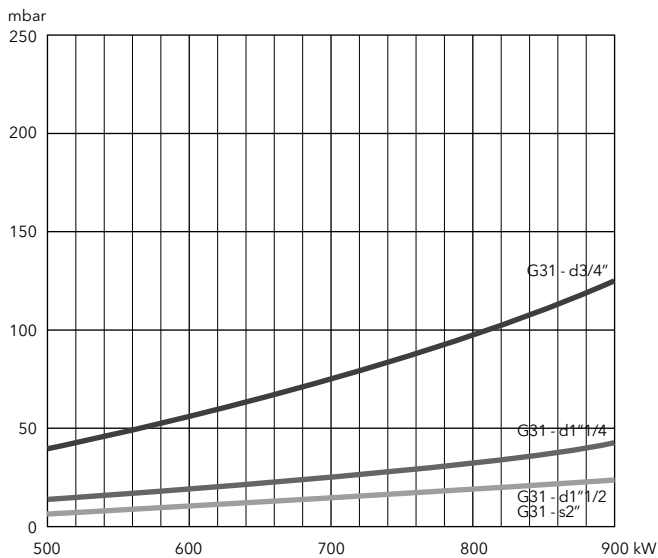
**Gas natural G20**



**Gas natural G25**



**GLP**

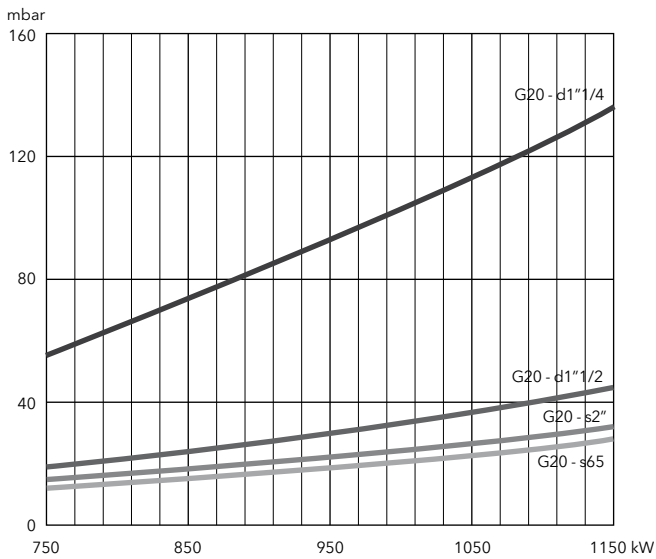


**PÉRDIDA DE CARGA [cabeza de combustión + rampa de gas] (mbar)**

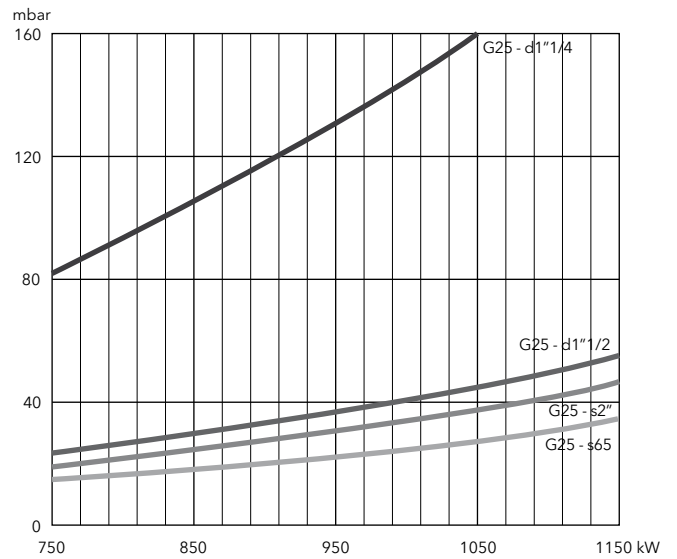
**VG 5.1200 DP**

Potencia quemador (kW)	Gas natural G20 Hi = 10,35 kWh/m <sup>3</sup>				Gas natural G25 Hi = 8,83 kWh/m <sup>3</sup>				GLP G31 Hi = 25,89 kWh/m <sup>3</sup>		
	d1"1/4-Rp2"	d1"1/2-Rp2"	s2"-Rp2"	s65-Rp2"	d1"1/4-Rp2"	d1"1/2-Rp2"	s2"-Rp2"	s65-Rp2"	d1"1/4-Rp2"	d1"1/2-Rp2"	s2"-Rp2"
750	56	18	14	12	82	24	19	14	28	14	14
800	65	21	16	13	92	27	22	16	32	16	16
850	74	24	18	15	105	30	25	18	36	18	18
900	83	27	20	17	118	33	28	20	41	20	20
950	94	30	22	19	131	37	31	23	46	22	22
1000	103	33	25	21	145	42	34	26	51	24	25
1050	113	37	27	23	160	47	38	28	56	27	27
1100	124	40	30	25	175	51	42	31	61	30	30
1150	136	44	33	27	192	55	46	34	67	33	33

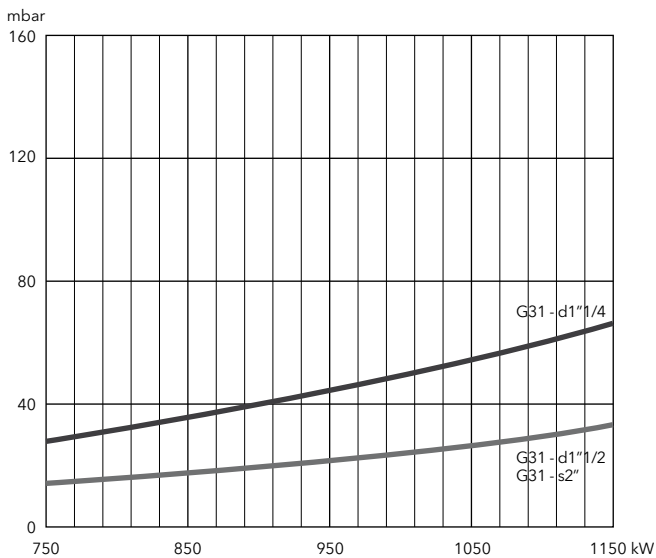
**Gas natural G20**



**Gas natural G25**



**GLP**



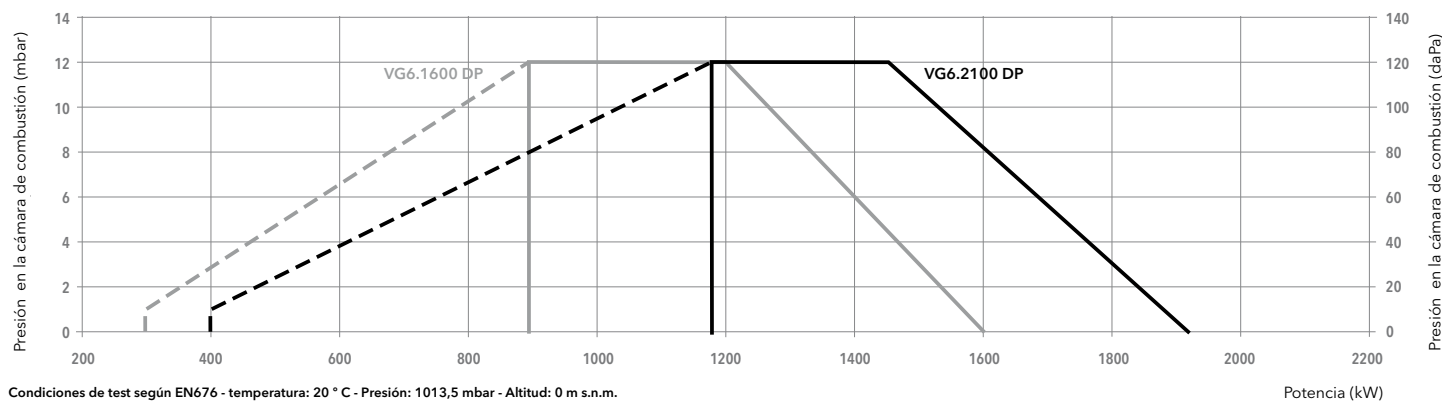
## VG 6.1600 DP, VG 6.2100 DP

300 ... 1907 kW  
2 etapas progresivo neumático (bajo NOx de clase 3)

- **Combustibles:** gas natural, valor calorífico neto: 8,83 ... 10,53 kWh/m<sup>3</sup>; propano, valor calorífico neto: 25,89 kWh/m<sup>3</sup>
- **Tipo de funcionamiento:** dos etapas progresivo o modulante con la instalación del regulador de potencia y una sonda dedicada (ver página 146)
- **Clase de emisión:** Bajo NOx de clase 3 (<80 mg/kWh) de acuerdo con EN676
- **Nivel de protección:** IP 21



### CARACTERÍSTICAS Y EQUIPAMIENTO



Modelo	VG 6.1600 DP /TC			VG 6.2100 DP /TC		
Potencia (min-máx)	(300) 890 - 1600 kW			(400) 1180 - 1907 kW		
Presión de gas	20 - 300 mbar			20 - 300 mbar		
Caja de control / detección de llama	TCG 5.. / ionización			TCG 5.. / ionización		
Motor de ventilación	230/400 V - 50 Hz - 2,2 kW			230/400 V - 50 Hz - 2,7 kW		
Consumo eléctrico	76 + 2325 W			74 + 2622 W		
Nivel acústico (LpA)	77,2 dB(A)			79 dB(A)		
Certificado CE	1312 CN 5685			1312 CN 5685		
Longitud de cabeza	KN	KL	KM	KN	KL	KM
Código quemador	VGD 40-080 s80-DN80/TC	-	-	3833757	3833758	3833759
	VGD 40-065 s65-DN65/TC	3833745	3833746	3833760	3833761	3833762
quemador completo	VGD 20-5011 s2"-Rp2"/TC	3833748	3833749	3833750	3833763	3833765
	MB-VEF 420 d1"1/2-Rp2"/TC	3833751	3833752	3833753	3833766	3833768
	MB-VEF 412 d1"1/4-Rp2"/TC	3833754	3833755	3833756	3833769	3833771

### OTRAS VERSIONES DISPONIBLES

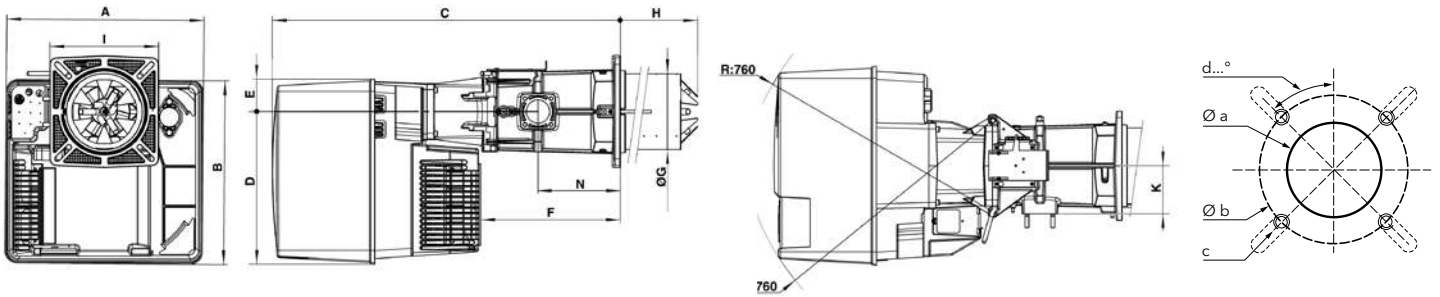
- Versión 60 Hz
- Versión para la ventilación continua y la post-ventilación

### DESCRIPCIÓN DE LA ENTREGA

El quemador se entrega en su embalaje con:

- 1 cabeza del quemador con brida y tornillos de seguridad
- 1 rampa de gas compacta con filtro de gas
- 1 bolsa de elementos de fijación
- 1 sobre de documentación técnica, manual de instrucciones, datos técnicos, esquema eléctrico, y lista de repuestos y despiece

**DIMENSIONES (mm)**

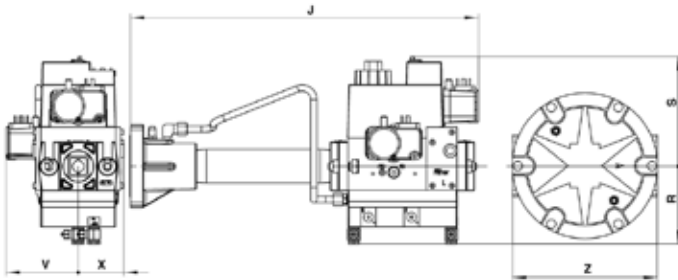


A	B	C	D	E	F	ØG	H			I	K	N
							KN	KM	KL			
592	553	1050	456	97	421	227	360	460	560	326x335	144	247

Øa (mm)	b (mm)	c	d
250	300-400	M12	45°

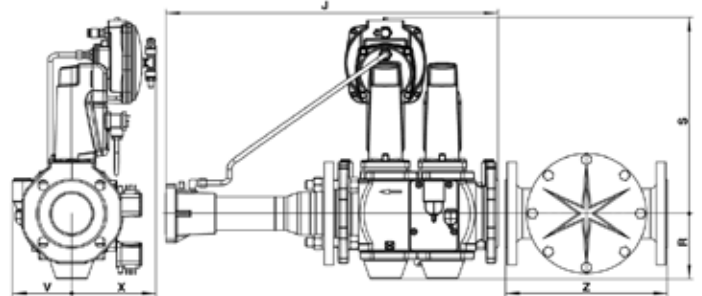
**Rampas de gas**

Rampa de gas "d":



Modelo	J	R	S	V	X	Z
d1"1/2-Rp2"/TC	540	123	190	95	55	-
d1"1/4-Rp2"/TC	450	100	141	95	58	186

Rampa de gas "s":

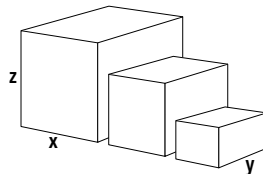


Modelo	J	R	S	V	X	Z
s80-DN80/TC	600	120	350	110	150	320
s65-DN65/TC	600	135	360	110	150	290
s2"-Rp2"/TC	612	103	330	110	150	186

**EMPAQUETADO**

El quemador se entrega sobre un pallet en 3 cajas que contienen:

- cuerpo del quemador
- cabeza del quemador
- rampa de gas y filtro



Componente		Dimensiones (mm)			Peso bruto (kg)
		X	Y	Z	
Cuerpo del quemador	VG 6.1600 DP	800	600	850	67,8
	VG 6.2100 DP	800	600	850	69,2
Cabeza de combustión	KN	1000	380	420	26,7
	KL	1100	380	430	29,4
	KM	1100	380	430	28
Rampa de gas	s80-DN80/TC	790	600	500	39
	s65-DN65/TC	790	600	500	29,4
	s2"-Rp2"/TC	790	600	500	16,5
	d1"1/2-Rp2"/TC	670	550	380	14,3
	d1"1/4-Rp2"/TC	670	550	380	13



**VG 6.1600 DP, VG 6.2100 DP**

300 ... 1907 kW

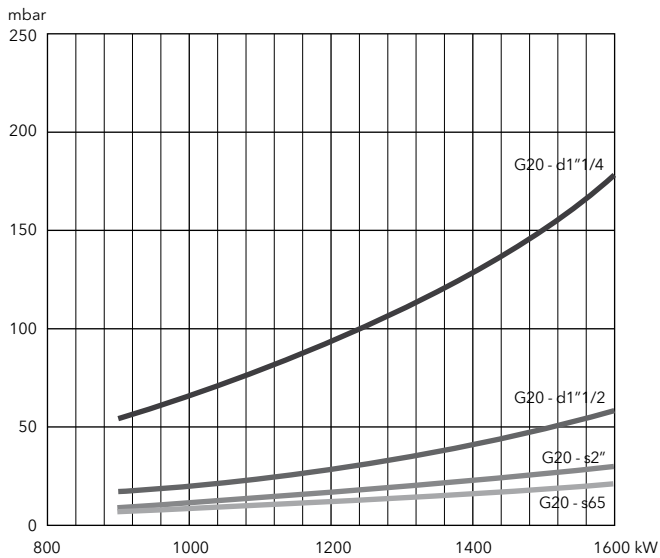
2 etapas progresivo neumático (bajo NOx de clase 3)

**PÉRDIDA DE CARGA [cabeza de combustión + rampa de gas] (mbar)**

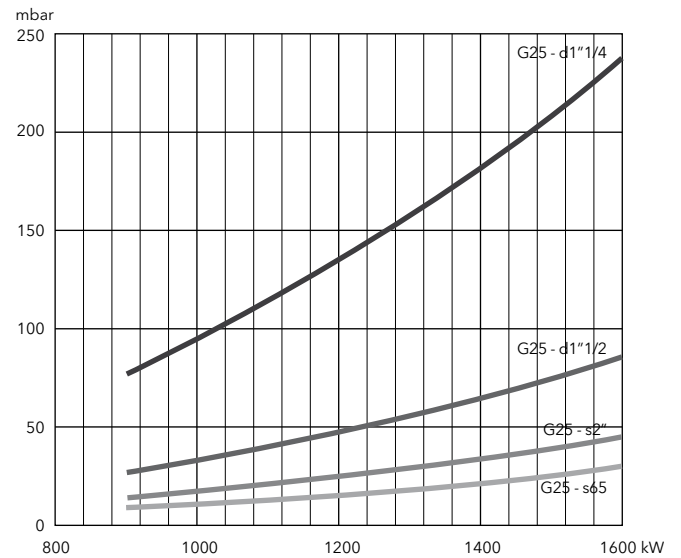
**VG 6.1600 DP**

Potencia quemador (kW)	Gas natural G20 Hi = 10,35 kWh/m <sup>3</sup>				Gas natural G25 Hi = 8,83 kWh/m <sup>3</sup>				GLP G31 Hi = 25,89 kWh/m <sup>3</sup>		
	d1"1/4-Rp2"	d1"1/2-Rp2"	s2"-Rp2"	s65-DN65	d1"1/4-Rp2"	d1"1/2-Rp2"	s2"-Rp2"	s65-DN65	d1"1/4-Rp2"	d1"1/2-Rp2"	s2"-Rp2"
900	53	18	9	7	77	27	14	9	20	8	6
1000	66	23	12	8	93	33	17	12	24	10	7
1100	80	28	14	10	113	40	21	14	29	12	9
1200	95	33	17	12	136	48	25	17	35	15	10
1300	112	39	20	14	158	57	29	20	41	17	12
1400	129	45	23	16	182	66	34	23	47	20	14
1500	148	51	26	19	209	76	39	27	54	23	16
1600	168	58	30	21	238	86	45	30	62	26	19

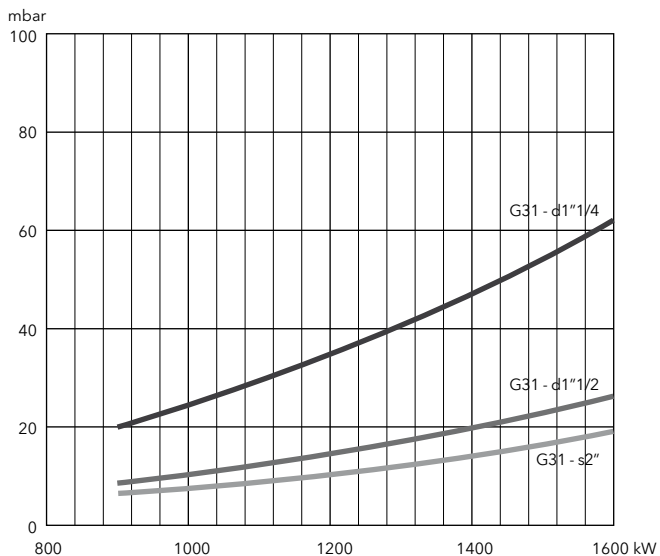
**Gas natural G20**



**Gas natural G25**



**GLP**

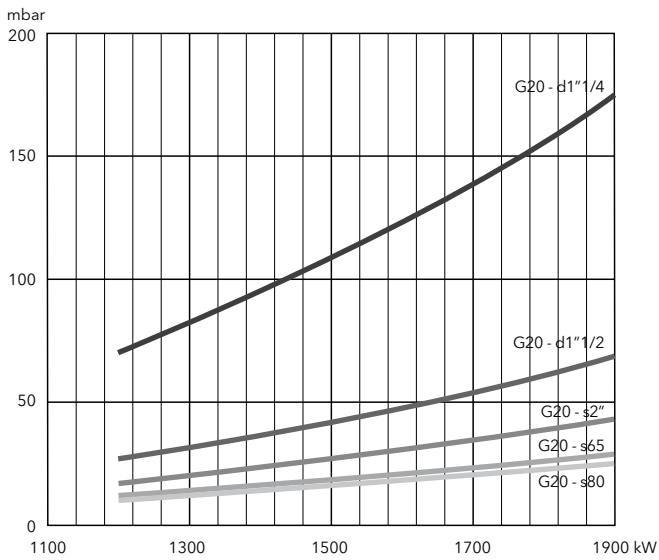


**PÉRDIDA DE CARGA [cabeza de combustión + rampa de gas] (mbar)**

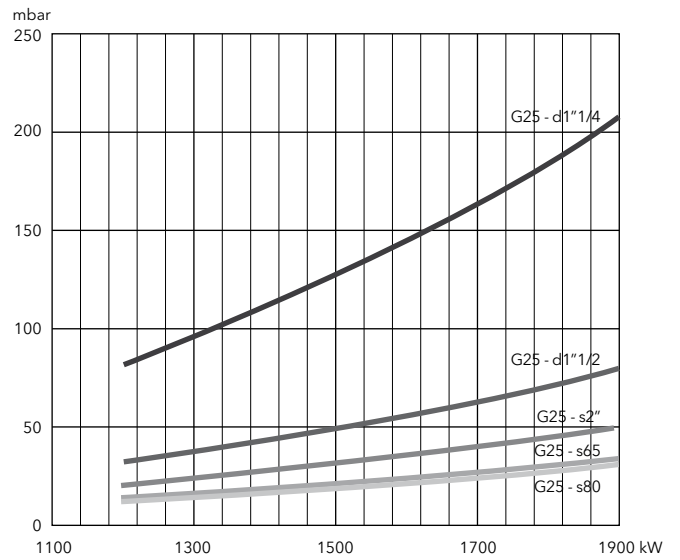
**VG 6.2100 DP**

Potencia quemador (kW)	Gas natural G20 Hi = 10,35 kWh/m <sup>3</sup>					Gas natural G25 Hi = 8,83 kWh/m <sup>3</sup>					GLP G31 Hi= 25,89 kWh/m <sup>3</sup>		
	d1"1/4-Rp2	d1"1/2-Rp2	s2"-Rp2"	s65-DN65	s80-DN80	d1"1/4-Rp2	d1"1/2-Rp2	s2"-Rp2"	s65-DN65	s80-DN80	d1"1/4-Rp2	d1"1/2-Rp2	s2"-Rp2"
1200	70	28	17	12	10	81	32	20	14	12	39	13	8
1300	82	32	20	14	12	95	38	24	16	14	46	15	10
1400	95	37	24	16	14	110	44	28	19	16	53	17	11
1500	109	43	27	18	16	128	50	32	21	19	61	20	13
1600	124	49	31	21	18	144	57	36	24	21	69	23	15
1700	140	55	35	24	21	163	64	40	27	24	78	26	17
1800	157	61	39	26	23	183	71	45	30	27	87	29	19
1900	175	69	43	29	25	204	79	50	34	31	97	32	21

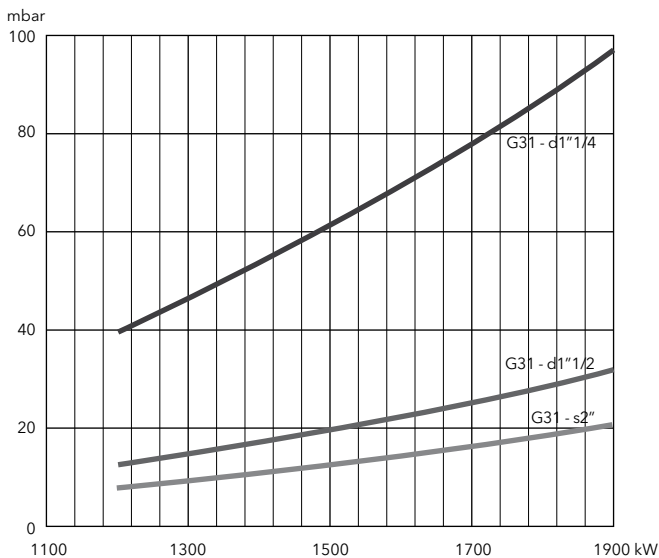
**Gas natural G20**



**Gas natural G25**



**GLP**



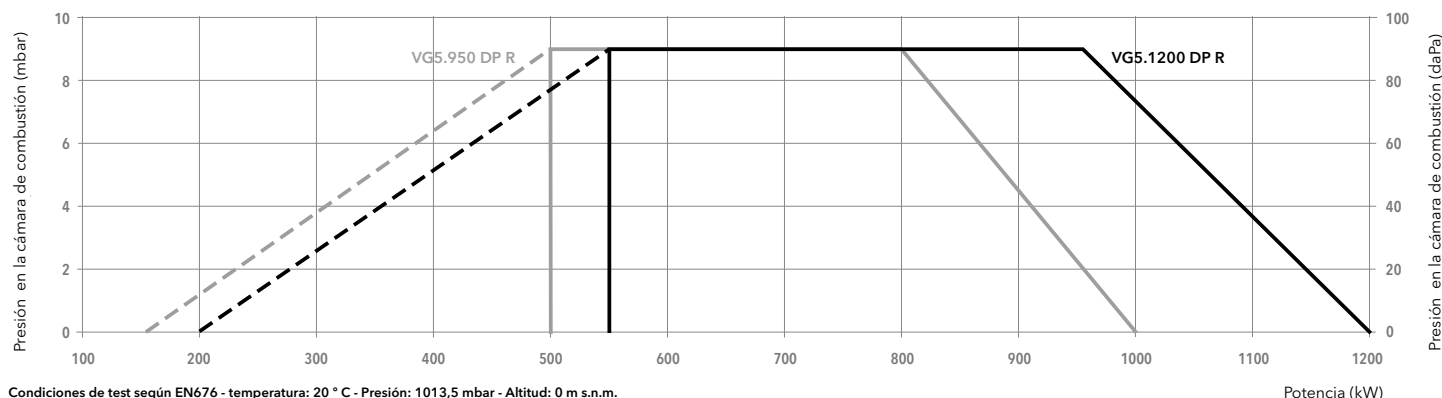
**VG 5.950 DP R, VG 5.1200 DP R**

150 ... 1200 kW  
2 etapas progresivo neumático

- **Combustibles:** gas natural, valor calorífico neto: 8,83 ... 10,53 kWh/m<sup>3</sup>; propano, valor calorífico neto: 25,89 kWh/m<sup>3</sup>
- **Tipo de funcionamiento:** dos etapas progresivo o modulante con la instalación del regulador de potencia y una sonda dedicada (ver página 146)
- **Clase de emisión:** Bajo NOx de clase 2 (<120 mg/kWh) de acuerdo con EN676
- **Nivel de protección:** IP 21



**CARACTERÍSTICAS Y EQUIPAMIENTO**



Modelo	VG 5.950 DP R			VG 5.1200 DP R		
Potencia (min-máx)	(150) 500 - 1000 kW			(200) 550 - 1200 kW		
Presión de gas	20 - 500 mbar			20 - 500 mbar		
Caja de control / detección de llama	TCG 5.. / ionización			TCG 5.. / ionización		
Motor de ventilación	230/400 V - 50 Hz - 1,5 kW			230/400 V - 50 Hz - 1,5 kW		
Consumo eléctrico	100 + 2200 W			100 + 2300 W		
Nivel acústico (LpA)	77 dB(A)			77 dB(A)		
Certificado CE	in progress			in progress		
Longitud de cabeza	KN	KL	KM	KN	KL	KM
Código	VGD 40-065 s65-DN65 -	-	-	3835377	3835378	3835379
quemador	VGD 20-5011 s2"-Rp2" 3835357	3835366	3835367	3835380	3835381	3835382
completo	MB-VEF 420 d1"1/2-Rp2" 3835368	3835369	3835370	3835383	3835384	3835385
	MB-VEF 412 d1"1/4-Rp2" 3835371	3835372	3835373	3835386	3835387	3835388
	MB-VEF 407 d3/4"-Rp1" 3835374	3835375	3835376	-	-	-

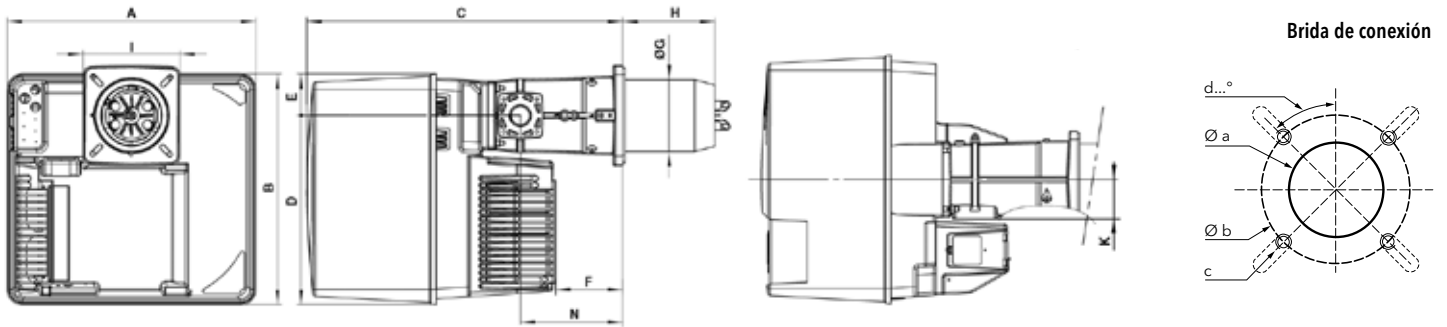
**OTRAS VERSIONES DISPONIBLES**

- 60 Versión 60 Hz
- TC Versión con control de estanqueidad
- V<sub>cont</sub> Versión para la ventilación continua y la post-ventilación

**DESCRIPCIÓN DE LA ENTREGA**

- El quemador se entrega en su embalaje con:
- 1 cabeza del quemador con brida y tornillos de seguridad
  - 1 rampa de gas compacta con filtro de gas
  - 1 bolsa de elementos de fijación
  - 1 sobre de documentación técnica, manual de instrucciones, datos técnicos, esquema eléctrico, y lista de repuestos y despiece

**DIMENSIONES (mm)**

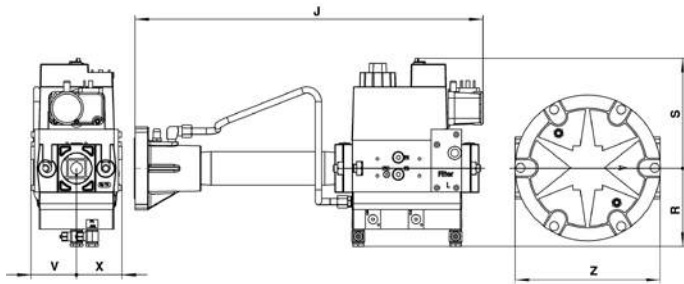


A	B	C	D	E	F	ØG	H			I	K	N
							KN	KM	KL			
581	549	752	450	99	164	170	215	325	435	230x238	89	244

Øa (mm)	b (mm)	c	d
195	220-260	M10	45°

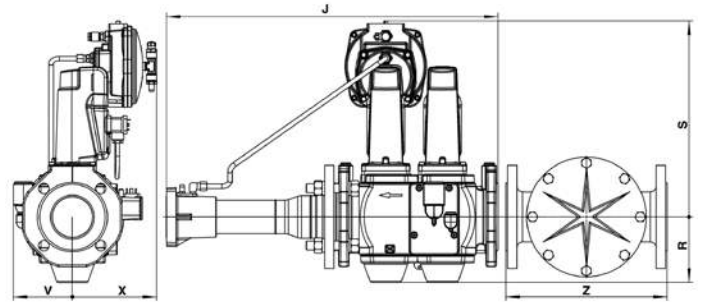
**Rampas de gas**

Rampa de gas "d":



Modelo	J	R	S	V	X	Z
d1"1/2-Rp2"	540	123	190	55	55	-
d1"1/4-Rp2"	450	100	141	58	58	186
d3/4"-Rp1"	420	100	122	55	50	160

Rampa de gas "s":

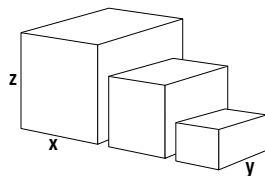


Modelo	J	R	S	V	X	Z
s65-DN65	600	135	360	110	150	290
s2"-Rp2"	612	103	330	110	150	186

**EMPAQUETADO**

El quemador se entrega sobre un pallet en 3 cajas que contienen:

- cuerpo del quemador
- cabeza del quemador
- rampa de gas y filtro



Componente		Dimensiones (mm)			Peso bruto (kg)
		X	Y	Z	
Cuerpo del quemador	VG 5.950 DP R	800	600	850	55
	VG 5.1200 DP R	800	600	850	56
Cabeza de combustión	KN	780	265	280	12,3
	KL	1010	265	280	14,4
	KM	1010	265	280	13,4
Rampa de gas	s65-DN65	670	530	380	29
	s2"-Rp2"	670	530	380	17,2
	d1"1/2-Rp2"	400	570	200	12
	d1"1/4-Rp2"	590	390	180	12
	d3/4"-Rp1"	590	390	180	7

**VG 5.950 DP R, VG 5.1200 DP R**

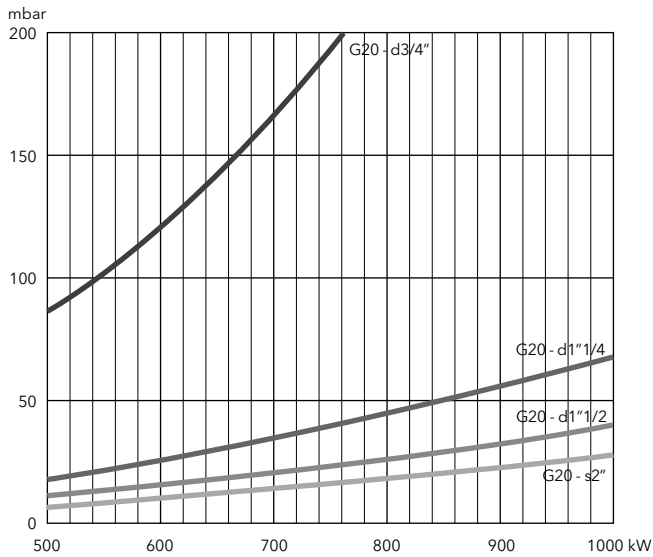
150 ... 1200 kW  
2 etapas progresivo neumático

**PÉRDIDA DE CARGA [cabeza de combustión + rampa de gas] (mbar)**

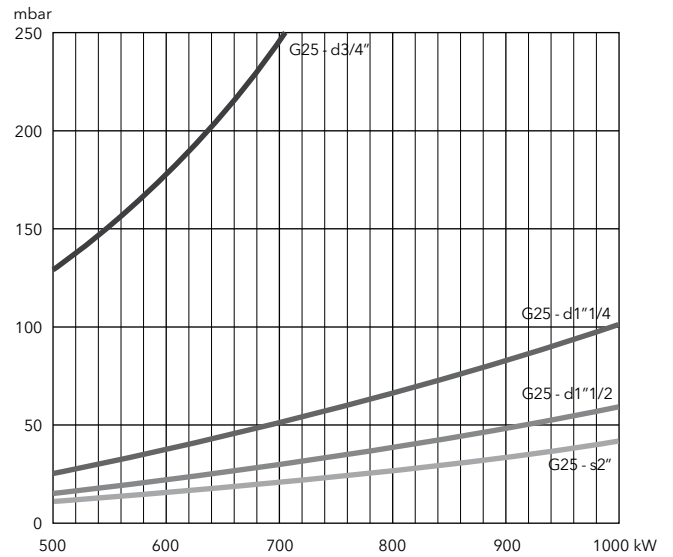
**VG 5.950 DP R**

Potencia quemador (kW)	Gas natural G20 Hi = 10,35 kWh/m <sup>3</sup>				Gas natural G25 Hi = 8,83 kWh/m <sup>3</sup>				GLP G31 Hi= 25,89 kWh/m <sup>3</sup>			
	d3/4"-Rp1"	d1"1/4-Rp2"	d1"1/2-Rp2"	s2"-Rp2"	d3/4"-Rp1"	d1"1/4-Rp2"	d1"1/2-Rp2"	s2"-Rp2"	d3/4"-Rp1"	d1"1/4-Rp2"	d1"1/2-Rp2"	s2"-Rp2"
500	87	18	11	7	129	26	15	11	40	11	8	7
600	120	24	14	10	179	36	21	15	55	15	11	9
700	167	34	20	14	248	51	30	21	77	21	15	13
800	214	43	25	18	-	65	38	27	98	27	19	16
900	-	56	33	23	-	83	48	34	126	35	25	21
1000	-	68	40	28	-	101	59	42	153	42	30	26

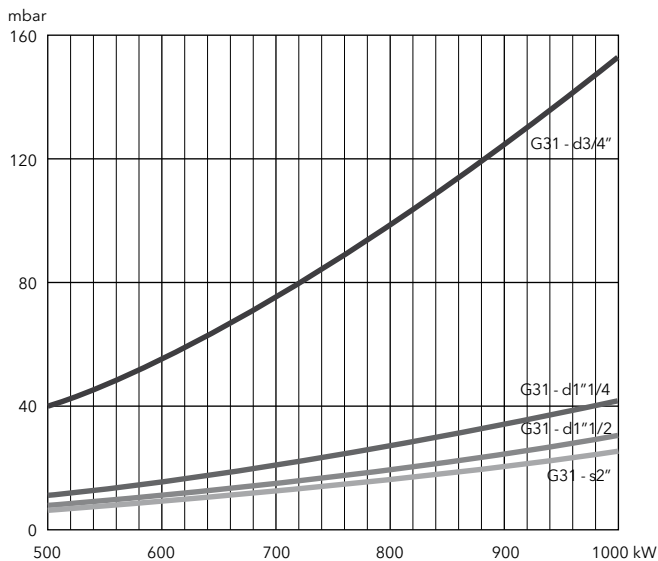
**Gas natural G20**



**Gas natural G25**



**GLP**

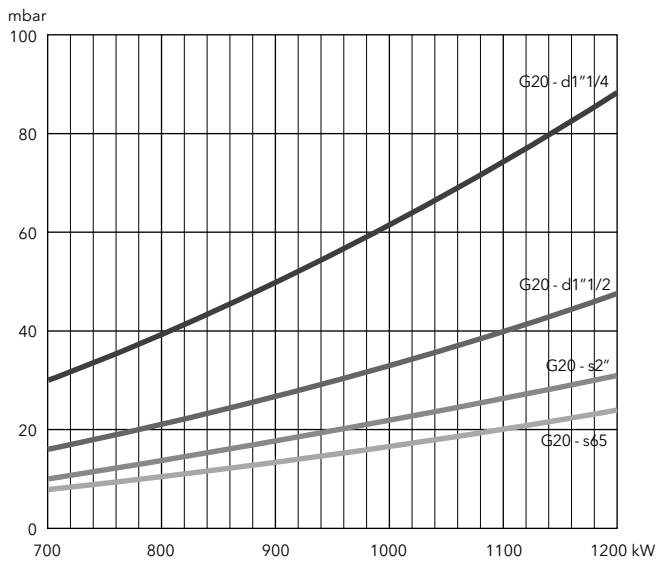


**PÉRDIDA DE CARGA [cabeza de combustión + rampa de gas] (mbar)**

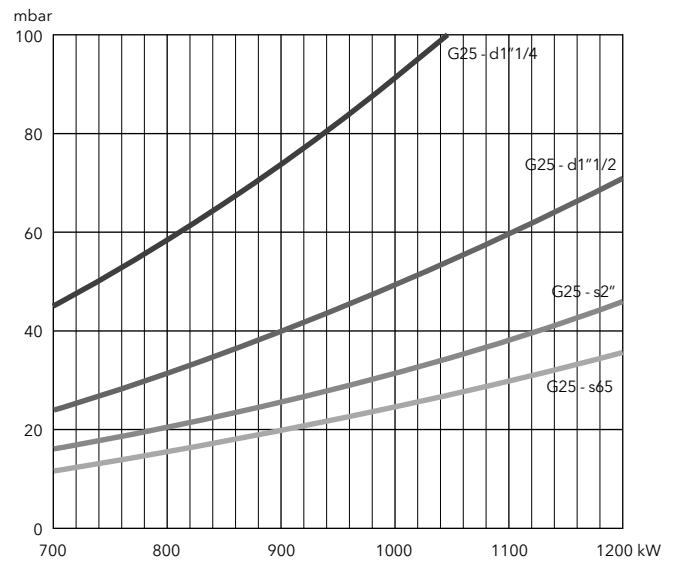
**VG 5.1200 DP R**

Potencia quemador (kW)	Gas natural G20 Hi = 10,35 kWh/m <sup>3</sup>				Gas natural G25 Hi = 8,83 kWh/m <sup>3</sup>				GLP G31 Hi = 25,89 kWh/m <sup>3</sup>		
	d1"1/4-Rp2"	d1"1/2-Rp2"	s2"-Rp2"	s65-Rp2"	d1"1/4-Rp2"	d1"1/2-Rp2"	s2"-Rp2"	s65-Rp2"	d1"1/4-Rp2"	d1"1/2-Rp2"	s2"-Rp2"
700	30	16	10	8	45	24	16	12	16	10	8
800	39	21	14	10	58	32	20	16	21	13	10
900	50	27	18	13	74	40	26	20	26	17	13
1000	61	33	21	16	91	49	32	25	33	21	16
1100	74	40	26	20	110	60	39	30	40	26	19
1200	88	48	31	24	132	71	46	35	47	30	23

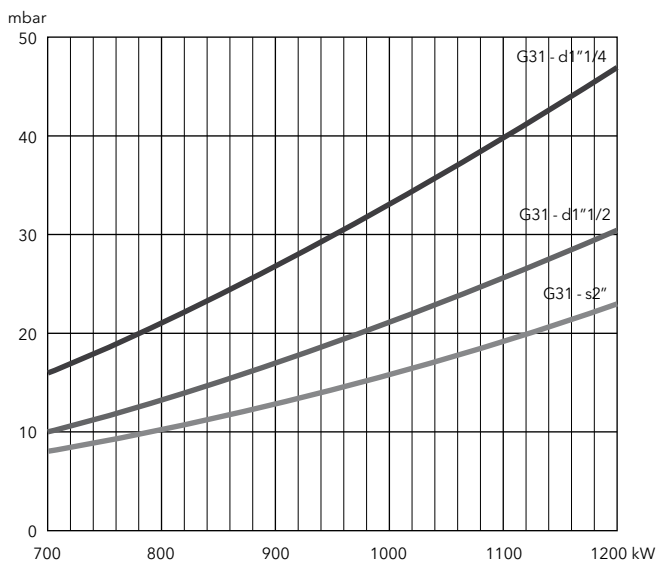
**Gas natural G20**



**Gas natural G25**



**GLP**

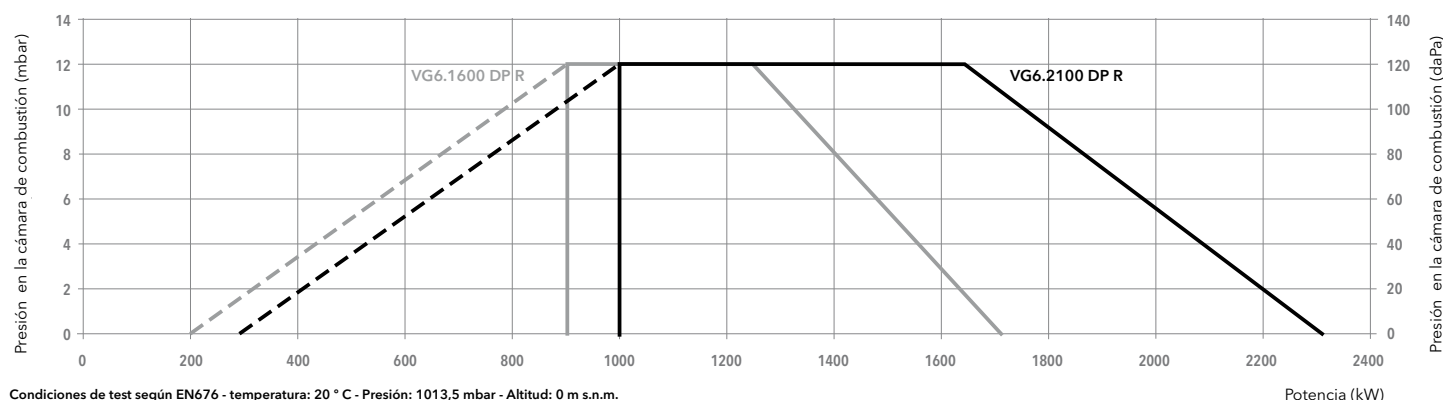


**VG 6.1600 DP R, VG 6.2100 DP R**

200 ... 2300 kW

2 etapas progresivo neumático

- **Combustibles:** gas natural, valor calorífico neto: 8,83 ... 10,53 kWh/m<sup>3</sup>;  
propano, valor calorífico neto: 25,89 kWh/m<sup>3</sup>
- **Tipo de funcionamiento:** dos etapas progresivo o modulante con la instalación del regulador de potencia y una sonda dedicada (ver página 146)
- **Clase de emisión:** Bajo NOx de clase 2 (<120 mg/kWh) de acuerdo con EN676
- **Nivel de protección:** IP 21

**CARACTERÍSTICAS Y EQUIPAMIENTO**

Modelo	VG 6.1600 DP R /TC			VG 6.2100 DP R /TC		
Potencia (min-máx)	(200) 900 - 1700 kW			(300) 1000- 2300 kW		
Presión de gas	20 - 500 mbar			20 - 500 mbar		
Caja de control / detección de llama	TCG 5.. / ionización			TCG 5.. / ionización		
Motor de ventilación	230/400 V - 50 Hz - 2,2 kW			230/400 V - 50 Hz - 2,7 kW		
Consumo eléctrico	100 + 2500 W			100 + 3500 W		
Nivel acústico (LpA)	77 dB(A)			79 dB(A)		
Certificado CE	-			-		
Longitud de cabeza	KN	KL	KM	KN	KL	KM
Código	VGD 40-080 s80-DN80/TC	-	-	3834112	3834111	3834110
quemador	VGD 40-065 s65-DN65/TC	3834801	3834802	3834813	3834814	3834815
completo	VGD 20-5011 s2"-Rp2"/TC	3834804	3834805	3834816	3834817	3834818
	MB-VEF 420 d1"1/2-Rp2"/TC	3834807	3834808	3834819	3834820	3834821
	MB-VEF 412 d1"1/4-Rp2"/TC	3834810	3834811	3834822	3834823	3834824

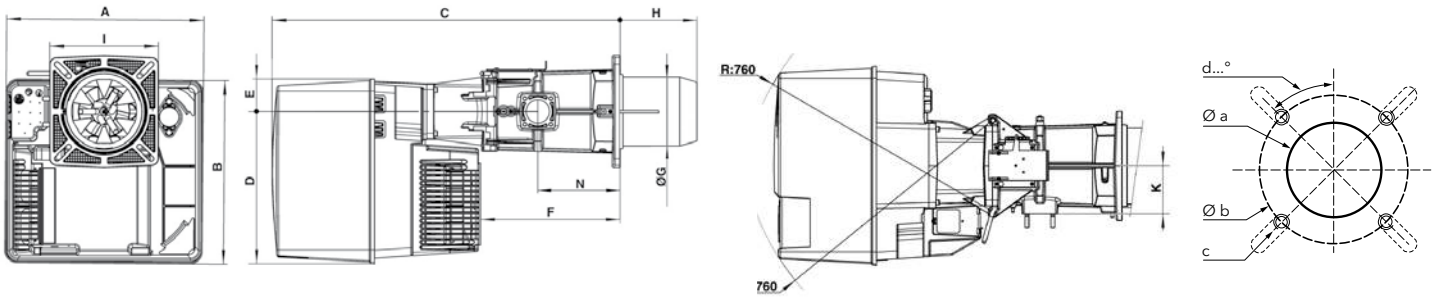
**OTRAS VERSIONES DISPONIBLES**
 Versión 60 Hz

 Versión para la ventilación continua y la post-ventilación
**DESCRIPCIÓN DE LA ENTREGA**

El quemador se entrega en su embalaje con:

- 1 cabeza del quemador con brida y tornillos de seguridad
- 1 rampa de gas compacta con filtro de gas
- 1 bolsa de elementos de fijación
- 1 sobre de documentación técnica, manual de instrucciones, datos técnicos, esquema eléctrico, y lista de repuestos y despiece

**DIMENSIONES (mm)**

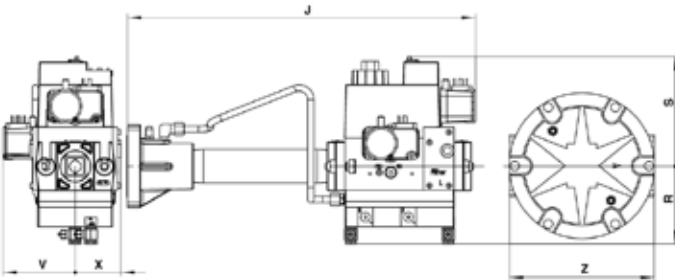


A	B	C	D	E	F	ØG	H			I	K	N
							KN	KM	KL			
592	553	1050	456	97	421	227	270	370	470	326x335	144	247

Øa (mm)	b (mm)	c	d
250	300-400	M12	45°

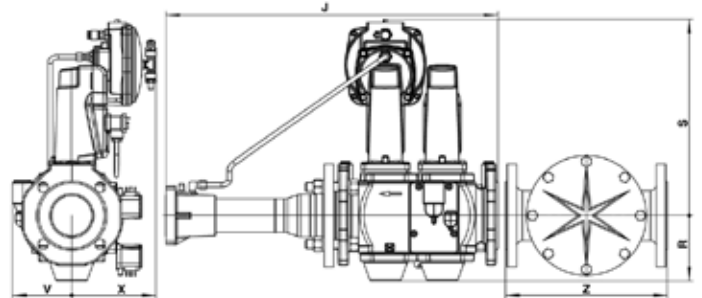
**Rampas de gas**

Rampa de gas "d":



Modelo	J	R	S	V	X	Z
d1"1/2-Rp2"/TC	540	123	190	95	55	-
d1"1/4-Rp2"/TC	450	100	141	95	58	186

Rampa de gas "s":

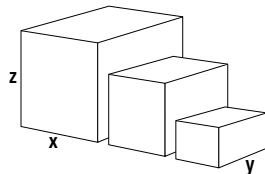


Modelo	J	R	S	V	X	Z
s80-DN80/TC	600	120	350	110	150	320
s65-DN65/TC	600	135	360	110	150	290
s2"-Rp2"/TC	612	103	330	110	150	186

**EMPAQUETADO**

El quemador se entrega sobre un pallet en 3 cajas que contienen:

- cuerpo del quemador
- cabeza del quemador
- rampa de gas y filtro



Componente		Dimensiones (mm)			Peso bruto (kg)
		X	Y	Z	
Cuerpo del quemador	VG 6.1600 DP R	800	600	850	67,8
	VG 6.2100 DP R	800	600	850	69,2
Cabeza de combustión	KN	1000	380	420	26,7
	KL	1100	380	430	29,4
	KM	1100	380	430	28
Rampa de gas	s80-DN80/TC	670	530	380	39
	s65-DN65/TC	670	530	380	29,4
	s2"-Rp2"/TC	670	530	380	16,5
	d1"1/2-Rp2"/TC	400	570	200	14,3
	d1"1/4-Rp2"/TC	590	390	180	13



**VG 6.1600 DP R, VG 6.2100 DP R**

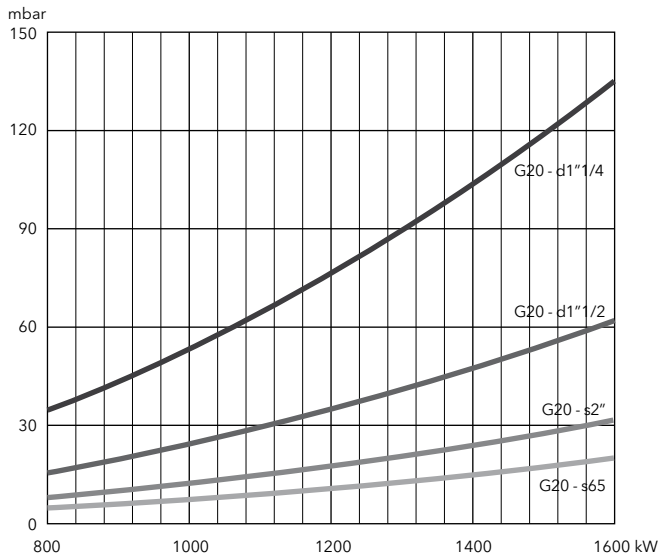
200 ... 2300 kW  
2 etapas progresivo neumático

**PÉRDIDA DE CARGA [cabeza de combustión + rampa de gas] (mbar)**

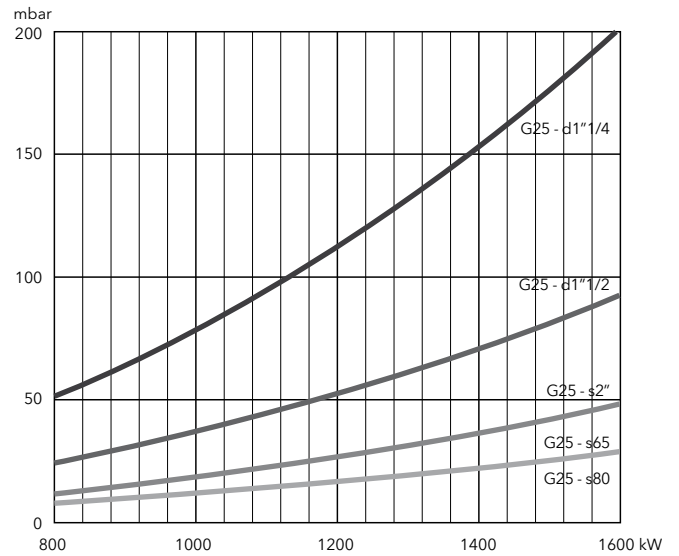
**VG 6.1600 DP R**

Potencia quemador (kW)	Gas natural G20 Hi = 10,35 kWh/m <sup>3</sup>				Gas natural G25 Hi = 8,83 kWh/m <sup>3</sup>				GLP G31 Hi = 25,89 kWh/m <sup>3</sup>			
	d1"1/4-Rp2"	d1"1/2-Rp2"	s2"-Rp2"	s65-DN65	d1"1/4-Rp2"	d1"1/2-Rp2"	s2"-Rp2"	s65-DN65	d1"1/4-Rp2"	d1"1/2-Rp2"	s2"-Rp2"	s65-DN65
800	34	16	8	5	52	24	12	8	16	8	5	4
1000	52	24	12	8	78	36	18	12	24	12	8	6
1200	76	35	18	11	113	53	27	17	35	18	11	8
1400	103	48	24	15	153	71	37	22	47	24	15	11
1600	135	62	32	20	202	93	48	29	62	32	19	14

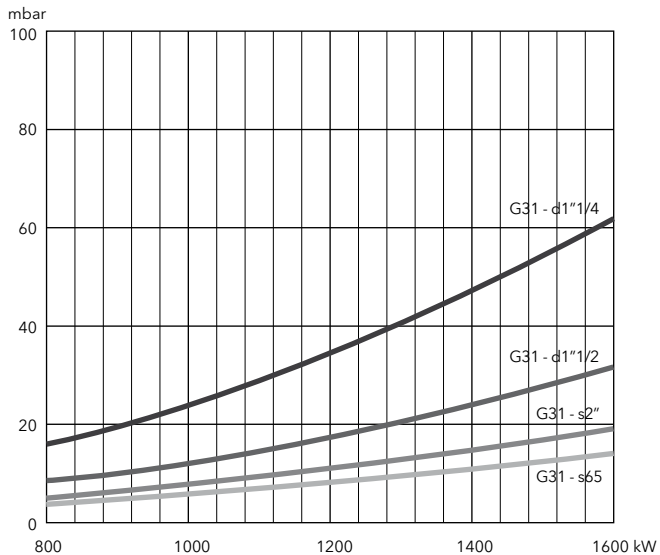
**Gas natural G20**



**Gas natural G25**



**GLP**

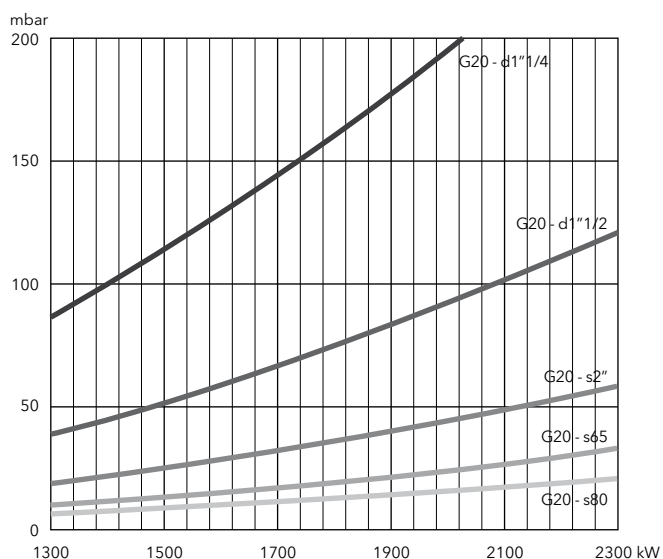


**PÉRDIDA DE CARGA [cabeza de combustión + rampa de gas] (mbar)**

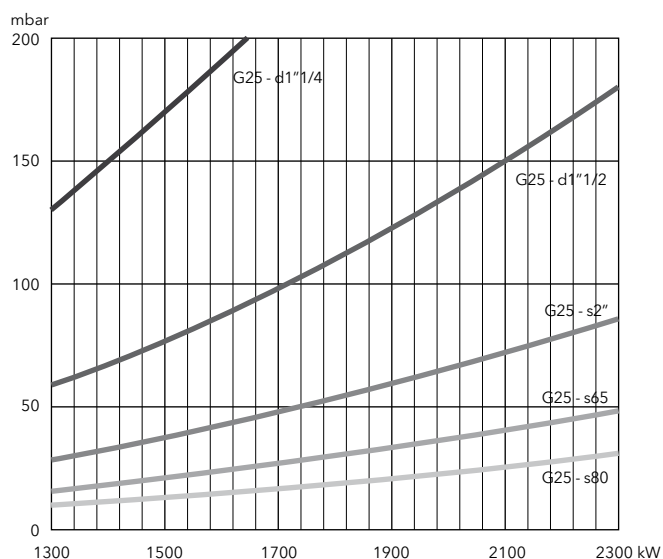
**VG 6.2100 DP R**

Potencia quemador (kW)	Gas natural G20 Hi = 10,35 kWh/m <sup>3</sup>					Gas natural G25 Hi = 8,83 kWh/m <sup>3</sup>					GLP G31 Hi= 25,89 kWh/m <sup>3</sup>		
	d1"1/4-Rp2"	d1"1/2-Rp2"	s2"-Rp2"	s65-DN65	s80-DN80	d1"1/4-Rp2"	d1"1/2-Rp2"	s2"-Rp2"	s65-DN65	s80-DN80	d1"1/4-Rp2"	d1"1/2-Rp2"	s2"-Rp2"
1300	87	39	19	10	7	130	58	28	16	10	38	18	10
1500	114	51	25	14	9	170	76	37	21	13	50	24	13
1700	147	66	32	18	11	220	98	48	27	17	65	31	17
1900	184	83	40	22	14	274	123	60	34	21	81	38	21
2100	225	101	49	27	17	336	151	73	41	26	99	47	26
2300	269	121	58	33	21	402	180	87	49	31	119	56	30

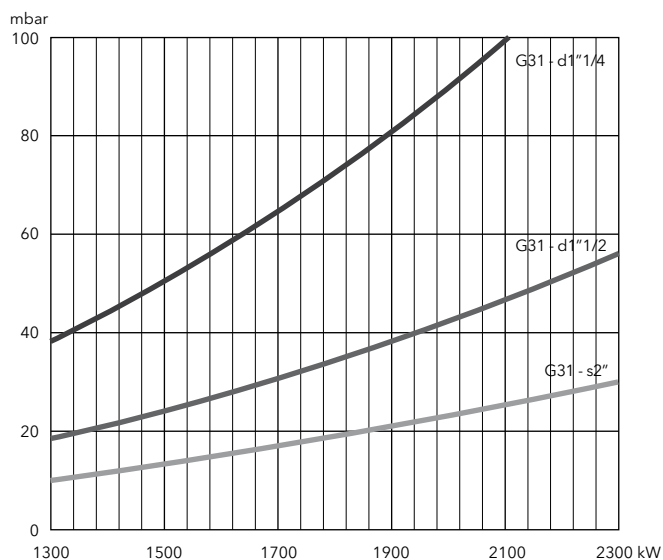
**Gas natural G20**



**Gas natural G25**



**GLP**

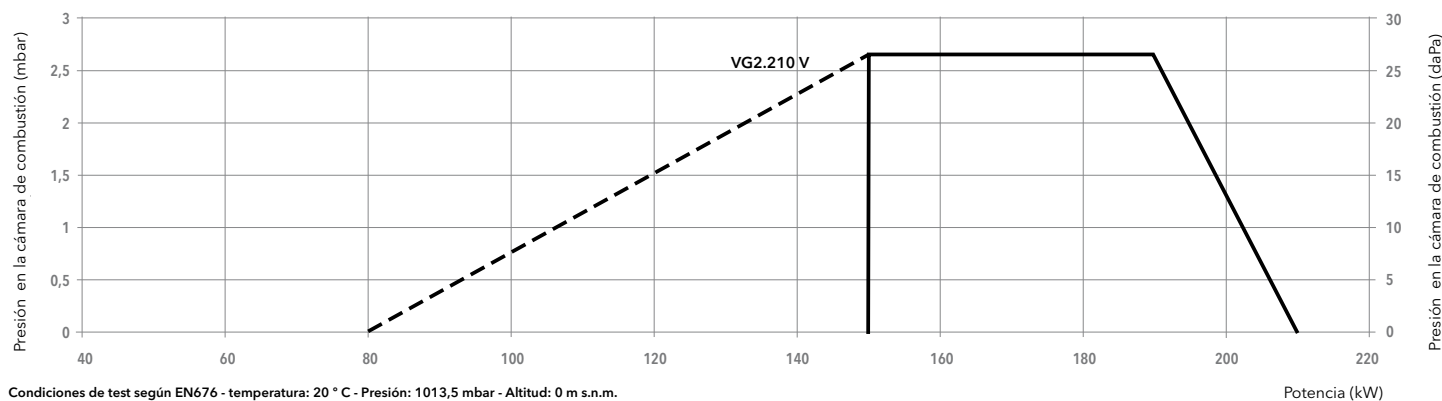


**VG 2.210 V**

80 ... 210 kW


2 etapas progresivo neumático (bajo NOx de clase 3) + control de la velocidad del ventilador

- **Combustibles:** gas natural, valor calorífico neto: 8,83 ... 10,53 kWh/m<sup>3</sup>;  
propano, valor calorífico neto: 25,89 kWh/m<sup>3</sup>
- **Tipo de funcionamiento:** dos etapas progresivo o modulante con la instalación del regulador de potencia y una sonda dedicada (ver página 146)
- **Clase de emisión:** Bajo NOx de clase 3 (<80 mg/kWh) de acuerdo con EN676
- **Nivel de protección:** IP 21

**CARACTERÍSTICAS Y EQUIPAMIENTO**

Modelo	VG 2.210 V		
Potencia (min-máx)	(80) 150 - 210 kW		
Presión de gas	20 - 40 mbar para MB-VEF 412; 40 - 100 mbar para d345; 100 - 300 mbar para d346		
Caja de control / detección de llama	TCG5... / ionización		
Motor de ventilación	230 V - 50 Hz - 130 W		
Consumo eléctrico	260 W		
Nivel acústico (LpA)	65,2 dB(A)		
Certificado CE	1312 BQ 4069		
Longitud de cabeza	KN		KL
Código quemador	MB-VEF 412 d1"1/4-Rp1"1/4	3834360	3834361
Código quemador completo	MB-VEF 407 d345-3/4"-Rp3/4"	3834416	3834417
	MB-VEF 407 d346-3/4"-Rp3/4"	3834358	3834359

**OTRAS VERSIONES DISPONIBLES**

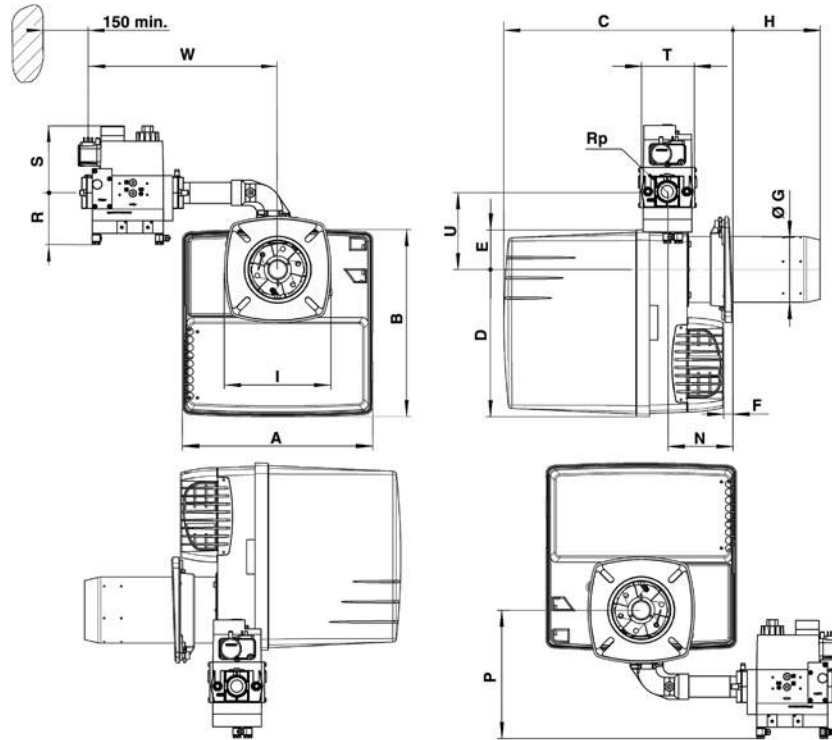
 Versión para la ventilación continua y la post-ventilación

**DESCRIPCIÓN DE LA ENTREGA**

El quemador se entrega en su embalaje con:

- 1 brida de conexión para gas
- 1 rampa de gas compacta con filtro de gas
- 1 brida de fijación del quemador con su junta aislante
- 1 bolsa de elementos de fijación
- 1 sobre de documentación técnica, manual de instrucciones, datos técnicos, esquema eléctrico, y lista de repuestos y despiece

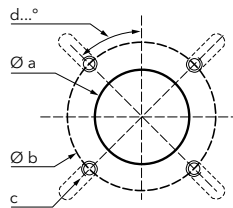
**DIMENSIONES (mm)**



Rampa de gas	A	B	C		D	E	F min	ØG	H		I	N min	P	Rp	R	S	T	U	W
			KN	KL					KN	KL									
d1"1/4-Rp1"1/4	331	326	398...518	398...638	256	69	15	115	30...150	30...270	185	113	55	1"1/4	80	175	145	64	380
d345-3/4"-Rp3/4"	331	326	398...518	398...638	256	69	15	115	30...150	30...270	185	113	115	3/4"	70	160	120	64	345
d346-3/4"-Rp3/4"	331	326	398...518	398...638	256	69	15	115	30...150	30...270	185	113	115	3/4"	70	160	120	64	345

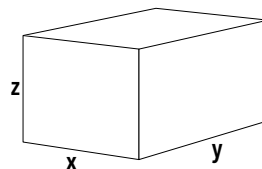
**Brida de conexión**

Øa (mm)	b (mm)	c	d
120-135	150-184	M8	45°



**EMPAQUETADO**

El quemador se entrega en una caja única que contiene todos los documento



Dimensiones (mm)			Peso bruto (kg)
X	Y	Z	
400	400	760	21

**VG 3.290 V, VG 3.360 V**

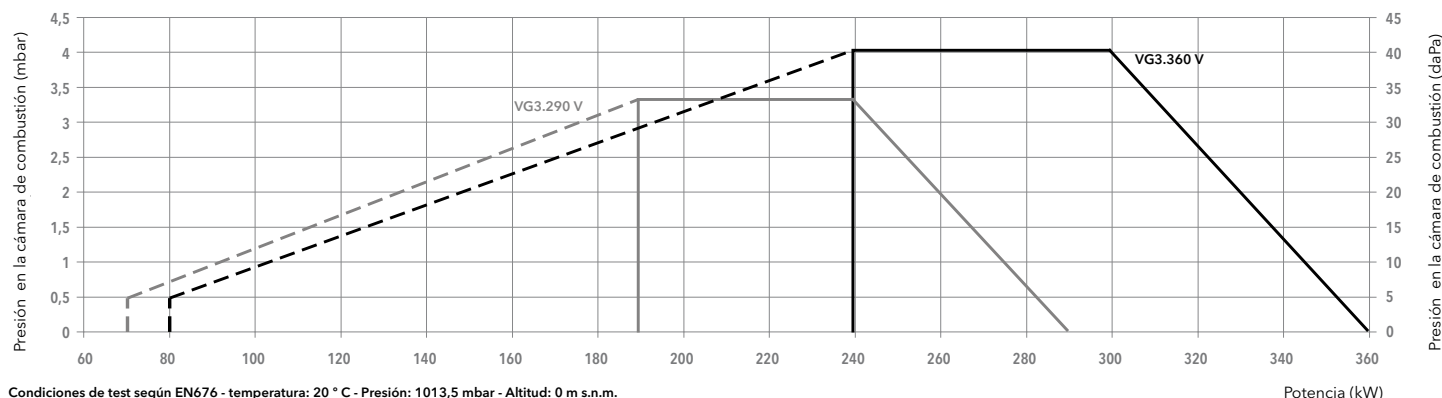
70 ... 360 kW

2 etapas progresivo neumático (bajo NOx de clase 3) + control de la velocidad del ventilador

- **Combustibles:** gas natural, valor calorífico neto: 8,83 ... 10,53 kWh/m<sup>3</sup>; propano, valor calorífico neto: 25,89 kWh/m<sup>3</sup>
- **Tipo de funcionamiento:** dos etapas progresivo o modulante con la instalación del regulador de potencia y una sonda dedicada (ver página 146)
- **Clase de emisión:** Bajo NOx de clase 3 (<80 mg/kWh) de acuerdo con EN676
- **Nivel de protección:** IP 41



**CARACTERÍSTICAS Y EQUIPAMIENTO**



Modelo	VG 3.290 V		VG 3.360 V	
Potencia (min-máx)	(70) 190 - 290 kW		(80) 240 - 360 kW	
Presión de gas	20 - 300 mbar		20 - 300 mbar	
Caja de control / detección de llama	TCG5... / ionización		TCG5... / ionización	
Motor de ventilación	230 V - 50 Hz - 250 W		230 V - 50 Hz - 300 W	
Consumo eléctrico	375 W		480 W	
Nivel acústico (LpA)	67 dB(A)		69 dB(A)	
Certificado CE	1312 BV 5208		1312 BV 5208	
Longitud de cabeza	KN	KL	KN	KL
Código quemador	MB-VEF 420 d1"1/2-Rp2"	-	3834427	3834428
completo	MB-VEF 412 d1"1/4-Rp1"1/4	3834421	3834425	3834426
	MB-VEF 407 d3/4"-Rp1"	3834419	3834423	3834424

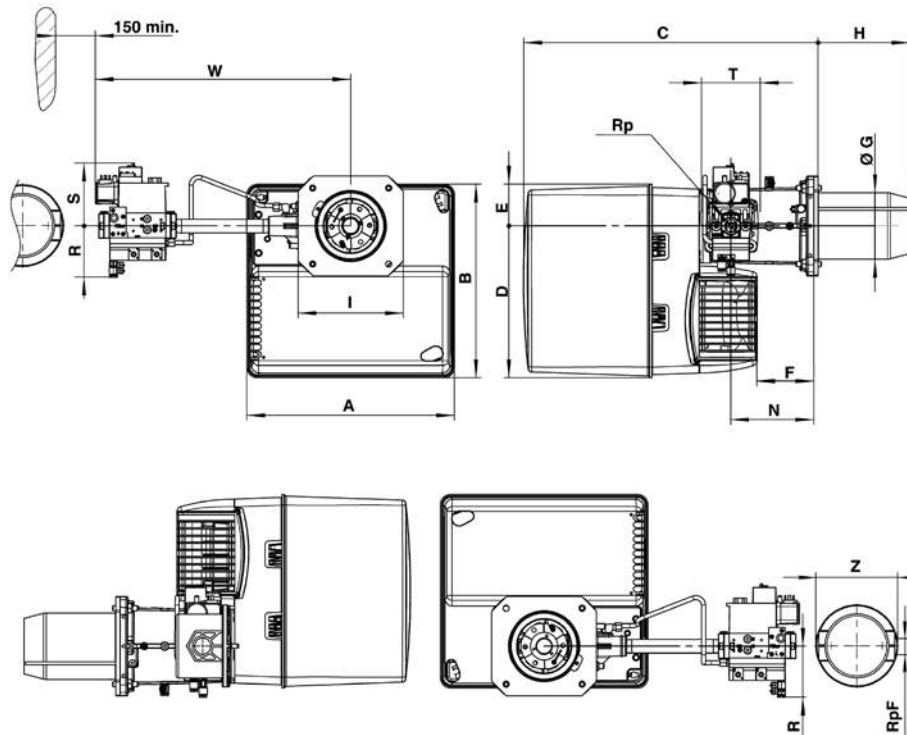
**OTRAS VERSIONES DISPONIBLES**

- TC** Versión con control de estanqueidad
- V<sub>cont</sub>** Versión para la ventilación continua y la post-ventilación

**DESCRIPCIÓN DE LA ENTREGA**

- El quemador se entrega en su embalaje con:
- 1 cabeza del quemador con brida y tornillos de seguridad
  - 1 rampa de gas compacta con filtro de gas
  - 1 bolsa de elementos de fijación
  - 1 sobre de documentación técnica, manual de instrucciones, datos técnicos, esquema eléctrico, y lista de repuestos y despiece

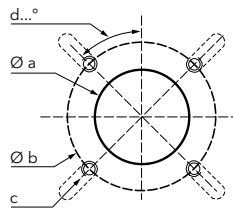
**DIMENSIONES (mm)**



Rampa de gas	A	B	C	D	E	F	ØG	H		I	N	Rp	R	S	T	W	RpF	Z
								KN	KL									
d1"1/2-Rp2"	406	379	576	297	82	120	130	180	320	195x205	170	2"	100	185	100	603	-	-
d1"1/4-Rp1"1/4	406	379	576	297	82	120	130	180	320	195x205	170	1"1/4	80	175	145	526	-	-
d3/4"-Rp1"	406	379	576	297	82	120	130	180	320	195x205	170	1"	70	160	120	479	1"	160

**Brida de conexión**

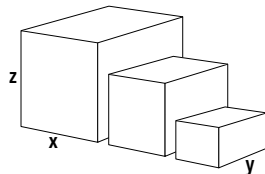
Øa (mm)	b (mm)	c	d
155-190	175-220	M10	45°



**EMPAQUETADO**

El quemador se entrega sobre un pallet en 3 cajas que contienen:

- cuerpo del quemador
- cabeza del quemador
- rampa de gas y filtro



Componente		Dimensiones (mm)			Peso bruto (kg)
		X	Y	Z	
Cuerpo del quemador	VG 3.290 V	440	400	520	21
	VG 3.360 V	440	400	520	22
Cabeza de combustión	KN	650	210	260	6
	KL	780	210	260	7
Rampa de gas	d1"1/2-Rp2"	670	550	380	12
	d1"1/4-Rp1"1/4	600	400	240	11
	d3/4"-Rp1"	600	400	240	7

**VG 3.290 V, VG 3.360 V**

70 ... 360 kW

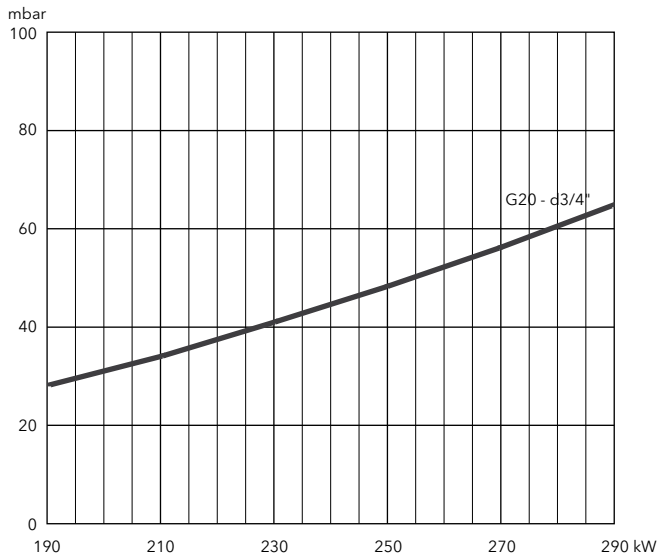
2 etapas progresivo neumático (bajo NOx de clase 3) + control de la velocidad del ventilador

**PÉRDIDA DE CARGA [cabeza de combustión + rampa de gas] (mbar)**

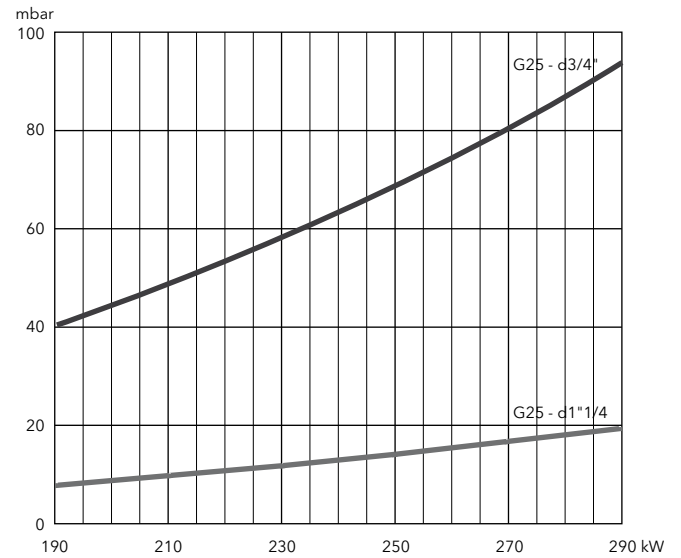
**VG 3.290 V**

Potencia quemador (kW)	Gas natural G20 Hi = 10,35 kWh/m <sup>3</sup>	Gas natural G25 Hi = 8,83 kWh/m <sup>3</sup>		GLP G31 Hi = 25,89 kWh/m <sup>3</sup>
	d3/4"-Rp1"	d3/4"-Rp1"	d1"1/4-Rp1"1/4	d3/4"-Rp1"
190	28	41	9	12
210	34	50	10	15
230	41	59	13	18
250	48	70	15	21
270	56	82	17	25
290	65	94	20	29

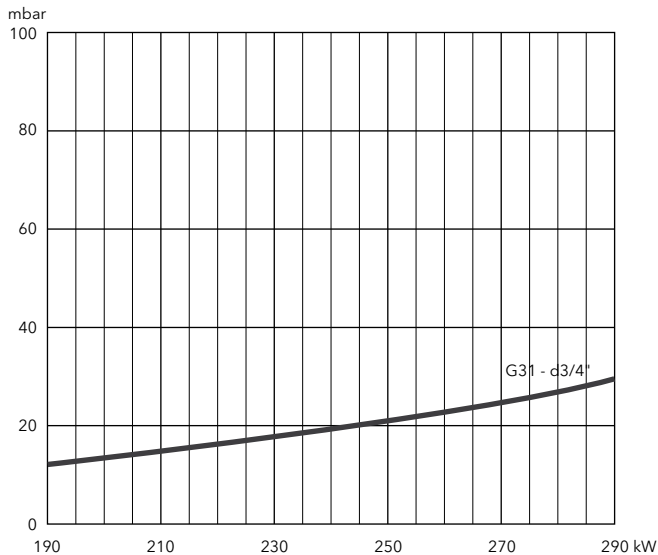
**Gas natural G20**



**Gas natural G25**



**GLP**

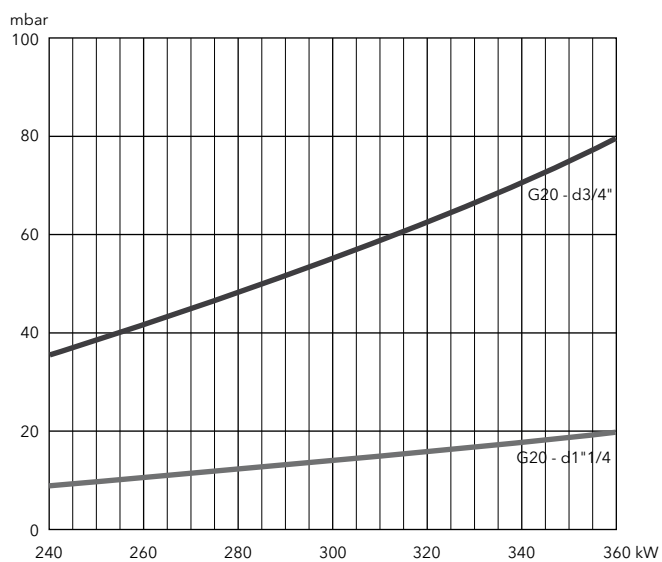


## PÉRDIDA DE CARGA [cabeza de combustión + rampa de gas] (mbar)

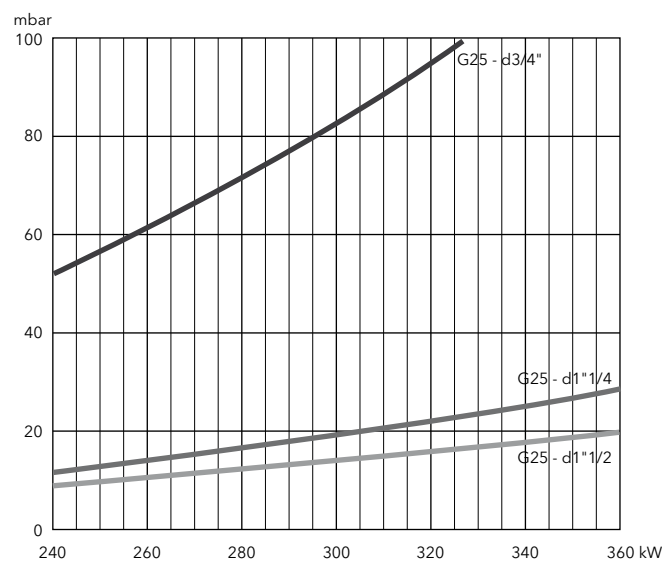
## VG 3.360 V

Potencia quemador (kW)	Gas natural G20 Hi = 10,35 kWh/m <sup>3</sup>		Gas natural G25 Hi = 8,83 kWh/m <sup>3</sup>			GLP G31 Hi = 25,89 kWh/m <sup>3</sup>
	d3/4"-Rp1"	d1"1/4-Rp1"1/4	d3/4"-Rp1"	d1"1/4-Rp1"1/4	d1"1/2-Rp2"	d3/4"-Rp1"
240	36	9	53	12	9	15
280	49	12	73	17	12	21
320	63	16	95	22	16	27
360	80	20	120	28	20	35

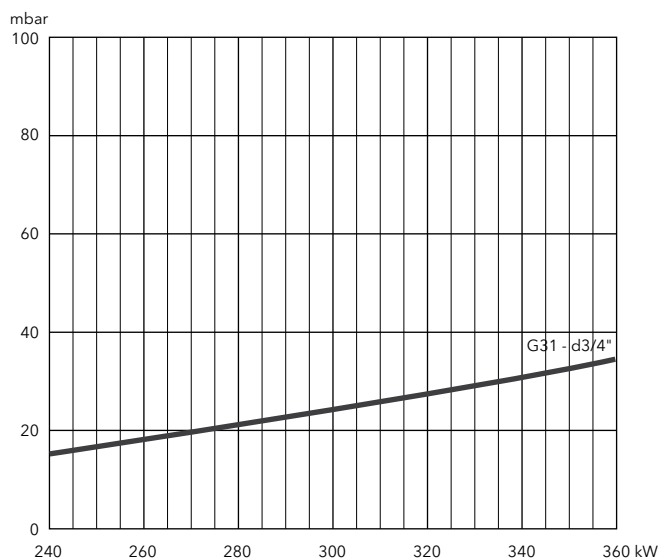
## Gas natural G20



## Gas natural G25



## GLP





**VG 4.460 V, VG 4.610 V**

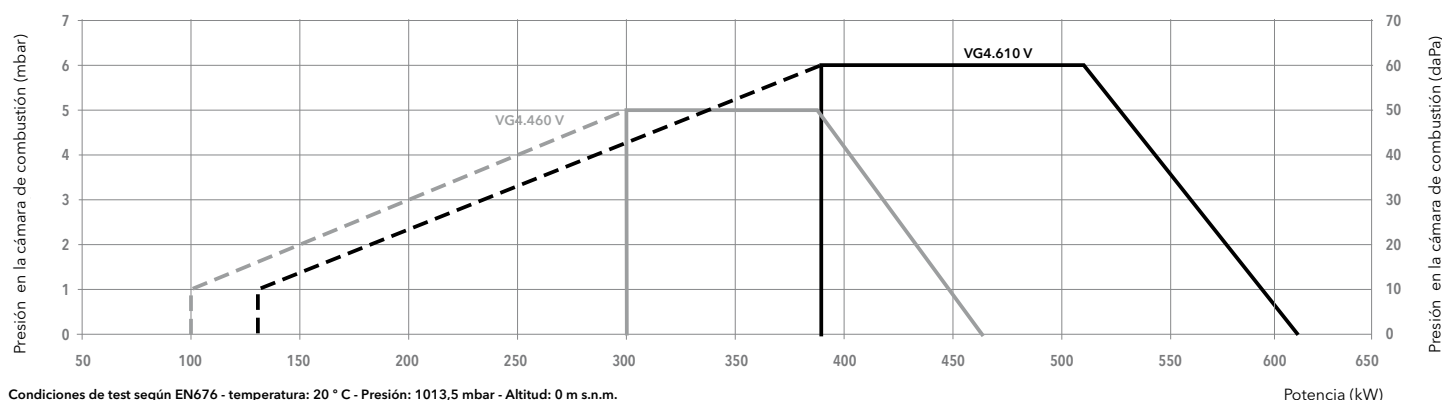
100 ... 610 kW

2 etapas progresivo neumático (bajo NOx de clase 3) + control de la velocidad del ventilador

- **Combustibles:** gas natural, valor calorífico neto: 8,83 ... 10,53 kWh/m<sup>3</sup>; propano, valor calorífico neto: 25,89 kWh/m<sup>3</sup>
- **Tipo de funcionamiento:** dos etapas progresivo o modulante con la instalación del regulador de potencia y una sonda dedicada (ver página 146)
- **Clase de emisión:** Bajo NOx de clase 3 (<80 mg/kWh) de acuerdo con EN676
- **Nivel de protección:** IP 41



**CARACTERÍSTICAS Y EQUIPAMIENTO**



Modelo	VG 4.460 V		VG 4.610 V	
Potencia (min-máx)	(100) 300 - 460 kW		(130) 390 - 610 kW	
Presión de gas	20 - 300 mbar		20 - 300 mbar	
Caja de control / detección de llama	TCG5... / ionización		TCG5... / ionización	
Motor de ventilación	230 V - 50 Hz - 420 W		230 V - 50 Hz - 750 W	
Consumo eléctrico	68 + 522 W		68 + 720 W	
Nivel acústico (LpA)	70 dB(A)		71 dB(A)	
Certificado CE	1312 CL 5412		1312 CL 5412	
Longitud de cabeza	KN	KL	KN	KL
Código quemador	MB-VEF 420 d1"1/2-Rp2"	3833887	3833875	3833876
quemador	MB-VEF 412 d1"1/4-Rp1"1/4"	3833891	3833879	3833880
completo	MB-VEF 407 d3/4"-Rp1"	3833895	3833883	3833884

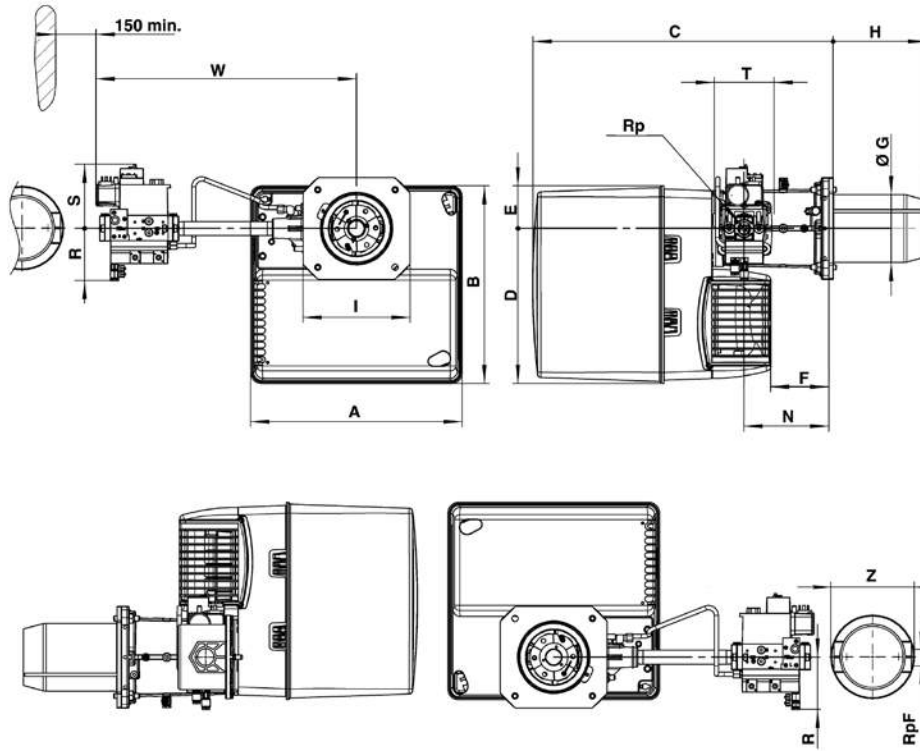
**OTRAS VERSIONES DISPONIBLES**

- TC** Versión con control de estanqueidad
- V<sub>cont</sub>** Versión para la ventilación continua y la post-ventilación

**DESCRIPCIÓN DE LA ENTREGA**

- El quemador se entrega en su embalaje con:
- 1 cabeza del quemador con brida y tornillos de seguridad
  - 1 rampa de gas compacta con filtro de gas
  - 1 bolsa de elementos de fijación
  - 1 sobre de documentación técnica, manual de instrucciones, datos técnicos, esquema eléctrico, y lista de repuestos y despiece

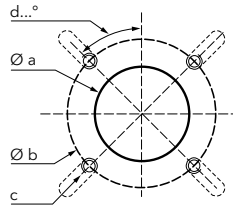
DIMENSIONES (mm)



Rampa de gas	A	B	C	D	E	F	ØG	H		I	N	Rp	R	S	T	W	RpF	Z
								KN	KL									
d1"1/2-Rp2"	465	475	640	377	97	149	150	220	360	245	195	2"	100	185	100	613	-	-
d1"1/4-Rp1"1/4	465	475	640	377	97	149	150	220	360	245	195	1"1/4	80	175	145	536	-	-
d3/4"-Rp1"	465	475	640	377	97	149	150	220	360	245	195	1"	70	160	120	489	1"	160

Brida de conexión

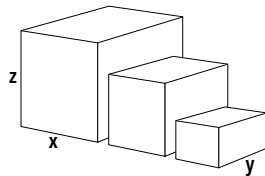
Øa (mm)	b (mm)	c	d
180-240	200-270	M10	45°



EMPAQUETADO

El quemador se entrega sobre un pallet en 3 cajas que contienen:

- cuerpo del quemador
- cabeza del quemador
- rampa de gas y filtro



Componente		Dimensiones (mm)			Peso bruto (kg)
		X	Y	Z	
Cuerpo del quemador	VG 4.460 V	490	490	590	28,6
	VG 4.610 V	490	490	590	32,7
Cabeza de combustión	KN	750	260	295	8,9
	KL	895	260	295	10,1
Rampa de gas	d1"1/2-Rp2"	670	550	380	12
	d1"1/4-Rp1"1/4	600	400	240	11
	d3/4"-Rp1"	600	400	240	7

**VG 4.460 V, VG 4.610 V**

100 ... 610 kW

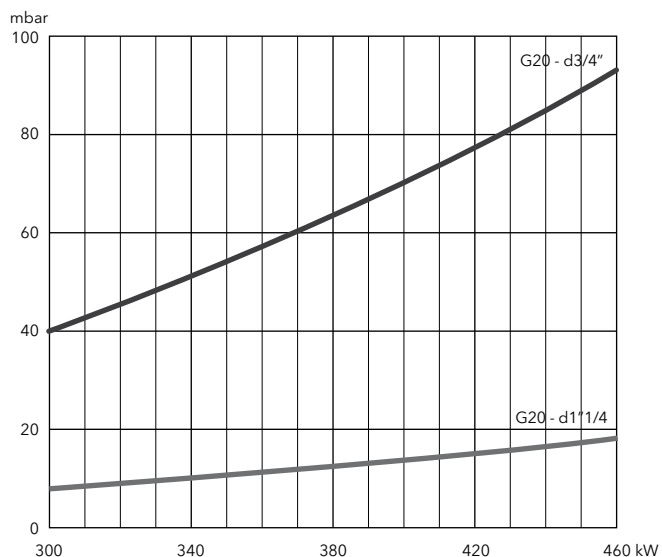
2 etapas progresivo neumático (bajo NOx de clase 3) + control de la velocidad del ventilador

**PÉRDIDA DE CARGA [cabeza de combustión + rampa de gas] (mbar)**

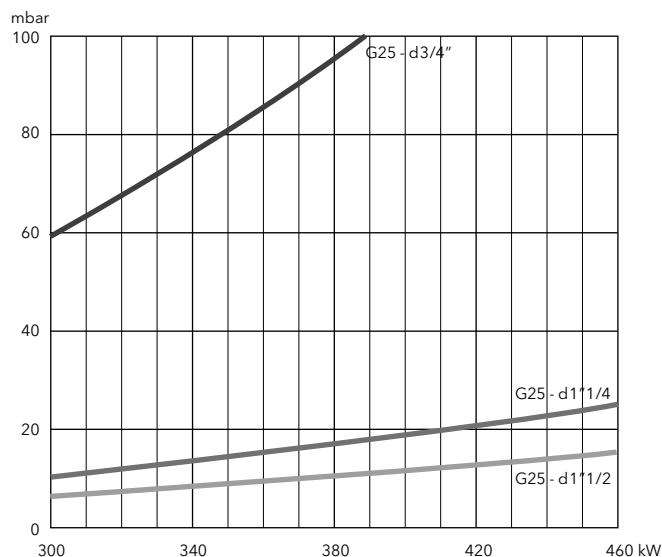
**VG 4.460 V**

Potencia quemador (kW)	Gas natural G20 Hi = 10,35 kWh/m <sup>3</sup>		Gas natural G25 Hi = 8,83 kWh/m <sup>3</sup>			GLP G31 Hi = 25,89 kWh/m <sup>3</sup>	
	d3/4"-Rp1"	d1"1/4-Rp1"1/4	d3/4"-Rp1"	d1"1/4-Rp1"1/4	d1"1/2-Rp2"	d3/4"-Rp1"	d1"1/4-Rp1"1/4
300	40	8	59	11	6	18	8
350	54	10	81	15	9	24	11
400	70	14	106	19	12	31	14
450	89	17	134	24	15	40	18
510	114	22	172	31	19	51	23

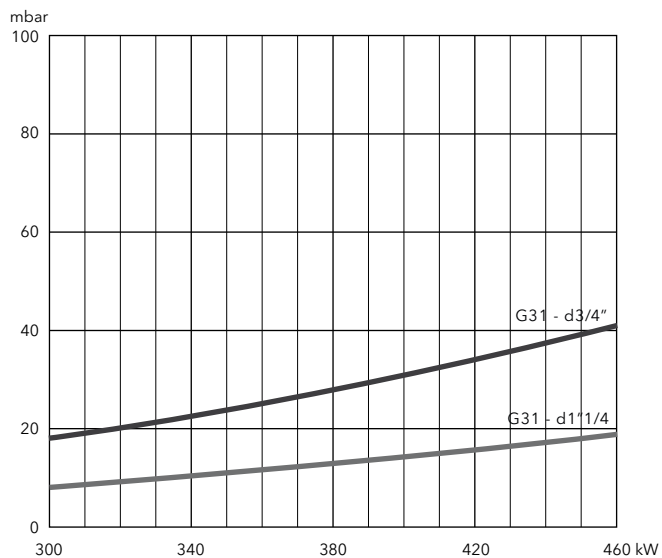
**Gas natural G20**



**Gas natural G25**



**GLP**

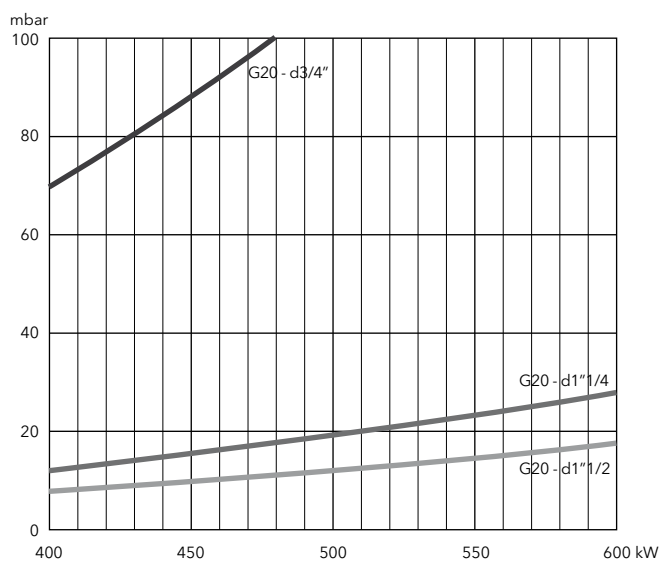


## PÉRDIDA DE CARGA [cabeza de combustión + rampa de gas] (mbar)

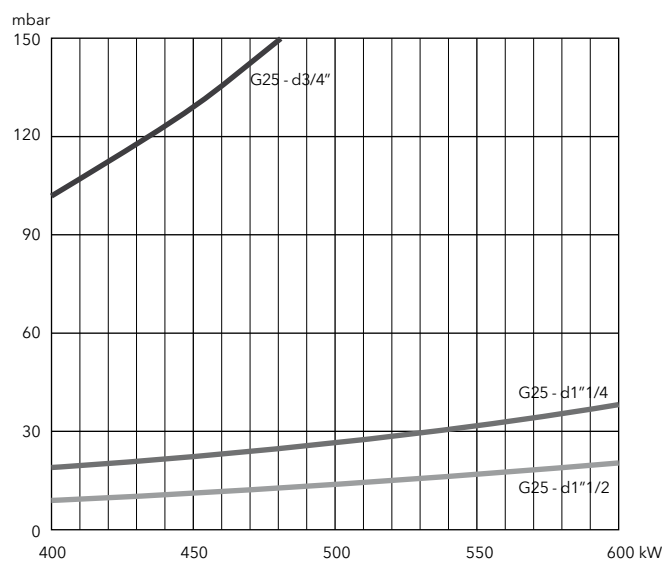
## VG 4.610 V

Potencia quemador (kW)	Gas natural G20 Hi = 10,35 kWh/m <sup>3</sup>			Gas natural G25 Hi = 8,83 kWh/m <sup>3</sup>			GLP G31 Hi = 25,89 kWh/m <sup>3</sup>	
	d3/4"-Rp1"	d1"1/4-Rp1"1/4	d1"1/2-Rp2"	d3/4"-Rp1"	d1"1/4-Rp1"1/4	d1"1/2-Rp2"	d3/4"-Rp1"	d1"1/4-Rp1"1/4
350	53	9	6	78	13	7	25	8
400	70	12	8	102	17	9	32	10
450	88	16	10	129	21	11	41	13
500	109	19	12	159	26	14	50	16
550	132	23	15	192	32	17	61	20
610	162	29	18	236	39	20	75	24

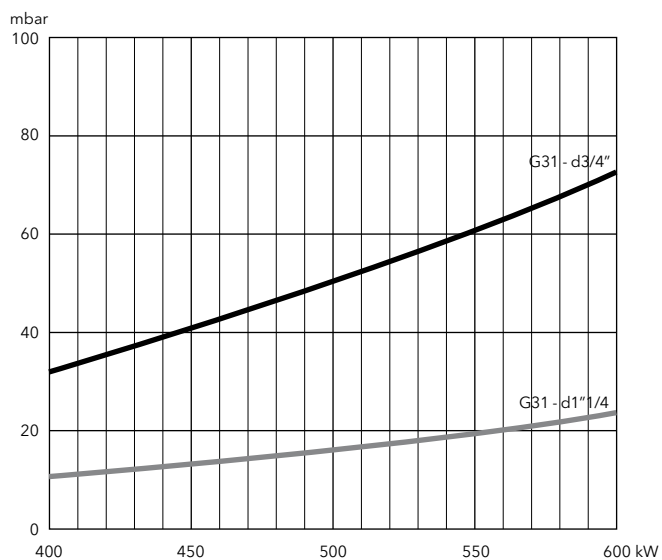
## Gas natural G20



## Gas natural G25



## GLP



## VG 2.120 M, VG 2.160 M, VG 2.210 M

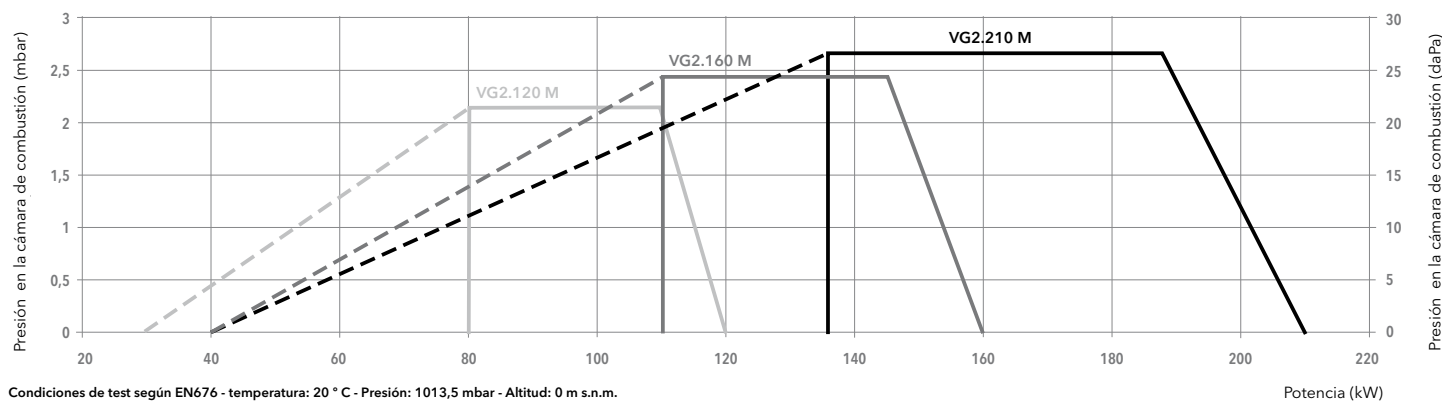
30 ... 210 kW

2 etapas progresivo electrónico (bajo NOx de clase 3)

- **Combustibles:** gas natural, valor calorífico neto: 8,83 ... 10,53 kWh/m<sup>3</sup>; propano, valor calorífico neto: 25,89 kWh/m<sup>3</sup>
- **Tipo de funcionamiento:** dos etapas progresivo o modulante con la instalación del regulador de potencia y una sonda dedicada (ver página 146)
- **Clase de emisión:** Bajo NOx de clase 3 (<80 mg/kWh) de acuerdo con EN676
- **Nivel de protección:** IP 21



### CARACTERÍSTICAS Y EQUIPAMIENTO



Modelo	VG 2.120 M /TC		VG 2.160 M /TC		VG 2.210 M /TC	
Potencia (min-máx)	(30) 80 - 120 kW		(40) 110 - 160 kW		(40) 136 - 210 kW	
Presión de gas	20 - 300 mbar		20 - 300 mbar		20 - 300 mbar	
Caja de control / detección de llama	LGC 9... / ionización		LGC 9... / ionización		LGC 9... / ionización	
Motor de ventilación	230 V - 50 Hz - 160 W		230 V - 50 Hz - 160 W		230 V - 50 Hz - 130 W	
Consumo eléctrico	185 W		280 W		290 W	
Nivel acústico (LpA)	62 dB(A)		64 dB(A)		65 dB(A)	
Certificado CE	1312 BQ 4069		1312 BQ 4069		1312 BQ 4069	
Longitud de cabeza	KN	KL	KN	KL	KN	KL
Código quemador completo	MBC300 d3/4"-Rp3/4"/TC	3833520	3833523	3833521	3833524	3833525

### OTRAS VERSIONES DISPONIBLES

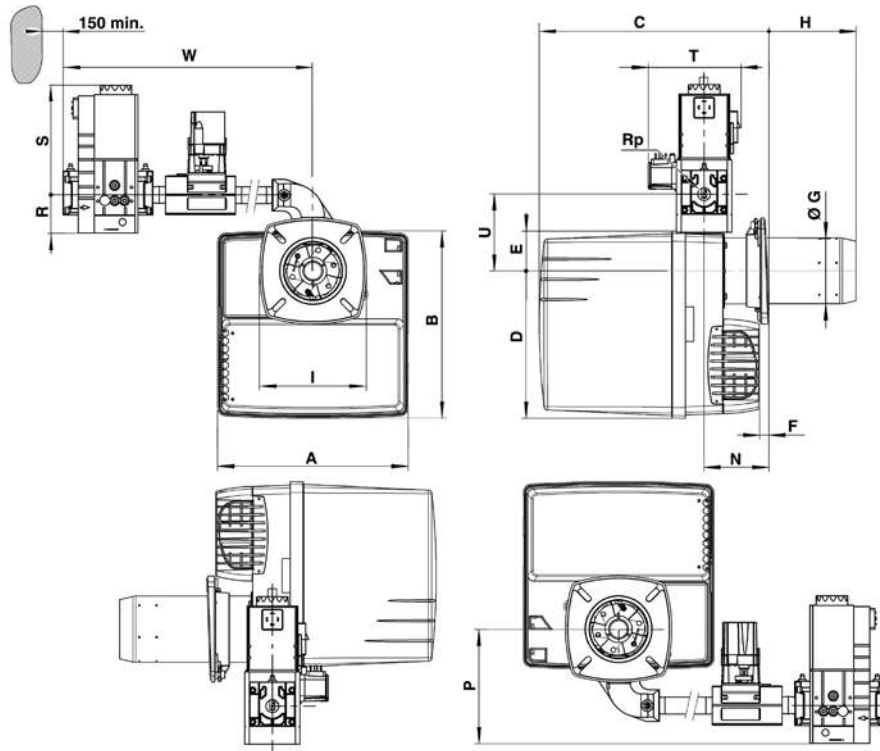
Versión para la ventilación continua y la post-ventilación

### DESCRIPCIÓN DE LA ENTREGA

El quemador se entrega en su embalaje con:

- 1 brida de conexión para gas
- 1 rampa de gas compacta con filtro de gas
- 1 brida de fijación del quemador con su junta aislante
- 1 bolsa de elementos de fijación
- 1 sobre de documentación técnica, manual de instrucciones, datos técnicos, esquema eléctrico, y lista de repuestos y despiece

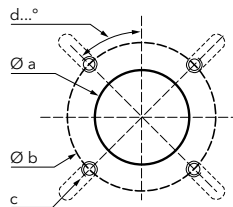
**DIMENSIONES (mm)**



A	B	C		D	E	F min	ØG	H		I	N	P	Rp	R	S	T	U	W
		KN	KL					KN	KL									
331	325	398...518	398...638	256	69	15	115	30...150	30...270	185	30...150	193	3/4"	60	173	146	133	455

**Brida de conexión**

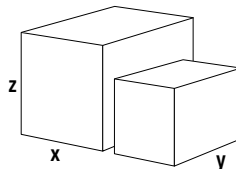
Øa (mm)	b (mm)	c	d
120-135	150-184	M8	45°



**EMPAQUETADO**

El quemador se entrega sobre un pallet en 2 cajas que contienen:

- cuerpo y cabeza del quemador
- rampa de gas y filtro



Componente		Dimensiones (mm)			Peso bruto (kg)
		X	Y	Z	
Cuerpo del quemador	VG 2.120 M	400	440	520	21
	VG 2.160 M	400	440	520	21
	VG 2.210 M	400	440	520	21
Rampa	d3/4"-Rp3/4"/TC	540	670	380	12

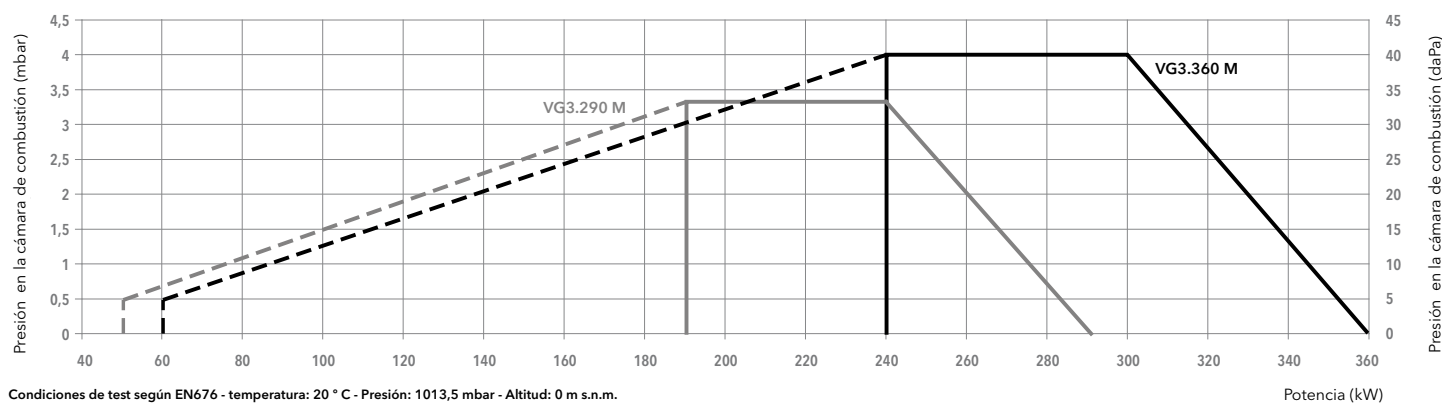
**VG 3.290 M, VG 3.360 M**

50 ... 360 kW  
2 etapas progresivo electrónico (bajo NOx de clase 3)

- **Combustibles:** gas natural, valor calorífico neto: 8,83 ... 10,53 kWh/m<sup>3</sup>;  
propano, valor calorífico neto: 25,89 kWh/m<sup>3</sup>
- **Tipo de funcionamiento:** dos etapas progresivo o modulante con la instalación del regulador de potencia y una sonda dedicada (ver página 146)
- **Clase de emisión:** Bajo NOx de clase 3 (<80 mg/kWh) de acuerdo con EN676
- **Nivel de protección:** IP 41



**CARACTERÍSTICAS Y EQUIPAMIENTO**



Modelo	VG 3.290 M /TC		VG 3.360 M /TC	
Potencia (min-máx)	(50) 190 - 290 kW		(60) 240 - 360 kW	
Presión de gas	20 - 300 mbar		20 - 300 mbar	
Caja de control / detección de llama	BT3... / ionización		BT3... / ionización	
Motor de ventilación	230 V - 50 Hz - 250 W		230 V - 50 Hz - 300 W	
Consumo eléctrico	375 W		455 W	
Nivel acústico (LpA)	67 dB(A)		69 dB(A)	
Certificado CE	0085 CN 0192		0085 CN 0192	
Longitud de cabeza	KN	KL	KN	KL
Código quemador	MBC700 d1"1/2-Rp1"1/2/TC	-	3833652	3833653
completo	MBC300 d3/4"-Rp1"1/4/TC	3833648	3833650	3833651

**OTRAS VERSIONES DISPONIBLES**

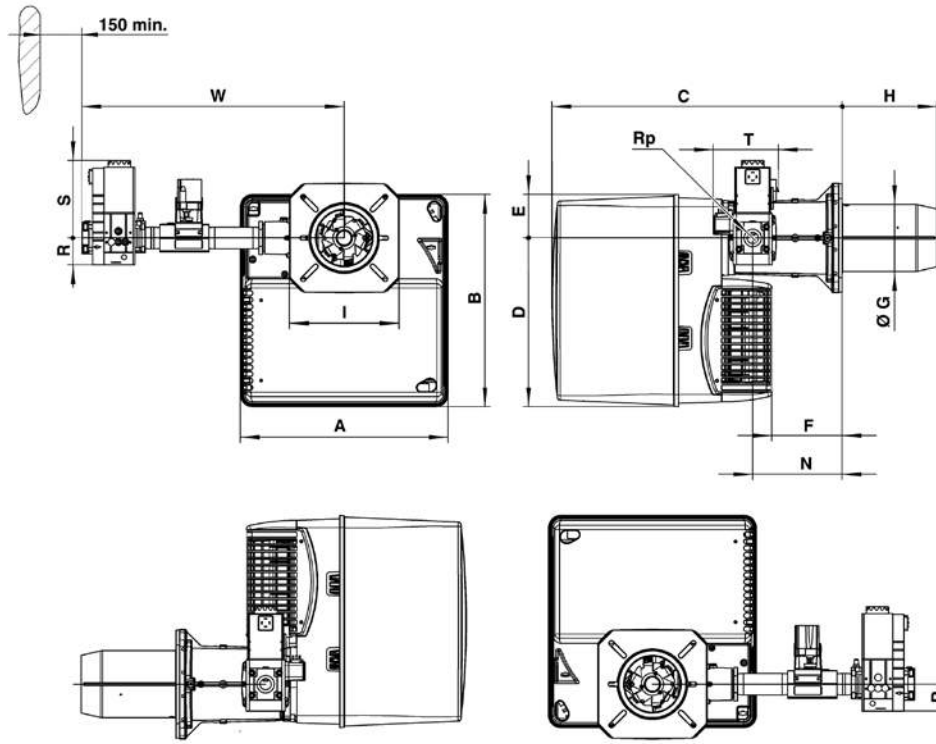
Versión para la ventilación continua y la post-ventilación

**DESCRIPCIÓN DE LA ENTREGA**

El quemador se entrega en su embalaje con:

- 1 cabeza del quemador con brida y tornillos de seguridad
- 1 rampa de gas compacta con filtro de gas
- 1 bolsa de elementos de fijación
- 1 sobre de documentación técnica, manual de instrucciones, datos técnicos, esquema eléctrico, y lista de repuestos y despiece

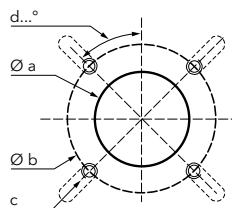
**DIMENSIONES (mm)**



Rampa de gas	A	B	C	D	E	F	ØG	H		I	N	Rp	R	S	T	W
								KN	KL							
d1"1/2-Rp1"1/2/TC	406	379	576	297	82	120	130	180	320	195x205	170	1"1/2	80	185	160	638
d3/4"-Rp1"1/4/TC	406	379	576	297	82	120	130	180	320	195x205	170	1"1/4	60	173	146	577

**Brida de conexión**

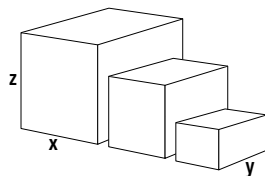
Øa (mm)	b (mm)	c	d
155-190	175-220	M10	45°



**EMPAQUETADO**

El quemador se entrega sobre un pallet en 3 cajas que contienen:

- cuerpo del quemador
- cabeza del quemador
- rampa de gas y filtro



Componente		Dimensiones (mm)			Peso bruto (kg)
		X	Y	Z	
Cuerpo del quemador	VG 3.290 M	440	400	520	21
	VG 3.360 M	440	400	520	22
Cabeza de combustión	KN	650	210	260	6
	KL	780	210	260	7
Rampa de gas	d1"1/2-Rp1"1/2/TC	670	540	380	12
	d3/4"-Rp1"1/4/TC	670	540	380	12



**VG 3.290 M, VG 3.360 M**

50 ... 360 kW

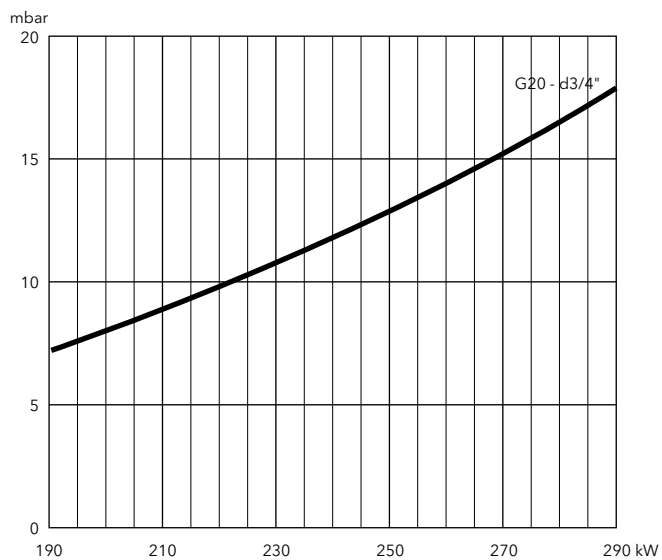
2 etapas progresivo electrónico (bajo NOx de clase 3)

**PÉRDIDA DE CARGA [cabeza de combustión + rampa de gas] (mbar)**

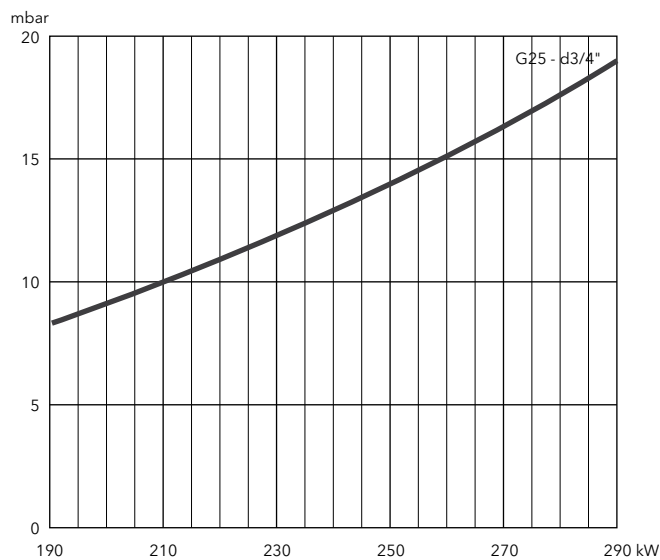
**VG 3.290 M**

Potencia quemador (kW)	Gas natural G20 Hi = 10,35 kWh/m <sup>3</sup>	Gas natural G25 Hi = 8,83 kWh/m <sup>3</sup>	GLP G31 Hi = 25,89 kWh/m <sup>3</sup>
	d3/4"-Rp1"1/4	d3/4"-Rp1"1/4	d3/4"-Rp1"1/4
190	8	8	12
210	9	10	15
230	11	12	18
250	13	14	21
270	15	17	24
290	18	19	28

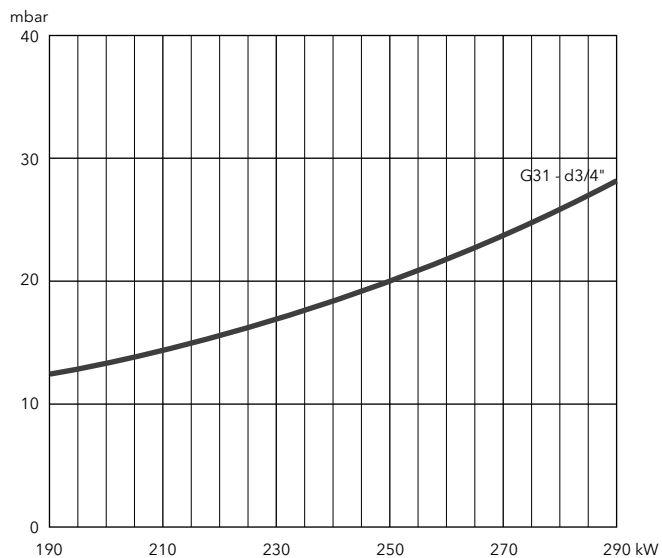
**Gas natural G20**



**Gas natural G25**



**GLP**

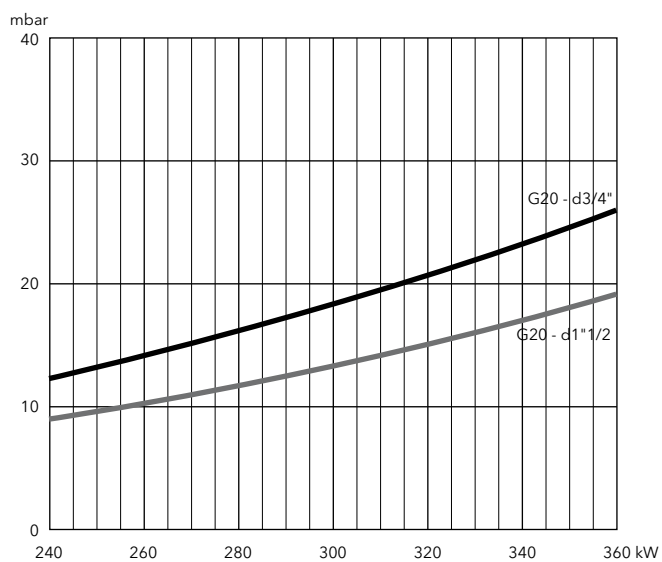


## PÉRDIDA DE CARGA [cabeza de combustión + rampa de gas] (mbar)

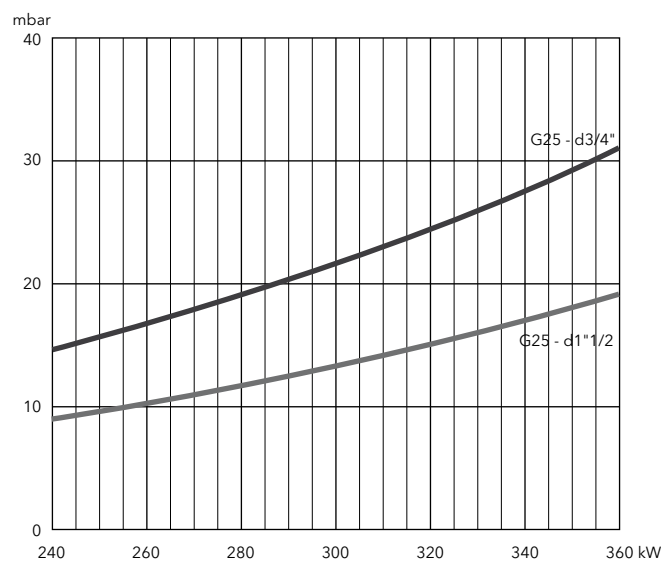
## VG 3.360 M

Potencia quemador (kW)	Gas natural G20 Hi = 10,35 kWh/m <sup>3</sup>		Gas natural G25 Hi = 8,83 kWh/m <sup>3</sup>		GLP G31 Hi = 25,89 kWh/m <sup>3</sup>
	d3/4"-Rp1"1/4	d1"1/2-Rp1"1/2	d3/4"-Rp1"1/4	d1"1/2-Rp1"1/2	d3/4"-Rp1"1/4
240	12	9	14	9	13
280	16	12	19	12	17
320	21	15	24	15	22
360	26	19	31	19	28

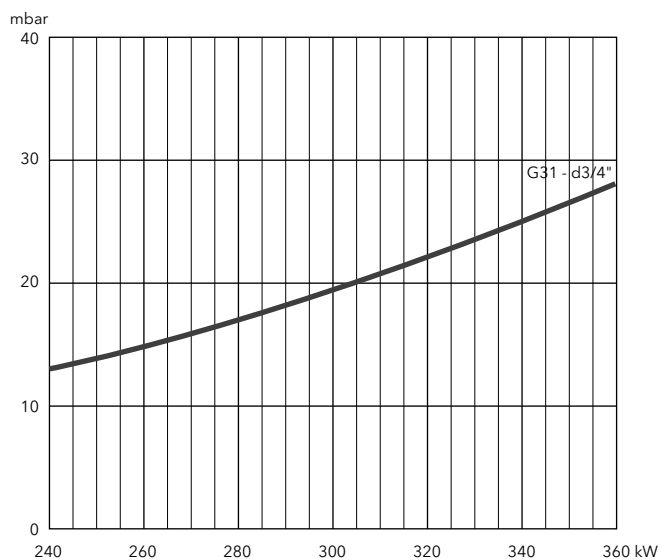
## Gas natural G20



## Gas natural G25



## GLP

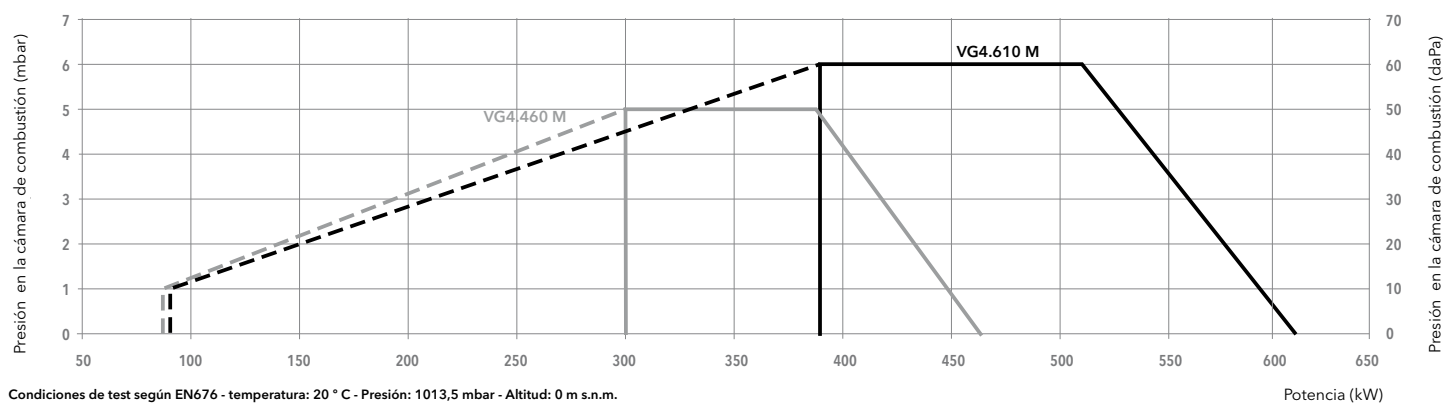


**VG 4.460 M, VG 4.610 M**

86 ... 610 kW

2 etapas progresivo electrónico (bajo NOx de clase 3)

- **Combustibles:** gas natural, valor calorífico neto: 8,83 ... 10,53 kWh/m<sup>3</sup>;  
propano, valor calorífico neto: 25,89 kWh/m<sup>3</sup>
- **Tipo de funcionamiento:** dos etapas progresivo o modulante con la instalación del regulador de potencia y una sonda dedicada (ver página 146)
- **Clase de emisión:** Bajo NOx de clase 3 (<80 mg/kWh) de acuerdo con EN676
- **Nivel de protección:** IP 41

**CARACTERÍSTICAS Y EQUIPAMIENTO**

Modelo	VG 4.460 M /TC		VG 4.610 M /TC	
Potencia (min-máx)	(86) 300 - 460		(90) 390 - 610 kW	
Presión de gas	20 - 300 mbar		20 - 300 mbar	
Caja de control / detección de llama	BT3... / ionización		BT3... / ionización	
Motor de ventilación	230 V - 50 Hz - 420 W		230 V - 50 Hz - 750 W	
Consumo eléctrico	510 W		760 W	
Nivel acústico (LpA)	70 dB(A)		71 dB(A)	
Certificado CE	0085 CN 0192		0085 CN 0192	
Longitud de cabeza	KN	KL	KN	KL
Código quemador	MBC700 d1"1/2-Rp1"1/2/TC	3833782	3833783	3833787
completo	MBC300 d3/4"-Rp1"1/4/TC	3833780	3833781	3833785

**OTRAS VERSIONES DISPONIBLES**

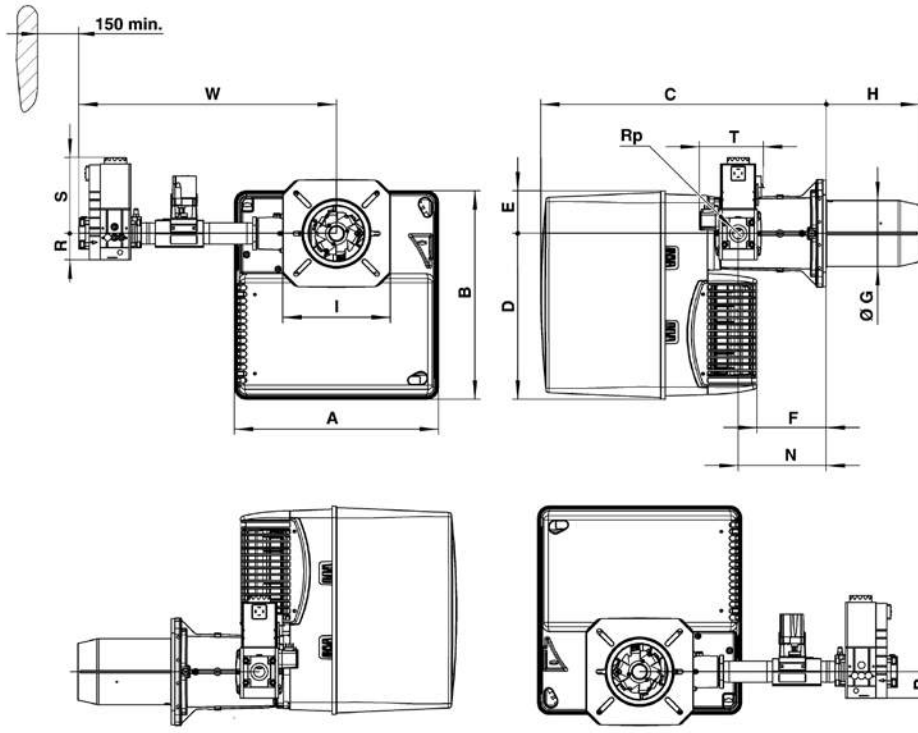
Versión para la ventilación continua y la post-ventilación

**DESCRIPCIÓN DE LA ENTREGA**

El quemador se entrega en su embalaje con:

- 1 cabeza del quemador con brida y tornillos de seguridad
- 1 rampa de gas compacta con filtro de gas
- 1 bolsa de elementos de fijación
- 1 sobre de documentación técnica, manual de instrucciones, datos técnicos, esquema eléctrico, y lista de repuestos y despiece

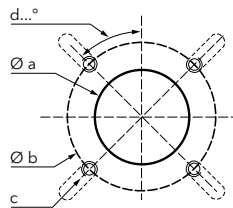
DIMENSIONES (mm)



Rampa de gas	A	B	C	D	E	F	ØG	H		I	N	Rp	R	S	T	W
								KN	KL							
d1"1/2-Rp1"1/2/TC	465	475	640	377	97	149	150	220	360	245	195	1"1/2	80	185	160	649
d3/4"-Rp1"1/4/TC	465	475	640	377	97	149	150	220	360	245	195	1"1/4	60	173	146	587

Brida de conexión

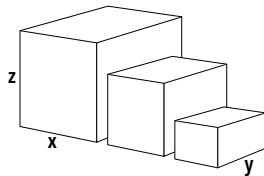
Øa (mm)	b (mm)	c	d
180-240	200-270	M10	45°



EMPAQUETADO

El quemador se entrega sobre un pallet en 3 cajas que contienen:

- cuerpo del quemador
- cabeza del quemador
- rampa de gas y filtro



Componente		Dimensiones (mm)			Peso bruto (kg)
		X	Y	Z	
Cuerpo del quemador	VG 4.460 M	490	490	590	28,6
	VG 4.610 M	490	490	590	32,7
Cabeza de combustión	KN	750	260	295	8,9
	KL	895	260	295	10,1
Rampa de gas	d1"1/2-Rp1"1/2/TC	670	540	380	12
	d3/4"-Rp1"1/4/TC	670	540	380	12

**VG 4.460 M, VG 4.610 M**

86 ... 610 kW

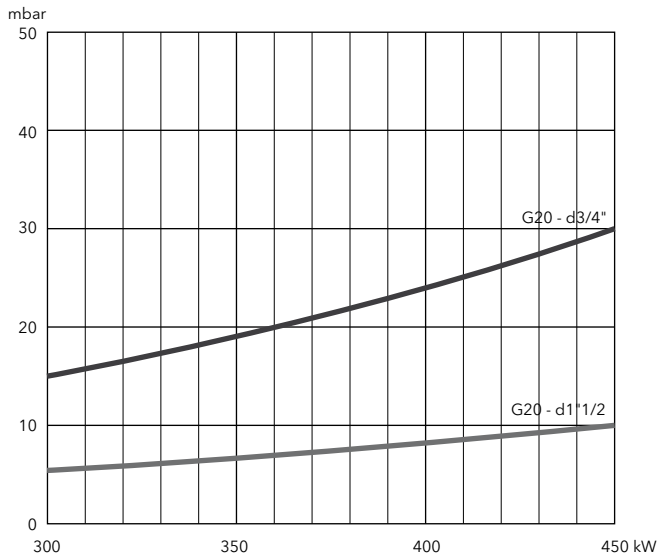
2 etapas progresivo electrónico (bajo NOx de clase 3)

**PÉRDIDA DE CARGA [cabeza de combustión + rampa de gas] (mbar)**

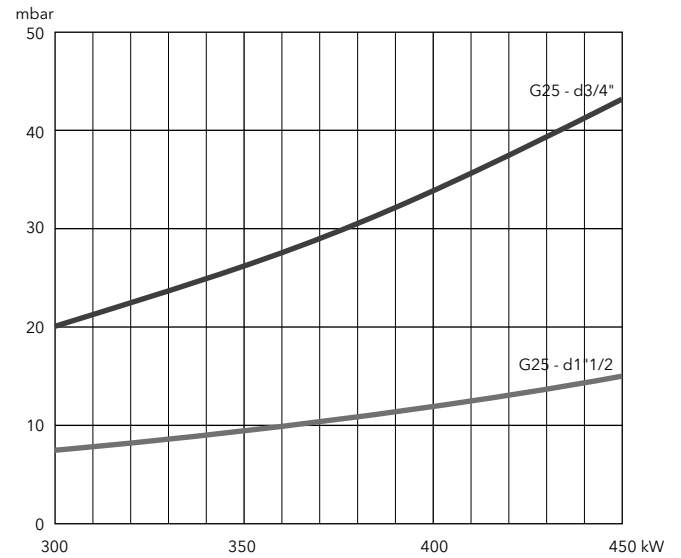
**VG 4.460 M**

Potencia quemador (kW)	Gas natural G20 Hi = 10,35 kWh/m <sup>3</sup>		Gas natural G25 Hi = 8,83 kWh/m <sup>3</sup>		GLP G31 Hi = 25,89 kWh/m <sup>3</sup>
	d3/4"-Rp1"1/4	d1"1/2-Rp1"1/2	d3/4"-Rp1"1/4	d1"1/2-Rp1"1/2	d3/4"-Rp1"1/4
300	15	6	20	8	10
350	19	7	27	10	13
400	24	8	34	12	16
450	30	10	43	15	19

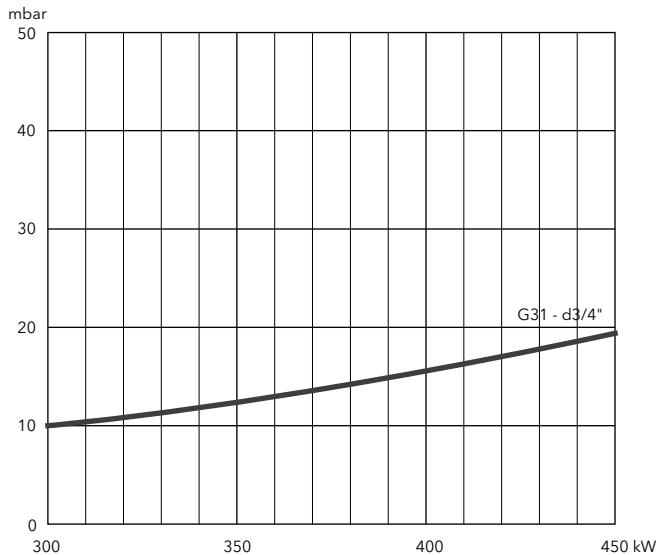
**Gas natural G20**



**Gas natural G25**



**GLP**

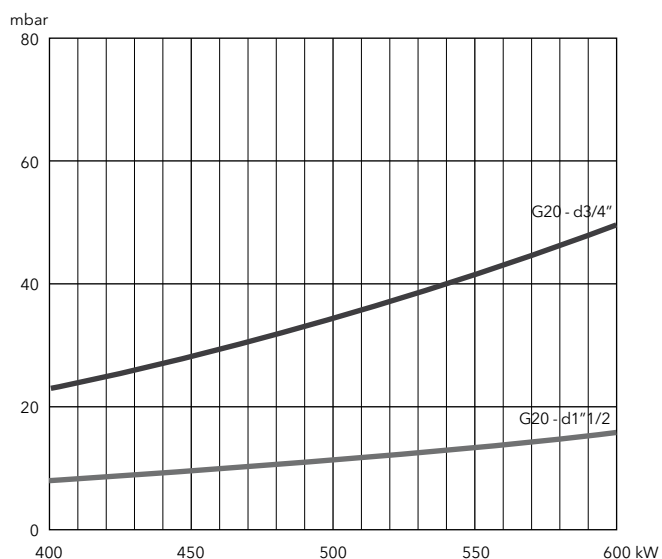


**PÉRDIDA DE CARGA [cabeza de combustión + rampa de gas] (mbar)**

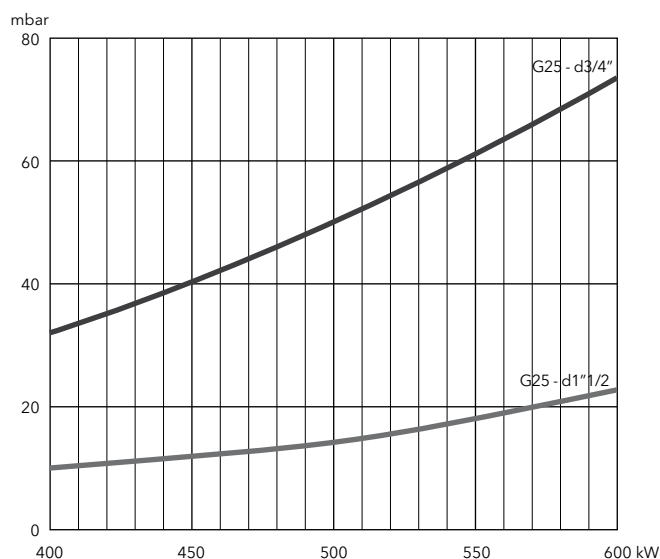
**VG 4.610 M**

Potencia quemador (kW)	Gas natural G20 Hi = 10,35 kWh/m <sup>3</sup>		Gas natural G25 Hi = 8,83 kWh/m <sup>3</sup>		GLP G31 Hi = 25,89 kWh/m <sup>3</sup>
	d3/4"-Rp1"1/4	d1"1/2-Rp1"1/2	d3/4"-Rp1"1/4	d1"1/2-Rp1"1/2	d3/4"-Rp1"1/4
400	23	8	32	10	13
450	29	10	40	12	15
500	35	12	50	15	18
550	42	14	61	18	21
600	50	16	73	22	25

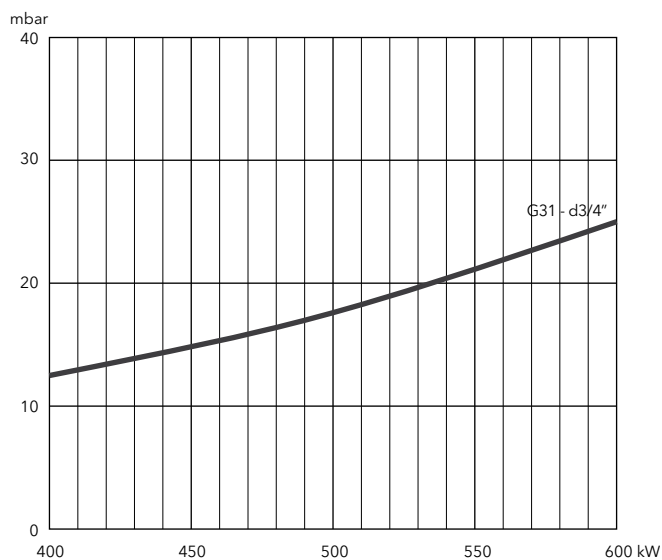
**Gas natural G20**



**Gas natural G25**



**GLP**



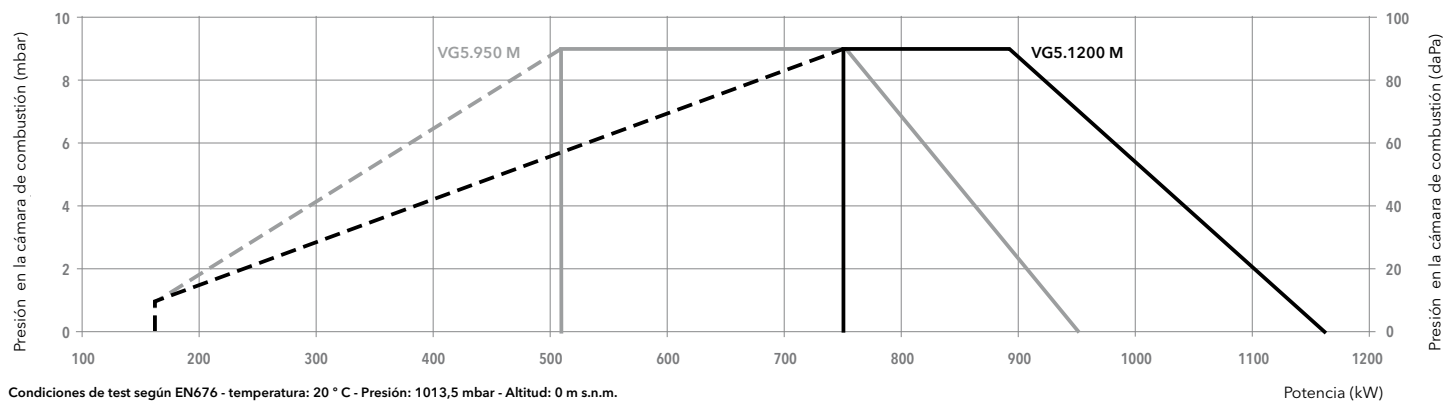
**VG 5.950 M, VG 5.1200 M**

160 ... 1160 kW  
2 etapas progresivo electrónico (bajo NOx de clase 3)

- **Combustibles:** gas natural, valor calorífico neto: 8,83 ... 10,53 kWh/m<sup>3</sup>; propano, valor calorífico neto: 25,89 kWh/m<sup>3</sup>
- **Tipo de funcionamiento:** dos etapas progresivo o modulante con la instalación del regulador de potencia y una sonda dedicada (ver página 146)
- **Clase de emisión:** Bajo NOx de clase 3 (<80 mg/kWh) de acuerdo con EN676
- **Nivel de protección:** IP 21



**CARACTERÍSTICAS Y EQUIPAMIENTO**



Modelo	VG 5.950 M /TC			VG 5.1200 M /TC			
Potencia (min-máx)	(160) 510 - 950 kW			(160) 750 - 1160 kW			
Presión de gas	20 - 300 mbar			20 - 300 mbar			
Caja de control / detección de llama	BT3... / ionización			BT3... / ionización			
Motor de ventilación	230/400 V - 50 Hz - 1,5 kW			230/400 V - 50 Hz - 1,5 kW			
Consumo eléctrico	55 + 1750 W			55 + 2100 W			
Nivel acústico (LpA)	77 dB(A)			77 dB(A)			
Certificado CE	0085 CN 0192			0085 CN 0192			
Longitud de cabeza	KN	KL	KM	KN	KL	KM	
Código	VGD40-065 s65-DN65/TC	3833999	3834000	3834001	3834005	3834006	3834007
quemador	MBC1900 d65-DN65/TC	3833996	3833997	3833998	3834002	3834003	3834004
completo	MBC1200 d2"-Rp2"/TC	3833803	3833804	3833805	3834809	3834810	3834811
	MBC700 d1"1/2-Rp2"/TC	3833800	3833801	3833802	3833806	3834807	3834808
	MBC300 d3/4"-Rp1"1/4/TC	3834099	3834100	3834101	3834102	3834103	3834104

**OTRAS VERSIONES DISPONIBLES**

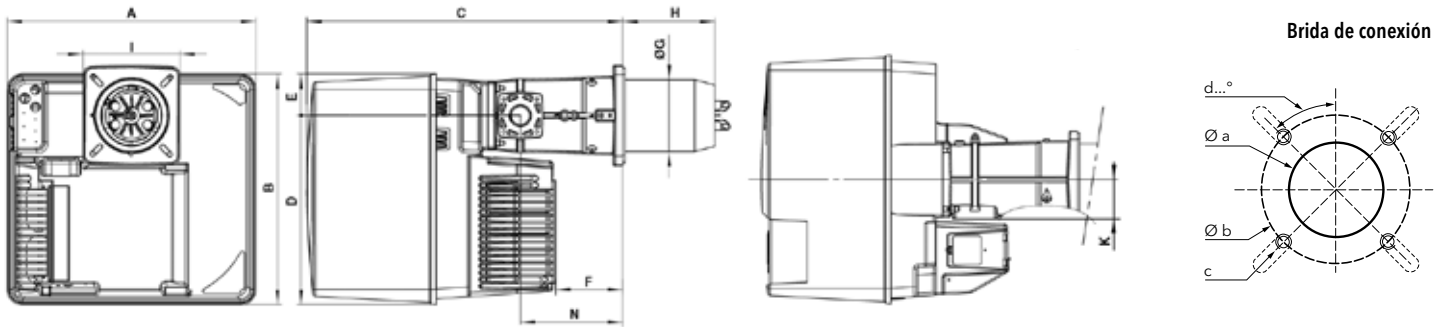
- Vent** Versión para la ventilación continua y la post-ventilación
- PED** Versión PED para el funcionamiento en continuo

**DESCRIPCIÓN DE LA ENTREGA**

- El quemador se entrega en su embalaje con:
- 1 cabeza del quemador con brida y tornillos de seguridad
  - 1 rampa de gas compacta con filtro de gas
  - 1 bolsa de elementos de fijación
  - 1 sobre de documentación técnica, manual de instrucciones, datos técnicos, esquema eléctrico, y lista de repuestos y despiece



**DIMENSIONES (mm)**

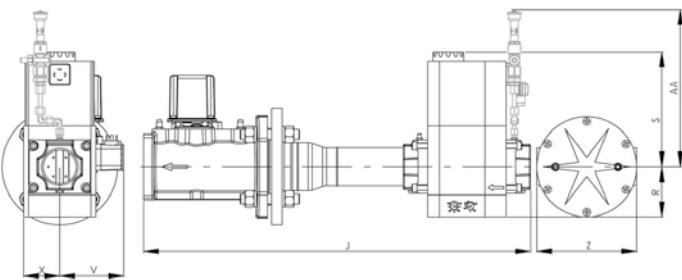


A	B	C	D	E	F	ØG	H			I	K	N
							KN	KM	KL			
581	549	752	450	99	164	170	215	325	435	230x238	89	244

Øa (mm)	b (mm)	c	d
195	220-260	M10	45°

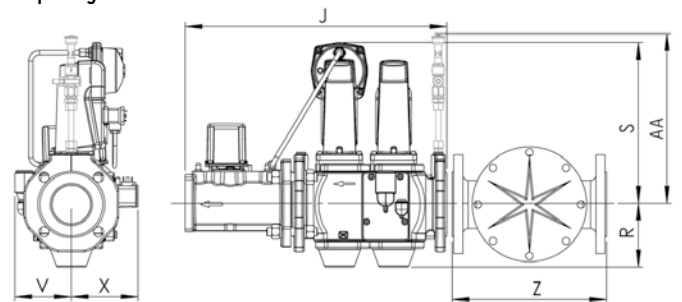
**Rampas de gas**

Rampa de gas "d":



Modelo	J	R	S	V	X	Z	AA*
d65-DN65	490	183	245	110	98	290	385
d2"-Rp2"	700	96	330	125	81	-	385
d1"1/2-Rp2"	622	80	185	102	57	-	320
d3/4"-Rp1"1/4	460	60	173	88	58	-	320

Rampa de gas "s":



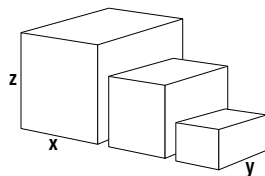
Modelo	J	R	S	V	X	Z	AA*
s65-DN65	490	118	300	106	126	290	365

\*: para la configuración PED

**EMPAQUETADO**

El quemador se entrega sobre un pallet en 3 cajas que contienen:

- cuerpo del quemador
- cabeza del quemador
- rampa de gas y filtro



Componente		Dimensiones (mm)			Peso bruto (kg)
		X	Y	Z	
Cuerpo del quemador	VG 5.950 M	800	600	850	56
	VG 5.1200 M	800	600	850	56
Cabeza de combustión	KN	780	265	280	12,3
	KL	1010	265	280	14,4
	KM	1010	265	280	13,4
Rampa de gas	s65-DN65/TC	670	550	380	29
	d65-DN65/TC	670	550	380	33
	d2"-Rp2"/TC	670	550	380	22
	d1"1/2-Rp2"/TC	670	550	380	21
	d3/4"-Rp1"1/4/TC	670	550	380	12



**VG 5.950 M, VG 5.1200 M**

160 ... 1160 kW

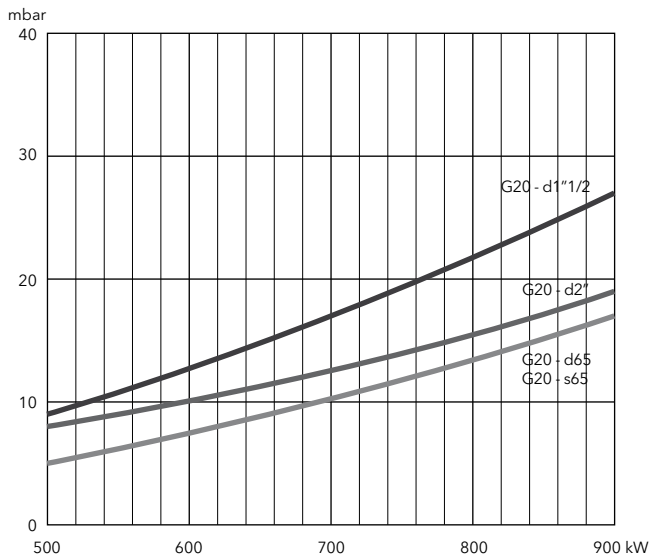
2 etapas progresivo electrónico (bajo NOx de clase 3)

**PÉRDIDA DE CARGA [cabeza de combustión + rampa de gas] (mbar)**

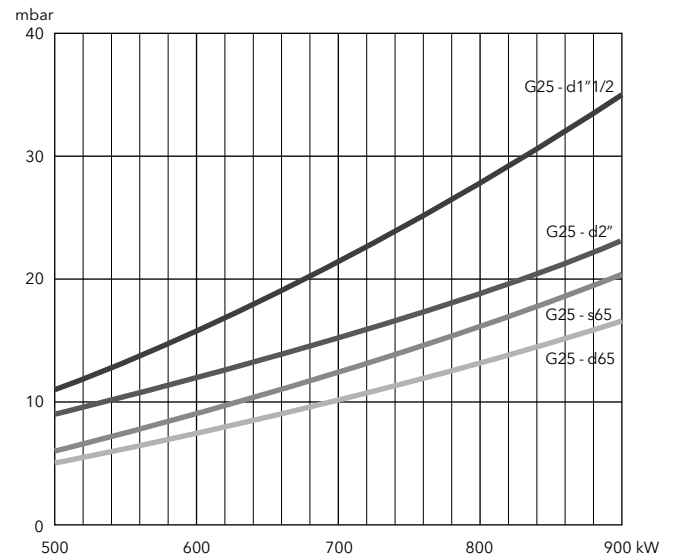
**VG 5.950 M**

Potencia quemador (kW)	Gas natural G20 Hi = 10,35 kWh/m <sup>3</sup>					Gas natural G25 Hi = 8,83 kWh/m <sup>3</sup>					GLP G31
	d3/4-Rp1"1/4	d1"1/2-Rp2"	d2"-Rp2"	d65-DN65	s65-DN65	d3/4-Rp1"1/4	d1"1/2-Rp2"	d2"-Rp2"	d65-DN65	s65-DN65	d1"1/2-Rp2"
500	31	9	8	5	5	37	11	9	5	6	6
600	43	13	10	8	8	53	16	12	7	9	8
700	58	17	13	10	10	73	21	15	10	12	10
800	76	22	16	13	13	96	28	19	13	16	13
900	97	27	19	17	17	124	35	23	17	20	16

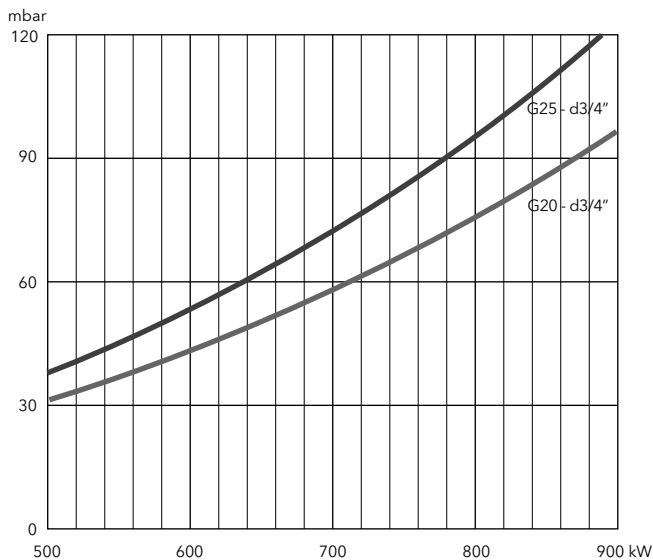
**Gas natural G20**



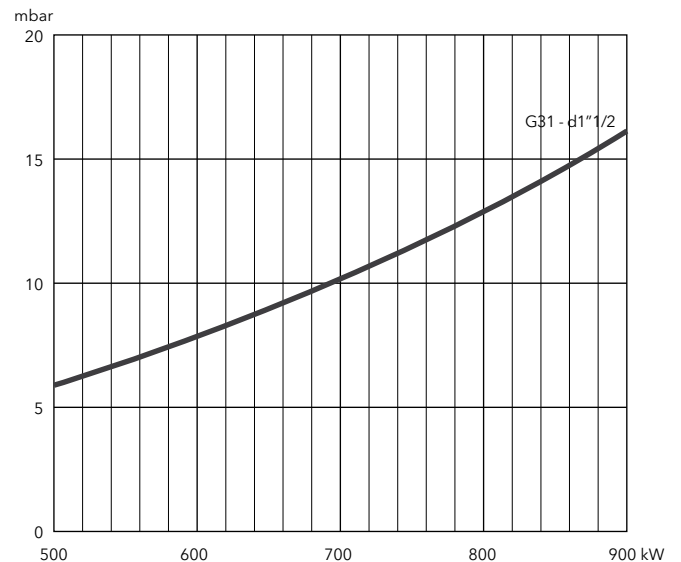
**Gas natural G25**



**Gas natural G20, G25**



**GLP**



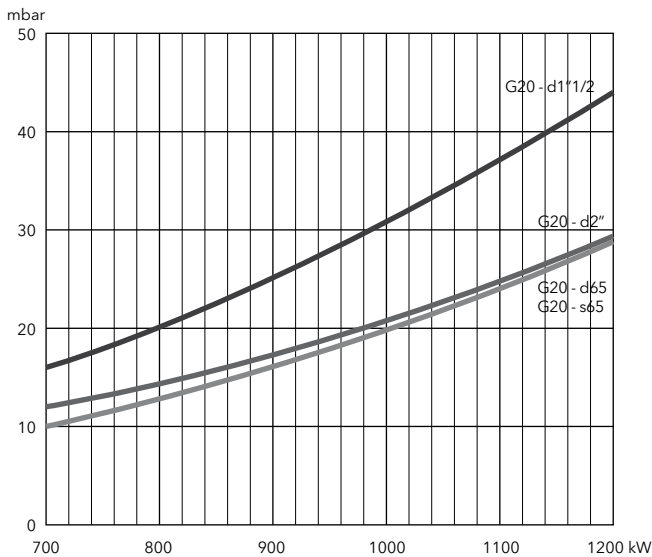


**PÉRDIDA DE CARGA [cabeza de combustión + rampa de gas] (mbar)**

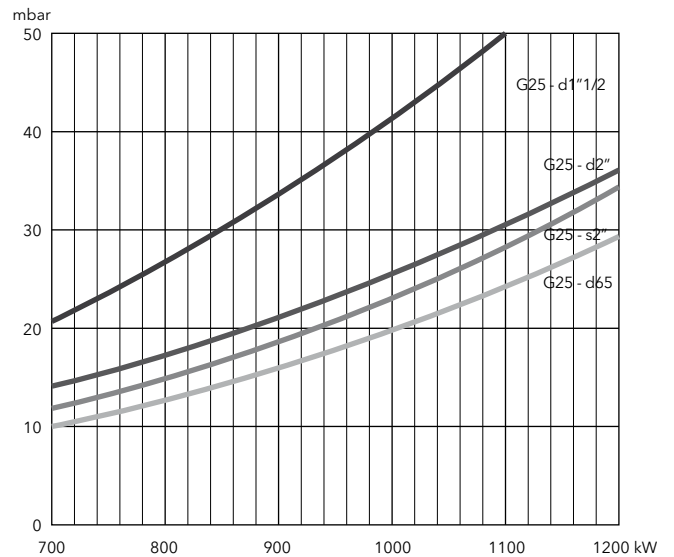
**VG 5.1200 M**

Potencia quemador (kW)	Gas natural G20 Hi = 10,35 kWh/m <sup>3</sup>					Gas natural G25 Hi = 8,83 kWh/m <sup>3</sup>					GLP G31
	d3/4-Rp1"1/4	d1"1/2-Rp2"	d2"-Rp2"	d65-DN65	s65-DN65	d3/4-Rp1"1/4	d1"1/2-Rp2"	d2"-Rp2"	d65-DN65	s65-DN65	d1"1/2-Rp2"
700	40	16	12	10	10	60	21	14	10	12	10
800	53	20	14	13	13	79	27	17	13	15	12
900	68	25	17	16	16	100	34	21	16	19	15
1000	84	31	21	20	20	126	42	26	20	24	18
1100	103	37	25	24	24	154	50	31	24	29	22
1200	123	44	29	29	29	186	59	36	29	34	26

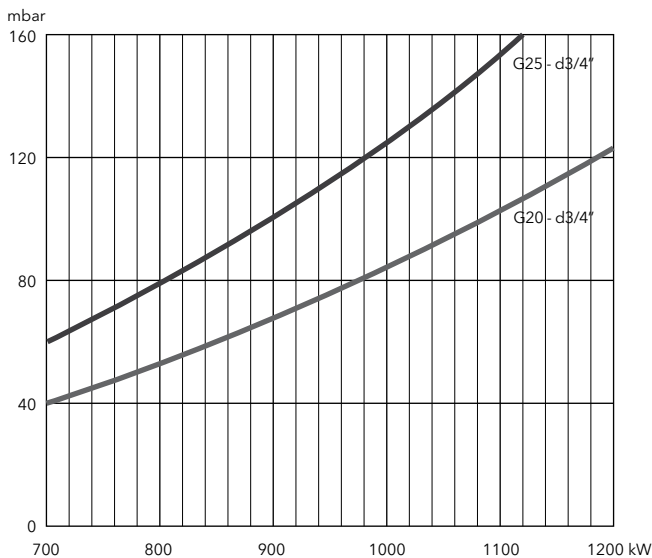
**Gas natural G20**



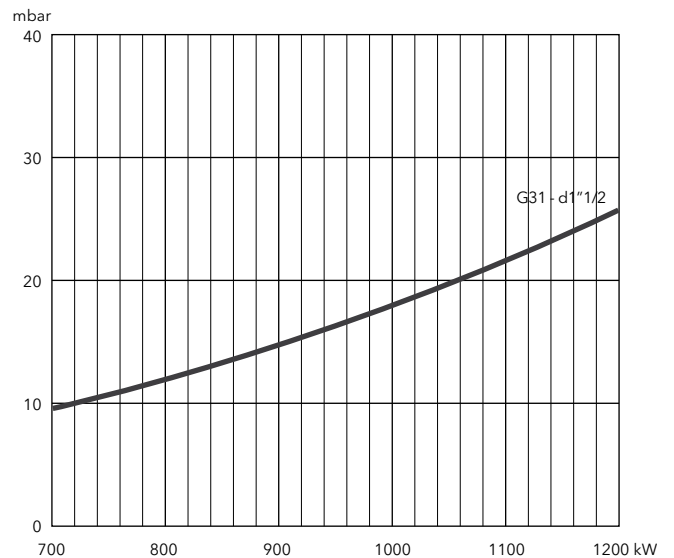
**Gas natural G25**



**Gas natural G20, G25**



**GLP**



## VG 6.1600 M, VG 6.2100 M

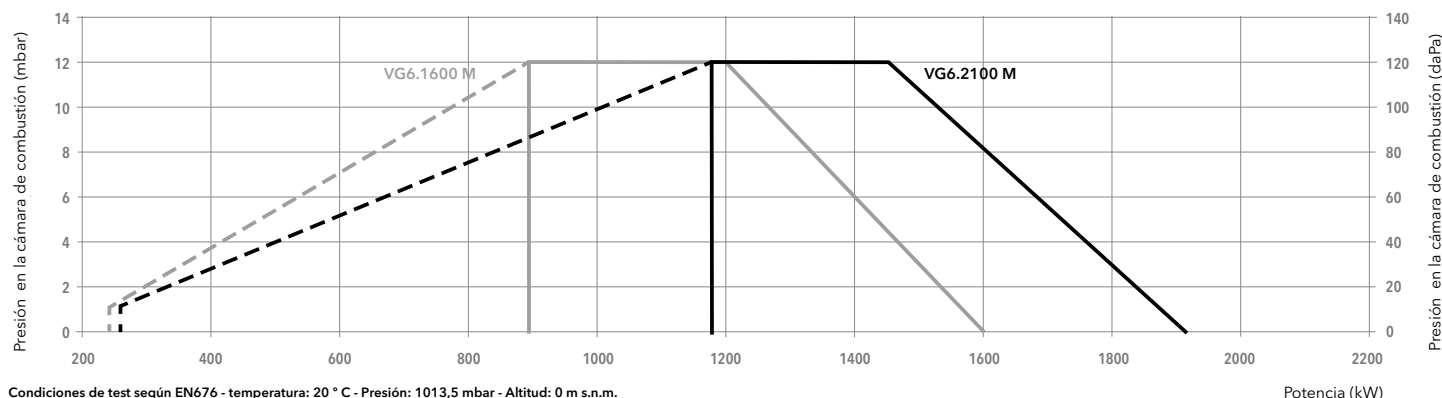
240 ... 1900 kW

2 etapas progresivo electrónico (bajo NOx de clase 3)

- **Combustibles:** gas natural, valor calorífico neto: 8,83 ... 10,53 kWh/m<sup>3</sup>; propano, valor calorífico neto: 25,89 kWh/m<sup>3</sup>
- **Tipo de funcionamiento:** dos etapas progresivo o modulante con la instalación del del regulador de potencia y una sonda dedicada (ver página 146)
- **Clase de emisión:** Bajo NOx de clase 3 (<80 mg/kWh) de acuerdo con EN676
- **Nivel de protección:** IP 21



### CARACTERÍSTICAS Y EQUIPAMIENTO



Modelo	VG 6.1600 M /TC			VG 6.2100 M /TC			
Potencia (min-máx)	(240) 890 - 1600 kW			(260) 1180 - 1900 kW			
Presión de gas	20 - 300 mbar			20 - 300 mbar			
Caja de control / detección de llama	BT3... / ionización			BT3... / ionización			
Motor de ventilación	230/400 V - 50 Hz - 2,2 kW			230/400 V - 50 Hz - 2,7 kW			
Consumo eléctrico	55 + 2600 W			55 + 3400 W			
Nivel acústico (LpA)	77,2 dB(A)			79 dB(A)			
Certificado CE	0085 CN 0192			0085 CN 0192			
Longitud de cabeza	KN	KL	KM	KN	KL	KM	
Código quemador completo	VG D 40-065 s65-DN65/TC MBC1900 d65-DN65/TC MBC1200 d2"-Rp2"/TC MBC700 d1"1/2-Rp2"/TC	3833938 3833836 3833833 3833830	3833939 3833837 3833834 3833831	3833940 3833838 3833835 3833832	3833934 3833845 3833842 3833839	3833933 3833846 3833843 3833840	3833930 3833847 3833844 3833841

### OTRAS VERSIONES DISPONIBLES

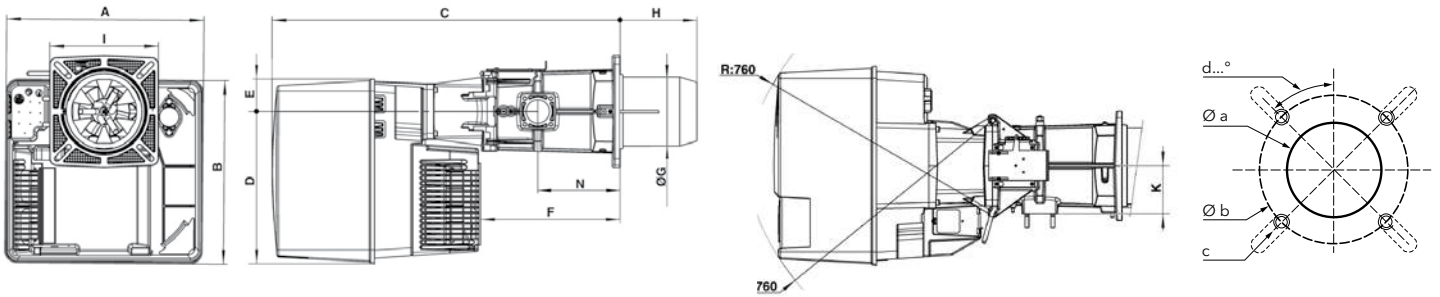
- Vent** Versión para la ventilación continua y la post-ventilación
- PED** Versión PED para el funcionamiento en continuo

### DESCRIPCIÓN DE LA ENTREGA

El quemador se entrega en su embalaje con:

- 1 cabeza del quemador con brida y tornillos de seguridad
- 1 rampa de gas compacta con filtro de gas
- 1 bolsa de elementos de fijación
- 1 sobre de documentación técnica, manual de instrucciones, datos técnicos, esquema eléctrico, y lista de repuestos y despiece

**DIMENSIONES (mm)**

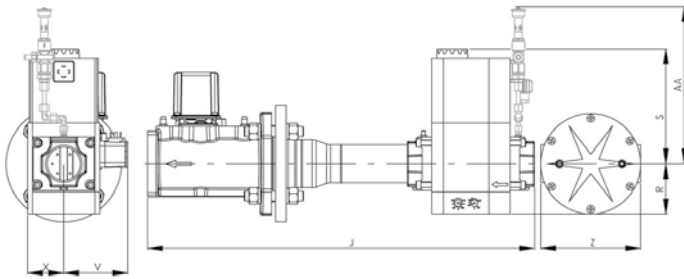


A	B	C	D	E	F	ØG	H			I	K	N
							KN	KM	KL			
592	553	1050	456	97	421	227	360	460	560	326x335	144	247

Øa (mm)	b (mm)	c	d
250	300-400	M12	45°

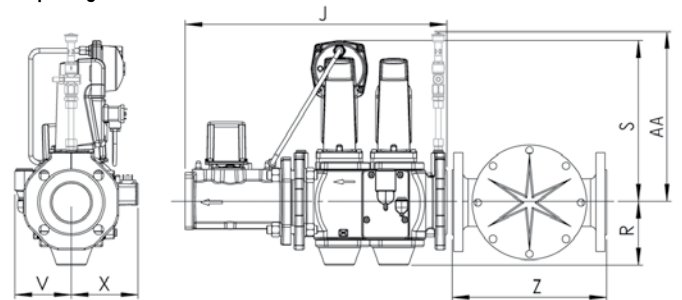
**Rampas de gas**

Rampa de gas "d":



Modelo	J	R	S	V	X	Z	AA*
d65-DN65	490	183	245	110	98	290	385
d2"-Rp2"	700	96	330	125	81	-	385
d1"1/2-Rp2"	622	80	185	102	57	-	320

Rampa de gas "s":



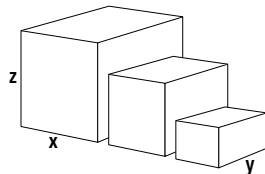
Modelo	J	R	S	V	X	Z	AA*
s65-DN65	490	118	300	106	126	290	365

\*: para la configuración PED

**EMPAQUETADO**

El quemador se entrega sobre un pallet en 3 cajas que contienen:

- cuerpo del quemador
- cabeza del quemador
- rampa de gas y filtro



Componente		Dimensiones (mm)			Peso bruto (kg)
		X	Y	Z	
Cuerpo del quemador	VG 6.1600 M	800	600	850	56
	VG 6.2100 M	800	600	850	56
Cabeza de combustión	KN	1000	380	420	26,7
	KL	1100	380	430	29,4
	KM	1100	380	430	28
Rampa de gas	s65-DN65/TC	790	600	500	29,4
	d65-DN65/TC	670	550	380	33
	d2"-Rp2"/TC	670	550	380	22
	d1"1/2-Rp2"/TC	670	550	380	21

**VG 6.1600 M, VG 6.2100 M**

240 ... 1900 kW

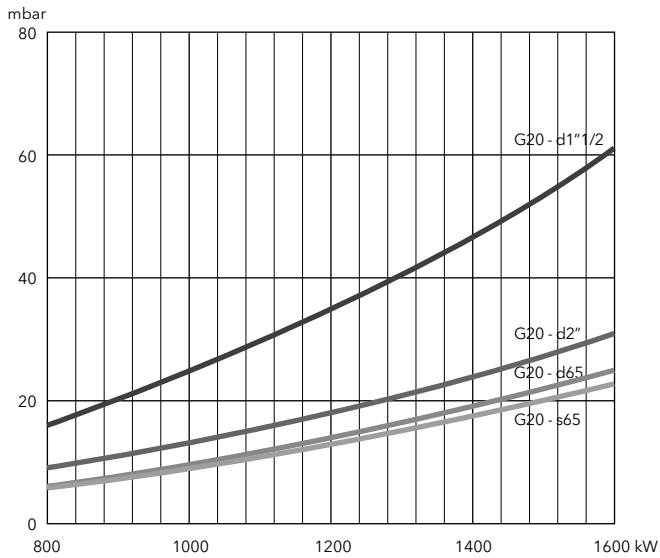
2 etapas progresivo electrónico (bajo NOx de clase 3)

**PÉRDIDA DE CARGA [cabeza de combustión + rampa de gas] (mbar)**

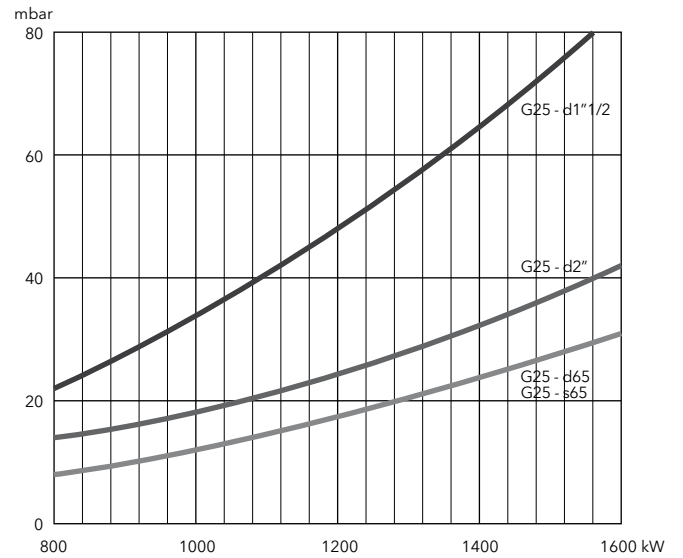
**VG 6.1600 M**

Potencia quemador (kW)	Gas natural G20 Hi = 10,35 kWh/m <sup>3</sup>				Gas natural G25 Hi = 8,83 kWh/m <sup>3</sup>				GLP G31
	d1"1/2-Rp2"	d2"-Rp2"	d65-DN65	s65-DN65	d1"1/2-Rp2"	d2"-Rp2"	d65-DN65	s65-DN65	d1"1/2-Rp2"
800	16	9	6	6	22	12	8	8	8
1000	25	13	10	9	34	18	12	12	12
1200	35	18	14	13	48	24	18	18	17
1400	47	24	19	18	64	32	24	24	22
1600	61	31	25	23	83	42	31	31	29

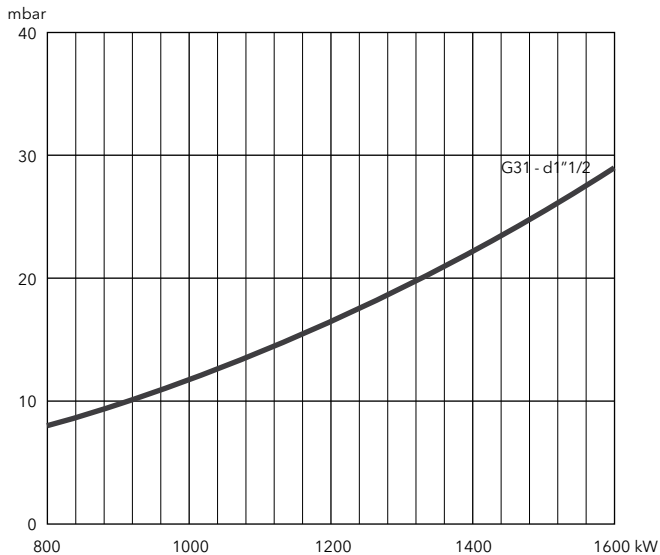
**Gas natural G20**



**Gas natural G25**



**GLP**



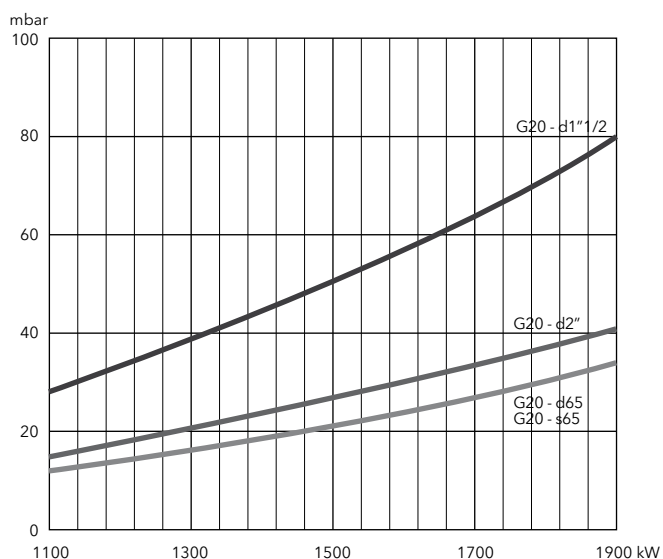


**PÉRDIDA DE CARGA [cabeza de combustión + rampa de gas] (mbar)**

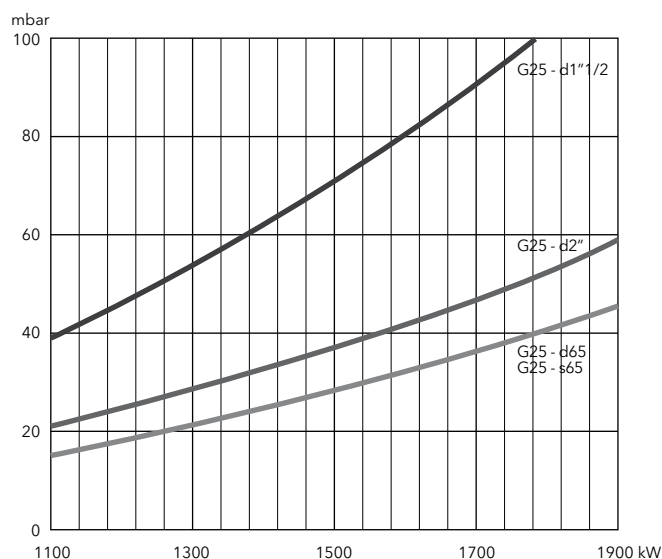
**VG 6.2100 M**

Potencia quemador (kW)	Gas natural G20 Hi = 10,35 kWh/m <sup>3</sup>				Gas natural G25 Hi = 8,83 kWh/m <sup>3</sup>				GLP G31 Hi = 25,89 kWh/m <sup>3</sup>	
	d1"1/2-Rp2"	d2"-Rp2"	d65-DN65	s65-DN65	d1"1/2-Rp2"	d2"-Rp2"	d65-DN65	s65-DN65	d1"1/2-Rp2"	d2"-Rp2"
1100	28	15	12	11	39	21	15	15	13	9
1300	39	21	16	16	54	29	21	22	18	11
1500	51	27	21	21	71	37	28	29	23	14
1700	64	34	27	27	91	47	36	37	29	17
1900	80	41	34	34	114	59	45	46	36	20

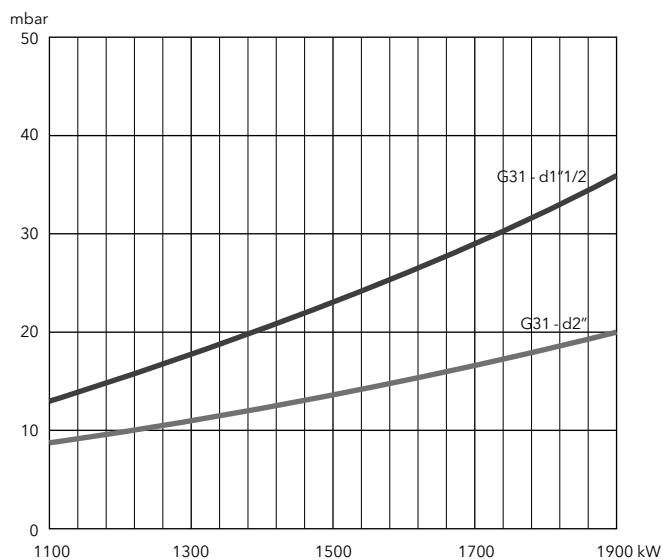
**Gas natural G20**



**Gas natural G25**



**GLP**



## VG 5.950 M V, VG 5.1200 M V

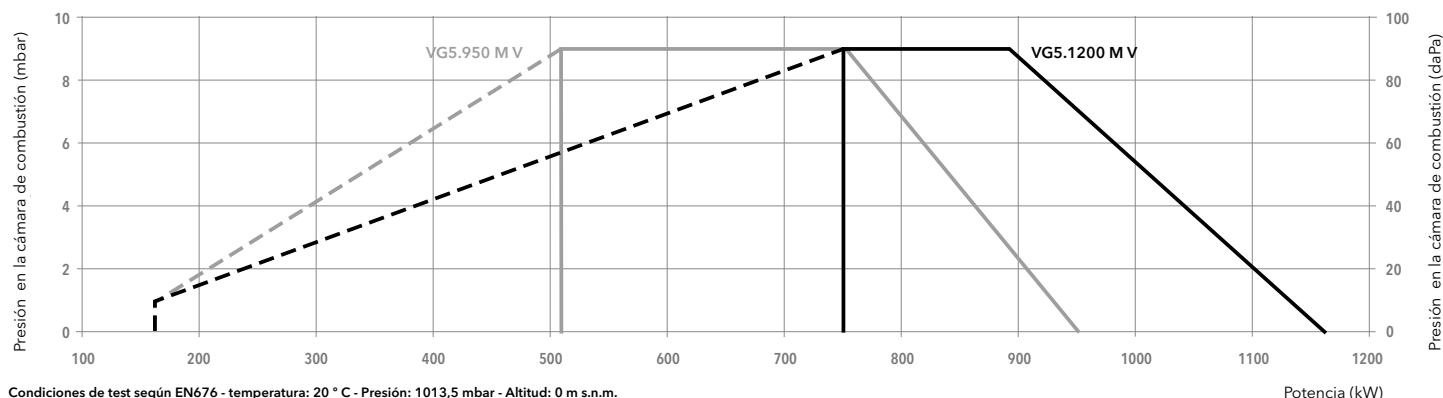
160 ... 1160 kW

2 etapas progresivo electrónico (bajo NOx de clase 3) + control de la velocidad del ventilador

- **Combustibles:** gas natural, valor calorífico neto: 8,83 ... 10,53 kWh/m<sup>3</sup>; propano, valor calorífico neto: 25,89 kWh/m<sup>3</sup>
- **Tipo de funcionamiento:** dos etapas progresivo o modulante con la instalación del regulador de potencia y una sonda dedicada (ver página 146)
- **Clase de emisión:** Bajo NOx de clase 3 (<80 mg/kWh) de acuerdo con EN676
- **Nivel de protección:** IP 21



### CARACTERÍSTICAS Y EQUIPAMIENTO



Modelo	VG 5.950 M V /TC			VG 5.1200 M V /TC				
Potencia (min-máx)	(160) 510 - 950 kW			(160) 750 - 1160 kW				
Presión de gas	20 - 300 mbar			20 - 300 mbar				
Caja de control / detección de llama	BT3... / ionización			BT3... / ionización				
Motor de ventilación	230/400 V - 50 Hz - 1,5 kW			230/400 V - 50 Hz - 1,5 kW				
Consumo eléctrico	55 + 1750 W			55 + 2100 W				
Nivel acústico (LpA)	77 dB(A)			77 dB(A)				
Certificado CE	0085 CN 0192			0085 CN 0192				
Longitud de cabeza		KN	KL	KM	KN	KL	KM	
Código	VGD40-065	s65-DN65/TC	<b>3835235</b>	<b>3835245</b>	<b>3835255</b>	<b>3835240</b>	<b>3835250</b>	<b>3835260</b>
quemador	MBC1900	d65-DN65/TC	<b>3835236</b>	<b>3835246</b>	<b>3835256</b>	<b>3835241</b>	<b>3835251</b>	<b>3835261</b>
completo	MBC1200	d2"-Rp2"/TC	<b>3835237</b>	<b>3835247</b>	<b>3835257</b>	<b>3835242</b>	<b>3835252</b>	<b>3835262</b>
	MBC700	d1"1/2-Rp2"/TC	<b>3835238</b>	<b>3835248</b>	<b>3835258</b>	<b>3835243</b>	<b>3835253</b>	<b>3835263</b>
	MBC300	d3/4"-Rp1"1/4/TC	<b>3835239</b>	<b>3835249</b>	<b>3835259</b>	<b>3835244</b>	<b>3835254</b>	<b>3835264</b>

### OTRAS VERSIONES DISPONIBLES

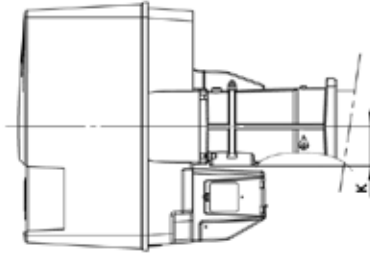
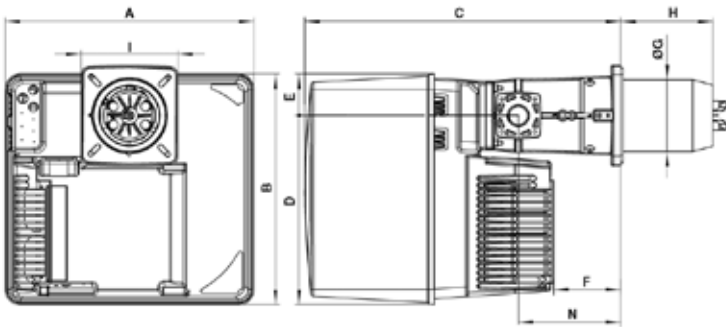
- Vent** Versión para la ventilación continua y la post-ventilación
- PED** Versión PED para el funcionamiento en continuo

### DESCRIPCIÓN DE LA ENTREGA

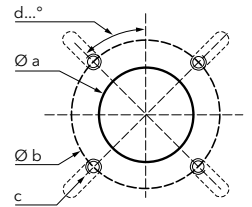
El quemador se entrega en su embalaje con:

- 1 cabeza del quemador con brida y tornillos de seguridad
- 1 rampa de gas compacta con filtro de gas
- 1 bolsa de elementos de fijación
- 1 sobre de documentación técnica, manual de instrucciones, datos técnicos, esquema eléctrico, y lista de repuestos y despiece

**DIMENSIONES (mm)**



Brida de conexión

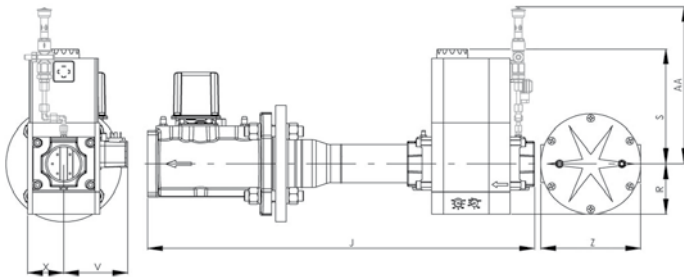


A	B	C	D	E	F	ØG	H			I	K	N
							KN	KM	KL			
581	549	752	450	99	164	170	215	325	435	230x238	89	244

Øa (mm)	b (mm)	c	d
195	220-260	M10	45°

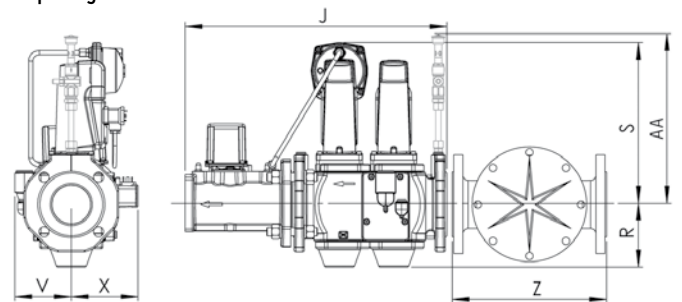
**Rampas de gas**

Rampa de gas "d":



Modelo	J	R	S	V	X	Z	AA*
d65-DN65	490	183	245	110	98	290	385
d2"-Rp2"	700	96	330	125	81	-	385
d1"1/2-Rp2"	622	80	185	102	57	-	320
d3/4"-Rp1"1/4	460	60	173	88	58	-	320

Rampa de gas "s":



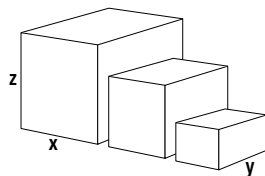
Modelo	J	R	S	V	X	Z	AA*
s65-DN65	490	118	300	106	126	290	365

\*: para la configuración PED

**EMPAQUETADO**

El quemador se entrega sobre un pallet en 3 cajas que contienen:

- cuerpo del quemador
- cabeza del quemador
- rampa de gas y filtro



Componente		Dimensiones (mm)			Peso bruto (kg)
		X	Y	Z	
Cuerpo del quemador	VG 5.950 M V	800	600	850	56
	VG 5.1200 M V	800	600	850	56
Cabeza de combustión	KN	780	265	280	12,3
	KL	1010	265	280	14,4
	KM	1010	265	280	13,4
Rampa de gas	s65-DN65/TC	670	550	380	29
	d65-DN65/TC	670	550	380	33
	d2"-Rp2"/TC	670	550	380	22
	d1"1/2-Rp2"/TC	670	550	380	21
	d3/4"-Rp1"1/4/TC	590	290	180	12



**VG 5.950 M V, VG 5.1200 M V**

160 ... 1160 kW

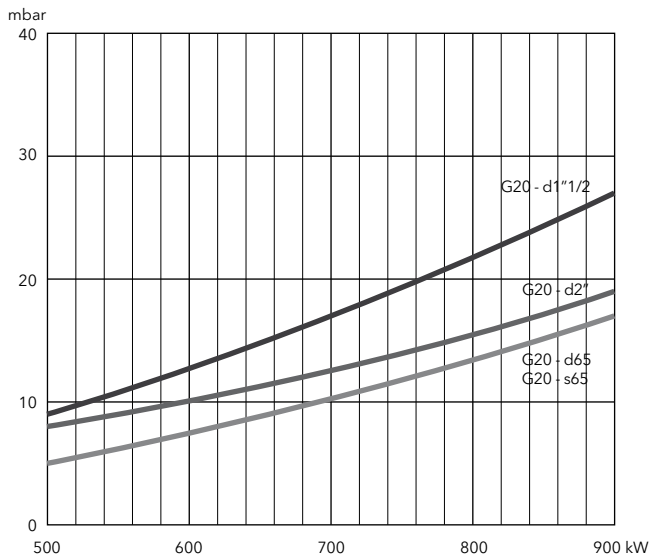
2 etapas progresivo electrónico (bajo NOx de clase 3) + control de la velocidad del ventilador

**PÉRDIDA DE CARGA [cabeza de combustión + rampa de gas] (mbar)**

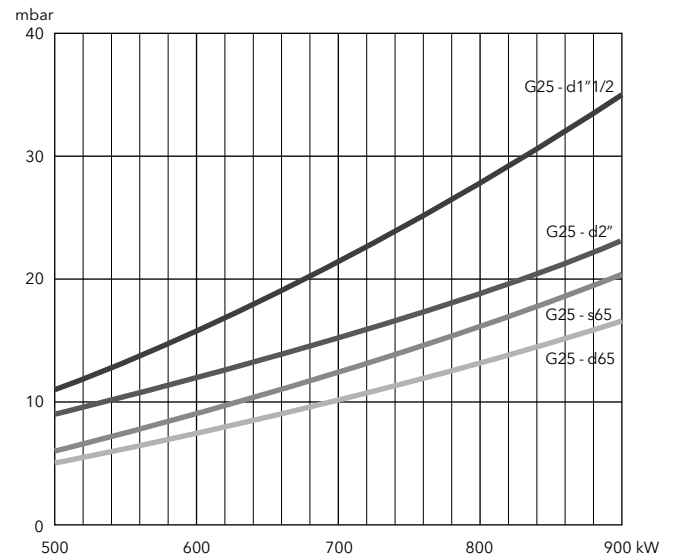
**VG 5.950 M V**

Potencia quemador (kW)	Gas natural G20 Hi = 10,35 kWh/m <sup>3</sup>					Gas natural G25 Hi = 8,83 kWh/m <sup>3</sup>					GLP G31
	d3/4-Rp1"1/4	d1"1/2-Rp2"	d2"-Rp2"	d65-DN65	s65-DN65	d3/4-Rp1"1/4	d1"1/2-Rp2"	d2"-Rp2"	d65-DN65	s65-DN65	d1"1/2-Rp2"
500	31	9	8	5	5	37	11	9	5	6	6
600	43	13	10	8	8	53	16	12	7	9	8
700	58	17	13	10	10	73	21	15	10	12	10
800	76	22	16	13	13	96	28	19	13	16	13
900	97	27	19	17	17	124	35	23	17	20	16

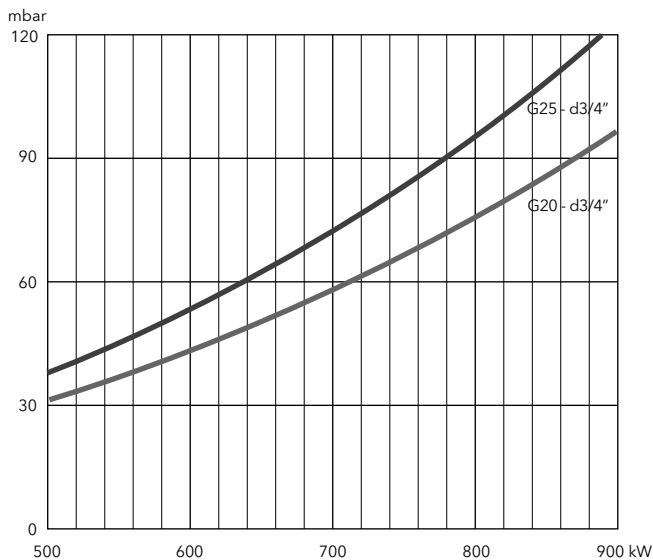
**Gas natural G20**



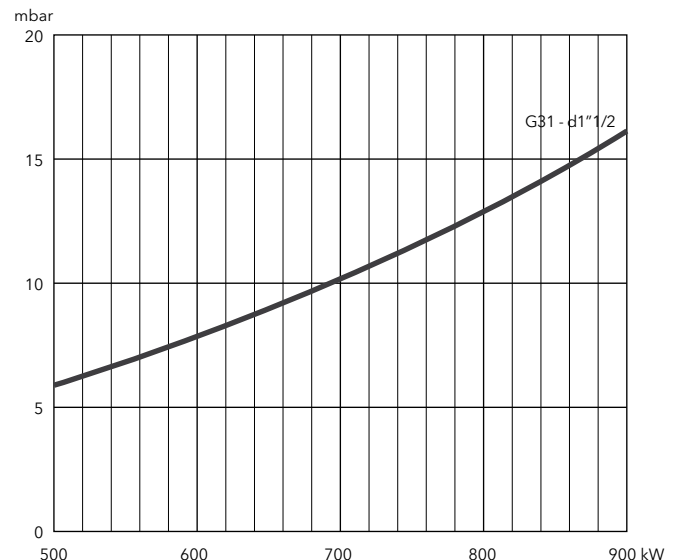
**Gas natural G25**



**Gas natural G20, G25**



**GLP**



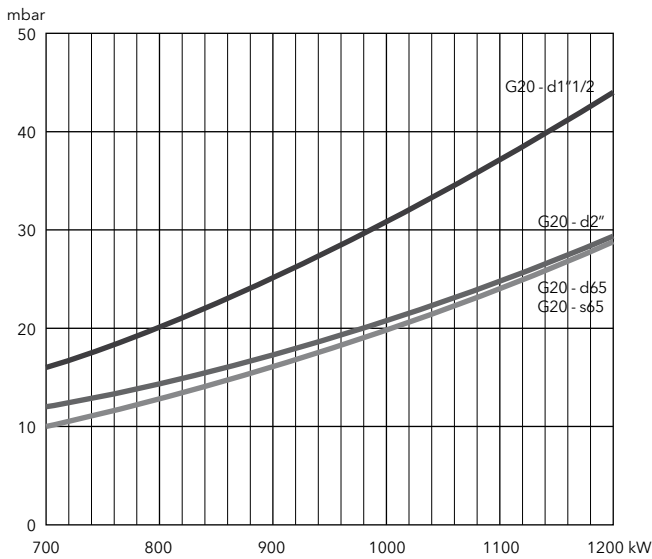


**PÉRDIDA DE CARGA [cabeza de combustión + rampa de gas] (mbar)**

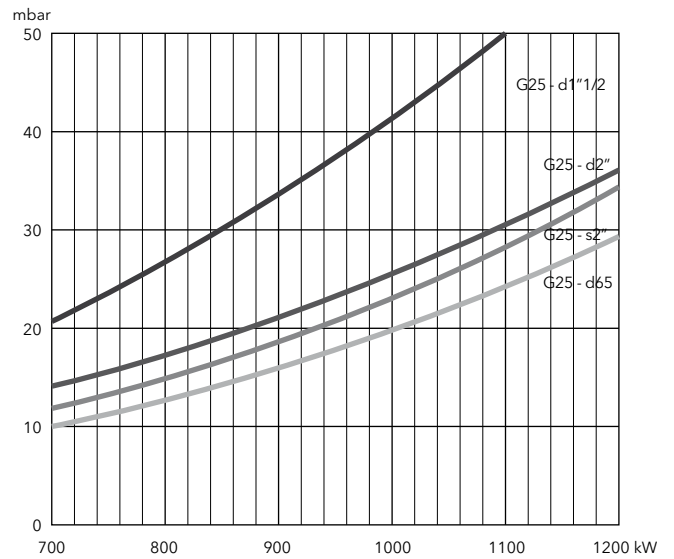
**VG 5.1200 M V**

Potencia quemador (kW)	Gas natural G20 Hi = 10,35 kWh/m <sup>3</sup>					Gas natural G25 Hi = 8,83 kWh/m <sup>3</sup>					GLP G31
	d3/4-Rp1"1/4	d1"1/2-Rp2"	d2"-Rp2"	d65-DN65	s65-DN65	d3/4-Rp1"1/4	d1"1/2-Rp2"	d2"-Rp2"	d65-DN65	s65-DN65	d1"1/2-Rp2"
700	40	16	12	10	10	60	21	14	10	12	10
800	53	20	14	13	13	79	27	17	13	15	12
900	68	25	17	16	16	100	34	21	16	19	15
1000	84	31	21	20	20	126	42	26	20	24	18
1100	103	37	25	24	24	154	50	31	24	29	22
1200	123	44	29	29	29	186	59	36	29	34	26

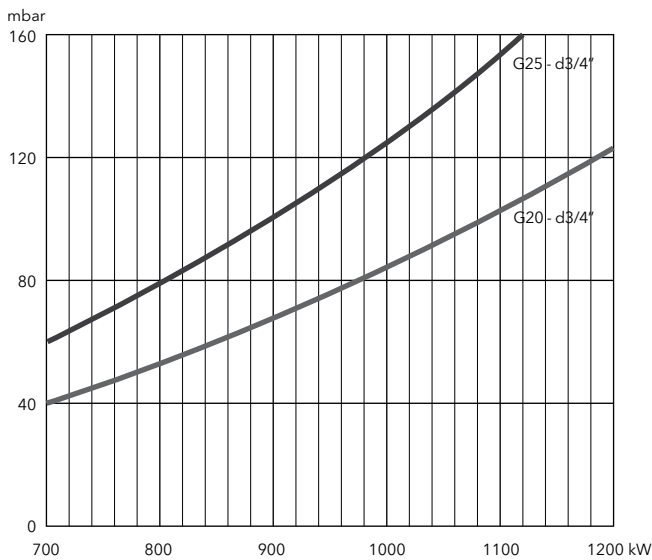
**Gas natural G20**



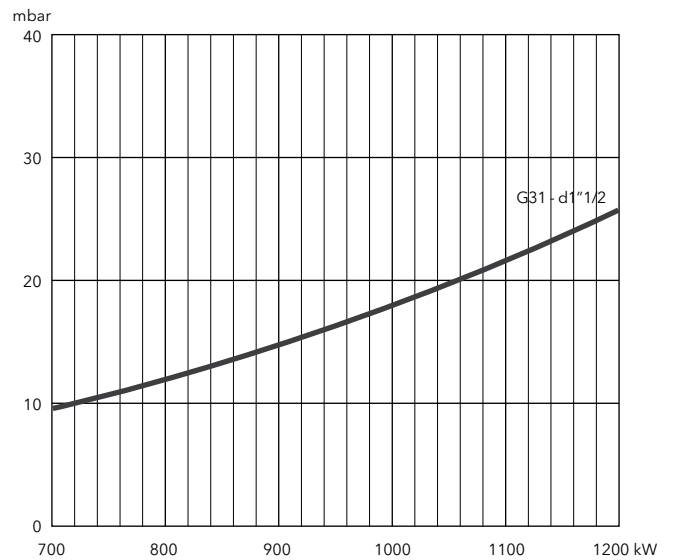
**Gas natural G25**



**Gas natural G20, G25**



**GLP**



## VG 6.1600 M V, VG 6.2100 M V

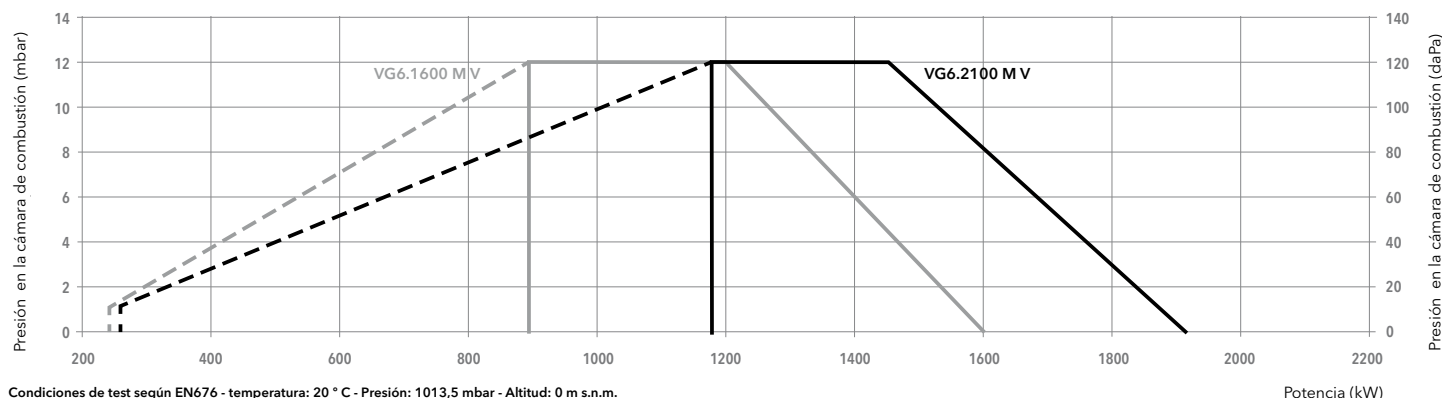
240 ... 1900 kW

2 etapas progresivo electrónico (bajo NOx de clase 3) + control de la velocidad del ventilador

- **Combustibles:** gas natural, valor calorífico neto: 8,83 ... 10,53 kWh/m<sup>3</sup>; propano, valor calorífico neto: 25,89 kWh/m<sup>3</sup>
- **Tipo de funcionamiento:** dos etapas progresivo o modulante con la instalación del regulador de potencia y una sonda dedicada (ver página 146)
- **Clase de emisión:** Bajo NOx de clase 3 (<80 mg/kWh) de acuerdo con EN676
- **Nivel de protección:** IP 21



### CARACTERÍSTICAS Y EQUIPAMIENTO



Modelo	VG 6.1600 M V /TC			VG 6.2100 M V /TC			
Potencia (min-máx)	(240) 890 - 1600 kW			(260) 1180 - 1900 kW			
Presión de gas	20 - 300 mbar			20 - 300 mbar			
Caja de control / detección de llama	BT3... / ionización			BT3... / ionización			
Motor de ventilación	230/400 V - 50 Hz - 2,2 kW			230/400 V - 50 Hz - 2,7 kW			
Consumo eléctrico	55 + 2600 W			55 + 3400 W			
Nivel acústico (LpA)	77,2 dB(A)			79 dB(A)			
Certificado CE	0085 CN 0192			0085 CN 0192			
Longitud de cabeza	KN	KL	KM	KN	KL	KM	
Código quemador completo	VGD 40-065 s65-DN65/TC MBC1900 d65-DN65/TC MBC1200 d2"-Rp2"/TC MBC700 d1"1/2-Rp2"/TC	3835265 3835266 3835267 3835268	3835273 3835274 3835275 3835276	3835281 3835282 3835283 3835284	3835269 3835270 3835271 3835272	3835277 3835278 3835279 3835280	3835285 3835286 3835287 3835288

### OTRAS VERSIONES DISPONIBLES

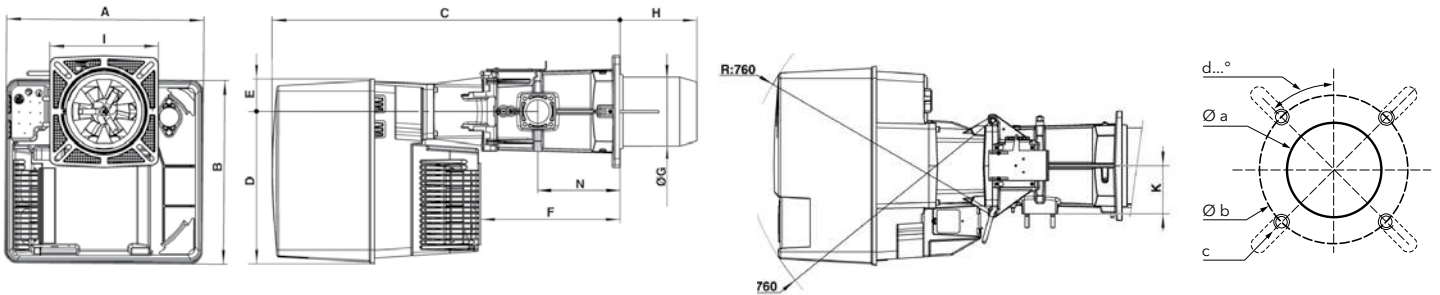
- Vent** Versión para la ventilación continua y la post-ventilación
- PED** Versión PED para el funcionamiento en continuo

### DESCRIPCIÓN DE LA ENTREGA

El quemador se entrega en su embalaje con:

- 1 cabeza del quemador con brida y tornillos de seguridad
- 1 rampa de gas compacta con filtro de gas
- 1 bolsa de elementos de fijación
- 1 sobre de documentación técnica, manual de instrucciones, datos técnicos, esquema eléctrico, y lista de repuestos y despiece

**DIMENSIONES (mm)**

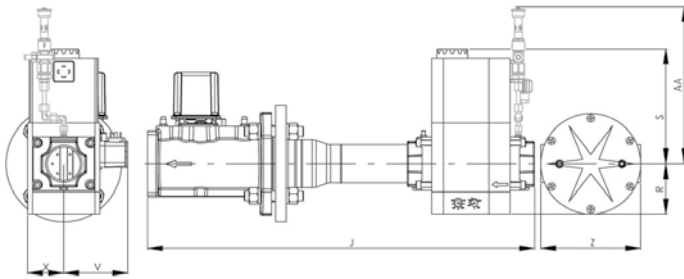


A	B	C	D	E	F	ØG	H			I	K	N
							KN	KM	KL			
592	553	1050	456	97	421	227	360	460	560	326x335	144	247

Øa (mm)	b (mm)	c	d
250	300-400	M12	45°

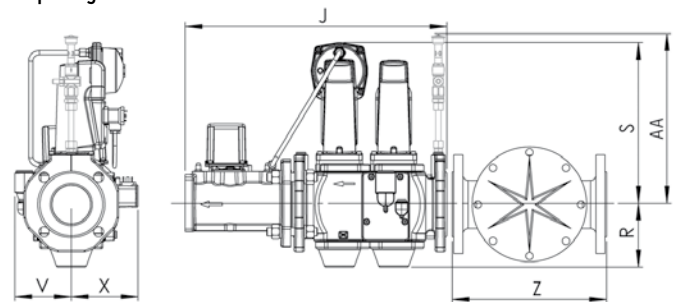
**Rampas de gas**

Rampa de gas "d":



Modelo	J	R	S	V	X	Z	AA*
d65-DN65	490	183	245	110	98	290	385
d2"-Rp2"	700	96	330	125	81	-	385
d1 1/2-Rp2"	622	80	185	102	57	-	320

Rampa de gas "s":



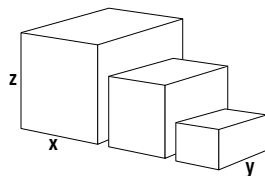
Modelo	J	R	S	V	X	Z	AA*
s65-DN65	490	118	300	106	126	290	365

\*: para la configuración PED

**EMPAQUETADO**

El quemador se entrega sobre un pallet en 3 cajas que contienen:

- cuerpo del quemador
- cabeza del quemador
- rampa de gas y filtro



Componente		Dimensiones (mm)			Peso bruto (kg)
		X	Y	Z	
Cuerpo del quemador	VG 6.1600 M V	800	600	850	56
	VG 6.2100 M V	800	600	850	56
Cabeza de combustión	KN	1000	380	420	26,7
	KL	1100	380	430	29,4
	KM	1100	380	430	28
Rampa de gas	s65-DN65/TC	670	550	380	29,4
	d65-DN65/TC	670	550	380	33
	d2"-Rp2"/TC	670	550	380	22
	d1 1/2-Rp2"/TC	670	550	380	21

**VG 6.1600 M V, VG 6.2100 M V**

240 ... 1900 kW

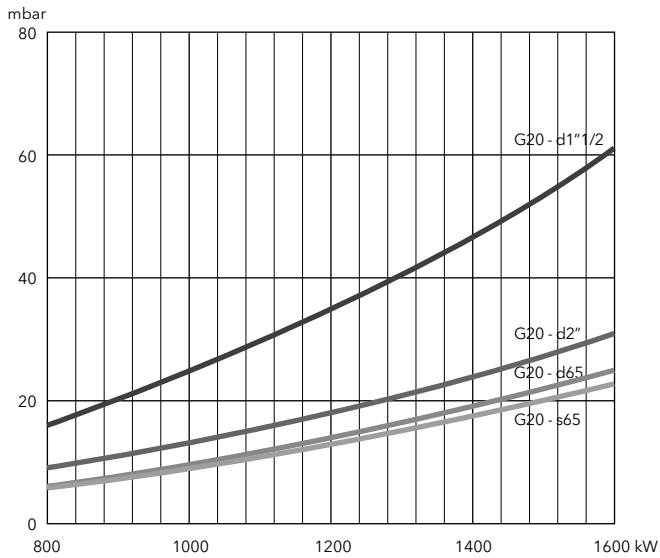
2 etapas progresivo electrónico (bajo NOx de clase 3) + control de la velocidad del ventilador

**PÉRDIDA DE CARGA [cabeza de combustión + rampa de gas] (mbar)**

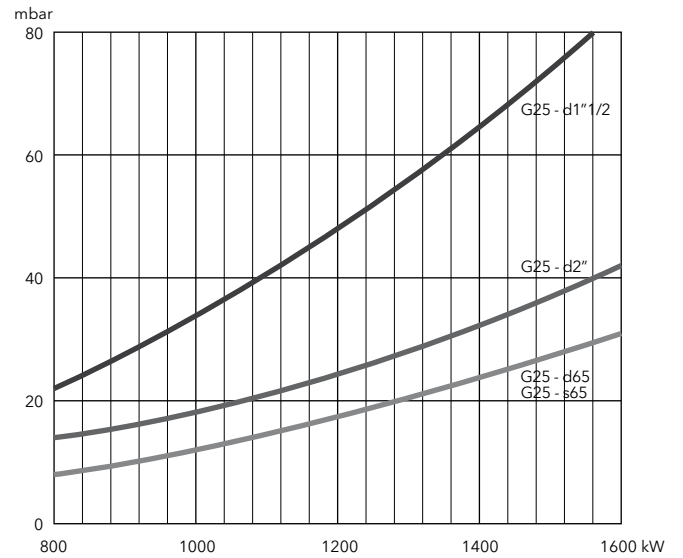
**VG 6.1600 M V**

Potencia quemador (kW)	Gas natural G20 Hi = 10,35 kWh/m <sup>3</sup>				Gas natural G25 Hi = 8,83 kWh/m <sup>3</sup>				GLP G31
	d1"1/2-Rp2"	d2"-Rp2"	d65-DN65	s65-DN65	d1"1/2-Rp2"	d2"-Rp2"	d65-DN65	s65-DN65	d1"1/2-Rp2"
800	16	9	6	6	22	12	8	8	8
1000	25	13	10	9	34	18	12	12	12
1200	35	18	14	13	48	24	18	18	17
1400	47	24	19	18	64	32	24	24	22
1600	61	31	25	23	83	42	31	31	29

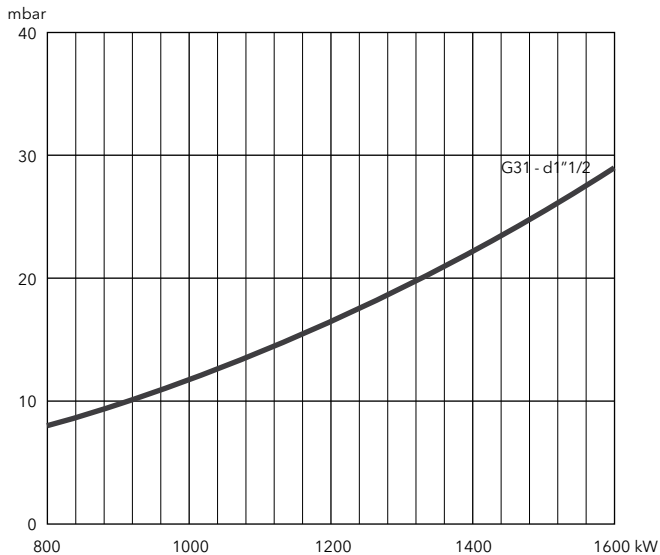
**Gas natural G20**



**Gas natural G25**



**GLP**



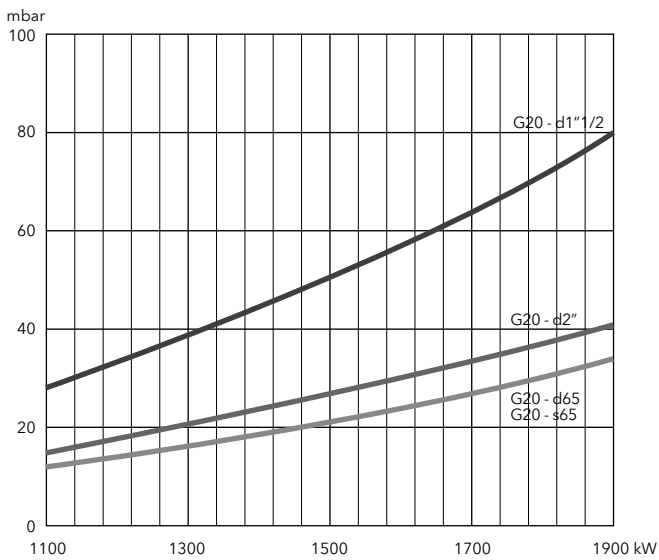


**PÉRDIDA DE CARGA [cabeza de combustión + rampa de gas] (mbar)**

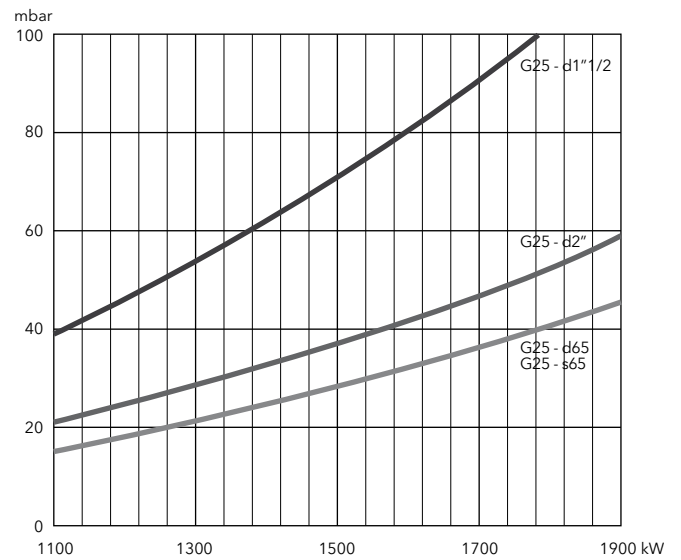
**VG 6.2100 M V**

Potencia quemador (kW)	Gas natural G20 Hi = 10,35 kWh/m <sup>3</sup>				Gas natural G25 Hi = 8,83 kWh/m <sup>3</sup>				GLP G31 Hi = 25,89 kWh/m <sup>3</sup>	
	d1"1/2-Rp2"	d2"-Rp2"	d65-DN65	s65-DN65	d1"1/2-Rp2"	d2"-Rp2"	d65-DN65	s65-DN65	d1"1/2-Rp2"	d2"-Rp2"
1100	28	15	12	11	39	21	15	15	13	9
1300	39	21	16	16	54	29	21	22	18	11
1500	51	27	21	21	71	37	28	29	23	14
1700	64	34	27	27	91	47	36	37	29	17
1900	80	41	34	34	114	59	45	46	36	20

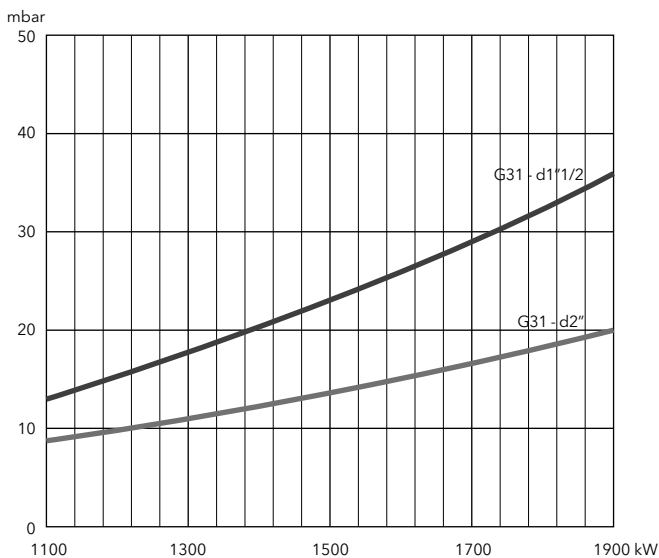
**Gas natural G20**



**Gas natural G25**



**GLP**



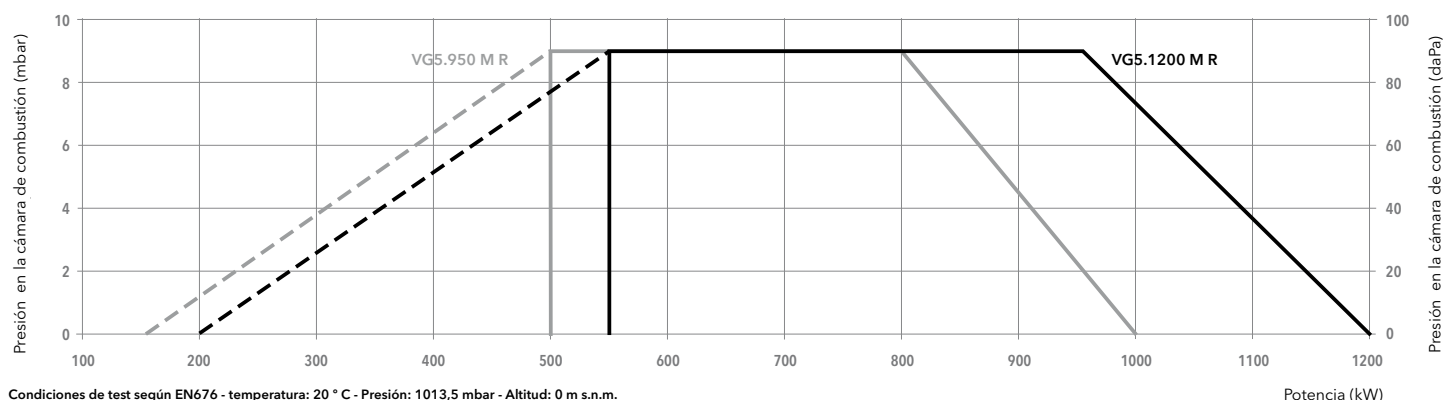
**VG 5.950 M R, VG 5.1200 M R**

150 ... 1200 kW  
2 etapas progresivo electrónico

- **Combustibles:** gas natural, valor calorífico neto: 8,83 ... 10,53 kWh/m<sup>3</sup>; propano, valor calorífico neto: 25,89 kWh/m<sup>3</sup>
- **Tipo de funcionamiento:** dos etapas progresivo o modulante con la instalación del regulador de potencia y una sonda dedicada (ver página 146)
- **Clase de emisión:** Bajo NOx de clase 2 (<120 mg/kWh) de acuerdo con EN676
- **Nivel de protección:** IP 21



**CARACTERÍSTICAS Y EQUIPAMIENTO**



Modelo	VG 5.950 M R /TC			VG 5.1200 M R /TC			
Potencia (min-máx)	(150) 500 - 1000 kW			(200) 550 - 1200 kW			
Presión de gas	50 - 500 mbar			50 - 500 mbar			
Caja de control / detección de llama	BT3... / ionización			BT3... / ionización			
Motor de ventilación	230/400 V - 50 Hz - 1,5 kW			230/400 V - 50 Hz - 1,5 kW			
Consumo eléctrico	100 + 2200 W			100 + 2300 W			
Nivel acústico (LpA)	77 dB(A)			77 dB(A)			
Certificado CE	in progress			in progress			
Longitud de cabeza	KN	KL	KM	KN	KL	KM	
Código	VGD 40-065 s65-DN65/TC	3835413	3835414	3835415	3835428	3835429	3835430
quemador	MBC1900 d65-DN65/TC	3835416	3835417	3835418	3835431	3835432	3835433
completo	MBC1200 d2"-Rp2"/TC	3835419	3835420	3835421	3835434	3835435	3835436
	MBC700 d1"1/2-Rp2"/TC	3835422	3835423	3835424	3835437	3835438	3835439
	MBC300 d3/4"-Rp1"1/4/TC	3835425	3835426	3835427	3835440	3835441	3835442

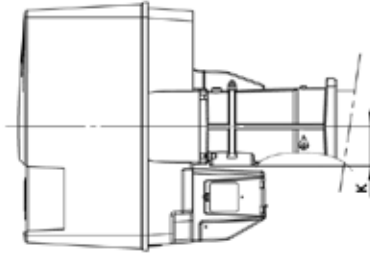
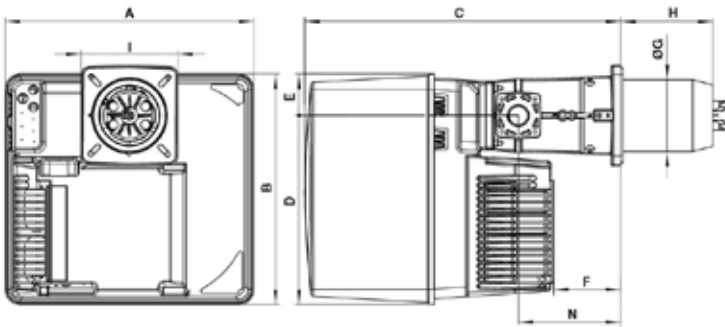
**OTRAS VERSIONES DISPONIBLES**

- Vent** Versión para la ventilación continua y la post-ventilación
- PED** Versión PED para el funcionamiento en continuo

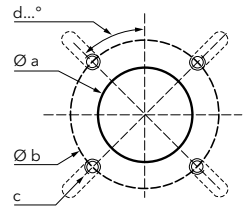
**DESCRIPCIÓN DE LA ENTREGA**

- El quemador se entrega en su embalaje con:
- 1 cabeza del quemador con brida y tornillos de seguridad
  - 1 rampa de gas compacta con filtro de gas
  - 1 bolsa de elementos de fijación
  - 1 sobre de documentación técnica, manual de instrucciones, datos técnicos, esquema eléctrico, y lista de repuestos y despiece

**DIMENSIONES (mm)**



Brida de conexión

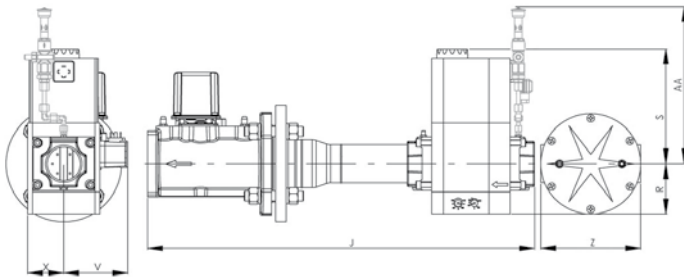


A	B	C	D	E	F	ØG	H			I	K	N
							KN	KM	KL			
581	549	752	450	99	164	170	215	325	435	230x238	89	244

Øa (mm)	b (mm)	c	d
195	220-260	M10	45°

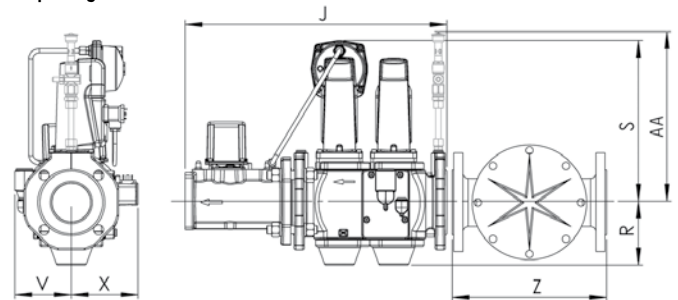
**Rampas de gas**

Rampa de gas "d":



Modelo	J	R	S	V	X	Z	AA*
d65-DN65	490	183	245	110	98	290	385
d2"-Rp2"	700	96	330	125	81	-	385
d1"1/2-Rp2"	622	80	185	102	57	-	320
d3/4"-Rp1"1/4	460	60	173	88	58	-	320

Rampa de gas "s":



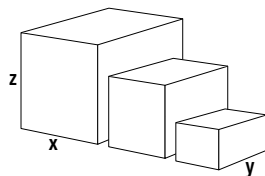
Modelo	J	R	S	V	X	Z	AA*
s65-DN65	490	118	300	106	126	290	365

\*: para la configuración PED

**EMPAQUETADO**

El quemador se entrega sobre un pallet en 3 cajas que contienen:

- cuerpo del quemador
- cabeza del quemador
- rampa de gas y filtro



Componente		Dimensiones (mm)			Peso bruto (kg)
		X	Y	Z	
Cuerpo del quemador	VG 5.950 M R	800	600	850	53,4
	VG 5.1200 M R	800	600	850	54,6
Cabeza de combustión	KN	780	265	280	12,3
	KL	1010	265	280	14,4
	KM	1010	265	280	13,4
Rampa de gas	s65-DN65/TC	670	550	380	29
	d65-DN65/TC	670	550	380	17,2
	d2"-Rp2"/TC	670	550	380	12
	d1"1/2-Rp2"/TC	670	550	380	12
	d3/4"-Rp1"1/4/TC	590	390	180	7



**VG 5.950 M R, VG 5.1200 M R**

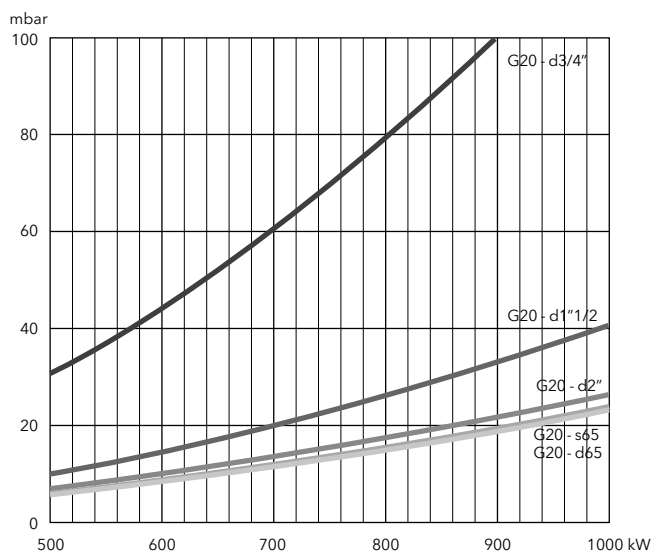
150 ... 1200 kW  
2 etapas progresivo electrónico

**PÉRDIDA DE CARGA [cabeza de combustión + rampa de gas] (mbar)**

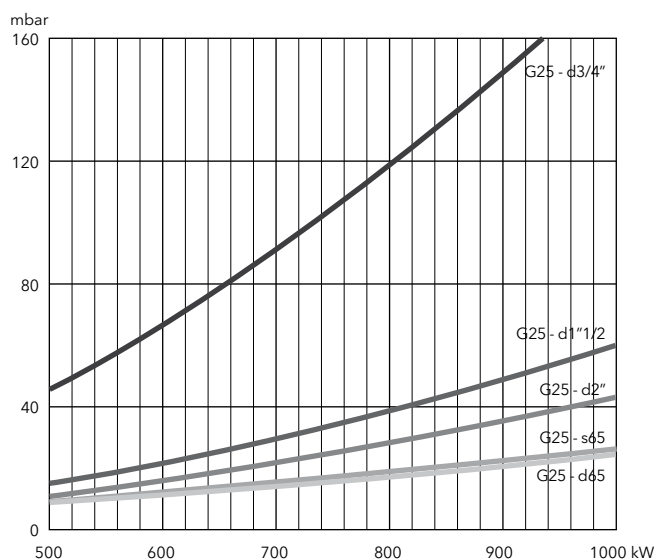
**VG 5.950 M R**

Potencia quemador (kW)	Gas natural G20 Hi = 10,35 kWh/m <sup>3</sup>					Gas natural G25 Hi = 8,83 kWh/m <sup>3</sup>					GLP G31	
	d3/4-Rp1"1/4	d1"1/2-Rp2"	d2"-Rp2"	d65-DN65	s65-DN65	d3/4-Rp1"1/4	d1"1/2-Rp2"	d2"-Rp2"	d65-DN65	s65-DN65	d1"1/2-Rp2"	d3/4-Rp1"1/4
500	31	10	7	6	6	46	15	11	9	9	17	8
600	45	15	9	9	9	67	22	16	12	13	24	11
700	61	20	13	12	12	91	30	22	17	18	32	15
800	79	26	17	15	15	118	39	28	22	23	42	20
900	124	33	21	19	19	149	49	35	28	29	53	25
1000	-	40	26	24	24	185	60	43	34	36	66	31

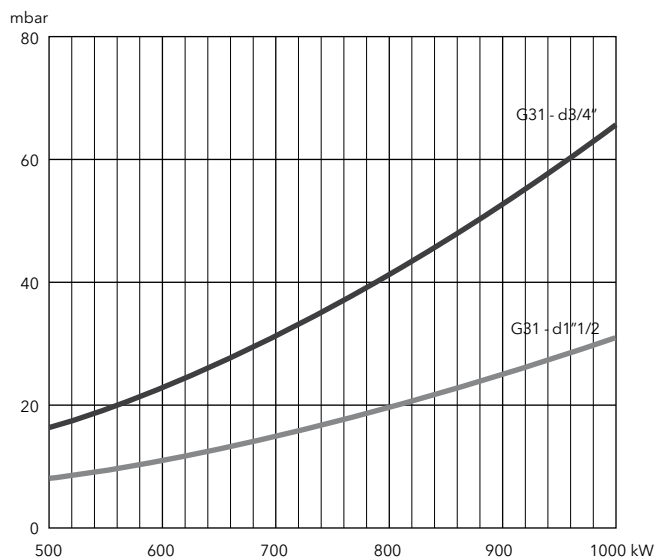
**Gas natural G20**



**Gas natural G25**



**GLP**

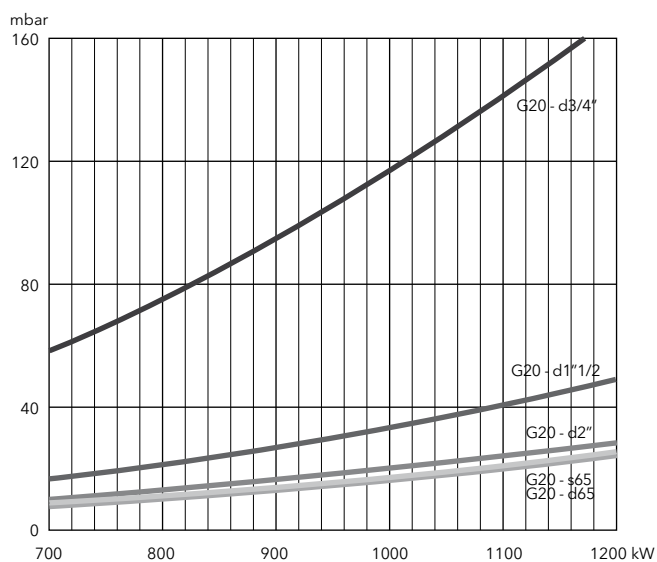


**PÉRDIDA DE CARGA [cabeza de combustión + rampa de gas] (mbar)**

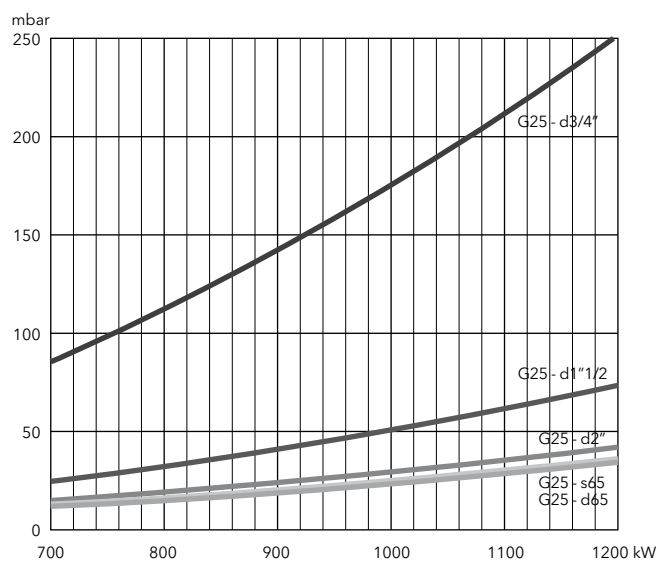
**VG 5.1200 M R**

Potencia quemador (kW)	Gas natural G20 Hi = 10,35 kWh/m <sup>3</sup>					Gas natural G25 Hi = 8,83 kWh/m <sup>3</sup>					GLP G31
	d3/4-Rp1"1/4	d1"1/2-Rp2"	d2"-Rp2"	d65-DN65	s65-DN65	d3/4-Rp1"1/4	d1"1/2-Rp2"	d2"-Rp2"	d65-DN65	s65-DN65	d1"1/2-Rp2"
700	58	17	10	8	9	86	25	14	12	13	10
800	75	22	13	10	11	112	32	19	16	17	14
900	95	27	16	13	14	142	41	24	20	21	17
1000	117	34	20	16	17	175	51	29	24	26	21
1100	142	41	24	20	21	213	62	36	30	32	26
1200	169	49	28	24	25	252	73	42	35	37	31

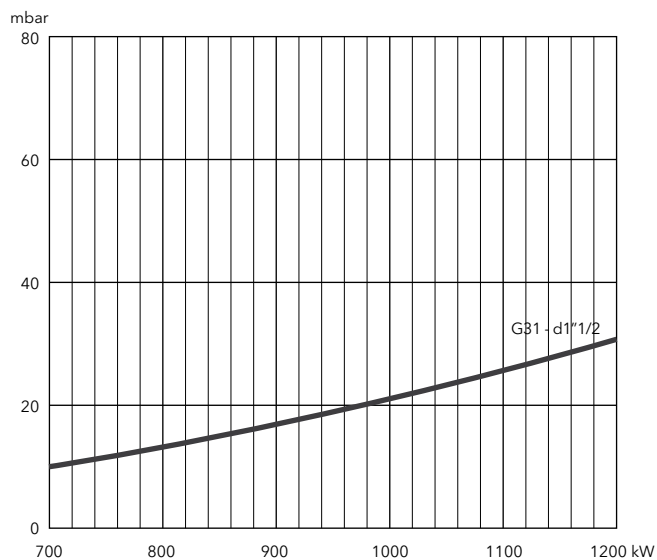
**Gas natural G20**



**Gas natural G25**



**GLP**



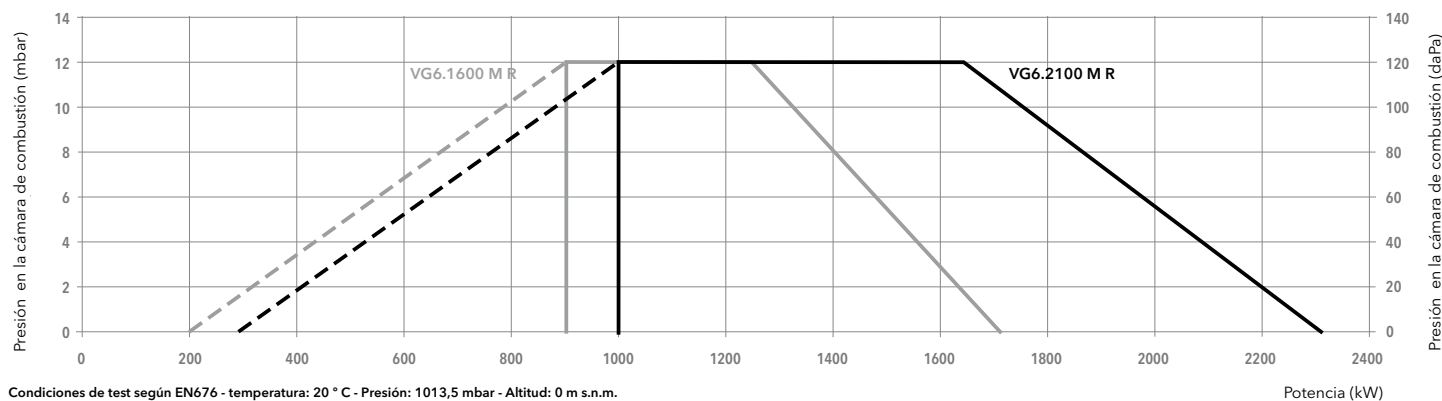
**VG 6.1600 M R, VG 6.2100 M R**

200 ... 2300 kW  
2 etapas progresivo electrónico

- **Combustibles:** gas natural, valor calorífico neto: 8,83 ... 10,53 kWh/m<sup>3</sup>; propano, valor calorífico neto: 25,89 kWh/m<sup>3</sup>
- **Tipo de funcionamiento:** dos etapas progresivo o modulante con la instalación del regulador de potencia y una sonda dedicada (ver página 146)
- **Clase de emisión:** Bajo NOx de clase 2 (<120 mg/kWh) de acuerdo con EN676
- **Nivel de protección:** IP 21



**CARACTERÍSTICAS Y EQUIPAMIENTO**



Modelo	VG 6.1600 M R /TC			VG 6.2100 M R /TC			
Potencia (min-máx)	(200) 900 - 1700 kW			(300) 1000- 2300 kW			
Presión de gas	50 - 500 mbar			50 - 500 mbar			
Caja de control / detección de llama	TCG 5.. / ionización			TCG 5.. / ionización			
Motor de ventilación	230/400 V - 50 Hz - 2,2 kW			230/400 V - 50 Hz - 2,7 kW			
Consumo eléctrico	100 + 2500 W			100 + 3500 W			
Nivel acústico (LpA)	77 dB(A)			79 dB(A)			
Certificado CE	-			-			
Longitud de cabeza	KN	KL	KM	KN	KL	KM	
Código quemador completo	VGD 40-065 s65-DN65/TC MBC1900 d65-DN65/TC MBC1200 d2"-Rp2"/TC MBC700 d1"1/2-Rp2"/TC	3834834 3834831 3834828 3834825	3834835 3834832 3834829 3834826	3834836 3834833 3834830 3834827	3834846 3834843 3834840 3834837	3834847 3834844 3834841 3834838	3834848 3834845 3834842 3834839

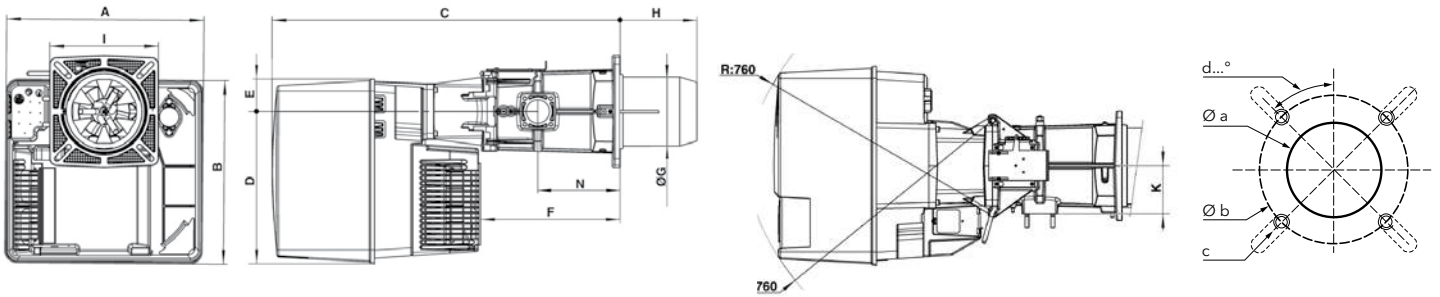
**OTRAS VERSIONES DISPONIBLES**

- Vent** Versión para la ventilación continua y la post-ventilación
- PED** Versión PED para el funcionamiento en continuo

**DESCRIPCIÓN DE LA ENTREGA**

- El quemador se entrega en su embalaje con:
- 1 cabeza del quemador con brida y tornillos de seguridad
  - 1 rampa de gas compacta con filtro de gas
  - 1 bolsa de elementos de fijación
  - 1 sobre de documentación técnica, manual de instrucciones, datos técnicos, esquema eléctrico, y lista de repuestos y despiece

**DIMENSIONES (mm)**

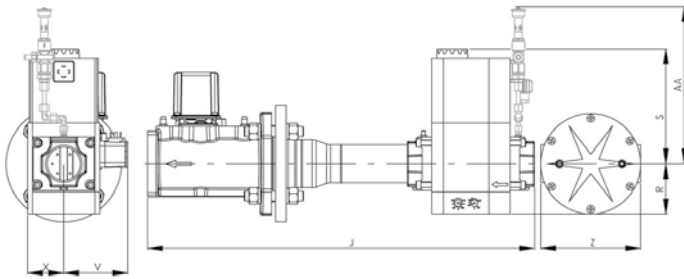


A	B	C	D	E	F	ØG	H			I	K	N
							KN	KM	KL			
592	553	1050	456	97	421	227	270	370	470	326x335	144	247

Øa (mm)	b (mm)	c	d
250	300-400	M12	45°

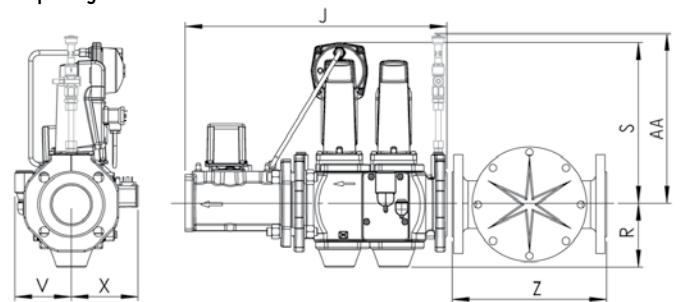
**Rampas de gas**

Rampa de gas "d":



Modelo	J	R	S	V	X	Z	AA*
d65-DN65	490	183	245	110	98	290	385
d2"-Rp2"	700	96	330	125	81	-	385
d1"1/2-Rp2"	622	80	185	102	57	-	320

Rampa de gas "s":



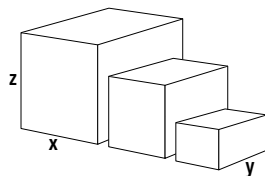
Modelo	J	R	S	V	X	Z	AA*
s65-DN65	490	118	300	106	126	290	365

\*: para la configuración PED

**EMPAQUETADO**

El quemador se entrega sobre un pallet en 3 cajas que contienen:

- cuerpo del quemador
- cabeza del quemador
- rampa de gas y filtro



Componente		Dimensiones (mm)			Peso bruto (kg)
		X	Y	Z	
Cuerpo del quemador	VG 6.1600 M R	800	600	850	67,8
	VG 6.2100 M R	800	600	850	69,2
Cabeza de combustión	KN	1000	380	420	26,7
	KL	1100	380	430	29,4
	KM	1100	380	430	28
Rampa de gas	s65-DN65/TC	670	550	380	29,4
	d65-DN65/TC	670	550	380	33
	d2"-Rp2"/TC	670	550	380	16,5
	d1"1/2-Rp2"/TC	670	550	380	14,3

**VG 6.1600 M R, VG 6.2100 M R**

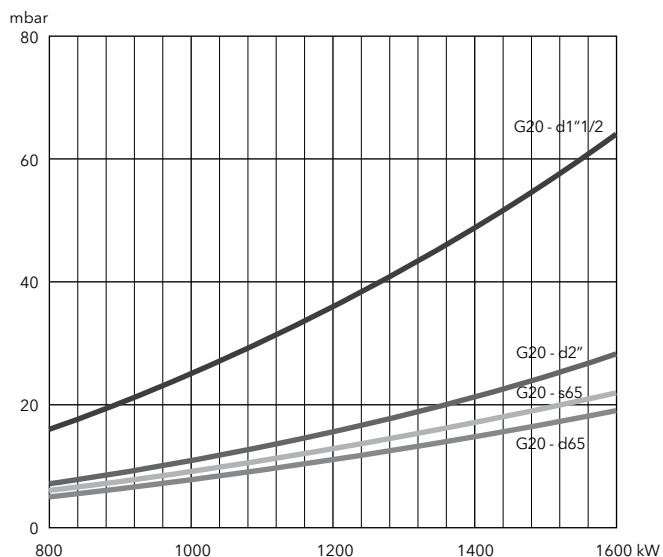
200 ... 2300 kW  
2 etapas progresivo electrónico

**PÉRDIDA DE CARGA [cabeza de combustión + rampa de gas] (mbar)**

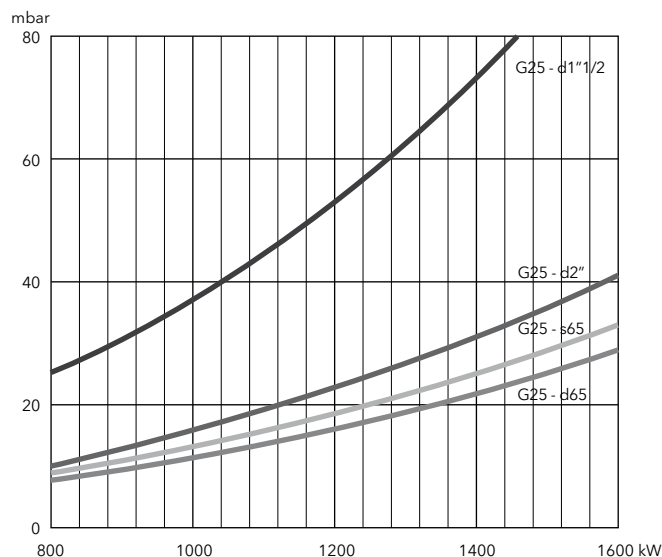
**VG 6.1600 M R**

Potencia quemador (kW)	Gas natural G20 Hi = 10,35 kWh/m <sup>3</sup>				Gas natural G25 Hi = 8,83 kWh/m <sup>3</sup>				GLP G31
	d1"1/2-Rp2"	d2"-Rp2"	d65-DN65	s65-DN65	d1"1/2-Rp2"	d2"-Rp2"	d65-DN65	s65-DN65	d1"1/2-Rp2"
800	17	7	5	6	25	10	8	9	8
1000	25	11	8	9	37	16	11	13	13
1200	36	16	11	13	54	23	16	19	18
1400	49	21	15	17	73	32	22	25	25
1600	64	28	19	22	96	41	29	33	33

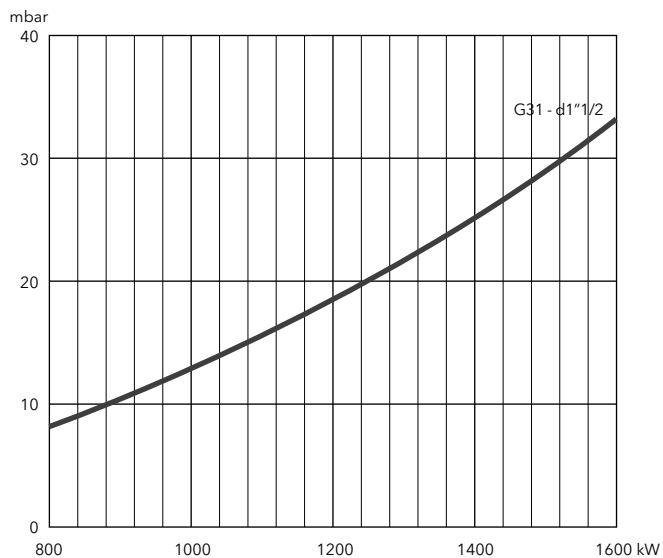
**Gas natural G20**



**Gas natural G25**



**GLP**

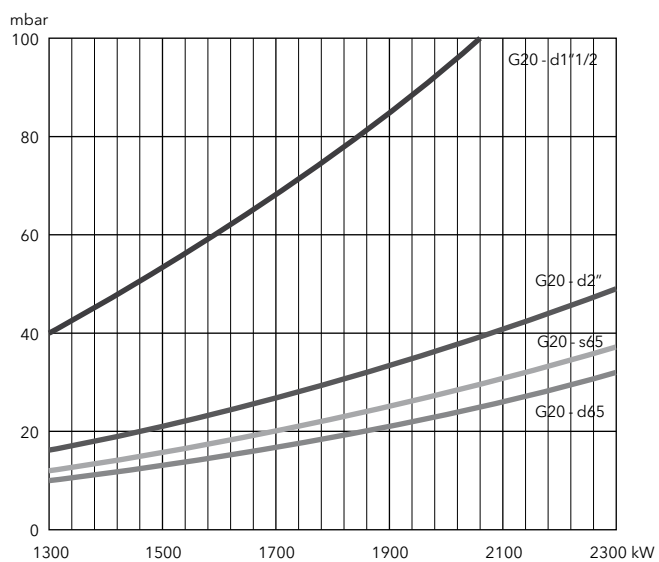


## PÉRDIDA DE CARGA [cabeza de combustión + rampa de gas] (mbar)

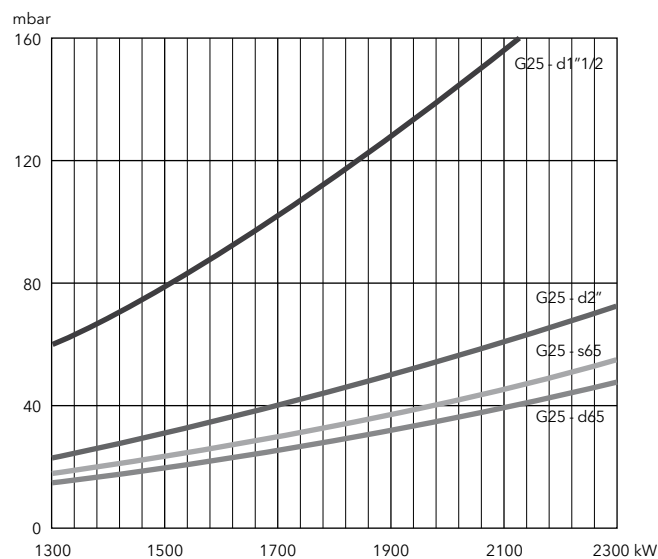
## VG 6.2100 M R

Potencia quemador (kW)	Gas natural G20 Hi = 10,35 kWh/m <sup>3</sup>				Gas natural G25 Hi = 8,83 kWh/m <sup>3</sup>				GLP G31 Hi = 25,89 kWh/m <sup>3</sup>	
	d1"1/2-Rp2"	d2"-Rp2"	d65-DN65	s65-DN65	d1"1/2-Rp2"	d2"-Rp2"	d65-DN65	s65-DN65	d1"1/2-Rp2"	d2"-Rp2"
1300	40	16	10	12	60	24	15	18	19	9
1500	53	21	13	16	78	31	20	24	25	11
1700	68	27	17	20	102	40	26	30	32	14
1900	85	34	22	26	127	50	32	38	40	18
2100	104	41	27	31	156	61	40	46	48	22
2300	125	49	32	37	186	73	48	56	58	27

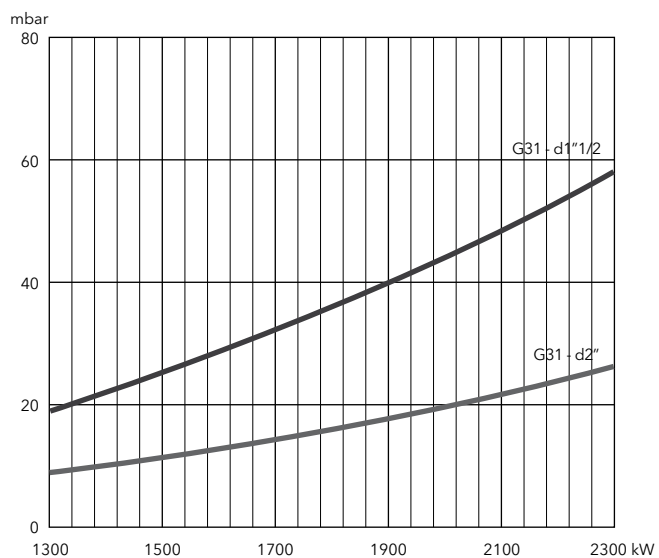
## Gas natural G20



## Gas natural G25



## GLP



## VGL 2.120, VGL 2.210

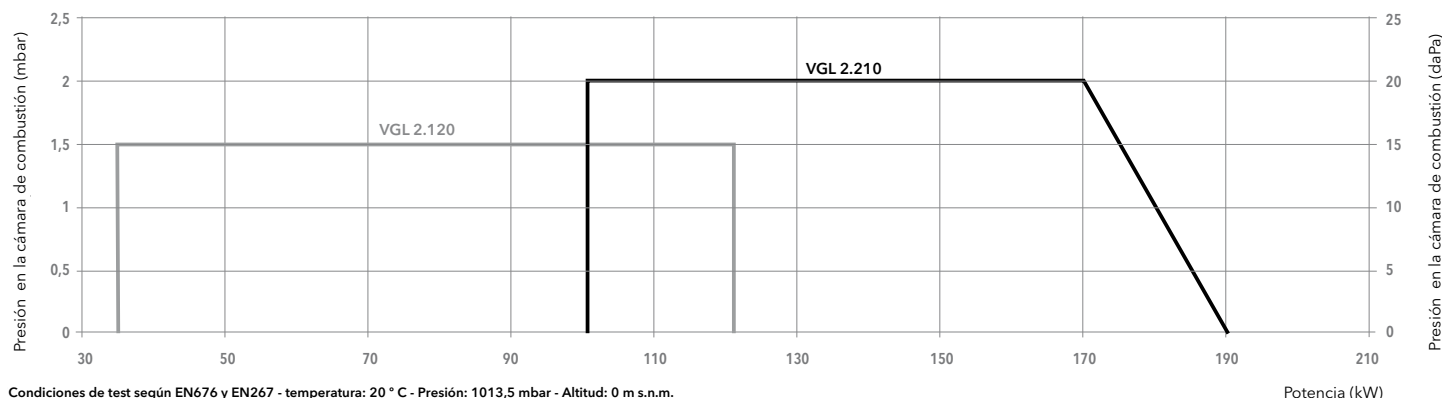
35 ... 190 kW

1 etapa Gas / 1 etapa Gasóleo

- **Combustibles:** gas natural, valor calorífico neto: 8,83 ... 10,53 kWh/m<sup>3</sup>;  
gasóleo, viscosidad 6 mm<sup>2</sup>/s a 20°C, valor calorífico neto 11,86 kWh/kg.
- **Clase de emisión:** Bajo NOx de clase 2 (<120 mg/kWh) de acuerdo con EN676 en gas;  
Bajo NOx de clase 2 (<185 mg/kWh) de acuerdo con EN267 en gasóleo
- **Nivel de protección:** IP 21



### CURVAS DE POTENCIA



Modelo	VGL 2.120		VGL 2.210	
Potencia (min-máx)	35 - 120 kW		100 - 190 kW	
Presión de gas	20 - 300 mbar		20 - 300 mbar	
Caja de control / detección de llama	TCG 1... / IRD 1020		TCG 1... / IRD 1020	
Motor de ventilación	230 V - 50 Hz - 160 W		230 V - 50 Hz - 130 W	
Boquilla	1,85 US gal/h 45°S		2,75 US gal/h 45°B	
Consumo eléctrico	186 W		246 W	
Nivel acústico (LpA)	62 dB(A)		65,2 dB(A)	
Certificado CE	1312 BU 5219		1312 BU 5219	
Longitud de cabeza	KN	KL	KN	KL
Código quemador	MB-DLE 407 d3/4"-Rp3/4"	3 833 494	-	3 833 495

### OTRAS VERSIONES DISPONIBLES

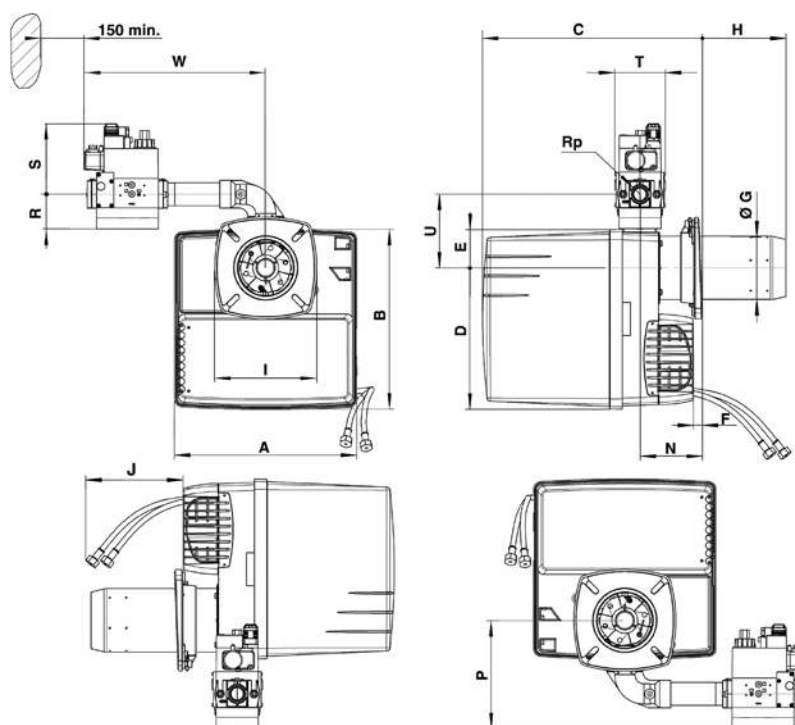
Versión para la ventilación continua y la post-ventilación

### DESCRIPCIÓN DE LA ENTREGA

El quemador se entrega en su embalaje con:

- 1 brida de conexión para gas
- 1 rampa de gas compacta con filtro de gas
- 1 brida de fijación del quemador con su junta aislante
- 1 bolsa de elementos de fijación
- 1 sobre de documentación técnica, manual de instrucciones, datos técnicos, esquema eléctrico, y lista de repuestos y despiece

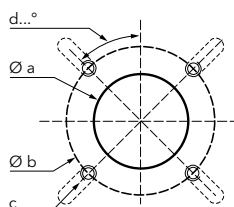
**DIMENSIONES (mm)**



A	B	C	D	E	F min	ØG	H	I	J	N min	P	Rp	R	S	T	U	W
		KL					KL										
331	325	398...638	256	69	15	115	30...270	185	700	113	115	3/4"	46	140	120	133	330

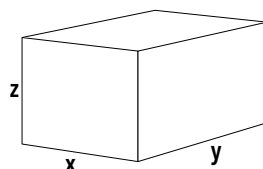
**Brida de conexión**

Øa (mm)	b (mm)	c	d
130-140	172-184	M8	45°



**EMPAQUETADO**

El quemador se entrega en una caja única que contiene todos los documentos



Componente	Dimensiones (mm)			Peso bruto (kg)
	X	Y	Z	
VGL 2.120	400	400	770	23
VGL 2.210	400	400	770	24



## VGL 3.290 D, VGL 3.360 D

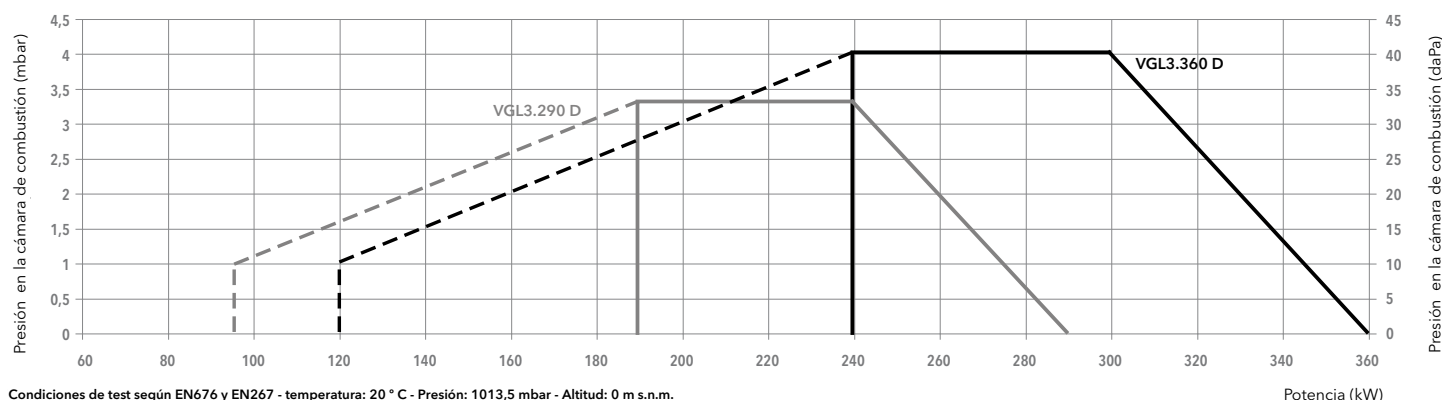
95 ... 360 kW

1 etapa Gas / 1 etapa Gasóleo

- **Combustibles:** gas natural, valor calorífico neto: 8,83 ... 10,53 kWh/m<sup>3</sup>;  
gasóleo, viscosidad 6 mm<sup>2</sup>/s a 20°C, valor calorífico neto 11,86 kWh/kg
- **Clase de emisión:** Bajo NOx de clase 2 (<120 mg/kWh) de acuerdo con EN676 en gas;  
Bajo NOx de clase 2 (<185 mg/kWh) de acuerdo con EN267 en gasóleo
- **Nivel de protección:** IP 41



### CURVAS DE POTENCIA



Modelo	VGL 3.290 D		VGL 3.360 D	
Potencia (min-máx)	(95) 190 - 290 kW		(120) 240 - 360 kW	
Presión de gas	20 - 300 mbar		20 - 300 mbar	
Caja de control / detección de llama	TCG2... / ionización		TCG2... / ionización	
Motor de ventilación	230 V - 50 Hz - 300 W		230 V - 50 Hz - 300 W	
Consumo eléctrico	512 W		512 W	
Nivel acústico (LpA)	67 dB(A)		69 dB(A)	
Certificado CE	0085 CP 0304		0085 CP 0304	
Longitud de cabeza	KN	KL	KN	KL
Código quemador	MB-ZRDLE 420 d1"1/2-Rp2"	-	3834467	3834468
completo	MB-ZRDLE 412 d1"1/4-Rp1"1/4	3834461	3834465	3834466
	MB-ZRDLE 407 d3/4"-Rp3/4"	3834459	3834463	3834464

### OTRAS VERSIONES DISPONIBLES

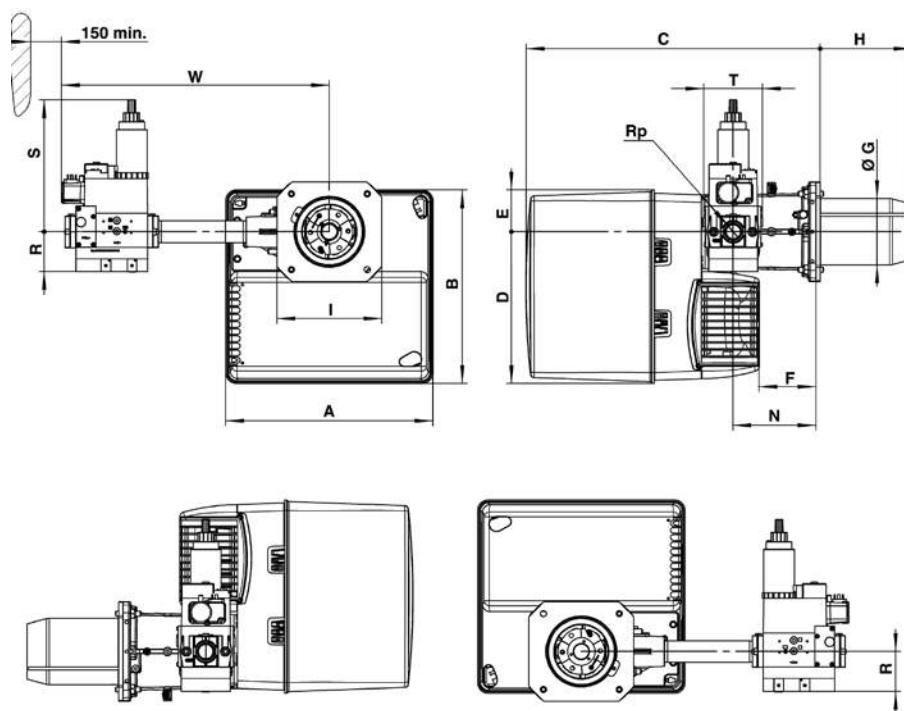
Versión para la ventilación continua y la post-ventilación

### DESCRIPCIÓN DE LA ENTREGA

El quemador se entrega en su embalaje con:

- 1 cabeza del quemador con brida y tornillos de seguridad
- 1 rampa de gas compacta con filtro de gas
- 1 bolsa de elementos de fijación
- 1 sobre de documentación técnica, manual de instrucciones, datos técnicos, esquema eléctrico, y lista de repuestos y despiece

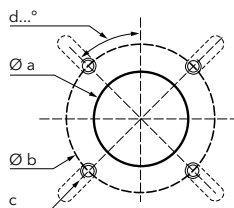
**DIMENSIONES (mm)**



Rampa de gas	A	B	C	D	E	F	ØG	H		I	N	Rp	R	S	T	W
								KN	KL							
d1"1/2-Rp2"	406	379	576	297	82	120	130	180	320	195x205	170	2"	80	330	100	603
d1"1/4-Rp1"1/4	406	379	576	297	82	120	130	180	320	195x205	170	1"1/4	55	260	145	526
d3/4"-Rp3/4"	406	379	576	297	82	120	130	180	320	195x205	170	3/4"	46	210	120	479

**Brida de conexión**

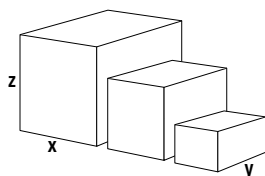
Øa (mm)	b (mm)	c	d
155-190	175-220	M10	45°



**EMPAQUETADO**

El quemador se entrega sobre un pallet en 3 cajas que contienen:

- cuerpo del quemador
- cabeza del quemador
- rampa de gas y filtro



Componente		Dimensiones (mm)			Peso bruto (kg)
		X	Y	Z	
Cuerpo del quemador	VGL 3.290 D	440	400	520	21
	VGL 3.360 D	440	400	520	22
Cabeza de combustión	KN	650	210	260	6
	KL	780	210	260	7
Rampa de gas	d1"1/2-Rp2"	600	400	240	14
	d1"1/4-Rp1"1/4	440	320	240	10
	d3/4"-Rp3/4"	440	320	240	7

**VGL 3.290 D, VGL 3.360 D**

95 ... 360 kW

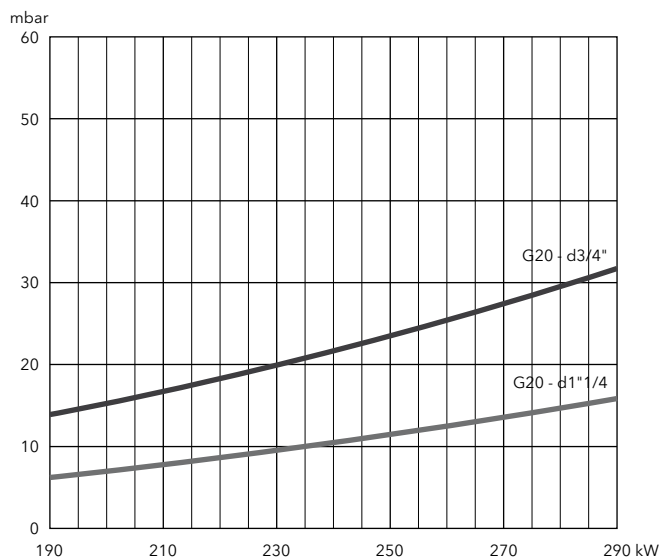
1 etapa Gas / 1 etapa Gasóleo

**PÉRDIDA DE CARGA [cabeza de combustión + rampa de gas] (mbar)**

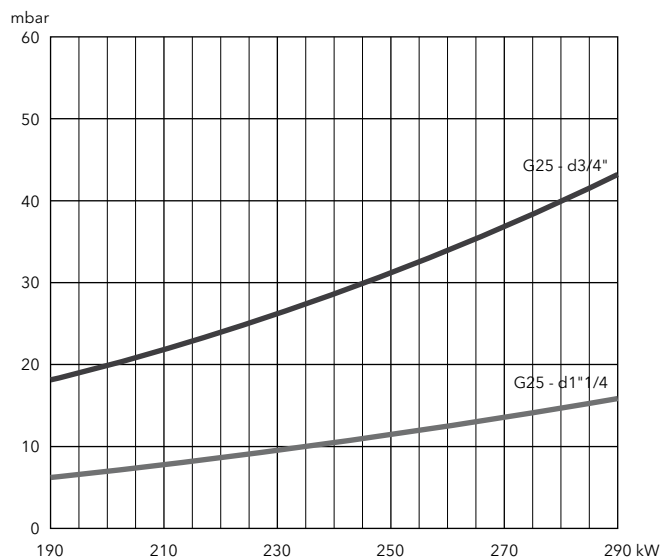
**VGL 3.290 D**

Potencia quemador (kW)	Gas natural G20 Hi = 10,35 kWh/m <sup>3</sup>		Gas natural G25 Hi = 8,83 kWh/m <sup>3</sup>	
	d3/4"-Rp3/4"	d1"1/4-Rp1"1/4	d3/4"-Rp3/4"	d1"1/4-Rp1"1/4
190	14	6	18	6
210	17	8	22	8
230	20	10	26	10
250	23	11	31	11
270	27	13	37	13
290	32	16	43	16

**Gas natural G20**



**Gas natural G25**

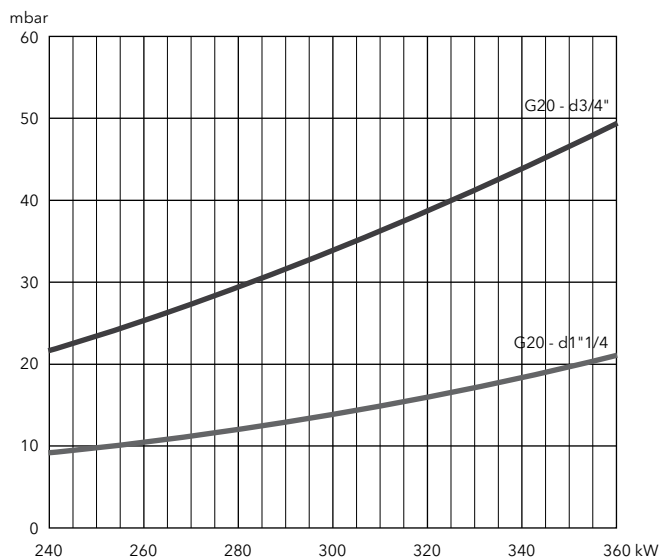


**PÉRDIDA DE CARGA [cabeza de combustión + rampa de gas] (mbar)**

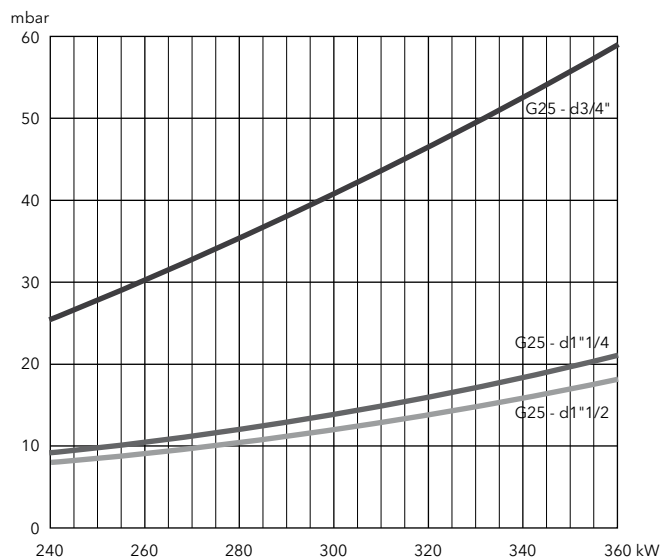
**VGL 3.360 D**

Potencia quemador (kW)	Gas natural G20 Hi = 10,35 kWh/m <sup>3</sup>		Gas natural G25 Hi = 8,83 kWh/m <sup>3</sup>		
	d3/4"-Rp3/4"	d1"1/4-Rp1"1/4	d3/4"-Rp3/4"	d1"1/4-Rp1"1/4	d1"1/2-Rp2"
240	22	9	25	9	8
280	29	12	35	12	11
320	38	16	46	16	14
360	49	21	59	21	18

**Gas natural G20**



**Gas natural G25**



## VGL 4.460 DP, VGL 4.610 DP

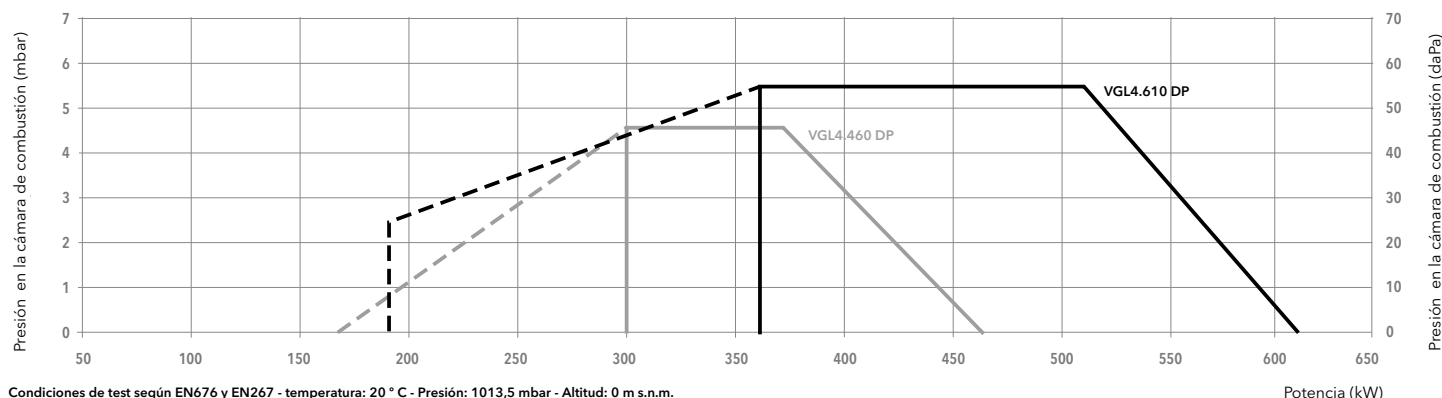
168 ... 610 kW

2 etapas progresivo neumático (bajo NOx de clase 3) en gas / 2 etapas en gasóleo

- **Combustibles:** gas natural, valor calorífico neto: 8,83 ... 10,53 kWh/m<sup>3</sup>;  
gasóleo, viscosidad 6 mm<sup>2</sup>/s a 20°C, valor calorífico neto 11,86 kWh/kg
- **Clase de emisión:** Bajo NOx de clase 3 (<80 mg/kWh) de acuerdo con EN676 en gas;  
Bajo NOx de clase 2 (<185 mg/kWh) de acuerdo con EN267 en gasóleo
- **Tipo de funcionamiento:** dos etapas progresivo o modulante con la instalación del regulador de potencia y una sonda dedicada (ver página 146)
- **Nivel de protección:** IP 41



### CURVAS DE POTENCIA



Modelo	VGL 4.460 DP		VGL 4.610 DP	
Potencia (min-máx)	(168) 300 - 460 kW		(190) 360 - 610 kW	
Presión de gas	20 - 300 mbar		20 - 300 mbar	
Caja de control / detección de llama	TCG5... / ionización		TCG5... / ionización	
Motor de ventilación	230 V - 50 Hz - 420 W		230 V - 50 Hz - 750 W	
Consumo eléctrico	68 + 522 W		68 + 720 W	
Nivel acústico (LpA)	70 dB(A)		71 dB(A)	
Certificado CE	0085 CP 0304		0085 CP 0304	
Longitud de cabeza	KN	KL	KN	KL
Código quemador	MB-ZRDLE 420 d1"1/2-Rp2"	<b>3834576</b>	<b>3834582</b>	<b>3834583</b>
quemador	MB-ZRDLE 412 d1"1/4-Rp1"1/4	<b>3834574</b>	<b>3834580</b>	<b>3834581</b>
completo	MB-ZRDLE 407 d3/4"-Rp1"	<b>3834572</b>	<b>3834578</b>	<b>3834579</b>

### OTRAS VERSIONES DISPONIBLES

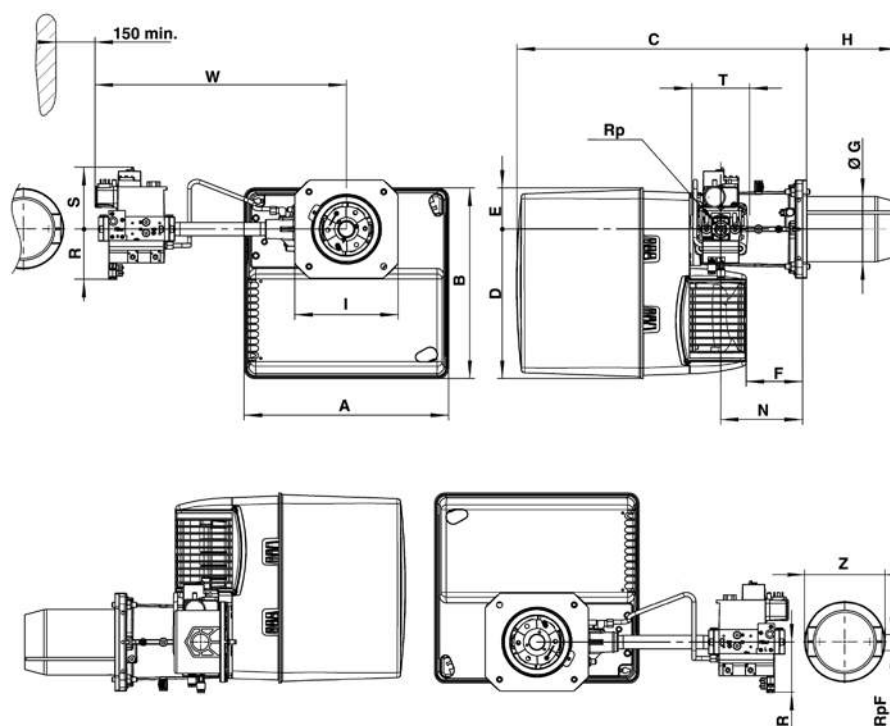
Versión para la ventilación continua y la post-ventilación

### DESCRIPCIÓN DE LA ENTREGA

El quemador se entrega en su embalaje con:

- 1 cabeza del quemador con brida y tornillos de seguridad
- 1 rampa de gas compacta con filtro de gas
- 1 bolsa de elementos de fijación
- 1 sobre de documentación técnica, manual de instrucciones, datos técnicos, esquema eléctrico, y lista de repuestos y despiece

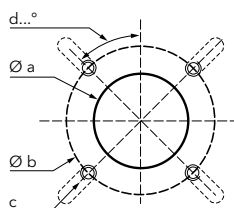
DIMENSIONES (mm)



Rampa de gas	A	B	C	D	E	F	Ø G	H		I	N	Rp	R	S	T	W	RpF	Z
								KN	KL									
d1"1/2-Rp2"	465	475	640	377	97	149	150	220	360	245	195	2"	100	185	100	613	-	-
d1"1/4-Rp1"1/4	465	475	640	377	97	149	150	220	360	245	195	1"1/4	80	175	145	536	-	-
d3/4"-Rp1"	465	475	640	377	97	149	150	220	360	245	195	1"	70	160	120	489	1"	160

Brida de conexión

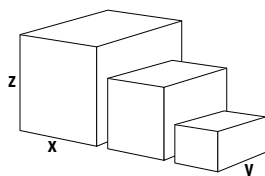
Øa (mm)	b (mm)	c	d
180-240	200-270	M10	45°



EMPAQUETADO

El quemador se entrega sobre un pallet en 3 cajas que contienen:

- cuerpo del quemador
- cabeza del quemador
- rampa de gas y filtro



Componente		Dimensiones (mm)			Peso bruto (kg)
		X	Y	Z	
Cuerpo del quemador	VGL 4.460 DP	490	490	590	28,6
	VGL 4.610 DP	490	490	590	32,7
Cabeza de combustión	KN	750	260	295	8,9
	KL	895	260	295	10,1
Rampa de gas	d1"1/2-Rp2"	670	550	380	12
	d1"1/4-Rp1"1/4	600	400	240	11
	d3/4"-Rp1"	600	400	240	7

**VGL 4.460 DP, VGL 4.610 DP**

168 ... 610 kW

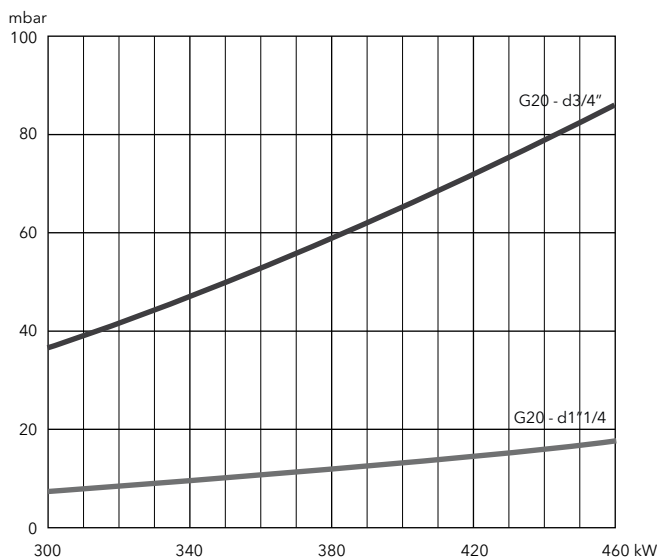
2 etapas progresivo neumático (bajo NOx de clase 3) en gas / 2 etapas en gasóleo

**PÉRDIDA DE CARGA [cabeza de combustión + rampa de gas] (mbar)**

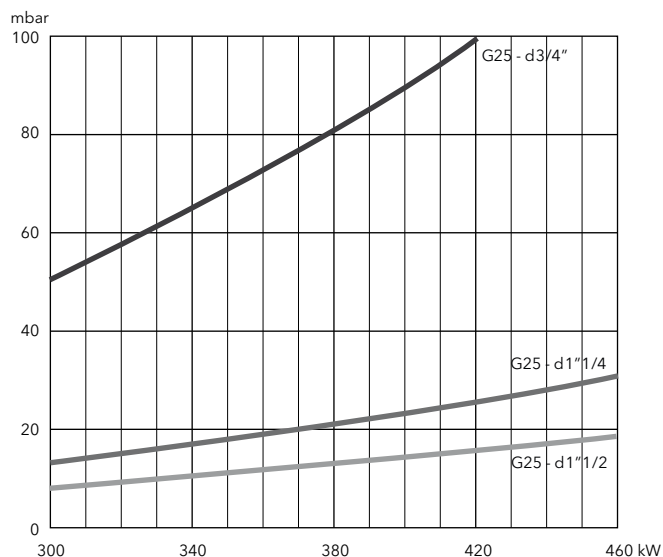
**VGL 4.460 DP**

Potencia quemador (kW)	Gas natural G20 Hi = 10,35 kWh/m <sup>3</sup>		Gas natural G25 Hi = 8,83 kWh/m <sup>3</sup>		
	d3/4"-Rp3/4"	d1"1/4-Rp1"1/4	d3/4"-Rp3/4"	d1"1/4-Rp1"1/4	d1"1/2-Rp2"
300	37	7	50	13	8
340	47	10	65	17	10
380	59	12	81	21	13
420	72	15	99	26	15
460	86	18	118	31	19

**Gas natural G20**



**Gas natural G25**

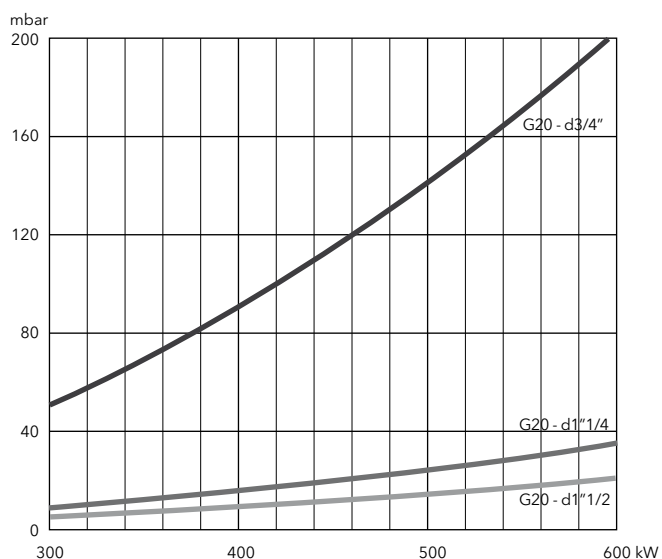


**PÉRDIDA DE CARGA [cabeza de combustión + rampa de gas] (mbar)**

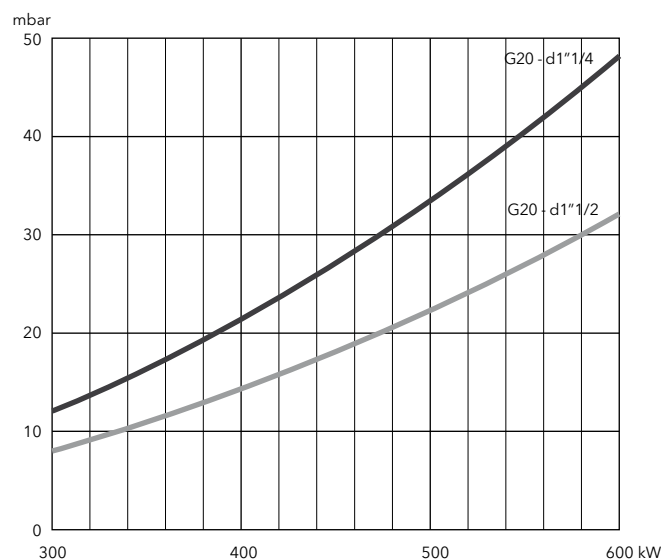
**VGL 4.610 DP**

Potencia quemador (kW)	Gas natural G20 Hi = 10,35 kWh/m <sup>3</sup>			Gas natural G25 Hi = 8,83 kWh/m <sup>3</sup>	
	d3/4"-Rp3/4"	d1"1/4-Rp1"1/4	d1"1/2-Rp2"	d1"1/4-Rp1"1/4	d1"1/2-Rp2"
300	51	9	5	12	8
400	91	16	9	21	14
500	142	24	15	33	22
600	204	35	21	48	32

**Gas natural G20**



**Gas natural G25**





## VGL 05.700 DP, VGL 05.1000 DP

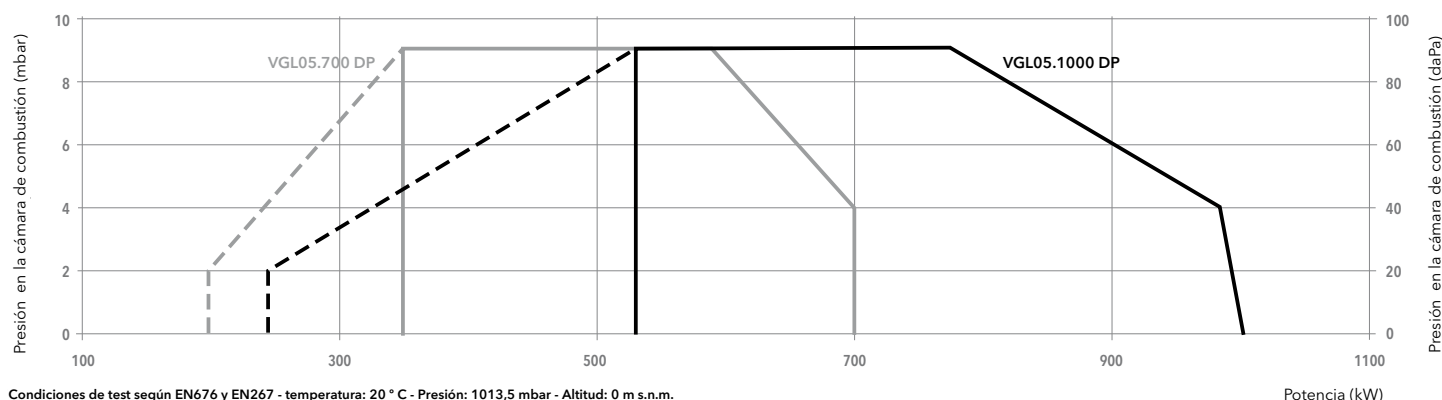
200 ... 1000 kW

2 etapas progresivo neumático (bajo NOx de clase 3) en gas / 3 etapas en gasóleo



- **Combustibles:** gas natural, valor calorífico neto: 8,83 ... 10,53 kWh/m<sup>3</sup>;  
gasóleo, viscosidad 6 mm<sup>2</sup>/s a 20°C, valor calorífico neto 11,86 kWh/kg
- **Clase de emisión:** Bajo NOx de clase 3 (<80 mg/kWh) de acuerdo con EN676 en gas;  
Bajo NOx de clase 1 (<250 mg/kWh) de acuerdo con EN267 en gasóleo
- **Tipo de funcionamiento:** dos etapas progresivo o modulante con la instalación del regulador de potencia y una sonda dedicada (ver página 146)
- **Nivel de protección:** IP 54

### CURVAS DE POTENCIA



Modelo	VGL 05.700 DP			VGL 05.1000 DP		
Potencia (min-máx)	(200) 350 - 700 kW			(240) 530 - 1000 kW		
Presión de gas	20 - 300 mbar			20 - 300 mbar		
Caja de control / detección de llama	LFL 1.333 / QRA 2			LFL 1.333 / QRA 2		
Motor de ventilación	230/400 V - 50 Hz - 1,1 kW			230/400 V - 50 Hz - 1,5 kW		
Boquilla	4,5 US gal/h 45°B / 5 US gal/h 45°B			5 US gal/h 45°B / 8,5 US gal/h 45°B		
Consumo eléctrico	2000 W			2200 W		
Nivel acústico (LpA)	75,4 dB(A)			77,6 dB(A)		
Certificado CE	1312 AQ 924			1312 AQ 925		
Longitud de cabeza	KN	KL	KM	KN	KL	KM
Código	VGD 40-065 s65-DN65	-	-	3832983	3832984	3832985
quemador	VGD 20-5011 s2"-Rp2"	3832980	3832981	3832986	3832987	3832988
completo	MB-VEF 420 d1"1/2-Rp2"	13004136	13004137	13004869	13004870	13004871
	MB-VEF 412 d1"1/4-Rp2"	13001930	13001931	13001936	13001937	13001938
	MB-VEF 407 d3/4"-Rp1"	13014772	13014773	13014775	13014776	13014777

### OTRAS VERSIONES DISPONIBLES

Versión para la ventilación continua y la post-ventilación

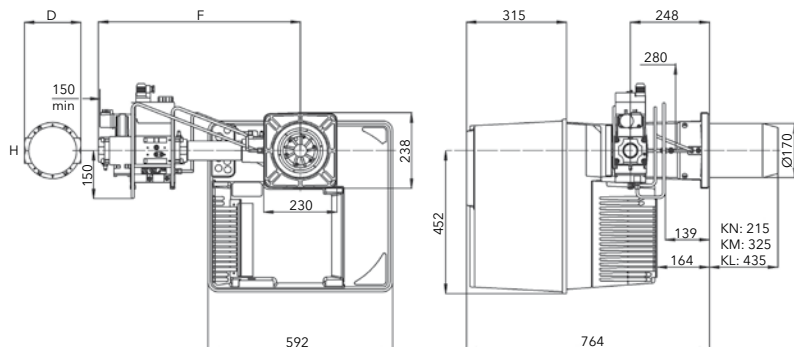
### DESCRIPCIÓN DE LA ENTREGA

El quemador se entrega en su embalaje con:

- 1 cabeza del quemador con brida y tornillos de seguridad
- 1 rampa de gas compacta con filtro de gas
- 1 bolsa de elementos de fijación
- 1 sobre de documentación técnica, manual de instrucciones, datos técnicos, esquema eléctrico, y lista de repuestos y despiece

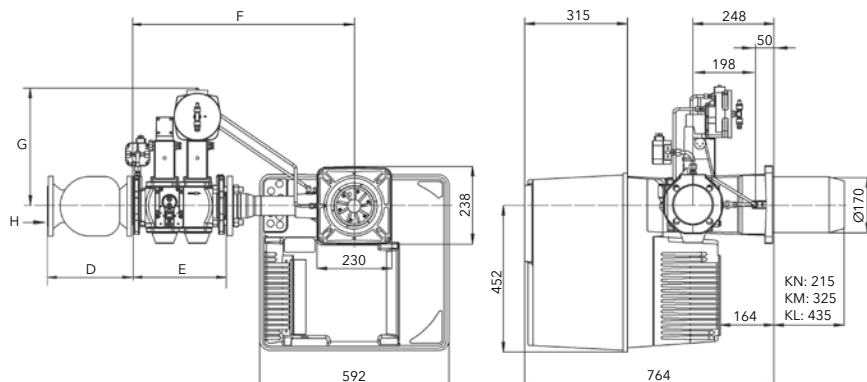
**DIMENSIONES (mm)**

con rampa de gas "d":



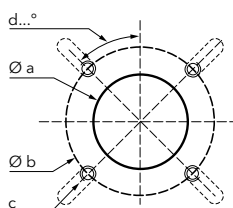
D	F	H	Rp
120	516	3/4"	1"
177	540	1"1/4	2"
-	635	1"1/2	2"

con rampa de gas "s":



D	E	F	G	H
186	292	734	344	2"
290	292	740	365	DN65

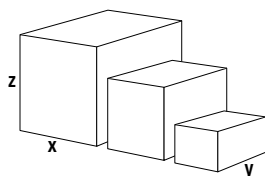
Øa (mm)	b (mm)	c	d
172-195	220-260	M10	45°



**EMPAQUETADO**

El quemador se entrega sobre un pallet en 3 cajas que contienen:

- cuerpo del quemador
- cabeza del quemador
- rampa de gas y filtro



Componente		Dimensiones (mm)			Peso bruto (kg)
		X	Y	Z	
Cuerpo del quemador	VGL 05.700 DP	800	600	850	70
	VGL 05.1000 DP	800	600	850	67
Cabeza de combustión	KN	780	265	280	13
	KL	1010	265	280	16
	KM	1010	270	280	15
Rampa de gas	s65-DN65	790	600	500	30
	s2"-Rp2"	790	600	500	18
	d1"1/2-Rp2"	670	550	380	14
	d1"1/4-Rp2"	600	400	240	11
	d3/4"-Rp1"	590	410	240	8

## VGL 06.1600 DP, VGL 06.2100 DP

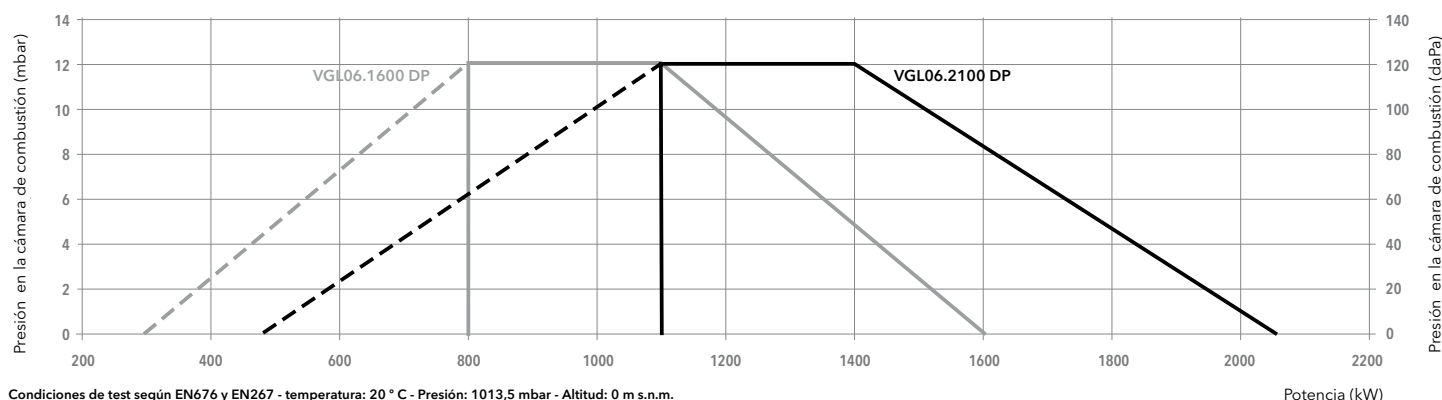
300 ... 2050 kW

2 etapas progresivo neumático (bajo NOx de clase 3) en gas / 3 etapas en gasóleo

- **Combustibles:** gas natural, valor calorífico neto: 8,83 ... 10,53 kWh/m<sup>3</sup>;  
gasóleo, viscosidad 6 mm<sup>2</sup>/s a 20°C, valor calorífico neto 11,86 kWh/kg
- **Clase de emisión:** Bajo NOx de clase 3 (<80 mg/kWh) de acuerdo con EN676 en gas;  
Bajo NOx de clase 1 (<250 mg/kWh) de acuerdo con EN267 en gasóleo
- **Tipo de funcionamiento:** dos etapas progresivo o modulante con la instalación del regulador de potencia y una sonda dedicada (ver página 146)
- **Nivel de protección:** IP 54



### CURVAS DE POTENCIA



Modelo	VGL 06.1600 DP			VGL 06.2100 DP			
Potencia (min-máx)	(300) 800 - 1600 kW			(480) 1100 - 2050 kW			
Presión de gas	20 - 300 mbar			20 - 300 mbar			
Caja de control / detección de llama	LFL 1.333 / QRA 2			LFL 1.333 / QRA 2			
Motor de ventilación	230/400 V - 50 Hz - 2,2 kW			230/400 V - 50 Hz - 2,7 kW			
Boquilla	8,50 US gal/h 60°B / 2 x 7,50 US gal/h 60°B			13,50 US gal/h 60°B / 2 x 11,00 US gal/h 60°B			
Consumo eléctrico	2840 W			3380 W			
Nivel acústico (LpA)	78,8 dB(A)			80 dB(A)			
Certificado CE	1312 BM 3427			1312 BM 3428			
Longitud de cabeza	KN	KL	KM	KN	KL	KM	
Código	VGD 40-080 s80-DN80	3832995	3832996	3832997	3832998	3832999	3832000
	VGD 40-065 s65-DN65	13014890	13014891	13014892	13016833	13016834	13016835
quemador	VGD 20-5011 s2"-Rp2"	13016827	13016828	13016829	13016830	13016831	13016832
completo	MB-VEF 420 d1"1/2-Rp2"	13007340	13007341	13007342	13007343	13007344	13007345
	MB-VEF 412 d1"1/4-Rp2"	13015105	13015106	13015107	13015108	13015109	13015110

### OTRAS VERSIONES DISPONIBLES

Versión para la ventilación continua y la post-ventilación

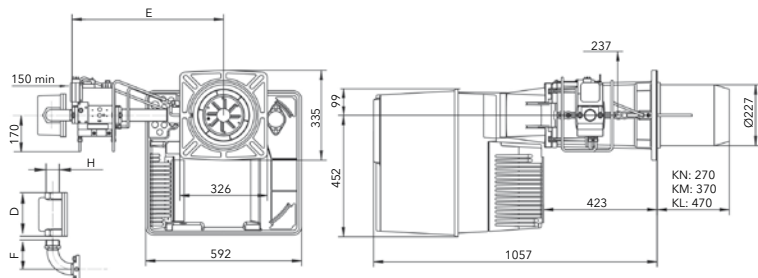
### DESCRIPCIÓN DE LA ENTREGA

El quemador se entrega en su embalaje con:

- 1 cabeza del quemador con brida y tornillos de seguridad
- 1 rampa de gas compacta con filtro de gas
- 1 bolsa de elementos de fijación
- 1 sobre de documentación técnica, manual de instrucciones, datos técnicos, esquema eléctrico, y lista de repuestos y despiece

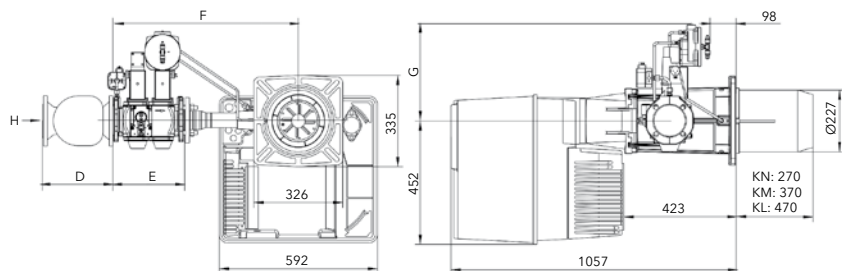
**DIMENSIONES (mm)**

con rampa de gas "d":



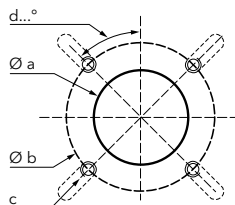
D	E	F	Rp	H
-	590	107	1"1/2	-
160	690	-	1"1/4	2"

con rampa de gas "s":



D	E	F	G	H
186	292	734	344	2"
290	292	740	365	DN65
320	312	746	375	DN80

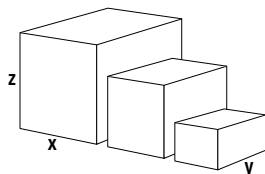
Øa (mm)	b (mm)	c	d
250	300-400	M12	45°



**EMPAQUETADO**

El quemador se entrega sobre un pallet en 3 cajas que contienen:

- cuerpo del quemador
- cabeza del quemador
- rampa de gas y filtro



Componente		Dimensiones (mm)			Peso bruto (kg)
		X	Y	Z	
Cuerpo del quemador	VGL 06.1600 DP	800	600	850	85
	VGL 06.2100 DP	800	600	850	85
Cabeza de combustión	KN	800	380	420	28
	KL	800	380	420	31
	KM	800	380	420	31
Rampa de gas	s80-DN80	790	600	500	39
	s65-DN65	790	600	500	31
	s2"-Rp2"	790	600	500	20
	d1"1/2-Rp2"	670	550	380	14
	d1"1/4-Rp2"	670	550	380	14

## VB 1.20, VB 1.24, VB 1.28, VB 1.30, VB 1.35

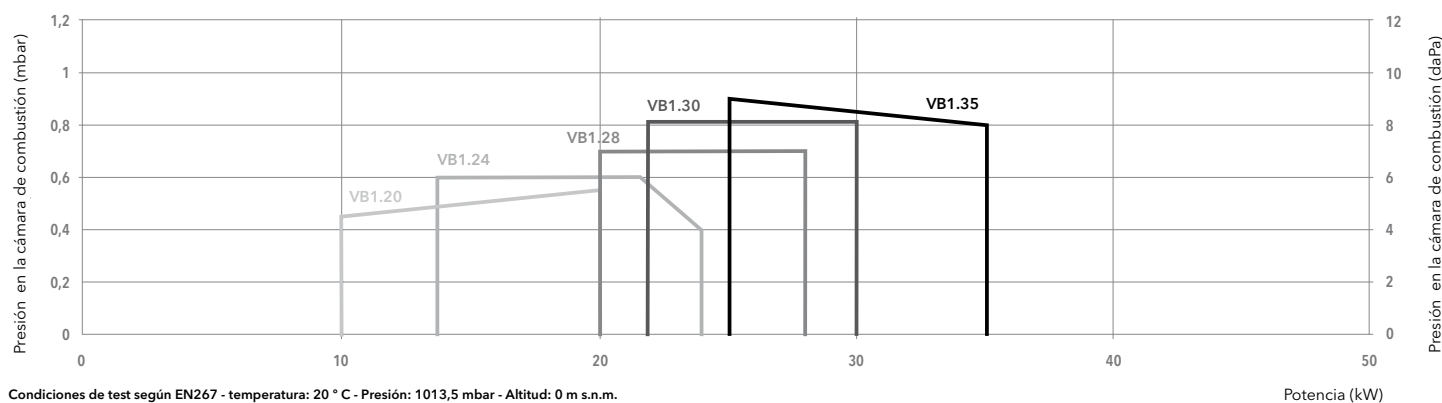
11 ... 35 kW

1 etapa (bajo NOx de clase 3) - Llama azul

- **Combustibles:** gasóleo, viscosidad 6 mm<sup>2</sup>/s a 20°C, valor calorífico neto 11,86 kWh/kg
- **Clase de emisión:** Bajo NOx de clase 3 (<120 mg/kWh) de acuerdo con EN267
- **Nivel de protección:** IP 21



### CURVAS DE POTENCIA



Modelo	VB 1.20		VB 1.24		VB 1.28		VB 1.30		VB 1.35	
Potencia (min-máx)	11 - 20 kW		14 - 24 kW		20 - 28 kW		22 - 30 kW		25 - 35 kW	
Flujo de combustible	0,9 - 1,7 kg/h		1,2 - 2,0 kg/h		1,7 - 2,4 kg/h		1,9 - 2,5 kg/h		2,1 - 3,0 kg/h	
Boquilla	0,40 US gal/h 60°S		0,45 US gal/h 60°S		0,50 US gal/h 80°S		0,55 US gal/h 80°S		0,60 US gal/h 80°S	
Caja de control / detección de llama	TCH 141.03 / IRD 1010		TCH 141.03 / IRD 1010		TCH 141.03 / IRD 1010		TCH 141.03 / IRD 1010		TCH 141.03 / IRD 1010	
Motor de ventilación	230 V - 50 Hz - 110 W		230 V - 50 Hz - 110 W		230 V - 50 Hz - 110 W		230 V - 50 Hz - 110 W		230 V - 50 Hz - 110 W	
Consumo eléctrico	207 W		207 W		207 W		207 W		207 W	
Conexión de combustible	Rp 3/8" / M14 x 1,5 - 1000 mm									
Nivel acústico (LpA)	59 dB(A)		59 dB(A)		59 dB(A)		59 dB(A)		59 dB(A)	
Longitud de cabeza	KN	KL	KN	KL	KN	KL	KN	KL	KN	KL
Código quemador completo	3832624	-	3832625	-	3832626	-	3832627	-	3832628	-

### OTRAS VERSIONES DISPONIBLES

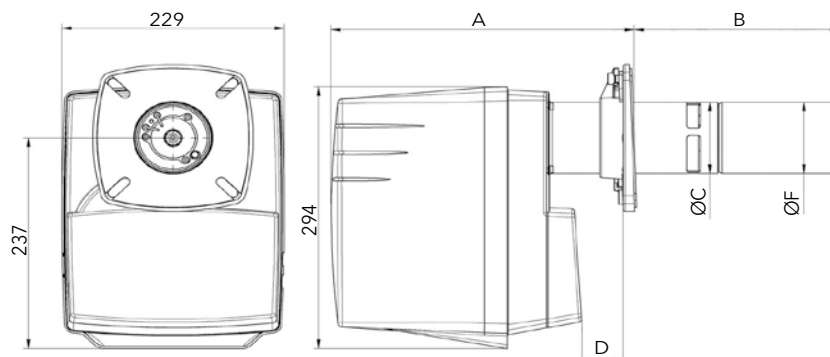
Versión para la ventilación continua y la post-ventilación

### DESCRIPCIÓN DE LA ENTREGA

El quemador se entrega en su embalaje con:

- 1 plantilla de configuración
- 1 brida de fijación del quemador con su junta aislante
- 1 bolsa de elementos de fijación
- 1 sobre de documentación técnica, manual de instrucciones, datos técnicos, esquema eléctrico, y lista de repuestos y despiece

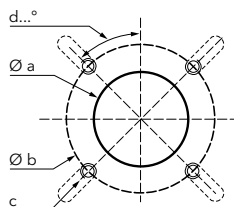
DIMENSIONES (mm)



Modelo	A		B		ØC	D		ØF
	min	max	min	max		min	max	
VB 1.20	269	284	234	249	80	12	27	80
VB 1.24	269	284	234	249	80	12	27	80
VB 1.28	269	284	234	249	80	12	27	100
VB 1.30	269	284	244	259	80	12	27	100
VB 1.35	269	284	294	309	80	12	27	120

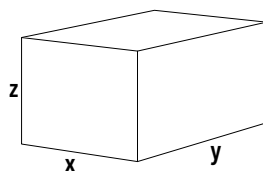
Brida de conexión

Øa (mm)	b (mm)	c	d
85-104	150-170	M8	45°



EMPAQUETADO

El quemador se entrega en una caja única que contiene todos los documento



Componente	Dimensiones (mm)			Peso bruto (kg)
	X	Y	Z	
VB 1.20	300	260	650	12
VB 1.24	300	260	650	12
VB 1.28	300	260	650	12
VB 1.30	300	260	650	12
VB 1.35	300	260	650	12

## VE 1.34, VE 1.50, VE 1.75

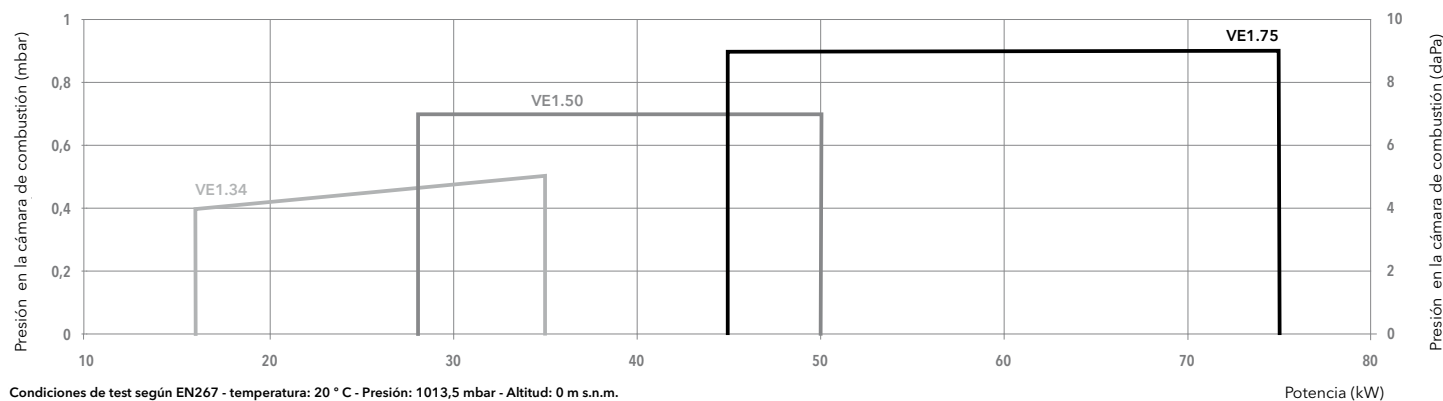
16 ... 75 kW

1 etapa (bajo NOx de clase 3) - Llama amarilla

- **Combustibles:** gasóleo, viscosidad 6 mm<sup>2</sup>/s a 20°C, valor calorífico neto 11,86 kWh/kg
- **Clase de emisión:** Bajo NOx de clase 3 (<120 mg/kWh) de acuerdo con EN267
- **Nivel de protección:** IP 21



### CURVAS DE POTENCIA



Modelo	VE 1.34		VE 1.50		VE 1.75	
Potencia (min-máx)	16 - 34 kW		28 - 50 kW		44 - 75 kW	
Flujo de combustible	1,3 - 2,8 kg/h		2,4 - 4,2 kg/h		3,7 - 6,3 kg/h	
Boquilla	0,45 US gal/h 45°S		0,75 US gal/h 45°S		1,10 US gal/h 45°H	
Caja de control / detección de llama	TCH 141.03 / QRB1		TCH 141.03 / QRB1		TCH 141.00 / QRB1	
Motor de ventilación	230 V - 50 Hz - 110 W		230 V - 50 Hz - 110 W		230 V - 50 Hz - 110 W	
Consumo eléctrico	244 W		244 W		233 W	
Conexión de combustible	Rp 3/8" / M14 x 1,5 - 1000 mm		Rp 3/8" / M14 x 1,5 - 1000 mm		Rp 3/8" / M14 x 1,5 - 1000 mm	
Nivel acústico (LpA)	56 dB(A)		56 dB(A)		56 dB(A)	
Longitud de cabeza	KN	KL	KN	KL	KN	KL
Código quemador completo	3832630		3832632		3832634	

### OTRAS VERSIONES DISPONIBLES

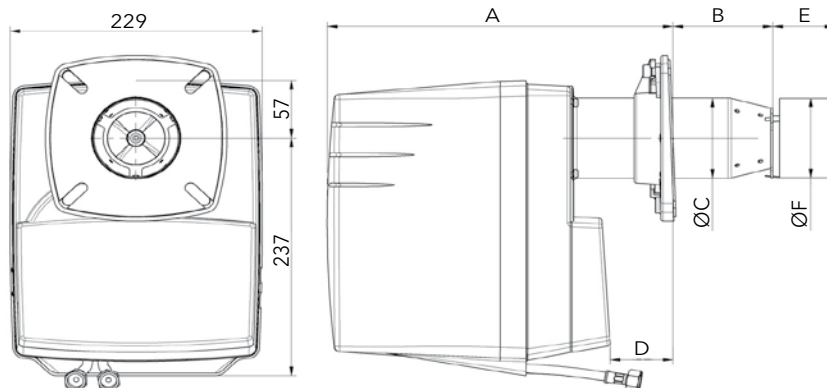
Versión para la ventilación continua y la post-ventilación

### DESCRIPCIÓN DE LA ENTREGA

El quemador se entrega en su embalaje con:

- 1 plantilla de configuración
- 1 brida de fijación del quemador con su junta aislante
- 1 bolsa de elementos de fijación
- 1 sobre de documentación técnica, manual de instrucciones, datos técnicos, esquema eléctrico, y lista de repuestos y despiece

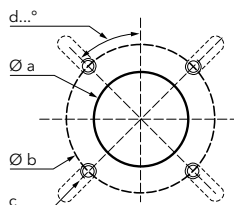
DIMENSIONES (mm)



	A	B	ØC	D	E	ØF
VE 1.34	264 ... 329	70 ... 135	80	12 ... 77	63	79
VE 1.50	264 ... 344	70 ... 150	90	12 ... 92	56	84
VE 1.75	297 ... 357	70 ... 138	90	15 ... 83	56	84

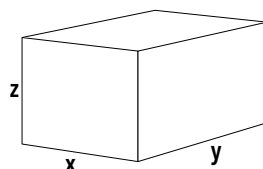
Brida de conexión

Øa (mm)	b (mm)	c	d
95-104	150-170	M8	45°



EMPAQUETADO

El quemador se entrega en una caja única que contiene todos los documento



Componente	Dimensiones (mm)			Peso bruto (kg)
	X	Y	Z	
VE 1.34	300	260	650	11
VE 1.50	300	260	650	11
VE 1.75	300	260	650	12



## VL 1.40 P, VL 1.55 P, VL 1.42, VL 1.55, VL 1.95

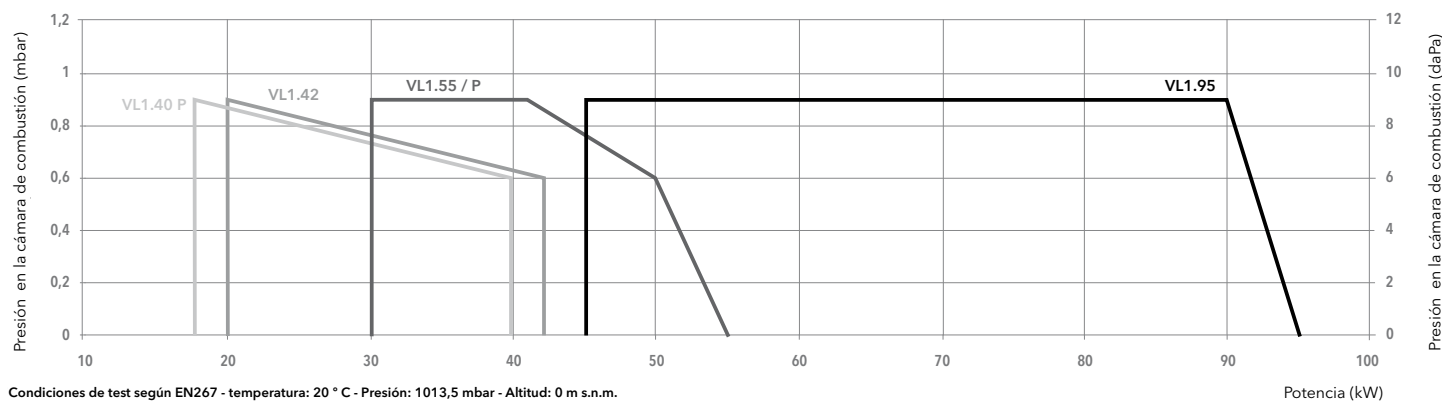
18 ... 95 kW

1 etapa

- **Combustibles:** gasóleo, viscosidad 6 mm<sup>2</sup>/s a 20°C, valor calorífico neto 11,86 kWh/kg
- **Clase de emisión:** Bajo NOx de clase 2 (<185 mg/kWh) de acuerdo con EN267
- **Nivel de protección:** IP 21



### CURVAS DE POTENCIA



Modelo	VL 1.40 P	VL 1.55 P	VL 1.42	VL 1.55	VL 1.95					
Potencia (min-máx)	18 - 40 kW (precalentador)	30 - 55 kW (precalentador)	20 - 42 kW	30 - 55 kW	45 - 95 kW					
Flujo de combustible	1,5 - 3,3 kg/h	2,5 - 4,6 kg/h	1,7 - 3,5 kg/h	2,5 - 4,6 kg/h	3,8 - 8 kg/h					
Boquilla	0,50 US gal/h 60°S	1,00 US gal/h 45°S	0,60 US gal/h 60°S	1,00 US gal/h 45°S	1,25 US gal/h 45°S					
Caja de control / detección de llama	TCH 141.03 / QRB1	TCH 141.03 / QRB1	TCH 141.03 / QRB1	TCH 141.03 / QRB1	TCH 141.03 / QRB1					
Motor de ventilación	230 V - 50 Hz - 110 W	230 V - 50 Hz - 110 W	230 V - 50 Hz - 110 W	230 V - 50 Hz - 110 W	230 V - 50 Hz - 110 W					
Consumo eléctrico	244 W	244 W	195 W	195 W	233 W					
Conexión de combustible	Rp 3/8" / M14 x 1,5 - 1000 mm									
Nivel acústico (LpA)	55 dB(A)	55 dB(A)	55 dB(A)	55 dB(A)	60,5 dB(A)					
Longitud de cabeza	KN	KL	KN	KL	KN	KL	KN	KL	KN	KL
Código quemador completo	3832615	-	3833026	-	3832616	-	3832617	-	3832618	-

### OTRAS VERSIONES DISPONIBLES

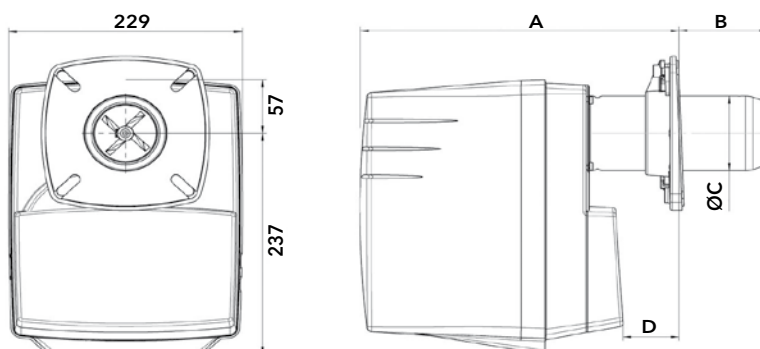
Versión para la ventilación continua y la post-ventilación

### DESCRIPCIÓN DE LA ENTREGA

El quemador se entrega en su embalaje con:

- 1 brida de fijación del quemador con su junta aislante
- 1 bolsa de elementos de fijación
- 1 sobre de documentación técnica, manual de instrucciones, datos técnicos, esquema eléctrico, y lista de repuestos y despiece

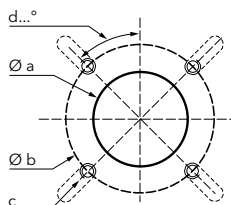
**DIMENSIONES (mm)**



	A		B		ØC	D	
	min	max	min	max		min	max
VL 1.40 P	270	310	70	120	80	21	71
VL 1.42	270	310	70	120	80	21	71
VL 1.55	270	310	70	120	80	21	71
VL 1.55 P	270	310	70	120	80	21	71
VL 1.95	297	357	70	138	90	15	83

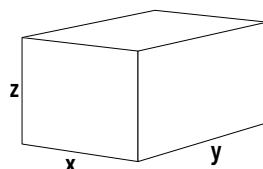
**Brida de conexión**

Modelo	Øa (mm)	b (mm)	c	d
VL 1.40/55	85-104	150-170	M8	45°
VL 1.95	95-104	150-170	M8	45°



**EMPAQUETADO**

El quemador se entrega en una caja única que contiene todos los documento



Componente	Dimensiones (mm)			Peso bruto (kg)
	X	Y	Z	
VL 1.40 P	300	260	650	11
VL 1.42	300	260	650	11
VL 1.55	300	260	650	11
VL 1.55 P	300	260	650	11
VL 1.95	300	260	650	12

## VL 2.140, VL 2.200

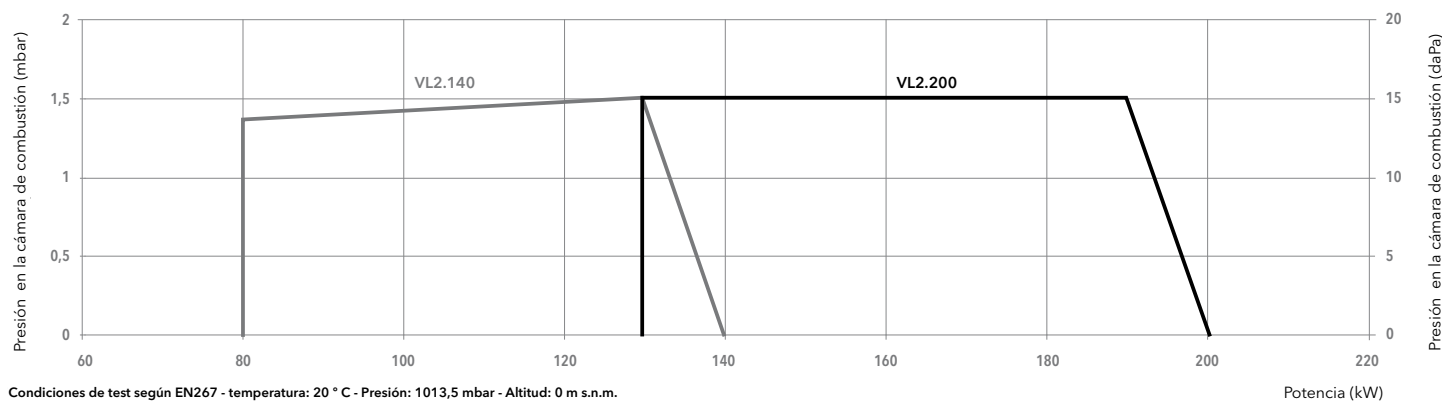
80 ... 200 kW

1 etapa

- **Combustibles:** gasóleo, viscosidad 6 mm<sup>2</sup>/s a 20°C, valor calorífico neto 11,86 kWh/kg
- **Clase de emisión:** Bajo NOx de clase 2 (<185 mg/kWh) de acuerdo con EN267
- **Nivel de protección:** IP 21



### CURVAS DE POTENCIA



Modelo	VL 2.140		VL 2.200	
Potencia (min-máx)	80 - 140 kW		130 - 200 kW	
Flujo de combustible	6,7 - 11,8 kg/h		11 - 16,9 kg/h	
Boquilla	2,25 US gal/h 45°S		3,50 US gal/h 45°S	
Caja de control / detección de llama	TCH1... / QRB1		TCH1... / QRB1	
Motor de ventilación	230 V - 50 Hz - 160 W		230 V - 50 Hz - 130 W	
Consumo eléctrico	274 W		290 W	
Conexión de combustible	Rp 3/8" / DN6 x 1,5 - 1500 mm		Rp 3/8" / DN6 x 1,5 - 1500 mm	
Nivel acústico (LpA)	62 dB(A)		65 dB(A)	
Longitud de cabeza	KN	KL	KN	KL
Código quemador completo	3833536	3833537	3833540	3833541

### OTRAS VERSIONES DISPONIBLES

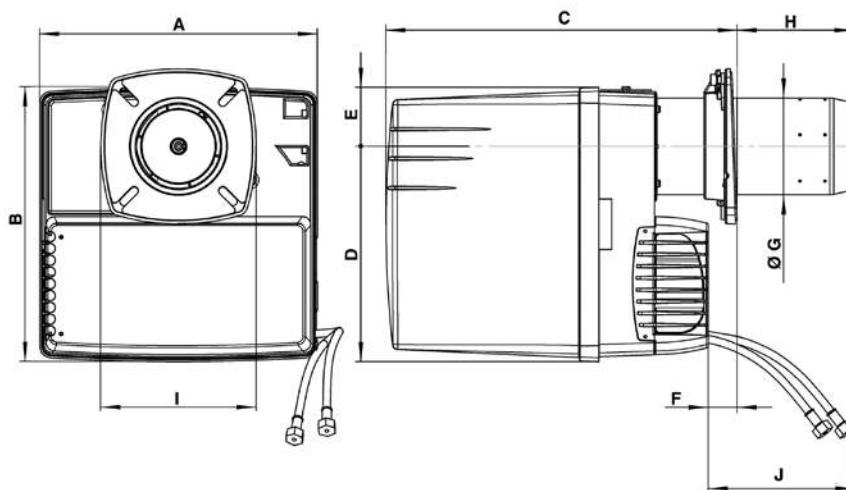
Versión para la ventilación continua y la post-ventilación

### DESCRIPCIÓN DE LA ENTREGA

El quemador se entrega en su embalaje con:

- 2 latiguillos
- 1 brida de fijación del quemador con su junta aislante
- 1 bolsa de elementos de fijación
- 1 sobre de documentación técnica, manual de instrucciones, datos técnicos, esquema eléctrico, y lista de repuestos y despiece

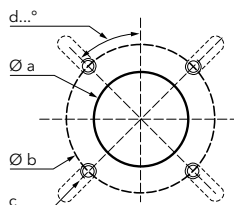
**DIMENSIONES (mm)**



	A	B	C		D	E	F min	ØG	H		I	J
			KN	KL					KN	KL		
<b>VL2.140</b>	331	325	398...518	398...638	256	69	15	100	30...150	30...270	185	1200
<b>VL2.200</b>	331	325	398...518	398...638	256	69	15	115	30...150	30...270	185	1200

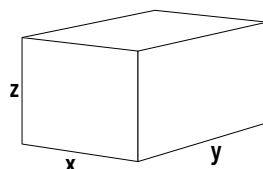
**Brida de conexión**

Øa (mm)	b (mm)	c	d
120-135	150-184	M8	45°



**EMPAQUETADO**

El quemador se entrega en una caja única que contiene todos los documento



Componente	Dimensiones (mm)			Peso bruto (kg)
	X	Y	Z	
<b>VL 2.140</b>	400	400	760	18
<b>VL 2.200</b>	400	400	760	18

## VE 2.100 D, VE 2.150 D

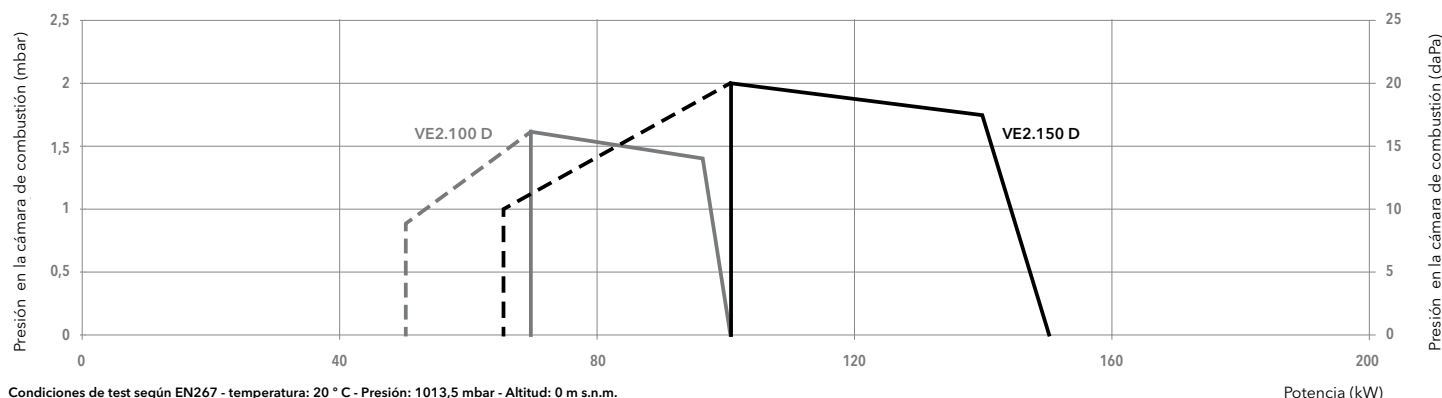
50 ... 150 kW

2 etapas (bajo NOx de clase 3) - Llama amarilla

- **Combustibles:** gasóleo, viscosidad 6 mm<sup>2</sup>/s a 20°C, valor calorífico neto 11,86 kWh/kg
- **Clase de emisión:** Bajo NOx de clase 3 (<120 mg/kWh) de acuerdo con EN267
- **Nivel de protección:** IP 21



### CURVAS DE POTENCIA



Modelo	VE 2.100 D		VE 2.150 D	
Potencia (min-máx)	(50) 70 - 100 kW		(65) 100 - 150 kW	
Flujo de combustible	(4,2) 5,9 - 8,4 kg/h		(5,5) 8,4 - 12,6 kg/h	
Boquilla	1,25 US gal/h 45°H		2,00 US gal/h 45°H	
Caja de control / detección de llama	TCH2... / QRB1		TCH2... / QRB1	
Motor de ventilación	230 V - 50 Hz - 130 W		230 V - 50 Hz - 130 W	
Consumo eléctrico	325 W		325 W	
Conexión de combustible	Rp 3/8" / DN6 x 1,5 - 1500 mm		Rp 3/8" / DN6 x 1,5 - 1500 mm	
Nivel acústico (LpA)	66,5 dB(A)		66,5 dB(A)	
Longitud de cabeza	KN	KL	KN	KL
Código quemador completo	-	<b>3833101</b>	-	<b>3833102</b>

### OTRAS VERSIONES DISPONIBLES

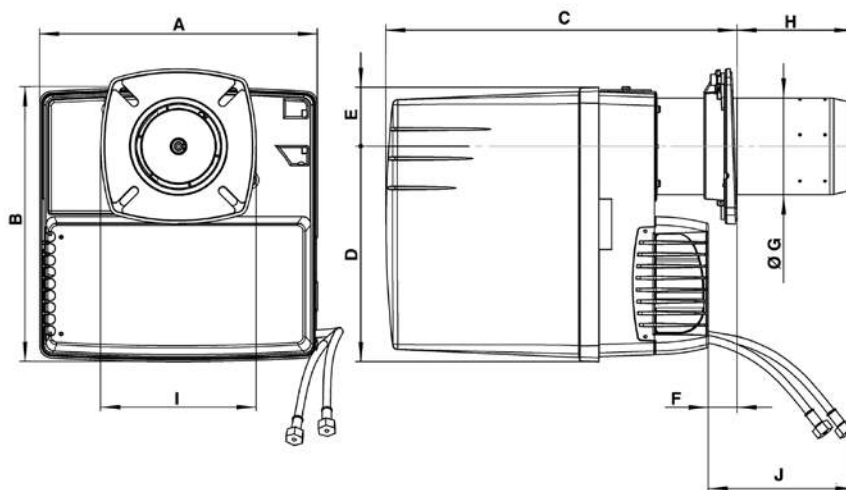
Versión para la ventilación continua y la post-ventilación

### DESCRIPCIÓN DE LA ENTREGA

El quemador se entrega en su embalaje con:

- 1 plantilla de configuración
- 1 brida de fijación del quemador con su junta aislante
- 1 bolsa de elementos de fijación
- 1 sobre de documentación técnica, manual de instrucciones, datos técnicos, esquema eléctrico, y lista de repuestos y despiece

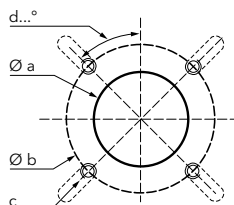
**DIMENSIONES (mm)**



	A	B	C	D	E	F min	ØG	H max	I	J
			KL					KL		
VE2.100	331	326	398...638	256	133	15	115	264	185	700
VE2.150	331	326	398...638	256	133	15	115	264	185	700

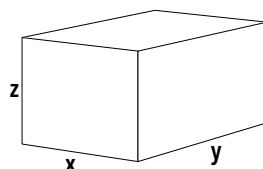
**Brida de conexión**

Øa (mm)	b (mm)	c	d
120-135	150-180	M8	45°



**EMPAQUETADO**

El quemador se entrega en una caja única que contiene todos los documento



Componente	Dimensiones (mm)			Peso bruto (kg)
	X	Y	Z	
VE 2.100 D	400	400	760	18
VE 2.150 D	400	400	760	18

## VB 2.38 VD, VB 2.44 VD, VB 2.57 VD, VB 2.66 VD

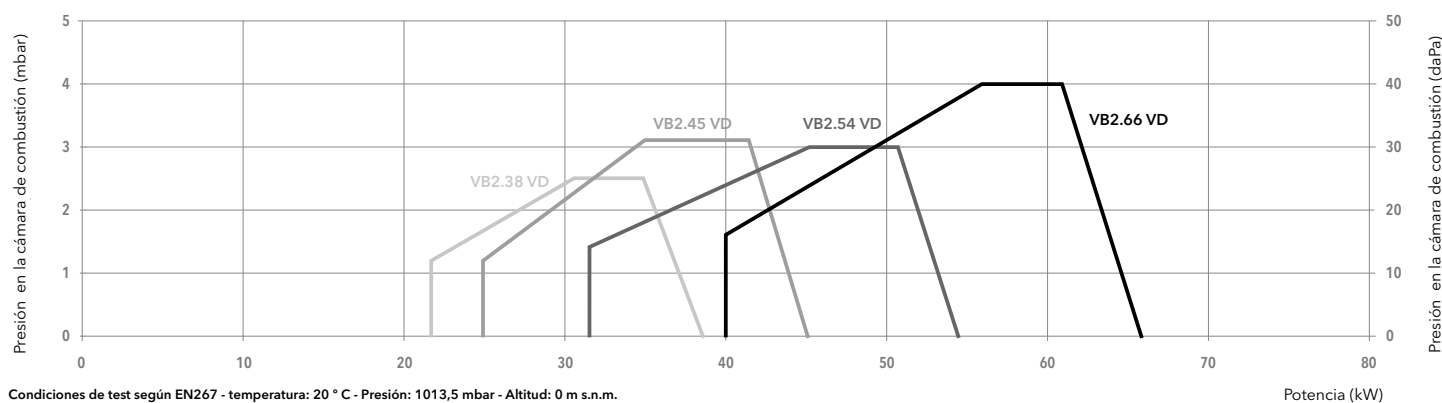
22 ... 66 kW

2 etapas (bajo NOx de clase 3) - Llama Azul

- **Combustibles:** gasóleo, viscosidad 6 mm<sup>2</sup>/s a 20°C, valor calorífico neto 11,86 kWh/kg
- **Clase de emisión:** Bajo NOx de clase 3 (<120 mg/kWh) de acuerdo con EN267
- **Nivel de protección:** IP 21



### CURVAS DE POTENCIA



Modelo	VB 2.38 VD		VB 2.45 VD		VB 2.54 VD		VB 2.66 VD	
Potencia (min-máx)	22 - 38 kW		25 - 45 kW		32 - 54 kW		40 - 66 kW	
Flujo de combustible	1,8 - 3,2 kg/h		2,1 - 3,8 kg/h		2,7 - 4,6 kg/h		3,4 - 5,6 kg/h	
Boquilla	0,55 US gal/h 80°S		0,55 US gal/h 80°S		0,65 US gal/h 80°S		1,00 US gal/h 80°S	
Caja de control / detección de llama	TCH 24x / IRD 1010		TCH 24x / IRD 1010		TCH 24x / IRD 1010		TCH 24x / IRD 1010	
Motor de ventilación	230 V - 50 Hz - 56 W		230 V - 50 Hz - 190 W		230 V - 50 Hz - 190 W		230 V - 50 Hz - 190 W	
Consumo eléctrico	191 W		287 W		325 W		310 W	
Conexión de combustible	Rp 3/8" / M14 x 1,5 - 1000 mm		Rp 3/8" / M14 x 1,5 - 1000 mm		Rp 3/8" / M14 x 1,5 - 1000 mm		Rp 3/8" / M14 x 1,5 - 1000 mm	
Nivel acústico (LpA)	59,3 dB(A)		67,2 dB(A)		70,2 dB(A)		68,4 dB(A)	
Longitud de cabeza	KN	KL	KN	KL	KN	KL	KN	KL
Código quemador completo	3834396		3834625		3834626		3834399	

### OTRAS VERSIONES DISPONIBLES

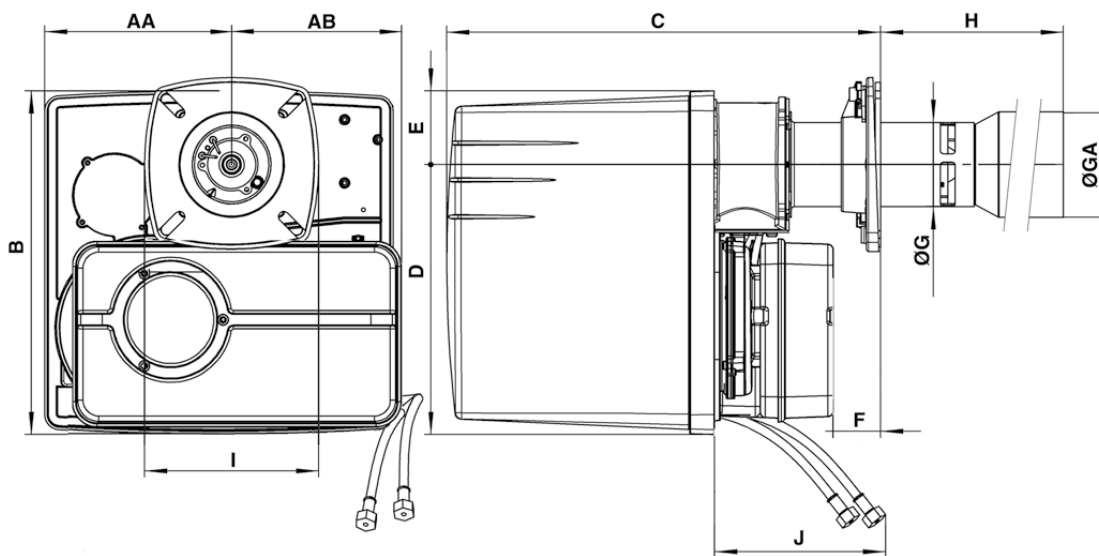
Versión para la ventilación continua y la post-ventilación

### DESCRIPCIÓN DE LA ENTREGA

El quemador se entrega en su embalaje con:

- 1 plantilla de configuración
- 1 brida de fijación del quemador con su junta aislante
- 1 bolsa de elementos de fijación
- 1 sobre de documentación técnica, manual de instrucciones, datos técnicos, esquema eléctrico, y lista de repuestos y despiece

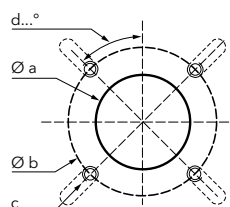
DIMENSIONES (mm)



	A	AB	B	C	D	E	F	ØG	ØGA	H	I	J
				KN						KN		
VB 2.38 VD	178	161	325	390...450	256	69	15...75	80	100	245...185	165	1200
VB 2.45 VD	178	153	325	390...450	256	69	15...75	80	100	245...185	165	1200
VB 2.54 VD	178	153	325	390...450	256	69	15...75	80	100	245...185	165	1200
VB 2.66 VD	178	153	325	390...450	256	69	15...75	100	120	300...240	185	1200

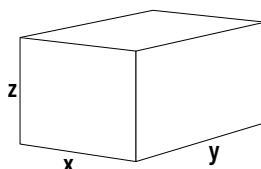
Brida de conexión

Modelo	Øa (mm)	b (mm)	c	d
VB 2.38/45/54 VD	85-104	150-170	M8	45°
VB 2.66 VD	110-135	150-184	M8	45°



EMPAQUETADO

El quemador se entrega en una caja única que contiene todos los documento



Componente	Dimensiones (mm)			Peso bruto (kg)
	X	Y	Z	
VB 2.38 VD	400	400	760	17
VB 2.45 VD	400	400	760	17
VB 2.54 VD	400	400	760	17
VB 2.66 VD	400	400	760	17



## VB 2.77 VD, VB 2.85 VD, VB 2.95 VD, VB 2.100 VD

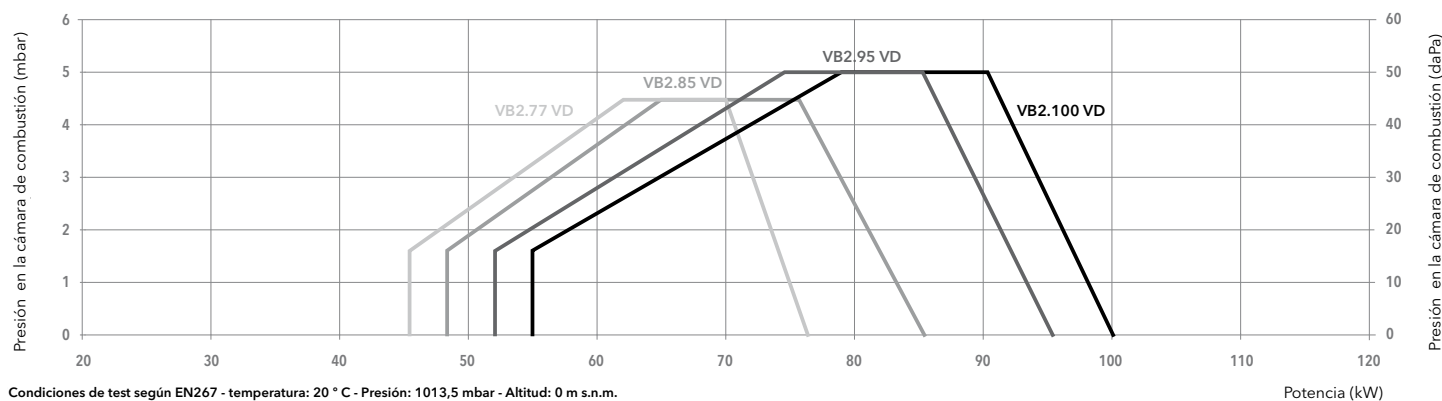
45 ... 100 kW

2 etapas (bajo NOx de clase 3) - Llama Azul

- **Combustibles:** gasóleo, viscosidad 6 mm<sup>2</sup>/s a 20°C, valor calorífico neto 11,86 kWh/kg
- **Clase de emisión:** Bajo NOx de clase 3 (<120 mg/kWh) de acuerdo con EN267
- **Nivel de protección:** IP 21



### CURVAS DE POTENCIA



Modelo	VB 2.77 VD		VB 2.85 VD		VB 2.95 VD		VB 2.100 VD	
Potencia (min-máx)	45 - 77 kW		48 - 85 kW		52 - 95 kW		55 - 100 kW	
Flujo de combustible	3,8 - 6,5 kg/h		4,0 - 7,2 kg/h		4,4 - 8,0 kg/h		4,6 - 8,4 kg/h	
Boquilla	1,10 US gal/h 80°S		1,25 US gal/h 80°S		1,25 US gal/h 80°S		1,35 US gal/h 80°S	
Caja de control / detección de llama	TCH 24x / IRD 1010		TCH 24x / IRD 1010		TCH 24x / IRD 1010		TCH 24x / IRD 1010	
Motor de ventilación	230 V - 50 Hz - 190 W		230 V - 50 Hz - 190 W		230 V - 50 Hz - 190 W		230 V - 50 Hz - 190 W	
Consumo eléctrico	276 W		285 W		262 W		267 W	
Conexión de combustible	Rp 3/8" / DN6 x 1,5 - 1500 mm		Rp 3/8" / DN6 x 1,5 - 1500 mm		Rp 3/8" / DN6 x 1,5 - 1500 mm		Rp 3/8" / DN6 x 1,5 - 1500 mm	
Nivel acústico (LpA)	68,5 dB(A)		66,5 dB(A)		67,6 dB(A)		68,3 dB(A)	
Longitud de cabeza	KN	KL	KN	KL	KN	KL	KN	KL
Código quemador completo	3834402		-		3834398		-	
					3834401		-	
							3834397	

### OTRAS VERSIONES DISPONIBLES

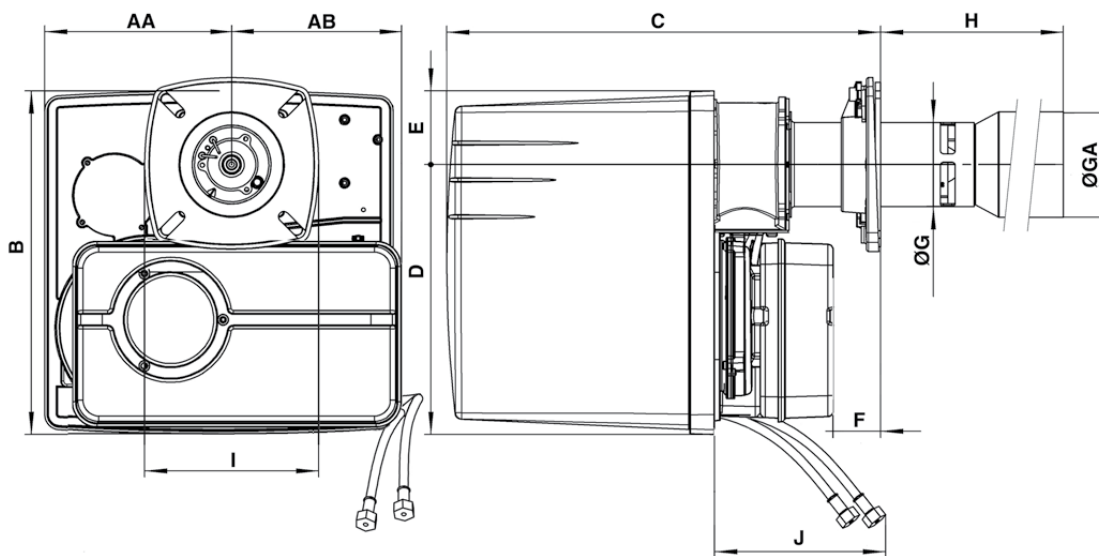
Versión para la ventilación continua y la post-ventilación

### DESCRIPCIÓN DE LA ENTREGA

El quemador se entrega en su embalaje con:

- 1 plantilla de configuración
- 1 brida de fijación del quemador con su junta aislante
- 1 bolsa de elementos de fijación
- 1 sobre de documentación técnica, manual de instrucciones, datos técnicos, esquema eléctrico, y lista de repuestos y despiece

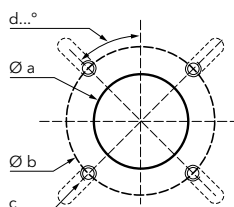
DIMENSIONES (mm)



	A	AB	B	C	D	E	F	ØG	ØGA	H	I	J
				KN						KN		
VB 2.77 VD	178	153	325	390...450	256	69	15...75	100	120	300...240	185	1200
VB 2.85 VD	178	153	325	390...450	256	69	15...75	100	120	300...240	185	1200
VB 2.95 VD	178	153	325	390...450	256	69	15...75	100	120	300...240	185	1200
VB 2.100 VD	178	153	325	390...450	256	69	15...75	100	120	300...240	185	1200

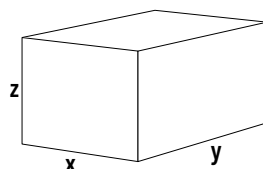
Brida de conexión

Øa (mm)	b (mm)	c	d
110-135	150-184	M8	45°



EMPAQUETADO

El quemador se entrega en una caja única que contiene todos los documentos



Componente	Dimensiones (mm)			Peso bruto (kg)
	X	Y	Z	
VB 2.77 VD	400	400	760	17
VB 2.85 VD	400	400	760	17
VB 2.95 VD	400	400	760	17
VB 2.100 VD	400	400	760	17

## VL 2.120 D, VL 2.160 D, VL 2.210 D

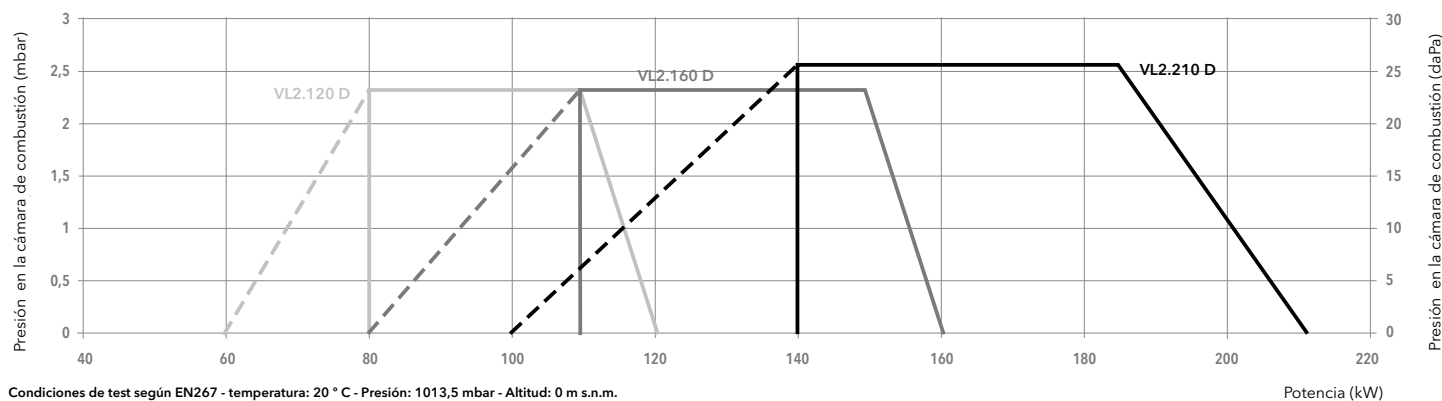
60 ... 210 kW

2 etapas

- **Combustibles:** gasóleo, viscosidad 6 mm<sup>2</sup>/s a 20°C, valor calorífico neto 11,86 kWh/kg
- **Clase de emisión:** Bajo NOx de clase 2 (<185 mg/kWh) de acuerdo con EN267
- **Nivel de protección:** IP 21



### CURVAS DE POTENCIA



Modelo	VL 2.120 D		VL 2.160 D		VL 2.210 D	
Potencia (min-máx)	(60) 80 - 120 kW		(80) 110 - 160 kW		(100) 140 - 210 kW	
Flujo de combustible	4,6 - 10,0 kg/h		6,1 - 13,5 kg/h		8,4 - 17,7 kg/h	
Boquillas	1,50 US gal/h 45°S		2,25 US gal/h 45°S		2,75 US gal/h 45°S	
Caja de control / detección de llama	TCH 2... / QRB1		TCH 2... / QRB1		TCH 2... / QRB1	
Motor de ventilación	230 V - 50 Hz - 160 W		230 V - 50 Hz - 160 W		230 V - 50 Hz - 130 W	
Consumo eléctrico	216 W		290 W		345 W	
Conexión de combustible	Rp 3/8" / M14 x 1,5 - 1500 mm		Rp 3/8" / M14 x 1,5 - 1500 mm		Rp 3/8" / M14 x 1,5 - 1500 mm	
Nivel acústico (LpA)	62 dB(A)		64 dB(A)		65 dB(A)	
Longitud de cabeza	KN	KL	KN	KL	KN	KL
Código quemador completo	3833344	3833345	3833346	3833347	3833348	3833349

### OTRAS VERSIONES DISPONIBLES

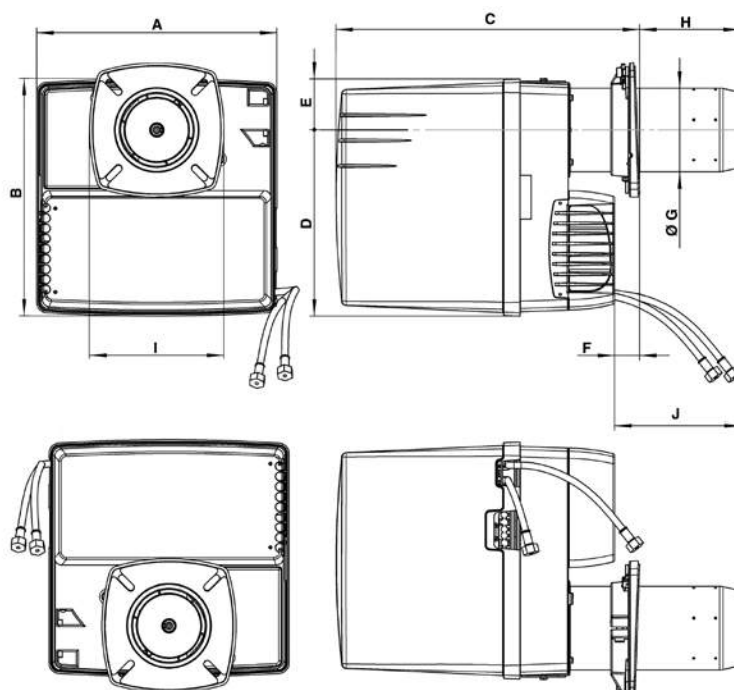
Versión para la ventilación continua y la post-ventilación

### DESCRIPCIÓN DE LA ENTREGA

El quemador se entrega en su embalaje con:

- 1 plantilla de configuración
- 1 brida de fijación del quemador con su junta aislante
- 1 bolsa de elementos de fijación
- 1 sobre de documentación técnica, manual de instrucciones, datos técnicos, esquema eléctrico, y lista de repuestos y despiece

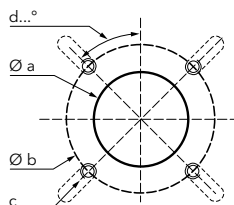
**DIMENSIONES (mm)**



A	B	C		D	E	F min	ØG	H		I	J
		KN	KL					KN	KL		
331	326	398...518	398...638	256	69	15	115	30...150	30...270	185 x 185	1200

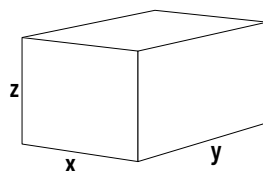
**Brida de conexión**

Øa (mm)	b (mm)	c	d
120-135	150-184	M8	45°



**EMPAQUETADO**

El quemador se entrega en una caja única que contiene todos los documentos



Componente	Dimensiones (mm)			Peso bruto (kg)
	X	Y	Z	
VL 2.120 D	400	400	770	18
VL 2.160 D	400	400	770	18
VL 2.210 D	400	400	770	19

## VL 3.290 D, VL 3.360 D

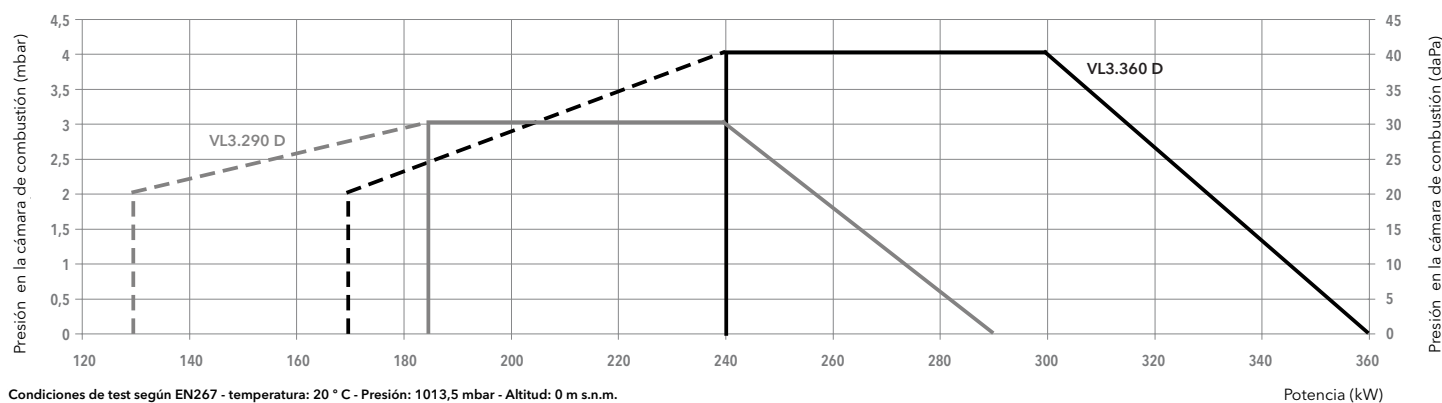
130 ... 360 kW

2 etapas

- **Combustibles:** gasóleo, viscosidad 6 mm<sup>2</sup>/s a 20°C, valor calorífico neto 11,86 kWh/kg
- **Clase de emisión:** Bajo NOx de clase 2 (<185 mg/kWh) de acuerdo con EN267
- **Nivel de protección:** IP 41



### CURVAS DE POTENCIA



Modelo	VL 3.290 D		VL 3.360 D	
Potencia (min-máx)	(130) 185 - 290 kW		(170) 240 - 360 kW	
Flujo de combustible	15,6 - 24,4 kg/h		20,2 - 30,3 kg/h	
Boquillas	3,75 US gal/h 60°B		4,50 US gal/h 60°B	
Caja de control / detección de llama	TCH2... / QRB1		TCH2... / QRB1	
Motor de ventilación	230 V - 50 Hz - 250 W		230 V - 50 Hz - 300 W	
Consumo eléctrico	445 W		540 W	
Conexión de combustible	Rp 3/8" / DN6 x 1500 mm		Rp 3/8" / DN6 x 1500 mm	
Nivel acústico (LpA)	67 dB(A)		69 dB(A)	
Longitud de cabeza	KN	KL	KN	KL
Código quemador completo	3833072	3833073	3833070	3833071

### OTRAS VERSIONES DISPONIBLES

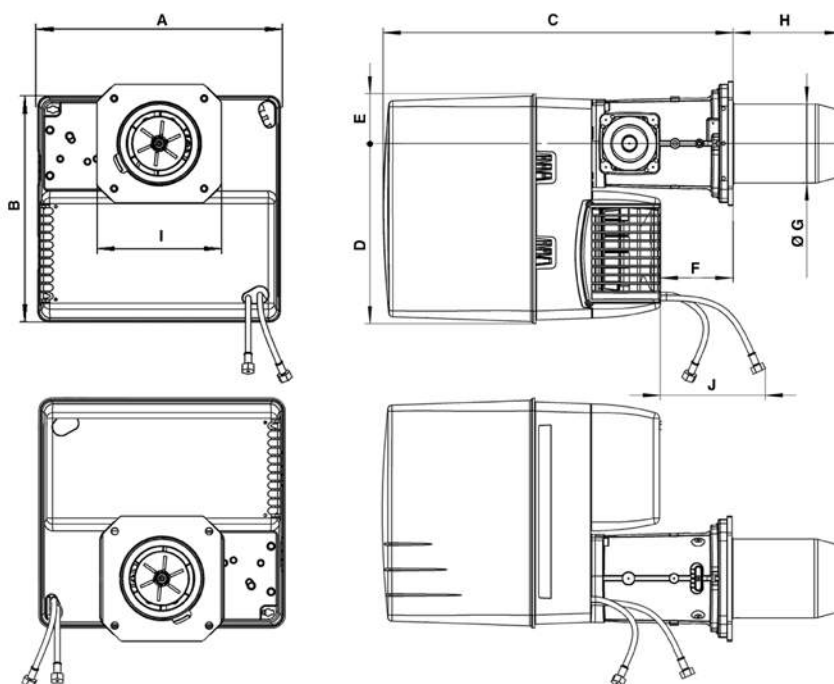
Versión para la ventilación continua y la post-ventilación

### DESCRIPCIÓN DE LA ENTREGA

El quemador se entrega en su embalaje con:

- 1 cabeza del quemador con brida y tornillos de seguridad
- 1 bolsa de elementos de fijación
- 1 sobre de documentación técnica, manual de instrucciones, datos técnicos, esquema eléctrico, y lista de repuestos y despiece

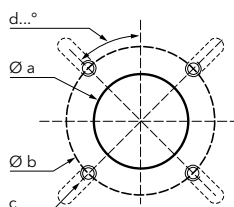
**DIMENSIONES (mm)**



A	B	C	D	E	F	ØG	H		I	J
							KN	KL		
406	379	576	297	82	120	130	180	320	195x205	1000

**Brida de conexión**

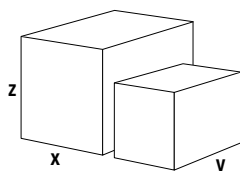
Øa (mm)	b (mm)	c	d
155-190	175-220	M10	45°



**EMPAQUETADO**

El quemador se entrega sobre un pallet en 2 cajas que contienen:

- cuerpo del quemador
- cabeza del quemador



Componente		Dimensiones (mm)			Peso bruto (kg)
		X	Y	Z	
Cuerpo del quemador	VL 3.290 D	440	400	520	22
	VL 3.360 D	440	400	520	23
Cabeza de combustión	KN	650	210	260	6
	KL	780	210	260	7

## VL 4.460 D, VL 4.610 D

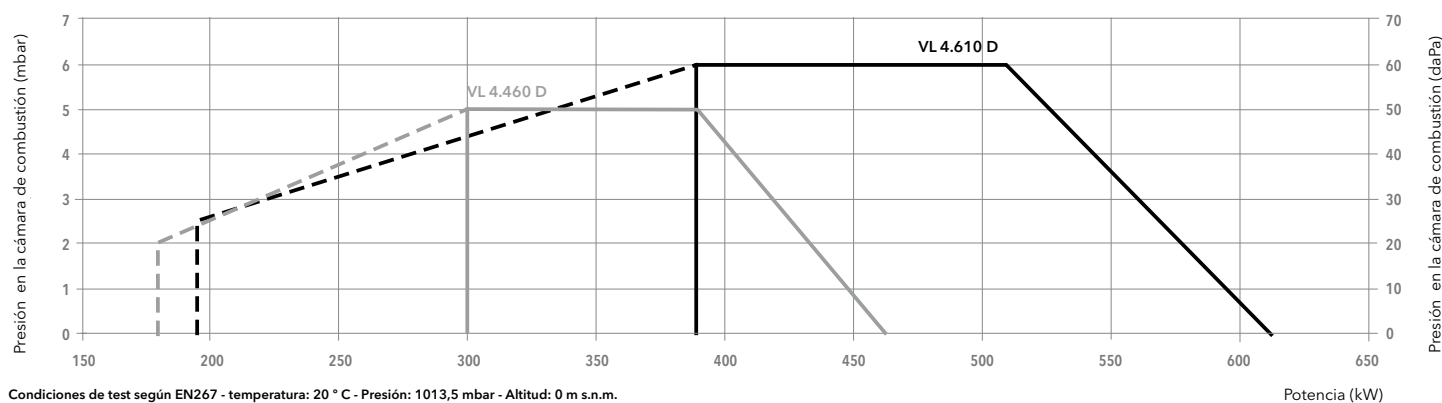
180 ... 610 kW

2 etapas

- **Combustibles:** gasóleo, viscosidad 6 mm<sup>2</sup>/s a 20°C, valor calorífico neto 11,86 kWh/kg
- **Clase de emisión:** Bajo NOx de clase 2 (<185 mg/kWh) de acuerdo con EN267
- **Nivel de protección:** IP 41



### CURVAS DE POTENCIA



Modelo	VL 4.460 D		VL 4.610 D	
Potencia (min-máx)	(180) 300 - 460 kW		(195) 390 - 610 kW	
Flujo de combustible	(15,2) 25,3 - 38,8 kg/h		(16,4) 32,9 - 51,4 kg/h	
Boquillas	5,00 US gal/h 60°S / 3,5 US gal/h 60°S		6,50 US gal/h 60°S / 3,00 US gal/h 60°S	
Caja de control / detección de llama	TCH2... / QRB1		TCH2... / QRB1	
Motor de ventilación	230 V - 50 Hz - 420 W		230 V - 50 Hz - 750 W	
Consumo eléctrico	545 W		830 W	
Conexión de combustible	Rp 3/8" / DN6 x 1500 mm		Rp 3/8" / DN6 x 1500 mm	
Nivel acústico (LpA)	70 dB(A)		71 dB(A)	
Longitud de cabeza	KN	KL	KN	KL
Código quemador completo	3833395	3833396	3833397	3833398

### OTRAS VERSIONES DISPONIBLES

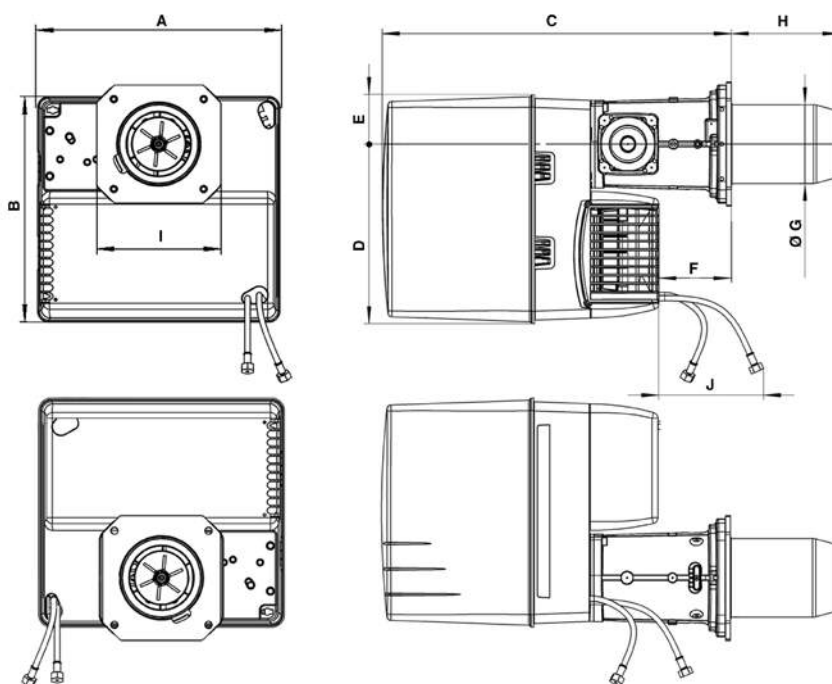
Versión para la ventilación continua y la post-ventilación

### DESCRIPCIÓN DE LA ENTREGA

El quemador se entrega en su embalaje con:

- 1 cabeza del quemador con brida y tornillos de seguridad
- 1 bolsa de elementos de fijación
- 1 sobre de documentación técnica, manual de instrucciones, datos técnicos, esquema eléctrico, y lista de repuestos y despiece

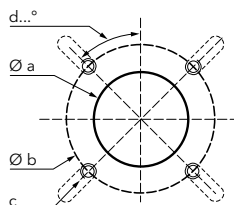
DIMENSIONES (mm)



A	B	C	D	E	F	ØG	H		I	J
							KN	KL		
465	475	640	377	97	149	150	220	360	245	1000

Brida de conexión

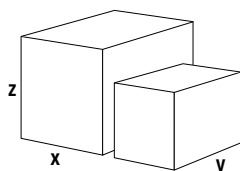
Øa (mm)	b (mm)	c	d
180-240	200-270	M10	45°



EMPAQUETADO

El quemador se entrega sobre un pallet en 2 cajas que contienen:

- cuerpo del quemador
- cabeza del quemador



Componente		Dimensiones (mm)			Peso bruto (kg)
		X	Y	Z	
Cuerpo del quemador	VL 4.460 D	490	490	590	30
	VL 4.610 D	490	490	590	34,2
Cabeza de combustión	KN	750	260	295	8,5
	KL	895	260	295	9,7



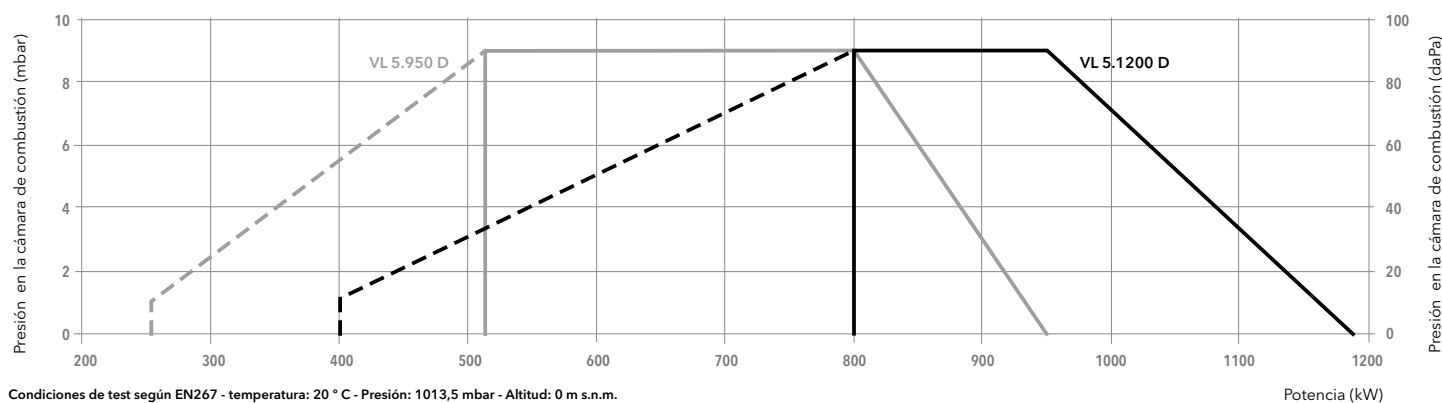
## VL 5.950 D, VL 5.1200 D

260 ... 1186 kW  
2 etapas

- **Combustibles:** gasóleo, viscosidad 6 mm<sup>2</sup>/s a 20°C, valor calorífico neto 11,86 kWh/kg
- **Clase de emisión:** Bajo NOx de clase 2 (<185 mg/kWh) de acuerdo con EN267
- **Nivel de protección:** IP 21



### CURVAS DE POTENCIA



Modelo	VL 5.950 D			VL 5.1200 D		
Potencia (min-máx)	(260) 510 - 950 kW			(400) 800 - 1186 kW		
Flujo de combustible	(21,9) 43 - 80,1 kg/h			(33,7) 67,5 - 100 kg/h		
Boquillas	7,50 + 6,50 US gal/h			8,50 + 7,50 US gal/h		
Caja de control / detección de llama	TCH2... / QRB1			TCH2... / QRB1		
Motor de ventilación	230 V - 50 Hz - 1,5 kW			230 V - 50 Hz - 1,5 kW		
Consumo eléctrico	160 + 1700 W			155 + 1940 W		
Conexión de combustible	Rp 3/8" / M16 x 1,5 - 1500 mm			Rp 3/8" / M16 x 1,5 - 1500 mm		
Nivel acústico (LpA)	70 dB(A)			71 dB(A)		
Longitud de cabeza	KN	KL	KM	KN	KL	KM
Código quemador completo	3833501	3833504	3833613	3833502	3833503	3833614

### OTRAS VERSIONES DISPONIBLES

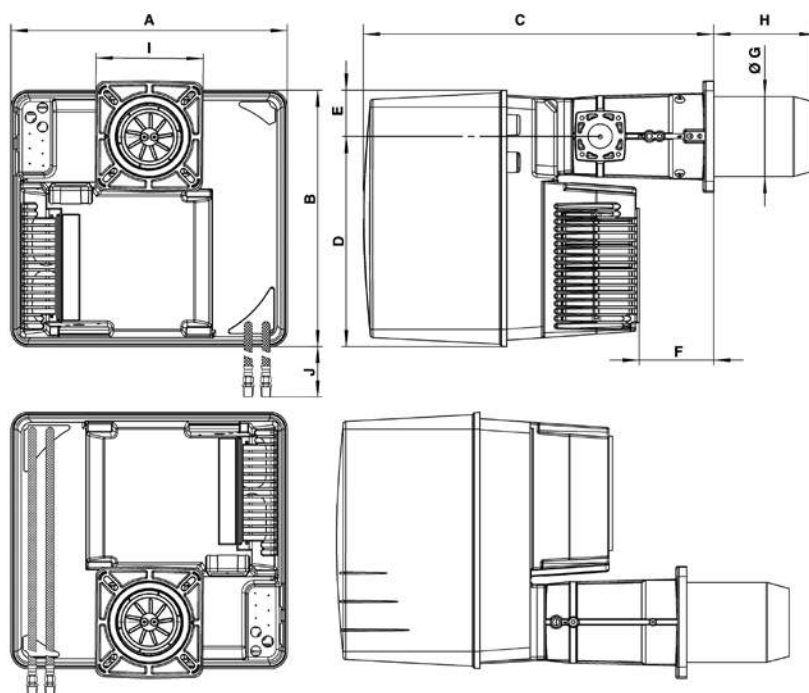
Versión para la ventilación continua y la post-ventilación

### DESCRIPCIÓN DE LA ENTREGA

El quemador se entrega en su embalaje con:

- 1 cabeza del quemador con brida y tornillos de seguridad
- 1 bolsa de elementos de fijación
- 1 sobre de documentación técnica, manual de instrucciones, datos técnicos, esquema eléctrico, y lista de repuestos y despiece

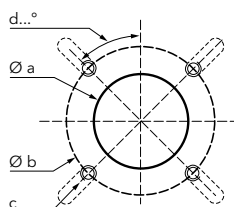
**DIMENSIONES (mm)**



A	B	C	D	E	F	ØG	H			I	J
							KN	KM	KL		
581	549	752	450	99	164	170	215	325	435	230x238	950

**Brida de conexión**

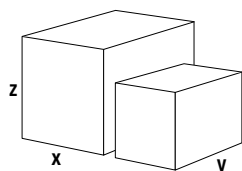
Øa (mm)	b (mm)	c	d
195	220-260	M10	45°



**EMPAQUETADO**

El quemador se entrega sobre un pallet en 2 cajas que contienen:

- cuerpo del quemador
- cabeza del quemador



Componente		Dimensiones (mm)			Peso bruto (kg)
		X	Y	Z	
Cuerpo del quemador	VL 5.950 D	800	600	850	58,8
	VL 5.1200 D	800	600	850	58,6
Cabeza de combustión	VL 5.950 (KN)	780	265	280	10
	VL5.950 (KL)	1010	265	280	13,5
	VL5.950 (KM)	1010	265	280	12,5
	VL5.1200 (KN)	780	265	280	10,1
	VL5.1200 (KL)	1010	265	280	13,5
	VL5.1200 (KM)	1010	265	280	12

## VL 4.460 DP, VL 4.610 DP

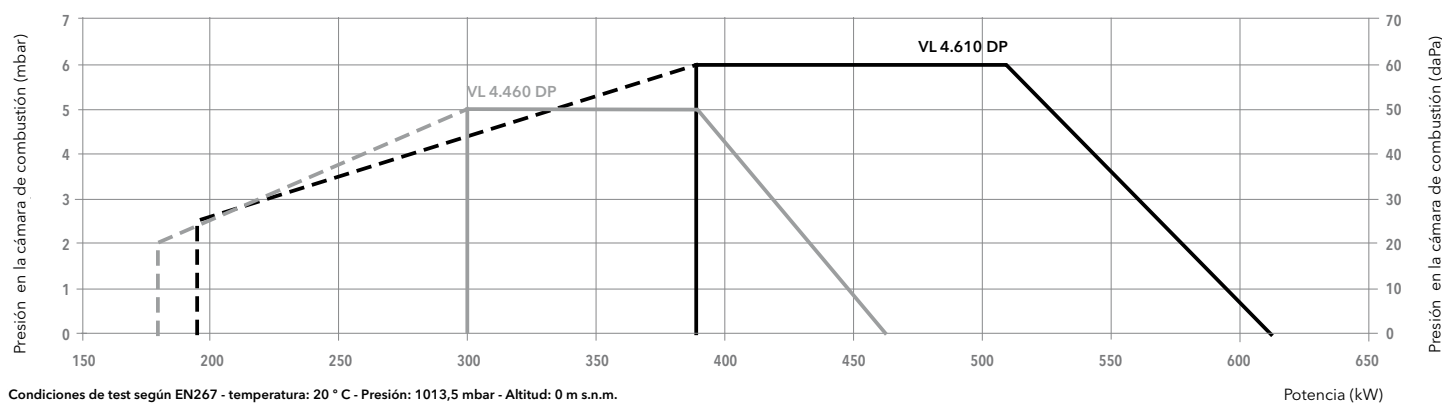
180 ... 610 kW

3 etapas

- **Combustibles:** gasóleo, viscosidad 6 mm<sup>2</sup>/s a 20°C, valor calorífico neto 11,86 kWh/kg
- **Clase de emisión:** Bajo NOx de clase 2 (<185 mg/kWh) de acuerdo con EN267
- **Nivel de protección:** IP 21



### CURVAS DE POTENCIA



Modelo	VL 4.460 DP		VL 4.610 DP	
Potencia (min-máx)	(180) 300 - 460 kW		(195) 390 - 610 kW	
Flujo de combustible	(15,2) 25,3 - 38,8 kg/h		(16,4) 32,9 - 51,4 kg/h	
Boquillas	4,00 + 2,50 US gal/h		4,50 + 3,00 US gal/h	
Caja de control / detección de llama	TCH2... / QRB1		TCH2... / QRB1	
Motor de ventilación	230 V - 50 Hz - 420 W		230 V - 50 Hz - 750 W	
Consumo eléctrico	545 W		830 W	
Conexión de combustible	Rp 3/8" / DN6 x 1500 mm		Rp 3/8" / DN6 x 1500 mm	
Nivel acústico (LpA)	70 dB(A)		71 dB(A)	
Longitud de cabeza	KN	KL	KN	KL
Código quemador completo	3833968	3833969	3833970	3833971

### OTRAS VERSIONES DISPONIBLES

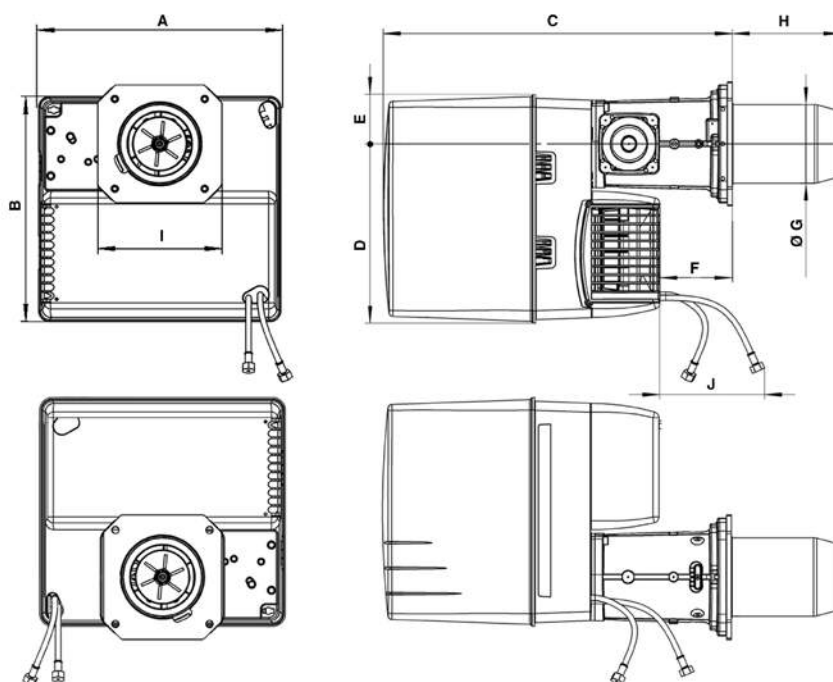
Versión para la ventilación continua y la post-ventilación

### DESCRIPCIÓN DE LA ENTREGA

El quemador se entrega en su embalaje con:

- 1 cabeza del quemador con brida y tornillos de seguridad
- 1 bolsa de elementos de fijación
- 1 sobre de documentación técnica, manual de instrucciones, datos técnicos, esquema eléctrico, y lista de repuestos y despiece

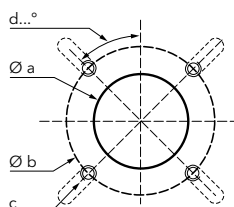
**DIMENSIONES (mm)**



A	B	C	D	E	F	ØG	H		I	J
							KN	KL		
465	475	640	377	97	149	150	220	360	245	1000

**Brida de conexión**

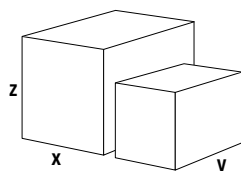
Øa (mm)	b (mm)	c	d
180-240	200-270	M10	45°



**EMPAQUETADO**

El quemador se entrega sobre un pallet en 2 cajas que contienen:

- cuerpo del quemador
- cabeza del quemador



Componente		Dimensiones (mm)			Peso bruto (kg)
		X	Y	Z	
Cuerpo del quemador	VL 4.460 DP	490	490	590	30
	VL 4.610 DP	490	490	590	34,2
Cabeza de combustión	KN	750	260	295	8,5
	KL	895	260	295	9,7

## VL 5.950 DP, VL 5.1200 DP

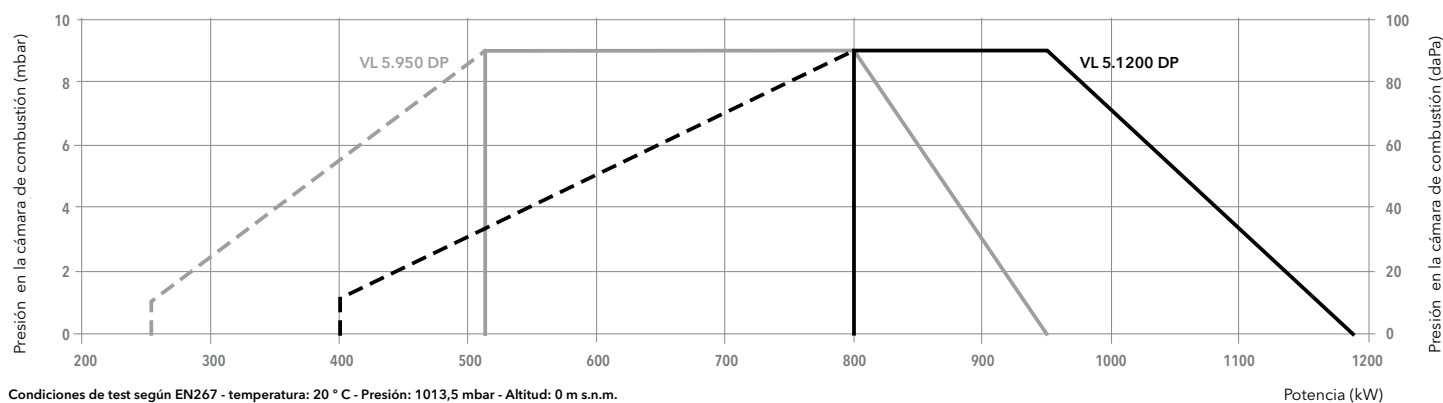
260 ... 1186 kW

3 etapas

- **Combustibles:** gasóleo, viscosidad 6 mm<sup>2</sup>/s a 20°C, valor calorífico neto 11,86 kWh/kg
- **Clase de emisión:** Bajo NOx de clase 2 (<185 mg/kWh) de acuerdo con EN267
- **Nivel de protección:** IP 21



### CURVAS DE POTENCIA



Modelo	VL 5.950 DP			VL 5.1200 DP		
Potencia (min-máx)	(260) 510 - 950 kW			(400) 800 - 1186 kW		
Flujo de combustible	(21,9) 43 - 80,1 kg/h			(33,7) 67,5 - 100 kg/h		
Boquillas	7,50 + 6,50 US gal/h			8,50 + 7,50 US gal/h		
Caja de control / detección de llama	TCH2... / QRB1			TCH2... / QRB1		
Motor de ventilación	230/400 V - 50 Hz - 1,5 kW			230/400 V - 50 Hz - 1,5 kW		
Consumo eléctrico	160 + 1700 W			155 + 1940 W		
Conexión de combustible	Rp 3/8" / M16 x 1,5 - 1500 mm			Rp 3/8" / M16 x 1,5 - 1500 mm		
Nivel acústico (LpA)	70 dB(A)			71 dB(A)		
Longitud de cabeza	KN	KL	KM	KN	KL	KM
Código quemador completo	3833956	3833957	3833958	3833959	3833960	3833961

### OTRAS VERSIONES DISPONIBLES

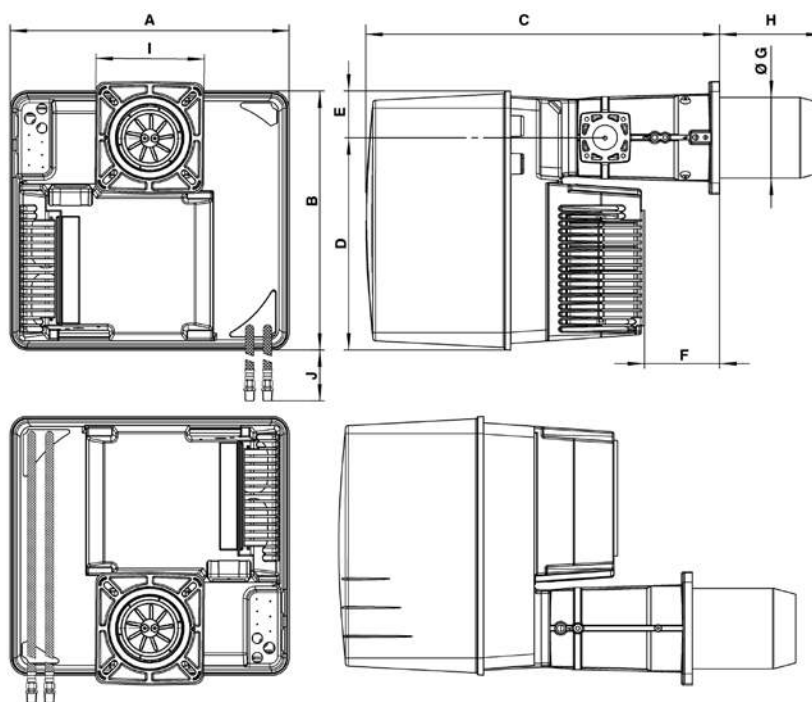
Versión para la ventilación continua y la post-ventilación

### DESCRIPCIÓN DE LA ENTREGA

El quemador se entrega en su embalaje con:

- 1 cabeza del quemador con brida y tornillos de seguridad
- 1 bolsa de elementos de fijación
- 1 sobre de documentación técnica, manual de instrucciones, datos técnicos, esquema eléctrico, y lista de repuestos y despiece

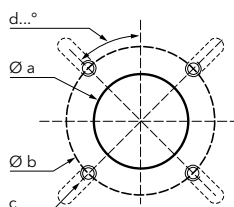
**DIMENSIONES (mm)**



A	B	C	D	E	F	ØG	H			I	J
							KN	KM	KL		
581	549	752	450	99	164	170	215	325	435	230 x 238	950

**Brida de conexión**

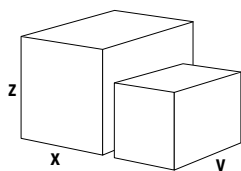
Øa (mm)	b (mm)	c	d
195	220-260	M10	45°



**EMPAQUETADO**

El quemador se entrega sobre un pallet en 2 cajas que contienen:

- cuerpo del quemador
- cabeza del quemador



Componente		Dimensiones (mm)			Peso bruto (kg)
		X	Y	Z	
Cuerpo del quemador	VL 5.950 DP	800	600	850	58,8
	VL 5.1200 DP	800	600	850	58,6
Cabeza de combustión	VL 5.950 (KN)	780	265	280	10
	VL 5.950 (KL)	1010	265	280	13,5
	VL 5.950 (KM)	1010	265	280	12,5
	VL 5.1200 (KN)	780	265	280	10,1
	VL 5.1200 (KL)	1010	265	280	13,5
	VL 5.1200 (KM)	1010	265	280	12

## VL 6.1600 DP, VL 6.2100 DP

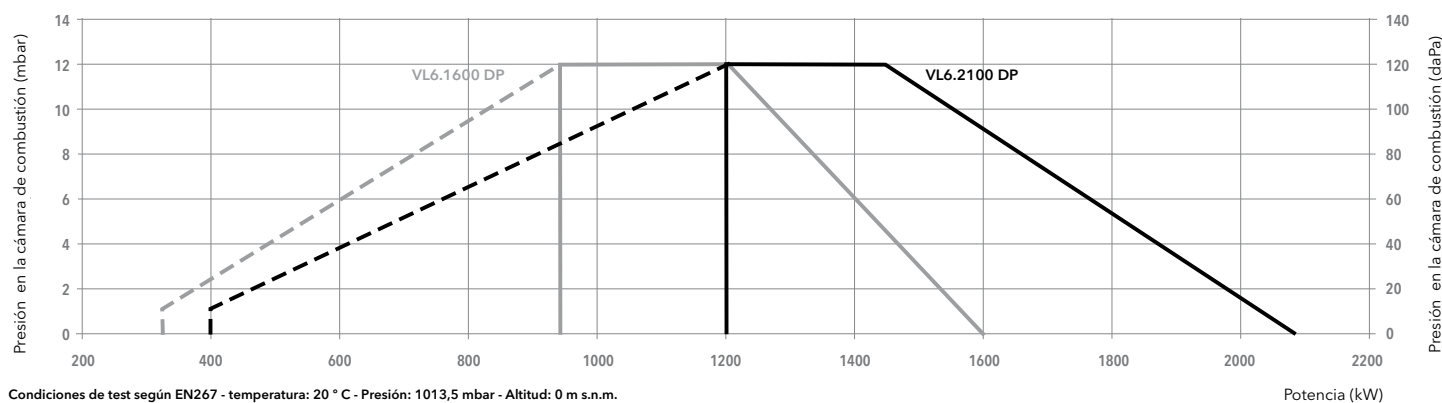
320 ... 2080 kW

3 etapas

- **Combustibles:** gasóleo, viscosidad 6 mm<sup>2</sup>/s a 20°C, valor calorífico neto 11,86 kWh/kg
- **Clase de emisión:** Bajo NOx de clase 2 (<185 mg/kWh) de acuerdo con EN267
- **Nivel de protección:** IP 21



### CURVAS DE POTENCIA



Modelo	VL 6.1600 DP			VL 6.2100 DP		
Potencia (min-máx)	(320) 950 - 1600 kW			(400) 1200 - 2080 kW		
Flujo de combustible	(27) 80,1 - 124,9 kg/h			(33,7) 101,2 - 177 kg/h		
Boquillas	3 x 6,50 US gal/h			3 x 8,50 US gal/h		
Caja de control / detección de llama	TCH3... / QRB1			TCH3... / QRB1		
Motor de ventilación	230/400 V - 50 Hz - 2,2 kW			230/400 V - 50 Hz - 2,7 kW		
Consumo eléctrico	352 + 2240 W			380 + 2840 W		
Conexión de combustible	Rp 1/2" / M16 x 1,5 - 1500 mm			Rp 1/2" / M16 x 1,5 - 1500 mm		
Nivel acústico (LpA)	78,1 dB(A)			79,3 dB(A)		
Longitud de cabeza	KN	KL	KM	KN	KL	KM
Código quemador completo	3833694	3833695	3833696	3833697	3833698	3833699

### OTRAS VERSIONES DISPONIBLES

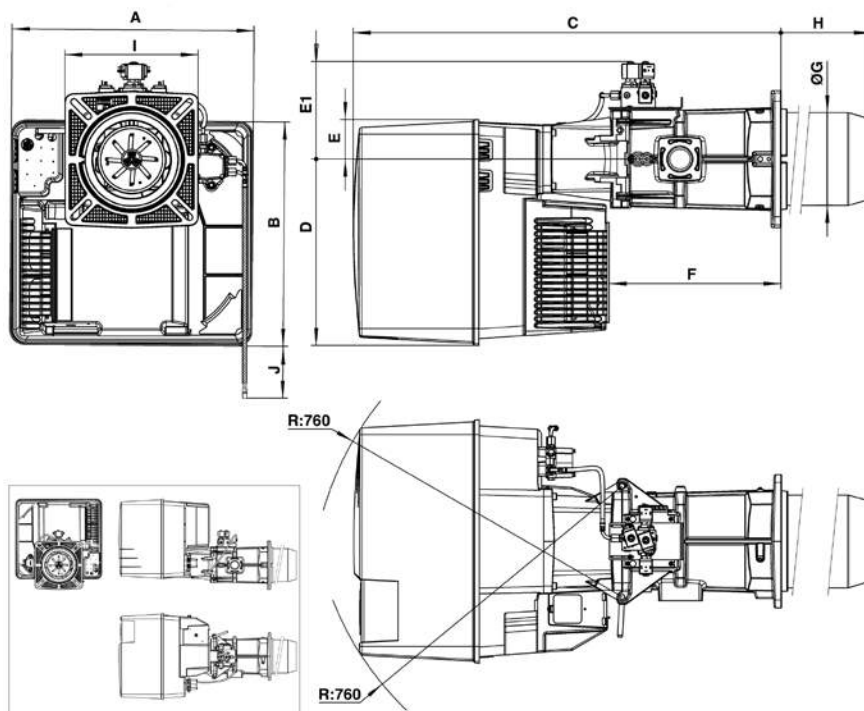
Versión para la ventilación continua y la post-ventilación

### DESCRIPCIÓN DE LA ENTREGA

El quemador se entrega en su embalaje con:

- 1 cabeza del quemador con brida y tornillos de seguridad
- 1 bolsa de elementos de fijación
- 1 sobre de documentación técnica, manual de instrucciones, datos técnicos, esquema eléctrico, y lista de repuestos y despiece

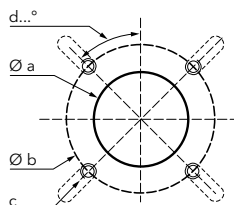
DIMENSIONES (mm)



A	B	C	D	E	E1	F	ØG	H			I
								KN	KM	KL	
592	553	1050	456	97	239	421	227	270	370	470	326x335

Brida de conexión

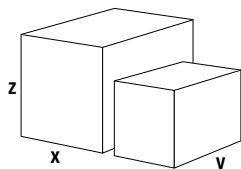
Øa (mm)	b (mm)	c	d
250	300-400	M12	45°



EMPAQUETADO

El quemador se entrega sobre un pallet en 2 cajas que contienen:

- cuerpo del quemador
- cabeza del quemador



Componente		Dimensiones (mm)			Peso bruto (kg)
		X	Y	Z	
Cuerpo del quemador	VL 6.1600 DP	800	600	850	79,4
	VL 6.2100 DP	800	600	850	79,6
Cabeza de combustión	VL 6.1600 (KN)	800	380	420	42
	VL 6.1600 (KL)	1000	420	380	29,8
	VL 6.1600 (KM)	1000	420	380	28,3
	VL 6.2100 (KN)	800	380	420	24
	VL 6.2100 (KL)	1000	380	420	42
	VL 6.2100 (KM)	1000	380	420	42



## KIT DE MODULACIÓN

El sistema de modulación del quemador permite adaptar la potencia del quemador a las reales necesidades de la caldera/sistema. Para obtener la modulación es necesario instalar un regulador de potencia y su respectiva sonda de temperatura o de presión, elegidas en función de las específicas necesidades de la instalación

Para simplificar la selección del regulador y sus sondas, ELCO ofrece específicos kit. En caso contrario, el cliente podrá solicitar los diferentes elementos de de forma individual.

### Controlador de carga RWF50, kit completo con sonda

Descripción	Quemador	Código
Kit GEP130 (agua - sonda de inmersión)	V2	3834039
Kit GEA130 (agua - sonda de superficie)	V2	3834040
Kit IEP130 (agua - sonda de inmersión)	V3	3834043
Kit IEA130 (agua - sonda de superficie)	V3	3834044
Kit LEP130 (agua - sonda de inmersión)	V4	3834047
Kit LEA130 (agua - sonda de superficie)	V4	3834048
Kit MEP130 (agua - sonda de inmersión)	V5 y V6	3834049
Kit MEA130 (agua - sonda de superficie)	V5 y V6	3834050
MIF001R (kit montado en fábrica)	V2 ... V6	3834251



#### Ejemplo:

Kit con sonda de inmersión con rango de trabajo hasta 130 °C para calderas de agua, montado en fábrica sobre un VG2.210 D

Kit GEP130  
(agua - sonda de inmersión)  
3834039

+

MIF001R  
(kit montado en fábrica)  
3834251

### Controlador de carga RWF55, kit completo con sonda

Descripción	Quemador	Código
Kit LEP 130 (agua - sonda de inmersión)	V5 y V6	3834602
Kit LEA 130 (agua - sonda de superficie)	V5 y V6	3834603
Kit LVA 16 (vapor - sonda de presión)	V5 y V6	3834604
Acc AQE21.02 (kit para utilizar LEP130 con generador de aire caliente)	V5 y V6	3834307
MIF001R (kit montado en fábrica)	V5 y V6	3834251



#### Ejemplo:

Kit con sonda de presión para caldera de vapor, montado en fábrica sobre un VG5.950 DP

Kit LVA 16  
(vapor - sonda de presión)  
3834604

+

MIF001R  
(kit montado en fábrica)  
3834251

**Controlador de carga RWF50 suelto y cableado**

Descripción	Quemador	Código
Acc RWF50 SA (controlador + documentación)	V2 ... V6	3833498
Kit RWF50 EW03 (kit de cableado)	V2	3834056
Kit RWF50 EW04 (kit de cableado)	V3	3834057
Kit RWF50 EW05 (kit de cableado)	V4	3834058
Kit RWF50 W06-07 (kit de cableado)	V5 y V6	3834032



**Ejemplo:**  
Controlador de carga RWF50 para VG3.360 DP y kit de cableado

Controlador RWF50 SA 3833498 + Kit de cableado RWF50 EW04 3834057

**Controlador de carga RWF55 suelto y cableado**

Descripción	Quemador	Código
Acc RWF55 SA (controlador + documentación)	V5 y V6	3834298
Kit RWF55 W06-07 (kit de cableado)	V5 y V6	3834299



**Ejemplo:**  
Controlador de carga RWF55 para VG5.1200 DP y kit de cableado

Controlador RWF55 SA 3834298 + Kit de cableado RWF55 W06-07 3834299

**Sondas para RWF50 y RWF55**

Descripción	Quemador	Código
Acc TIP 130 (agua 130° - sonda de inmersión)	V2 ... V6	3833163
Acc TSP 130 (agua 130° - sonda de superficie)	V2 ... V6	3833165
Acc TIP 400 (sonda Pt100 agua caliente/aire Pt100, -200°C...400°C - L=160 mm)	V2 ... V6	65300274
Acc QBE2002-P1 (0 ... 1 bar)	V2 ... V6	3834310
Acc QBE2002-P2 (0 ... 2 bar)	V2 ... V6	3834311
Acc QBE2002-P4 (0 ... 4 bar)	V2 ... V6	3834312
Acc QBE2002-P10 (0 ... 10 bar)	V2 ... V6	3834313
Acc QBE2002-P16 (0 ... 16 bar)	V2 ... V6	3834305
Acc QBE2002-P25 (0 ... 25 bar)	V2 ... V6	3834314
Acc AQB22.1 (soporte del sensor QBE)	V2 ... V6	3834309
Acc AQB2001 (tubería de conexión 1 metro)	V2 ... V6	3834308
Acc QAC22 (sonda ambiente exterior)	V2 ... V6	13018513



**Kit de conexión de la toma de aire exterior**

Descripción	Quemador	Código
Kit RG4 (Ø 50mm, directable)	VB1.20 ... V1.55	13004320
Kit RG9 (Ø 50)	VB1.20 ... VB1.95	13011996
Kit RG10 (Ø 100)	V2	13018822
Kit RG11 (Ø 160)	V3	3833152
Kit RG12 (Ø 200)	V4	3833429
Kit RG3 (Ø 250)	V05, V06, V5, V6	13014375

**Cable para control 0...10 V**

Descripción	Quemador	Código
Kit 0-10V BCU/0	V2 ... V6	3834253

<sup>1</sup>: aislamiento galvánico

**Cable + Potenciometro para control 0...10 V**

Descripción	Quemador	Código
Kit 0-10V BCU/1	V2, V3, V4	3834170
Kit 0-10V BCU/2	V5, V6	3834171

<sup>1</sup>: aislamiento galvánico

**Control de estanqueidad de las válvulas**

Descripción	Quemador	Código
VPS 504 <sup>2</sup>	VGL2 ... VGL06	13001795
Tubería de conexión para instalación VPS en la rampan 13 020 944 VGL06 13 015 138	VGL06	13015138

<sup>2</sup>: para VGL06, el VPS se incluye en el precio y en el código del quemador completo VGL2 ... VGL6

**Kit de conexión de la válvula externa**

Descripción	Quemador	Código
Kit de conexión de la válvula externa	V1 ... V4	13010959

**Sistema MDE2**

Descripción	Quemador	Código
Herramienta de interfaz de PC para conectar la caja de control a un PC que permite la transmisión de los parámetros de operación, señales de avería y la información de funcionamiento.	V1 y V2	3833018

**Cubierta insonorizada, reducción de ruido 15...20 dB(A)**

Descripción	Quemador	Código
CI20	V2 gas y gasóleo	13021659
CI21	V3 gas y gasóleo	14000401
CI22	V4 gas y gasóleo	13019309
CI23	V05, V5	13019310
CI24	V06, V6	13019311

**Cubierta insonorizada, reducción de ruido 15...30 dB(A)**

Descripción	Quemador	Código
CI31	V3 gas y gasóleo	65300729
CI32	V4 gas y gasóleo	13019313
CI33	V05, V5	13019314
CI34	V06, V6	13019315

**Potenciómetro - bobinado, máximo 50 mA**

Descripción	Quemador	Código
Simple ASZ12.703	VGL05 y VGL06	13018502
Simple ASZ12.703 + cubierta	VGL05 y VGL06	13002293
Doble ASZ22.703	VGL05 y VGL06	13018503
Doble ASZ22.703 + cubierta	VGL05 y VGL06	13002294

**Potenciómetro - plástico conductivo - máximo 0,1 mA**

Descripción	Quemador	Código
Simple ASZ12.803	VGL05 y VGL06	13018504
Simple ASZ12.803 + cubierta	VGL05 y VGL06	13002295
Doble ASZ22.803	VGL05 y VGL06	13018505
Doble ASZ22.803 + cubierta	VGL05 y VGL06	13002296

**Presostato de gas de maxima**

Descripción	Quemador	Código
Max GPS 1	V02 ... V06, V2 ... V6	3833903

**Manómetro de gas y aire con botón pulsador**

Descripción	Quemador	Código
AGM 0-60mbar	V1 ... V06, V6	13002181
AGM 0-100mbar	V1 ... V06, V6	13018509
AGM 0-400mbar	V1 ... V06, V6	13018510

**Placa de acoplamiento a caldera**

Descripción	Quemador	Código
CP1	V1	13018495
CP2	V2	13018496
CP3.1	V3	3833151
CP4	V4, V5 y VGL05	13018499
CP5.1	V6 y VGL06	13008019

**Filtro de gas**

Descripción	Quemador	Código
RP 15 - 1/2"		3141957
RP 20 - 3/4"	V1 ... V05, V5	3142045
RP 25 - 1"	V2 ... V06, V6	3142046
RP 40 - 1"1/2	V2 ... V06, V6	3141954
RP 50 - 2"	V3 ... V06, V6	3121384
DN 65 - 2"1/2	V05 y V06, V5 y V6	3124111
DN 80 - 3"	V06, V6	3142088
DN 100 - 4"		3142205
DN 125 - 5"		3142206

**Acoplamiento antivibración - compensador**

Descripción	Quegador	Código
Conexión roscada RP 1/2"		3122321
Conexión roscada RP 3/4"		3122322
Conexión roscada Rp 1"	V1 ... V06, V6	3122323
Conexión roscada RP 1"1/4		3122324
Conexión roscada Rp 1"1/2	V2 ... V06, V6	3122325
Conexión roscada Rp 2"	V3 ... V06, V6	3122326
Conexión con bridas DN 50	V3 ... V06, V6	12001014
Conexión con bridas DN 65	V05 y V06, V6	3142060
Conexión con bridas DN 80	V06, V6	3122328
Conexión con bridas DN 100		3122329
Conexión con bridas DN 125		3142061

**Válvula esférica**

Descripción	Quegador	Código
Conexión roscada Rp 1/2"	V1	3142000
Conexión roscada Rp 3/4"	V1... V05, V5	3142254
Conexión roscada Rp 1"	V1... V06, V6	3121430
Conexión roscada Rp 1"1/4		3142253
Conexión roscada Rp 1"1/2	V2... V06, V6	3142101
Conexión roscada Rp 2"	V3... V06, V6	3142102
Conexión con bridas DN 65	V05 y V06, V6	3142062
Conexión con bridas DN 80	V06, V6	3143730
Conexión con bridas DN 100		3141997
Conexión con bridas DN 125		3141998

**Kit Variatron**

Descripción	Quegador	Código
Kit 1,5TT	V5	3833859
Kit 3,0TT	V6	3833860
MIF002V (kit montado en fábrica)	V5 y V6	3834252

**Kit rearme a distancia - Ariston TCx**

Descripción	Quegador	Código
Kit rearme a distancia	V1... V6	13011486

**Kit rearme a distancia - BT300**

Descripción	Quegador	Código
Kit rearme a distancia BT3	V1 M ... V6 M	a solicitud

**Kit válvula de seguridad de gasóleo**

Descripción	Quemador	Código
Kit OSV 01/02/03	V1 y V2	3832706
Kit OSV 06	V5	3834195

**Kit contador volumetrico de gasóleo - BT300**

Descripción	Quemador	Código
Kit ROS BT3	V2 M ... V6 M	3144260











## Filiales ELCO

**GERMANY** | Dreieichstrasse, 10  
64546 Mörfelden  
Walldorf  
Tel. +49 (0) 6105/287-287  
Fax +49 (0) 6105/287-199

**NETHERLANDS** | Meerpaalweg, 1  
1332 BB Almere  
P.O. box 30048  
1303 AA Almere  
Tel. +31 088 69 573 11  
Fax +31 088 69 573 90

**SWITZERLAND** | Elcotherm AG  
Sarganserstrasse 100  
7324 Vilters  
Tel. +41 (0)81 725 25 25  
Fax +41 (0)81 723 13 59  
www.elco.ch

**AUSTRIA** | ELCO Austria GmbH  
Aredstraße 16 - 18  
2544 Leobersdorf  
Tel. +43 (0)2256 639 99 32  
Fax +43 (0)2256 644 11  
www.elco.at

**ENGLAND** | Suite 3, The Crown House  
Blackpole East,  
Blackpole Road,  
Worcester WR3 8SG  
Tel. +44 01905 788010  
Fax +44 01905 788011

**FRANCE** | 14, rue du Saule Trapu  
Parc d'activité du Moulin  
91882 Massy  
Tel. +33 01 60 13 64 64  
Fax +33 01 60 13 64 65

**ITALY** | Viale Roma, 41  
28100 Novara  
Tel. +39 0732 633 590  
Fax +39 0732 633 599

**RUSSIA** | Eniseyskaya str. 1, bld 1,  
Office Center "LIRA" #415  
129344 Moscow  
Tel. +7 495 213 0300 #5700  
Fax +7 495 213 0302

**CHINA** | 17A2, V-Capital Bldg  
No. 333 Xian Xia Road  
200336 Shanghai  
Tel. +86 21 6039 8691  
Fax +86 21 6039 8620

Póngase en contacto con nosotros para conocer  
los detalles de nuestros socios en el mundo

[www.elco-burners.com](http://www.elco-burners.com)  
[contact@elco-burners.com](mailto:contact@elco-burners.com)