04/2019

## Mod: RVG/4-CM

**Production code: 8000004G** 





## **MANUAL DE INSTRUCCIONES**

## **GAS VERTICAL OVENS**

RVG/2-CM RVG/3-CM RVG/4-CM RVG/6-CM RVG/112-CM RVG/8-CM RVG/152-CM

## **ÍNDICE**

Capítulo 1.... Descripciones generales

Capítulo 2.... Uso del aparato

Capítulo 3..... Carga y limpieza del asador Capítulo 4.... Instrucciones técnicas de instalación y regulación

Capítulo 5.... Montaje de piezas de recambio Apéndice A.. Lista de piezas de recambio y

esquemas eléctricos

Apéndice B.. Categorías presiones de gas pag 66 Apéndice C.. Características y potencias pag 67

## **CAPÍTULO 1**

#### **DESCRIPCIONES GENERALES**

#### **INDICACIONES**

Este aparato debe instalarse de acuerdo con la reglamentación en vigor, y debe utilizarse únicamente en lugares bien ventilados. Para una correcta combustión el local donde se instale el asador debe tener como mínimo una ventilación mínima de 10m³/h de aire por cada Kw de consumo calorífico en funcionamiento. Consultar las instrucciones antes de instalarlo y utilizarlo.

Para la instalación del asador es conveniente llamar a un instalador cualificado y llegado el caso para adaptarlo para utilizar otro tipo de gas.

Los aparatos descritos a continuación son de uso profesional y su manejo debe ser efectuado por personal cualificado para ello. Este aparato es del Tipo A1: Aparato del tipo A sin ventilador.

#### **DESCRIPCION DEL APARATO**

La serie de modelos que componen la gama de asadores verticales están fabricados en su totalidad en acero inoxidable, excepto los componentes que sirven de soporte a la transmisión y los piñones de cadena que componen la misma que están tratados con un baño antioxidante.

En los diferentes modelos que componen la gama de asadores verticales se encuentran básicamente los siguientes elementos

- a) Estructura, opcional con soporte
- b) Transmisión
- c) Equipo eléctrico de mando
- d) Equipo de gas
- e) Puertas
- f) Accesorios

#### **ESTRUCTURA**

Es la parte destinada a soportar los diferentes elementos que componen su asador, las dimensiones de la misma dependen del número de espadas que lo compone y de si va o no montado sobre un zócalo ver

#### **TRANSMISION**

Su aparato cuenta con una transmisión por cadena destinada a hacer girar todas las espadas sincrónicamente. La transmisión es movida por un motorreductor, cuya velocidad de giro es de 4.5 r.p.m.

#### **EQUIPO ELÉCTRICO**

Consta del motor descrito en el apartado anterior y de un interruptor de mando luminoso para el control del mismo y situado en la parte inferior izquierda del aparato.

ATENCION: La conexión del asador a la red es de 230V para los modelos a gas

#### **EQUIPO DE GAS**

Consta de tantos quemadores a infrarrojos con sus correspondientes válvulas de seguridad y termopares, situados uno encima de otro y separados por una chapa entrequemadores, como numero de espadas tiene su modelo de asador.

Todo ello alimentado atraves de una batería con una entrada para su alimentación de ¾" gas para los aparatos que funcionan a Gas Natural o de ½" gas para los que funcionan con Butano/Propano.

#### **PUERTAS**

Consta de dos hojas de cristal templado con unas asas de material aislante. Los cristales están montados en la parte frontal de su asador, sus funciones son las de protegerle del calor durante el funcionamiento de su asador así como de proteger al asado de agentes externos.

Atención: Procure no golpear los cristales, puede producir la rotura de los mismos en ese momento o mas adelante sin que exista causa aparente para ello.

No debe mantener ningún quemador encendido con las puertas cerradas, sin que haya carnes asándose en la espada correspondiente.

Mantenga los cristales siempre limpios y compruebe que estos están secos antes de cada operación.

#### **ACCESORIOS**

Su asador va equipado con una serie de accesorios como son las espadas, pinchos, gancho de sacar espadas y bandeja.

#### a) Espadas

Su función es fijar mediante los pinchos las carnes a asar, dichas espadas tienen la sección cuadrada de forma que al ser introducidas en los ejes de arrastre hace que estas giren. Las espadas van dotadas de una empuñadura de material aislante para evitar las quemaduras. El número de las mismas depende del modelo de asador escogido. El peso máximo por espada es de 9 Kg. Si se excede el peso máximo se puede causar daño al motor.

#### b) Pinchos

Su asador va provisto de 2 pinchos sencillos con tornillo (finales) y 4 pinchos dobles (centrales). Estos pinchos son los necesarios para 6 pollos.

#### c) Bandeja

Situada en el interior de la cámara de asado y debajo de las espadas y su función es la de recoger los jugos que el asado suelta. No es necesario colocar agua.

ATENCIÓN: UTILICE SIEMPRE GUANTES PARA LA MANIPULACIÓN DE LAS ESPADAS Y DE LA BANDEJA RECOGEGRASAS.

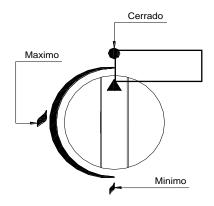
## CAPÍTULO 2 USO DEL APARATO

#### **ENCENDIDO DE QUEMADORES.**

Su asador debe estar conectado a una toma de corriente que disponga de conexión a tierra y con una tensión, tipo de gas y presión igual al que figura en la placa de características.

Una vez verificado esto se procederá como se indica a continuación:

- a) Abra la llave de paso general del gas
- b) Abra las puertas del aparato.
- c) Presione el mando del quemador escogido y de un cuarto de vuelta en sentido contrario a las agujas del reloi hasta llegar a la posición de máximo (Fig.3).
- d) Sin dejar de presionar acerque una llama al quemador hasta que este se encienda. Espere de 10 a 15 segundos y soltar, el quemador tiene que permanecer encendido.
- e) Para poner en mínimo el quemador gire en sentido contrario a las agujas del reloj sin presionar el mando desde la posición de máximo hasta la posición de mínimo (Fig.3).
- f) Para apagar el quemador gire el mando en sentido horario desde cualquier posición hasta el indicador de apagado.
- q) NO CERRAR LAS PUERTAS SINO HAY CARNES DELANTE DE LOS QUEMADORES ENCENDIDOS.



#### **ORDEN DE ENCENDIDO**

Empezara siempre por la parte superior del asador hasta llegar al ultimo de la parte inferior.

Atención: No deberá tener un quemador encendido para el asado cuando tenga el que esta debajo del mismo apagado.

Cierre los reguladores y llaves de paso cuando el asador no este en funcionamiento.

#### **GIRO DE LAS ESPADAS**

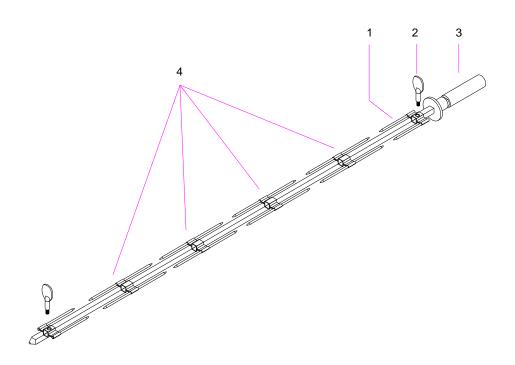
Pulsando el interruptor situado en la parte inferior izquierda de su asador este se iluminara poniendo en funcionamiento el giro de las espadas. Volviéndolo a pulsar se apagara el piloto y se detendrá el giro de las espadas

## **CAPÍTULO 3**

#### **CARGA Y LIMPIEZA DEL ASADOR**

#### **CARGA**

- a) Coloque el pincho sencillo (1) en la espada (3) hasta que este haga tope en la defensa de dicha espada y fíjelo con el tornillo (2) (ver fig.5).
- b) Coloque a continuación el pollo en la espada, fijándolo con el pincho que a colocado previamente, introduzca en la espada en pincho doble (4) y un pollo, repita esta operación hasta cargar la espada y coloque por ultimo un pincho sencillo y fíjelo con su tornillo.
- c) El peso máximo por espada es de 9kg Fig.5



#### **LIMPIEZA**

Para la limpieza de su asador es aceptable cualquiera de los productos existentes en el mercado. Tenga la precaución de no verter líquido limpiador sobre la superficie perforada del quemador. No utilice productos abrasivos pues corre el peligro de dañar las superficies pintadas o de acero inoxidable. De la limpieza de su asador depende de la calidad de sus asados.

Antes del uso es importante limpiar la bandeja recogegrasas y la zona de cocción para evitar la acumulación de grasa y el riesgo de incendio.

#### LIMPIEZA DE LA CHAPA ENTREQUEMADOR

Esta chapa situada entre los quemadores es extraible para facilitar la limpieza de la misma, para ello debe seguir los siguientes pasos (fig. 6).

- a) Tire de la parte inferior de la chapa hacia sí mismo, hasta que esta quede en posición horizontal.
- b) Levante la misma hacia arriba hasta que note que la chapa hace tope.
- c) Tire a continuación hacia fuera de la misma, en este momento tendrá la chapa fuera de su asador. Para volverla a colocar en su posición deberá actuar de la siguiente manera:
  - a) Introduzca la chapa horizontal de manera que las ranuras laterales de la misma coincidan con los pivotes que existen a ambos lados.
  - b) Deje bascular la chapa hacia abajo.

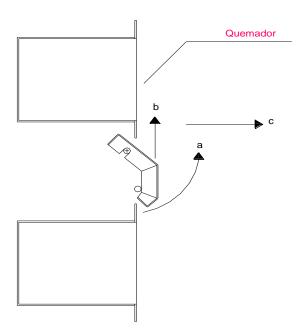


Fig.6

NOTA: Es aconsejable que su asador sea revisado anualmente por un técnico acreditado para ello. Conseguirá con estas pequeñas revisiones la tranquilidad de saber que su asador esta siempre perfectas condiciones de trabajo.

#### **CAMBIO DE TIPO DE GAS**

Es conveniente llamar a aun instalador cualificado para instalar el aparato, y llegado el caso, para adaptarlo para utilizar otro tipo de gas.

# CAPÍTULO 4 INSTALACIÓN

El aparato debe estar colocado sobre una superficie plana y estable. Este aparato debe instalarse de acuerdo con la reglamentación en vigor, y debe utilizarse únicamente en lugares bien ventilados. Para una correcta combustión el local donde se instale el asador debe tener como mínimo una ventilación mínima de 10m³/h de aire por cada Kw de consumo calorífico en funcionamiento.

#### **ESPACIO OCUPADO**

Su asador requiere para su correcta instalación un espacio mínimo igual al de sus dimensiones, más las distancias a la pared o a cualquier otro aparato que se indican en la **Fig.2.** La distancia mínima a conservar desde cualquier punto del aparato a cualquier material combustible debe ser de 2 metros. La instalación del mismo se deberá realizar de acuerdo con la normativa de seguridad vigente en su localidad.

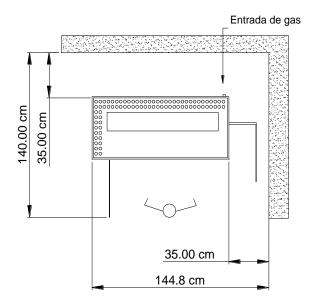
Los asadores sin ruedas deben ir instalados sobre nuestros soportes o sobre nuestros armarios, para una óptima ventilación. En su defecto, el asador deberá estar elevado como mínimo 10cm desde donde se soporte.

#### **USO E INSTALACION DE LOS SOPORTES**

El asador ha de ir colocado sobre el soporte de manera que las ruedas con freno queden en la parte delantera del asador. Las ruedas deben estar frenadas siempre.

En el caso de colocar a posteriori el asador sobre el soporte, para fijar el asador este dispone de unas fijaciones en forma de omega para que el asador no se pueda desplazar sobre el propio soporte.

Atención: Antes de colocar o instalar el asador comprobar las medidas en el Capítulo 5 apartado "Datos técnicos". El aparato debe instalarse en una zona bien ventilada.



#### Atención:

Antes de la puesta en funcionamiento de su asador asegúrese que tanto la tensión como la presión y tipo de gas coinciden con lo indicado en la placa de características situada en la parte inferior izquierda del frontal de su aparato.

No deposite ni coloque ningún objeto sobre el techo del asador y laterales que puedan obstruir las rejillas de ventilación.

#### **CONEXIÓN DEL ASADOR**

En la parte inferior derecha de la cara posterior del asador se encuentra la toma de gas, dicha toma es de ¾" gas hembra, y lleva incorporado un racord de ½" gas para los asadores que funcionan con Butano/Propano dicho racord se tiene que retirar para funcionar con Gas Natural, junto a el se encuentra el cable de conexión para la red eléctrica.

El tubo flexible de alimentación de gas debe cumplir la reglamentación en vigor, se debe revisar de forma periódica y sustituirse cuando sea necesario.

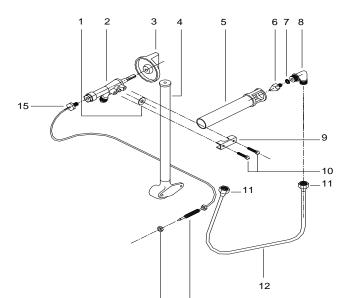
#### ATENCION:

Compruebe que el enchufe del asador sea de la tensión indicada en la placa de características y disponga de una toma de tierra adecuada.

#### CAMBIO DE GAS

#### ATENCION: Esta operación solo la puede realizar un técnico acreditado para ello

- a) Asegúrese de que el paso de gas al asador se encuentra cerrado.
- b) Cambie el tubo de entrada del aparato. Esto se hace solamente en el caso de pasar de utilizar Butano o Propano a utilizar Gas Natural, en este caso el diámetro interior del tubo de entrada *nunca será inferior a* **21mm.**
- c) Extraiga todos los mandos (3) (ver fig.7) de las válvulas estirando de ellos hacia fuera.
- d) Suelte a continuación todos los tornillos que fijan la tapa de mandos.
- e) Suelte totalmente las tuercas (11) y extraiga el tubo (12)
- f) Tire hacia fuera del codo (8) y saldrá del quemador un conjunto formado por las piezas (5), (6) y (7)
- g) Desenrosque el codo (8) de dicho conjunto y cambie a continuación el inyector (6) por el adecuado para el tipo de gas con el que funcionara el asador, el diámetro del inyector va marcado en el cuerpo del mismo. No olvide cambiar la arandela de junta (7) por una nueva.
- h) Proceda inversamente a lo descrito desde el apartado e) hasta el g) para su montaje.
- i) Repita todas estas operaciones tantas veces como quemadores tenga su asador.
- j) Una vez realizadas todas estas operaciones ASEGÚRESE de que no existen fugas de gas y coloque la tapa de mandos.
  Fig.7



14

Atención: No olvide de regular el mínimo del quemador una vez efectuado el cambio de gas y cambiar la etiqueta de "Aparato preparado para: " situada sobre la entrada de gas en el aparato

#### **REGULACIÓN DEL MÍNIMO**

- a) Retire el mando de válvula del quemador que desea regular.
- b) A través del orificio de la tapa de mandos introduzca un destornillador y gire el tornillo (1) **Fig 8** en el sentido de las agujas del reloj para reducir el mínimo hasta el máximo, en sentido contrario gire 1/2 vueltas para G30/G31 y 2 vueltas para G20/G25 para fijar el mínimo.
- c) Una vez fijado el mínimo vuelva a colocar el mando

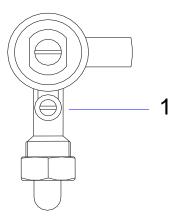


Fig.8

#### **TENSADO DE CADENA**

- a) Suelte totalmente los tornillos que fijan la tapa de transmisión y retire dicha tapa
- b) Afloje ligeramente el tornillo (1) fig.9 y desplace el tensor hacia su izquierda, vuelva a fijar el tensor apretando el tornillo (1) cuando la cadena este tensada.

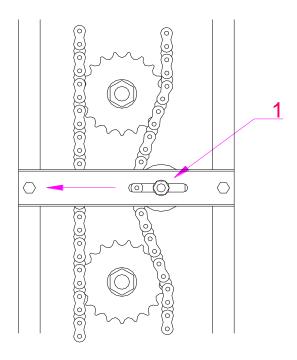


Fig.9

#### **CAPÍTULO 5**

#### MANTENIIENTO Y MONTAJE DE LAS PIEZAS DE RECAMBIO

#### ATENCIÓN: Estas operaciones solo las puede realizar un técnico acreditado para ello.

Una vez al año deberá realizarse una revisión del aparato, se tendrá en cuenta la limpieza de los inyectores, de las válvulas de salida de gas y engrase de las mismas.

#### **CAMBIO DEL MOTOR REDUCTOR**

- a) Desconectar el asador de la red eléctrica, quitar la tapa de transmisión situada al lado izquierdo del asador, soltando los tornillos que la fijan.
- b) Aflojar los tornillos (4) Fig 10, para extraer la cadena que une el piñón (3) con el eje de primera espada.
- c) Una vez extraída la cadena soltar totalmente los tornillos (4) para sacar el soporte de motor (5) junto con el motorreductor.
- d) Aflojar el tornillo que fija el piñón (3) al eje del motorreductor para extraerlo del eje, suelte totalmente los tornillos (2) para desmontar el motorreductor del soporte.
- e) Cambie el motorreductor y proceda inversamente a lo explicado en los anteriores apartados para su montaje.

ATENCIÓN. La cadena de motor cuando esta tensada correctamente debe tener en su parte central una flexión de 1cm. aproximadamente.

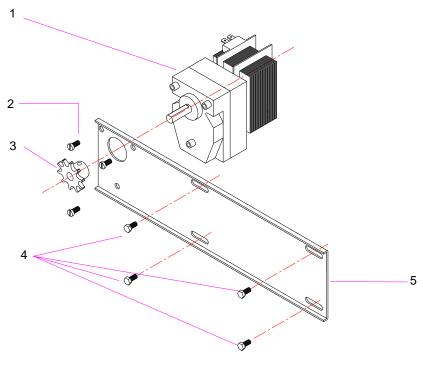


Fig.10

#### CAMBIO DE UNA VÁLVULA

- a) Desconecte el asador de la red eléctrica, cierre la llave de paso de gas al asador. **Asegúrese que el paso de gas no esta abierto antes de continuar con la operación.**
- b) Extraiga todos los mandos de válvula (situados en el lado derecho de su asador) tirando de ellos hacia fuera.
- c) Suelte en su totalidad los tornillos que fijan la tapa de mandos y extraiga dicha tapa.
- d) Suelte el tubo (12) (ver fig.7) soltando las tuercas (11) de la válvula que desea cambiar, desmonte a continuación el termopar de la válvula soltando la tuerca (15).
- e) Afloje totalmente los tornillos (10) que junto con la brida (9) fijan la válvula a la batería.
- f) Proceda inversamente a lo explicado en los anteriores apartados para montar la nueva válvula y no olvide cambiar la junta (1) por una nueva.
- g) Verifique que no existen fugas de gas, regule el mínimo del quemador y coloque a continuación la tapa y los mandos.

#### **CAMBIO DE UN TERMOPAR**

- a) Desconecte su asador de la red eléctrica, cierre la llave de paso del gas . **Asegúrese que el paso** de gas no esta abierto antes de continuar con la operación.
- b) Extraiga todos los mandos de válvula (situados en el lado derecho de su asador) tirando de ellos hacia fuera.
- c) Suelte en su totalidad los tornillos que fijan la tapa de mandos y extraiga dicha tapa.
- d) Suelte las tuercas (15) y (9) (ver fig.7) de del temopar que desea cambiar y extraiga el mismo.
- e) Monte el nuevo termopar procediendo inversamente a lo explicado en el apartado anterior y coloque a continuación la tapa y los mandos.

#### **CAMBIO DE UN QUEMADOR**

- a) Desconecte su asador de la red eléctrica, cierre la llave de paso del gas . **Asegúrese que el paso** de gas no esta abierto antes de continuar con la operación.
- b) Extraiga todos los mandos de válvula (situados en el lado derecho de su asador) tirando de ellos hacia fuera, extraiga a continuación las chapas entrequemadres superior e inferior correspondientes al quemador que desea cambiar.
- c) Suelte en su totalidad los tornillos que fijan la tapa de mandos y extraiga dicha tapa.
- d) Suelte en su totalidad los tornillos que fijan la tapa posterior y tire de ella hacia su izquierda para extraerla
- e) Extraiga el tubo (12) y el termopar (13) (ver fig.11) correspondientes a la válvula del quemador que desea cambiar soltando par ello las tuercas (11) y (14).
- f) Tire hacia fuera del codo (8) para extraer el venturi del quemador, suelte en su totalidad las tuercas que fijan el quemador (16) a su soporte (17).
- g) Sustituya el quemador y fije el nuevo en su soporte.
- h) Proceda inversamente a lo explicado en los apartados anteriores para su montaje, **ASEGÚRESE** que no existe ninguna fuga de gas coloque las tapas y no olvide de regular el mínimo del quemador.

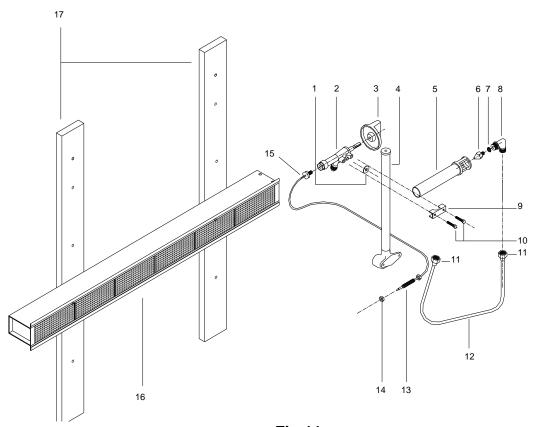


Fig.11

### **APENDICE A**

## Lista de piezas susceptibles de cambio.

Denominación	Código
Quemador	030090
Válvula de seguridad	030151
Termopar de 320 mm	030115
Inyector Butano/Propano	030117
Inyector Gas Natural	030118
Motor reductor 220V	020112
Interruptor sencillo	06004
Interruptor doble (asadores con luz)	060006
Lampara de cuarzo (solo asadores con luz)	010013
Espada sin pinchos	0500001
Pincho sencillo (sin tornillo)	050107
Pincho doble	050110
Tornillo de pincho	050116
Mango de espada	050112
Gancho de sacar espadas	050114
Cristal asador mod. RVG/2-CM	040205
Cristal asador mod. RVG/3-CM	040305
Cristal asador mod. RVG/4-CM	040405
Cristal asador mod. RVG/6-CM & RVG/112-CM	040605
Cristal asador mod. RVG/8-CM & RVG/152-CM	040805

## **APPENDIX B**

GAS TYPES AND PRESSURES
GASKATEGORIE UND GASDRUCK
CATEGORIES ET PRESSIONS GAZ
CATEGORIAS Y PRESIONES DE GAS
GASTYPES EN GASDRUK

AT	20 - 50 II <sub>2</sub> H <sub>3</sub> B/P	
BE, FR	20/25 - 28/37	II2E+3+
DE, LU	20 - 50	II2E3B/P
DK	20 - 30	II2H3B/P
ES , GB, GR, IE, CH	20 - 28/37	II2H3+
EE, FI, LT, LV, NO, RO, SI, BG, SE, HR, TR	20 - 30	II2H3B/P
IT, CZ, PT, SK	20 - 30/37	II2H3+
NL	20 – 30/37	II2EK3B/P
HU	25 - 30	II2HS3B/P
PL	20 - 37	II2E3B/P
MT, CY	30	II3B/P

#### **TECHNISCHE INFORMATIE - GASOVENS**

MODEL MODELO MODELE MODELL MODEL	Length x Depth x Height Largo x Ancho x Alto Largueur xProf. x Haut Länge x Breite x Höhe Lengte x Breedte x Hoogte	WEIGHT PESO POIDS GEWICHT	GAS GAS GAZ GASTYPE	PRESSURE PRESION PRESSION DRUCK DRUK	VERBRAUCH	POWER HI POTENCIA HI PUISSANCE HI LEISTUNG HI /ERMOGEN HI
RVG/2-CM	1098 x 480 x 640	66 Kg	G30 G31 G20	28/30/50 30/37/50 18/20	0,94 Kg/h 0,76 Kg/h 1,30 m3/h	11,8 Kw 10,4 Kw 12,4 Kw
RVG/3-CM	1098 x 480 x 820	86 Kg	G30 G31 G20	28/30/50 30/37/50 18/20	1,41 Kg/h 1,15 Kg/h 1,95 m3/h	17,7 Kw 15,6 Kw 18,6 Kw
RVG/4-CM	1098 x 480 x 1000	103 Kg	G30 G31 G20	28/30/50 30/37/50 18/20	1,88 Kg/h 1,52 Kg/h 2,60 m3/h	23,6 Kw 20,8 Kw 24,8 Kw
RVG/6-CM RVG/112-CM	1098 x 480 x 1860 1098 x 660 x 1860	170 Kg 204 Kg	G30 G31 G20	28/30/50 30/37/50 18/20	2,82 Kg/h 2,30 Kg/h 3,90 m3/h	35,4 Kw 31,2 Kw 37,2 Kw
RVG/8-CM RVG/152-CM	1098 x 480 x 1920 1098 x 660 x 1920	193 Kg 230 Kg	G30 G31 G20	28/30/50 30/37/50 18/20	3,76 Kg/h 3,04 Kg/h 5,20 m3/h	47,2 Kw 41,6 Kw 49,6 Kw

BURNER INJECTORS
INJECTORES DE QUEMADOR
CHICLEURS DU BRULEUR
DÜSEN DER BRENNER
INJECTOREN VAN DE BRANDERS

Gas	Druk	Diameter
Butaan	28/30/50 mbar	1.20
Propaan	30/37/50 mbar	1.20
Aardgas	18/20/25 mbar	1.90

Note: The diameter of the injectors is indicated on their casing (mm)

Nota: El diámetro de los inyectores va marcado en los mismos (mm)

Nota: Le diamètre des injecteurs est inscrit sur les injecteurs mêmes (mm)

Anmerkung: Der Durchmesser der Düsen ist an denselben gekennzeichnet (mm)

Opmerking: De diameter van de injectoren staat op de injectoren zelf (mm)