

**GB** **LPG kit**

**F** **Kit GPL**

**E** **Kit GPL**

<b>CODE - CÓDIGO</b>	<b>MODEL - MODÈLE MODELO</b>
20043296	RS 70/M - RS 70/E - RS 70/EV
20043300	RS 100/M - RS 100/E - RS 100/EV
20043301	RS 130/M - RS 130/E - RS 130/EV



Original instructions  
Traduction des instructions d'origine  
Traducción de las instrucciones originales

## 1 General warnings

### 1.1 Guarantee and responsibility

The rights to the guarantee and the responsibility will no longer be valid in the event of damage to things or injury to people, if such damage/injury was due to any of the following causes:

- intervention of unqualified personnel;
- carrying out of unauthorised modifications on the equipment;
- powering of the burner with unsuitable fuels;
- faults in the fuel supply system;
- repairs and/or overhauls incorrectly carried out;
- use of non-original components, including spare parts, kits, accessories and optional;
- force majeure.

The manufacturer furthermore declines any and every responsibility for the failure to observe the contents of this manual.

- Personnel must always use the personal protective equipment envisaged by legislation and follow the indications given in this manual.
- Personnel must observe all the danger and caution indications shown on the machine.
- Personnel must not carry out, on their own initiative, operations or interventions that are not within their province.
- Personnel must inform their superiors of every problem or dangerous situation that may arise.

### 1.2 Installation safety notes



DANGER

It is obligatory to carry out all installation, maintenance and dismantling operations with the electricity supply disconnected.



DANGER

Isolate the fuel supply.



WARNING

The installation must be carried out by qualified personnel, as indicated in this manual and in compliance with the standards and legal requisites in force.



CAUTION

After removing all the packaging, check the integrity of the contents. If in doubt, do not use the spare parts kit; contact the supplier.



Wait for the components in contact with heat sources to cool down completely.



After carrying out maintenance, cleaning or checking operations, reassemble the cover and all the safety and protection devices of the burner.

## 2 LPG kit

### 2.1 Kit description

The kit allows the burners designed to work with natural gas to burn LPG and is composed of:

Description	Quantity
Distributor unit	1
Central tube for short head	1
Central tube for long head	1
Label	1
Manual	1

Tab. A



WARNING

Apply the self-adhesive label for LPG operation near the characteristics label.



Before starting the kit installation operations, get a suitable lifting system ready.



Be careful as some drops of fuel may leak out during the kit installation phase.

### 2.2 Technical characteristics

Model	RS 70	RS 100	RS 130
Thermal power	918 - 3084 MBtu/hr	1320 - 4405 MBtu/hr	1764 - 5545 MBtu/hr
Fuel	Commercial LPG - Gross heat value 26.47 kWh/Nm <sup>3</sup> - 2.55 MBtu/CU.FT. (C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> = 93 - 94%)		
Minimum gas pressure	Maximum capacity requires, measured on the coupling, with 0 "WC resistance in the combustion chamber and gas with gross calorific value of 2.55 MBtu/CU.FT.		
	7.9 "WC	8.8 "WC	7.3 "WC

Tab. B

### 2.3 Conversion

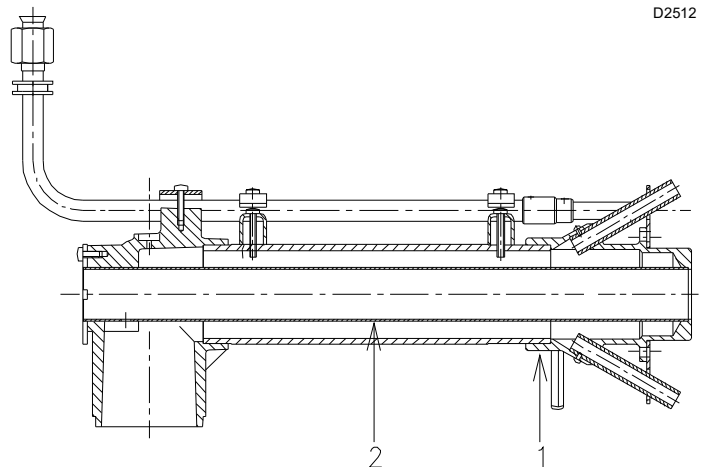
In order to install the kit, proceed as follows:



DANGER

Disconnect the electrical supply from the burner by means of the main system switch.

- replace the distributor unit 1) and the central tube 2) with those supplied as standard equipment (Fig. 1).



D2512

Fig. 1

### 2.3.1 Combustion head setting

It is the same as for natural gas operation (Fig. 3).

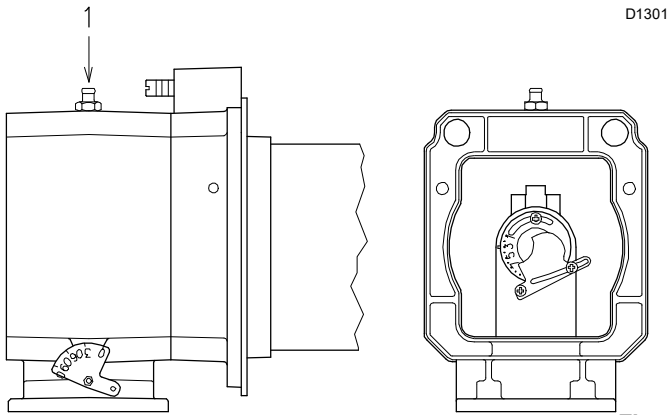


Fig. 2

### 2.3.2 Pressure in combustion chamber

The pressure in the combustion chamber is the same as that used for operation with natural gas.

### 2.3.3 Gas Train

For the maximum standardised pressure of the valves, refer to the burner or the gas train instructions.

The following tables show minimum load losses along the gas feeding line depending on the maximum burner output operation.

#### Column 1

Pressure loss at combustion head.

Gas pressure measured at the test point 1)(Fig. 2), with:

- combustion chamber at 0 mbar
- combustion head adjusted as for natural gas

#### Column 2

Pressure loss at gas butterfly valve 2)(Fig. 2) with maximum opening: 90°.

### 2.3.4 Electrical wiring

For the electrical wiring to the burner refer to the instruction manual.

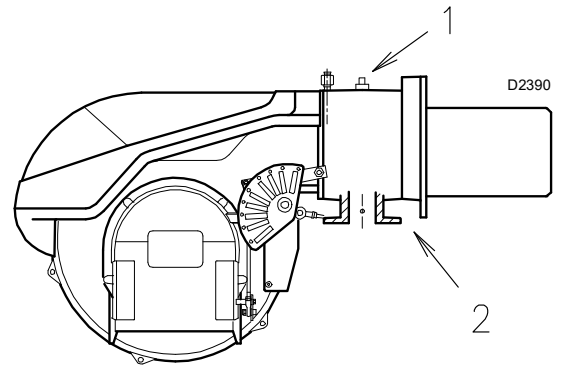


Fig. 3

	Mbtu/h	1 ΔP ("WC)	2 ΔP ("WC)
RS 70	2000	3.3	0.4
	2200	4	0.5
	2400	4.8	0.6
	2600	5.6	0.7
	2800	6.5	0.8
	3000	7.5	0.9
RS 100	2800	3.4	0.3
	3000	3.9	0.4
	3200	4.5	0.4
	3400	5.1	0.4
	3600	5.7	0.5
	3800	6.5	0.5
	4000	7.3	0.6
	4200	8.3	0.6
RS 130	3600	2.6	0.2
	3800	3	0.2
	4000	3.5	0.3
	4200	4	0.3
	4400	4.4	0
	4600	5	0.4
	4800	5.4	0.4
	5000	6	0.5
	5200	6.4	0.5
	5400	7	0.5

Tab. C



After carrying out maintenance, cleaning or checking operations, reassemble the cover and all the safety and protection devices of the burner.



### 1 Conseils généraux

#### 1.1 Garantie et responsabilité

Les droits à la garantie et à la responsabilité sont annulés en cas de dommages à des personnes et/ou des choses, si ces dommages sont dus à l'une ou plusieurs des causes suivantes:

- intervention de personnel non autorisé;
- réalisation de modifications sur l'appareil sans autorisation;
- alimentation du brûleur avec des combustibles inadéquats;
- défauts l'installation d'alimentation en combustible;
- réparations et/ou révisions effectuées de manière incorrecte;
- utilisation de composants non originaux, tels que pièces détachées, kits, accessoires et en option;
- causes de force majeure.

Le fabricant décline, en outre, toute responsabilité pour le non respect de tout ce qui a été reporté dans le manuel.

- Le personnel doit toujours porter les équipements de protection individuelle prévus par la législation et suivre les indications du manuel.
- Le personnel doit respecter toutes les indications de danger et précaution présentes sur l'appareil.
- Le personnel ne doit pas réaliser de sa propre initiative d'opérations ou interventions n'étant pas de sa compétence.
- Le personnel a l'obligation de signaler à son responsable tout problème ou danger rencontré.

#### 1.2 Indications concernant la sécurité pour l'installation



DANGER

Pour toute opération d'installation, d'entretien ou de démontage, il faut débrancher l'appareil du réseau électrique.



DANGER

Isoler l'alimentation en combustible.



AVERTISSEMENT

L'installation doit être faite par le personnel qualifié, comme indiqué dans ce manuel et conformément aux normes et aux dispositions en vigueur.



PRÉCAUTION

Après avoir déballé tous les éléments, contrôler leur bon état. Dans le doute, ne pas utiliser le kit de rechange; s'adresser au fournisseur.



Attendre le refroidissement total des composants en contact avec des sources de chaleur.



Après avoir effectué toutes les opérations d'entretien, de nettoyage ou de contrôle, remonter le capot et tous les dispositifs de sécurité et de protection du brûleur.

## 2 Kit GPL

### 2.1 Description du kit

Le kit permet aux brûleurs fonctionner au méthane, de brûler du GPL et il se compose de:

Description	Quantité
Groupe distributeur	1
Tube central pour tête courte	1
Tube central pour tête longue	1
Plaque	1
Notice d'instructions	1

Tab. A



Appliquer l'étiquette adhésive pour le fonctionnement au GPL à côté de la plaque des caractéristiques.



Avant de procéder aux opérations d'installation du kit, prévoir un système de levage adapté.



Faire attention aux gouttes de combustible qui peuvent couler pendant la phase d'installation du kit.

### 2.2 Caractéristiques techniques

Model	RS 70	RS 100	RS 130
Puissance thermique	918 - 3084 MBtu/hr	1320 - 4405 MBtu/hr	1764 - 5545 MBtu/hr
Combustible	GPL commercial - Pouvoir calorifique supérieur 26.47 kWh/Nm <sup>3</sup> - 2.55 MBtu/CU.FT. (C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> = 93 - 94%)		
Pression gaz minimale	La capacité maximale requise, mesurée sur l'accouplement, avec 0" résistance WC dans la chambre de combustion et de gaz avec pouvoir calorifique supérieur de 2.55 MBtu/CU.FT.		
	7.9 "WC	8.8 "WC	7.3 "WC

Tab. B

### 2.3 Transformation

Pour installer le kit, procéder comme suit :



Couper l'alimentation électrique du brûleur, en appuyant sur l'interrupteur général de l'installation.

- remplacer le groupe distributeur 1) et le tube central 2) par ceux qui sont fournis (Fig. 1).

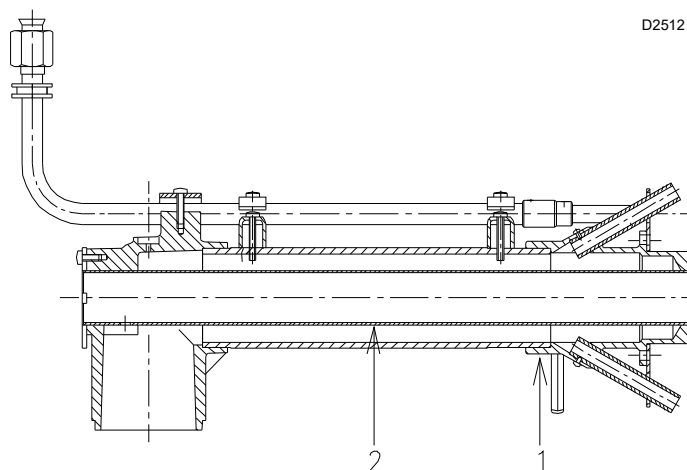


Fig. 1

### 2.3.1 Réglage de la tête de combustion

Identique à celui prévu pour le fonctionnement au gaz naturel (Fig. 2).

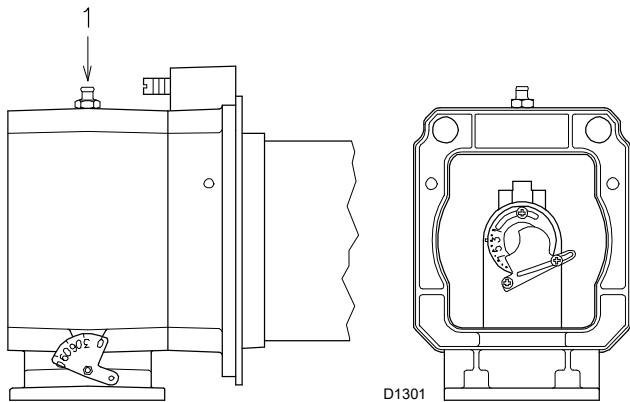


Fig. 2

### 2.3.2 Pression dans la chambre de combustion

La pression dans la chambre de combustion est identique à celle prévue pour le fonctionnement au gaz naturel.

### 2.3.3 Rampe gaz

Pour connaître la pression maximale d'homologation des vannes, se référer aux instructions du brûleur ou de la rampe gaz.

Les tableaux suivants indiquent les pertes de charge minimales sur la ligne d'alimentation du gaz en fonction de la puissance maximale du brûleur.

#### Colonne 1

Perte de charge de la tête de combustion.

Pression gaz mesurée à la prise 1)(Fig. 3), avec :

- chambre de combustion à 0 mbar
- réglage de la tête de combustion identique à celui prévu pour le fonctionnement au gaz naturel

#### Colonne 2

Perte de charge du papillon gaz 2)(Fig. 3) avec ouverture maximale : 90°

### 2.3.4 Raccordements électriques

Pour réaliser les raccordements électriques au brûleur, se référer au manuel d'instructions du brûleur.

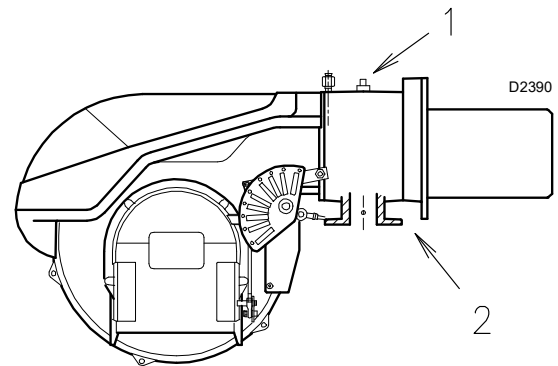


Fig. 3

	Mbtu/h	1 ΔP ("WC)	2 ΔP ("WC)
RS 70	2000	3.3	0.4
	2200	4	0.5
	2400	4.8	0.6
	2600	5.6	0.7
	2800	6.5	0.8
	3000	7.5	0.9
RS 100	2800	3.4	0.3
	3000	3.9	0.4
	3200	4.5	0.4
	3400	5.1	0.4
	3600	5.7	0.5
	3800	6.5	0.5
	4000	7.3	0.6
RS 130	4200	8.3	0.6
	3600	2.6	0.2
	3800	3	0.2
	4000	3.5	0.3
	4200	4	0.3
	4400	4.4	0
	4600	5	0.4
	4800	5.4	0.4
	5000	6	0.5
	5200	6.4	0.5
5400	7	0.5	

Tab. C



Après avoir effectué toutes les opérations d'entretien, de nettoyage ou de contrôle, remonter le capot et tous les dispositifs de sécurité et de protection du brûleur.



## 1 Advertencias generales

### 1.1 Garantía y responsabilidades

Los derechos a la garantía y a la responsabilidad caducarán, en caso de daños a personas y/o cosas cuando los daños hayan sido originados por una o más de las siguientes causas:

- intervención de personal no habilitado;
- realización de modificaciones no autorizadas en el aparato;
- alimentación del quemador con combustibles no aptos;
- defectos en la instalación de alimentación del combustible;
- reparaciones y/o revisiones realizadas en forma incorrecta;
- uso de componentes no originales, sean éstos recambios, kits, accesorios y opcionales;
- causas de fuerza mayor.

El constructor, además, declina toda y cualquier responsabilidad por la inobservancia de todo cuanto mencionado en el presente manual.

- El personal siempre deberá usar los equipos de protección individual previstos por la legislación y cumplir todo lo mencionado en el presente manual.
- El personal deberá atenerse a todas las indicaciones de peligro y de precaución señalizadas en la máquina.
- El personal no deberá emplear su propia iniciativa en operaciones o intervenciones que no sean de su competencia.
- El personal tiene la obligación de manifestar a su superior todo problema o situación de peligro que pudiera crearse.

### 1.2 Notas sobre la seguridad para la instalación



PELIGRO

Todas las operaciones de instalación, mantenimiento y desmontaje deben ser realizadas siempre con la alimentación eléctrica desconectada.



PELIGRO

Aislar la alimentación del combustible.



ATENCIÓN

La instalación debe ser llevada a cabo por personal cualificado, como se indica en este manual y de acuerdo con las normas y disposiciones de ley vigentes.



PRECAUCIÓN

Después de haber quitado todos los embalajes, asegurarse de la integridad del contenido. En caso de dudas, no utilizar el kit recambio; dirigirse al proveedor.



Esperar a que se enfríen completamente los componentes en contacto con fuentes de calor.



Una vez efectuadas todas las operaciones de mantenimiento, limpieza o control, volver a montar la tapa y todos los dispositivos de seguridad y protección del quemador.

2 Kit GPL

2.1 Descripción del kit

El kit permite que los quemadores previstos para funcionamiento con metano, puedan quemar GPL. Está compuesto por:

Descripción	Cantidad
Grupo distribuidor	1
Tubo central para cabezal corto	1
Tubo central para cabezal largo	1
Etiqueta	1
Instrucción	1

Tab. A



Aplice la etiqueta adhesiva para el funcionamiento con GPL cerca de la etiqueta característica.



Antes de comenzar con la instalación del kit, preparar un sistema de elevación adecuado.



Prestar atención para que no se derramen gotas de combustible durante la instalación del kit.

2.2 Características técnicas

Modelo	RS 70	RS 100	RS 130
Potencia térmica	918 - 3084 MBtu/hr	1320 - 4405 MBtu/hr	1764 - 5545 MBtu/hr
Combustible	GPL comerciales - Valor calorífico bruto de 26.47 kWh/Nm <sup>3</sup> - 2.55 MBtu/CU.FT. (C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> = 93 - 94%)		
Presión gas mínima	La capacidad máxima requerida, medida en el acoplamiento, con 0 "WC de resistencia en la cámara de combustión y gas con valor calorífico bruto de 2.55 MBtu/CU.FT.		
	7.9 "WC	8.8 "WC	7.3 "WC

Tab. B

2.3 Transformación

Para instalar el kit, proceder de la siguiente manera:



Cortar la alimentación eléctrica del quemador con el interruptor general de la instalación.

- sustituir el grupo distribuidor 1) y el tubo central 2) con los que se suministran en dotación (Fig. 1).

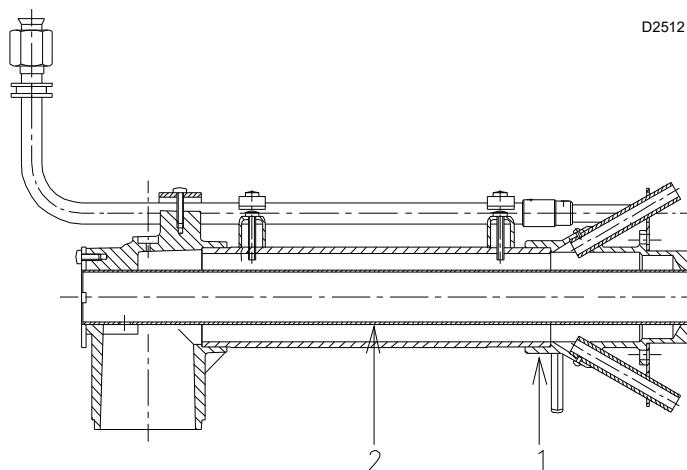


Fig. 1

### 2.3.1 Regulación cabezal de combustión

Es igual a la prevista para el funcionamiento con gas natural (Fig. 2).

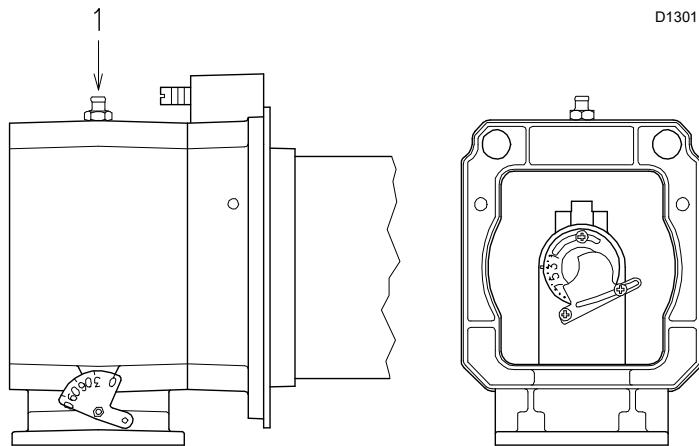


Fig. 2

### 2.3.2 Presión en la cámara de combustión

La presión en la cámara de combustión es la misma que la prevista para el funcionamiento con gas natural.

### 2.3.3 Rampa de gas

Para la presión máxima de homologación de las válvulas, remitirse a las instrucciones del quemador o de la rampa de gas.

Las siguientes tablas indican las pérdidas de carga mínimas de la línea de alimentación de gas en función de la potencia máxima del quemador.

#### Columna 1

Pérdida de carga cabezal de combustión.

Presión de gas en la toma 1)(Fig. 3), con:

- cámara de combustión a 0 mbar
- cabezal de combustión regulado como para gas natural

#### Columna 2

Pérdida de carga válvula de mariposa del gas 2)(Fig. 3) con abertura máxima: 90°.

### 2.3.4 Conexiones eléctricas

Para las conexiones eléctricas al quemador, referirse al manual de instrucciones del quemador mismo.

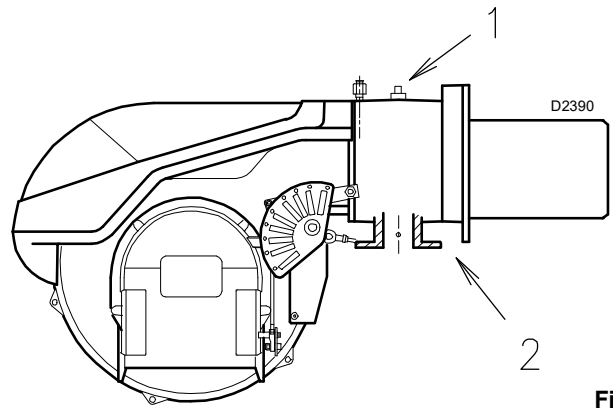


Fig. 3

	Mbtu/h	1 ΔP ("WC)	2 ΔP ("WC)
RS 70	2000	3.3	0.4
	2200	4	0.5
	2400	4.8	0.6
	2600	5.6	0.7
	2800	6.5	0.8
	3000	7.5	0.9
RS 100	2800	3.4	0.3
	3000	3.9	0.4
	3200	4.5	0.4
	3400	5.1	0.4
	3600	5.7	0.5
	3800	6.5	0.5
	4000	7.3	0.6
	4200	8.3	0.6
RS 130	3600	2.6	0.2
	3800	3	0.2
	4000	3.5	0.3
	4200	4	0.3
	4400	4.4	0
	4600	5	0.4
	4800	5.4	0.4
	5000	6	0.5
	5200	6.4	0.5
	5400	7	0.5

Tab. C



Una vez efectuadas todas las operaciones de mantenimiento, limpieza o control, volver a montar la tapa y todos los dispositivos de seguridad y protección del quemador.





