

MANUAL DE INSTRUCCIONES PARA LOS QUEMADORES DE MODELO:

GAS XP25CE – GAS XP40CE – GAS XP60CE



# QUEMADORES DE GAS 1 LLAMA

MOD.: GAS XP25CE  
GAS XP40CE-XP60CE

071035\_5E 01

## DATOS TÉCNICOS

MODELO		GAS XP25CE	GAS XP40CE	GAS XP60CE
Potencia térmica min-max *	[Mcal/h]	100-200	130-300	200-450
Potencia térmica min-max *	[kW]	116-232	151-348	232-522
Caudal G20 (METANO) min-max *	[Nm <sup>3</sup> /h]	11,7-23,4	15,2-35	23,4-52,6
Caudal G31 (G.P.L.) min-max *	[Nm <sup>3</sup> /h]	4,5-9	5,8-13,5	9-20,3
Combustible: GAS NATURAL (segunda familia) - GPL (tercera familia)				
Categoría combustible : I <sub>2R</sub> , I <sub>2H</sub> , I <sub>2L</sub> , I <sub>2E</sub> , I <sub>2E+</sub> , I <sub>2Er</sub> , I <sub>2ELL</sub> , I <sub>2E(R)B</sub> / I <sub>3B/P</sub> , I <sub>3+</sub> , I <sub>3P</sub> , I <sub>3B</sub> , I <sub>3R</sub>				
Funcionamiento a service intermitente (mín. 1 parada cada 24 horas), 1 llama				
Condicionas entorno permitido en ejercicio / almacenaje : -15... +40°C / -20... +70°C, humedad rel. máx. 80%				
Máx temperatura aire comburente	[ °C ]	60	60	60
Presión mínima rampa D1" FS32 METANO/GPL **	[mbar]	16/21	29/27	47/30
Presión mínima rampa D1"1/2 FS40 METANO/GPL **	[mbar]	-	15/21	15/18
Presión mínima rampa D1"1/2 FS50 METANO/GPL **	[mbar]	-	-	12/16
Presión máxima entrada válvulas (Pe.max)	[mbar]	360	200	200
Potencia eléctrica nominal	[ W ]	470	690	935
Motor ventilador	[ W ]	250	370	740
Absorción nominales potencias	[ A ]	1.7	2.5	2
Absorción nominales auxiliares	[ A ]	0.3	0.5	0.5
Alimentación eléctrica:		1/N~230V-50Hz	1/N~230V-50Hz	3~400V,1/N~230V-50Hz
Grado de protección eléctrica:		IP44	IP44	IP44
Rumorosidad *** mín-máx	[ dBA ]	68-70	69-73	73-76
Peso quemador ****	[ kg ]	27	28	31

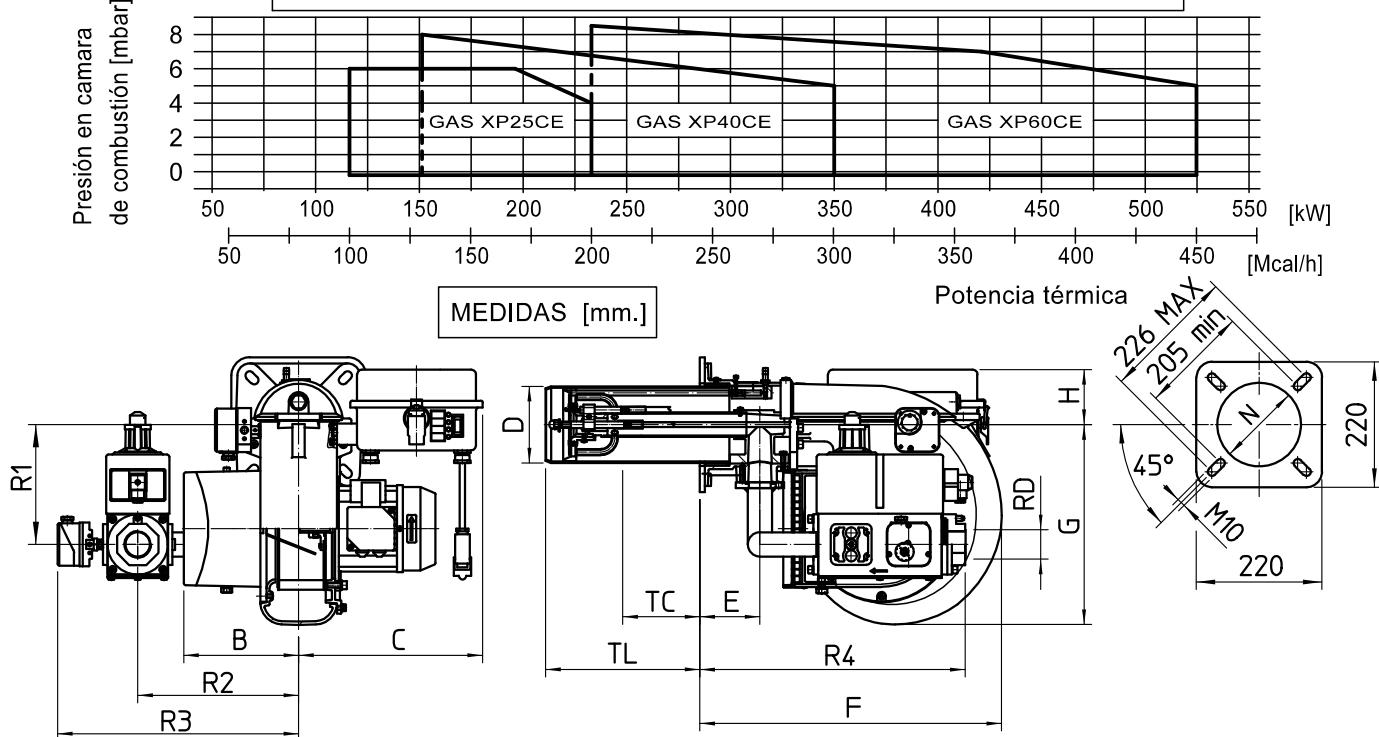
\* Condiciones de referencia: Temperatura entorno 20°C - Presión barométricos 1013 mbar - Altitud 0 m s.n.m.

\*\* Presión mínima de alimentación del gas a la rampa para conseguir la máxima potencia del quemador considerando la contra presión en cámara de combustión a valor 0 (cero).

\*\*\* Presión sonora medida en laboratorio combustión, con quemador en función sobre caldera de prueba a 1m de distancia. (UNI EN ISO 3746).

\*\*\*\* Por quemador a cabeza larga añadir kg 1 al peso.

CAMPO DE TRABAJO: Potencia térmica - Presión en cámara de combustión



MODELO	B	C	D	E	F	G	H	N	TC	TL	R1	R2	R3	R4	RD	Peso RAMPA
GAS XP25CE-D1"-FS32	188	301	125	98	493	327	90	135	250	335	171	280	378	354	Rp 1	10kg
GAS XP40CE-D1"-FS32	188	301	138	98	493	327	90	148	250	335	171	280	378	354	Rp 1	10kg
GAS XP40CE-D1"1/2-FS40	188	301	138	98	493	327	90	148	250	335	203	280	420	456	Rp 1 1/2	15kg
GAS XP60CE-D1"-FS32	188	301	150	98	493	327	90	160	250	335	171	280	378	354	Rp 1	10kg
GAS XP60CE-D1"1/2-FS40	188	301	150	98	493	327	90	160	250	335	203	280	420	456	Rp 1 1/2	15kg
GAS XP60CE-D1"1/2-FS50	188	301	150	98	493	327	90	160	250	335	203	280	420	456	Rp 1 1/2	17kg



## QUEMADORES DE GAS 1 LLAMA

MOD.: GAS XP25CE  
GAS XP40CE-XP60CE

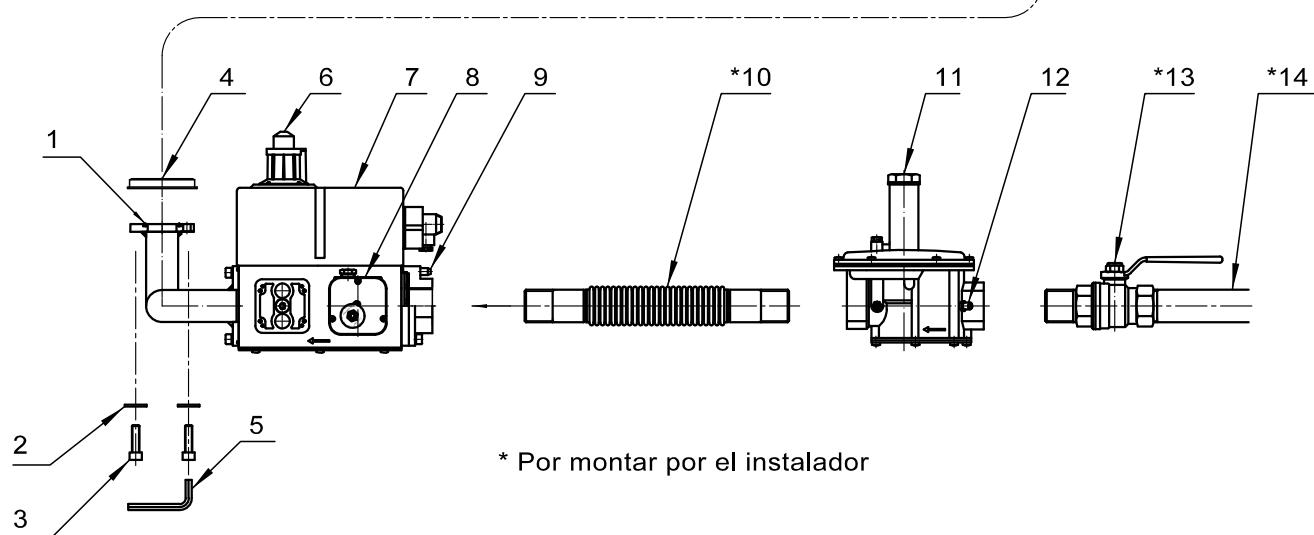
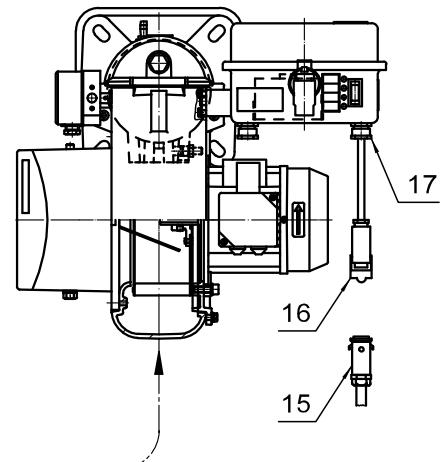
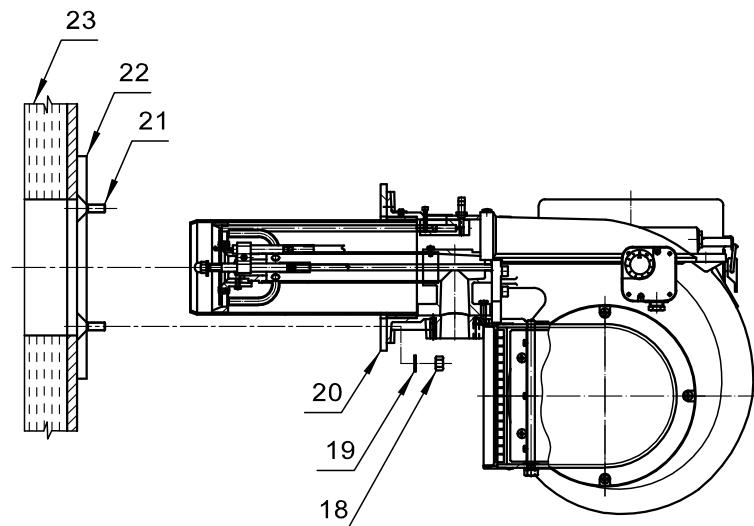
071035\_5D

02

### ESQUEMA DE INSTALACIÓN QUEMADOR

#### LEYENDA

- 1 Guarnición OR
- 2 Arandela
- 3 Tornillo TCEI
- 4 Tapon
- 5 Llave hexagonal
- 6 Válvula de trabajo
- 7 Válvula de seguridad
- 8 Presostato GAS de minima
- 9 Toma de presión GAS
- 10 Junta antivibración
- 11 Filtro estabilizador
- 12 Toma de presión
- 13 Grifo esferico
- 14 Conducto GAS
- 15 Espina RAMPA GAS
- 16 Toma RAMPA GAS
- 17 Pasacables Pg
- 18 Tuerca
- 19 Arandela
- 20 Guarnición ISOMART
- 21 Tornillo prisionero
- 22 Contrabrida
- 23 Generador



-N.B: Antes de montar la brida, asegurese que el anillo OR (Pos.1) sea bien posicionado en su asiento.  
ATENCIÓN ! : Remover el tapón (Pos.4).



## QUEMADORES DE GAS 1 LLAMA

MOD.: GAS XP25CE  
GAS XP40CE-XP60CE

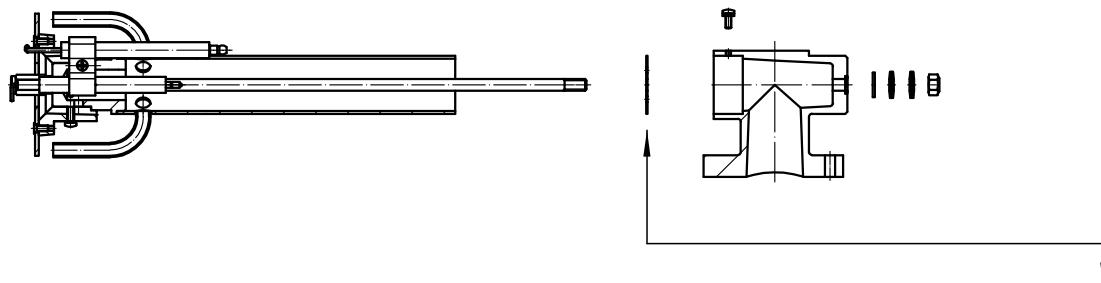
071035\_5D 03

### TRANSFORMACIONES QUEMADORES

Para las transformaciones de METANO a GPL y al revés es suficiente reemplazar el KIT CABEZA.

De otro modo para el modelo GAS XP25CE es suficiente remover el KIT CABEZA  
y añadir (GPL) o sacar (METANO) la pastilla gas.

Mientras para las transformaciones de cabeza corta a cabeza longa es necesario pedir el  
KIT CABEZA, REGULACIÓN CABEZA, CAÑÓN. Despues de todas transformaciones  
es indispensable calibrar de nuevo el quemador.



QUEMADOR MODELO	CODIGO	KIT CABEZA CODIGO	REGULACIÓN CABEZA CODIGO	CAÑÓN CODIGO	PASTILLA GAS CODIGO
GAS XP25CE TC METANO	002337	052693	052694	052620	-
GAS XP25CE TL METANO	002338	052636	052749	051100	-
GAS XP25CE TC G.P.L.	002339	052695	052694	052620	021675
GAS XP25CE TL G.P.L.	002340	052637	052749	051100	021675
GAS XP40CE TC METANO	002341	052662	052660	052659	-
GAS XP40CE TL METANO	002342	052577	052750	052753	-
GAS XP40CE TC G.P.L.	002343	052677	052660	052659	-
GAS XP40CE TL G.P.L.	002344	052588	052750	052753	-
GAS XP60CE TC METANO	002345	052682	052660	052678	-
GAS XP60CE TL METANO	002346	052743	052750	051383	-
GAS XP60CE TC G.P.L.	002347	052683	052660	052678	-
GAS XP60CE TL G.P.L.	002348	052747	052750	051383	-

Leyenda:

TC = Cabeza corta

TL = Cabeza longa

### ATENCION

Para la combustion de diversos GAS se utilizan KITS de mezcla diferentes.

Por consecuencia el quemador tiene que ser usado solamente para el tipo de GAS indicado en la placa de identidad. En el caso de una transformacion, es necesario aplicar las placas con la indicacion del nuevo tipo de GAS utilizado.



## QUEMADORES DE GAS 1 LLAMA

MOD.: GAS XP25CE  
GAS XP40CE-XP60CE

071035\_5B

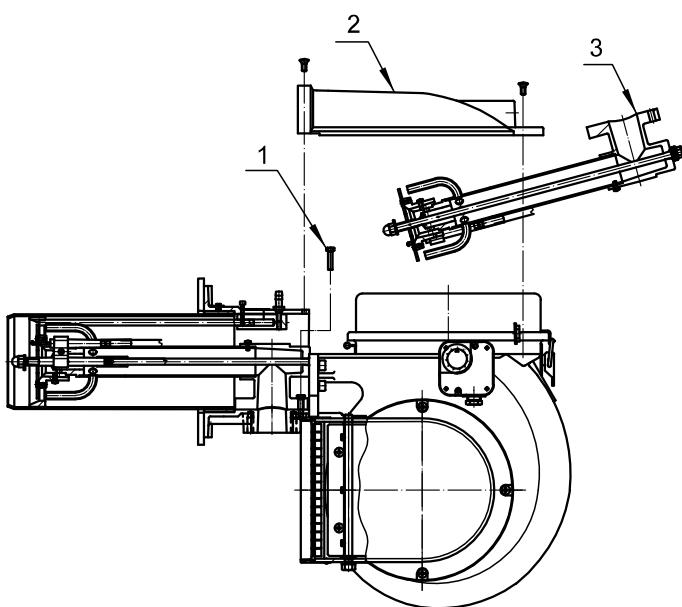
04

### EXTRACCION DE LA CABEZA DE COMBUSTION

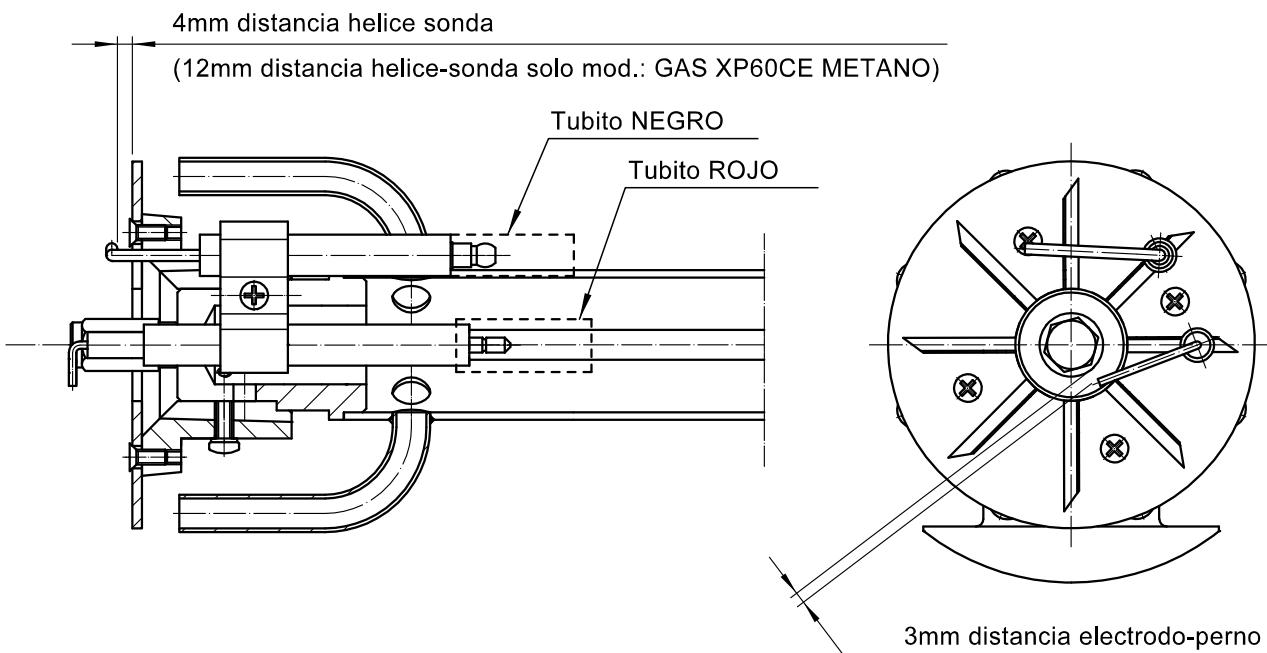
La cabeza de combustión puede ser extraida sin tener que remover el quemador de la caldera:

- 1º )Remover la tapa (2) aflojando los 3 tornillos.
- 2º )Aflojar el tornillo (1) con llave fija.
- 3º )Extraer la cabeza (3) girandola de 180º .
- 4º )Desconectar el cable de encendido (Rojo).
- 5º )Desconectar el cable sonda (Negro).

N.B.: Durante el montaje no invertir los cables.  
(Vease POSICIONAMIENTO ELECTRODOS)



### POSICIONAMIENTO ELECTRODOS





## QUEMADORES DE GAS 1 LLAMA

MOD.: GAS XP25CE  
GAS XP40CE-XP60CE

071035\_5C

05

### CALIBRADO DEL QUEMADOR

ATENCIÓN: antes de poner en marcha el quemador es necesario respetar las normas generales de seguridad, en particular controlar:

- alimentación electrica.
- tipo de gas.
- presión gas.
- la hermeticidad de la instalación y su correcta realización.
- la presencia del agua en la instalación.
- la ventilación del local caldera
- la intervención de los termostatos o presostatos caldera.

Abrir el grifo y poner en marcha el quemador.

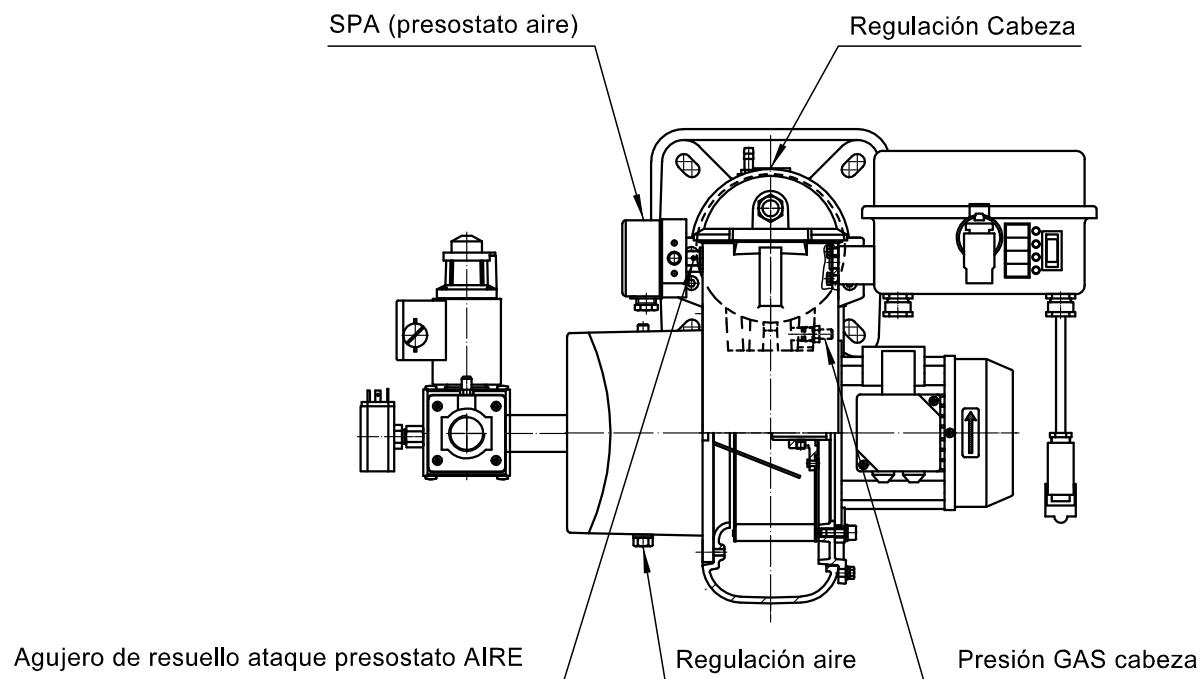
Esperar hasta la formación de la llama al fin de la preventilación.

Calibrar la potencia térmica del quemador según las tablas calibrados indicativas.

Por medio del analizador de combustión, efectuar el calibrado definitivo del quemador.

Luego calibrar el presostato aire y verificar la intervención ocluyendo parcialmente la aspiración del aire.

Además, verificar la intervención del presostato GAS de mínima cerrando lentamente el grifo.



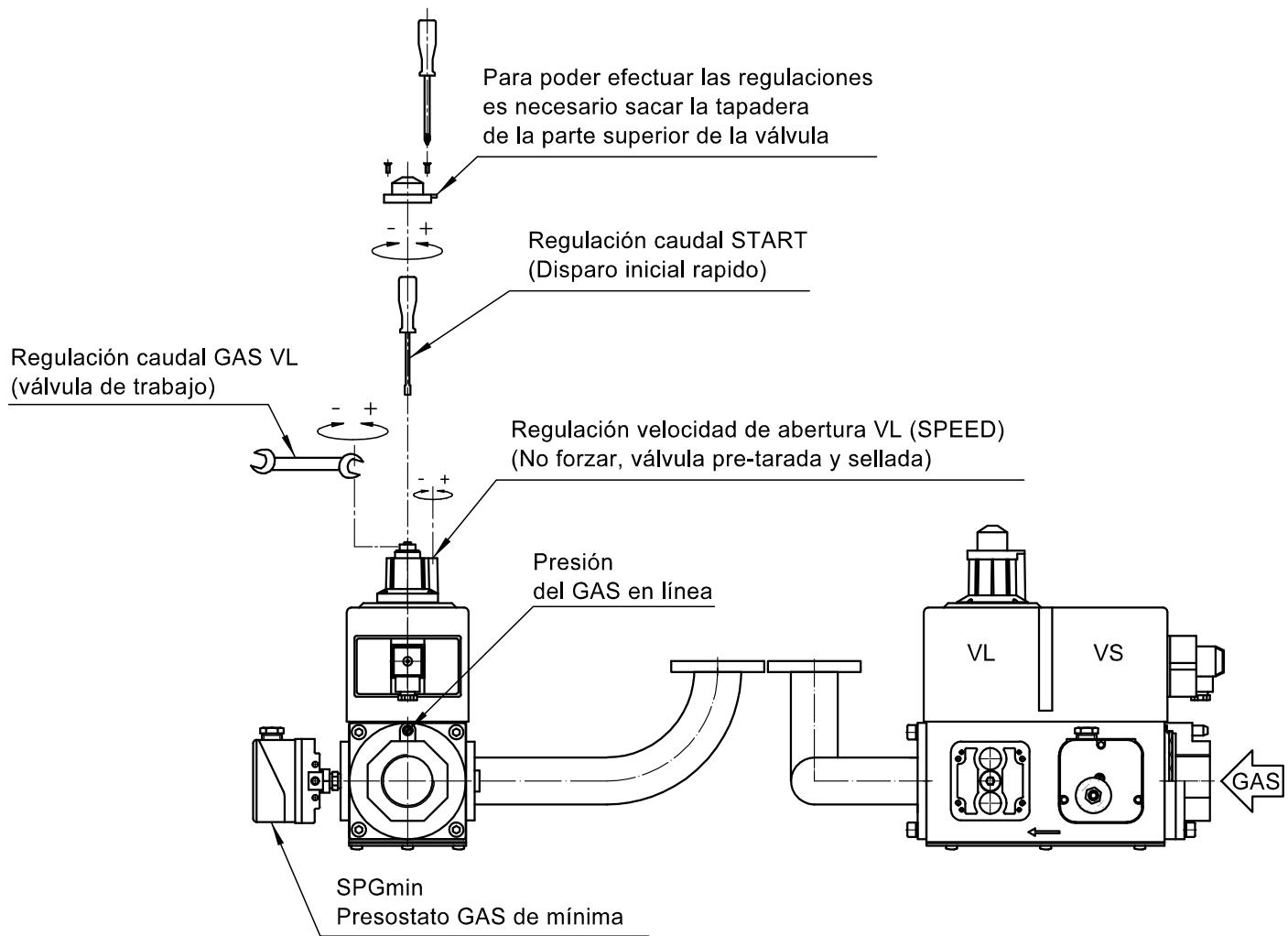


## QUEMADORES DE GAS 1 LLAMA

MOD.: GAS XP25CE  
GAS XP40CE-XP60CE

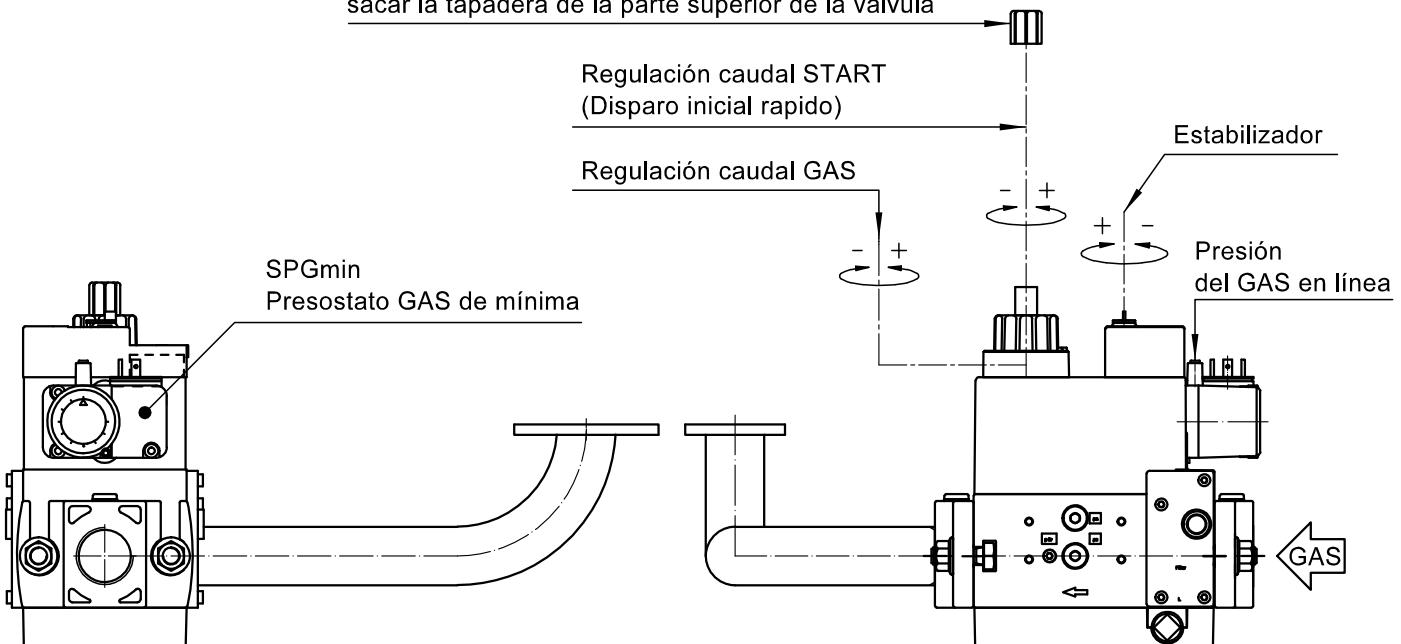
071035\_5A 05.01

### CALIBRADO RAMPA GAS MOD.: "HONEYWELL"



### CALIBRADO RAMPA GAS MOD.: "DUNGS"

Para poder efectuar las regulaciones es necesario sacar la tapadera de la parte superior de la válvula





## QUEMADORES DE GAS 1 LLAMA

MOD.: GAS XP25CE  
GAS XP40CE-XP60CE

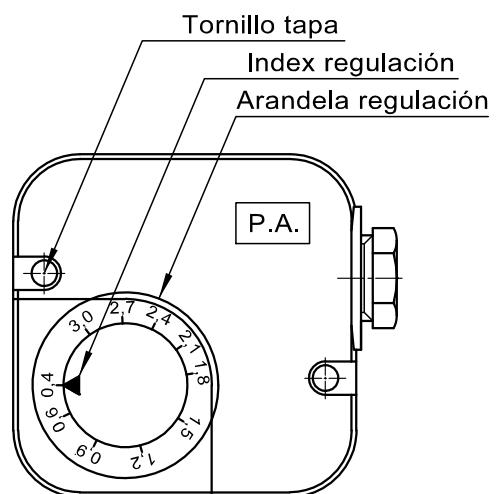
071035\_5C

06

### CALIBRADO DEL PRESOSTATO AIRE (P.A.)

El presostato aire controla la mínima presión del AIRE del ventilador. Para el calibrado es necesario utilizar el analizador de combustión; entonces, proceder como sigue:

- Ocluir gradualmente la aspiración aire, dejando inalterada la posición de la válvula reguladora del aire, hasta obtener un defecto de aire:  $\text{CO} \leq 10.000 \text{ ppm}$ .
  - Girar lentamente la arandela de regulación del presostato hasta obtener el bloqueo del quemador.
- N.B.: Cuando la presión realizada supera los 3mbar es necesario abrir el agujero de resuello ataque presostato aire.
- Liberar completamente la aspiración aire y poner en marcha el quemador.
  - Repeter el punto-A) y verificar la intervención del presostato.

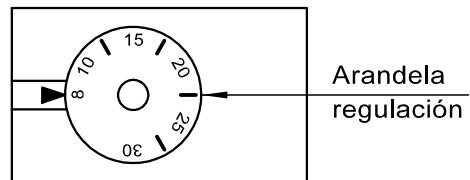
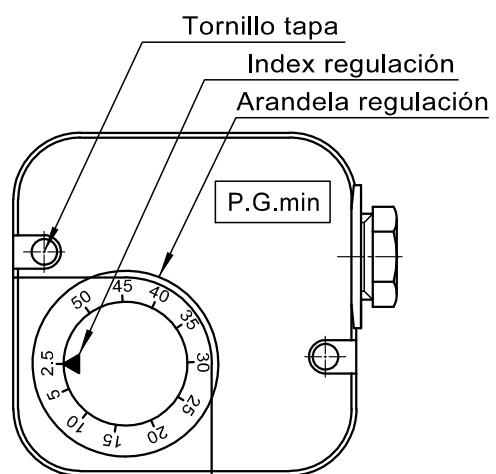


### CALIBRADO DEL PRESOSTATO GAS DE MINIMA (P.G. min)

Es conectado en serie con los termostatos y sirve a parar el quemador cuando la presión del gas en linea esta inferior al valor de calibrado (calibrado 20% inferior a la presión gas de funcionamiento). El presostato gas de mínima es instalado en rampa gas en correspondencia de la válvula VS. Para el calibrado proceder como sigue:

- Llevar el quemador hasta la potencia maxima (relativa al generador de calor).
- Medir la presión en correspondencia de la unión presostato y cerrar lentamente el grifo esferico hasta alcanzar una disminución de la presión relevada del 20%.
- Girar lentamente la arandela de regulación del presostato hasta obtener la parada del quemador.
- Abrir completamente el grifo esferico y poner en marcha el quemador.
- Repeter el punto-A) y verificar la intervención del presostato.

MOD. KROM



### CALIBRADO DEL PRESOSTATO GAS DE MAXIMA (P.G. MAX.)

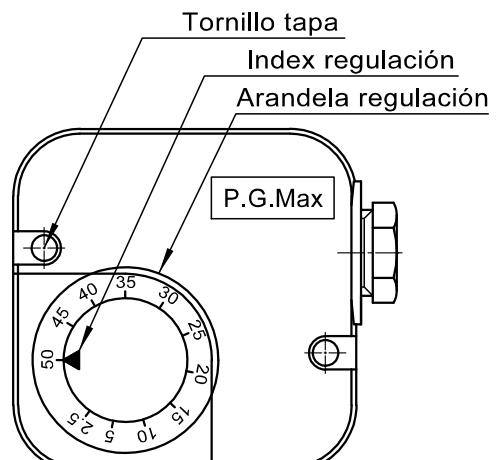
El presostato gas de maxima interviene si la presión del gas es superior al valor MAX de funcionamiento (calibrado 20% superior a la presión gas de funcionamiento).

El presostato gas de maxima es instalado en el quemador en proximidad de la brida de conexión con la rampa gas.

Para el calibrado respectar las siguientes indicaciones:

- Llevar el quemador a la potencia máxima (relativa al generador de calor).
- Medir la presión en correspondencia de la unión presostato.
- Girar lentamente la arandela de regulación del presostato hasta obtener el bloqueo del quemador.
- Incrementar la presión de intervención del 20% accionando la arandela de regulación y repeter de nuevo el ciclo del quemador. En caso de bloqueo aumentar ulteriormente la presión de intervención.

### P.G. MAX. (OPTIONAL)



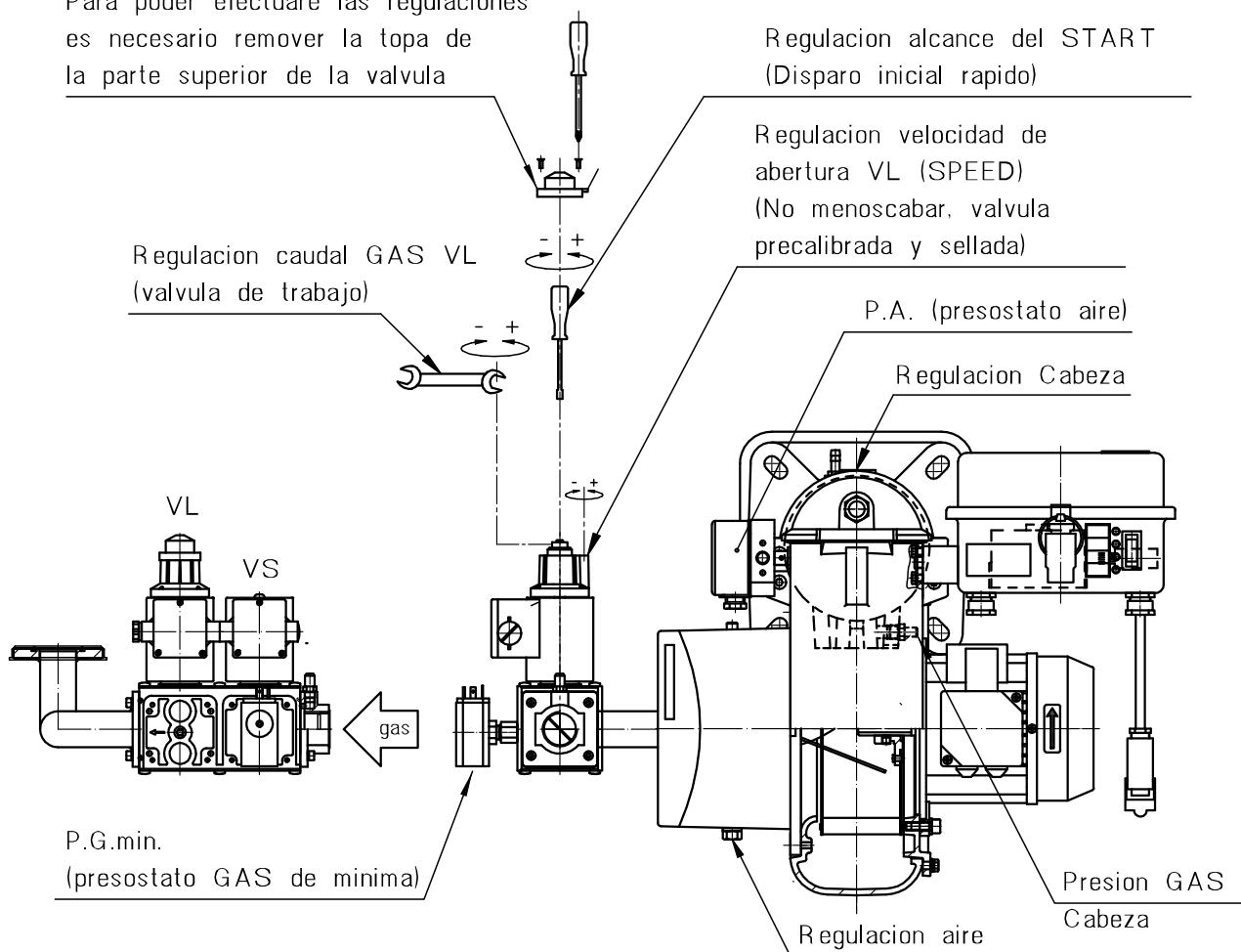


## TABLA CALIBRADOS INDICATIVOS

Regulaciones efectuadas con presion en camara de combustion 0.1 mbar. La regulacion final tendra' que hacerse con el quemador en marcha con el auxilio del examinador de combustion.

POTENCIA [ kW ]	[Mcal/h]	REGULACION CABEZA [MARCA]	ABERTURA VALVULA REGULADORA DEL AIRE [MARCA]	PRESION AIRE DE VENTILACION [ mbar ]	G20 (METANO)	
					CAUDAL [ Nm <sup>3</sup> /h ]	PRESION CABEZA [ mbar ]
116	100	0	0.9	5.4	11.7	5.9
139	120	2	1.3	4.8	14	5.0
162	140	3	1.8	5.1	16.4	5.2
186	160	5	2	4.9	18.7	5.1
209	180	7	2.4	5.7	21	5.9
232	200	8	3.1	6.5	23.4	6.8

Para poder efectuare las regulaciones es necesario remover la topa de la parte superior de la valvula



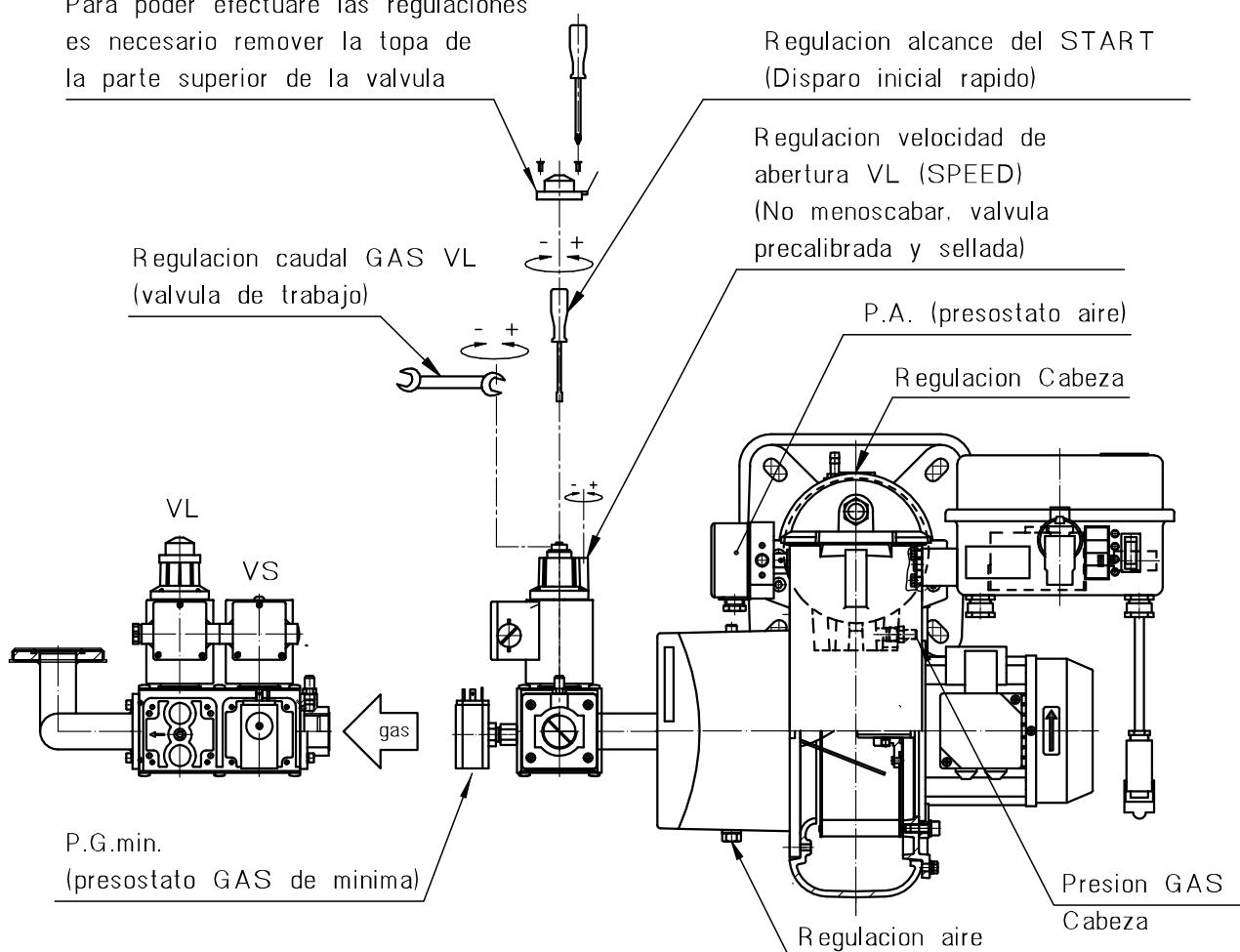


## TABLA CALIBRADOS INDICATIVOS

Regulaciones efectuadas con presion en camara de combustion 0.1 mbar. La regulacion final tendra' que hacerse con el quemador en marcha con el auxilio del examinador de combustion.

POTENCIA [ kW ]	[Mcal/h]	REGULACION CABEZA [MARCA]	ABERTURA VALVULA REGULADORA DEL AIRE [MARCA]	PRESION AIRE DE VENTILACION [ mbar ]	G31 (G.P.L.)	
					CAUDAL [ Nm <sup>3</sup> /h ]	PRESION CABEZA [ mbar ]
116	100	0	1.7	4.3	4.5	7.6
139	120	1	2	4.1	5.4	8.5
162	140	3	2.2	4.4	6.3	10.3
186	160	5	2.8	5.4	7.2	12.7
209	180	7	3.2	5.6	8.1	15
232	200	8	3.7	6.9	9	18.4

Para poder efectuare las regulaciones es necesario remover la topa de la parte superior de la valvula



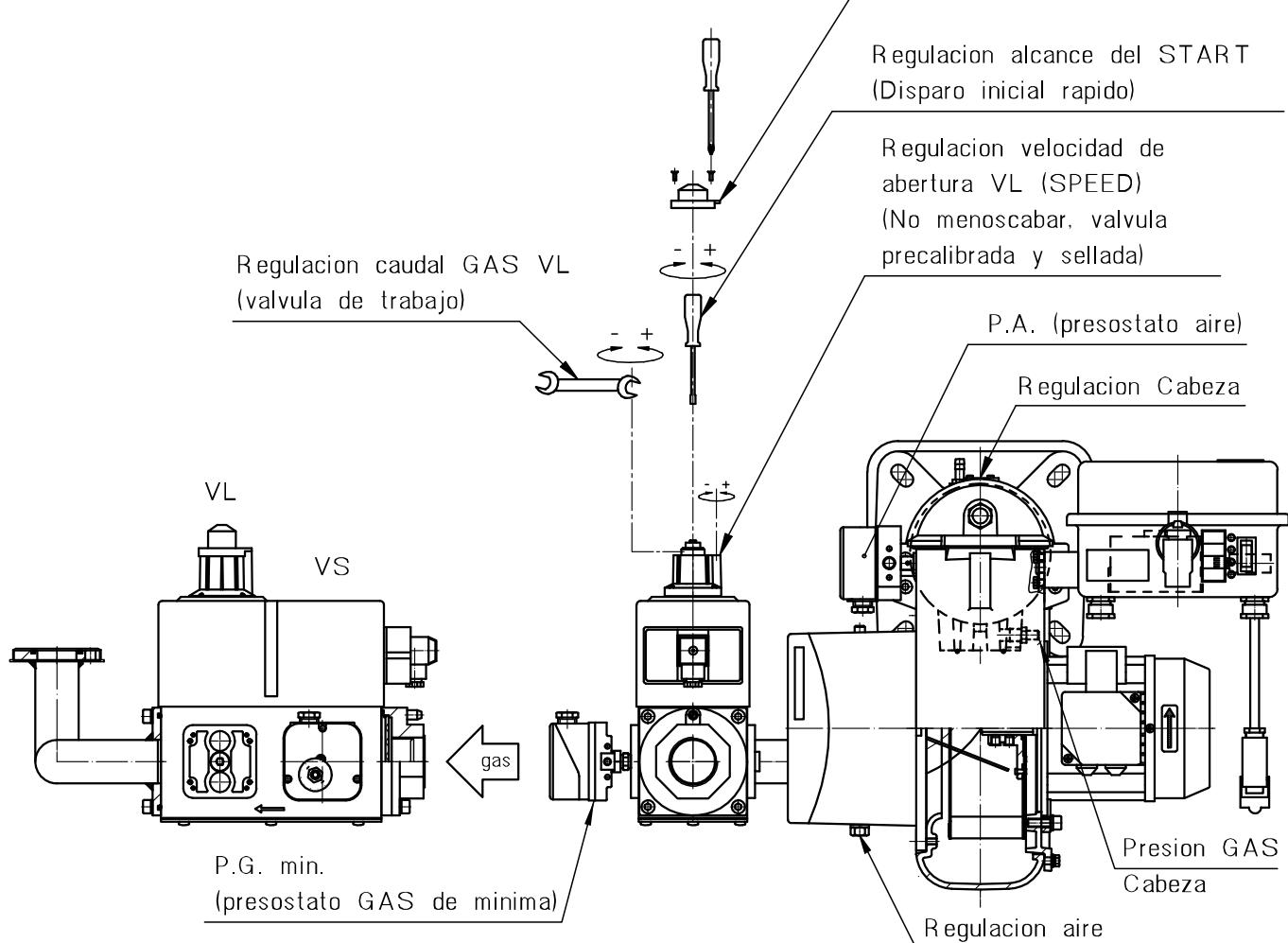


## TABLA CALIBRADOS INDICATIVOS

Regulaciones efectuadas con presion en camara de combustion 0.1 mbar. La regulacion final tendra' que hacerse con el quemador en marcha con el auxilio del examinador de combustion.

POTENCIA [ kW ]	REGULACION CABEZA [ MARCA ]	ABERTURA VALVULA REGULADORA DEL AIRE [ MARCA ]	PRESION AIRE DE VENTILACION [ mbar ]	G20 (METANO) CAUDAL [ Nm <sup>3</sup> /h ]	PRESION CABEZA [ mbar ]
151	130	0	1.5	2.4	15.2
174	150	0.5	2.3	3.8	17.5
203	175	1.5	2.5	5.5	20.5
232	200	2	3	6.5	23.4
261	225	3	3.5	7.8	26.3
290	250	4	4	7.8	29.2
319	275	6	5	8.7	32.2
348	300	8	5	8.3	35.1

Para poder efectuare las regulaciones es necesario remover la topa de la parte superior de la valvula



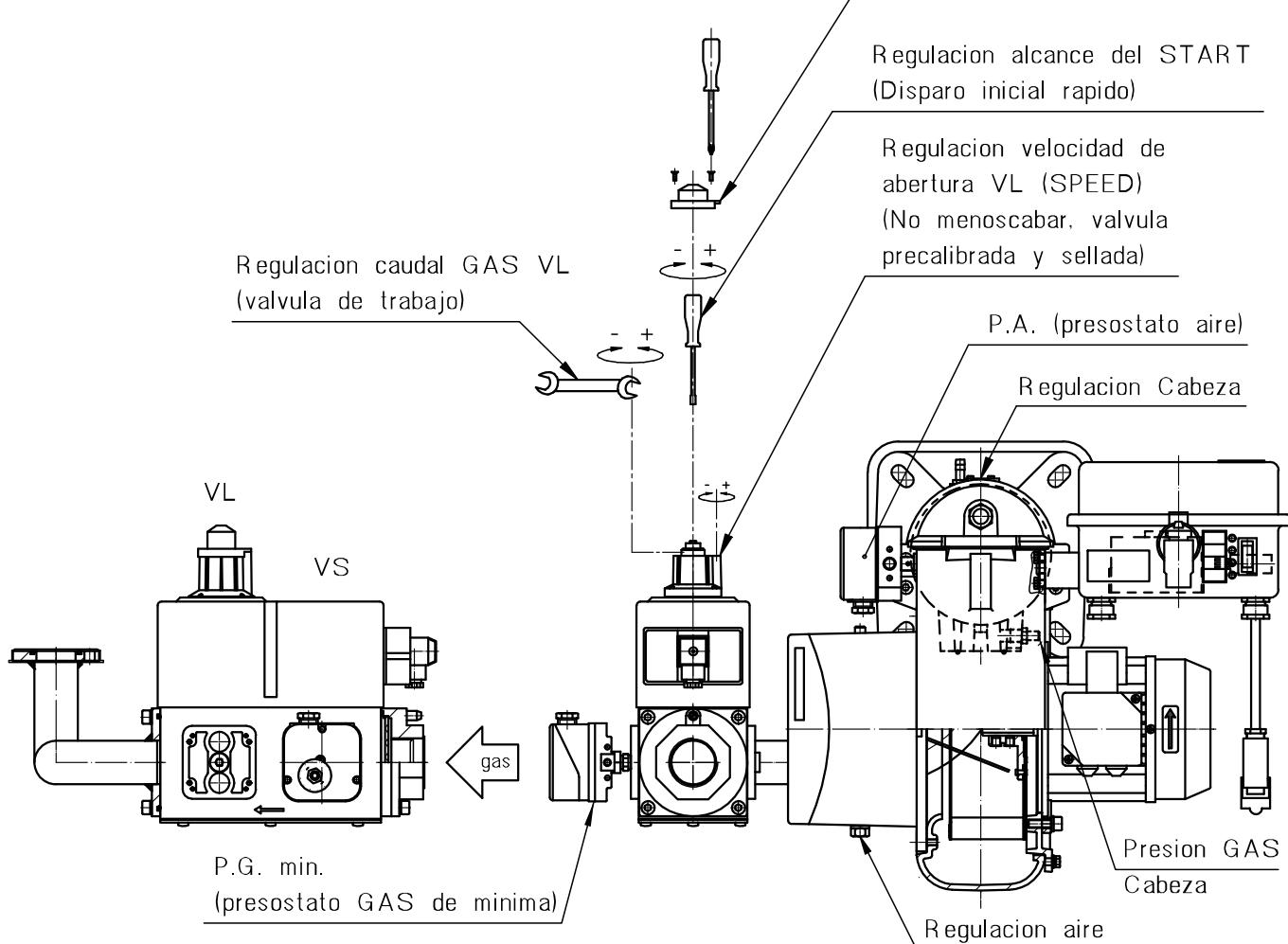


## TABLA CALIBRADOS INDICATIVOS

Regulaciones efectuadas con presion en camara de combustion 0.1 mbar. La regulacion final tendra' que hacerse con el quemador en marcha con el auxilio del examinador de combustion.

POTENCIA [ kW ]	REGULACION CABEZA [MARCA]	ABERTURA VALVULA REGULADORA DEL AIRE [MARCA]	PRESION AIRE DE VENTILACION [ mbar ]	G31 (G.P.L.) CAUDAL [ Nm <sup>3</sup> /h ]	PRESION CABEZA [ mbar ]
151	130	0	0.8	1.7	5.8
174	150	0.5	1.2	2.6	6
203	175	1	1.7	3.7	7.6
232	200	1.5	1.8	4.4	9
261	225	2	2.1	5.4	10.1
290	250	3.5	2.7	6.7	11.2
319	275	6	3	7.2	12.4
348	300	8	3.2	6.5	13.5

Para poder efectuare las regulaciones es necesario remover la topa de la parte superior de la valvula





## QUEMADORES DE GAS 1 LLAMA

MOD.: GAS XP60CE  
G20 (METANO)

071035\_5B

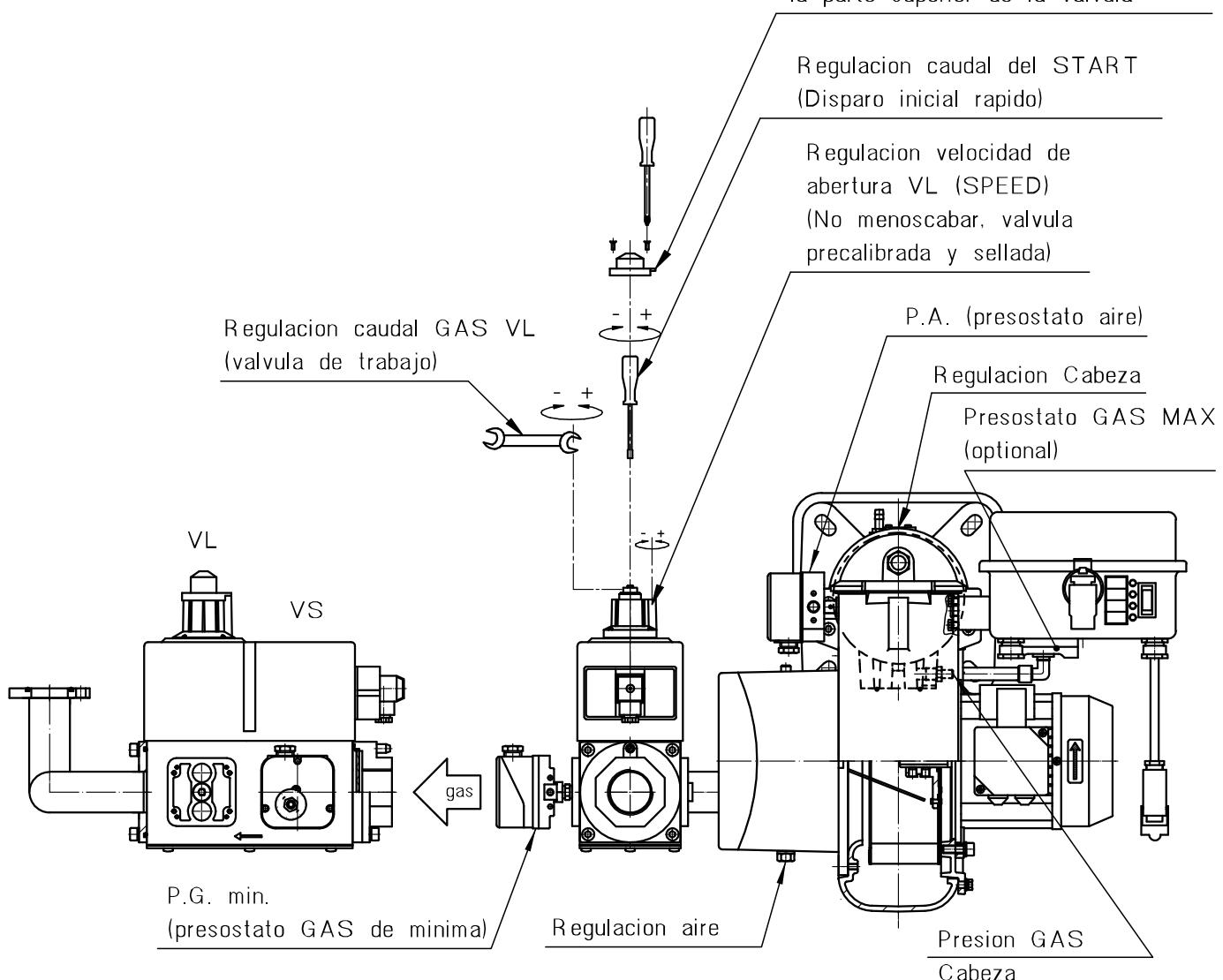
11

### TABLA CALIBRADOS INDICATIVOS

Regulaciones efectuadas con presion en camara de combustion 0.1 mbar. La regulacion final tendra' que hacerse con el quemador en marcha con el auxilio del examinador de combustion.

POTENCIA [ kW ]	REGULACION CABEZA [MARCA]	ABERTURA VALVULA REGULADORA DEL AIRE [MARCA]	PRESION AIRE DE VENTILACION [ mbar ]	G20 (METANO)	
				CAUDAL [ Nm <sup>3</sup> /h ]	PRESION CABEZA [ mbar ]
232	200	0	1.9	5.6	23.4
290	250	1.5	2.8	8	29.2
348	300	3	3.3	9	35.1
406	350	5	4	8.4	40.9
464	400	6	4.5	8.7	46.8
522	450	8	5.3	9.1	52.6

Para poder efectuare las regulaciones es necesario remover la topa de la parte superior de la valvula





## QUEMADORES DE GAS 1 LLAMA

MOD.: GAS XP60CE  
G31 (G.P.L.)

071035\_5C

12

### TABLA CALIBRADOS INDICATIVOS

Regulaciones efectuadas con presion en camara de combustion 0.1 mbar. La regulacion final tendra' que hacerse con el quemador en marcha con el auxilio del examinador de combustion.

POTENCIA [ kW ]	REGULACION CABEZA [MARCA]	ABERTURA VALVULA REGULADORA DEL AIRE [MARCA]	PRESION AIRE DE VENTILACION [ mbar ]	G31 (G.P.L.)	
				CAUDAL [ Nm <sup>3</sup> /h ]	PRESION CABEZA [ mbar ]
232	200	0	1.5	4.6	5.5
290	250	1.5	2.5	7.3	8.6
348	300	3	3.4	9.2	10.8
406	350	5	3.8	8.1	10.5
464	400	6	4.4	8.6	11.7
522	450	8	5.3	9.2	14

Para poder efectuare las regulaciones es necesario remover la topa de la parte superior de la valvula

