



SIT Group

8 2 4 - 8 2 5 N O V A

CONTROL MULTIFUNCIONAL PARA GAS



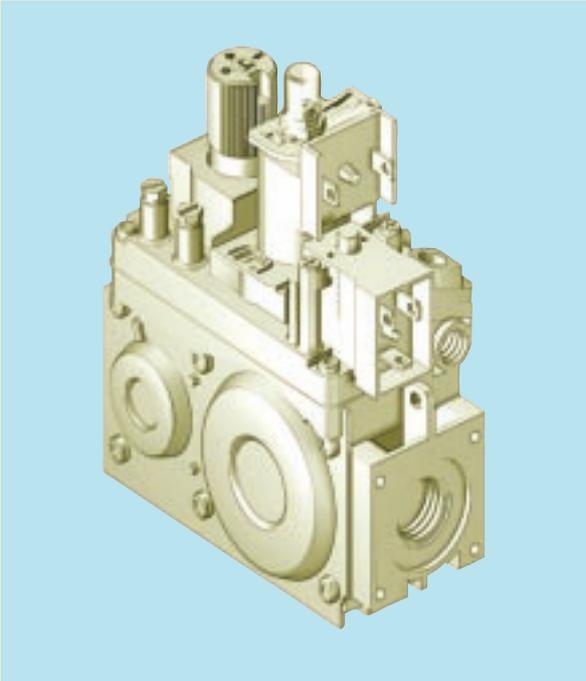
**REGULACION DEL CAUDAL DE GAS:
ESCALONADO (824 NOVA) - CONTINUO (825 NOVA)**

DISPOSITIVO TERMOCLECTRICO DE SEGURIDAD

ELECTROVALVULA DE CORTE



CONTROL MULTIFUNCIONAL DE MODULACION ELECTRICA



824 - 825 NOVA es apto para equipar aparatos de hostelería para comunidades, calderas, calentadores de gas instantáneos, calderas y termoconvectores, para regular el caudal del gas en función de la temperatura.

Control multifuncional equipado con seguridad termoelectrica, con: selector monomando (apagado, quemador piloto, encendido), modulación eléctrica de la presión de gas en salida escalonada (824 NOVA) o continua (825 NOVA), dispositivo contra maniobras falsas, regulador de presión servoasistido, electroválvula automática de corte. Sobre demanda se monta un dispositivo de encendido lento.

CARACTERISTICAS PRINCIPALES

Mando eléctrico de la presión de salida del gas: escalonado (824 NOVA) o continuo (825 NOVA), con preselección mecánica del mínimo y del máximo.

Mando con posiciones de apagado, de quemador piloto y encendido.

Dispositivo termoelectrico de detección de llama con bloque al rearme (Interlock).

Válvula automática de corte, de funcionamiento silencioso.

Regulador de presión tipo servoasistido.

Dispositivo de encendido lento (sobre demanda).

Salida quemador piloto con tornillo de regulación del caudal de gas.

Filtro en la entrada y en el quemador piloto.

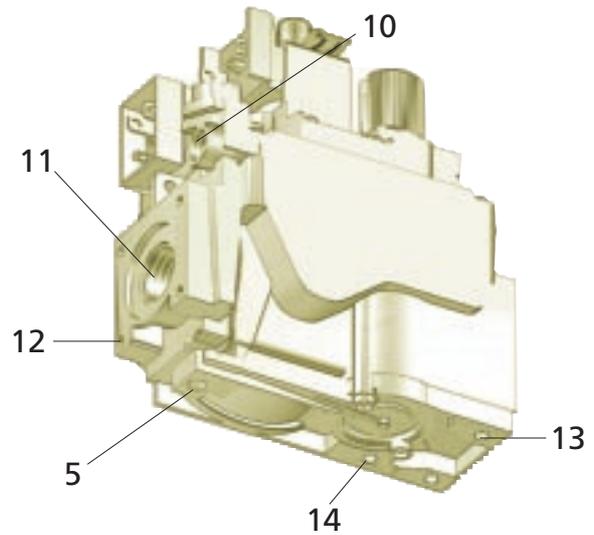
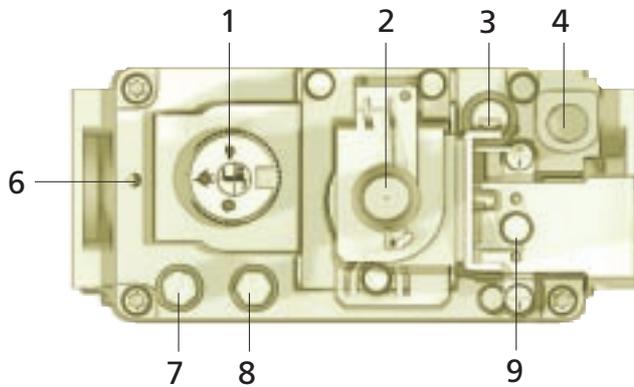
Tomas de presión en la entrada y en la salida.

Entrada y salida del gas roscadas, preparadas para uniones embridadas.

Toma para conectar la parte "aire" del regulador de presión con la cámara de combustión.

DESCRIPCION

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 Mando 2 Modulador de la presión de gas 3 Tornillo de regulación del caudal de gas que pasa al quemador piloto 4 Unión termopar 5 Unión alternativo del termopar 6 Punto preparado para montar brida de fijación de accesorios 7 Toma de presión de entrada 8 Toma de presión de salida 9 Electroválvula de accionamiento | <ul style="list-style-type: none"> 10 Salida quemador piloto 11 Salida principal de gas 12 Orificios (M5) para fijar las bridas 13 Puntos de fijación suplementarios del cuerpo de la válvula 14 Toma para conectar la parte "aire" del regulador de presión con la cámara de combustión |
|--|---|



DATOS TECNICOS

- Conexiones de gas: Rp 1/2 ISO 7 cualquiera
- Posición de montaje: I, II y III
- Familias de gas de funcionamiento: I, II y III
- Presión máxima de entrada gas: 60 mbar
- Temperatura ambiente para su utilización: 0...60 °C
- Regulador de presión: Clase B
- Electroválvula automática de corte: Clase D (sobre demanda Clase C)

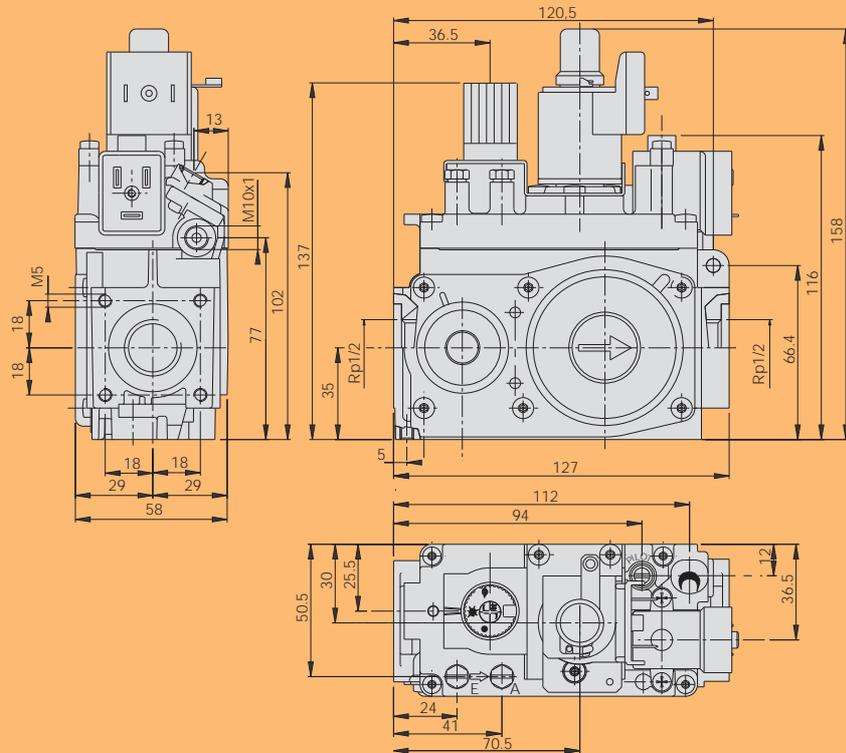
- 824 NOVA modulator escalonado - rango de calibrado presión gas en salida:
 - presión máx. 7...50 mbar
 - presión mín. 2...45 mbar
- 825 NOVA modulator continuo - rango de calibrado presión gas en salida:
 - 2...20 mbar (tornillo blanco)
 - 5...37 mbar (tornillo rojo)
 - 7...50 mbar (tornillo negro)

ALIMENTACION ELECTRICA					
ELECTROVALVULA		MODULADOR ESCALONADO (824)		MODULADOR CONTINUO (825)	
Tensión (CA)	Consumo (mA)	Voltaje (CA rectificada)	Consumo (mA)	Voltaje (CA rectificada)	Consumo (mA)
230 V 50 Hz	23	230 V	30	220 max	25 max
220 V 60 Hz	25	24 V	270	28 max	165 max
24 V 50 Hz	210			16 max	310 max
24 V 60 Hz	220				
Grado de protección eléctrica: IP 54 con conectores tipo 160 con tornillo y junta		Grado de protección eléctrica: IP 54 con conectores tipo 350 con circuito integrado rectificado con tornillo y junta.			

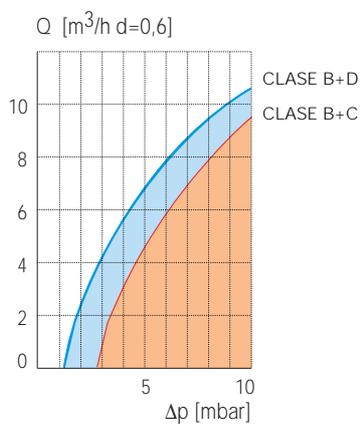
Datos relativos a la norma EN 126



DIMENSIONES



CAUDAL EN FUNCION DE LA PERDIDA DE CARGA



CLASE B+D

I Familia (d = 0.45)	Q = 7.5 m ³ /h	$\Delta p = 5$ mbar
II Familia (d = 0.6)	Q = 6.5 m ³ /h	$\Delta p = 5$ mbar
III Familia (d = 1.7)	Q = 8.1 kg/h	$\Delta p = 5$ mbar

CLASE B+C

I Familia (d = 0.45)	Q = 5.3 m ³ /h	$\Delta p = 5$ mbar
II Familia (d = 0.6)	Q = 4.6 m ³ /h	$\Delta p = 5$ mbar
III Familia (d = 1.7)	Q = 5.8 kg/h	$\Delta p = 5$ mbar

ACCIONAMIENTO

Encendido del quemador piloto

Presionar y girar el mando hasta la posición quemador piloto ✱ .
 Apretar el mando y encender la llama del quemador piloto con dicho mando presionado hasta el fondo, por unos cuantos segundos (fig. 1).
 Dejar libre dicho mando y comprobar que la llama del mencionado quemador siga encendida. De no ser así, repetir las operaciones de encendido.



fig. 1

Encendido del quemador principal

Presionar y girar el mando hasta la posición de encendido 🔥 (fig. 2).
 Al alimentar la electroválvula automática, se abre el conducto del gas al quemador principal, la presión de salida depende ahora del modulador:

- 824 NOVA modulador escalonado:
 - corriente al modulador - presión máx. de salida
 - corriente al modulador interrumpida - presión mínima en salida
- 825 NOVA modulador continuo: la presión de salida cambia al cambiar la corriente de alimentación.



fig. 2

Las válvulas con dispositivo de encendido lento alcanzan el caudal máximo al cabo de ~ 10 segundos.

Posición del quemador piloto

A fin de mantener cerrado el quemador principal, con la llama del quemador piloto encendida, apretar y girar el mando en la posición del quemador piloto ✱ .

Cómo se apaga

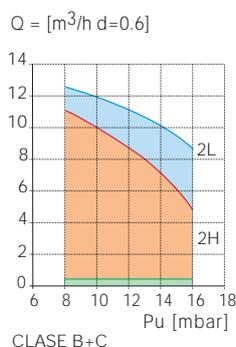
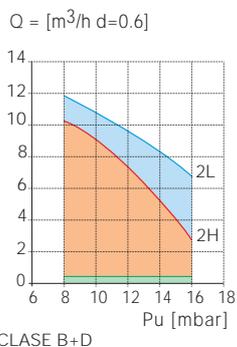
Apretar y girar el mando en la posición Off ● (fig. 3).



fig. 3

ATENCIÓN: el dispositivo de bloqueo al rearme impide que el aparato se encienda otra vez hasta que el dispositivo de detección de llama no haya interrumpido el caudal de gas. Al terminar este periodo (tras el cierre del grupo magnético), es posible volver a encender el aparato.

CAUDAL REGULADO SEGUN EN 88

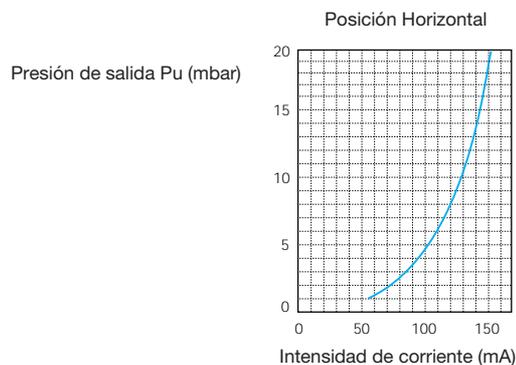
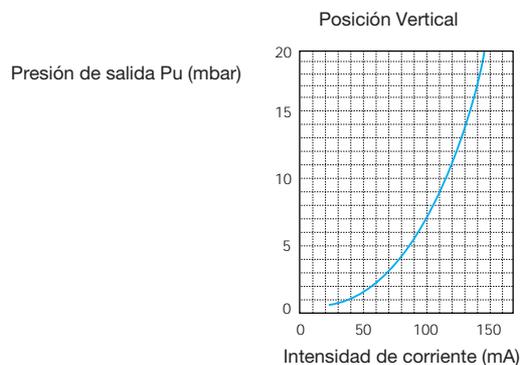


CLASE B+D y CLASE B+C

Tipo gas	Rango de la presión de entrada (mbar)		
	Nominal	Máx.	Min.
2H	20	25	17
2L	25	30	20

Tolerancia en la presión de salida +10%...-15%

825: CURVAS CARACTERISTICAS DE LA MODULACION



VERSION 2...20 mbar

Conexión principal del gas

Esta conexión se efectúa con tubos de gas con rosca Rp 1/2 ISO 7. Par de torsión: 25 Nm, Si como alternativa se utilizan bridas (disponibles sobre demanda), primero atornillar los tubos en las bridas y a continuación las bridas a la válvula. Se aconseja utilizar el siguiente par de torsión para los tornillos de fijación de las bridas: 3 Nm.

Conexión al quemador piloto

Se pueden utilizar tubos de \varnothing 4 mm; \varnothing 6 mm; \varnothing 1/4. Usar racores y biconos de dimensiones adecuadas. Apretar el racor con un par de 7 Nm.

Conexión con la cámara de combustión

Es posible conectar la parte "aire" del regulador de presión con la cámara de combustión, si ésta está presurizada. Para tal fin usar los relativos racores SIT. Par de torsión: 1 Nm.

Conexiones eléctricas

Utilizar los relativos conectores para la conexión de las versiones alimentadas con la tensión de la red principal. Para asegurarse que la válvula esté insertada en el circuito de tierra del aparato, hay que utilizar y fijar siempre el conector de alimentación, que comprende el borne de masa, con su relativo tornillo.

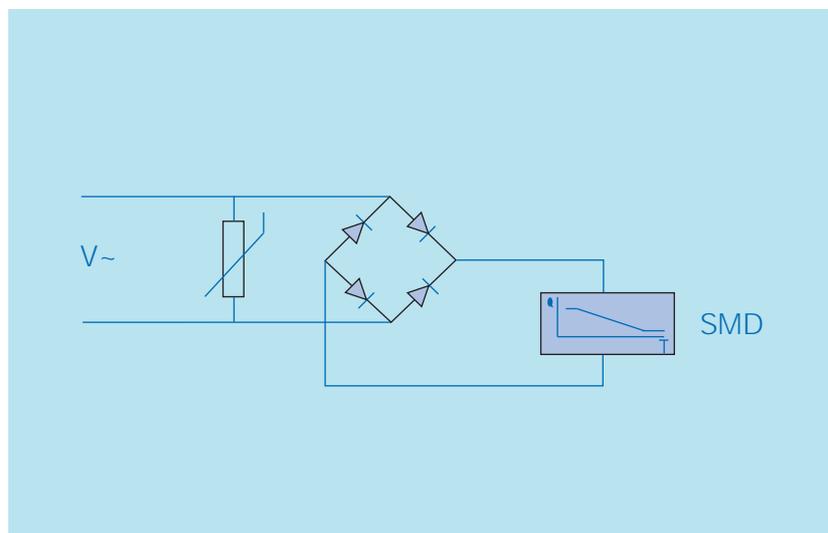
Hay que alimentar las versiones de 24 VAC con un transformador de aislamiento (de tensión de seguridad muy baja, según EN 60742). Para la conexión emplear bornes AMP 6,3x0,8 mm DIN 46244. Realizar las conexiones en el cumplimiento de las normas relativas al aparato.

Los dispositivos eléctricos de interrupción de seguridad (por ejemplo: el termostato de límite y similares) deben interrumpir la alimentación del circuito termoeléctrico del grupo magnético de seguridad.

Conexión del modulador escalonado (824 NOVA)

El modulador escalonado debe ser alimentado con tensión rectificada. Es aconsejable utilizar conectores tipo 350 con circuito de rectificación integrado; de no ser así, incluir en el circuito un puente de diodos y un limitador de tensión dimensionados correctamente.

ATENCIÓN: una vez efectuadas las conexiones, hay que comprobar la estanqueidad del gas y del aislamiento eléctrico.



CONEXION DEL MODULADOR ESCALONADO

Medición de la presión de entrada y de salida

Esta operación se lleva a cabo extrayendo los tornillos de cierre de las relativas tomas.

Volver a atornillarlos con el siguiente par de torsión aconsejado: 2,5 Nm.

Regulación de la presión de salida

Presión máxima: alimentar el modulador en condición de máxima - atornillando el perno (B) aumenta la presión de salida, y desatornillándolo disminuye.

Presión mínima: (regular el dispositivo sólo tras haber regulado la presión máxima) quitar la corriente del modulador y, manteniendo bloqueado el perno (B), atornillar el tornillo (A) para aumentar la presión y desatornillarlo para disminuirla. Volver a poner el capuchón de plástico de protección (C).

Regulación del caudal de gas que pasa al quemador piloto

Atornillar el tornillo correspondiente para disminuir el caudal, desatornillarlo para aumentarlo.

Exclusión de la regulación del caudal de gas al quemador piloto

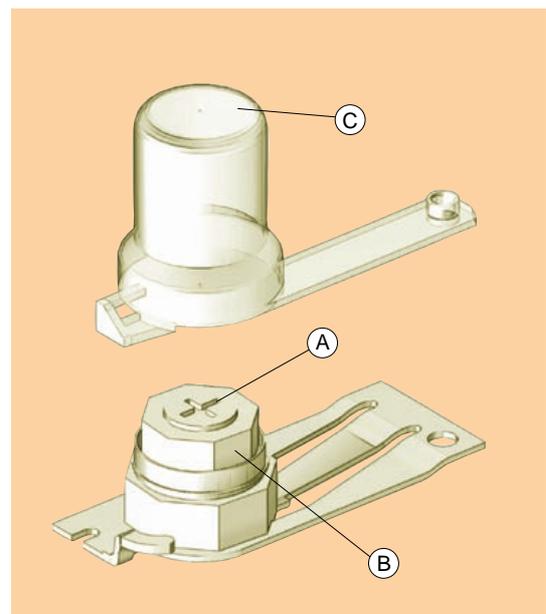
Es suficiente atornillar el tornillo de regulación a fondo y luego desatornillarlo dos vueltas completas.

Cambio de la familia o del grupo de gas utilizado

Verificar la aptitud para el funcionamiento con la familia o el grupo de gas que se desea utilizar. Según las instrucciones citadas arriba, regular la presión de salida conforme a los valores que figuran en el manual de instrucciones del aparato.

ATENCIÓN:

Controlar la estanqueidad y el buen funcionamiento, y tapar los dispositivos de regulación.



Regulación de la presión de salida

Para la instalación, regulaciones y utilización, respetar las prescripciones que figuran en el manual de funcionamiento e instalación Cód. 9.956.824

824 - 825 NOVA



Control multifuncional de seguridad termoelectrónica, con selector monomando y modulador eléctrico de la presión de gas en salida, para equipar aparatos de gas que requieren regular el caudal del gas en función de la temperatura.

