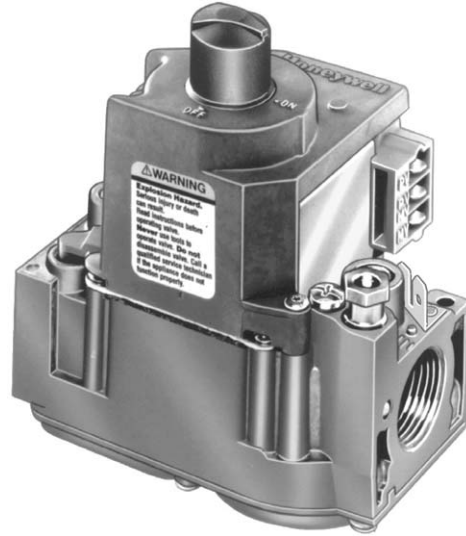


VR8345M

Encendido electrónico universal control de gases

El control de gas de encendido electrónico universal VR8345M se utiliza en aparatos a gas con capacidades de hasta 300 pies cúbicos/hora con una caída de presión de 1 pulgada wc [8,5 m3/hora a 0,25 kPa] para gas natural. El VR8345M funcionará con encendido por chispa directa (DSI), encendido por superficie caliente (HSI) o encendido por piloto intermitente. El control incluye una válvula manual, dos operadores automáticos, un regulador de presión, ajuste del piloto, enchufe del piloto y adaptador de encendido.



- Compatible con piloto de superficie caliente, piloto intermitente y encendido directo por chispa.
- Reemplaza prácticamente cualquier control de gas IP, HSI o DSI.
- Para uso con aparatos de calefacción de 24 Vac que queman gas natural o manufacturado o gas licuado de petróleo (LP). (Incluye kit convertidor para adaptar de gas natural a gas LP.)
- Compacto para caber en equipos de calefacción de alta eficiencia y compactos.
- Funciona con prácticamente todos los equipos residenciales y todos excepto los equipos comerciales más grandes, con un rango de capacidad de regulación de 30 000 a 415 000 Btuh de gas natural (48 600 a 672 300 de gas LP).
- Todos los ajustes y conexiones de cableado accesibles desde la parte superior del control.
- Patrón de cuerpo recto.
- Los grifos de entrada y salida de 1/8 pulg. NPT en la parte superior del control de gas ayudan a ajustar la presión del gas en instalaciones problemáticas.
- La entrada y la salida de 3/4 pulg. x 3/4 pulg. encajan fácilmente en sistemas de alta capacidad y otros que utilizan bujes reductores de 1/2 pulg.
- El radio de giro de 4,0 pulgadas permite una fácil rotación en posición dentro de los vestíbulos de hornos más estrechos.
- Se puede instalar en cualquier ángulo, incluso verticalmente entre 0 y 90 grados desde la posición vertical.
- El bloque de terminales codificado y claramente marcado permite la conexión rápida de cables y puentes IP/DSI/HSI. El puente con llave no se puede insertar incorrectamente.
- La pantalla de entrada interna bloquea la entrada de contaminantes en la línea de gas a la válvula.
- - 40°F a +175°F (-40°C a +79°C) rango de temperatura estándar.
- Apertura estándar.

CONTENIDO

<i>Especificaciones</i>	2
<i>Información para pedidos</i>	2
<i>Instalación</i>	3
<i>Puesta en marcha y comprobación</i>	11
<i>Mantenimiento</i>	13
<i>Operación</i>	14
<i>Servicio</i>	17



Especificaciones

IMPORTANTE: Las especificaciones dadas en esta publicación no incluyen las tolerancias normales de fabricación. Por lo tanto, es posible que esta unidad no coincida exactamente con la especificación indicada. Además, este producto se prueba y calibra en condiciones estrictamente controladas, y se pueden esperar algunas diferencias menores en el rendimiento si se modifican esas condiciones.

MODELO: VR8345M Control de gas de combinación universal.
RANGO DE TEMPERATURA AMBIENTE: -40°a +175°F
(-40°al +79°C).

PATRÓN DEL CUERPO: Recto. TIPO DE REGULADOR: Apertura estándar. TAMAÑO DE ENTRADA X SALIDA: 3/4 x 3/4 pulgadas. ADAPTADOR DE ENCENDIDO: Configura VR8345M para operar

con chispa directa o encendido por superficie caliente.

CLASIFICACIONES ELÉCTRICAS:

Voltaje y Frecuencia: 24 Vac, 60 Hz.

Consumo de corriente: 0.7A.

CAPACIDAD: Ver Tabla 1.

Utilice los factores de conversión de la Tabla 2 para convertir capacidades para otros gases.

TABLA 1—CAPACIDAD DE GAS.

Tamaño (Entrada x Salida)	Capacidad (a una caída de presión de 1 pulgada wc)	Mínimo Capacidad Regulada	Máximo Capacidad Regulada
3/4 x 3/4	300 pies³/hora (8,5 metros³/hora)	30 pies³/hora (0,8 metros³/hora)	415 pies³/hora (11,8 metros³/hora)

aCapacidad basada en gas natural de 1000 Btu/pies cúbicos, gravedad específica de 0,64 a una caída de presión de 1 pulgada wc (37,3 MJ/m³, 0,64 gas natural por gravedad a una caída de presión de 0,25 kPa).

TABLA 2: FACTORES DE CONVERSIÓN DE CAPACIDAD DE GAS.

Gas	Específico Gravedad	Multiplicar listado Capacidad por
Fabricado	0,60	0.516
Mezclado	0.70	0.765
Propano	1.53	1.620

APROBACIONES:

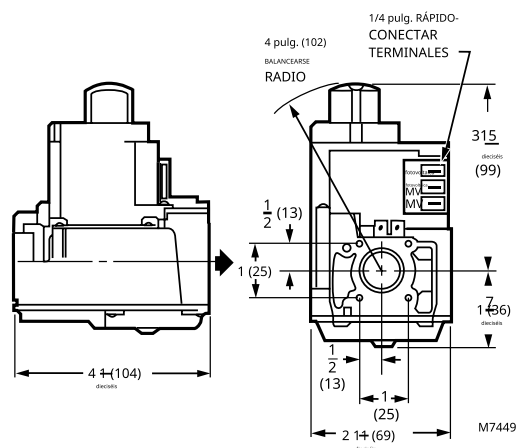
Certificado de diseño de la AmericanGasAssociation: L2025007.

CanadianGasAssociationDesignCertificate: L2025007.

ADAPTADORES DE TUBERÍA: Incluye dos bujes NPT de 3/4 a 1/2 pulg. y un buje NPT de 1/2 a 3/8 de pulgada. REFERENCIA

CRUZADA: Ver Tabla 3 para referencia cruzada información.

Fig. 1—Dimensiones del VR8345 en pulg. (mm).



Información sobre pedidos

Al comprar productos de reemplazo y modernización de su TRADELINE® mayorista o distribuidor, consulte el TRADELINE® Catálogo u hojas de precios para el número de pedido completo, o especifique—

1. Número de pedido.

2. Pedido por separado; quemador piloto, encendedor-sensor, transformador, controlador de límite y termostato o controlador según se requiera.

Si tiene preguntas adicionales, necesita más información o desea hacer comentarios sobre nuestros productos o servicios, escriba o llame al:

1. Su oficina local de ventas de control de viviendas y edificios (consulte las páginas blancas de su directorio telefónico).

2. Control de viviendas y edificios Logística de clientes

Honeywell Inc., 1885 Douglas Drive North Minneapolis,
Minnesota 55422-4386 (612) 951-1000

En Canadá: Honeywell Limited/Honeywell Limitée, 740 Ellesmere Road, Scarborough, Ontario M1P2V9. Oficinas de Servicio y Ventas Internacionales en las principales ciudades del mundo. Fabricación en Australia, Canadá, Finlandia, Francia, Alemania, Japón, México, Países Bajos, España, Taiwán, Reino Unido, EE. UU.

Instalación

AL INSTALAR ESTE PRODUCTO...

1. Lea atentamente estas instrucciones. falta de seguimiento ellos podrían dañar el producto o causar una condición peligrosa.
2. Verifique las calificaciones dadas en las instrucciones y en el producto para asegurarse de que el producto es adecuado para su aplicación.
3. El instalador debe ser un servicio capacitado y experimentado. **técnico.**
4. Una vez finalizada la instalación, utilice estas instrucciones para comprobar el funcionamiento del producto.

IMPORTANTE: *Se recomienda apagar el aparato instalación de la válvula aguas arriba del VR8435M.*



ADVERTENCIA

EL RIESGO DE INCENDIO O EXPLOSIÓN PUEDE CAUSAR DAÑOS A LA PROPIEDAD, LESIONES GRAVES O LA MUERTE Siga estas advertencias exactamente:

1. Desconecte la fuente de alimentación antes de realizar el cableado para evitar descargas eléctricas o daños al equipo.
2. Para evitar la acumulación peligrosa de gas combustible, cierre el suministro de gas en la válvula de servicio del aparato antes de comenzar la instalación y realice una prueba de fuga de gas después de completar la instalación.
3. Cuando trabaje con un sistema que usa encendido de piloto intermitente, no doble la tubería del piloto en el control de gas o en el quemador del piloto después de haber apretado el accesorio de compresión porque se pueden producir fugas de gas en la conexión.
4. Instale siempre una trampa de sedimentos en la línea de suministro de gas para evitar la contaminación del control de gas.
5. No fuerce la perilla de control de gas. Use solo su mano para girar la perilla de control de gas. Nunca use ninguna herramienta. Si la perilla de control de gas no funciona con la mano, llame a un técnico de servicio calificado para reemplazar el control de gas. Forzar o intentar reparar puede provocar un incendio o una explosión.

TABLA 3—VR8345 REEMPLAZA ESTOS CONTROLES DE GAS.

Número de modelo antiguo	Fabricante	Controles de gas de reemplazo			Universal Reemplazo
		VR8200	VR8300	VR800	
36E36-304 DSI/HSI	RODGER BLANCO	VR8205A2024	VR8305M3506	VR8450A4113	VR8345M4302a
36E36-304 IP	RODGER BLANCO	VR8204A2076	VR8304M3509	VR8440A3025	VR8345M4302
720-050	ROBERTSHAW	VR8205A2024	VR8305M3506	—	VR8345M4302a
720-051	ROBERTSHAW	VR8205A2024	VR8305M3506	—	VR8345M4302a
720-070	ROBERTSHAW	VR8204A2076	VR8304A3509	—	VR8345M4302
V4185A1000	HONEYWELL	VR8205A2024b	VR8305M3506b	VR8450A4113b	VR8345M3402a,b
V4185A1010	HONEYWELL	VR8205A2024b	VR8305M3506b	VR8450A4113b	VR8345M4302a,b
V4185B1008	HONEYWELL	VR8205A2024b	VR8305M3506b	VR8450A4113b	VR8345M4302a,b
V4185B1016	HONEYWELL	VR8205A2024b	VR8305M3506b	VR8450A4113b	VR8345M4302a,b
V4185B1024	HONEYWELL	VR8205A2024b	VR8305M3506b	VR8450A4113b	VR8345M4302a,b
V4225A1002	HONEYWELL	VR8205A2024b	VR8305M3506b	VR8450A4113b	VR8345M4302a,b
V4225A1028	HONEYWELL	VR8205A2024b	VR8305M3506b	VR8450A4113b	VR8345M4302a,b
V4225A1044	HONEYWELL	VR8205A2024b	VR8305M3506b	VR8450A4113b	VR8345M4302a,b
V4225A1051	HONEYWELL	VR8205A2024b	VR8305M3506b	VR8450A4113b	VR8345M4302a,b
V4225A1077	HONEYWELL	VR8205A2024b	VR8305M3506b	VR8450A4113b	VR8345M4302a,b
V4225B1000	HONEYWELL	VR8205A2024b	VR8305M3506b	VR8450A4113b	VR8345M4302a,b
V4225B1018	HONEYWELL	VR8205A2024b	VR8305M3506b	VR8450A4113b	VR8345M4302a,b
V4225B1026	HONEYWELL	VR8205A2024b	VR8305M3506b	VR8450A4113b	VR8345M4302a,b

(Las notas al pie al final de la tabla).

(Continuado)

TABLA 3—VR8345 REEMPLAZA ESTOS CONTROLES DE GAS(Continuado).

Número de modelo antiguo	Fabricante	Controles de gas de reemplazo			Universal Reemplazo
		VR8200	VR8300	VR800	
V4227A1000	HONEYWELL	VR8205A2024b	VR8305M3506b	VR8450A4113b	VR8345M4302a,b
V4227A1018	HONEYWELL	VR8205A2024b	VR8305M3506b	VR8450A4113b	VR8345M4302a,b
V4227B1008	HONEYWELL	VR8205A2024b	VR8305M3506b	VR8450A4113b	VR8345M4302a,b
V4227B1016	HONEYWELL	VR8205A2024b	VR8305M3506b	VR8450A4113b	VR8345M4302a,b
V4249A1004	HONEYWELL	VR8205A2024b	VR8305M3506b	VR8450A4113b	VR8345M4302a,b
V4249A1012	HONEYWELL	VR8205A2024b	VR8305M3506b	VR8450A4113b	VR8345M4302a,b
V4249A1020	HONEYWELL	VR8205A2024b	VR8305M3506b	VR8450A4113b	VR8345M4302a,b
V4297A1005	HONEYWELL	VR8205A2024b	VR8305M3506b	VR8450A4113b	VR8345M4302a,b
V4297A1013	HONEYWELL	VR8205A2024b	VR8305M3506b	VR8450A4113b	VR8345M4302a,b
V4297A1021	HONEYWELL	VR8205A2024b	VR8305M3506b	VR8450A4113b	VR8345M4302a,b
V4297A1039	HONEYWELL	VR8205A2024b	VR8305M3506b	VR8450A4113b	VR8345M4302a,b
V4297A1047	HONEYWELL	VR8205A2024b	VR8305M3506b	VR8450A4113b	VR8345M4302a,b
V4297A1054	HONEYWELL	VR8205A2024b	VR8305M3506b	VR8450A4113b	VR8345M4302a,b
V4298A1004	HONEYWELL	VR8205A2024b	VR8305M3506b	VR8450A4113b	VR8345M4302a,b
V4298A1012	HONEYWELL	VR8205A2024b	VR8305M3506b	VR8450A4113b	VR8345M4302a,b
V445A1009	HONEYWELL	VR8205A2024b	VR8305M3506b	VR8450A4113b	VR8345M4302a,b
V445A1017	HONEYWELL	VR8205A2024	VR8305M3506b	VR8450A4113b	VR8345M4302a,b
V8185A1001	HONEYWELL	VR8205A2024	VR8305M3506	VR8450A4113	VR8345M4302a
V8185A1019	HONEYWELL	VR8205A2024	VR8305M3506	VR8450A4113	VR8345M4302a
V8185A1035	HONEYWELL	VR8205A2024	VR8305M3506	VR8450A4113	VR8345M4302a
V8185B1009	HONEYWELL	VR8205A2024	VR8305M3506	VR8450A4113	VR8345M4302a
V8185B1017	HONEYWELL	VR8205A2024	VR8305M3506	VR8450A4113	VR8345M4302a
V8247A1000	HONEYWELL	VR8205A2024	VR8305A3506	VR8450A4113	VR8345M4302a
V8247B1005	HONEYWELL	VR8205A2024	VR8305A3506	VR8450A4113	VR8345M4302a
V845A1018	HONEYWELL	VR8205A2024	VR8305A3506	VR8450A4113	VR8345M4302a
V845A1026	HONEYWELL	VR8205A2024c	VR8305A3506	VR8450A4113c	VR8345M4302c,A
V845A1034d	HONEYWELL	VR8205A2024	VR8305A3506	VR8450A4113	VR8345M4302a
V845A1133d	HONEYWELL	VR8205A2024	VR8305A3506	VR8450A4113	VR8345M4302a
VR4450M2035	HONEYWELL	VR8205A2024b	VR8305A3506b	VR8450A4113b	VR8345M4302a,b
VR4450M2126	HONEYWELL	VR8205A2024b	VR8305A3506b	VR8450A4113b	VR8345M4302a,b
VR4450M2159d	HONEYWELL	VR8205A2024b	VR8305M3506b	VR8450A4113b	VR8345M4302a,b
VR445M1009	HONEYWELL	VR8205A2024b	VR8305M3506b	VR8450A4113b	VR8345M4302a,b
VR445M1017d	HONEYWELL	VR8205A2024antes de Cristo	VR8305M3506antes de Cristo	VR8450A4113antes de Cristo	VR8345M4302a B C
VR8204A2032	HONEYWELL	—	—	—	VR8345M4302
VR8204A2001	HONEYWELL	VR8204A2076	—	—	VR8345M4302
VR8204A2027	HONEYWELL	VR8204A2076c	—	—	VR8345M4302c
VR8204A2035	HONEYWELL	VR8204A2076c	—	—	VR8345M4302c
VR8204A2043d	HONEYWELL	VR8204A2076c	—	—	VR8345M4302c
VR8204A2050	HONEYWELL	VR8204A2076	—	—	VR8345M4302
VR8204A2068d	HONEYWELL	VR8204A2076	—	—	VR8345M4302
VR8204A2076	HONEYWELL	VR8204A2076	—	—	VR8345M4302

(Las notas al pie al final de la tabla).

(Continuado)

TABLA 3—VR8345 REEMPLAZA ESTOS CONTROLES DE GAS *(Continuado)*.

Número de modelo antiguo	Fabricante	Controles de gas de reemplazo			Universal Reemplazo
		VR8200	VR8300	VR800	
VR8204A2092d	HONEYWELL	VR8204A2076c	—	—	VR8345M4302c
VR8204A2100	HONEYWELL	VR8204A2076mi	—	—	VR8345M4302mi
VR8204A2118	HONEYWELL	VR8204A2076e,f	—	—	VR8345M4302e,f
VR8204A2126	HONEYWELL	VR8204A2076	—	—	VR8345M4302
VR8204A2134	HONEYWELL	VR8204A2076c	—	—	VR8345M4302c
VR8204A2142	HONEYWELL	VR8204A2076	—	—	VR8345M4302
VR8204A2167d	HONEYWELL	VR8204A2076c	—	—	VR8345M4302c
VR8204A2175	HONEYWELL	VR8204A2076c	—	—	VR8345M4302c
VR8205A2008	HONEYWELL	VR8205A2024	—	—	VR8345M4302a
VR8205A2016d	HONEYWELL	VR8205A2024c	—	—	VR8345M4302c.A
VR8205A2024	HONEYWELL	VR8205A2024	—	—	VR8345M4302a
VR8205A2073	HONEYWELL	VR8205A2024mi	—	—	VR8345M4302c.A
VR8440A2001	HONEYWELL	VR8204A2076	VR8304M3509	VR8440A3025	VR8345M4302
VR8440A2019d	HONEYWELL	VR8204A2076	VR8304M3509	VR8440A3025	VR8345M4302
VR8440A2050	HONEYWELL	VR8204A2076c	VR8304M3509	VR8440A3025c	VR8345M4302c
VR8440A2076	HONEYWELL	VR8204A2076c	VR8304M3509	VR8440A3025c	VR8345M4302c
VR8440A2084	HONEYWELL	VR8204A2076c	VR8304M3509	VR8440A3025c	VR8345M4302c
VR8440A2092	HONEYWELL	VR8204A2076	VR8304M3509	VR8440A3025	VR8345M4302
VR8440A2100	HONEYWELL	VR8204A2076	VR8304M3509	VR8440A3025	VR8345M4302
VR8440A2118	HONEYWELL	VR8204A2076mi	VR8304M3509	VR8440A3025mi	VR8345M4302mi
VR8440A2134	HONEYWELL	VR8204A2076c	VR8304M3509	VR8440A3025c	VR8345M4302c
VR8440A2142	HONEYWELL	VR8204A2076	VR8304M3509	VR8440A3025	VR8345M4302
VR8440M1000	HONEYWELL	VR8204A2076	VR8304M3509	VR8440A3025	VR8345M4302
VR8440M2008	HONEYWELL	VR8204A2076	VR8304M3509	VR8440A3025	VR8345M4302
VR8440M2016	HONEYWELL	VR8204A2076c	VR8304M3509	VR8440A3025c	VR8345M4302c
VR8440M2024	HONEYWELL	VR8204A2076	VR8304M3509	VR8440A3025	VR8345M4302
VR8440M2032d	HONEYWELL	VR8204A2076	VR8304M3509	VR8440A3025	VR8345M4302
VR8440M2040d	HONEYWELL	VR8204A2076c	VR8304M3509	VR8440A3025c	VR8345M4302c
VR8440M2057	HONEYWELL	VR8204A2076	VR8304M3509	VR8440A3025	VR8345M4302
VR8440M2065	HONEYWELL	VR8204A2076c	VR8304M3509	VR8440A3025c	VR8345M4302c
VR8440M2073	HONEYWELL	VR8204A2076	VR8304M3509	VR8440A3025	VR8345M4302
VR8440M2081d	HONEYWELL	VR8204A2076c	VR8304M3509	VR8440A3025c	VR8345M4302c
VR8440M2099	HONEYWELL	VR8204A2076c	VR8304M3509	VR8440A3025c	VR8345M4302c
VR844A1002	HONEYWELL	VR8204A2076	VR8304M3509	VR8440A3025	VR8345M4302
VR844A1028d	HONEYWELL	VR8204A2076c	VR8304M3509	VR8440A3025c	VR8345M4302c
VR844A1051	HONEYWELL	VR8204A2076	VR8304M3509	VR8440A3025	VR8345M4302
VR844A1085	HONEYWELL	VR8204A2076	VR8304M3509	VR8440A3025	VR8345M4302
VR844M1006	HONEYWELL	VR8204A2076	VR8304M3509	VR8440A3025	VR8345M4302
VR844M1014	HONEYWELL	VR8204A2076	VR8304M3509	VR8440A3025	VR8345M4302
VR844M1063	HONEYWELL	VR8204A2076	VR8304M3509	VR8440A3025	VR8345M4302
VR844M1162	HONEYWELL	VR8204A2076	VR8304M3509	VR8440A3025	VR8345M4302

(Las notas al pie al final de la tabla).

(Continuado)

TABLA 3—VR8345 REEMPLAZA ESTOS CONTROLES DE GAS(Continuado).

Número de modelo antiguo	Fabricante	Controles de gas de reemplazo			Universal Reemplazo
		VR8200	VR8300	VR800	
VR844M1170	HONEYWELL	VR8204A2076	VR8304M3509	VR8440A3025	VR8345M4302
VR844M1188d	HONEYWELL	VR8204A2076c	VR8304M3509	VR8440A3025c	VR8345M4302c
VR844M1196d	HONEYWELL	VR8204A2076c	VR8304M3509	VR8440A3025c	VR8345M4302c
VR844M1220d	HONEYWELL	VR8204A2076	VR8304M3509	VR8440A3025	VR8345M4302
VR844M1246	HONEYWELL	VR8204A2076	VR8304M3509	VR8440A3025	VR8345M4302
VR844M1287d	HONEYWELL	VR8204A2076c	VR8304M3509	VR8440A3025c	VR8345M4302c
VR844M1295	HONEYWELL	VR8204A2076c	VR8304M3509	VR8440A3025c	VR8345M4302c
VR844N1003	HONEYWELL	VR8204A2076	VR8304M3509	VR8440A3025	VR8345M4302
VR844R1005d	HONEYWELL	VR8204A2076c	VR8304M3509	VR8440A3025c	VR8345M4302c
VR8450A2000	HONEYWELL	VR8205A2024	VR8305M3506	VR8450A4113	VR8345M4302
VR8450A2109	HONEYWELL	VR8205A2024	VR8305M3506	VR8450A4113	VR8345M4302a
VR8450A2117d	HONEYWELL	VR8205A2024	VR8305M3506	VR8450A4113	VR8345M4302a
VR8450M2023	HONEYWELL	VR8205A2024	VR8305M3506	VR8450A4113	VR8345M4302a
VR8450M2064	HONEYWELL	VR8205A2024	VR8305M3506	VR8450A4113	VR8345M4302a
VR8450R6003	HONEYWELL	VR8205A2024	VR8305M3506	VR8450A4113	VR8345M4302a
VR845M1013	HONEYWELL	VR8205A2024	VR8305M3506	VR8450A4113	VR8345M4302a

aAplicación de encendido directo.

bRequiere transformador Honeywell AT40 o AT72.

cEl ajuste del regulador en la válvula de reemplazo difiere del original. Ajuste a la presión nominal según sea necesario para un rendimiento óptimo.

dEnviado por Honeywell como gas LP únicamente; puede haber sido convertido a gas natural por el OEM.

mUsar con accesorio de compresión de 1/8 pulg., n.º de pieza 3934014-1.

fUsar con brida angular de 3/4 pulg., nro. de pieza 393690-15.

gramoRequiere una brida recta de 1/2 pulg. (n.º de pieza 393690—16) o una brida angular (n.º de pieza 393690—13).



PRECAUCIÓN

Nunca aplique un puente a través o cortocircuite los terminales de la bobina de la válvula. Esto puede quemar el anticipador de calor en el termostato o dañar el módulo de piloto intermitente electrónico (IP).

IMPORTANTE: *Estos controles de gas se envían con protectores sobre las tomas de entrada y salida. No quite los sellos hasta que esté listo para conectar la tubería.*

Siga las instrucciones del fabricante del aparato si están disponibles; de lo contrario, use las siguientes instrucciones.

CONVERTIR ENTRE GAS NATURAL Y LP



ADVERTENCIA

EL RIESGO DE INCENDIO O EXPLOSIÓN PUEDE CAUSAR DAÑOS A LA PROPIEDAD, LESIONES GRAVES O LA MUERTE

No intente usar un juego de control de gas para gas natural en gas LP o un juego de control de gas para gas LP en gas natural.

Convierta los controles de gas de apertura estándar de gas natural a gas LP con el kit de conversión incluido con este TRADELINE® controles de gases Número de pieza 393691 convierte de gas natural a gas LP. Número de parte 394588 convierte de LP a gas natural.

UTILICE EL ADAPTADOR DE TUBERÍA PARA RESOLVER PROBLEMAS DE RADIO DE OSCILACIÓN

En algunas aplicaciones de servicio de campo, las limitaciones de espacio dificultan o imposibilitan enroscar el control de gas en la tubería de suministro de gas. Este problema se puede resolver para muchas instalaciones usando un adaptador de tubería. Instale el adaptador de tubería en el extremo de la tubería de suministro en lugar del control de gas siguiendo las mismas precauciones e instrucciones que se usan para instalar el control de gas. Después de instalar el adaptador de tubería, conecte el control de gas al adaptador como se describe en la sección Instalación del adaptador de tubería al control de gas.

NOTA: El uso de un adaptador de tubería aumenta la longitud total de el control de gases

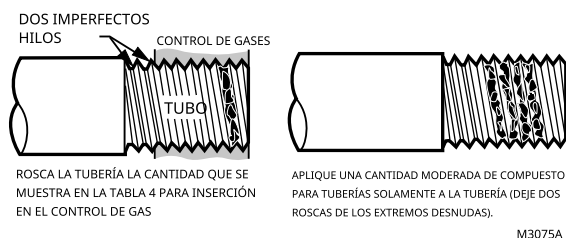
INSTALE EL ADAPTADOR DE TUBERÍA AL CONTROL DE GAS

Instale el adaptador al control de gas de la siguiente manera:

bujes

1. Retire el sello sobre la entrada o salida del control de gas.
2. Aplique una cantidad moderada de compuesto para tuberías de buena calidad. golpee al buje, dejando dos roscas de los extremos descubiertas. Consulte la figura 2.
3. Inserte el buje en el control de gas y enrosque el tubo con cuidado. en el buje hasta que quede apretado.

Fig. 2—Use una cantidad moderada de compuesto para tuberías.



UBICACIÓN

Ubique el control de combinación de gas en el vestíbulo del aparato en el colector de gas. En aplicaciones de reemplazo, ubique el control de gas en la misma ubicación que el control anterior.

No ubique el control de gas donde pueda verse afectado por la limpieza a vapor, la humedad alta, el goteo de agua, los productos químicos corrosivos, la acumulación de polvo o grasa o el calor excesivo.

Para un funcionamiento adecuado, siga estas pautas:

- Ubique el control de gas en un área bien ventilada.
- Monte el control de gas lo suficientemente alto por encima del fondo del gabinete para evitar la exposición a inundaciones o salpicaduras de agua.
- Asegúrese de que la temperatura ambiente no supere los valores nominales de temperatura ambiente de cada componente.
- Cubra el control de gas cuando el aparato se limpie con agua, vapor o productos químicos o para evitar la acumulación de polvo y grasa.
- Evite ubicar el control de gas donde sea posible la exposición a vapores químicos corrosivos o goteo de agua.

INSTALE LA TUBERÍA AL CONTROL DE GAS

Todas las tuberías deben cumplir con los códigos y ordenanzas aplicables o con el Código Nacional de Gas Combustible (ANSI Z223.1 NFPA No. 54), según corresponda. La instalación de tuberías debe cumplir con las normas y prácticas aprobadas.

1. Utilice una tubería nueva, correctamente escariada y sin virutas. Si se utiliza tubería, asegúrese de que los extremos estén cuadrados, desbarbados y limpios. Asegúrese de que todas las curvas de los tubos estén suaves y sin deformaciones.

2. Lleve una tubería o tubo hasta el control de gas. Si se utilizan tubos, obtenga un acoplamiento de tubo a tubo para conectar la tubería al control de gas.

3. Instale una trampa de sedimentos en la línea de suministro al gas control. Consulte la figura 3.

INSTALE EL CONTROL DE GAS

1. Este control de gas se puede montar de 0 a 90 grados en cualquier dirección desde la posición vertical de la perilla de control de gas.

2. Monte el control de gas de modo que el flujo de gas esté en la dirección de la flecha en la parte inferior del control de gas.

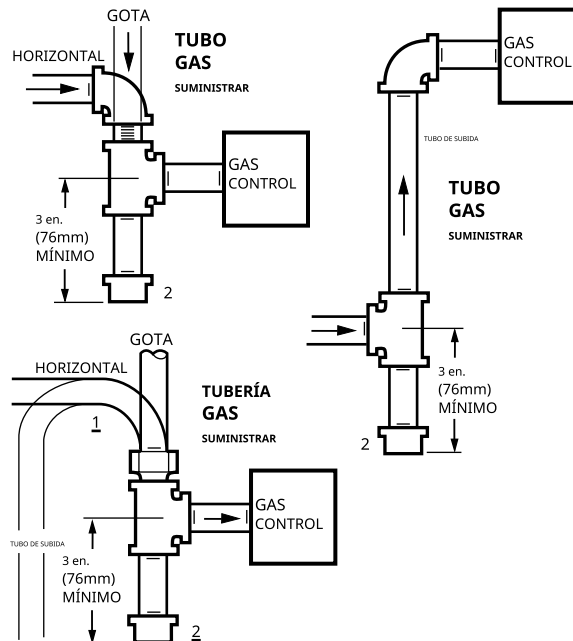
3. Enrosque la tubería en la cantidad que se muestra en la Tabla 4 para la inserción en el control de gas.

TABLA 4: LONGITUD DE ROSCA DE TUBERÍA NPT EN PULGADAS.

Tubo Tamaño	Tubo de rosca Esta cantidad	Profundidad máxima La tubería puede ser Insertado en Control
3/8	9/16	3/8
1/2	3/4	1/2
3/4	13/16	3/4

IMPORTANTE: No enrosque el tubo demasiado lejos. Distorsión de válvula o puede producirse un mal funcionamiento cuando la tubería se inserta demasiado profundamente en el control de gas.

Fig. 3—Instalar trampa de sedimentos.



1 TODOS LOS DOBLECES EN LA TUBERÍA METÁLICA DEBEN SER LISOS.

2 **PRECAUCIÓN: CIERRE EL SUMINISTRO PRINCIPAL DE GAS ANTES DE QUITAR LA TAPA DEL EXTREMO PARA EVITAR QUE EL GAS LLENE EL ÁREA DE TRABAJO. PRUEBE SI HAY FUGAS DE GAS CUANDO SE COMPLETE LA INSTALACIÓN.**

M8435

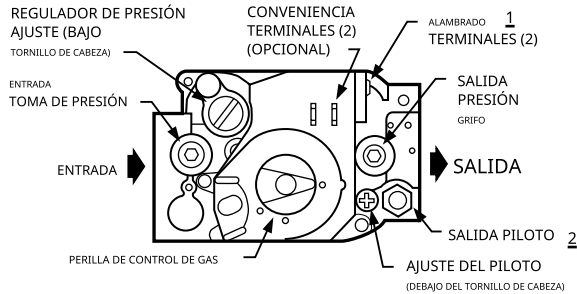
4. Aplique una cantidad moderada de compuesto para tuberías de buena calidad. libra (hacer nouse cinta de teflón) a la tubería solamente, dejando dos roscas de los extremos descubiertas. Vea la Fig. 2. En las instalaciones de LP, use un compuesto resistente al gas LP.

5. Quite los sellos sobre la entrada y salida del control de gas si es necesario. necesario.

6. Conecte la tubería a la entrada y salida del control de gas. Usar llave en los extremos cuadrados del control de gas. Consulte las figuras 4 y 5.

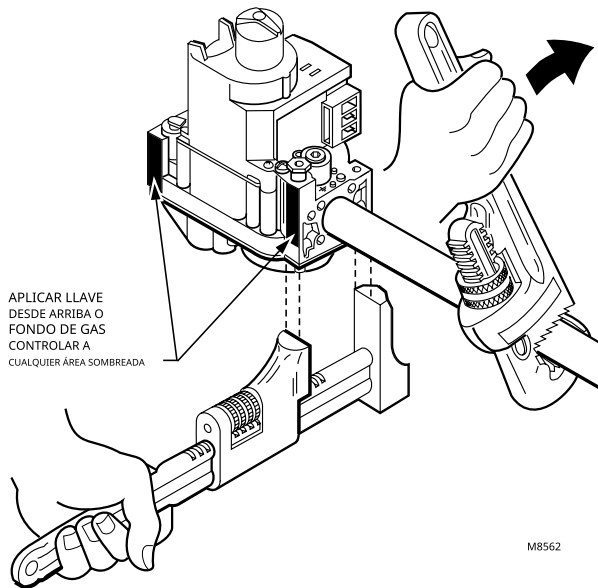
Cuando trabaje con un sistema de encendido de piloto intermitente, vaya a la sección Conexión de la tubería de gas del piloto. Al instalar en una superficie caliente o en un sistema de encendido por chispa directa, vaya a la sección Cableado.

Fig. 4—Vista superior del control de gas.



- 1 DEBE UTILIZAR UN ADAPTADOR DE CABLE (NO SE MUESTRA) EN EL SISTEMA HSI O DSI.
 - 2 DEBE UTILIZAR EL ENCHUFE PILOTO (NO SE MUESTRA) EN EL SISTEMA HSI O DSI.
- M8436

Fig. 5—Uso correcto de la llave en el control de gas.



CONECTE LA TUBERÍA DE GAS DEL PILOTO (SOLO ENCENDIDO INTERMITENTE DEL PILOTO)

1. Retire el sello de gas piloto (tapón).
2. Corte el tubo a la longitud deseada y dóblelo según sea necesario para enrutamiento al quemador piloto.



PRECAUCIÓN

1. No haga dobleces pronunciados ni deforme el tubo.
2. No doble la tubería en el control de gas o en el quemador piloto después de haber apretado el accesorio de compresión porque esto puede provocar una fuga de gas en la conexión.

3. Cuadre y elimine las rebabas del extremo del tubo.
4. Utilice el accesorio de compresión suministrado con este gas. control. Deslice el accesorio sobre el tubo y deslícelo fuera del camino.

NOTA: Cuando reemplace un control de gas, corte el compresor viejo. accesorio de compresión y reemplácelo con el nuevo accesorio de compresión provisto en el control de gas. Nunca use el accesorio de compresión viejo porque es posible que no proporcione un sello hermético al gas.

5. Empuje la tubería en la toma de gas piloto en el extremo de salida del control hasta que toque fondo. Mientras sostiene la tubería hasta el fondo, deslice el accesorio de compresión en su lugar, enganche las roscas y gírelo hasta que quede apretado con los dedos. Luego apriete una vuelta más con la llave. No apriete demasiado. Consulte las Figs. 6 y 7.

6. Conecte el otro extremo de la tubería al quemador piloto según a las instrucciones del fabricante del quemador piloto.

Fig. 6: utilice siempre un accesorio de compresión nuevo.

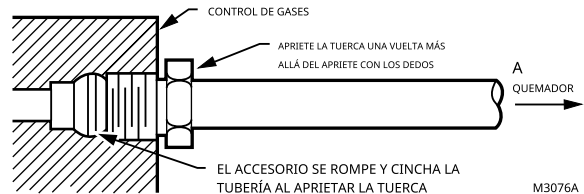
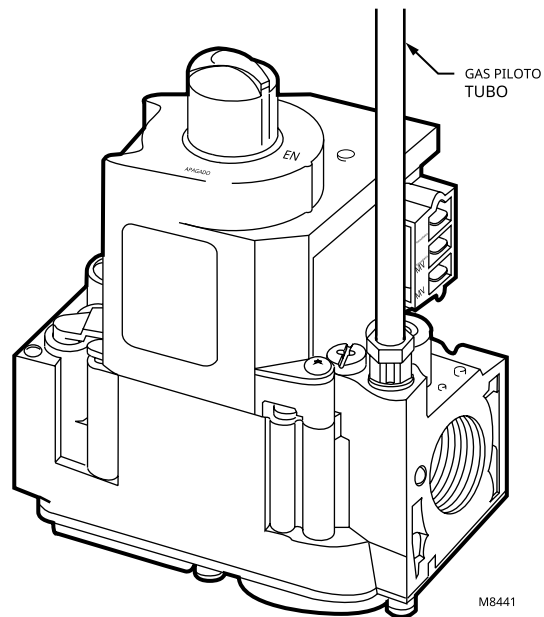


Fig. 7—Retire el sello de gas piloto (tapón) e instale el tubo de gas piloto para la aplicación de piloto intermitente en VR8345.



ALAMBRADO



PRECAUCIÓN

Desconecte la fuente de alimentación antes de realizar las conexiones de cableado para evitar descargas eléctricas o daños al equipo.

Siga las instrucciones de cableado provistas por el fabricante del aparato, si están disponibles, o use las siguientes instrucciones generales. Cuando estas instrucciones difieran de las del fabricante del aparato, siga las instrucciones del fabricante del aparato.

Todo el cableado, incluidos los terminales aislados de conexión rápida, debe cumplir con los códigos y ordenanzas eléctricos aplicables.

1. Verifique la clasificación de la fuente de alimentación en el control de gas y asegúrese de que coincida con el suministro disponible. Instale el termostato y otros controles según sea necesario.

2. Cuando el control de gas se instala sobre una superficie caliente o sistema de encendido por chispa directa, conecte el adaptador de cable proporcionado a los terminales de cableado. Consulte la Fig. 8 para conocer la ubicación de los terminales de los cables.

3. Conecte el circuito de control a los terminales de control de gas. Ver **higos. 4 y 9 a 11.**

4. Ajuste el anticipador de calor del termostato a 0,7, la clasificación estampado en el operador de la válvula.

Fig. 8: instale el adaptador de cable para sistemas de encendido por chispa directa o de superficie caliente. El tapón del piloto debe estar en la abertura del piloto de la válvula.

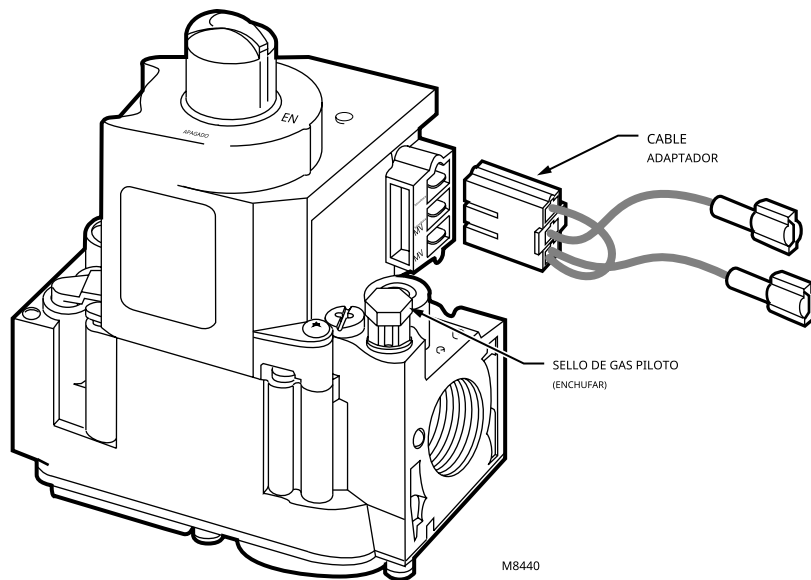
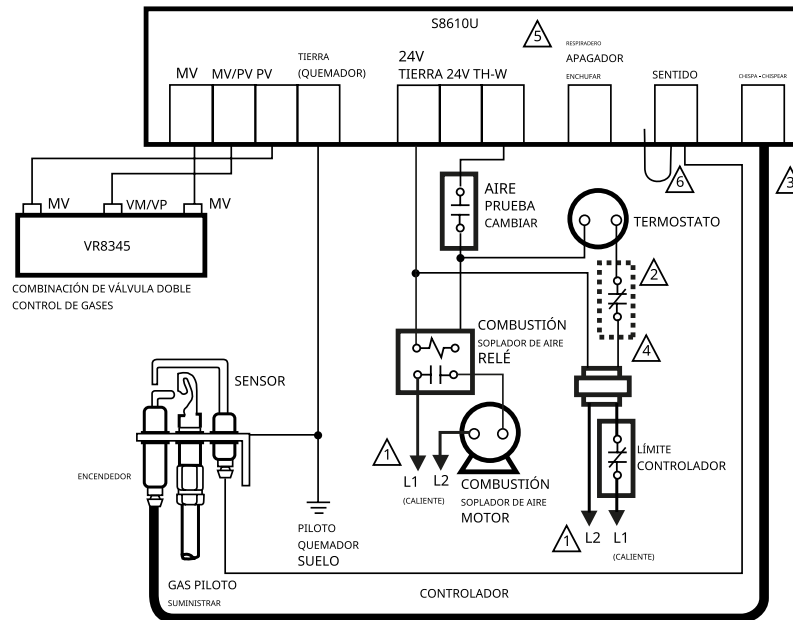


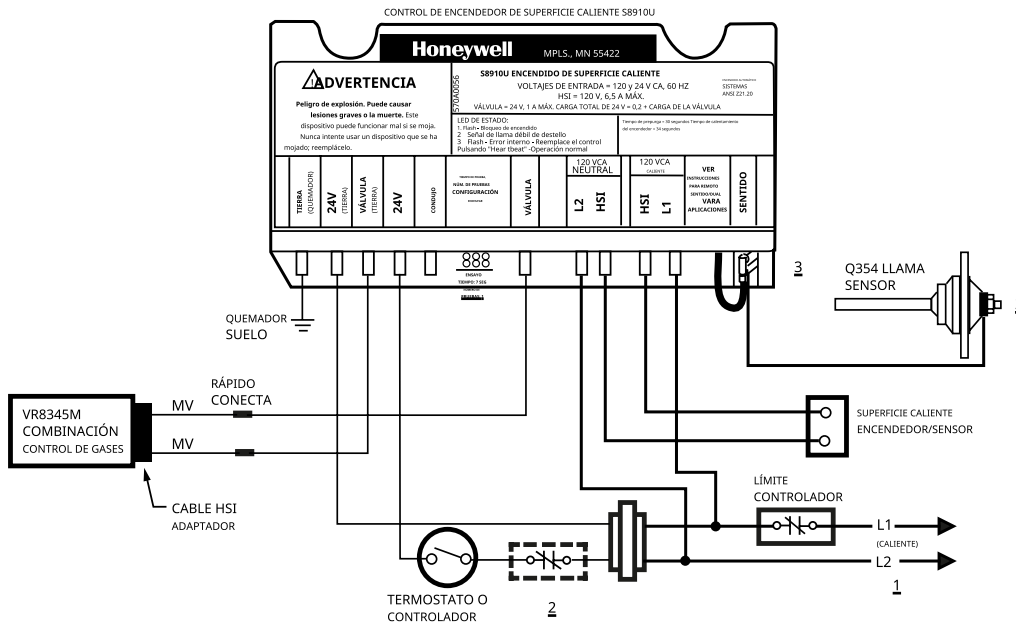
Fig. 9—Conexiones de cableado VR8345 en el sistema de encendido intermitente.



- ⚠ FUENTE DE ALIMENTACIÓN. PROPORCIONE MEDIOS DE DESCONEXIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA SOBRECARGA SEGÚN SEA NECESARIO.
- ⚠ UBICACIÓN ALTERNATIVA DEL CONTROLADOR DE LÍMITE.
- ⚠ LONGITUD MÁXIMA DEL CABLE 0,9 m [3 pies].
- ⚠ LOS CONTROLES EN EL CIRCUITO DE 24 V NO DEBEN ESTAR CONECTADOS AL TRANSFORMADOR.
- ⚠ DEJE CONECTADO EL TAPÓN DEL AMORTIGUADOR DE VENTILACIÓN.
- ⚠ QUILTE EL PUENTE Y CONECTE EL TERMINAL SENSE EN LA APLICACIÓN DE DOS VARILLAS ÚNICAMENTE.

M8564

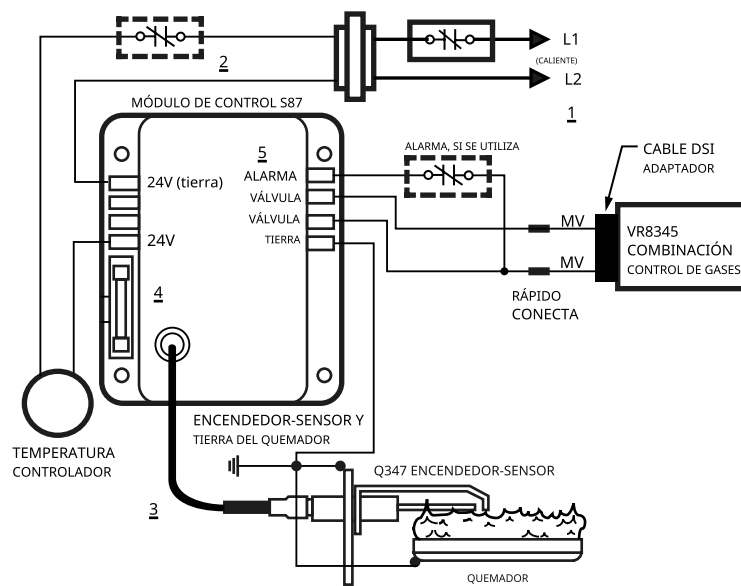
Fig. 10: conexiones de cableado VR8345 en el sistema de encendido de superficie caliente.



- 1 FUENTE DE ALIMENTACIÓN. PROPORCIONE MEDIOS DE DESCONEXIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA SOBRECARGA SEGÚN SEA NECESARIO. ASEGÚRESE DE QUE L1 Y L2 NO ESTÉN INVERTIDOS. ESTO EVITARÍA LA DETECCIÓN DE LLAMAS.
- 2 UBICACIÓN ALTERNATIVA DEL CONTROLADOR DE LÍMITE
- 3 TERMINAL SENSE Y SENSOR DE LLAMA Q354 EN MODELOS D ÚNICAMENTE.

M8563

Fig. 11—Conexiones de cableado VR8345 en el sistema de encendido por chispa directa (aplicación de varilla única).



1 FUENTE DE ALIMENTACIÓN. PROPORCIONE MEDIOS DE DESCONEXIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA SOBRECARGA SEGÚN SEA NECESARIO.

2 UBICACIÓN ALTERNATIVA DEL CONTROLADOR DE LÍMITE.

3 LONGITUD MÁXIMA DEL CABLE DEL ENCENDEDOR-SENSOR: 0,9 m [3 pies] O MENOS.

4 FUSIBLE REEMPLAZABLE 3A.

5 TERMINAL DE ALARMA PROPORCIONADO EN ALGUNOS MODELOS.

M8438

Inicio y pago



ADVERTENCIA

EL RIESGO DE INCENDIO O EXPLOSIÓN PUEDE CAUSAR DAÑOS A LA PROPIEDAD, LESIONES GRAVES O LA MUERTE

1. No fuerce la perilla de control de gas. Use solo su mano para girar la perilla del gas. Nunca use ninguna herramienta.
2. Si la perilla de control de gas no funciona con la mano, llame a un técnico de servicio calificado para reemplazar el control de gas.

AJUSTES DE LA PERILLA DE CONTROL DE GAS

La perilla de control de gas funciona de manera diferente en los sistemas de encendido por chispa directa, superficie caliente y piloto intermitente.

Los ajustes de la perilla de control de gas para un sistema de piloto intermitente son:

APAGADO: Previene el flujo de gas del piloto y del quemador principal. ENCENDIDO:

Permite que el gas fluya hacia el cuerpo de control. Bajo

control del termostato y del módulo piloto intermitente, el gas puede fluir al piloto y al quemador principal.

Los ajustes de la perilla de control de gas para los sistemas de encendido por chispa directa o de superficie caliente son:

APAGADO: Evita el flujo de gas del quemador principal.

ENCENDIDO: Permite el flujo de gas del quemador principal. Bajo el control de la termostato y módulo de encendido, el gas puede fluir al quemador principal.

NOTA: Los controles de gas se envían con la perilla de control de gas en la posición de encendido.

REALIZAR PRUEBA DE FUGAS DE GAS



ADVERTENCIA

EL RIESGO DE INCENDIO O EXPLOSIÓN PUEDE CAUSAR DAÑOS A LA PROPIEDAD, LESIONES GRAVES O LA MUERTE

Compruebe si hay fugas de gas con una solución abundante de agua y jabón cada vez que se realice un trabajo en un control de gas.

PRUEBA DE FUGAS DE GAS


1. Pinte todas las conexiones de tubería aguas arriba del control de gas. con una rica solución de agua y jabón. Las burbujas indican una fuga de gas.

2. Si se detecta una fuga de gas, apriete la conexión de la tubería.



PRECAUCIÓN

Manténgase alejado mientras enciende el quemador principal para evitar lesiones causadas por fugas de gas ocultas que podrían causar un retroceso de llama en el vestíbulo del electrodoméstico.

3. Encienda el sistema girando la perilla de control de gas en sentido antihorario a ON.
4. Encienda el quemador principal siguiendo el aparato instrucciones del fabricante o subir el termostato para pedir calor.
5. Con el quemador principal en funcionamiento, pinte todas las uniones de tuberías y controle la entrada y salida de gas con una solución abundante de agua y jabón.
6. Si se detecta otra fuga de gas, apriete las uniones y la tubería conexiones
7. Si no se puede detener la fuga de gas, gire la perilla de control de gas agujas del reloj  desactivado.
8. Reemplace la parte con fugas.
9. Realice la prueba de fuga de gas.

AJUSTE LA LLAMA DEL QUEMADOR PILOTO (ENCENDIDO PILOTO INTERMITENTE SOLAMENTE)

La llama del piloto debe envolver de 3/8 a 1/2 pulg. (10 a 13 mm) de la punta del sensor del encendedor. Vea la Fig. 12. Para ajustar la llama piloto:



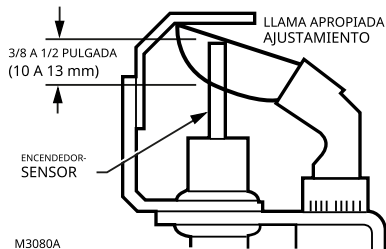
1. Retire el tornillo de la cubierta de ajuste del piloto. Referirse a Figura 4.
2. Gire el tornillo de ajuste interior en el sentido de las agujas del reloj  a disminuir o en sentido contrario a las agujas del reloj  para aumentar la llama del piloto.
3. Para evitar fugas de gas, siempre vuelva a colocar la cubierta tornillo después del ajuste.

Fig. 12—Ajuste correcto de la llama.




COMPROBAR Y AJUSTAR LA ENTRADA DE GAS AL QUEMADOR PRINCIPAL



PRECAUCIÓN

1. No exceda la clasificación de entrada estampada en la placa de identificación del aparato, o la presión del orificio del quemador recomendada por el fabricante para el tamaño de orificio utilizado. Asegúrese de que el suministro de aire primario al quemador principal esté correctamente ajustado para una combustión completa (consulte las instrucciones del fabricante del aparato).
2. AL COMPROBAR LA ENTRADA DE GAS MEDIANTE EL REGISTRO DEL MEDIDOR DE GAS:
 - Asegúrese de que el único flujo de gas a través del medidor sea el del aparato que se está revisando.
 - Asegúrese de que otros aparatos estén apagados con los quemadores piloto apagados (o deduzca ese consumo de gas de la lectura del medidor).
 - Convierta el índice de flujo a Btuh como se describe en el Manual de controles de gas, formulario 70-2602, y compárelo con la clasificación de entrada de Btuh en la placa de identificación del aparato.
3. AL COMPROBAR LA ENTRADA DE GAS CON UN MANÓMETRO (MANÓMETRO):
 - Para conectar el manómetro, asegúrese de que la perilla de control de gas esté en la posición de APAGADO antes de retirar el tapón de la toma de presión de salida.
 - Cuando retire el manómetro, gire la perilla de control de gas nuevamente a la posición de APAGADO y vuelva a colocar el tapón de la toma de presión de salida.
 - Cierre el suministro de gas en la válvula de servicio del artefacto, o en el tanque de gas para gas LP, antes de quitar el tapón de la llave de presión de salida y antes de desconectar el manómetro y volver a colocar el tapón de la llave de presión de salida.
 - Realice la prueba de fuga de gas en el tapón del grifo de presión de salida.

Regulador de presión de apertura estándar

1. La presión de salida del control de gas debe coincidir con la presión del múltiple indicada en la placa de identificación del aparato.
2. Con el quemador principal en funcionamiento, verifique el control de gas caudal utilizando el método de cronometraje del medidor o controle la presión del gas con un manómetro conectado a la toma de presión de salida del control de gas. Consulte la figura 4.
3. Si es necesario, ajuste el regulador de presión para que coincida con el calificación del aparato. Consulte la Tabla 5 para conocer las presiones de salida nominales configuradas en fábrica y los rangos de configuración de ajuste.
 - a. Retire el tornillo de cabeza de ajuste del regulador de presión.
 - b. Con un destornillador, gire el tornillo de ajuste interior en el sentido de las agujas del reloj  para disminuir la presión de gas del quemador principal.
 - c. Vuelva a colocar siempre el tornillo de cabeza y apriételo firmemente para garantizar un funcionamiento adecuado.

4. Si la presión de gas de salida o el caudal de gas deseados no se puede lograr ajustando el control de gas, verifique la presión de entrada del control de gas usando un manómetro en la toma de presión de entrada. Si la presión de entrada está en el rango normal (consulte la Tabla 5), reemplace el control de gas. De lo contrario, tome las medidas necesarias para proporcionar la presión de gas adecuada al control de gas.

TABLA 5—PRESIONES ESPECIFICADAS DEL REGULADOR DE PRESIÓN PARA ESTÁNDAR-APERTURA GAS NATURAL.

Unidad de Medida	Nominal Entrada Presión Rango	Presión de salida (Tarifa completa)	
		Nominal Fábrica Salida Configuración	Ajustamiento Configuración Rango
inodoro	5.0 - 7.0	3.5	3.0 - 5.0
kPa	1.2 - 1.7	0.9	0,7 - 1,2

COMPRUEBE EL RENDIMIENTO DEL APAGADO DE SEGURIDAD



ADVERTENCIA

EL RIESGO DE INCENDIO O EXPLOSIÓN PUEDE CAUSAR DAÑOS A LA PROPIEDAD, LESIONES GRAVES O LA MUERTE

Realice la prueba de apagado de seguridad cada vez que se realice un trabajo en un sistema de gas.

NOTA: Lea los pasos 1 a 7 a continuación antes de comenzar y compare con las pruebas de apagado o bloqueo de seguridad recomendadas para el módulo de piloto intermitente (IP), superficie caliente (HSI) o chispa directa (DSI). Cuando sea diferente, utilice el procedimiento recomendado para el módulo.

1. Cierre el suministro de gas.
 2. Ajuste el termostato o el controlador por encima de la temperatura ambiente.
- tura para pedir calor.
3.
 - *Encendido piloto intermitente*—Esté atento a una chispa de encendido en el quemador piloto, ya sea inmediatamente o después de la purga previa. Consulte las especificaciones del módulo de encendido.
 - *Ignición por superficie caliente o por chispa directa*—Esté atento a una chispa de encendido o resplandor en el encendedor de superficie caliente, ya sea inmediatamente o después de la purga previa. Consulte las especificaciones del módulo de encendido.
 4. Si el módulo tiene encendido temporizado, cronometre la duración del funcionamiento del encendedor. Consulte las especificaciones del módulo de encendido.
 5.
 - *Encendido piloto intermitente*—Después de que el módulo se bloquee, abra el suministro de gas y asegúrese de que no haya flujo de gas al piloto o al quemador principal.

NOTA: Con módulos que continúan la chispa hasta que se enciende el piloto o el sistema se apaga manualmente, el piloto debe encenderse cuando se enciende el suministro de gas.

- *Ignición por superficie caliente o por chispa directa*—Después de que el módulo se bloquee, abra el suministro de gas y asegúrese de que no haya flujo de gas al quemador principal.
6. Ajuste el termostato por debajo de la temperatura ambiente y espere menos 45 segundos para restablecer el sistema.
 7. Opere el sistema a través de un ciclo completo para hacer asegúrese de que todos los controles funcionen correctamente.

Mantenimiento



ADVERTENCIA

EL RIESGO DE INCENDIO O EXPLOSIÓN PUEDE CAUSAR DAÑOS A LA PROPIEDAD, LESIONES GRAVES O LA MUERTE La limpieza o el montaje inadecuados pueden causar fugas de gas. Al limpiar, asegúrese de que el control se vuelva a montar correctamente y realice una prueba de fuga de gas.

El mantenimiento preventivo regular es importante en aplicaciones que suponen una gran carga para los controles del sistema, como las operaciones comerciales, agrícolas e industriales, porque:

- En muchas de estas aplicaciones, particularmente en la cocina comercial, el equipo opera de 100 000 a 200 000 ciclos por año. Un ciclo tan intenso puede desgastar el control de gas en uno o dos años.
- La exposición al agua, suciedad, productos químicos y calor puede dañar el control de gas y apagar el sistema de control.

El programa de mantenimiento debe incluir revisiones periódicas del control de gas; consulte la sección Inicio y pago. Para comprobar el sistema de control, consulte la documentación del fabricante del aparato. La frecuencia de mantenimiento debe determinarse individualmente para cada aplicación. Algunas consideraciones son:

- *Frecuencia de ciclismo*. Para electrodomésticos que pueden funcionar 100.000 veces al año, comprobar mensualmente.
- *uso intermitente*. Para los electrodomésticos que se usan estacionalmente, verifique antes de apagarlos y nuevamente antes del próximo uso.
- *Consecuencia de un apagado inesperado*. Cuando el costo de un apagado inesperado sea alto, verifique el sistema con más frecuencia.
- *Entorno polvoriento, húmedo o corrosivo*. Debido a que estos entornos pueden hacer que el control de gas se deteriore más rápidamente, verifique el sistema con más frecuencia.

NOTA: Si el control de gas estará expuesto a un alto contenido de amoníaco condiciones; por ejemplo, los que se usan en invernaderos o establos para animales, comuníquese con su representante de ventas de Honeywell para solicitar un control de gas con una construcción resistente a la corrosión.

El control de gas debe ser reemplazado si:

- No funciona correctamente durante la comprobación o la resolución de problemas.

- Es difícil girar o empujar hacia abajo la perilla de control de gas.
- Es probable que el control de gas haya funcionado durante más de 200.000 ciclos.

Operación

Los controles de gas VR8345 proporcionan un control manual ON-OFF del flujo de gas. En la posición APAGADO, se impide el flujo de gas del piloto y/o del quemador principal. En la posición ON, el flujo de gas del piloto y/o del quemador principal está bajo el control del termostato, el módulo de encendido por chispa directa (DSI), el módulo de encendido por superficie caliente (HSI)/módulo de piloto intermitente y la válvula de gas.

APLICACIONES DE ENCENDIDO DIRECTO POR CHISPA/ ENCENDIDO POR SUPERFICIE CALIENTE

Operación del sistema

Cuando el termostato solicita calor, el módulo DSI O HSI se energiza. El módulo activa la primera y segunda válvulas automáticas del control de gas, lo que permite el flujo de gas del quemador principal. Al mismo tiempo, el módulo DSI/HSI genera una chispa en el encendedor-sensor para encender el quemador principal.

El segundo diafragma de la válvula automática, controlado por el servo regulador de presión, se abre y ajusta el flujo de gas siempre que el sistema esté alimentado. El servoregulador de presión monitorea la presión de salida para proporcionar un flujo uniforme de gas en el quemador principal. La pérdida de energía (termostato satisfecho) desactiva el módulo DSI/HSI y cierra las válvulas automáticas. El sistema está listo para volver al servicio normal cuando se restablece la energía a través del termostato.

Si el sensor de encendido deja de detectar una llama en el quemador principal, se reinicia la prueba de encendido. En los módulos DSI/HSI con temporizadores de bloqueo, las válvulas automáticas se desactivan y el encendido se detiene después del período de bloqueo. En los módulos sin temporizadores de bloqueo, la prueba de encendido continúa indefinidamente y las primeras válvulas automáticas permanecen abiertas.

Si la llama del quemador principal se reinicia con éxito, la operación continúa como se describe arriba. La operación de control de gas se describe con más detalle a continuación.

Posición de la válvula durante el ciclo de apagado del termostato

La válvula se coloca como se muestra en la Fig. 13 cuando:

- la perilla de control de gas está en la posición ON.
- el termostato no pide calor.

La primera válvula automática está cerrada. El segundo operador de válvula automática se desactiva, cerrando el canal al regulador de presión y abriendo un canal a la parte inferior del segundo diafragma de válvula automática. La combinación de la presión del resorte debajo del segundo diafragma de la válvula automática y la falta de presión de salida mantienen el diafragma firmemente cerrado. El flujo de gas del quemador principal está bloqueado por ambas válvulas.

Cuando el termostato pide calor

Cuando el termostato solicita calor, el módulo DI genera una chispa en el quemador principal y el primer encendido automático

de la válvula y los operadores de la segunda válvula automática están energizados, Fig. 14. La primera válvula automática se abre y el disco de la válvula del segundo operador de válvula automática se levanta de su asiento. Esto desvía el flujo de gas del segundo diafragma de la válvula automática y provoca una reducción de la presión en la parte inferior de este diafragma. La presión reducida en la parte inferior del diafragma de la válvula automática reposiciona el diafragma hacia abajo, lejos del asiento de la válvula, permitiendo el flujo de gas del quemador principal.

APLICACIONES PILOTO INTERMITENTE

Operación del sistema

Cuando el termostato solicita calor, el módulo piloto intermitente S8600 se energiza. El S8600, a su vez, activa la primera válvula automática del control de gas, lo que permite el flujo de gas piloto. Simultáneamente, el módulo S8600 genera una chispa en el sensor de encendido y enciende el piloto. Luego, la llama del piloto es detectada por el encendedor-sensor y finaliza la generación de chispas.

Una vez que se enciende el piloto, el módulo S8600 energiza el solenoide para el segundo operador de válvula automática. (La primera válvula automática permanece energizada.)

El segundo diafragma de la válvula automática, controlado por un servo regulador de presión, se abre y ajusta el flujo de gas principal siempre que el sistema esté encendido y el piloto esté encendido. El servoregulador de presión monitorea la presión de salida para proporcionar un flujo uniforme de gas en el quemador principal. La pérdida de energía (termostato satisfecho) desactiva el módulo S8600 y cierra ambas válvulas automáticas. El sistema está entonces listo para el siguiente ciclo.

La pérdida de llama piloto, o cuando la llama es demasiado pequeña para encender de manera confiable el quemador principal, cierra el segundo operador de válvula automática. El módulo S8600 luego intenta reiniciar el piloto. En los módulos S8600 con temporizadores de bloqueo, la primera válvula automática se cierra después del período de bloqueo. En los módulos S8600 sin temporizadores de bloqueo, la prueba de encendido continúa indefinidamente y la primera válvula automática permanece abierta.

Si la llama del piloto se reinicia con éxito, el quemador principal se vuelve a abrir y el gas fluye hacia el quemador principal como se describe anteriormente. La operación de control de gas se describe con más detalle a continuación.

Posición de la válvula durante el ciclo de apagado del termostato

La válvula está posicionada como se muestra en la Fig. 15 cuando:

- El control manual de gas sabe que está en la posición ON.
- el termostato no pide calor.

La primera válvula automática está cerrada. El segundo operador de válvula automática se desactiva, cerrando el canal al regulador de presión y abriendo un canal a la parte inferior.

lado del segundo diafragma de la válvula automática. La combinación de la presión del resorte debajo del segundo diafragma de la válvula automática y la presión de salida mantienen el diafragma firmemente cerrado. (El flujo de gas del quemador piloto de gas es impedido por la primera válvula automática y el quemador principal por ambas válvulas).

Cuando el termostato pide calor

Cuando el termostato solicita calor, comienza la prueba de encendido del piloto. El primer solenoide de la válvula automática es energizado por el módulo y se abre, permitiendo el flujo de gas del quemador piloto. El gas también fluye hacia el segundo operador de válvula automática, pero se bloquea mecánicamente en el operador. Consulte la figura 13.

Después de que el piloto se enciende y el encendedor-sensor detecta la llama del piloto, el segundo solenoide de la válvula automática es energizado por el módulo y la segunda válvula del operador automático se levanta de su asiento. Consulte la Fig. 14. Esto desvía el flujo de gas del segundo diafragma de la válvula automática y provoca una reducción de la presión en la parte inferior de este diafragma. La presión reducida en la parte inferior del diafragma de la válvula automática reposiciona el diafragma hacia abajo, lejos del asiento de la válvula, permitiendo el flujo de gas del quemador principal.

TODAS LAS APLICACIONES

Durante el ciclo de ENCENDIDO, el servoregulador de presión proporciona un control estricto de la presión de salida, incluso si la presión de entrada y el caudal varían mucho. Cualquier cambio de presión de salida es

se refleja inmediatamente de vuelta al diafragma del regulador de presión, que se reposiciona para cambiar el caudal a través del regulador y, por lo tanto, a través de la válvula automática.

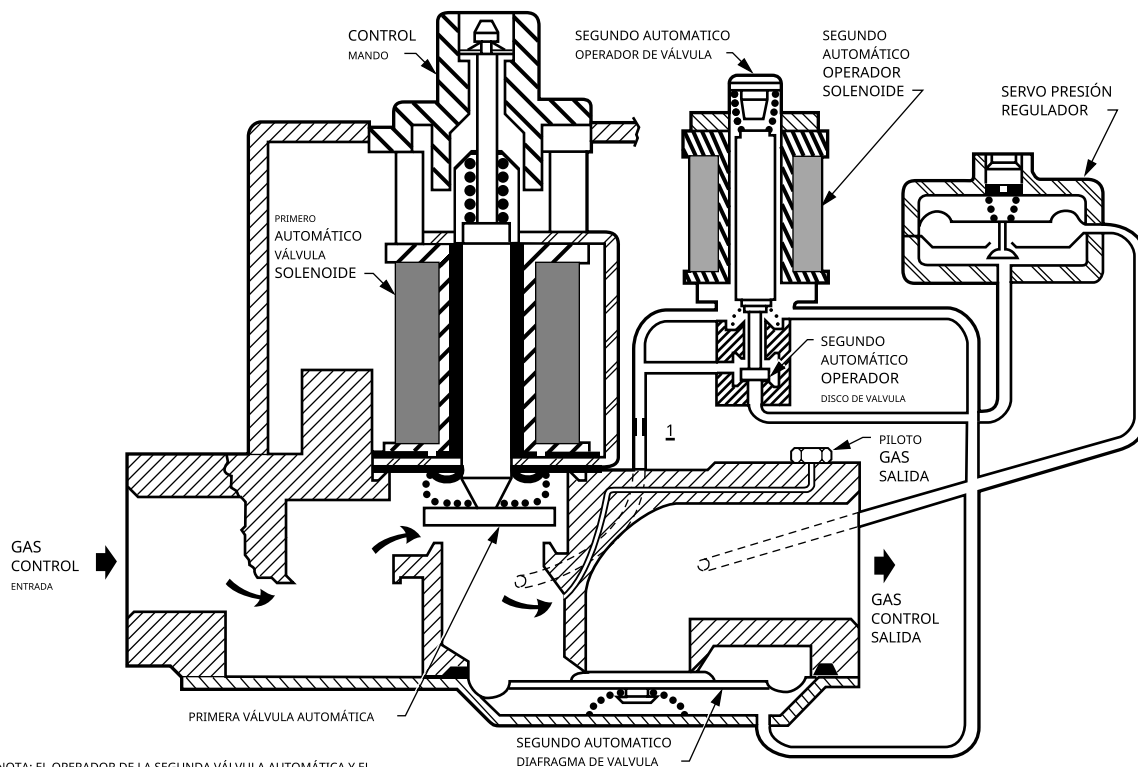
Si la presión de salida comienza a aumentar, el diafragma del regulador de presión se mueve ligeramente hacia arriba, lo que permite que fluya menos gas a la salida de control de gas. Esto aumenta la presión del gas debajo del diafragma de la válvula automática y reposiciona el disco de la válvula más cerca del asiento. Así, se reduce el flujo de gas a través de la segunda válvula automática y la presión de salida cae al nivel deseado.

Si la presión de salida comienza a caer, el diafragma del regulador de presión se mueve ligeramente hacia abajo, lo que permite que fluya más gas a la salida de control de gas. Esto disminuye la presión del gas debajo del segundo diafragma de la válvula automática y reposiciona el disco de la válvula más lejos del asiento. Por lo tanto, se incrementa el flujo de gas a través de la segunda válvula automática y la presión de salida se eleva al nivel deseado.

Cuando termina la convocatoria de calor

Cuando finaliza la demanda de calor, la primera válvula automática y el segundo operador de válvula automática se cierran, desviando los reguladores y apagando el quemador principal (y en la aplicación de piloto intermitente, el flujo de gas piloto). A medida que se iguala la presión dentro del control de gas y debajo del diafragma de la válvula automática, la presión del resorte cierra la segunda válvula automática para proporcionar una segunda barrera al flujo de gas.

Fig. 13—Aplicaciones de piloto intermitente: Posición de los componentes de control de gas durante la prueba de encendido del piloto.



NOTA: EL OPERADOR DE LA SEGUNDA VÁLVULA AUTOMÁTICA Y EL REGULADOR DE PRESIÓN DEL SERVO SE MUESTRAN FUERA DEL CONTROL DE GAS PARA FACILITAR EL RASTREO DEL FLUJO DE GAS.

1 EL CONTROL DE GAS DE APERTURA LENTA TIENE UN RESTRICCIÓN DE FLUJO DE GAS EN ESTE PASAJE.

M9127

Fig. 14—Aplicaciones de encendido directo/piloto intermitente: Posición de los componentes de control de gas durante el ciclo de encendido del quemador.

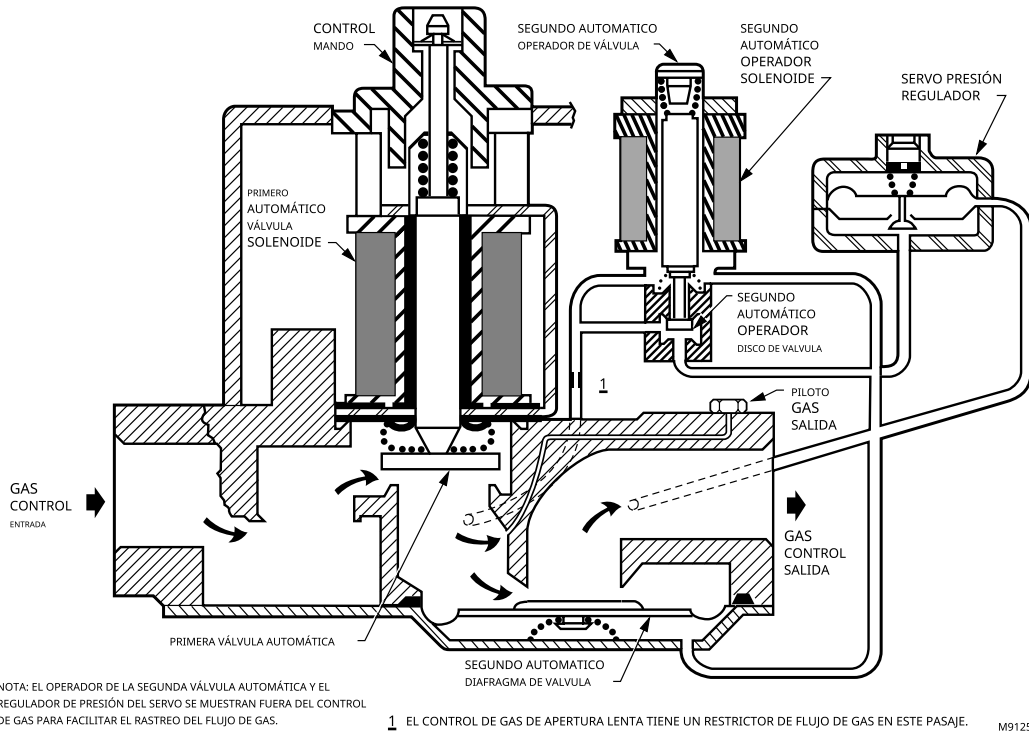
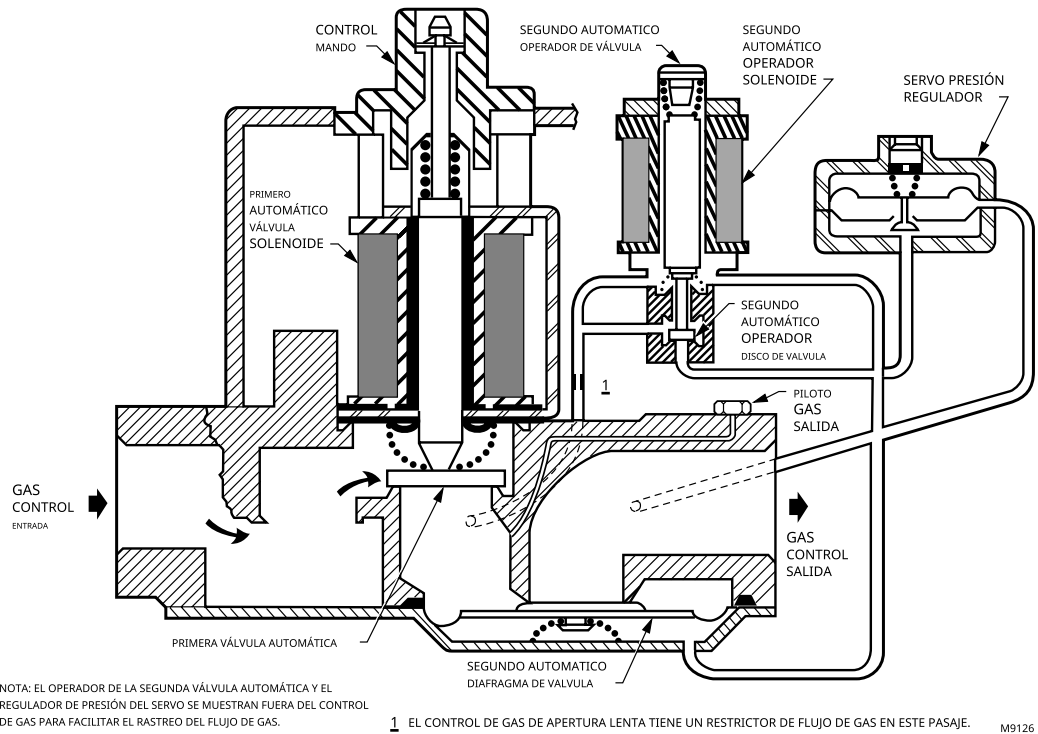


Fig. 15—Aplicaciones de encendido directo/piloto intermitente: Posición de los componentes de control de gas durante el ciclo de apagado del termostato.



Servicio



ADVERTENCIA

EL RIESGO DE INCENDIO O EXPLOSIÓN PUEDE CAUSAR DAÑOS A LA PROPIEDAD, LESIONES GRAVES O LA MUERTE

No desmonte el control de gas; no contiene componentes reemplazables. Intentar desarmar o reparar puede dañar el control de gas.



PRECAUCIÓN

No aplique un puente entre los terminales de la bobina de válvula ni los cortocircuite. Si lo hace, puede quemar el anticipador de calor en el termostato o dañar el módulo de encendido.

SI EL QUEMADOR PRINCIPAL NO SE ENCIENDE CON LA SOLICITUD DE CALOR

1. Asegúrese de que la perilla de control de gas esté en la posición ON.
2. Ajuste el termostato varios grados por encima de la habitación temperatura.

INSTRUCCIONES PARA EL PROPIETARIO (PARA SU SEGURIDAD, LEA ANTES DE OPERAR)



ADVERTENCIA

EL RIESGO DE INCENDIO O EXPLOSIÓN PUEDE CAUSAR DAÑOS A LA PROPIEDAD, LESIONES GRAVES O LA MUERTE Siga estas advertencias exactamente:

1. La llama del piloto/quemador principal se enciende automáticamente.
 - No encienda la llama del piloto/quemador principal manualmente.
2. Antes de encender el aparato, huelo alrededor del aparato en busca de gas. Asegúrese de oler cerca del piso porque el gas LP es más pesado que el aire.
3. **SI HUELE A GAS:**
 - Cierre el suministro de gas en la válvula de servicio del aparato. En los sistemas de gas LP, cierre el suministro de gas en el tanque de gas.
 - No encienda ningún electrodoméstico en la casa.
 - No toque los interruptores eléctricos ni use el teléfono.
 - Salga del edificio y use el teléfono de un vecino para llamar a su proveedor de gas.
 - Si no puede comunicarse con su proveedor de gas, llame al departamento de bomberos.
4. No fuerce la perilla de control de gas. Use solo su mano para empujar hacia abajo o girar la perilla de control de gas. Nunca use ninguna herramienta. Si la perilla de control de gas no funciona con la mano, llame a un técnico de servicio calificado para reemplazar el control de gas. Forzar o intentar reparar puede provocar un incendio o una explosión.
5. Llame a un técnico de servicio calificado para reemplazar el control de gas si se ha inundado con agua.
6. Reemplace el control de gas en caso de cualquier daño físico, alteración, terminales doblados, partes faltantes o rotas, roscas peladas o evidencia de exposición al calor.

3. Con un voltímetro de CA, verifique el voltaje en el gas control.

- *Encendido piloto intermitente*—Si se enciende el piloto, mida el voltaje entre MV/PV y MV. Si el piloto no se enciende, mida a través de MV/PV y PV antes de que ocurra el bloqueo de seguridad.
- *Ignición por superficie caliente o por chispa directa*—Mida el voltaje a través de las terminales MV en el control de gas.

4. Si no hay voltaje, revise el circuito de control para por operación.

5. Si está presente el voltaje adecuado del circuito de control, reemplace el gas control.

IMPORTANTE: *Siga las instrucciones de funcionamiento proporcionadas por el fabricante de su aparato de calefacción. La información a continuación será útil en una aplicación típica de control de gas, pero los controles específicos utilizados y los procedimientos descritos por el fabricante o su electrodoméstico pueden diferir y requerir instrucciones especiales.*

PARA ENCENDER EL APARATO

Detener: Lea las Advertencias en la página 11.


La llama del piloto/quemador principal se enciende automáticamente. *No intente encender manualmente el piloto.* Si el aparato no se enciende cuando el termostato está varios grados por encima de la temperatura ambiente, siga estas instrucciones:

1. Establezca el termostato en su configuración más baja para restablecer el mando de seguridad
2. Desconecte toda la energía eléctrica del aparato.
3. Retire el panel de acceso al control de gas.
4. Empuje ligeramente la perilla de control de gas y gire el reloj.
 - inteligente
 - desactivado.
5. Espere cinco minutos para limpiar el gas sin quemar. Si usted luego huele a gas, ¡ALTO! Siga el paso 3 de la Advertencia en la sección Instrucciones para el propietario. Si no huele a gas, continúe con el siguiente paso.
6. Gire la perilla de control de gas en sentido antihorario
 - ENCENDIDO.
7. Vuelva a colocar el panel de acceso al control de gas.
8. Vuelva a conectar toda la energía eléctrica al aparato.
9. Ajuste el termostato al ajuste deseado.
10. Si el aparato no enciende, coloque la perilla de control de gas en APAGADO y comuníquese con un técnico de servicio calificado para obtener ayuda.

APAGADO DEL APARATO

APAGADO DE VACACIONES—Ajuste el termostato a la temperatura ambiente engendrada mientras usted está fuera.

APAGADO COMPLETO—Presione la perilla de control de gas

ligeramente y gire en el sentido de las agujas del reloj  desactivado. No forzar. El aparato se apagará por completo. Siga las Instrucciones para el Propietario anteriores para reanudar el funcionamiento normal.

Honeywell

Control de viviendas y edificios

Honeywell Inc.
1985 Douglas Drive Norte
Golden Valley, MN 55422

Control de viviendas y edificios Honeywell

Limited—Honeywell Limitée 740 Ellesmere
Road
Scarborough, Ontario
M1P 2V9

Ayudánete a controlar tu mundo

