

# Válvula de Expansión Termostática

Las válvulas de expansión termostática serie RFGB se usan para ajustar la cantidad de refrigerante que entra en el evaporador, controlando al mismo tiempo el recalentamiento del refrigerante a la salida del mismo. Se pueden utilizar con varios refrigerantes en cualquier condición de trabajo. Aplicaciones posibles son sistemas de congelación, fabricantes de hielo, secaderos, así como aire acondicionado y bombas de calor en varios rangos de temperaturas.



## CARACTERÍSTICAS

- DISEÑO COMPACTO CON ORIFICIO INCORPORADO.
- CONSTRUCCIÓN DE CABEZAL TERMOSTÁTICO "CALIENTE" PARA UNA MAYOR FIABILIDAD.
- TODAS LAS CONEXIONES DE TUBERÍAS SON DE COBRE.
- DISPONIBLE VÁLVULAS CON FUNCIÓN MOP PARA ASEGURAR UN BUENA FIABILIDAD EN EL FUNCIONAMIENTO DEL COMPRESOR.
- APLICABLE PARA UN GRAN RANGO DE TEMPERATURA DE EVAPORACIÓN.
- FUNCIONAMIENTO DEL CONTROL DEL RECALENTAMIENTO CONSTANTE Y FIABLE.

## ESPECIFICACIONES GENERALES

- Aplicable para todos los refrigerantes HCFC y HFC como: R290, R22, R134A, R404A, R407C, R507A,...
- Temperatura ambiente min./max.: -35°C/+55°C
- Temperatura del medio TS min./max.: -40°C / +70°C
- Presión máxima de trabajo PS: 2,1...3,5 MPa (21...35 bar)<sup>1)</sup>
- Posición de instalación:
  - Preferiblemente con la cabeza de la válvula hacia arriba
  - Dirección del flujo: desde entrada A hasta salida B
- Certificaciones: UL/CSA y declaración PED

1) La presión máx. de operación está relacionada con el refrigerante utilizado

2) Capacidad válida para:

- Versión "S" en cuerpo recto y versión "A" en cuerpo angulado  
- Versiones de conexiones métricas y en pulgadas

## PARÁMETROS TÉCNICOS

- RFGB con diseño en ángulo recto con control del recalentamiento
- Válvula RFGB con diseño en ángulo recto con opciones de recalentamiento preestablecido desde fábrica
- Ambas versiones disponibles con las siguientes conexiones soldar:
  - Sist. métrico: entrada 6mm ODF/ salida 10mm ODF o entrada 10mm ODF/ salida 12mm ODF
  - Sist. inglés: entrada 1/4" ODF/ salida 3/8" ODF o entrada 3/8" ODF/ salida 1/2" ODF
- Puerto de ecalización disponible como opción:
  - Sist. métrico: 6mm ODF (disponible para modelos con conexión soldar)
  - Sist. inglés: 1/4" ODF (disponible para modelos con conexión soldar)
- Longitud de tubo capilar: 800mm



**LEYENDA PARA LA DENOMINACIÓN DE MODELOS**

Número de posición	Leyenda para la denominación de modelos	
1	Código de producto	Serie de producto
	RFGB	Válvula de expansión termostática con orificio fijo
2	Refrigerante	Descripción
	1	R22
	2	R407C
	3	R404A / R507A
	4	R134a
	6	R290
3	Ecuación de presión	Descripción
	E (omitido)	Ecuación de presión externa Ecuación de presión interna
4	Tamaño	Tamaño de orificio interior
	de 1 a 5	Tamaño: proporciona al tamaño del orificio y a la capacidad nominal
5	Cuerpo	Descripción
	S A	Recto En ángulo
6	Conexión	Descripción
	Mx Ix	Métrico: Entrada 6mm / M10 salida 10mm Inglés: I2 entrada 1/4" ; I3 entrada 3/8"
7	Otros	Descripción
	xxx	Dígitos para información adicional recalentamiento estático, MOP

**EJEMPLO DE DENOMINACIÓN DE MODELOS**

Número de posición							Según la leyenda para la denominación de modelos
1	2	3	4	5	6	7	
<b>RFGB</b>	04	E	3	S	M6	xxxx	Válvula de expansión termostática con orificio fijo
RFGB	<b>04</b>	E	3	S	M6	xxxx	Refrigerante: R134A
RFGB	04	<b>E</b>	3	S	M6	xxxx	Con conexión para ecuación de presión externa
RFGB	04	E	<b>3</b>	S	M6	xxxx	Capacidad: válvula y orificio tamaño 3
RFGB	04	E	3	<b>S</b>	M6	xxxx	Diseño: recto
RFGB	04	E	3	S	<b>M6</b>	xxxx	Conexión de tubería: sist. métrico: entrada 6mm/salida 10mm
RFGB	04	E	3	S	M6	<b>xxxx</b>	Dígitos para información adicional



**DATOS TÉCNICOS**

Capacidad de refrigeración nominal <sup>1) 2)</sup>						
Refrigerante	Tamaño	Modelo <sup>4)</sup>	Diseño	Capacidad		PS
				[ TR ]	[ kW ]	[ Bar ]
R22	1	RFGB 01(E) -1	RFGB01(E)-0.35-xxx	0.35	1.2	28
	2	RFGB 01(E) -2	RFGB01(E)-0.7-xxx	0.7	2.5	
	3	RFGB 01(E) -3	RFGB01(E)-1.0-xxx	1	3.5	
	4	RFGB 01(E) -4	RFGB01(E)-1.5-xxx	1.5	5.3	
	5	RFGB 01(E) -5	RFGB01(E)-2.0-xxx	2	7	
R407C <sup>3)</sup>	1	RFGB 02(E) -1	RFGB02(E)-0.38-xxx	0.38	1.3	28
	2	RFGB 02(E) -2	RFGB02(E)-0.76-xxx	0.76	2.7	
	3	RFGB 02(E) -3	RFGB02(E)-1.1-xxx	1.1	3.9	
	4	RFGB 02(E) -4	RFGB02(E)-1.6-xxx	1.6	5.6	
	5	RFGB 02(E) -5	RFGB02(E)-2.2-xxx	2.2	7.7	
R404A / R507	1	RFGB 03(E) -1	RFGB03(E)-0.25-xxx	0.25	0.9	35
	2	RFGB 03(E) -2	RFGB03(E)-0.5-xxx	0.5	1.8	
	3	RFGB 03(E) -3	RFGB03(E)-0.7-xxx	0.7	2.5	
	4	RFGB 03(E) -4	RFGB03(E)-1.0-xxx	1	3.5	
	5	RFGB 03(E) -5	RFGB03(E)-1.4-xxx	1.4	4.9	
R134a	1	RFGB 04(E) -1	RFGB04(E)-0.23-xxx	0.22	0.8	21
	2	RFGB 04(E) -2	RFGB04(E)-0.44-xxx	0.44	1.5	
	3	RFGB 04(E) -3	RFGB04(E)-0.63-xxx	0.63	2.2	
	4	RFGB 04(E) -4	RFGB04(E)-0.94-xxx	0.94	3.3	
	5	RFGB 04(E) -5	RFGB04(E)-1.3-xxx	1.3	4.6	
R290	1	RFGB 06(E) -1	RFGB06(E)-0.35-xxx	0.35	1.2	28
	2	RFGB 06(E) -2	RFGB06(E)-0.7-xxx	0.7	2.5	
	3	RFGB 06(E) -3	RFGB06(E)-1.0-xxx	1	3.5	
	4	RFGB 06(E) -4	RFGB06(E)-1.5-xxx	1.5	5.3	
	5	RFGB 06(E) -5	RFGB06(E)-2.0-xxx	2	7	

**Nota:**

1) Capacidad nominal válida para: Versión "S" diseño recto y versión "A" en ángulo

Versión conexión en sistema métrico y sistema Inglés

2) Condiciones de trabajo nominal: temperatura de condensación: 38°C, temperatura de evaporación +4.4°C, temperatura de líquido 37°C

3) Datos para R407C basados en condiciones de punto de rocío

4) El modelo en esta tabla hace referencia a los 4 primeros dígitos de la referencia completa del modelo

**Válvula de Expansión Termostática**



**MODELOS**

Rango de temperatura de evaporación a: +10°C...-40°C<sup>1)</sup>

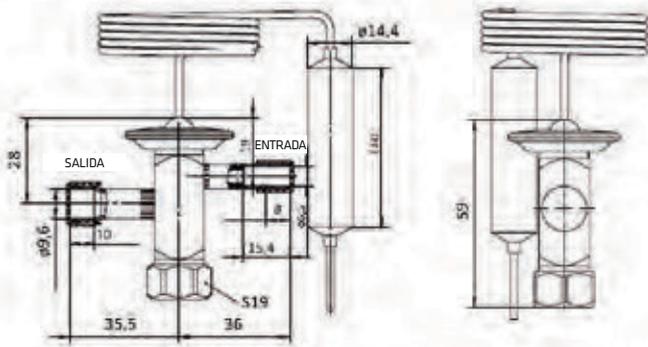
Modelo <sup>2) 3) 4) 5)</sup>				Conexiones (Soldable ODF)					
Cuerpo de válvula Todos los refrigerantes	Capacidad Todos los tamaños	Diseño <sup>6)</sup> Recto / ángulo	Conexiones Métrico / Inglés	Entrada		Salida		Ecuilibración de Presión	
				[mm]	[Pulg.]	[mm]	[Pulg.]	[mm]	[Pulg.]
RFGB 01 - RFGB 02 - RFGB 03 - RFGB 04 -	1 - 2 - 3 - 4 - 5 -	S -	M6	6	-	10	-	-	-
			M10	10	-	12	-	-	-
			2	-	1/4	-	3/8	-	-
			3	-	3/8	-	1/2	-	-
	A -	M6	6	-	10	-	-	-	
		M10	10	-	12	-	-	-	
		2	-	1/4	-	3/8	-	-	
		3	-	3/8	-	1/2	-	-	
RFGB 01E - RFGB 02E - RFGB 03E - RFGB 04E -	1 - 2 - 3 - 4 - 5 -	S -	M6	6	-	10	-	6	-
			M10	10	-	12	-	6	-
			2	-	1/4	-	3/8	-	1/4
			3	-	3/8	-	1/2	-	1/4
	A -	M6	6	-	10	-	6	-	
		M10	10	-	12	-	6	-	
		2	-	1/4	-	3/8	-	1/4	
		3	-	3/8	-	1/2	-	1/4	

**Nota:**

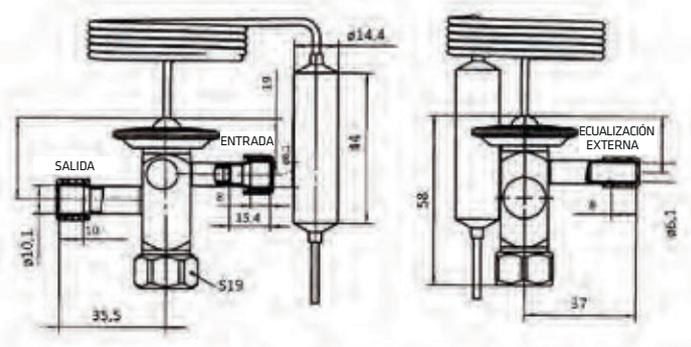
- 1) Distinto rango de temperatura de evaporación según solicitud
- 2) Kit incluye: cuerpo de válvula y abrazadera para bulbo termostático
- 3) Función MOP opcional
- 4) Solicite plazo de entrega
- 5) El modelo hace referencia a los 6 primeros dígitos de la referencia completa del modelo
- 6) Recalentamiento: - Diseño recto "S" con ajustes disponibles  
- Diseño en ángulo "A" con ajustes establecidos desde fábrica



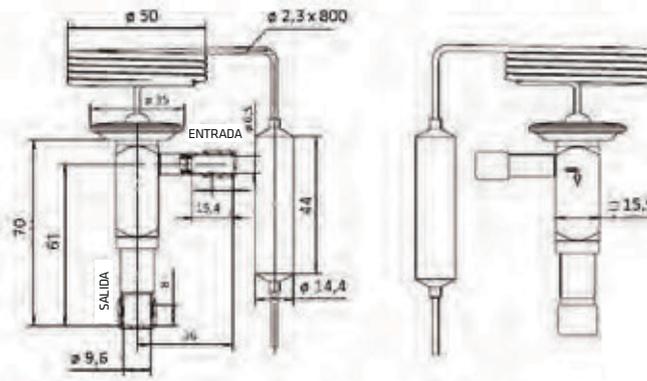
**DIMENSIONES**



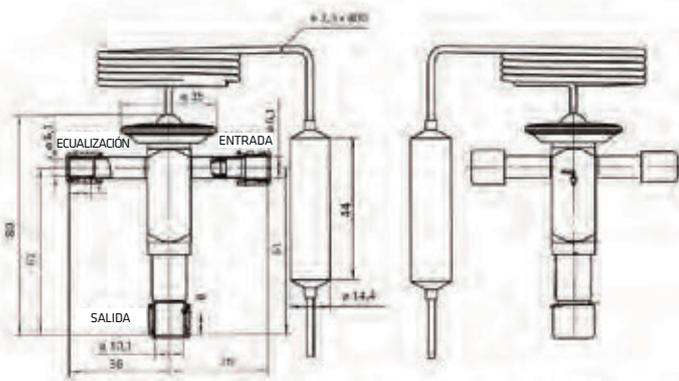
*Diseño recto con equalización de presión interna*



*Diseño recto con equalización de presión externa*



*Diseño en ángulo con equalización de presión interna*



*Diseño en ángulo con equalización de presión externa*