

Regulador termostático de nivel de líquido tipo TEVA

Introducción

Las TEVA están diseñadas para regular el nivel de líquido en los evaporadores inundados, recipientes intermedios, y separadores de líquido.



Materiales

Cuerpo hecho de acero GGG40.3

Las juntas no contienen asbestos

Datos técnicos

Refrigerante
R717 (NH₃). También para R22.

Máx. presión de trabajo
PS = 19 bar

Temperatura del medio
-50 → +10°C

Máx. presión de prueba
p' = 28.5 bar

Longitud de tubo capilar
5 m

Tensión y consumo
24 V c.a. 10 W

Conexión de igualación externa de presión
¼ in. (Ø 6.5 / Ø 10 mm) manguito soldar ó
conexión 8 mm cutting ring.

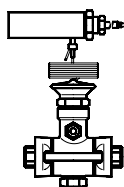
Longitud de cable
1.5 m

Homologaciones
DSRK

Pedidos

Elemento termostático por separado con resistencia para TEVA 20 y 85, código **068G3255**.
Resistencia por separado para TEVA 20 y 85, código **068G0037**.

Casquillo de soldar con accesorios de montaje para colocar el elemento sensor (bulbo + resistencia), código **068G0026**.



Tipo y capacidad nominal en tons (TR)	Capacidad R717 ¹⁾ (NH ₃) kW	Conexión soldar bridas		Código		
		Inlet in.	Outlet in.	Regulador con filtro ²⁾	Regulador sin filtro ²⁾	Conjuntode orificio

TEVA 20

TEVA 20-1	3.5	½	½	068G6040 + 006-0042	068G6040	068G2050
TEVA 20-2	7.0	½	½	068G6041 + 006-0042	068G6041	068G2051
TEVA 20-3	10.5	½	½	068G6042 + 006-0042	068G6042	068G2052
TEVA 20-5	17.5	½	½	068G6043 + 006-0042	068G6043	068G2053
TEVA 20-8	30.0	½	½	068G6044 + 006-0042	068G6044	068G2054
TEVA 20-12	42.0	½	½	068G6045 + 006-0042	068G6045	068G2055
TEVA 20-20	70.0	½	½	068G6046 + 006-0042	068G6046	068G2056

TEVA 85

TEVA 85-33	115	¾	¾	068G6047 + 006-0048	068G6047	068G2057
TEVA 85-55	195	¾	¾	068G6048 + 006-0048	068G6048	068G2058
TEVA 85-85	295	¾	¾	068G6049 + 006-0048	068G6049	068G2059

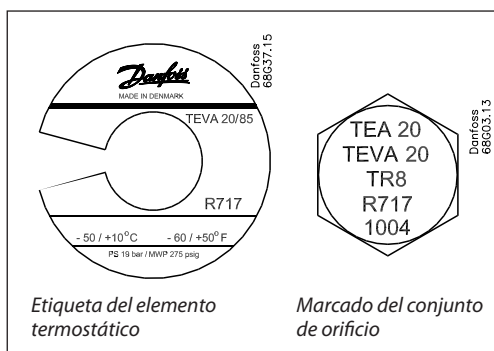
¹⁾ La capacidad nominal es la capacidad del regulador a una temperatura de evaporación de -15°C y una temperatura de condensación de +32°C.

Las capacidades toman como base 4°C de subenfriamiento antes del regulador.

²⁾ El filtro se suministra con juntas, tornillos y tuercas.

Nota: El subenfriamiento de líquido antes de la válvula, es esencial para el buen funcionamiento de la válvula.

La falta de subenfriamiento puede ocasionar el malfuncionamiento de la válvula, así como un aumento en el desgaste del orificio.

Identificación


Capacidad

Las capacidades se aplican al rango de temperatura de evaporación de -50 → +10°C.

R 717 (NH₃)

Tipo y capacidad nominal en tons (TR)	Capacidad en kW según pérdida de carga a través del regulador ¹⁾ Δp bar							
	2	4	6	8	10	12	14	16

kW

TEVA 20

TEVA 20 - 1	1.7	2.4	2.9	3.2	3.5	3.7	3.8	4.0
TEVA 20 - 2	3.6	4.9	5.8	6.5	7.0	7.4	7.8	8.1
TEVA 20 - 3	5.5	7.4	8.6	9.7	10.5	10.9	11.5	12.0
TEVA 20 - 5	9.2	12.4	14.8	16.3	17.6	18.5	19.4	20.4
TEVA 20 - 8	14.5	19.8	22.7	25.6	27.9	29.0	30.8	32.0
TEVA 20 - 12	22.1	29.7	33.7	39.0	41.9	44.2	46.5	48.8
TEVA 20 - 20	36.6	50.0	58.0	64.5	70.4	74.4	77.9	81.4

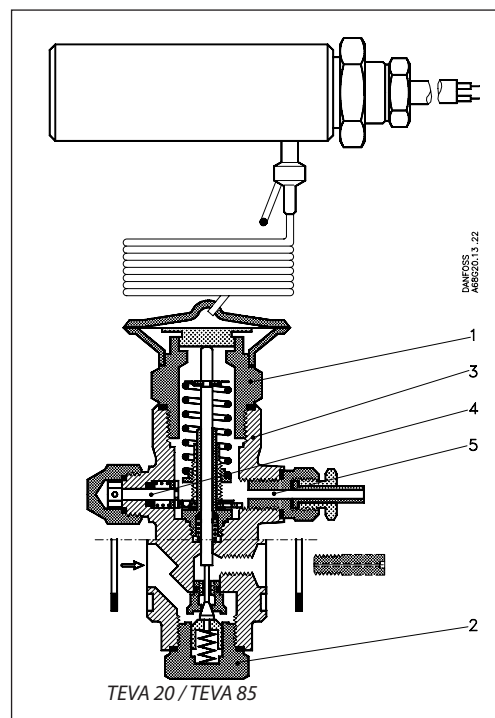
TEVA 85

TEVA 85 - 33	60.5	82.0	96.0	107	116	122	130	135
TEVA 85 - 55	98.9	137	160	179	192	201	213	224
TEVA 85 - 85	150	207	243	276	298	312	329	340

¹⁾ Δp es la diferencia de presión entre la presión de condensación y la presión de evaporación. Se deben considerar otras caídas de presión, p.e. debidas a líneas de líquido demasiado largas, paso a través de fijaciones o diferencias de altura entre evaporador y recipiente.

Las tablas de capacidad para TEA y TEAT se pueden utilizar para calcular el conjunto de orificio.

Diseño
Funcionamiento



1. Elemento termostático (diafragma)
2. Conjunto de orificio
3. Cuerpo
4. Husillo de ajuste
5. Conexión de igualación externa de presión

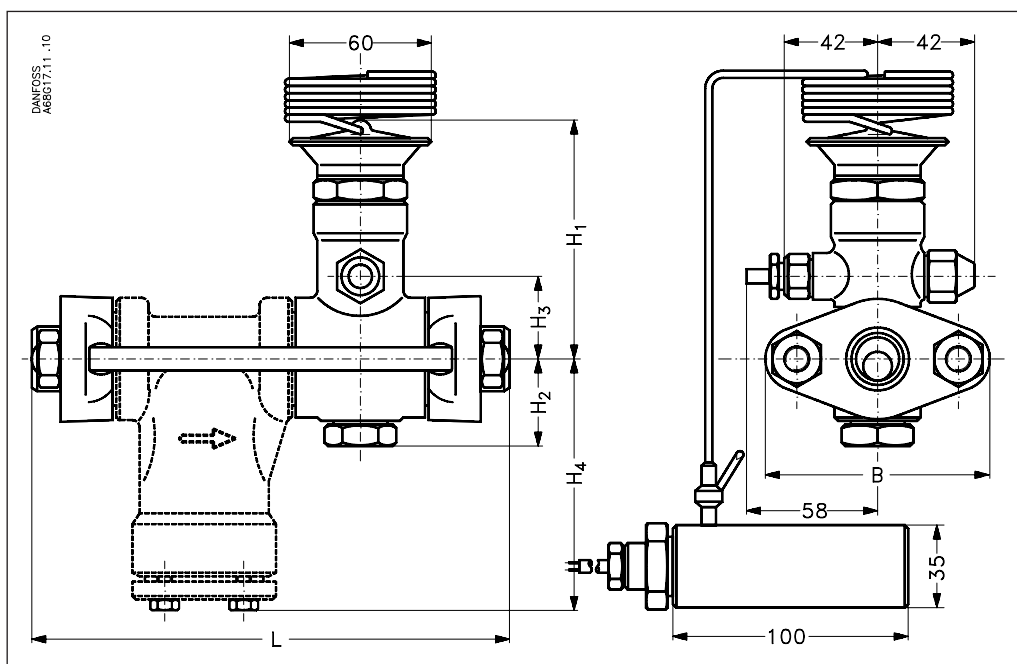
El regulador de nivel de líquido termostático TEVA consiste en una válvula de expansión termostática con un bulbo, el cual tiene en su interior una resistencia de baja tensión. La finalidad de este bulbo es transmitir una "señal de recalentamiento", al regulador, independientemente de la temperatura de vapor del evaporador.

Con el bulbo se suministra un casquillo para soldar en el evaporador o recipiente si es necesario. El bulbo se coloca en el casquillo para soldar.

Con la TEA instalada y la resistencia conectada, se suministra calor al bulbo. Si el nivel de líquido está por debajo del bulbo, el calor no se disipará y la presión a través del diafragma de la válvula aumentará. Cuando el nivel de líquido alcanza el bulbo, el calor en el bulbo se disipa a través del líquido refrigerante y el regulador estrangulará o cerrará completamente.

Nota: La válvula TEVA no tiene un cierre totalmente hermético, luego es necesario una válvula solenoide para cerrar el suministro de líquido cuando el sistema para.

Dimensiones y pesos



Tipo	H ₁ mm	H ₂ mm	H ₃ mm	H ₄ mm	L		B mm	Peso	
					Sin filtro mm	Con filtro mm		Sin filtro kg	Con filtro kg
TEVA 20	94	38	25	96	110	164	80	2.1	3.0
TEVA 85	104	37	35	106	125	199	95	3.0	4.5

