Válvula de Expansión Por Pulsos

Las válvulas de expansión por pulsos de la serie PEV están especialmente diseñadas para su uso en sistemas de refrigeración para controlar con precisión el flujo de refrigerante en el evaporador.
Debido a su estructura de válvula solenoide, el flujo se regula mediante un control de ancho de pulso (duración del encendido/apagado).

CARACTERISTICAS

- Diseño de 1305 psi para refrigerante R744
- Se pueden lograr valores de CV más bajos (PEV0 es solo 0,004)
- Estructura de válvula solenoide, con función de apagado directo en caso de falla repentina de energía
- El cuerpo de la válvula se puede quitar y el filtro incorporado se puede reemplazar para facilitar la limpieza y el mantenimiento

ESPECIFICACIONES GENERALES

• Aplicable a todos los refrigerantes comunes HFCF, HFC y HFO como R134a, R22, R404A, R407A/F, R407C, R407H, R410A, R448A, R449A, R449B, R450A, R452A, R513A, R507A y también para refrigerantes inflamables como R32, R290, R1234ze, R452B, R454C, R455A, R600, R600a, R1234yf y R744(Co2)
•Temperatura promedio TS mín/máx: -76°F a +158°F (lado de salida de la válvula)
• Temperatura ambiental mín./máx.: -40 °F a +131 °F
• Presión máxima de trabajo: 1305 psi
• OPD mín.: 0 psi
• Certificaciones: UL/CSA y declaración según LVD o PED

PARÁMETROS ELÉCTRICOS

• Periodo recomendado de tiempo de ciclo: 6 segundos
• Rango de regulación (rango de capacidad): 10%-100%
• Rango de tensión: -15%~10%
• Clase de aislamiento de la bobina: F
• Clase de protección: IP67

CARACTERISTICAS GENERALES

MODELO DE VALVULA	CÓDIGO U11 MULTI-PACK	CV [gal/min]	MWP [psi]	MOPD [psi] estado líquido	DIMENSIONES Øe entrada	DIMENSIONES Ød salida	PESO [Kg]
PEV0-1	10386000502	0,004	1305	508* (508)**	3/8	1/2	0,18
PEV1-1	10386000402	0,011			3/8	1/2	
PEV2-1	10386000702	0,019			3/8	1/2	
PEV3-1	10386000102	0,028		508* (435)**	3/8	1/2	
PEV3.5-1	10386000802	0,041		435* *(334)***	3/8	1/2	
PEV4-1	10386000302	0,054		435* *(261)***	3/8	1/2	
PEV5-1	10386000602	0,075		363* *(174)***	3/8	1/2	
PEV6-1	10386000202	0,133		261* *(116)***	3/8	1/2	

Notas:
1) *Diferencial de presión máxima de funcionamiento a tensión nominal / 60 Hz
2) **Diferencial de presión máxima de operación al 85 % del tensión nominal / 60 Hz

CARACTERISTICAS GENERALES

Condición 1: Tc/Te/Sc/SH: 113oF/14oF/3,6oF/10,8oF/32oF/-4oF/3,6oF/10,8oF para R744

MODELO DE LA VALVULA	CAPACIDAD MAXIMA DE ENFRIAMENTO [TR]							
	R134A	R404A	R407F	R448A	R449A	R450A	R452A	R513A
PEV0	0,07	0,07	0,10	0,09	0,09	0,06	0,07	0,06
PEV1	0,21	0,19	0,30	0,27	0,26	0,18	0,20	0,18
PEV2	0,38	0,33	0,53	0,47	0,46	0,33	0,35	0,31
PEV3	0,67	0,59	0,94	0,84	0,82	0,58	0,61	0,55
PEV3.5	0,84	0,74	1,19	1,06	1,04	0,73	0,78	0,69
PEV4	1,11	0,98	1,57	1,40	1,37	0,97	1,03	0,92
PEV5	1,55	1,36	2,19	1,95	1,91	1,35	1,43	1,27
PEV6	2,65	2,34	3,75	3,34	3,28	2,31	2,45	2,18

MODELO DE LA VALVULA	CAPACIDAD MAXIMA DE ENFRIAMENTO [TR]							
	R454B	R454C	R455A	R1234YF	R1234ZE	R290	R410A	R744
PEV0	0,13	0,08	0,09	0,05	0,06	0,10	0,11	0,15
PEV1	0,38	0,23	0,25	0,15	0,16	0,29	0,33	0,45
PEV2	0,67	0,41	0,44	0,26	0,29	0,50	0,57	0,78
PEV3	1,19	0,72	0,78	0,47	0,51	0,89	1,02	1,39
PEV3.5	1,51	0,91	0,99	0,59	0,65	1,13	1,29	1,76
PEV4	1,99	1,20	1,30	0,78	0,86	1,49	1,71	2,32
PEV5	2,77	1,67	1,82	1,09	1,20	2,07	2,37	3,23
PEV6	4,74	2,87	3,12	1,86	2,05	3,55	4,07	5,54

Condición 2: Tc/Te/Sc/SH: 113oF/-31oF/3,6oF/10,8oF/14oF/-40oF/3,6oF/10,8oF para R744

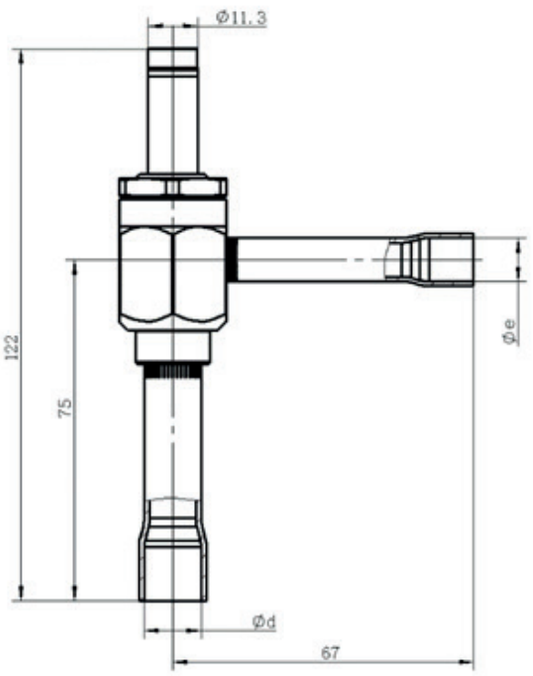
MODELO DE LA VALVULA	CAPACIDAD MAXIMA DE ENFRIAMENTO [TR]							
	R134A	**R404A**	**R407F**	**R448A**	**R449A**	**R450A**	**R452A**	**R513A**
PEV0	0,07	0,06	0,10	0,09	0,09	0,06	0,06	0,05
PEV1	0,20	0,17	0,29	0,26	0,25	0,17	0,18	0,16
PEV2	0,35	0,30	0,51	0,45	0,44	0,30	0,32	0,28
PEV3	0,63	0,54	0,90	0,80	0,78	0,53	0,56	0,50
PEV3.5	0,79	0,68	1,15	1,01	0,99	0,67	0,71	0,64
PEV4	1,05	0,90	1,52	1,33	1,30	0,89	0,94	0,84
PEV5	1,46	1,26	2,11	1,86	1,81	1,24	1,31	1,17
PEV6	2,50	2,15	3,61	3,18	3,11	2,12	2,24	2,00

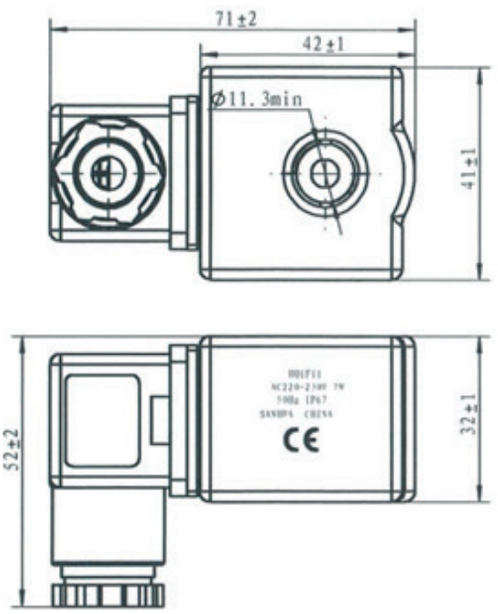
MODELO DE LA VALVULA	CAPACIDAD MAXIMA DE ENFRIAMENTO [TR]							
	R454B	**R454C**	**R455A**	**R1234yf**	**R1234ze**	**R290**	**R410A**	**R744**
PEV0	0,13	0,07	0,08	0,05	0,05	0,09	0,11	0,18
PEV1	0,38	0,21	0,23	0,13	0,15	0,27	0,33	0,51
PEV2	0,68	0,38	0,41	0,23	0,26	0,48	0,57	0,90
PEV3	1,20	0,66	0,72	0,42	0,47	0,85	1,02	1,60
PEV3.5	1,52	0,84	0,91	0,53	0,59	1,08	1,29	2,03
PEV4	2,00	1,11	1,21	0,69	0,78	1,42	1,70	2,68
PEV5	2,79	1,55	1,68	0,97	1,09	1,98	2,37	3,73
PEV6	4,78	2,65	2,88	1,66	1,87	3,40	4,07	6,39

MODELO DE BOBINA

MODELO	CÓDIGO U11 MULTI-PACK	TENSIÓN NOMINAL	FRECUENCIA	ALIMENTACIÓN	CLASE DE AISLAMIENTO	PROTECCIÓN DE ENTRADA	PESO [psi]
HQ1D80		AC120V	60Hz	6w	F	IP67	0,410
HQ1K80		AC24V	60Hz	6w			

DIMENSIONES
Unidad és mm



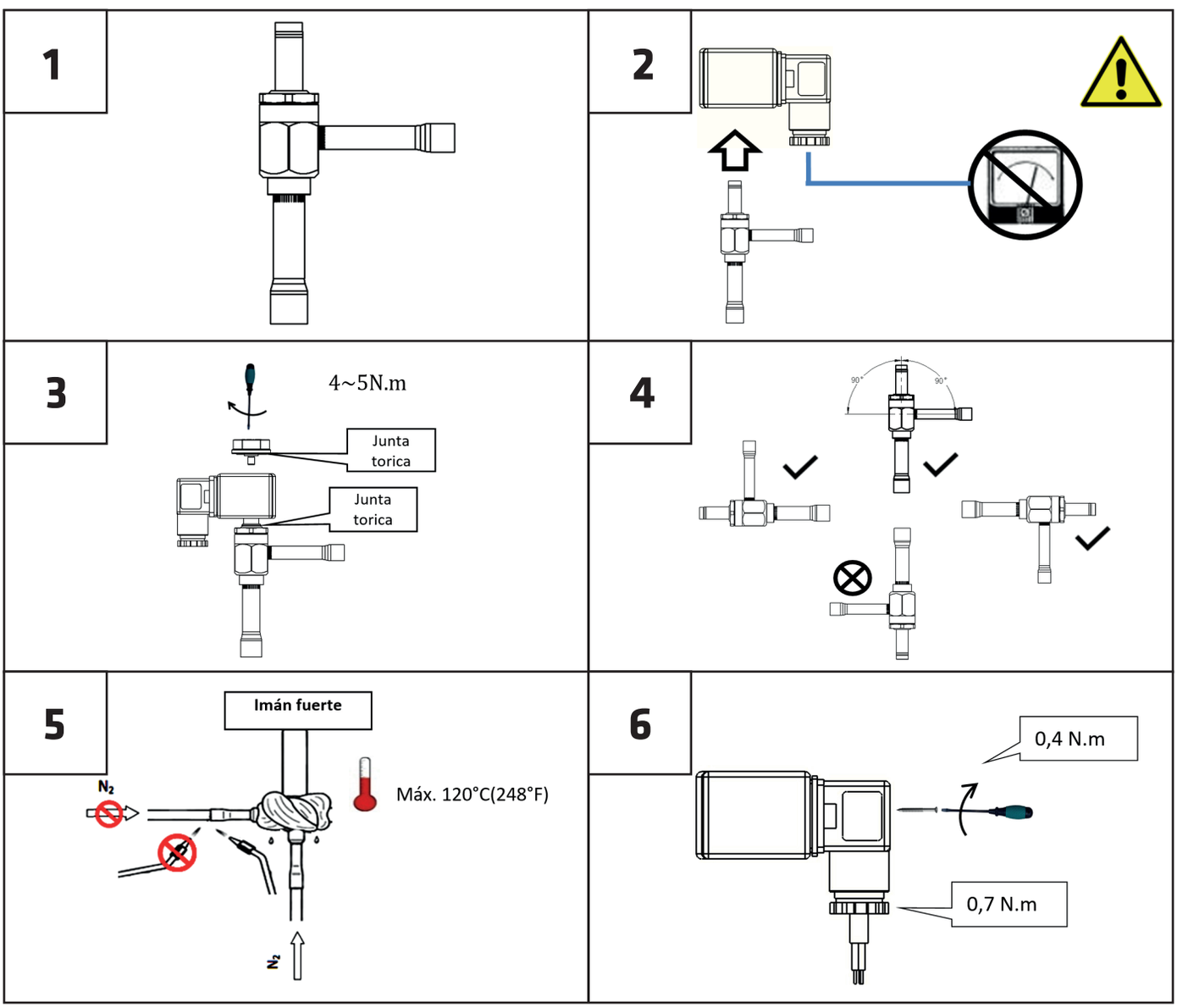


Manual de instrucción

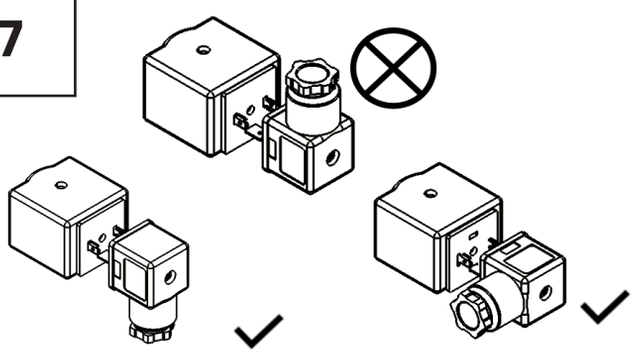
- Aplicable a fluidos y refrigerantes del GRUPO 2 según Directiva 2014/68/EU (15 de mayo de 2014) o GRUPO A1 según ANSI-ASHRAE 34-2010

Gama de productos : PEV0/1/2/3/3.5/4/5/6/7/8	**Presión máxima de trabajo** PS:90 bar (1305 psi)	**Rango de temperatura ambiental:** -40°C a +55°C (-40°F a +131°F)
Refrigerantes : R744, R1234yf, R1234ze, R134a, R22, R290, R32, R404A, R407A, R407C, R407F, R407H, R410A, R448A, R449A, R449B, R450A, R452A, R452B, R600, R600a. Para otros refrigerantes consultar con SANHUA.	Temperatura de evaporación (lado de salida de la válvula) TS: -60°C a +70°C (-76°F a +158°F)	

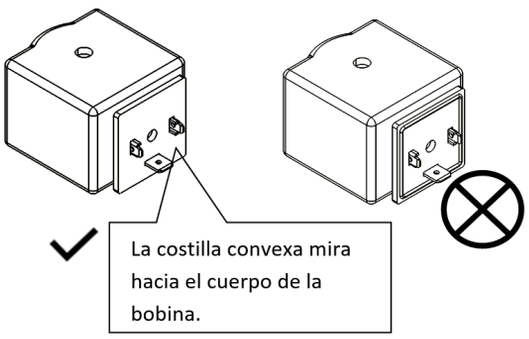
Parte 1: Instalación



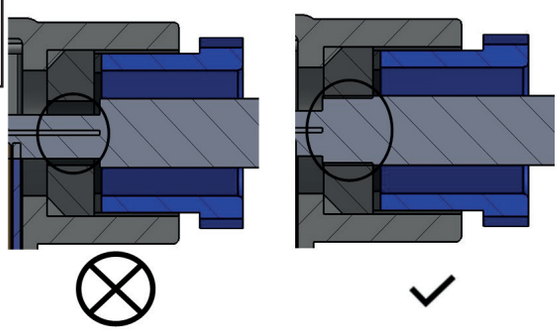
7



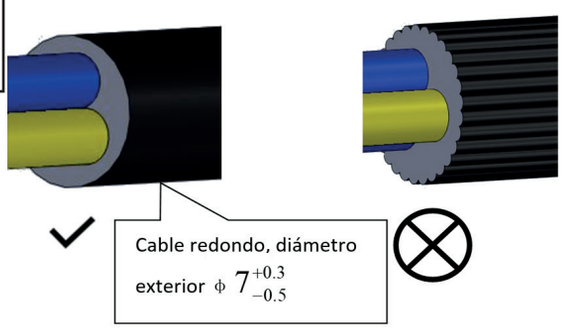
7a


La costilla convexa mira hacia el cuerpo de la bobina.

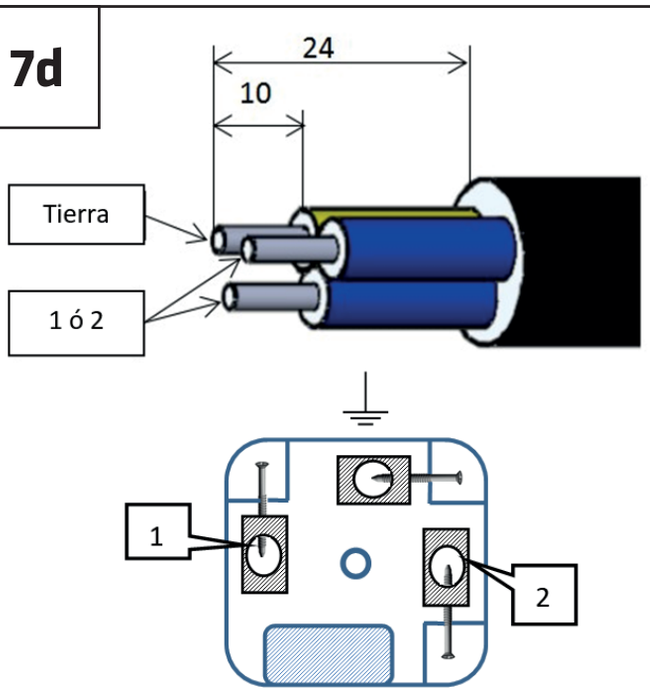
7b



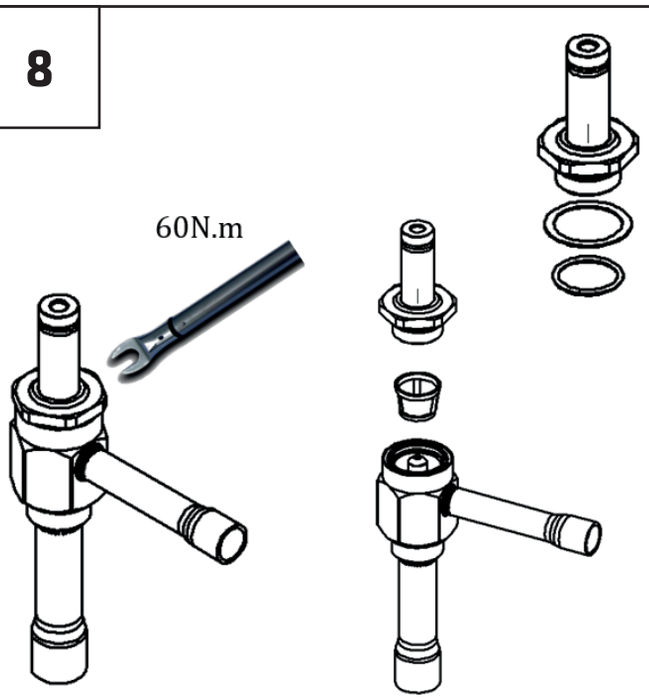
7c


Cable redondo, diámetro exterior $\phi\ 7^{+0.3}_{-0.5}$

7d


24
10
Tierra
1 ó 2
1
2

8


60N.m

Parte 3: Tabla explicativa de las imágenes

ACIÓN	SUBTÍTULOS
1	Válvula de Expansión por Pulsos.
2	Retire la bobina del cuerpo de la válvula antes de instalarla en el sistema. ATENCIÓN: No conecte la alimentación a la bobina eléctrica cuando no esté montada en la válvula.
3	Apriete el tornillo con el par de apriete necesario, instale la junta torica para la bobina tipo DIN
4	La instalación de la valvula debe corresponder a las indicadas en el diagrama.
5	Utilice un trapo húmedo en la válvula y nitrógeno durante el proceso de soldadura. No sobrecalentar la válvula durante la soldadura.
6	Apriete el tornillo de la caja de conexiones y el prensa estopas con el par de apriete necessário.
7	Montar la caja de clemas y el cableado correctamente como se indica.
7a	Coloque la junta de estanqueidad en la dirección correcta
7b	El cable debe estar correctamente insertado en la junta para garantizar la estanqueidad.
7c	El diámetro del cable debe ser el requerido.
7d	Conecte los tres cables de alimentación pelados a los terminales eléctricos.
8	Asegúrese de respetar el par de apriete y la posición de las piezas internas. Salvo en casos especiales, no es aconsejable desmontar la válvula.