

Guía de clasificación para productos de gas LP según las Directivas para Equipos de Presión (PED) y para Equipos de Presión Transportables (TPED)

Introducción

La Directiva para equipos de presión (PED) 97/23/EC exige que los equipos de presión destinados a Europa tengan una marca CE y que el equipo cumpla con todos los aspectos de la directiva. La PED es una directiva que se aplica al diseño, la fabricación y la evaluación de conformidad de los equipos de presión y los conjuntos de presión. Todos los equipos cubiertos por la directiva deben acatar requisitos de seguridad esenciales y cumplir con las leyes nacionales equivalentes de todos los países afiliados.

La Directiva para Equipos de Presión Transportables (TPED) 1999/36/EC exige que los equipos de presión utilizados en recipientes de presión destinados a Europa tengan una marca “π” o “CE” y que cumplan con todos los aspectos de la directiva. La TPED es una directiva que se aplica al diseño, la fabricación y la evaluación de conformidad de los equipos de presión instalados en recipientes de presión. Todos los equipos cubiertos por la directiva deben acatar requisitos de seguridad esenciales y cumplir con las leyes nacionales equivalentes de todos los países afiliados.

Clasificación PED

Para asegurarse de que los productos destinados a Europa cumplan con los requisitos de PED, es necesario determinar la clasificación PED adecuada. En la PED, los equipos de presión pueden clasificarse en una de las siguientes categorías.

- SEP (Prácticas de buena ingeniería)
- Categoría I
- Categoría II
- Categoría III
- Categoría IV

Clasificación TPED

Para asegurarse de que los productos destinados a Europa cumplan con los requisitos de TPED, es necesario determinar la clasificación TPED adecuada. En la TPED, los equipos de presión pueden clasificarse en una de las siguientes categorías o según el Artículo 3.4 de la TPED, que especifica: “... dichas válvulas o accesorios deben cumplir con los requisitos de la Directiva 97/23/EC. Asimismo, conforme al Artículo 10 de esta directiva, dichas válvulas o accesorios deben estar sujetos al procedimiento



Figure 1. CE Mark

de evaluación de conformidad de la Categoría II, III o IV según el receptáculo o tanque pertenezca a la Categoría 1, 2 ó 3 establecidas en el Anexo V de esta directiva [TPED 199/36/EC]”.

- Categoría II
- Categoría III
- Categoría IV

Los equipos Fisher que cumplen con la TPED se examinan como productos pertenecientes a la Categoría IV, utilizando los Módulos B y D, conforme a la PED 97/23/EC. Por lo tanto, estos equipos pertenecen a la Categoría 3 de recipientes de presión según la TPED 199/36/EC.

Clasificación de Productos

Use las tablas de las siguientes páginas para encontrar la categoría PED de un producto específico.

Nota

Todo tipo específico de número, tamaño de carcasa o material de carcasa no incluido en la tabla de Clasificación de productos PED no está a la venta en Europa. Los productos sólo pueden procesarse según la clasificación especificada en la tabla de Clasificación de productos PED.

Debido a las limitaciones de la Clasificación PED, es posible que algunos productos no estén disponibles con presiones clasificadas completas. Asegúrese de revisar las limitaciones en la tabla de clasificación de productos de PED.



Boletín MCK 2132 (PED)

Documentación PED

Documentación

Los productos Fisher destinados a Europa incluirán un manual de instrucciones en el idioma solicitado. Si no se dispone del manual en algún idioma o si esto no se solicita, se incluirán manuales de instrucciones en inglés, alemán y francés.

Documentación en Línea

En Internet pueden encontrarse manuales de instrucciones en el idioma de preferencia para realizar consultas y descargas inmediatas. Para tener acceso a éstas: visite www.fisherregulators.com/lp/. Ubique el botón de la marca CE y haga clic en él (ver figura 1). En las siguientes pantallas aparecerán los manuales de instrucciones PED disponibles, que pueden descargarse en formato .pdf. (Para ver un archivo .pdf, debe descargar el software de Acrobat Reader a su computadora. La versión más reciente del software de Acrobat Reader está disponible gratis en el sitio web www.adobe.com)

NÚMERO DE MODELO	DESCRIPCIÓN	TAMAÑO, PULGADAS (DN)	CONEXIÓN DE LOS EXTREMOS	MATERIAL DE LA CARCASA	CATEGORÍA PED	CÓDIGO PSCD
Válvula principal						
1301F	Regulador	1/4	Todos	Todos	SEP	PSCD-206
133H	Reguladores de Alta Presión	2 (50)	NPT	Hierro fundido	CAT I	PSCD-207
133L	Reguladores de Baja Presión	2 (50)	NPT	Hierro fundido	CAT I	PSCD-207
289H-2 y -4	Regulador de Contrapresión	2 (50)	NPT	Hierro fundido	CAT I	PSCD-207
289H-41, -42, y -43	Regulador de Contrapresión	1 (25)	NPT	Aluminio	SEP	PSCD-206
299H	1 1/2 pulg. NPT piloto op. reg Interna	1-1/2, 2 (40, 50)	NPT	Hierro fundido	CAT I	PSCD-207
627 y 627R	Regulador	3/4, 1 (20, 25)	NPT	Hierro dúctil	SEP	PSCD-206
627	Regulador	2 (50)	NPT	Acero	CAT II	PSCD-208
64, 64KB, y 64SR	Reguladores de Alta Presión	1/2 (15)	NPT	Aluminio	SEP	PSCD-206
67CD, 67CH, 67CN y 67CW	Reguladores de Alta Presión	1/4	NPT	Aluminio	SEP	PSCD-206
749B	Regulador Múltiple de Conmutación	1/2 (15)	NPT	Aluminio	SEP	PSCD-206
912, 912H, y 912N	Reguladores	1/4 (6)	NPT	Zinc	SEP	PSCD-206
98H	Regulador de Contrapresión	1/2, 3/4, 1 (15, 20, 25)	NPT	Hierro fundido	SEP	PSCD-206
99	Regulador de Gas LP	2 (50)	NPT	Hierro fundido	CAT I	PSCD-207
61 Piloto	----	1/4 (6)	Todos	Todos	SEP	PSCD-206
SERIE C400 y C800 Incluidos sufijos "F"	Válvulas Internas	1-1/4, 2, 3, 4 (32, 50, 80, 100)	Todos	Hierro dúctil, acero, acero inoxidable	CAT IV	PSCD-222
F100, F101, F110, F110A, F130, F138, F170, F173, F173A, F173AW, F181, F183, F186-06-1 y F202	Válvulas de Exceso de Flujo	1 (25) o menos	NPT, POL	Bronce	SEP	PSCD-206
F102, F105, F106, F107, F131, F132, F133, F134	Válvulas de Exceso de Flujo	1-1/4, 1-1/2, 2 (32, 40, 50)	NPT	Bronce	CAT I	PSCD-207
F190 y F191	Válvulas de Exceso de Flujo	2 (50)	NPT	Con lámina de acero	CAT I	PSCD-207
F194, F195, F198, F199	Válvulas de Exceso de Flujo	3 (80)	NPT	Con lámina de acero	CAT II	PSCD-208
G100	Válvulas de Verificación Inversa	3/4 (20)	NPT	Bronce	SEP	PSCD-206
G101, G102, G105, G109, G112	Válvulas de Verificación Inversa	1-1/4, 2 (32, 50)	NPT	Bronce, acero	CAT I	PSCD-207
G104, G106 y G107	Válvulas de Verificación Inversa	3 (80)	NPT	Con lámina de acero	CAT II	PSCD-208
Serie G200	Verificación Inversa, Todos Los Tamaños	1-1/4, 2, 3 (32, 50, 80)	NPT	Hierro dúctil	CAT II	PSCD-208
HSRL	Regulador 2a Etapa	3/4, 1 (20, 25)	NPT	Hierro fundido	SEP	PSCD-206
H282, H882, H5112 y H8112	Válvula de Alivio, 2 pulg. NPT	2 (50)	NPT	Bronce, Acero inoxidable	CAT IV	PSCD-222
H722, H822	Válvula de Alivio, 2 pulg. NPT	2 (50)	NPT	Acero inoxidable	CAT IV	PSCD-222
H732, H832	Válvula de Alivio, 3 pulg. NPT	3 (80)	NPT	Acero inoxidable	CAT IV	PSCD-222
N100A-08-1 y N100A-08-2	Válvula de Desvío	1 (25) o menos	NPT	Hierro dúctil	SEP	PSCD-206

Boletín MCK 2132 (PED)

NÚMERO DE MODELO	DESCRIPCIÓN	TAMAÑO, PULGADAS (DN)	CONEXIÓN DE LOS EXTREMOS	MATERIAL DE LA CARCASA	CATEGORÍA PED	CÓDIGO PSCD
N110-06-1 y N110-06-2, N110-08-1 y N110-08-2	Válvula de desvío	1 (25) o menos	NPT	Hierro dúctil	SEP	PSCD-206
N120-06 y N120-08	Válvulas de presión de reflujo	1 (25) o menos	NPT	Hierro dúctil	SEP	PSCD-206
N301-04, -06, -08	Válvula de Globo	1/2, 3/4, 1 (15, 20, 25)	NPT	Hierro dúctil	SEP	PSCD-206
N310-10 a -16	Válvula de Globo	1-1/4, 1-1/2, 2, (32, 40, 50)	NPT	Hierro dúctil	CAT II	PSCD-208
N350-04, N350-06, N450-04, N450-06	Válvula Angular o de Globo Económica	1/2, 3/4, 1 (15, 20, 25)	NPT	Hierro dúctil	SEP	PSCD-206
N401-04, -06, -08	Válvula Angular	1/2, 3/4, 1 (15, 20, 25)	NPT	Hierro dúctil	SEP	PSCD-206
N410-10 a -16	Válvula Angular	1-1/4, 1-1/2, 2 (32, 40, 50)	NPT	Hierro dúctil	CAT II	PSCD-208
R110/21	Múltiple, 1/4 Bocina X 1/4 MNPT	1/4	NPT	Bronce y aluminio	SEP	PSCD-206
R120/21 y R130-21	Múltiple, 1/4 X 1/4 FNPT	1/4	NPT	Bronce y aluminio	SEP	PSCD-206
R122H	Regulador, Alta Presión Primera Etapa	1/4	NPT	Aluminio	SEP	PSCD-206
R222	Regulador 2a Etapa	1/2 (15)	NPT	Aluminio	SEP	PSCD-206
R232	Regulador , Etapa 2, 9.5-13 pulg. wc (24-32 mbar)	1/4	NPT	Bronce y aluminio	SEP	PSCD-206
R352	Regulador Segunda Etapa	3/4, 1 (20, 25)	NPT	Aluminio	SEP	PSCD-206
R622	Regulador Segunda Etapa	1/2, 3/4 (15, 20)	NPT	Bronce y aluminio	SEP	PSCD-206
R622E	Reg, Serv 2 Psi, carcasa 1/2 X 1/2 pulg.	1/2, 3/4 (15, 20)	NPT	Bronce y aluminio	SEP	PSCD-206
R622E	Reg, Serv 2 Psi, carcasa 1/2 X 1/2 pulg.	1/2, 3/4 (15, 20)	NPT	Bronce y aluminio	SEP	PSCD-206
R622H	Regulador Primera Etapa	1/2, 3/4 (15, 20)	NPT o POL	Bronce y aluminio	SEP	PSCD-206
R632	Dos Etapas Integral	1/4	NPT o POL	Bronce y aluminio	SEP	PSCD-206
R642	Regulador Segunda Etapa	3/4 (20)	NPT	Aluminio	SEP	PSCD-206
R652	Regulador Segunda Etapa	3/4 (20)	NPT	Bronce y aluminio	SEP	PSCD-206
R961/21	A.C. REG., R110 & 912	1/4	NPT	Bronce y aluminio	SEP	PSCD-206
R962/31	A.C. REG., R110 & R622	1/4	NPT	Bronce y aluminio	SEP	PSCD-206
R966	Regulador de Conmutación	1/4	NPT	Bronce y aluminio	SEP	PSCD-206
S202	Regulador	1-1/2, 2 (40, 50)	NPT	Hierro fundido	CAT I	PSCD-207

LOS SIGUIENTES PRODUCTOS NO ESTÁN APROBADOS POR PED:

Válvulas de Alivio 1805
 Reguladores 630
 Válvulas de Llenado de la Serie D
 Válvulas de Alivio de la Serie H, excepto Las Indicadas Anteriormente
 Manómetros de serie J
 Conexiones en Espiral de la Serie K
 Adaptadores de la Serie M

Válvulas de Desvío N100A-10, N100A-12, N100-16 y N100-20
 N310-24 y -24F y N410-24 y -24F
 N480 y N481
 N550 ESV
 N562 ESV
 Reguladore S S302G

Boletín MCK 2132 (PED)

Fisher y Fisher Regulators son marcas de propiedad de Fisher Controls International LLC. El logotipo de Emerson es una marca comercial y una marca de servicio de Emerson Electric Co. Todas las demás marcas son propiedad de sus respectivos dueños.

El contenido de esta publicación se presenta sólo con propósitos informativos y, si bien se han realizado todas las acciones para asegurar su precisión, no debe interpretarse como garantías, expresas o implícitas, acerca de los productos o servicios descritos en este documento o acerca de su uso o aplicabilidad. Nos reservamos el derecho de modificar o mejorar los diseños o las especificaciones de dichos productos en cualquier momento y sin aviso previo.

Fisher no asume responsabilidades por la selección, el uso ni el mantenimiento de ningún producto. El comprador es el responsable exclusivo de la selección, el uso y el mantenimiento debido de cualquier producto Fisher..

Emerson Process Management

Fisher Controls International, LLC.

P.O. Box 8004

McKinney, Texas 75069-1872, EE.UU.

Teléfono: 1 (800) 558-5853

Teléfono: 1 (469) 293-4201