

Data aprovació:
07/08/14Versió:
3.0Substitueix a
ETM 132-01 v. 2.0

Pàgina 1 de 3

Vàlvules entrada



Vàlvules sortida



1 OBJECTE

L'objecte d'aquesta especificació tècnica es la de definir els nivells de qualitat i les característiques principals a complir per els jocs de vàlvules en esquadra amb obturador de bola amb diferents unions en els extrems, situades abans (a la entrada) y després (a la sortida) del comptador divisionaris en bateria o de un comptador general.

2 ÀMBITO

Agua apta para el consumo humà.


3 CARACTERÍSTIQUES TÈCNiques

3.1 Tipo de vàlvula

Dispositiu per controlar la corrent del fluid, consistent en un obturador de bola on l'eix de gir es mou en sentit perpendicular al eix de la canonada (terra) y, segons la posició adoptada, obre o tanca el pas d'aigua.

3.2 Requeriments generals

Cos	Presentarà estanqueïtat total.
	El compondrà un màxim de dues peces unides entre sí.
Muntura	Possibilitarà la col·locació del mecanisme de condemna d'acord amb el que s'especifica en l'apartat corresponent del documento.
Obturador	Esfèric o bola amb sistema "flotant", sense fricció amb el cos de la vàlvula.
Eix	Estarà fabricat en una única peça.
	No podrà desplaçar-se horitzontalment durant la maniobra.
	En les proves de resistència a la torsió fins la ruptura no es deuran produir fuites d'aigua en la zona del eix.

 Aigües de Barcelona	ESPECIFICACIONS TÈCNiques DE MATERIALS VÀLVULES DE BOLA EN ESQUADRA PER COMPTADOR		ETM-132-01
	Data aprovació: 07/08/14	Versió: 3.0	Substitueix a ETM 132-01 v. 2.0

Preses de mostres	Tap roscat a $\frac{3}{8}$ " o $\frac{1}{2}$ " Ubicat en la vàlvula de sortida.
Tram estabilitzador	De longitud recta suficient per evitar perturbacions a la sortida del comptador, segons Norma DIN EN ISO 4064 1ª part . Incorporat en la vàlvula de entrada.
Antiretorn	Tipus torpede, activat per ressort, guiat de tal forma que no se'l permeti el moviment lateral, amb junta de tanca tipo retén. La pèrdua de carrega màxima admesa es de 0,75 m.c.a. Aquest dispositiu estarà incorporat en la vàlvula de sortida.

3.3 Gamma de Pressions y Diàmetres nominals

DN	PN
20 mm	16 bar (1,6 MPa)
Tolerància DN	Segons UNE-EN 19804:2002

3.4 Materials

	Material	Norma
Cos	Llautó estampat en calent CW617N	UNE-EN 12164 y 12165:2011
Obturador	Resina acetàlica o llautó amb recobriments de tefló.	
Eix	Llautó CW617N	UNE-EN 12164 y 12165:2011
Antiretorn	Material no oxidable, preferiblement Nylon, Rilsan o Poliacetal. Molla d'acer inoxidable	UNE-19804:2002
Juntes estanqueïtat	Elastòmer: EPDM, NBR o SBR PTFE	UNE-EN 681-1: 2002 UNE-EN 1514-3 1997
Elements antitracció	Llautó estampat en calent CW602N, CW617N	UNE-EN 12164 y 12165:2011
Cargols	M12 amb volandera soldada i tractament GEOMET per brida clau entrada	

Els materials no deuen experimentar cap alteració que afecti al funcionament de la vàlvula

Nota: El fabricant deurà presentar els auto certificats de conformitat tècnica i de conformitat dels materials amb contacte amb l'aigua de consum d'acord amb els protocols que, en cada moment, siguin preceptius.

3.5 Tipus d'unió als extrems

Les unions dels extrems, segons el sentit del fluït, son:		
	Tipo d'unió en la entrada	Tipo d'unió en la sortida
Vàlvula Entrada	Bateria: Brida de dimensions segons UNE 19804:2002 Comptador general: Unió mecànica contra tracció	Bateria: Rosca mascle a esquerres $\frac{3}{4}$ " WG Comptador general: Ràcord boig rosca femella $\frac{3}{4}$ " o 1" WG segons DN comptador.
Vàlvula Sortida	Bateria y Comptador General: Rosca mascle a esquerres $\frac{3}{4}$ " WG	Bateria y Comptador General: Rosca mascle 1" WG per unió amb flexo

3.6 Maniobrabilitat

Sentit de tancament	Horari, accionat amb topall a 90° tanca el pas del fluït.
Tipus de Maniobra	Manual, mitjançant maneta. No podrà sobrepassar en cap cas el límit de trencament especificat en la Norma UNE 19804:2002

Data aprovació:
07/08/14Versió:
3.0Substitueix a
ETM 132-01 v. 2.0

Pàgina 3 de 3

3.7 Característiques hidràuliques

Diàmetres de pas del fluït

S'ha de mantenir el DN en tot el recorregut de l'aigua amb el obturador totalment obert.

Pèrdua de carregaLa pèrdua de carrega a 0,77 l/s serà inferior a 2,5 m.c.a. en la clau d'entrada i de 3,0 m.c.a en la de sortida, segons Norma **UNE 19804:2002**

3.8 Dimensions

Segons Norma **UNE 19804:2002**

3.9 Sistema de condemna

La vàlvula d'entrada ha de tenir un sistema antifrau acceptat por Aigües de Barcelona, dissenyat de tal forma que no requereixi interrompre l'alimentació general.

3.10 Marcats

Segons Norma **UNE 19804:2002**

3.11 Assajos a satisfer

Assaig	Norma
Estanqueïtat interna i externa	UNE 19804:2002
Comportament mecànic baix pressió	UNE 19804:2002
Caudal en funció diferencial de pressió	UNE 19804:2002, UNE-EN 1267
Resistència a la incrustació elements de tancament	UNE 19804:2002
Torsió del conjunt de maniobra(muntura+creueta+seient)	UNE 19804:2002
Duració mecànica conjunt de maniobra (muntura+creueta+seient)	UNE 19804:2002
Nivell sonor emes per la vàlvula en règim de funcionament	UNE 19804:2002
De corrosió de 240 h en càmera de boira salina.	UNE-EN ISO 9227:2007
De resistència a la contra tracció (unions mecàniques amb esforç axial entre tubs a pressió i el seus accessoris)	UNE-EN 712