



شركة أبرسان طلوع مهر

منتجة صمامات وموصلات الضغط

GLOBE VALVE

الصمام الكروي



ISO 9001: 2008



[www.atmehr.com](http://www.atmehr.com)

## الصمام الكروي

### أغراض الاستخدام

يستخدم هذا الصمام كصمام منظم التدفق. يمكن استخدام هذا النوع من الصمام في خطوط إمدادات المياه في المناطق الحضرية ومنشآت المياه الباردة والساخنة وبخار السوائل غير قابلة للتآكل تصل إلى 180 درجة مئوية.

نطاق الضغط PN10-PN25

حجم DN 50- DN1000

أبعاد الفلنجة ومواصفات التنقيب وفقا لمعيار (DIN EN 1092-2) (DIN 2501)

الفلنجة بفلنجة الصمام وفقا لمعيار (DIN EN 558-1 Series) (DIN 3202-F1)

إيجابيات الصمام الكروي لشركة أبرسان طلوع مهر وميزاتها

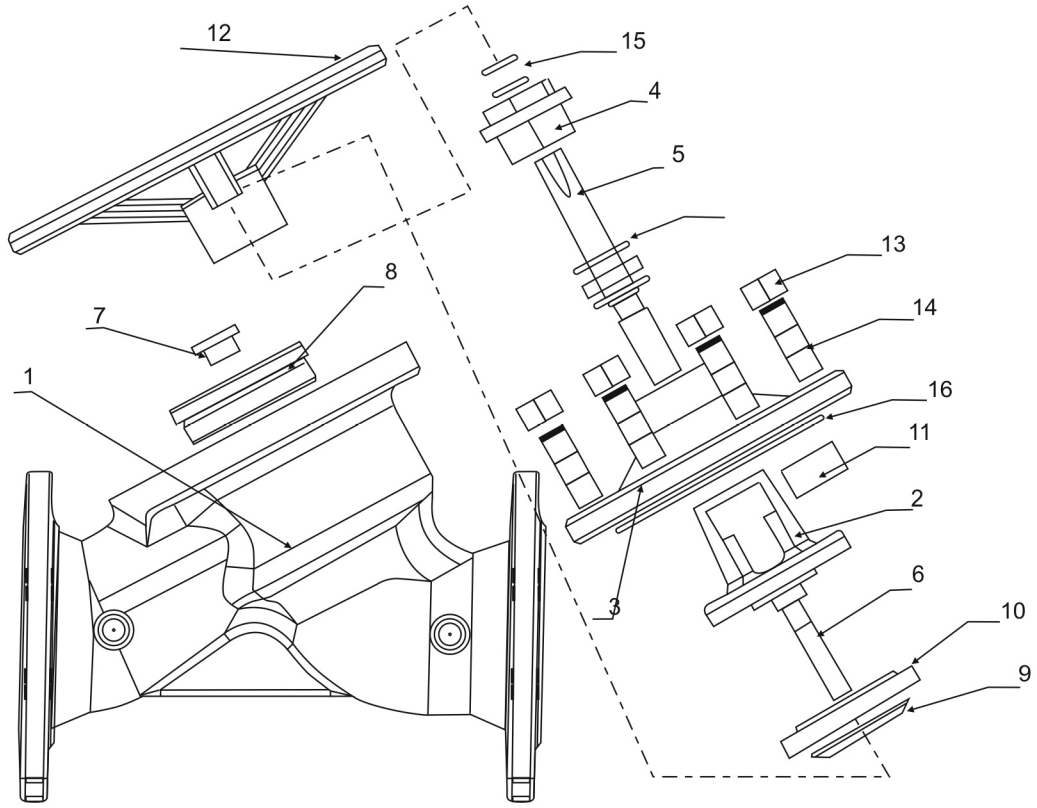
يتمتع الصمام الكروي لشركة أبرسان طلوع مهر بهيكل من الحديد الزهر والحلقة المصنوعة من الفولاذ المقاوم للصدأ لأجل حياة طويلة للصمام ولديها حلقة مطاط المصنوعة من مادة EPDM وNBR. تم تصميم هذا الصمام بحيث تتوفر إمكانية استبدال أجزائها وصيانتها وإصلاحها وخدمتها دون الحاجة إلى إخراج الصمام من الشبكة. كما يمكن أيضا تحكم تدفق الشامل بدقة وفعالة والضغط بأقل قدر ممكن من التآكل والتلف، وبأقل خلق اهتزاز الصوت. يتم طلاء جميع الأجزاء من الحديد الزهر باستخدام مسحوق طلاء الأبيوكسي الأزرق بطريقة الإلكتروليتيك. أما مواصفات الاختبار الهيدروستاتيكي فهي كما يلي:

يمكن توفير الصمامات الكروية لشركة أبرسان طلوع مهر من 50 إلى 1000 ملم في ثلاثة طرازات مع المشغل اليدوي - علبة التروس والمحرك الكهربائي.



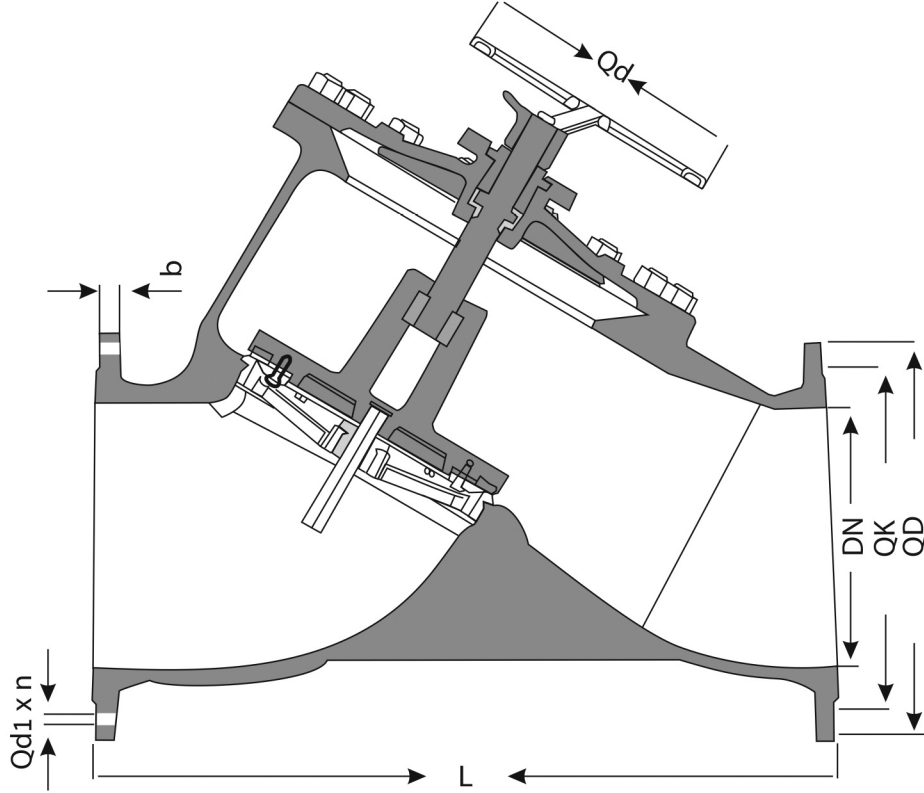
إختبار الضغط وفقا لمعيار DIN EN 12266-1

الضغط الاسمي	إختبار الضغط بالماء (bar)	
	إختبار قوة الهيكل	إختبار منع التسرب
١٠	١٧	١١
١٦	٢٥	١٧.٦
٢٥	٣٧.٥	٢٧.٥



القطع الغيار	الرقم	اسم القطعة	مادة القطعة
	١	هيكل	EN-GJS 400-15
	٢	أسطوانة	EN-GJS 400-15
	٣	غطاء	EN-GJS 400-15
	٤	صامولة العمود	البرونز
	٥	العمود الرئيسي	X20cr13
	٦	عمود دليل الأسطوانة	X20cr13
	٧	صامولة حاملة الأسطوانة	البرونز
	٨	مقعد منع التسرب	Stainless steel
	٩	الطوق الحامل لحلقة منع التسرب	EN-GJS 400-15
●	١٠	الحلقة لمنع التسرب	EPDM or NBR
	١١	صامولة العمود الرئيسي	البرونز
	١٢	محبس التحكم	EN-GJS 400-15 or St38
	١٣	صامولة	كريم مجلفن
	١٤	برغي	كريم مجلفن
	١٥ و ١٦	أورينج	EPDM or NBR

## الصمام الكروي



DN (mm)	PN (mm)	L (mm)	ØD (mm)	ØK (mm)	Ød1 (mm)	n	b (mm)	Ød (mm)
50	10,16,25	230	165	125	19	4	19	200
65	10,16,25	290	185	145	19	PN 10,16,4	19	200
						PN25:8		
80	10,16,25	310	200	160	19	8	19	200
100	10,16,25	350	PN 10,16,220	PN 10,16,180	PN 10,16,19	8	19	200
			PN25:235	PN25:190	PN25:23			
125	10,16,25	400	PN 10,16,235	PN 10,16,210	PN 10,16,19	8	PN 10,16,19	250
			PN25:250	PN25:220	PN25:28		PN25:23.5	
150	10,16,25	480	PN 10,16,285	PN 10,16,240	PN 10,16,23	8	20	360
			PN25:300	PN25:250	PN25:28			

## أبعاد الصمام الكروي

	DN	L	ØD	ØK	Qd1	n	b	Ød
	mm	mm	mm	mm	mm		mm	mm
PN 10	200	600	340	295	23	8	20	400
	250	730	395	350	23	12	22	400
	300	850	445	400	23	12	24.5	400
	350	980	505	460	23	16	24.5	400
	400	1100	565	515	28	16	24.5	400
	450	1200	615	565	28	20	25.5	400
	500	1250	670	620	28	20	26.5	400
	600	1450	780	725	31	20	30	400
	700	1650	895	840	31	24	32.5	400
	800	1850	1015	950	34	24	35	400
	900	2050	1115	1050	34	28	37.5	500
1000	2250	1230	1160	36	28	40	500	
PN 16	200	600	340	295	23	12	20	400
	250	730	405	355	28	12	22	400
	300	850	460	410	28	12	24.5	400
	350	980	520	470	28	16	26.5	400
	400	1100	580	525	31	16	28	400
	450	1200	640	585	31	20	30	400
	500	1250	715	650	34	20	31.5	400
	600	1450	840	770	37	20	36	400
	700	1650	910	840	37	24	39.5	400
	800	1850	1025	950	41	24	43	400
	900	2050	1125	1050	41	28	46.5	500
1000	2250	1255	1170	41	28	50	500	
PN 25	200	600	360	310	28	12	22	400
	250	730	425	370	31	12	24.5	400
	300	850	485	430	31	16	27.5	400
	350	980	555	490	34	16	30	400
	400	1100	620	550	37	16	32	400
	450	1200	670	600	37	20	34.5	400
	500	1250	730	660	37	20	36.5	400
	600	1450	845	770	41	20	42	400
	700	1650	960	875	44	24	46.5	400
	800	1850	1085	990	50	24	51	400
	900	2050	1185	1090	50	28	55.5	500
1000	2250	1320	1210	56	28	60	500	

## الصمام الكروي

أحد الصمامات الصناعية الأكثر استخداما هو الصمام الكروي الذي يستخدم للتحكم في تدفق المياه وضغطها. يتوفر الشكل الهندسي داخل الهيكل ونوع حركة الكتلة المانعة، إمكانية تدفق السوائل في هذا الصمام.

الموصفات العامة للصمامات الكروية

- ١- نوع الأداء الهيدروليكي: هو أساسا من أجل السيطرة على المكونات الهيدروليكية للسوائل
- ٢- نوع حركة الكتلة المانعة: حركة خطية تؤدي إلى تأرجح الأسطوانة لأعلى ولأسفل
- نوع المشغل: يدوي - هوائي - كهربائي وهيدروليكي
- ٣- نوع مجرى السوائل: كامل أو أصغر من الإدخال
- مميزات تصميم الصمامات الكروية
- ١- مسار تدفق السوائل غير المباشرة مع دوران 90 درجة
- ٢- وجود كتلة مانعة موازية مع مسار تدفق السوائل
- ٣- مع تصميم دوران المحور الثابت من أجل نقل أسطوانة منع التسرب إلى أعلى وأسفل
- ٤- مع تصميم المحور المصعد
- ٥- مع تصميم محور السن اللولبي الخارجي
- ٦- مع تصميم الكتلة المانعة على شكل طبق (أسطوانة)
- ٧- مع إمكانية التحكم بشكل أمثل في نطاق 15 إلى 85
- ٨- مع تصميم مانع التسرب من كلا الجانبين



## تصميم هيكل الصمام الكروي عل

وفقا لشكل الهيكل في هذا التصميم، فإن لحركة الكتلة المانعة والمحور بالنسبة لخط مركز الأنبوب زاوية 45 إلى 60 درجة. وبالتالي فإن حركة السائل تمر بسلاسة أكبر بكثير من هيكل الصمام، مما يؤدي إلى انخفاض الضغط على الأقل بالنسبة للعينة المستقيمة.

الإيجابيات

- ١- لديه إمكانية التحكم الأمثل
- ٢- إمكانية منع تسرب المياه العالية
- ٣- لديه انخفاض الضغط بأقل نسبة
- ٤- الضبط التلقائي لموضع الأسطوانة بالنسبة إلى مقعد الهيكل وفقا لتصميم تواصل الأسطوانة المحدود
- ٥- إمكانية تثبيت الوظائف الهوائية والكهربائية والهيدروليكية وعلبة تروس

السلبيات

- ١- حجم الصمام العالي، خاصة في الأبعاد الكبيرة
- ٢- الوزن العالي
- ٣- عزم الدوران العالي
- ٤- تعطل الصمام في حالة فشل اتصال المحور إلى الكتلة المانعة



شركة أبرسان طلوع مهر تحتفظ على حقها بشأن أي تغيير في الأبعاد والمواصفات للحصول على تعزيز الجودة علاوة على مراعاة المعايير ذات الصلة.

## تصميم هيكل الصمام الكروي علي شكل مستقيم

في هذا التصميم، تكون حركة الكتلة المانعة باتجاه خط الأنبوب الهدف، وبالتالي فإن تدفق السائل يمر عبر هيكل الصمام خلال مرحلتين من دوران 90 درجة، مما يؤدي إلى انخفاض ملحوظ في الضغط.

### الإيجابيات

- ١- لديه إمكانية التحكم الأمثل أو الوحدات السائلة
- ٢- إمكانية منع تسرب المياه العالية
- ٣- إمكانية تثبيت الوظائف الهوائية والكهربائية والهيدروليكية

### السلبيات

- ١- حجم الصمام العالي، خاصة في الأبعاد الكبيرة
- ٢- الوزن العالي
- ٣- عزم الدوران العالي
- ٤- تعطل الصمام في حالة فشل اتصال المحور إلى الكتلة المانعة

