



SHiMiZU

水道用急速空気弁



株式会社 清水鐵工所

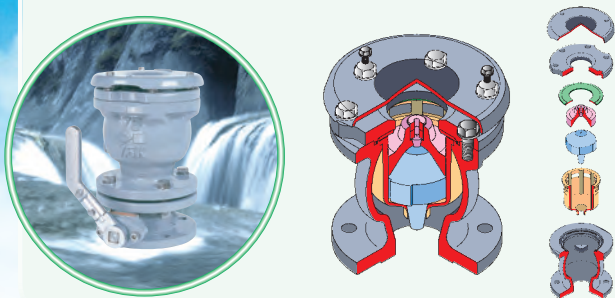
浅層埋設対応型

特 長

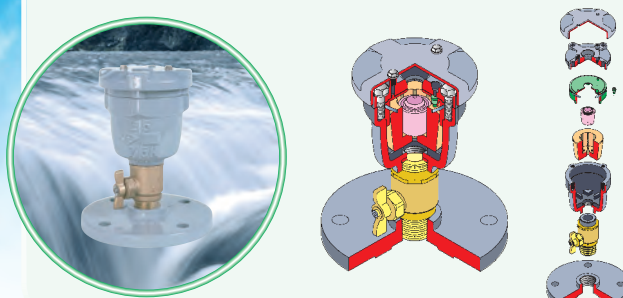
小型軽量で多量吸・排気を実現！

1. 浅埋仕様のため、補修弁とセットで埋設深度600mmのラインに対応します。
2. 小型・軽量でありながら、排気量性能は規格値を充分満足しています。
3. 粉体塗装を標準としていますので、赤水対策は万全です。

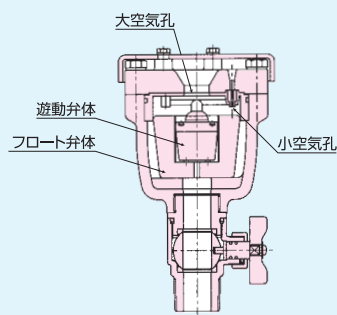
75～100mm 急速空気弁



13～25mm 急速空気弁

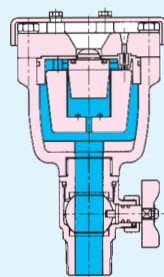


13～25mm 急速空気弁 作動状態図



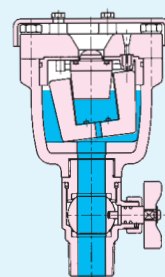
多量排気

管路内に充水する時、管路内の空気を大空気孔より多量に排出します。遊動弁体及びフロート弁体はともに下方にあり空気孔は全開しています。



満水状態

管路内が満水状態になると、遊動弁体とフロート弁体がともに上昇し、大空気孔及び小空気孔を閉じ、水の流出を防ぎます。

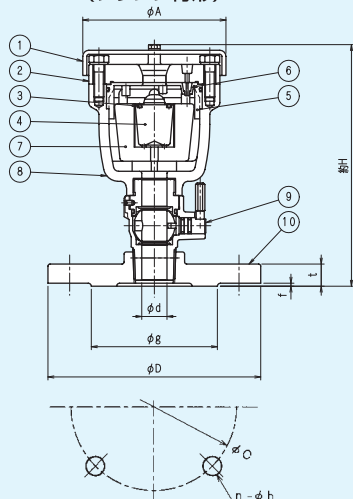


少量排気（圧力下排気時）

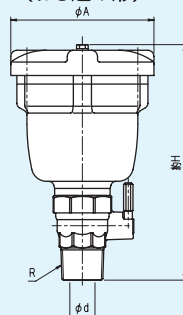
管路内の空気が、空気弁内にたまり、水位の低下にともない、フロート弁体が傾き、小空気孔が開放されるため、少量排気が行われます。排気が完了すると、フロート弁体は元の状態にもどり、小空気孔が閉じます。

寸法図

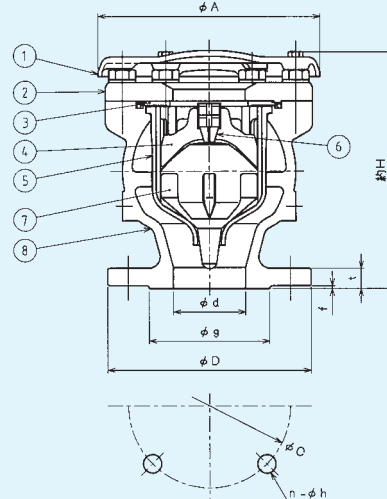
呼び径:13～25mm
(フランジ付形)



呼び径:13～25mm
(ねじ込み形)



呼び径:75～100mm



部品表

番号	部品名	材質	番号	部品名	材質	番号	部品名	材質
1	カバー	FC200	5	フロート弁体案内	合成樹脂	8	弁箱	FCD450-10
2	ふた	FCD450-10	6	小空気孔弁座	SBR	9	ボール弁	CAC製
3	大空気孔弁座	SBR	7	フロート弁体	合成樹脂(φ25以下)	10	フランジ	FCD450-10
4	遊動弁体	合成樹脂			エポナイト(φ75以上)			

寸法表

呼び圧力7.5K

呼び径(d)		H	A	D	g	C	n-h	t	f	R
13	フランジ付形	235	142	211	125	168	4-19	22	3	—
	ねじ込み形	230	142	—	—	—	—	—	—	R3/4
20	フランジ付形	240	142	211	125	168	4-19	22	3	—
	ねじ込み形	235	142	—	—	—	—	—	—	R1
25	フランジ付形	240	142	211	125	168	4-19	22	3	—
	ねじ込み形	235	142	—	—	—	—	—	—	R1 1/4
75		245	230	211	125	168	4-19	21	3	—
100		270	245	238	152	195	4-19	22	3	—

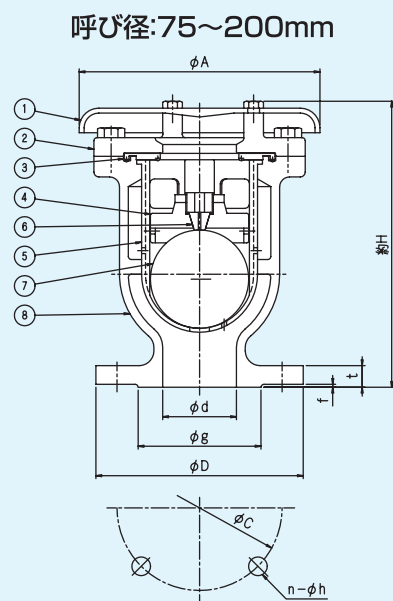
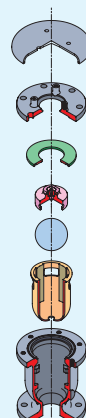
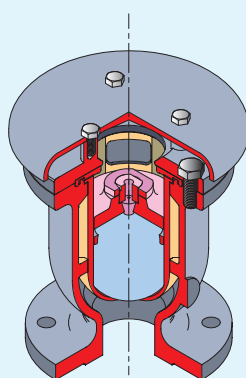
呼び圧力10K

呼び径(d)		H	A	D	g	C	n-h	t	f	R
13	フランジ付形	245	142	185	126	150	8-19	18	2	—
	ねじ込み形	230	142	—	—	—	—	—	—	R3/4
20	フランジ付形	245	142	185	126	150	8-19	18	2	—
	ねじ込み形	235	142	—	—	—	—	—	—	R1
25	フランジ付形	240	142	185	126	150	8-19	18	2	—
	ねじ込み形	235	142	—	—	—	—	—	—	R1 1/4
75		245	230	185	126	150	8-19	18	2	—
100		270	245	210	151	175	8-19	18	2	—

呼び圧力16K

呼び径(d)		H	A	D	g	C	n-h	t	f	R
13	フランジ付形	245	142	200	132	160	8-23	20	2	—
	ねじ込み形	230	142	—	—	—	—	—	—	R3/4
20	フランジ付形	245	142	200	132	160	8-23	20	2	—
	ねじ込み形	235	142	—	—	—	—	—	—	R1
25	フランジ付形	245	142	200	132	160	8-23	20	2	—
	ねじ込み形	235	142	—	—	—	—	—	—	R1 1/4
75		245	230	200	132	160	8-23	20	2	—
100		270	245	225	160	185	8-23	22	2	—

寸法図



部品表

番号	部品名	材質	番号	部品名	材質	番号	部品名	材質
1	カバー	FC200	4	遊動弁体	合成樹脂	6	小空気孔弁座	SBR
2	ふた	FCD450-10	5	フロート弁体案内	合成樹脂(φ100以下)	7	フロート弁体	エポナイト
3	大空気孔弁座	SBR			CAC406(φ150以上)	8	弁箱	FCD450-10

寸法表

呼び圧力7.5K

呼び径(d)	H	A	D	g	C	n-h	t	f	R
75	295	245	211	125	168	4-19	22	3	—
100	340	268	238	152	195	4-19	22	3	—
150	440	358	290	204	247	6-19	23	3	—
200	435	350	342	256	299	8-19	23	3	—

呼び圧力10K

呼び径(d)	H	A	D	g	C	n-h	t	f	R
75	290	245	185	126	150	8-19	18	2	—
100	335	268	210	151	175	8-19	18	2	—
150	440	358	280	212	240	8-23	22	2	—
200	435	350	330	262	290	12-23	22	2	—

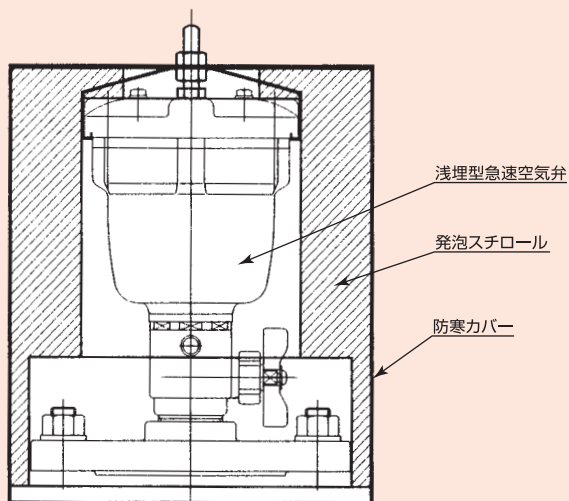
呼び圧力16K

呼び径(d)	H	A	D	g	C	n-h	t	f	R
75	295	245	200	132	160	8-23	20	2	—
100	340	268	225	160	185	8-23	22	2	—
150	440	358	305	230	260	12-25	24	2	—

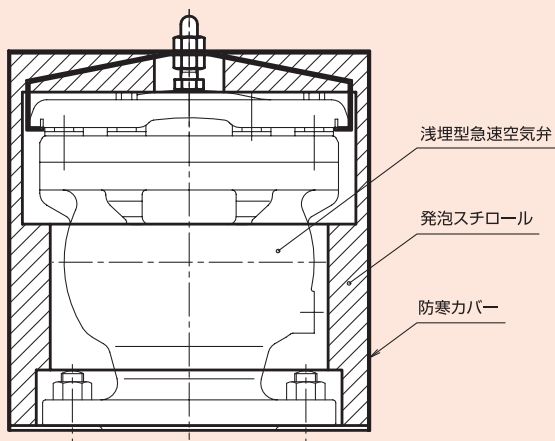
空気弁用防寒カバー

全ての急速空気弁に防寒カバーが装備できます。補修弁まで含むタイプも製作しております。

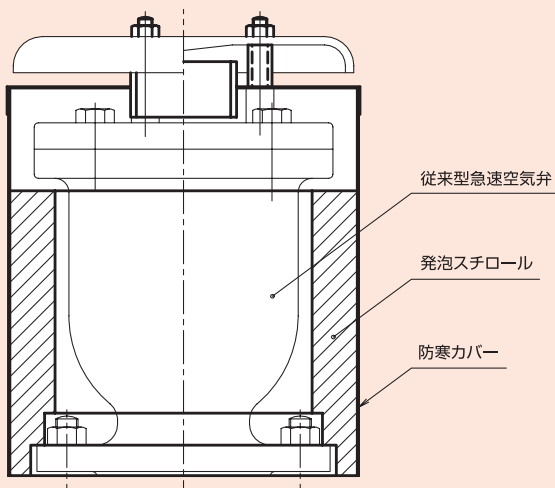
13~25mm 浅埋型防寒カバー



75~100mm 浅埋型防寒カバー



75~200mm 従来型防寒カバー



標準仕様

使用流体			上水・農水・工水		
種類			2種(7.5K)	3種(10K)	4種(16K)
使用圧力			MPa 0.75	1.0	1.6
最高許容圧力			MPa 1.3	1.4	2.2
検 査	耐圧試験	MPa	1.75	2.3	2.4
	弁座漏れ試験	MPa	0.75	1.0	1.76
塗 装 色	内 面	浅層埋設対応型	水道用エポキシ樹脂粉体塗装		
		従来型	水道用エポキシ樹脂粉体塗装 又は 合成樹脂塗装		
	外 面	浅層埋設対応型	水道用エポキシ樹脂粉体塗装		
		従来型	合成樹脂塗装 又は 水道用エポキシ樹脂粉体塗装		

特 長

1

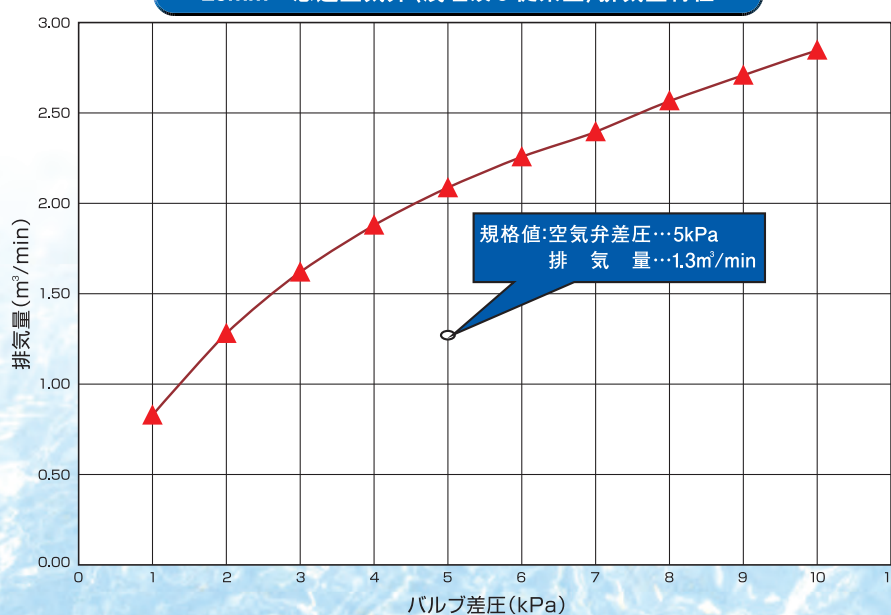
JWWA B 137 水道用急速空気弁準拠品です。
但し、規格制定されているのは呼び径25～200mmまでとなっています。

2

優れた吸排気機能で、JWWA B 137 水道用急速空気弁の多量排気量をクリアしています。

規格の多量排気量	単位m ³ /min				
呼び径	25	75	100	150	200
空気弁差圧5kPaにおける多量排気量の最小値	1.3	11	19	43	76

25mm 急速空気弁(浅埋及び従来型)排気量特性



3

浅層埋設対応型・従来型と、豊富なバリエーション
強靱な構造と優れた機能を兼ね備えた従来型と、この性能を落とさず製品の高さをおさえた、浅層埋設対応型のシリーズがあります。

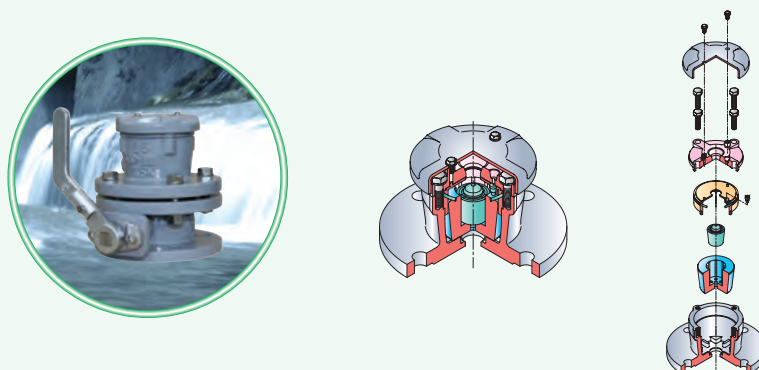
トップハット

特 長

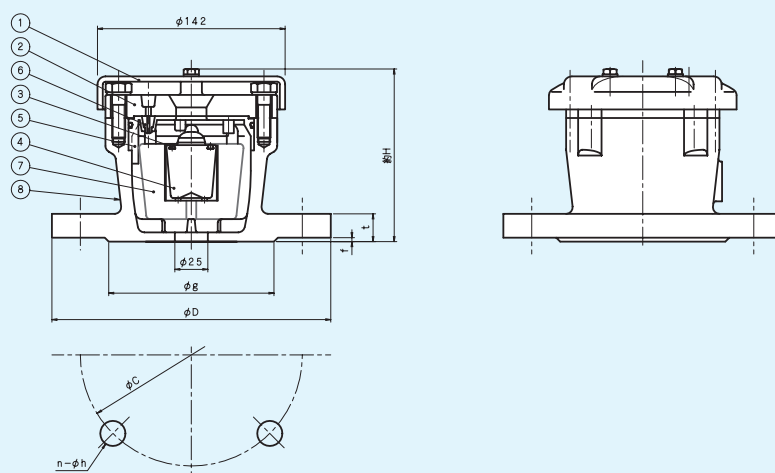
多量吸・排気を実現！！

1. 浅層埋設形急速空気弁の決定版、コックねじ込み部分からの漏水不安が解消。
2. 補修弁（75×100）とセットで高さ寸法が約230mm
（浅埋急速空気弁25mmフランジ付き寸法240mmよりコンパクト当社比）
3. 優れた吸排気機能、空気弁差圧5kPaにおける多量排気性能は2.0m³/min（規格最小値は1.3m³/min）
4. 内外面共エポキシ樹脂粉体塗装により、万全な赤水対策。

25mmフランジー体型急速空気弁 75mmフランジ形



寸法図



部品表

番号	部品名	材質	番号	部品名	材質	番号	部品名	材質
1	カバー	FC200	4	遊動弁体	合成樹脂	7	フロート弁体	合成樹脂
2	ふた	FCD450-10	5	フロート弁体案内	合成樹脂	8	弁箱	FCD450-10
3	大空気孔弁座	SBR	6	小空気孔弁座	SBR			

寸法表

呼び圧力	H	D	g	C	n-φh	t	f
7.5K	130	211	125	168	4-φ19	21	3
10K	130	185	126	150	8-φ19	21	2

急速空気弁選定表(参考)

配管径	急速空気弁の呼び径					配管径	空気弁用T字管
75						75	75
100						100	
150	25					150	75・100
200						200	
250						250	
300						300	
350						350	
400		75				400	
450						450	
500						500	
600						600	
700						700	
800			100			800	
900						900	100
1000						1000	150
1100				150		1100	
1200						1200	
1350						1350	
1500					200	1500	
1600						1600	
1650						1650	
1800						1800	
2000						2000	
2100						2100	
2200						2200	
2400						2400	
2600					200 2ヶ	2600	

※御使用条件・設置場所等により異なる場合があります。

※ このカタログの仕様・寸法等は、予告なく変更することがあります。CAT No.116-15 2015.07.2000

SHIMIZU IRON WORKS CO., LTD.



ISO 9001認証取得

株式会社 清水鐵工所

本社
〒522-0082

滋賀県彦根市安清町4番16号
TEL (0749) 22-2551番(代)
FAX (0749) 22-2542番
Email: eigyo@shimizu-valve.co.jp
URL: http://www.shimizu-valve.co.jp

東京営業所 東京都千代田区神田須田町1丁目5番地(村山ビル7F)
〒101-0041 TEL(03)3251-2231(代) FAX(03)3251-2262
大阪営業所 大阪市西区北堀江1-1-3(四ツ橋日生ビル別館4F)
〒550-0014 TEL(06)6541-2538(代) FAX(06)6541-2539
名古屋営業所 名古屋市中村区名駅2丁目28番地5号(ナカムラ1ビル7F)
〒450-0002 TEL(052)588-0310(代) FAX(052)588-0320
仙台営業所 仙台市青葉区本町1-5-28(カーニープレイス仙台駅前通3F)
〒980-0014 TEL(022)223-5181(代) FAX(022)223-5198