



Cert. No. LRQ 0963008

ISO 9001

M10S 볼밸브(1/4" ~ 2 1/2")

● 응용

M10S 가 3

M10S

● 종류

M10S2	아연도금 탄소강 몸체, PDR 0.8 시트
M10S3	스테인레스강 몸체, PDR 0.8 시트
M10S4	전체 스테인레스강 밸브, PDR 0.8 시트

주 : FB는 완전내경(Full Bore), RB는 축소내경(Reduced Bore)

● 선택사양

- 가
- 가 50 mm 100 mm
- 가

● 구경 및 배관연결방법

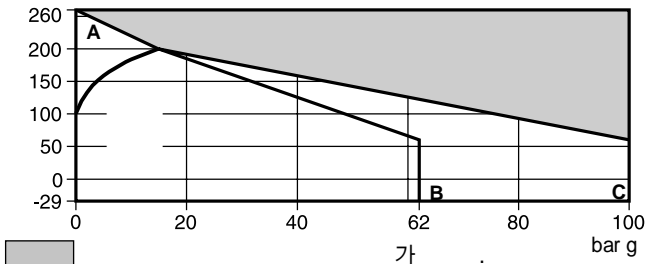
1/4", 1/2", 3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2", 2" (2 1/2")

BSP, BSPT, API/NPT, BW, SW
DN15, 20, 25, 40, 50 PN40, ANSI 150/300

● 기술사양

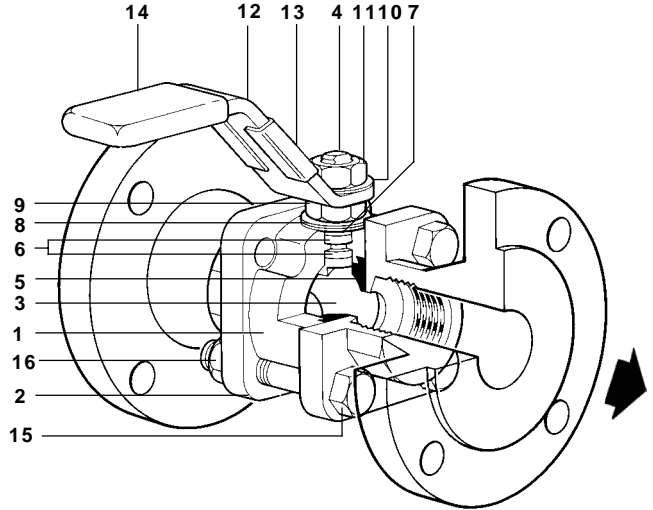
유량특성	변형 선형
포트	완전 및 축소 내경
누수율	ISO 5208(A등급)
절전기방지	ISO 7121 및 BS 5351 적용

● 운전조건범위



A - B 2" FB 2 1/2" RB
A - C 1/4" ~ 1 1/2" FB, RB 2" RB
1 : 2" FB 2 1/2" RB M10S2 M10S3
PTFE 가
2 :

몸체설계조건	PN100
최고허용압력(PMA) @ 60 °C	100 bar g
최고허용온도(TMA) @ 0 bar g	260 °C
최저허용온도	-29 °C
최고사용압력(PMO)	17.5 bar g @ 208.5 °C
최고사용온도(TMO)	260 °C @ 0 bar g
최저사용온도	-29 °C
최고사용차압(ΔPMX)은 PMO로 제한된다.	
수압시험압력	150 bar g



● 재질

번호	부품명	재질	기준
	M10S2	Zinc plated carbon steel	ASTM A105
1	Body	M10S3 M10S4	Stainless steel ASTM A 182 F 316L
	M10S2	Zinc plated carbon steel	ASTM A105
2	Cap	M10S3 M10S4	Stainless steel ASTM A 182 F 316L
3	Ball	Stainless steel	AISI 316
4	Stem	Stainless steel	AISI 316
5	Seat	Carbon/graphite reinforced PTFE	PDR 0.8
6	Stem seal	Reinforced PTFE antistatic	
	M10S2	Zinc plated carbon steel	SAE 1010
7	Separator	M10S3 M10S4	Stainless steel AISI 316
8	Belleville washer	Stainless steel	AISI 301
	M10S2	Zinc plated carbon steel	SAE 1010
9	Nut	M10S3 M10S4	Stainless steel AISI 304
10	Name-plate (DN)	Stainless steel	AISI 430
	M10S2	Zinc plated carbon steel	SAE 1010
11	Stem nut	M10S3 M10S4	Stainless steel AISI 304
	M10S2	Zinc plated carbon steel	SAE 1010
12	Lever	M10S3 M10S4	Stainless steel AISI 316
13	Name-plate	Stainless steel	AISI 430
14	Grip	Vinyl	
	M10S2	Zinc plated carbon steel	Grade 5
15	Bolts	M10S3 M10S4	Stainless steel AISI 304
	M10S2	Zinc plated carbon steel	SAE 1010
16	Nuts	M10S3 M10S4	Stainless steel AISI 304
† 17	Studs	M10S4	Stainless steel AISI 316

† 주 : 17번 부품은 보이지 않는다.(용접식에만 해당)

M10S 볼밸브(1/4" ~ 2 1/2")

TI-P133-06
ST Issue 9
(KR 0411)

● 치 수(mm)

축소내경

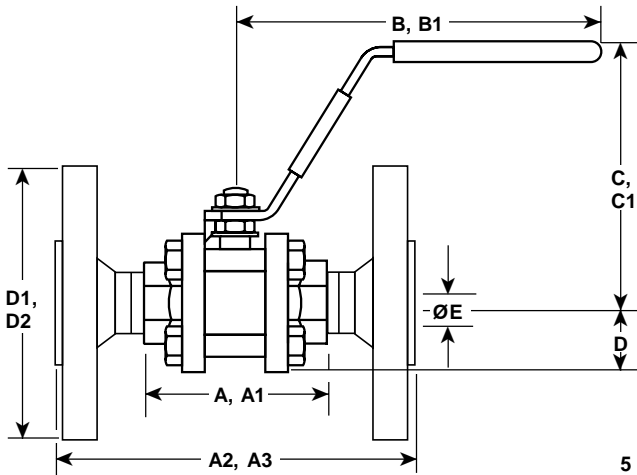
구경	A	A1	A2	A3	B	B1	C	C1	D	D1	D2	E
1/4"	56	56	-	-	120	-	57	-	22	-	-	8
3/8"	56	51	-	-	120	-	57	-	22	-	-	8
1/2"	63	51	108	130	120	120	61	87	24	89	95	11
3/4"	68	59	117	150	120	120	63	89	26	98	105	14
1"	86	84	127	160	157	157	91	91	31	108	115	21
1 1/4"	99	93	140	180	157	157	95	95	37	118	140	25
1 1/2"	106	102	165	200	180	180	109	109	41	127	150	31
2"	124	118	178	230	180	180	115	115	48	152	165	38
2 1/2"	152	152	191	-	245	-	132	132	57	-	-	51

완전내경

1/4"	56	56	-	-	120	-	57	-	22	-	-	8
3/8"	63	63	-	-	120	-	61	-	24	-	-	11
1/2"	68	68	-	130	120	120	63	89	26	-	95	14
3/4"	86	86	-	150	157	157	91	91	31	-	105	21
1"	97	97	-	160	157	157	95	95	37	-	115	25
1 1/4"	106	106	-	180	180	180	109	109	41	-	140	31
1 1/2"	124	124	-	200	180	180	115	115	48	-	150	38
2"	152	152	-	230	245	245	132	132	57	-	165	51

● 무게(kg)

구경	축소내경			완전내경	
	Scrd/BW/SW	PN40	ANSI 150	Scrd/BW/SW	PN40
1/4"	0.52	-	-	0.52	-
3/8"	0.52	-	-	0.61	-
1/2"	0.61	2.2	1.65	0.70	2.3
3/4"	0.70	2.9	2.20	1.27	3.5
1"	1.27	3.9	3.38	1.77	4.4
1 1/4"	1.77	5.4	4.44	2.50	6.2
1 1/2"	2.50	6.5	5.84	3.50	7.5
2"	3.50	8.8	8.99	6.90	12.2
2 1/2"	6.90	-	-	-	-



- A : 나사식, 버트용접식
- A1 : 소켓용접식
- A2 : 플랜지식 ANSI 150
- A3 : 플랜지식 PN40
- B : 나사식, 소켓용접식, 버트용접식
- B1 : 플랜지식 ANSI 150, PN40
- C : 나사식, 소켓용접식, 버트용접식
- C1 : 플랜지식 ANSI 150, 플랜지식 PN40
- D : 나사식, 소켓용접식, 버트용접식
- D1 : 플랜지식 ANSI 150
- D2 : 플랜지식 PN40

● Kv값

구경	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"
축소내경	2.5	2.5	6	10	27	49	70	103	168
완전내경	2.5	6.8	17	36	58	89	153	205	-

$C_v (UK) = K_v \times 0.963$ $C_v (US) = K_v \times 1.156$

● 사용토크(N m)

구경	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"
축소내경	2	2	2	3.5	13	21	30	40	45
완전내경	2	2	3.5	13	21	30	40	45	-

100 bar
75 %

● 정 비

가 가 (, SW, BW 가).

M10S

● 정비부품

가

정비부품명세

Seat and stem seal set	5,6
------------------------	-----

