

OCV Control Valves

소방용 OCV 컨트롤 밸브



spirax
sarco



한국스피렉스사코는 소방용 OCV 컨트롤 밸브를 국내 독점으로 공급하여 스팀 시스템 뿐만 아니라 일반 유체 시스템에서도 고객 여러분께 고품질의 제품과 최고 수준의 서비스를 제공하고 있습니다.

소방용 OCV 컨트롤 밸브는 효율적인 운전이 가능하도록 제작된 우수한 품질의 컨트롤 밸브로 오랜 기간 동안 소방설비 각 현장에 공급되어 왔습니다. 소방용 OCV 컨트롤 밸브는 유체를 통과시키고 차단하기 위한 메인 밸브와 응용 설비의 운전조건과 용도에 따라 적절한 컨트롤 기능을 갖춘 다양한 파이로트 컨트롤 시스템이 결합된 제품입니다.

QUALITY SYSTEM
REGISTERED TO
ISO 9001

NSF-ISR



Factory
Mutual
System

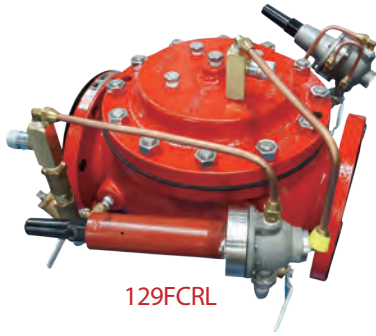
WRAS
APPROVED
PRODUCT

소방용 OCV 컨트롤 밸브는 다릅니다.

- 배관 내 유체 압력에 의해 작동하는 자율식 밸브
- 유체 특성에 맞게 제작된 3가지 타입의 다이어프램 사용
- 연질시트를 적용한 ANSI Class VI (Drip Tight)의 우수한 기밀도 유지
- 다이어프램을 보호하고 원활한 작동을 위하여 다이어프램 가이드를 상·하부에 모두 적용
- 유량과 압력이 안정되도록 시트 리테이너 교축
- 배관에서 밸브를 떼어내지 않은 상태에서 쉽게 정비와 수리 가능
- 시트 링 교체 가능
- 밸브 수리 후 원활한 재조립을 위해 교정 핀 사용
- 모든 밸브에 고유번호 (Serial No.)를 부여하여 이 번호를 통해 밸브의 성능과 부품 공급에 대한 원활한 서비스 제공
- 모든 밸브는 6"까지 수직 설치 가능

소방용 감압밸브

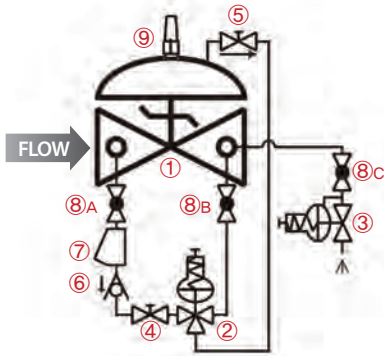
건물 전체의 화재에 대응하도록 설계된 소방 펌프는 대부분 지하에 설치되어 있어 고층부의 효율적인 소화를 위해서는 저층부에는 높은 압력의 소방용수를 공급해야 한다. 저층부에 공급되는 고압의 소방수 압력을 적정하게 감압하여 공급해 주어야 고압에 의한 장비들의 손상을 방지하고 원활한 작동이 가능하다. 한국스파이렉스사코의 OCV 소방설비용 감압밸브는 압력을 조정해야 하는 소방수 배관에 설치하여, 0~100% 부하까지 압력을 설정할 수 있고 이를 일정하게 유지하여 건물 전체 화재에 효율적으로 대응할 수 있다. (특허 제10-0727622호)



129FCRL

모델 129FC 시리즈

모델 129FC 시리즈 소방용 감압밸브는 3방 파이로트 밸브를 적용하여 2방 파이로트를 적용한 일반 감압밸브보다 밸브의 동작이 빠르고 안정적이다.



■ 129FCRL 파이로트 구성

- ① 메인 밸브
- ② 감압 파이로트 밸브
- ③ 릴리프 파이로트 밸브
- ④ 니들밸브
- ⑤ 유량 컨트롤 밸브
- ⑥ 체크밸브
- ⑦ 스트레너
- ⑧ 차단밸브
- ⑨ 개도 지시기 (선택사양)

■ 밸브 구경

	UL 등록 구경	일반 구경
나사식	-	1 1/4" ~ 3"
플랜지식	1 1/4" ~ 8"	1 1/4" ~ 24"

■ 사용 온도 조절 : 물 0 ~ 200°C

■ 최대 사용 압력 조건 (bar g)

	Ductile Iron	Cast Steel	Cast Bronze	Stainless Steel
나사식	45	-	-	-
ANSI 150	17.5	20	15.5	20
ANSI 300	45	52	35	52

■ 2차 측 압력 조절 범위 (bar g)

	일반 감압 파이로트 밸브	고압용 감압 파이로트 밸브
모델명	모델 1390	모델 2490
압력 조절 범위	3.5 ~ 14	10.5 ~ 35

모델 129FCRL 소방용 균압방지 감압밸브

■ 기능 : 감압밸브 + 체크밸브 + 소구경 릴리프 밸브

■ 파이로트 구성

소방용 배관에서 소방용수는 일반적으로 장기간 사용하지 않는 많은 상태에 있으면서도 설비에서 요구하는 압력은 항상 일정하게 유지되어야만 한다. 그러나 다음과 같은 이유로 감압밸브 2차 측 압력이 과도하게 상승하여 소방설비에 많은 문제가 발생할 수 있다.

- 소방용수 공급 측 라인 (1차 측)의 압력 변화
- 배관 내 수온 및 용존 산소량의 변화에 의한 압력 변화
- 감압밸브 누설에 의한 압력 상승
- 감압밸브를 사용한 후 감압밸브가 다시 닫힐 때 발생할 수 있는 압력 상승

감압밸브 2차 측 배관의 바이패스 라인에 별도로 릴리프 밸브를 설치하여 상승된 2차 측 압력을 다시 적절한 압력으로 낮추고 일정하게 유지하여 압력을 해소시켜 주어야 한다.

모델 129FCRL 소방용 밸브는 기존 소방용 감압밸브 물체의 2차 측에 소구경 릴리프 밸브를 설치하여 정상적인 상태에서 감압밸브로서의 기능을 수행한다. 시스템의 압력 변화에 의해 2차 측 압력이 과도하게 상승될 경우 소구경 릴리프 파이로트 밸브로 압력을 효과적으로 해소시킬 수 있다. 또한 129FCRL 감압밸브는 체크 파이로트를 가지고 있어 역류를 방지하는 체크밸브의 기능도 함께 수행한다.

참고 : 릴리프 파이로트 밸브의 설정압력은 감압밸브의 2차 측 설정압력보다 약 1bar g 정도 높게 설정하는 것을 추천한다.

모델 129-7FCRL 소방용 균압방지 감압밸브 + 역방향 흐름 밸브

■ 기능 : 감압밸브 + 소구경 릴리프 밸브 + 역방향 흐름

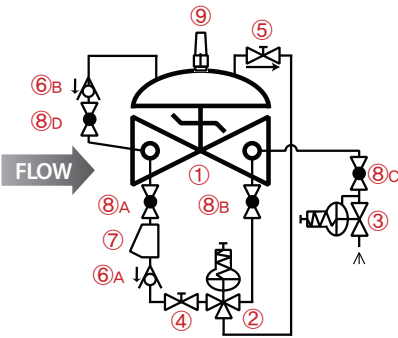
■ 파이로트 구성

모델 129-7FCRL 감압밸브는 고가수조 방식에서 연결 송수관을 동일 배관으로 할 경우에 사용한다. 소방용수의 흐름이 정방향일 경우에는 감압밸브의 기능을 수행하고, 감압밸브의 1차 측 압력보다 2차 측 압력이 높을 경우에는 역방향으로 흐를 수 있도록 밸브가 개방된다.

이 밸브는 소방용수의 공급 상황에 따라 밸브 전/후단 양방향에서 공급해야 할 필요가 있을 때 사용하는 것이 효과적이다.

정방향 흐름 : 높은 급수 압력을 감압하여 소방용수 공급

역방향 흐름 : 밸브 2차 측 압력이 1차 측 압력보다 높을 경우 밸브가 자동으로 개방되어 소방용수가 역방향으로 흐르도록 하여 소방용수를 공급



- | | |
|---------------|-----------------|
| ① 메인 밸브 | ⑥ 체크밸브 |
| ② 감압 파이로트 밸브 | ⑦ 스트레너 |
| ③ 릴리프 파이로트 밸브 | ⑧ 차단밸브 |
| ④ 니들밸브 | ⑨ 개도 지시기 (선택사양) |
| ⑤ 유량 컨트롤 밸브 | |

모델 129FCNX 소방용 감압밸브

■ 기능 : 감압밸브 + 체크밸브

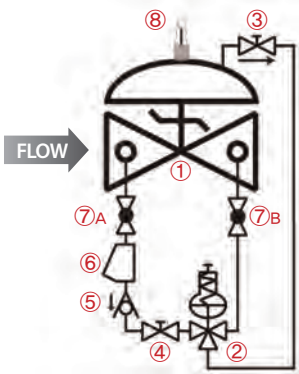
■ 파이로트 구성

감압 파이로트 밸브는 압력 조정 스프링이 내장되어 있어 이 스프링을 조정하여 원하는 2차 측 압력을 설정할 수 있다.

1차측 압력은 컨트롤 파이프를 통해 감압 파이로트의 입구로 공급된다.

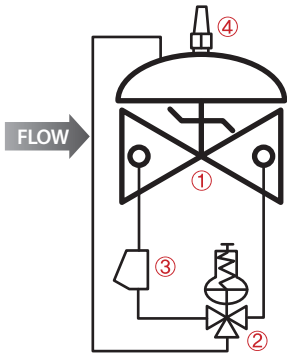
압력 감지관이 파이로트의 출구 측에서 파이로트 밸브 다이어프램 하부의 챔버에 연결되며 2차 측 압력이 미리 설정한 값을 초과하면 파이로트 밸브는 닫히게 된다.

파이로트 스프링은 변화되는 2차 압력에 대응하여 계속 작동할 것이다. 이와 같은 파이로트의 모듈레이팅 동작은 속도 조절 밸브를 거쳐 메인 밸브의 보닛에 전달되며 메인 밸브의 다이어프램 멩치도 동시에 파이로트 밸브와 똑같이 모듈레이팅 동작을 한다. 따라서 유량의 변동 또는 1차 측 압력의 변화에 관계없이 항상 일정한 2차 측 압력을 유지하게 된다.



- | | |
|--------------|-----------------|
| ① 메인 밸브 | ⑤ 체크밸브 |
| ② 감압 파이로트 밸브 | ⑥ 스트레너 |
| ③ 유량 컨트롤 밸브 | ⑦ 차단밸브 |
| ④ 니들밸브 | ⑧ 개도 지시기 (선택사양) |

모델 129FC 소방용 감압밸브 (UL 인증 제품)



■ 파이로트 구성

- ① 메인 밸브
- ② 감압 파이로트 밸브
- ③ 스트레너
- ④ 개도 지시기 (선택사양)

129FCRL BDF 양방향 감압밸브

모델 129FCRL BDF 양방향 감압밸브는 필요에 따라 각기 다른 방향에서 소방용수를 공급하고 낮은 압력으로 감압해야 하는 소방배관 시스템에서 효과적으로 사용할 수 있다.

좌측 그림에서 보는 바와 같이

흐름 방향 A인 경우

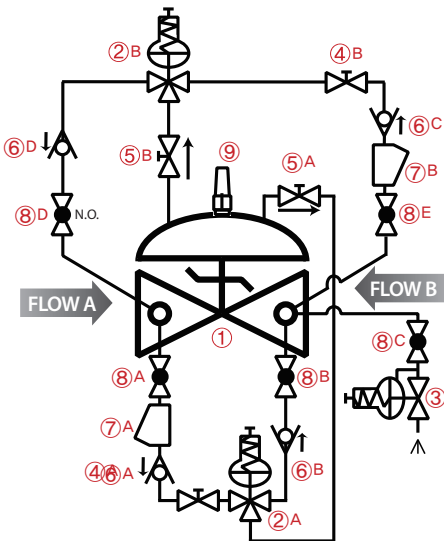
좌측의 압력이 우측보다 높을 때 감압 파이로트 A의 설정압력으로 감압하여 소방용수 공급

흐름 방향 B인 경우

우측의 압력이 좌측보다 높을 때 감압 파이로트 B의 설정압력으로 감압하여 소방용수 공급

이 경우 추가적인 배관을 설치하지 않고 하나의 배관을 이용하여 상황에 따라 소방용수를 양쪽에서 공급하고 적절한 압력으로 감압하여 소방용수를 공급할 수 있다.

이와 같은 배관 시스템의 적용은 1차적으로는 고가수조의 물이 부족하여 저층부에 연결된 소방펌프를 이용하여 역방향으로 소방용수를 공급해야 할 때 이 밸브를 사용하면 매우 효과적이다.



※주의

129FCRL BDF 양방향 감압밸브를 사용하여 배관을 구성할 경우 감압밸브 2차 측의 배관 및 소방설비의 설계압력이 소방펌프를 사용한 역방향 흐름일 때 충분한 압력을 견딜 수 있는지를 반드시 확인하여야 한다.

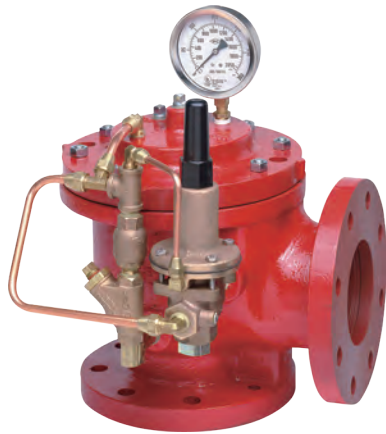
■ 파이로트 구성

- ① 메인 밸브
- ② 감압 파이로트 밸브
- ③ 릴리프 파이로트 밸브
- ④ 속도 조절 밸브
- ⑤ 유량 조절 밸브
- ⑥ 체크밸브
- ⑦ 스트레너
- ⑧ 차단밸브
- ⑨ 개도 지시기 (선택사양)

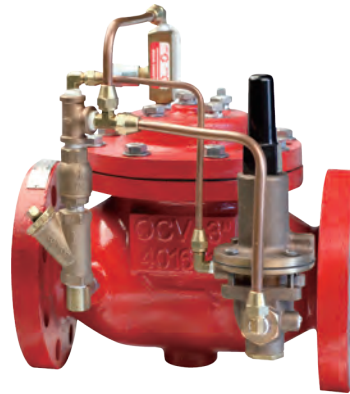
소방용 시스템 릴리프 밸브 모델 108FC 시리즈

모델 108FC 시리즈 소방용 시스템 릴리프 밸브는 소방설비용 펌프의 토출 측 배관의 바이패스 배관에 설치된다. 효과적인 화재를 진압하기 위해 소비되는 물의 양에 관계없이 공급되는 소방용수의 압력을 일정하게 유지해 줄 뿐만 아니라 고압 대용량의 펌프 기동 및 정지 시 발생하는 엄청난 압력의 충격으로부터 배관과 소방설비들을 보호해 준다. (UL과 FM 인증 제품)

모델 108FC 릴리프 밸브는 메인 밸브 입구 측 압력이 설정압력보다 낮으면 메인 밸브는 닫히고 메인 밸브의 입구 측 압력이 충분하게 상승하여 설정 압력보다 아주 높게 되면 메인 밸브는 열리게 된다. 따라서 1차 측 압력은 항상 설정된 압력으로 유지될 수 있도록 제어해야 한다.



108FC



108-2FC

■ 밸브 구경

	UL 등록 구경	일반 구경
나사식	3"	1¼"~3"
플랜지식	3"~8" ANSI 150, 300	1¼"~24"

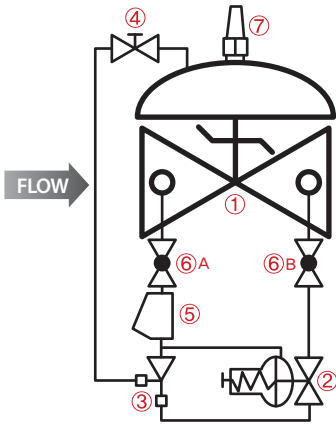
■ 사용 온도 조건 : 물 0 ~ 200°C

■ 최대 사용 압력 조건 (bar g)

	Ductile Iron	Cast Steel	Cast Bronze	Stainless Steel
나사식	45	-	-	-
ANSI 150	17.5	20	15.5	20
ANSI 300	45	52	35	52

■ 1차 측 압력 조절 범위 (bar g)

파이로트 밸브 타입	릴리프 파이로트 밸브				고압용 릴리프 파이로트 밸브
스프링 색	녹색	적색	황색	청색	-
압력 조절 범위	0.35 ~ 2.1	1.4 ~ 5.6	4.5 ~ 12.7	7.0 ~ 21.0	14 ~ 53



■ 파이로트 구성

- ① 메인 밸브
- ② 릴리프 파이로트 밸브
- ③ 이젝터
- ④ 폐쇄 속도 컨트롤 밸브 (선택사양)
- ⑤ 스트레너
- ⑥ 차단밸브 (선택사양)
- ⑦ 개도 지시기 (선택사양)

■ 선택사양

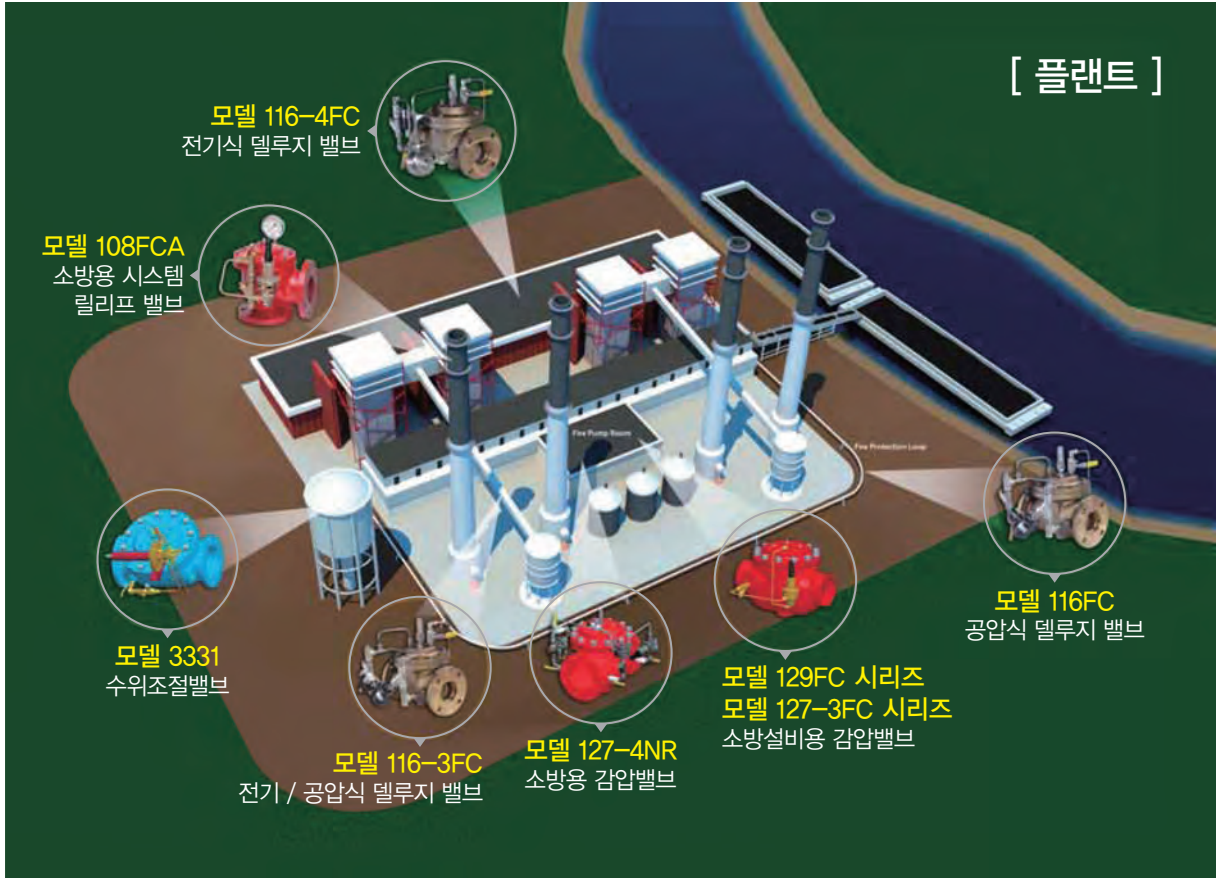
- 폐쇄 속도 컨트롤 밸브 (UL모델 선택사양)
- 차단밸브 (UL모델 선택사양)
컨트롤 시스템을 시험하거나 정비할 때 소방 시스템에서 메인 밸브를 격리하지 않고 작업 가능
- 개도 지시기 (UL, FM모델 선택사양)
메인 밸브의 개도 위치를 육안으로 즉시 확인 가능
- 스텐레스강 시트 링
- 부식성이 강한 소방수가 사용되는 장소에 사용 가능

 메인 밸브 Cv값

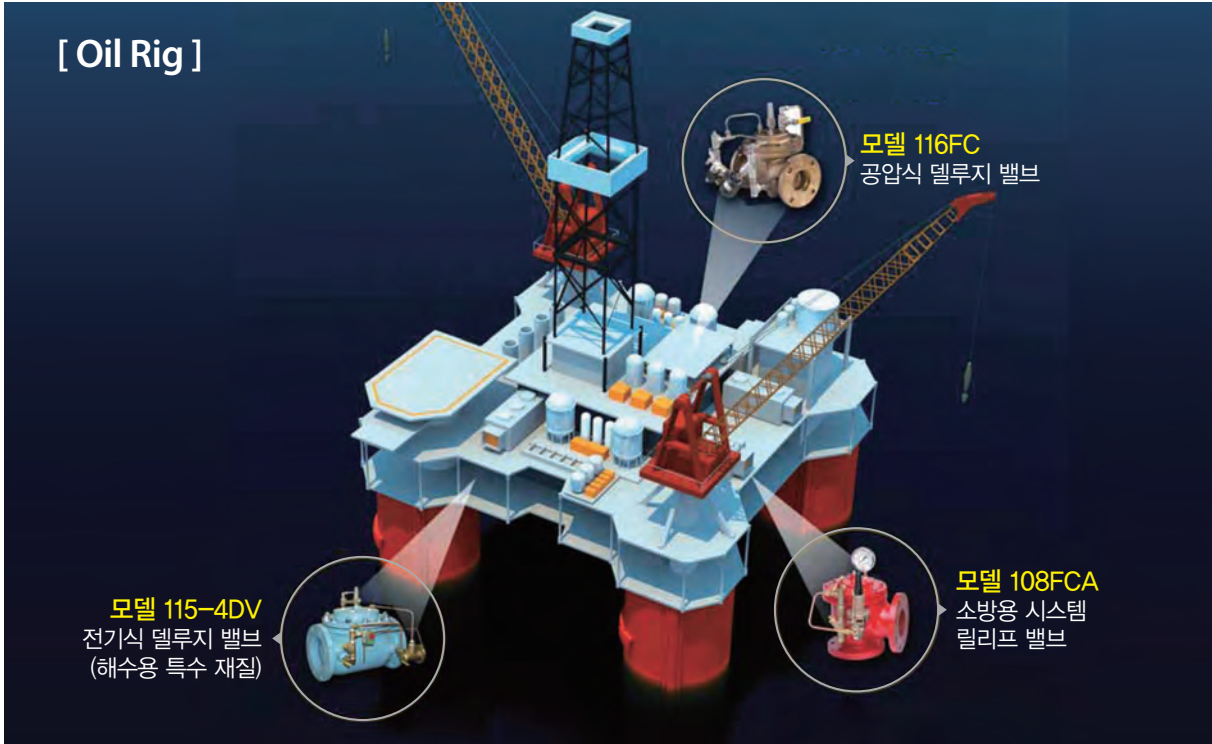
밸브 구경	US	1¼"	1½"	2"	2½"	3"	4"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	24"
	METRIC	DN32	DN40	DN50	DN65	DN80	DN100	DN150	DN200	DN250	DN300	DN350	DN400	DN600
글로브 Cv	US	23	27	47	68	120	200	450	760	1250	1940	2200	2850	6900
	METRIC	5.5	6.5	11.3	16.3	28.7	47.9	108	182	299	465	527	683	1653
앵글 Cv	US	30	35	65	87	160	270	550	1000	1600	2400	-	4000	-
	METRIC	7.2	8.4	15.6	20.8	38.3	64.7	132	240	383	575	-	958	-

$DP = sg \left(\frac{Q}{Cv} \right)^2$ DP : 차압 (psi 또는 bar g) / Sg : 유체의 비중 / Q : 유량 (GPM 또는 l/sec) / Cv : 최대 유량 계수

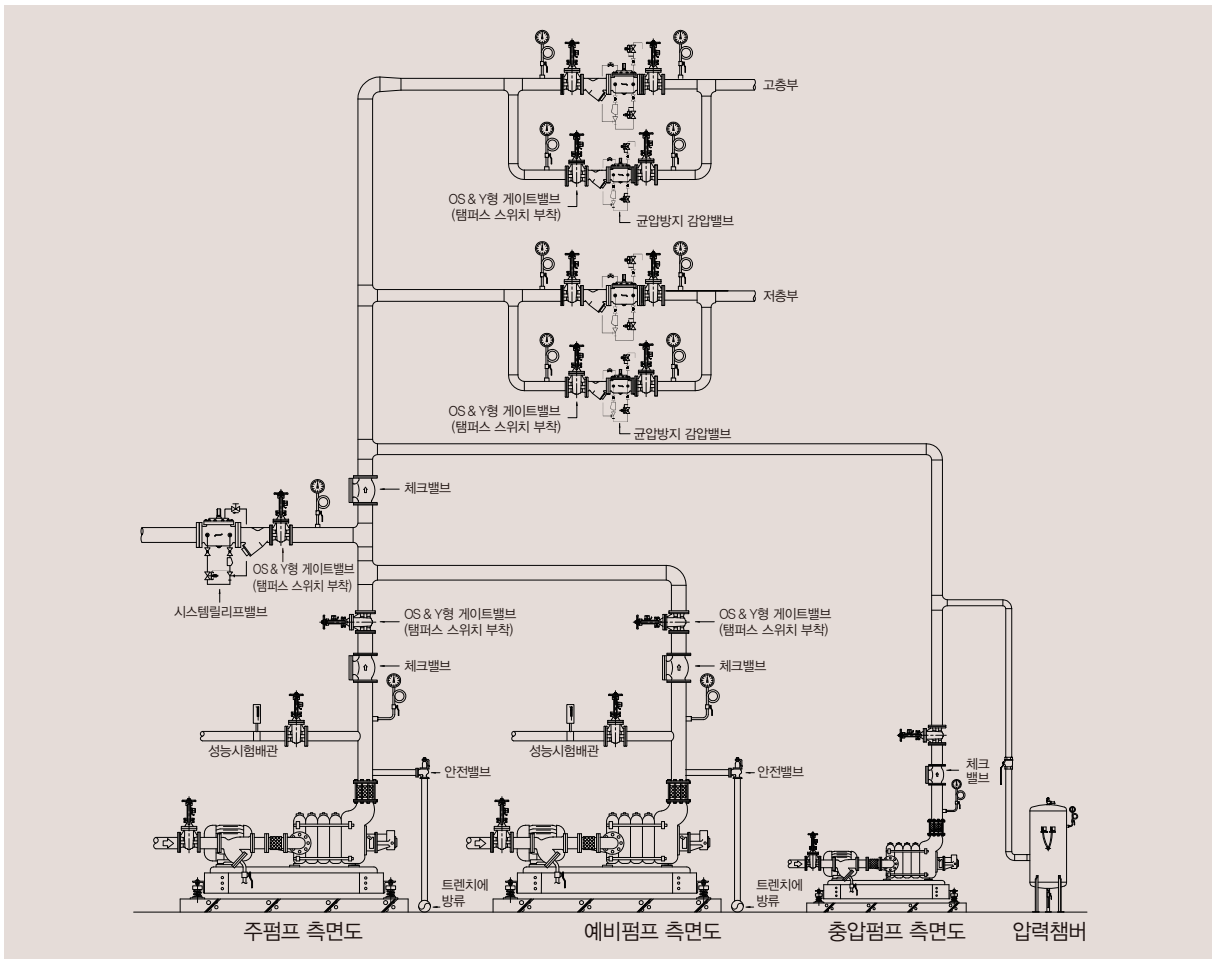
소방용 밸브의 사용



[Oil Rig]



 소방용 감압밸브, 시스템 릴리프 밸브의 추천 설치방법





밸브 재질 및 연결 방식

밸브 몸체 및 보닛 재질	Ductile Iron ASTM A536 (epoxy coated)	Cast Steel ASTM A216 / WCB (epoxy coated)	Cast Bronze ASTM B61	Stainless Steel ASTM A743 / CF8M
---------------	---	---	-------------------------	-------------------------------------

연결 방식

플랜지 규격	ANSI B16.42		ANSI B16.5		ANSI B16.24		ANSI B16.5	
압력 분류	150#	300#	150#	300#	150#	300#	150#	300#
플랜지 형태	Flat	Raised	Raised	Raised	Flat	Flat	Raised	Raised
최대 운전 압력	17.5 bar	45 bar	20 bar	52 bar	15.5 bar	35 bar	20 bar	52 bar
나사식 밸브의 최대 운전 압력	ANSI B1.20.1(B2.1) 44 bar / 그루브(Grooved)타입 밸브의 최대 운전 압력: 20 bar							

내부 부품

스플	Ductile Iron ASTM A536 (epoxy coated)	B-61	STN. STL. ASTM A743 / CF8M
시트 디스크 리테이너	Ductile Iron ASTM A536 (epoxy coated) 4"이하 밸브 - Stainless Steel	B-61	Stainless Steel
다이아프램 플레이트	Ductile Iron ASTM A536 (epoxy coated)	B-61	Stainless Steel
시트 링 (트림)	Bronze B61 Optional Stainless Steel ASTM A743 / CF8M	B-61	STN. STL. ASTM A743 / CF8M
상부 스템 부상	표준: Bronze ASTM B438 밸브: Stainless Steel / 시트 링: Teflon		Teflon
하부 스템 부상	시트 재질 밸브: Stainless Steel 시트 링: Teflon		Teflon
스템	Stainless Steel ANSI 303 / Optional Monel		
스프링	Stainless Steel ANSI 302		
다이아프램 / 시트 디스크 / O-링	표준: BUNA-N (-40 ~ 82°C) 옵션: Viton (0~204°C), EPDM (-17 ~ 149°C)		

슬레노이드

몸체	표준: Brass 옵션: Stainless Steel
합성 고무	표준: BUNA-N 옵션: Viton
용기 보호 등급	Water Tight Explosion Proof: NEMA 1, 3, 4 & 4X 옵션: NEMA 7 & 9
공급 전원	AC, 60HZ-24, 120, 240, 480V AC, 50HZ-1N 110V Multiples DC, 6, 12, 24, 240V
운전	Energize to open (Normally Closed) DE-Energize to open (Normally Open)

코팅 : 상수도, 해수, 석유와 유사한 유체, 특수한 유체에도 폭넓게 적용됨

파이로트 밸브

몸체 Bronze B61 | Stainless Steel ASTM A743 / CF8M

내부 부품 ANSI 303

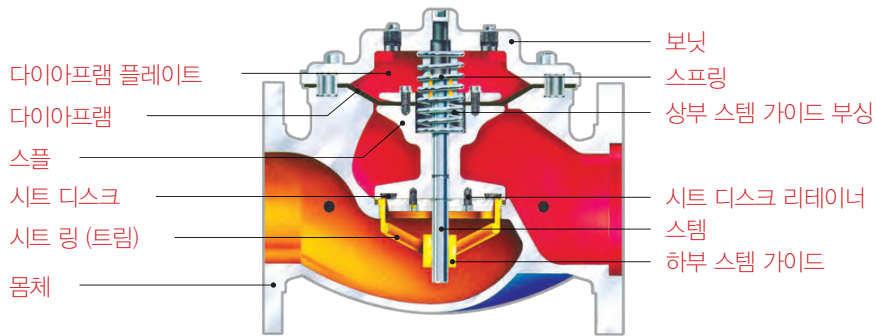
파이로트 회로

튜브링 Copper 또는 Stainless Steel

피팅 Brass 또는 Stainless Steel

해수용 밸브 재질

Cast Steel Special Coatings, Ni Aluminum Bronze, ASTM B148, Super Duplex Stainless Steel



종류별 밸브 규격	1.25"	1.5"	2"	2.5"	3"	4"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	18"	20"	24"		
	32mm	40mm	50mm	65mm	80mm	100mm	150mm	200mm	250mm	300mm	350mm	400mm	450mm	500mm	600mm		
글로브 / 앵글 나사식 밸브	■																
글로브 / 앵글 그루브 밸브		■															
앵글 플랜지식 밸브	■										■						
글로브 플랜지식 밸브	■																



글로브 / 앵글 나사식 밸브



글로브 / 앵글 그루브 밸브

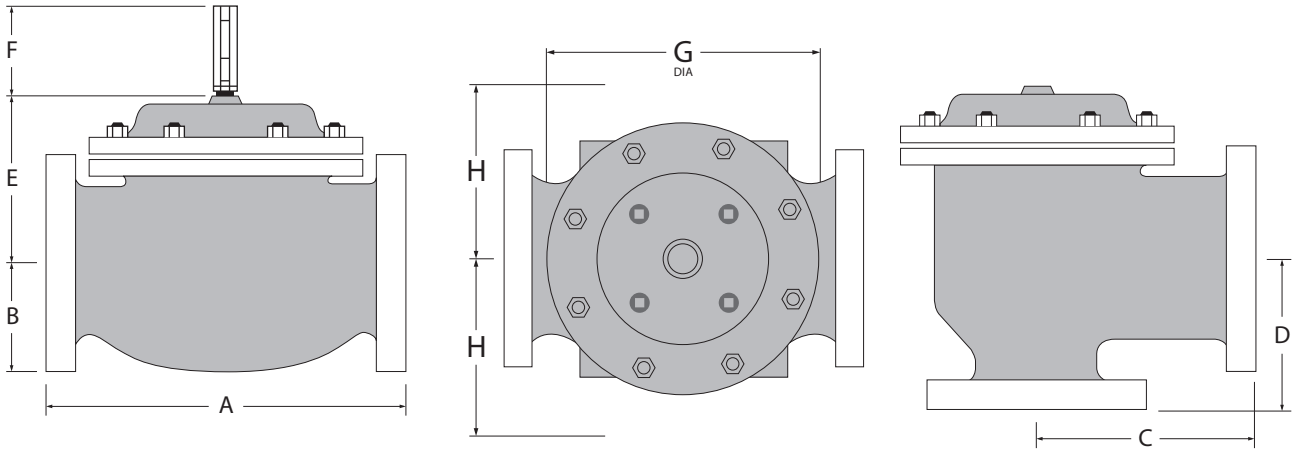


앵글 플랜지식 밸브



글로브 플랜지식 밸브

밸브 규격



(단위 : mm)

치수	밸브구경 연결방식	1¼-1½"	2"	2½"	3"	4"	6"	8"	10"	12"	14"	16"
		32-40	50	65	80	100	150	200	250	300	350	400
A	나사식	222	251	267	330	-	-	-	-	-	-	-
	125 / 150	216	238	267	305	381	451	645	756	864	991	1026
	250 / 300	222	251	283	324	397	473	670	791	902	1029	1067
B	나사식	37	43	48	57	-	-	-	-	-	-	-
	125 / 150	59-64	76	89	95	114	140	171	203	241	270	298
	250 / 300	67-78	83	95	105	127	159	190	222	260	292	324
C	나사식	111	121	152	144	-	-	-	-	-	-	-
	125 / 150	108	121	152	152	194	254	322	378	432	-	529
	250 / 300	111	127	162	162	202	267	335	395	451	-	550
D	나사식	79	98	102	130	-	-	-	-	-	-	-
	125 / 150	76	98	102	102	129	152	203	289	279	-	399
	250 / 300	79	105	111	111	137	165	216	306	298	-	419
E	나사식	152	152	178	178	-	-	-	-	-	-	-
	125 / 150	152	152	178	178	203	254	302	390	432	457	483
	250 / 300	152	152	178	178	203	254	302	390	432	457	483
F	나사식	98	98	98	98	-	-	-	-	-	-	-
	125 / 150	98	98	98	98	98	98	162	162	162	162	162
	250 / 300	98	98	98	98	98	98	162	162	162	162	162
G	나사식	152	171	195	195	-	-	-	-	-	-	-
	125 / 150	152	171	195	195	254	356	533	622	711	794	876
	250 / 300	152	171	195	195	254	356	533	622	711	794	876
H	나사식	254	279	279	279	-	-	-	-	-	-	-
	125 / 150	254	279	279	279	305	330	356	432	457	508	508
	250 / 300	254	279	279	279	305	330	356	432	457	508	508

OCV Control Valves™

밸브의 성능곡선에서 수평으로 그어진 Q_C , Q_M , Q_I 는 유속을 근거로 하여 밸브를 통과하는 최대 유량을 제한하고 있다.

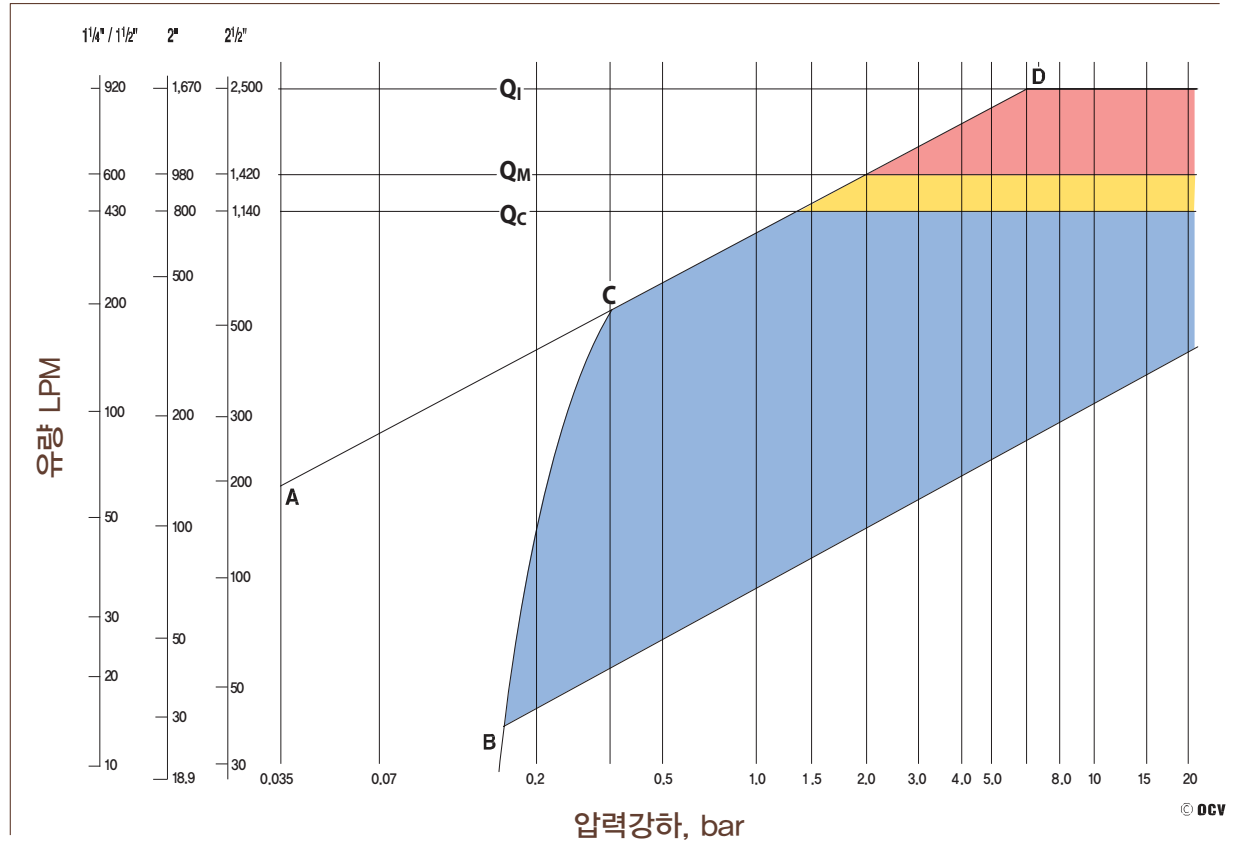
밸브 구경 mm(")	추천 유량 (lpm)	최대 유량 (lpm)
32 (1 ¼)	350	440
40 (1 ½)	430	600
50 (2)	800	980
65 (2 ½)	1,140	1,420
80 (3)	1,740	2,180
100 (4)	3,070	3,780
150 (6) - 765 Basic Valve	3,650	4,560
150 (6) - 65 Basic Valve	6,800	8,520
200 (8)	11,730	14,770
250 (10)	18,500	23,180

Q_C 유속이 6m/s인 경우로 최대 유량

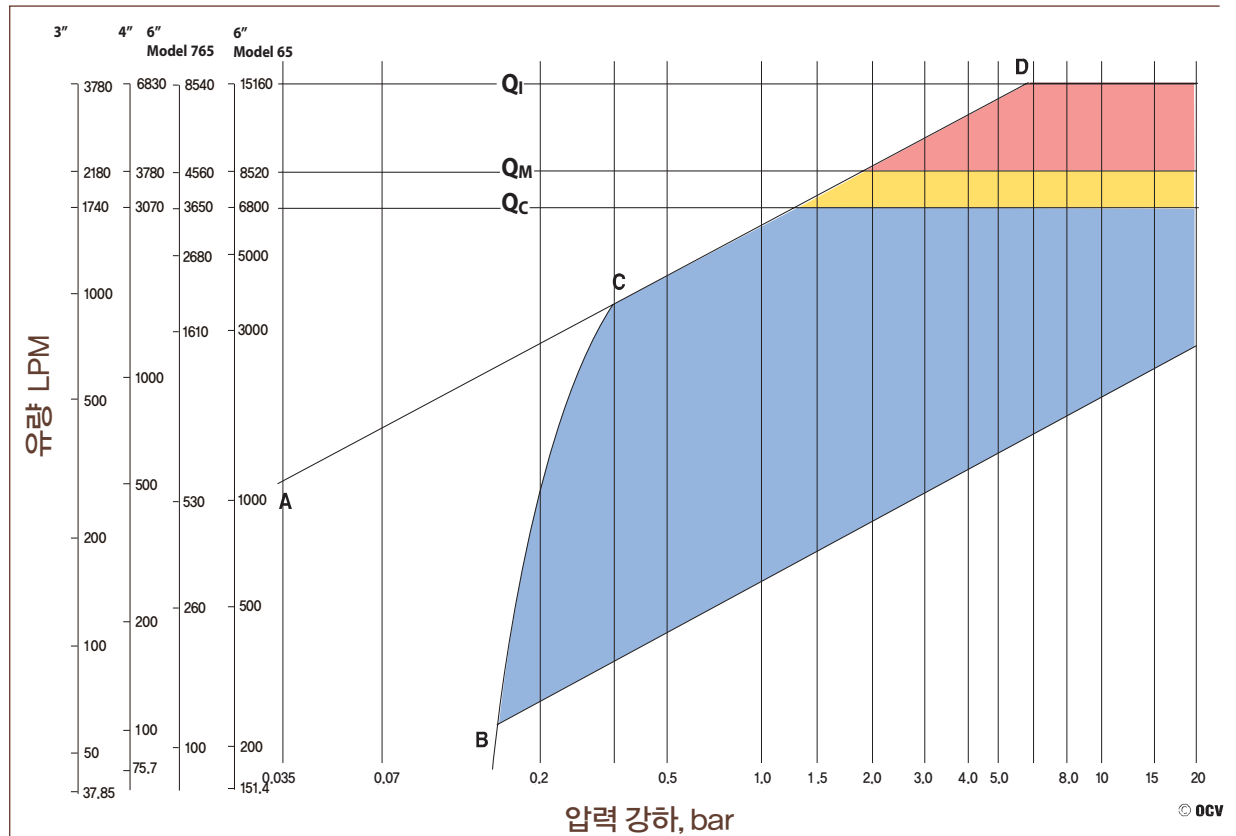
Q_M 유속이 7.5m/s인 경우로 최대 유량

Q_I 유속이 13.5m/s인 순간적으로 흐를 수 있는 최대 유량

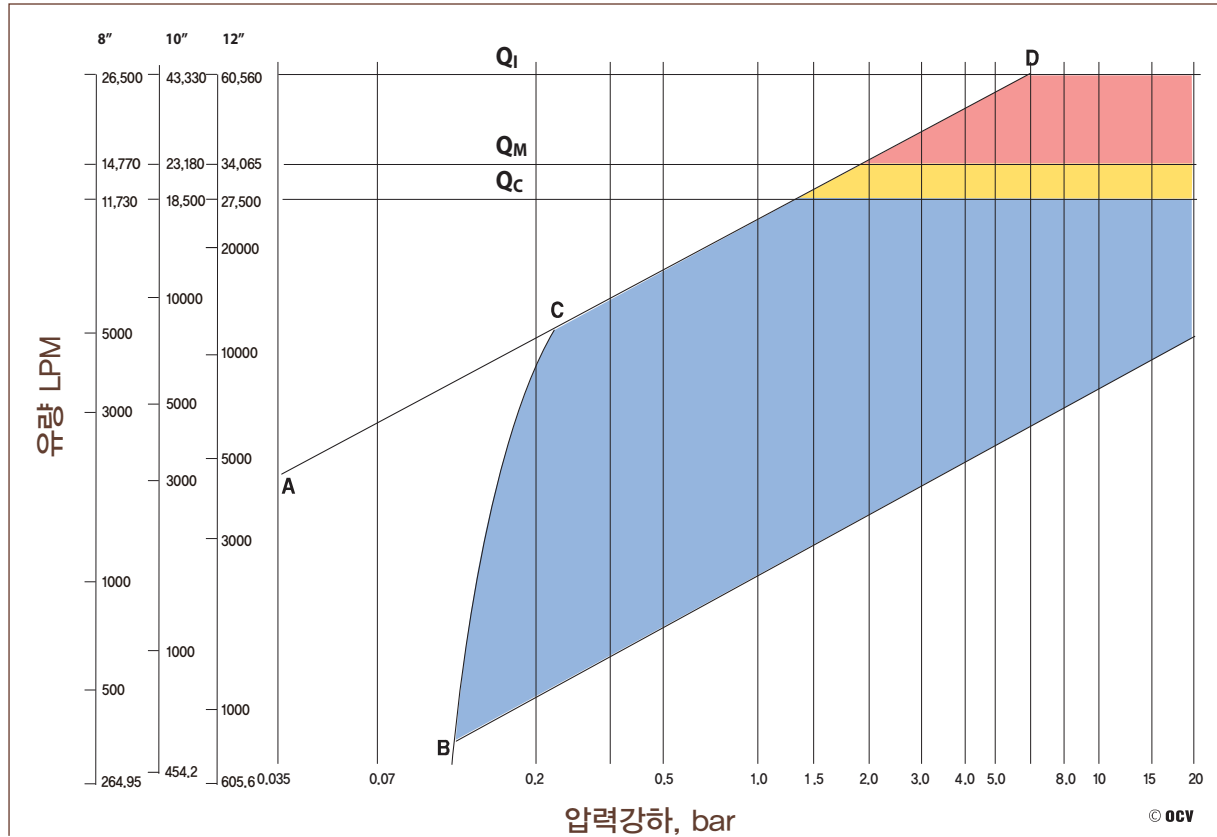
밸브 용량표 [1¼" ~ 2½" 글로브 밸브]



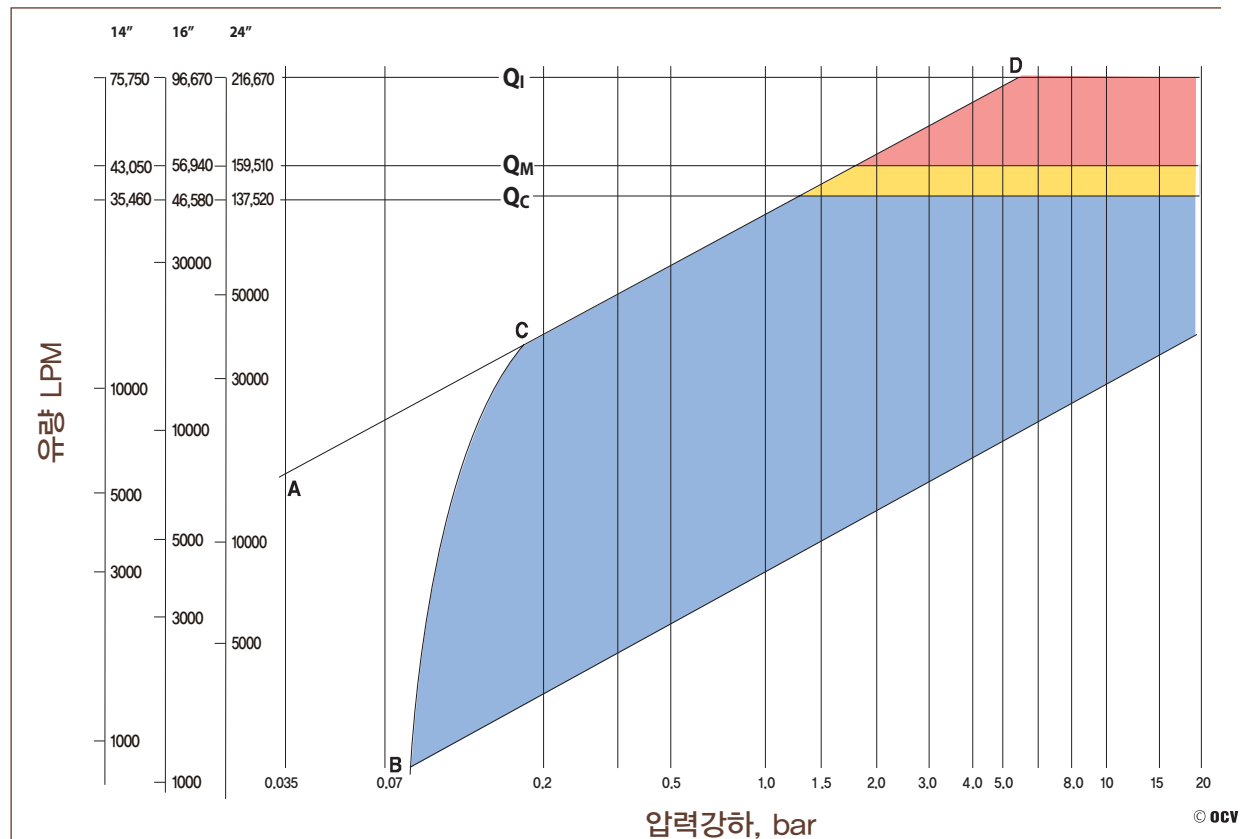
밸브 용량표 [3" ~ 6" 글로브 밸브]



밸브 용량표 [8" ~ 12" 글로브 밸브]



밸브 용량표 [14", 16", 24" 글로브 밸브]



한국스파이렉스사코(주) 기술지원 및 서비스망

본사

서울특별시 동작구 사당로 30길 99 스팀피플하우스
T. 02-3489-3489 F. 02-525-5766

공장 (SGS 중부 기술지원센터)

인천광역시 남동구 청능대로 327
T. 032-820-3000 F. 032-811-6215

지방영업소

인천영업소 (인천지역 AS센터)

인천광역시 부평구 부평대로 283 우림라이온스밸리 A동 604호
T. 032-820-3050 F. 032-814-3898

지역대리점

한그린이엔에스(주) (서울지역 AS센터)

서울특별시 강서구 양천로 551-24 한화비즈메트로 2차 705호
T. 02-2013-8890 F. 02-2013-8891

서부영업소 (경기 서부지역 AS센터)

경기도 화성시 향남읍 향남로 416 상도프라자 4층
T. 031-366-0303 F. 031-366-1611

한스코엔지니어링(주) (경기 남부지역 AS센터)

경기도 수원시 영통구 중부대로 448번길 97 삼성테크노파크 704호
T. 031-212-4774 F. 031-212-2772

대산영업소

충청남도 서산시 대산읍 정자동1로 31-21 1층
T. 041-663-5750 F. 041-663-5756

(주)동부이엔씨 (강원·경기 동부지역 AS센터)

경기도 성남시 중원구 갈마치로 234 SK산업타운 711호
T. 02-588-4800 F. 02-588-4802

대구영업소 (대구·경북지역 AS센터)

대구광역시 북구 유통단지 16 산업용재관 업무동 3층
T. 053-382-5755 F. 053-384-1137

맵스코리아(주) (대전·충남지역 AS센터)

대전광역시 대덕구 신탄진로 836 드림빌딩 703호
T. 042-936-4342 F. 042-936-4344

전주영업소 (전북지역 AS센터)

전라북도 전주시 덕진구 오공로 43-52 금총빌딩 501호
T. 063-226-1408 F. 063-226-1409

(주)이엠에스엔지니어링 (충북지역 AS센터)

충청북도 청주시 청원구 오창읍 중심상업로 20 거목빌딩 507호
T. 043-268-8040 F. 043-268-8044

여수영업소 (여수·광양지역 AS센터)

전라남도 여수시 시청로 42 진남빌딩 4층
T. 061-686-5755 F. 061-686-5756

한스텍이엔에스(주) (광주·전남지역 AS센터)

광주광역시 북구 첨단과기로 208번길 17-27 제엘로우동 비동 2호
T. 062-384-5755 F. 062-384-9596

울산영업소 (울산지역 AS센터)

울산광역시 중구 남외2길 38 유찬빌딩 4층
T. 052-258-5744 F. 052-258-5725

명진기업(주) (포항지역 AS센터)

경상북도 포항시 남구 오천읍 냉천로 396-4
T. 054-293-9900 F. 054-293-9993

경남영업소 (경남지역 AS센터)

경상남도 김해시 율하3로 4 모아플라자 3층
T. 055-332-5755 F. 055-332-3399

이-플러스엔지니어링 (부산·양산지역 AS센터)

부산광역시 강서구 유통단지1로 50 부산티플렉스 221동 104호, 204호
T. 051-327-2020 F. 051-327-2021



spirax sarco 한국스파이렉스사코(주) www.spiraxsarco.com/global/kr

한국스파이렉스사코(주)는 로이드인증원(LRQA)으로부터 ISO9001 (품질경영), ISO14001 (환경경영), ISO45001 (안전보건경영), ISO50001 (에너지경영) 인증을 취득하였습니다.