



# K O R E A V A L V E C O N T R O L



에너지 절약을 선두하는 기업  
(주) 한국밸콘

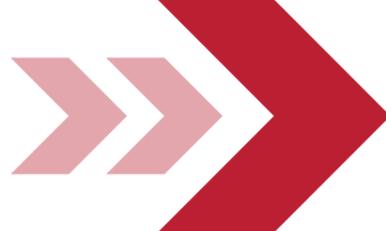
# (주)한국밸콘은 냉난방 및 유체제어와 관련된 다양한 솔루션을 개발 및 보급하고 있습니다.

- » 각방 온도조절 시스템
- » 다양한 전동구동기 (볼밸브 타입)
- » 배관 내 공기제거 시스템 (디지털 에어벤트)

94년 05월 한국밸콘 창업 (부산) / 전동볼밸브, 가스탑 (GASTOP)외 20가지 특허  
 95년 09월 국내 최초 보일러 연계 자동화 시스템 발표 (그린에너지 전시)  
 96년 04월 (주)밸콘 법인 설립 / 제조업 (부산)  
 97년 10월 한국밸콘 설립 (서울 서초) / 유통 및 설치전문업  
 99년 01월 사업장 이전 (서울 사당)  
 99년 10월 Flamco 기수분리기 전국판매

01년 06월 주)KVC ENG 서울금천구 사업장 이전(유통, 설치전문점)  
 09년 04월 주)KD ENG 법인설립 (경기 안양/ 제조업)  
 10년 01월 각방식 온도조절기(5시리즈) 출시 / 국내용 디자인  
 10년 07월 각방식 온도조절기(6시리즈) 출시 / 유럽스위치 호환  
 12년 10월 ※ 볼밸브용 소음차단커버 (특허: 제10-1196191 호)  
 12년 11월 ※ 에어벤트용 누수방지캡 (실용신안: 제20-0463591 호)  
 13년 08월 (주)한국밸콘으로 상호변경 및 사업장 이전 (서울 금천)  
 13년 11월 중앙식 온도조절기 출시

15년 02월 디지털 에어벤트 / 에어어레스터 / 세퍼레이터 출시  
 15년 04월 공장 등록 / 서울 금천 (27215 / 기기용 자동측정 및 제어장치 제조업)  
 15년 05월 호텔용 온도조절기 출시 (독일 용 / JUNG 스위치 호환형)  
 16년 02월 ※ 전자식 솔레노이드 에어벤트 (특허: 제10-1594459 호)  
 16년 09월 ※ 솔레노이드 에어벤트 (특허: 제10-1663107 호)  
 16년 12월 대한민국 발명특허대전 은상 수상 (특허청장상: 제12086)  
 17년 08월 연구개발전담부서 설립 (등록: 제2017543888 호)  
 17년 11월 ISO 9001 획득 (공기밸브 / 디지털 에어벤트, 디지털 에어세퍼레이터)의 설계/개발 및 제조  
 17년 12월 대한민국 환경·에너지 기업부문 대상 수상 (산업통상자원부장관상: 제16178)  
 18년 07월 ※ 디지털 에어벤트 (특허: 제10-1877742 호)  
 18년 11월 해외인증 CE 획득 (에어벤트 류)  
 공장 업종 추가 등록 (29133 / 탭, 밸브 및 유사 장치 제조업)  
 19년 07월 ※ 전자식 솔레노이드 에어벤트 (국제 특허/일본: 제6551695호)  
 19년 12월 ※ 기체측정겸용 배출장치 (특허: 제10-2052614호)



## 설치 현장

### 에어벤트

- [구미] 삼성SDI / 공장
- [오창] LG화학 / 공장
- [평택] 쌍용자동차 / 공장
- [청담동] 헤리티지 산후조리원
- [김포] 롯데건설 / 지역난방아파트
- [고양] 백마3단지 / 지역난방아파트
- [인천] 동호선박 / 터그보트 선박에 설치
- [시화] 성지공조기술 / 진공냉동기
- [화성] 프라미스 / 엔진실험장비



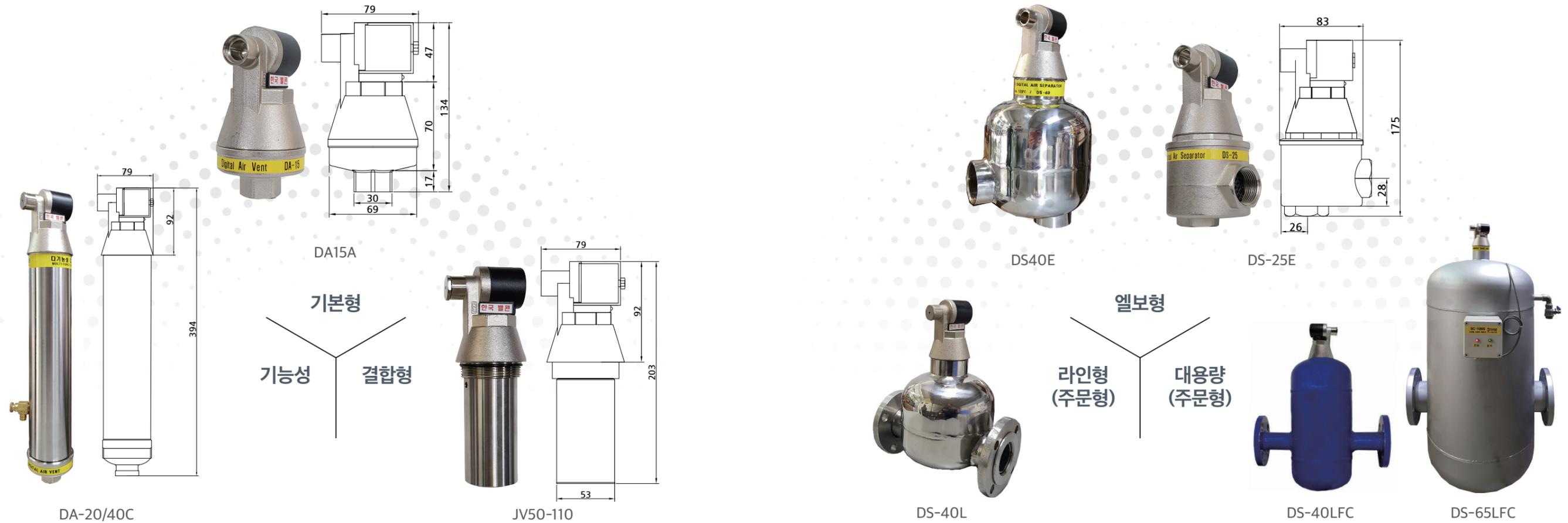
### 온도조절기 및 자동제어

- [서초] 서초롯데캐슬84
- [도곡동] 포스코트 아파트
- [청담동] 마크힐스 청담1차
- [청라/오송] 힐데스하임 아파트
- [서울] 영등포 GMS호텔
- [서울] 금융감독원 어린이집
- [파주] SBS 전원마을
- [파주] 경기도울곡 교육연수원
- [용인] 노블힐스
- [이천] 덕평휴게소
- [여주] 자유CC
- [황성] 민족사관학교
- [가평] 에덴스포츠타운
- [뉴욕] SOJO SPA CLUB (미국수출)

94~99년  
설립기

00~14년  
단방시스템 보급기

15~현재  
D·에어벤트 보급기



빌딩자동화  
(BEMS)



공장자동화  
(FEMS)



에너지관리  
(EMS)



주문형



CE인증



고장 알림



높이 조절



다양한 통신 연결



기존 제품과 호환

제품	형식	모델명	연결	외형 크기
디지털 에어벤트	기본형	DA-15	15A	79 x 134
		DA-20	20A	79 x 194
	기능성	DA-20/20C	20A	79 x 214
		DA-20/30C		79 x 330
		DA-20/40C		79 x 394
	결합형	JV50-110	50A	79 x 203
		JV50-215		79 x 308

\* 제품 이미지 및 사양은 사용자에게 별도의 고지 없이 제품의 성능 향상을 위하여 사전 예고 없이 변경될 수 있습니다.

제품	형식	모델명	연결	외형 크기
디지털 에어 세퍼레이터	엘보형 (E)	DS-20E (S)	20A	72 x 170
		DS-25E (S)	25A	83 x 173
		DS-32E (S)	32A	주문 사양
		DS-40E (S)	40A	
		라인형 (L)	DS-25L (S)	25A
	DS-32L (S)		32A	
	DS-40L (S/F)		40A	
	대용량	DS- 사이즈 LFC	주문사양 (50A이상)	

\* S : 소켓 / F : 플랜지

## 실시간 확인 가능한 데이터로 에너지 효율성 비교 및 빅 데이터 확보

### 배관 내 체류공기의 문제점



### 얻을 수 있는 효과



### 제품 제원

사용 액체	사용 압력	사용 온도	연결 방식	접속 규격	상시 전원	사용 전원	ORIFICE 규격	재질
냉 / 온수	3~10 BAR	MAX: 120°C	KS PT SCREW	기본 / 15 / 20 / 25A	DC 12V 혹은 AC 220V	DC 12V (2~8W) 동작시	DIA: 2.3MM	황동+크롬도금 (SUS 304)
글리콜, 폐수	이상 (주문형)	120°C	KS PT FLANGE	어셈블리형 50A				

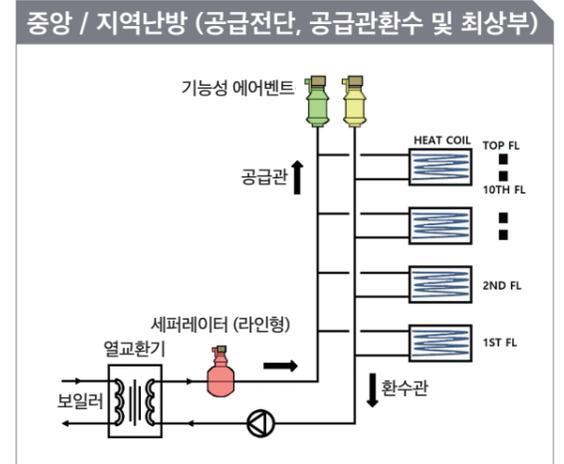
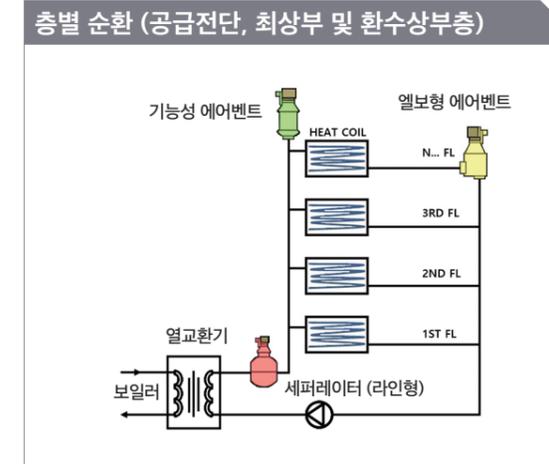
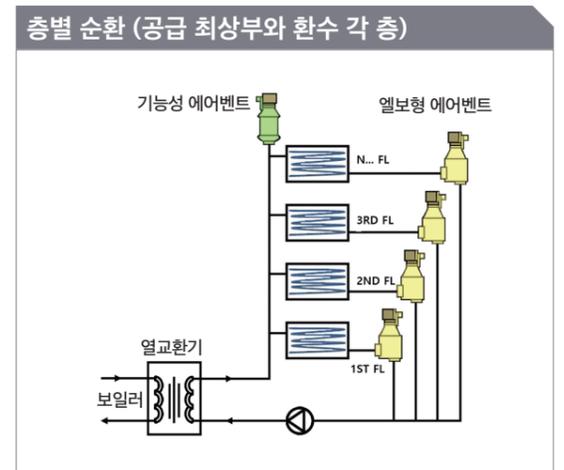
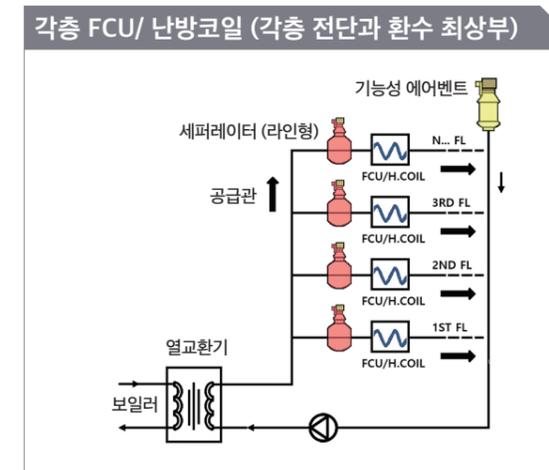
### 에어벤트 성능 비교표 (기계식 / 전자식)

범위	기계식 에어벤트	전자식 에어벤트
동작방법	부레	센서
가변 범위	부레를 이용해서 배출구 고정	센서 위치에 따라 길이 조절
공기 배출	배출구 상시 열림	인위적 조건에 따라 조절
동작 여부	공기 팽창시 동작	공기 체적이 변화될 때 동작
유체 상태	이물질, 녹물, 거품에 취약	대응 방법 선택 (녹물, 거품)
유체 종류	물	아세톤 등 특수화학물질에 사용

### 기타 제품



### 설치 배관도



# 유체제어의 멋진 파트너 볼밸브형 전동 구동기

AT 시리즈



A2 시리즈



AD-S 시리즈



AD 시리즈



모델명

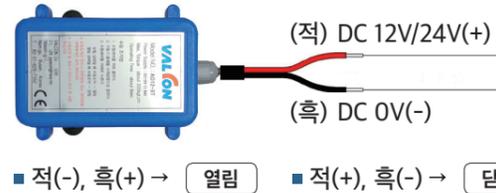
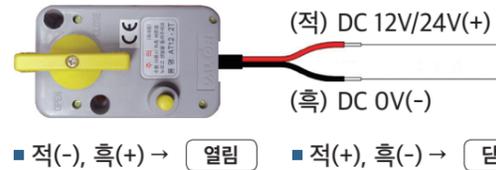
공급전원	2선식	3선식	5선식
DC 12V	AT12-2T	AT12-3T	AT12-50
	A212-2T	A212-3T	.
	AD12-2TS	AD12-3TS	AD12-50S
	AD12-2T	AD12-3T	AD12-50
DC 24V	AT24-2T	AT24-3T	AT24-50
	A224-2T	A224-3T	.
	AD24-2TS	AD24-3TS	AD24-50S
	AD24-2T	AD24-3T	AD24-50

AT / A2 / AD-S시리즈(15A, 20A, 25A)      AD시리즈(32A, 40A, 50A)

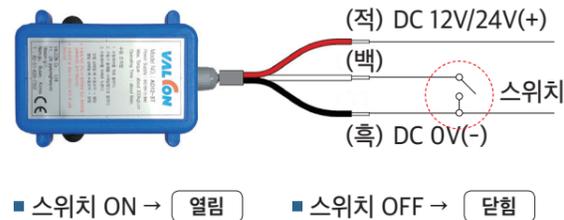
제어방식 / 사용처

공급전원	제어방식	사용처
2선식	외부전원장치 DC12V, 24V의 정역신호를 사용하여 ON/OFF	
3선식		※ 메인관 난방제어, 냉매 유지시스템 등에 사용
5선식	외부전원장치 DC12V, 24V의 접점을 사용하여 ON/OFF	※ 산업시설 급수, 배수관 제어 등에 사용

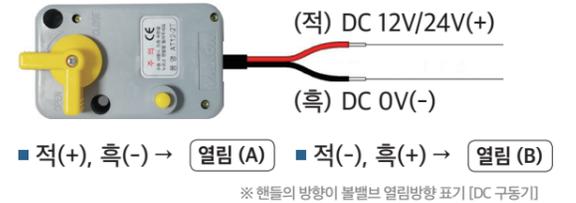
2선식



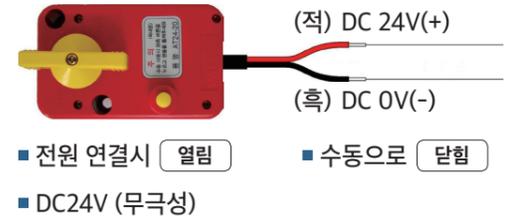
3선식



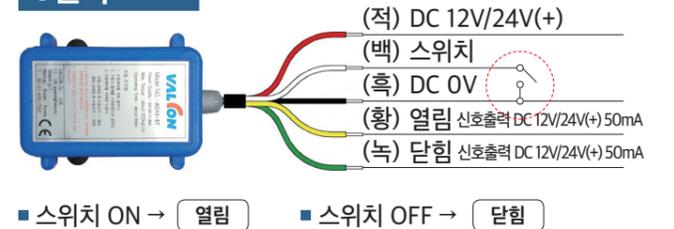
삼방 구동기



소화용 구동기



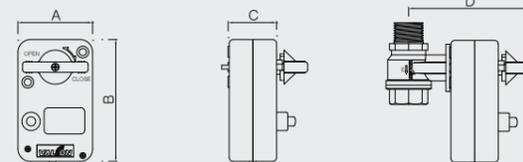
5선식



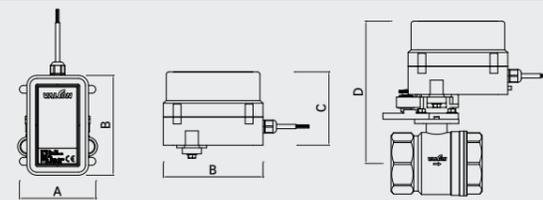
제품사양 (DC 12V / 24V)

모델명	AT 시리즈			A2 시리즈		AD-S 시리즈			AD 시리즈			
	2선	3선	5선	2선	3선	2선	3선	5선	2선	3선	5선	
공급전원	DC12V(850mA) / DC24V(850mA)						DC12V(1A) / DC24V(1A)			DC12V(1.5A) / DC24V(1A)		
소비전력	약 0.6W / 약 1.2W(구동시)						약 0.7W / 약 0.9W(구동시)			약 3W(구동시)		
동작시간	약 4초 / 약 3초			약 8초 / 약 6초			약 4초			약 8초		
최대토크	40kgf. cm			60kgf. cm			40kgf. cm			200kgf. cm		
무게	약 250g			약 340g			약 480g			약 845g		
체결가능구경	15A, 20A, 25A						30A, 40A, 50A					
삼방밸브	삼방밸브 모델은 L'자로 표기 [(ex)AT12-2TL]											
IP등급	-						IP67(방수형)					
인증획득	CE											
기계적수명	약 100,000회											
주위환경온도(습도)	-15°C ~ 50°C (35~85%RH)											
사용환경	실내											

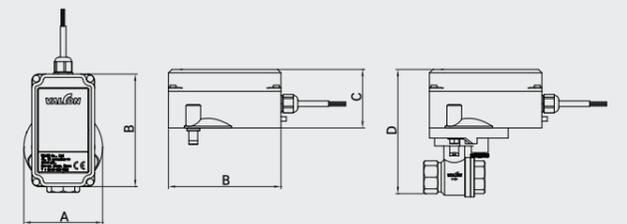
AT, A2 시리즈 도면



AD 시리즈 도면



AD-S 시리즈 도면



제품 치수

	AT	A2	AD-S	AD
A(mm)	57	70	Φ70	88
B(mm)	93	110	100	115
C(mm)	58	64	52	84.5
D(mm)	15A	89	15A	95
	20A	91	20A	97
	25A	95	25A	101
	32A	154	15A	96
	40A	158	20A	99
	50A	164	25A	102

# AC 전동 구동기



## 15A ~ 50A 밸브 규격의 매우 다양한 전동 구동기

# AC 220V 전동 구동기

### AC220-50S



### AR220-50S



### AC220-50



모델명	밸브종류	5선식
황동		AC220-50S [15A, 20A, 25A]
		AR220-50S [15A, 20A, 25A]
스텐		AC220-50 [32A, 40A, 50A]
		AC220-50S [15AS, 20AS, 25AS]
		AR220-50S [15AS, 20AS, 25AS]
		SUS 304, 316 (선택)

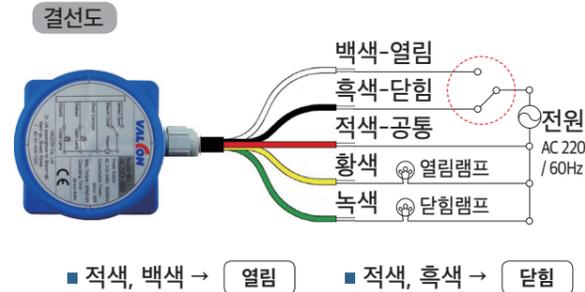
모델명	밸브종류	제어방식	사용처
황동		AC220V 60Hz(50Hz) 단상의 접점제어를 사용하여 ON/OFF	※ 팽창기수분리기 오페수처리장치 등에 사용
			※ 각종 살포장치 정량화수시스템 등에 사용
스텐			※ 수위조절시스템 급수장치 등에 사용

### 제품사양

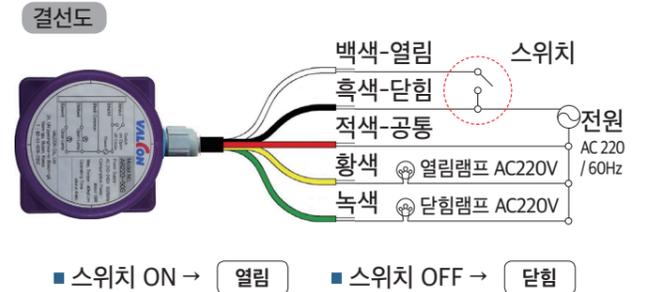
모델명	AC220-50S	AR220-50S (주문형)	AC220-50
	5선	5선	5선
무게	530g	560g	1,400g
소비전력	16W (구동시)	18W (구동시)	약 24W (구동시)
최대토크	40kgf. cm		200kgf. cm
동작시간	약 4초 (90° 동작기준)		약 7초 (90° 동작기준)
체결가능구경	15A, 20A, 25A		32A, 40A, 50A
삼방밸브	삼방밸브 모델은 'L'자로 표기 [(ex)AC220-50SL]		
IP등급	IP67 (방수형)		
인증획득	CE		
공급전원	AC210 ~ 240V / 60Hz(50Hz)		
기계적수명	약 100,000회		
주위환경온도(습도)	-15°C ~ 50°C (35~85%RH)		
사용환경	실내		

### 복수 사용 시 결선도 (주의사항)

#### AC220-50S

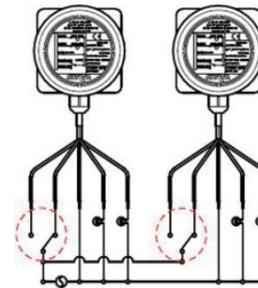


#### AR220-50S



#### 구성 예시도

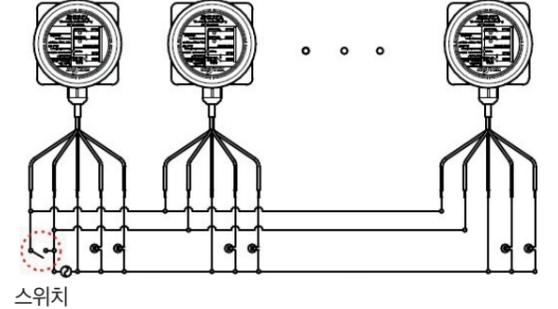
병렬연결 불가



별도의 개별 접점을 사용하여 전동구동기 연결

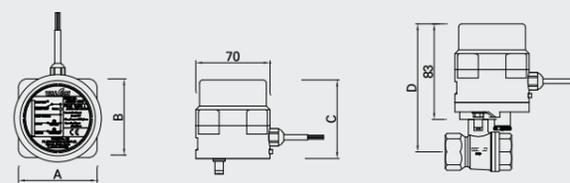
#### 구성 예시도

병렬연결 가능

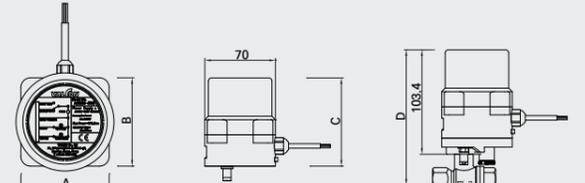


※ 접점 (스위치) 용량은 전동구동기 1개당 AC250V/0.5A 이상 필요

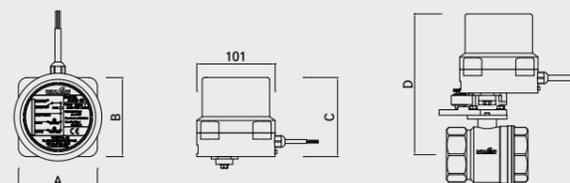
#### AC220-50S 시리즈 도면



#### AR220-50S 시리즈 도면



#### AC220-50 시리즈 도면



#### 제품 치수

	AC220-50S		AR220-50S		AC220-50	
A(mm)	65	65	65	65	91	91
B(mm)	65	65	65	65	91	91
C(mm)	74	74	87.4	87.4	102	102
D(mm)	15A	118	15A	131	32A	172
	20A	121	20A	134	40A	176
	25A	124	25A	137	50A	182



전동 볼밸브 종류



규격 및 길이 (L: mm) 사양

	1	2	3	4	5
모델명	VA15A-1N / 1/2 Inch VA20A-1N / 3/4 Inch VA25A-1N / 1 Inch	VA15A-2N	VA32A-1N / 1 1/4 Inch VA40A-1N / 1 1/2 Inch VA50A-1N / 2 Inch	VA15A-3L	VA15A-2S VA20A-2S VA25A-2S
길이(mm)	64 / 63 / 76	54	88 / 95 / 105	58.4	54 / 63 / 76

제품사양

No	Part Name	VA15A-1N	VA15A-2N	VA20A-1N	VA25A-1N	VA15A-3L	VA32A-1N	VA40A-1N	VA50A-1N	VA15A-2S	VA20A-2S	VA25A-2S
1	무게	265g	260g	293g	471g	302g	945g	1,200g	1,700g	225g	270g	440g
2	바디 오링	NBR					FKM					
3	스템 오링	NBR					FKM					
4	볼	C3604BD (크롬도금)					C3771BE (크롬도금)	SUS		SUS304, 316		
5	볼 시트	PTFE					PTFE			PTFE		
6	스템 와셔(상)	PTFE					PTFE			PTFE		
7	스템 와셔(하)	PTFE					PTFE			PTFE		
8	바디	C3771BE (니켈도금)					SCS13A, SCS14A			SCS13A, SCS14A		
9	캡	C3771BE (니켈도금)					SCS13A, SCS14A			SCS13A, SCS14A		
10	스템	C3604BD (니켈도금)					SUS304, 316			SUS304, 316		
11	스템 고정볼트	C3604BD (니켈도금)					SUS304, 316			SUS304, 316		
12	사용온도	0°C ~ 90°C (32°F ~ 194°F) ※ 고온(120°C) 사용 시 문의 요망					0°C ~ 120°C (32°F ~ 248°F)					
13	허용압력	10kgf/cm <sup>2</sup>										
14	허용유체	부식성이 아닌 액체와 기체										

기타



모델명	구동기 2개이상 연결핀 (2선식)	구동기 2개이상 연결핀 (3선식)	결로완화 및 고온 차폐	구동기를 보호하는 투명커버
구동기 2개이상 연결핀 (2선식)	CN2T	CN3T	CP01	구동기 커버

자동제어 회로 (시스템)

\*모든제품은 "주문형" 생산제품

**온도조절기 제어 K-2R**

**온도조절기 제어 K-220R**

**가스 보일러 바이패스 K-2BP**

**스위치 제어 K-2S**

**스위치 제어 K-220S**

**타이머를 이용한 물공급 K-2ST**

**슬레로이드 대체 K-2SR, K-220A**

**누수감지 밸브 제어 K-2WS**

**순환모터제어 K-250AM**

K 시리즈 적용 기준표

용도에 따라 주문제작 가능

	K-220R	K-2R	K-2S	K-2ST	K-220S	K-220A	K-2SR
동작 방식	온도조절기		스위치		220V		
규격	AC구동기		DC구동기		AC구동기		DC구동기
적용 구동기			AT12-2T, A212-2T, AD12-2TS, AD12-2T		AC220-50S, AC220-50		
상시 전원	220V (제어기)						

자동제어 설치현장



# 난방조절 시스템



## 스마트폰 제어 난방시스템 구성도

인증 특허

중앙식 조절기 (K시리즈)



중앙식 조절기 (H시리즈)



각방식 조절기 (3시리즈)



각방식 조절기 (5시리즈)



각방식 조절기 (6시리즈)

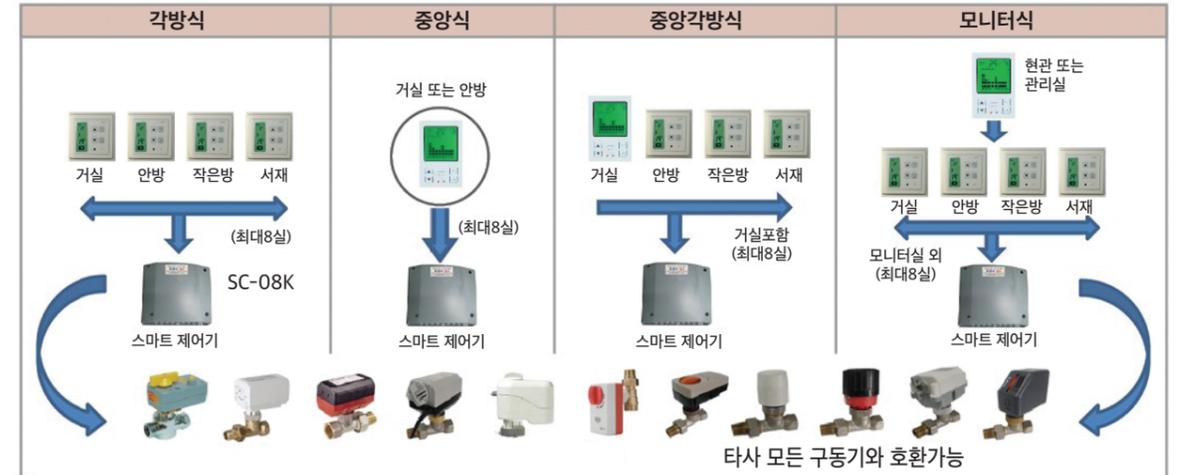


호텔용 조절기 (7시리즈)



스마트제어기 (5, 6시리즈)

[설치방법 : 4가지]



타사 구동기 적용사례

[적용제어기 사양 : SC-08K, SC-08S]



조절기 설치현장



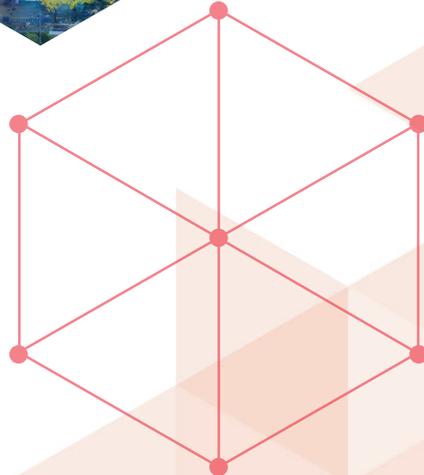
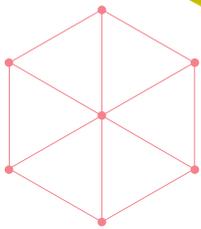
제품사양

호텔용, 층별보일러 제어시스템 전문

모델명	모니터 / 중앙식 조절기		각방식 조절기			
	K 시리즈	H 시리즈	3시리즈 (보급형)	5시리즈 (일반형)	6시리즈 (고급형)	7시리즈 (호텔 전용)
타입	터치형	버튼형		터치형		
크기 (mm)	80 x 123 x 15	80 x 124 x 18.2	74 x 124 x 12	76 x 122 x 15	70 x 70 x 11.5	
무게	약 160g	약 80g		약 70g	약 60g	
조절 단위	온도	5~40 (°C)		5~35 (°C)		15~30 (°C)
	시간	0~60 (분)	1~60 (분)		1~59 (분)	
	기타	1~72시간 [예약]	1~96시간 [예약]		5~20°C [외출]	1단 / 2단 / 3단 [공조]
특징	사용자 체감형 조절기 (온도/시간 조건)					
	전체 ON/OFF		-	잠금 기능 (LOCK), 타사구동기 호환	공조 조절	
	전체 예약 / 난방	예약 (시간기준)		가변식 (테두리)	가변식 (테두리)	유럽스위치 호환
	전체온도 제어	-		스마트폰 조절 (삼성윌패드 사용시)		
동파방지 (5°C이하)						

인증 / 특허 / 수상





서울특별시 금천구 시흥대로97, 시흥유통센터 21동 129호  
TEL. 02)3486-3005 FAX. 02)892-1785  
E-mail. kvc@hanmail.net