

- Work with
- * Honeywell
 - * Johnson controls
 - * Sauter
 - * Siemens..
 - * Many others

다목적 밸브 액츄에이터

3-pos PWM플로팅 콘트롤 전용/ 10~ 40mm 스트로크
세계속의 모든 밸브에 맞춤 제작 가능

ALX37.XXX

형식 지정 기준

ALX37.22524000Si

Makers of Valve

JC: Johnson, SAL: Sauter-L, SAS:Sauter-S, SI:Siemens, SW:Satchwell
SN:Saginomiya, SS:Samson, SB:Siebe, TR:Trend, HW:Honeywell, RTK

Potentiometer output: 2=140Ω, 3= 1000Ω

Limit outputs:1= 1 s/w 2= 2s/w

Force: 240 Kg/f,2400Nf

동작시간:1=10s,2=30s,3=60s, 4=120s, 5=200s, 6=400s

동작전원:1=110Vac,2=24Vac,3=220Vac, 4=380Vac, 8=24Vdc

동작거리:1=10mm, 2=20mm, 3=30mm, 4=40mm, 5=50mm

설치 브라케트 형식

입력신호 종류:2=On/Off, 3= 3-위치..220vac,5-4~20mA,6=0~10vdc

7=0~20vdc, 8=3-pos/24vdc, 9=0~135Ω

적용분야: 밸브액츄에이터:

드라이브 유니트 종류: :AQL..,AUL.. AQR..AUR.. GCA...GBB.

제품 그룹: 액츄에이터



개 요

각종전자식 제어기 또는 빌딩자동제어기인 DDC,PLC 제어기로부터의 신호, 즉 3-POS 신호를 받아 위치를 제어하도록 설계되어 있다.

적 용 분 야

공기조화 냉난방 및 환기설비 및 산업용으로 냉수 및 온수용 2-방, 3-방 밸브의 제어에 적합하다.

지역난방제어기나 보일러설비의 열교환 장치 등의 온도 및 압력 조절용으로 적합하다.

주문 방법

형식 총괄표 참조

기술 사양

작동전원 -220VAC±20%
주파수 50/60Hz
구동원 양방향 쌍크로노스 모터
소모전력 8VA
작동시간 * 형식 총괄표 참조

제어모드 3-위치 제어식
작동거리 10~ 40mm 조절가능
공칭구동력 1800~ 4000Nf
소음치 <35[dB]
제어신호 3-위치 ALX37.. 220VAC
ALX87.. 24VAC

보조출력 10(3)A 24~250Vac
스위칭 1 10(3)A 24~250Vac
스위칭 2 0~140Ω 혹은
포텐쇼메터 1 0~1000Ω

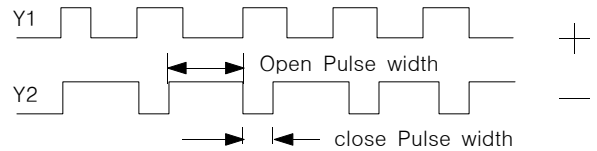
허용주위온도 가동시 -15...+50℃
운반/저장시 -30...+65℃
허용주위습도 Class D to DIN40040
하우징안전기준 IP54 to DIN 40050
최대허용온도 +80℃
케이블접속구 PG11 X 4
중량 2.2Kg

기 능

본 액츄에이터는 3-위치 신호를 표준 신호로 하고 있으며 플로팅제어 전용으로 사용할 수 있도록 되어있다.

예: 온도, 압력, 등 기타 연속 신호 0~10Vdc, 4~20mA 를 받아 P,PI,PID 프로그램에 의하여 PWM 방식으로 신호를 발생시킨 후 펄스의 폭을 조절하여 온도와 밸브의 개도를 제어 하는 방법으로 액츄에이터의 고장 빈도를 줄일 수 있다.

신호 체계 도:



형식 총괄표

20mm 스트로크

형식 Nr	구동력 Nf(힘)	구동시간 60Hz	보조기기				
			0	1	2	2	3
ALX37.22512000	1200	200s	0	1SW	2SW	140Ω	1000Ω
ALX37.22518000	1800	200s	0	1SW	2SW	140Ω	1000Ω
ALX37.22524000	2400	200s	0	1SW	2SW	140Ω	1000Ω
ALX37.22530000	3000	200s	0	1SW	2SW	140Ω	1000Ω
ALX37.22535000	3500	200s	0	2SW	2SW	140Ω	1000Ω
ALX37.22540000	4000	200s	0	1SW	2SW	140Ω	1000Ω
ALX37.22550000	5000	200s	0	1SW	2SW	140Ω	1000Ω

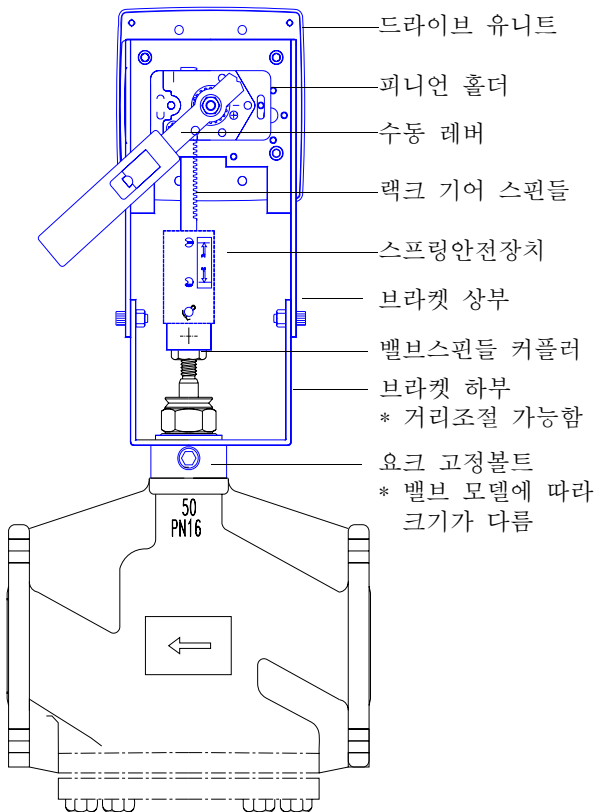
40mm 스트로크

형식 Nr	구동력 Nf(힘)	구동시간 60Hz	보조기기				
			0	1	2	2	3
ALX37.42612000	1200	400s	0	1SW	2SW	140Ω	1000Ω
ALX37.42618000	1800	400s	0	1SW	2SW	140Ω	1000Ω
ALX37.42624000	2400	400s	0	1SW	2SW	140Ω	1000Ω
ALX37.46530000	3000	400s	0	1SW	2SW	140Ω	1000Ω
ALX37.42635000	3500	400s	0	1SW	2SW	140Ω	1000Ω
ALX37.42640000	4000	400s	0	1SW	2SW	140Ω	1000Ω
ALX37.42650000	5000	400s	0	1SW	2SW	140Ω	1000Ω

설계 특징

액츄에이터 와 밸브는 완전 분리형으로 별도로 공급된다. 이들을 조립하는 데는 특별한 공구나 조립 후에 조정을 할 필요성이 없다.

- 정/역회전의 썩크로노스 모터에 의한 구동으로 장기간 보수가 필요없다.
- 자체 윤활식 특수 소결 베어링을 사용하여 기어박스가 정지되는 일이 없다.
- 만일을 위한 수동/자동 절환 손잡이가 있다.
- 외부에서 동작 여부를 볼 수 있도록 손잡이가 노출되어 있다.
- 과부하를 방지하기 위하여 스프링 장치가 설치되어 있다.
- 어떠한 브랜드의 밸브라도 접속이 가능하도록 요크가 준비되어 있다.



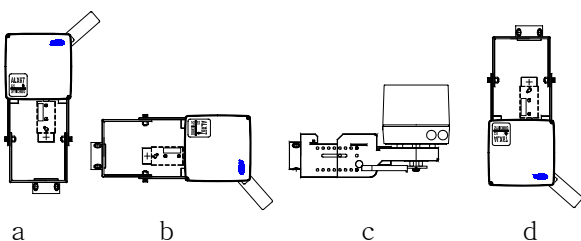
적용 시 주의사항

밸브와의 조합과 더 상세한 정보를 원하면 밸브의 데이터 시트를 참조하기 바랍니다.

자료번호 34000을 참조하면 POLYTEK에 대한 모든 힌트나 설명이 있으니 필히 숙지 할 것.

모든 기기에 연결된 단자 번호 Y 및 U는 동시에 같은 G0에 연결되도록 주의하여야 한다.

조립 및 설치 시 주의사항

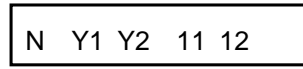


시운전시 유의 사항

시운전시에는 결선을 필히 점검하고 기능 시험을 우선 할 것

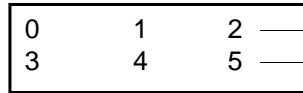
밸브에 설치를 마치고 영점(Zero point)을 확인한다.

기본 결선 단자 도



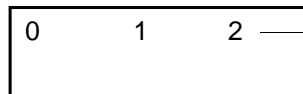
N = (SN)접지
Y1 = 열림(SP)
Y2 = 닫힘(SP)
11 = 위치 (On)
12 = 위치 (Off)

보조 스위치 1 출력



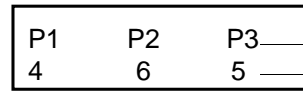
PSW 9.8 단자/ATI
ASC 9.8 단자/SIEMENS

보조 스위치 2 출력



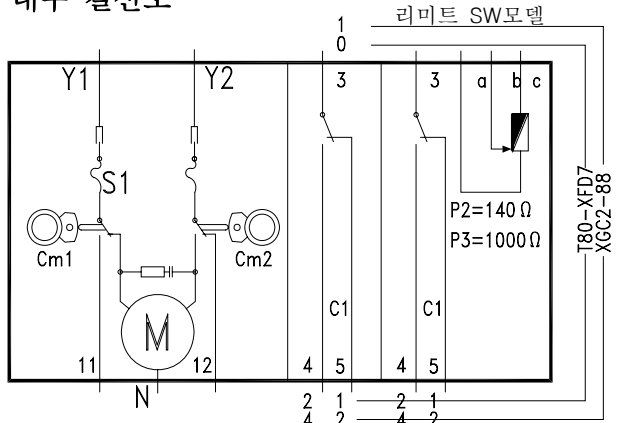
PSW 9.8 단자/ATI

보조포텐쇼메터 출력



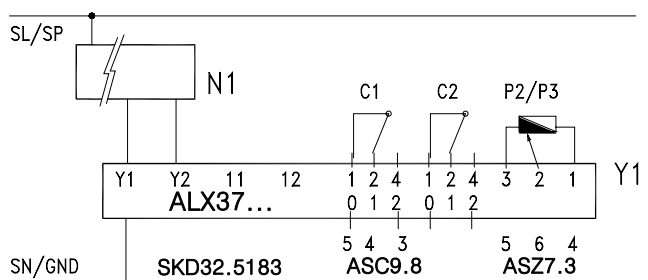
PSM 7.3 단자/ATI
ASZ 7.3 단자/SIEMENS

내부 결선도



SP = 220VAC (+)
SN = Neutral (-)
N1 = 제어기
Y1 = 액츄에이터 Open
Y2 = 액츄에이터 Close
C1 = 보조스위치1 열림위치
C2 = 보조스위치2 닫힘위치
P2 = 0~140Ω Potentiometer
P3 = 0~1000Ω Potentiometer

제어기기와의 결선 예도

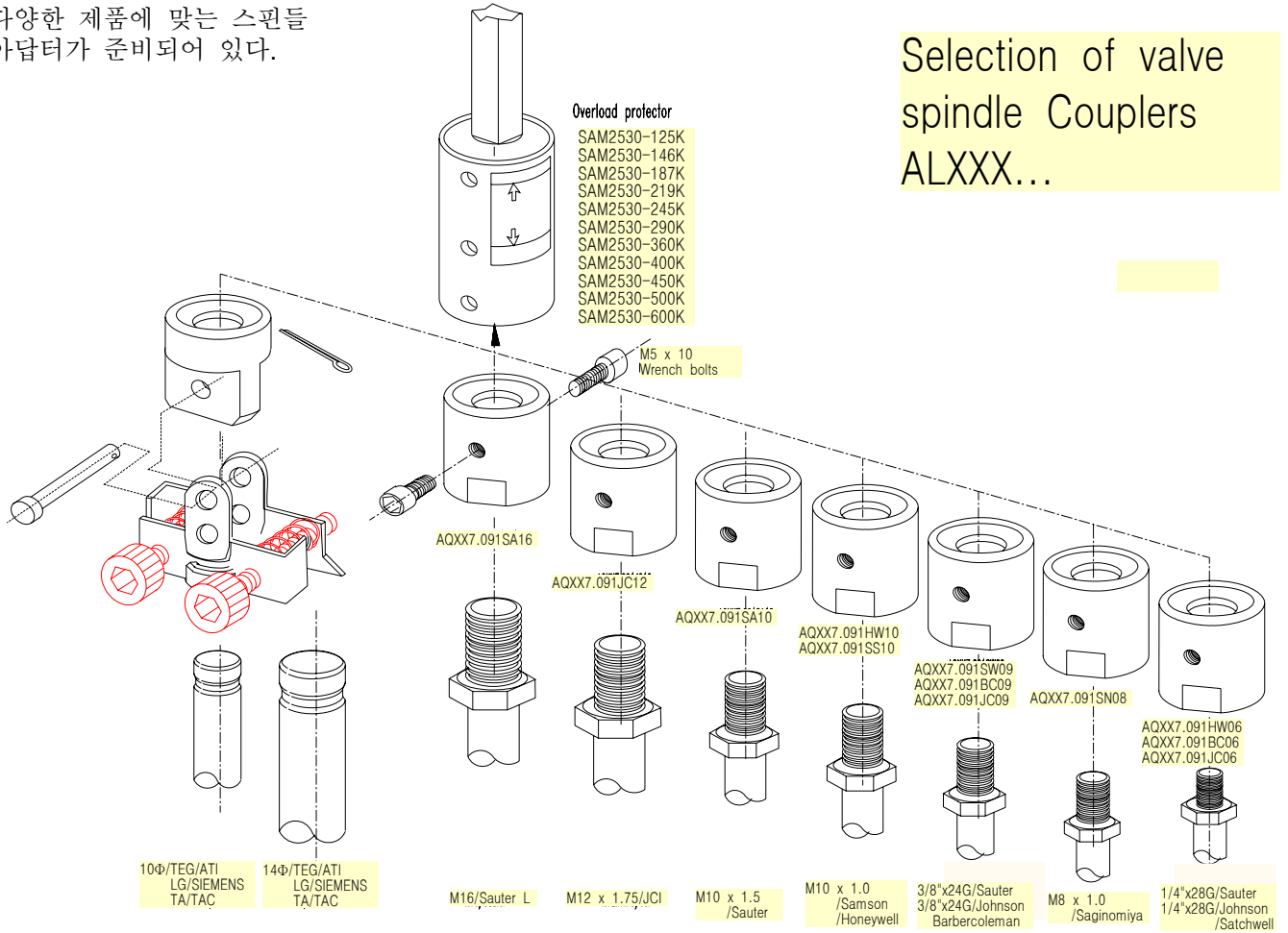


악세사리 부품
Accessories

- 스프링클러 아답터 선정 방법 (A)

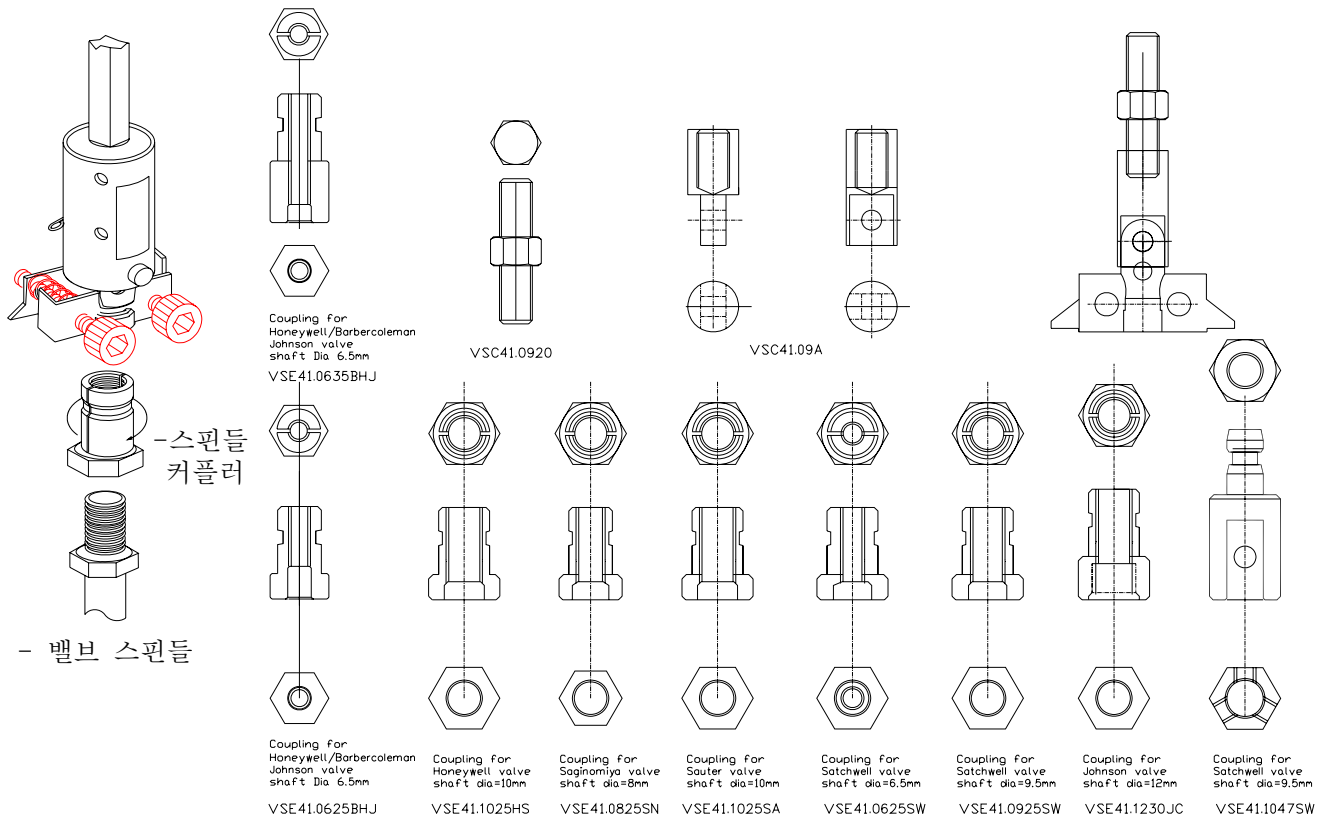
다양한 제품에 맞는 스프링클러 아답터가 준비되어 있다.

Selection of valve spindle Couplers
ALXXX...

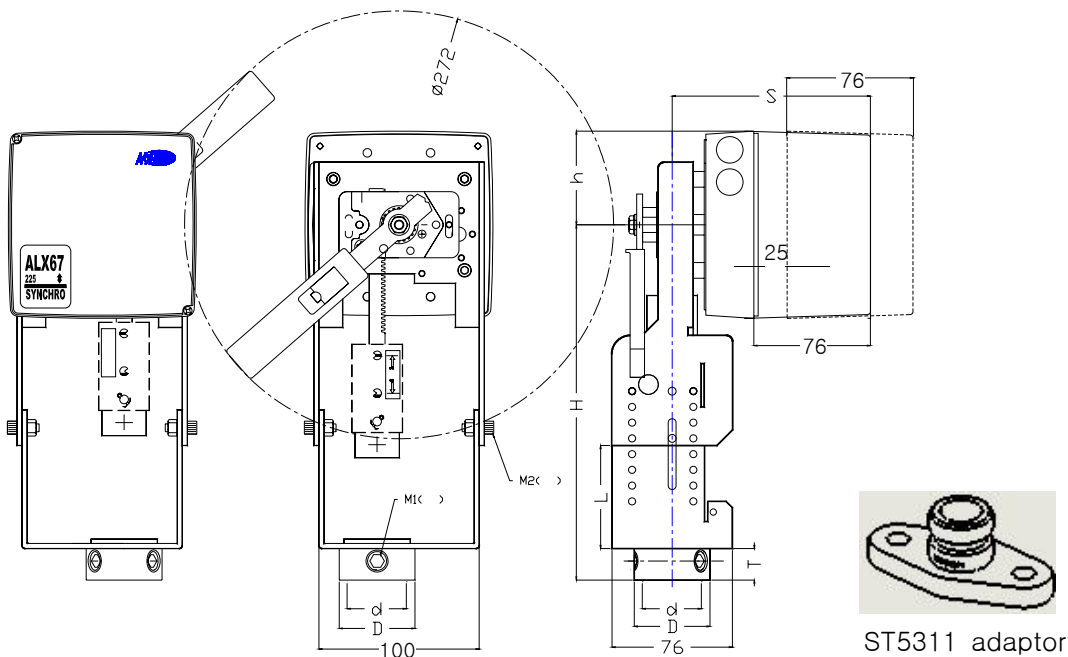


- 스프링클러 커플러 선정 방법 (B)

ATI 스탠다드 스프링클러 커플러에 각 브랜드 제품별 스프링클러 아답터 부품을 끼우는 방법이 있는데 가장 편리하다.



규격
Dimension



ST5311 adaptor

	d	H	h	L	T	M1	Remarks(참고 사항)
ATI/TEG	44	~270	60	45/65	24.5	M8	* 밸브 스트로크에 따라 2단으로 조정 가능
Siemens	44	~270	60	45/65	24.5	M8	* 밸브 스트로크에 따라 2단으로 조정 가능
Honeywell	38	~270	60	35/45	22	M8	* 밸브 구격에 따라 3단 조정됨
Johnson	50	~360	60	45/65	35	M8	* 밸브 스트로크에 따라 5단으로 조정 가능
Samson	30	~270	60	20/25	20	M5	* 요크 없는 밸브 만 해당함
Sauter-S	38	~270	60	45	24.5	M8	
Sauter-L	55	~360	60	85	35	M10	
Satchwell	32	~360	60	45/65	24.5	M8	* 밸브 스트로크에 따라 4단 조정 가능
Siebe	32	~270	60	30/45	24.5	M8	
Staefa	*	~360	60	45/85	24.5/35	M8/M10	* 마그네틱 밸브는 해당 안됨
Trend	48	~270	60	45	24.5	M8	
RTK	*	~360	60	45/65	24.5	M8	* 별도의 어댑터 필요함
TA/TAC	44	~270	60	45	24.5	M8	
YAMATAKE	38	~270	60	30/45	22	M8	* 직선운동식 밸브에 한함