

tissin

Lock Up Valve

TS200Series

제품매뉴얼



(주) 티 씬

PM-TS200KR_11/2018

제품개요

록업밸브 TS200은 공압신호의 변화를 감지하고 있다가 세팅된 공압크기보다 떨어질 경우 록업밸브내부를 관통하여 액추에이터로 연결된 공압유로를 차단하여 밸브를 현재 개도로 유지하여 주는 제어장치 입니다.

제품특징

- 응답속도가 빠르고 정밀도가 높습니다.
- 록업공압크기를 쉽게 설정할수 있습니다.
- 신호라인공압이 설정압 이상이 될 경우 자동으로 공압유로를 열어 줍니다.
- 사이즈가 작고 무게가 가벼워 별도의 브라켓 없이 공압배관라인에 직접 설치할 수 있습니다.
- 옵션으로 저온 및 고온 제품을 선택할 수 있습니다.

품질보증기간

- 본 제품은 철저한 품질검사 절차에 따라 전수 검사되어 출고되며 출고일부터 18개월 내에 제품품질로 인한 제품문제는 무상 수리를 원칙으로 합니다.
- 단, 고객의 취급, 설치, 보수 과정에서 부주의로 인한 고장 혹은 제품사양 범위를 초과하여 사용 함으로써 발생한 문제는 유상처리 됨을 유의하여 주십시오.
- 보증기간 중에 당사 책임의 귀책으로 인한 고장이나 손상이 명확할 시에는 대체품 또는 필요한 교환 부품만을 제공하며 추가적 손실에 대해서는 부담하지 않습니다. 또한 여기 서의 보증은 당사 제품에 대한 보증을 의미하므로 당사 제품의 고장에 의해 유발되는 여타 손상은 보증의 대상 범위에서 제외됩니다



주의사항

일반사항

- 제품작동이나 유지보수를 시도하기 전에 본 설명서를 충분히 숙지하신 후에 사용 바랍니다.
- 본 설명서는 반드시 최종사용자에게 전달하여 주십시오.
- 본 제품의 사양범위를 초과하여 사용할 경우 고장의 원인이 되므로 제품사양범위내에서 사용바랍니다.
- 본 설명서에 포함된 정보는 예고 없이 변경될 수 있습니다. 최신 설명서는 <http://www.tissin.co.kr>을 방문하여 확인하여 주십시오.

취급상 주의사항

- 안전을 위하여 충분한 지식과 경험을 가지신 분께서 취급하여 주십시오.
- 제품사양을 초과하면 압축공기의 폭발로 인해 누설, 부품손상, 상해가 발생할 수 있으므로 공압사양범위를 초과하여 사용하지 마십시오.

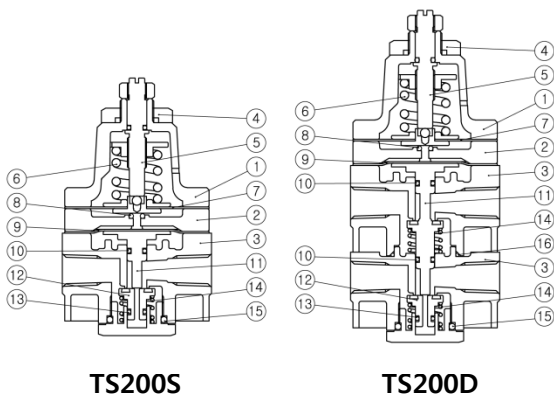
사용환경

- 부식성이 강한 장소에서는 사용하지 마십시오.
- 사양에 표기된 온도범위를 초과하여 사용할 경우 제품내부에 다이어프램 등 부품의 정상적인 수명에 영향을 주며 또한 고장의 원인이 되므로 사양범위 내의 주변온도범위 에서 사용하십시오.
(3페이지참조)

제품사양

모델	TS200
신호공압범위	0.14~0.7MPa
최대허용압력	1MPa
최대작동압력	0.7MPa
작동차압	0.01MPa 이하
유량(CV)	0.9
공압신호연결부	PT(NPT)1/4
입/출력공압연결부	PT(NPT)1/4
작동온도범위	-20℃~70℃ (표준형)
재질	알루미늄다이캐스팅
중량	1.3kg

부품명칭 및 재질

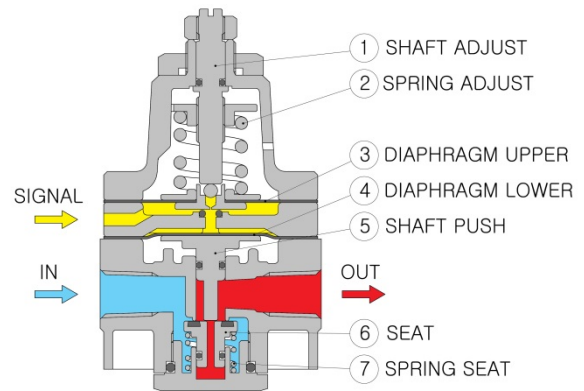


TS200S

TS200D

NO.	TITLE	MATERIAL
1	COVER	ALDC12
2	RING	ALDC12
3	BODY	ALDC12
4	MOUNTING NUT	STS
5	SHAFT ADJUST	STS
6	SPRING ADJUST	HSW3
7	ASS'Y DIAPHRAGM	STS / NBR
8	O-RING	NBR
9	DIAPHRAGM LOWER	NBR
10	O-RING	NBR
11	SHAFT PUSH	C3604BD
12	SEAT	STS
13	O-RING	NBR
14	SPRING SEAT	STS
15	O-RING	NBR
16	O-RING	NBR

작동원리



상부다이하프램(3)에 작용하는 Signal공압이 세팅된 스프링(2)의 힘보다 클 경우 Signal 압이 하부다이하프램(4)에 전달되고 Shaft Push(5)이 Seat(6)을 아래로 눌러 IN과 OUT사이에 유로가 생겨 IN측 공압이 OUT측으로 전달됩니다. 반대의 경우 스프링(7)의 힘을 받아 Seat(6)이 위로 상승하여 IN과 OUT사이의 유로를 막아 OUT측의 공압을 현재상태로 유지하여 줍니다.

스프링(2)힘은 Shaft Adjust(1)을 통하여 조절이 가능하기에 Seat(6)이 열리고 닫히는 Signal압력크기를 설정할 수 있습니다.

신호압력세팅방법

- ① 압력계가 장착된 레귤레이터를 통하여 세팅하고자 하는 공압 (0.14~0.7MPa) 을 Signal포트로 공급하여 주십시오.
- ② IN포트에 0.14~0.7MPa의 공압을 연결 하면 OUT측으로 공압이 배출되고 Shaft Adjust를 조절하되 OUT측 공압 배출이 멈추는 시점에서 조절을 멈춥니다.

비고: 출고 시 신호압력은 0.3MPa로 설정 되어 있습니다.

제품모델

모델	TS200			
작동방식	Single	S		
	Double	D		
공압부배관	PT1/4	P		
	NPT1/4	N		
주변환경	-20°C~70°C		S	
온도범위	-20°C~120°C		H	
	-40°C~70°C		L	

제품명판



MODEL

제품모델을 표기합니다.

SERIAL NO.

제품 시리얼번호입니다.

MAX. SUP.PRESS 1.0MPa

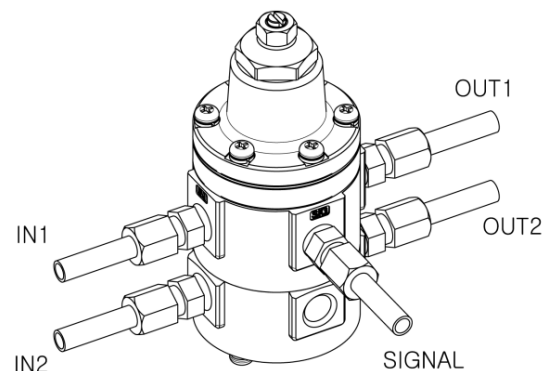
최대공급압력을 표기합니다.

SET. PRESS 0.14~0.7MPa

설정가능 압력범위를 표기합니다.

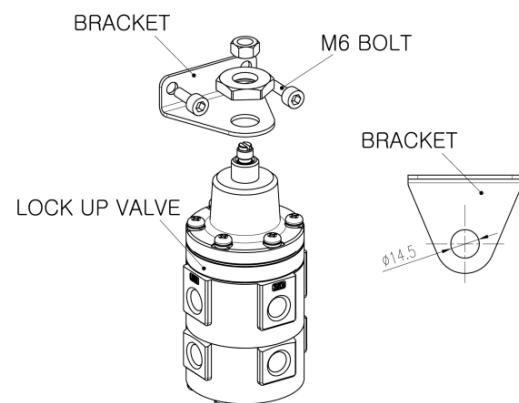
배관방법

- ① 콘트롤밸브에 적용시 포지셔너의 Output port부와 TS200의 IN부와 연결하여 주십시오.
- ② TS200의 Output port부를 액추에이터에 연결하여 주십시오.
- ③ Signal포트부에 감지하고자 하는 현장의 신호압력을 연결하여 주십시오.

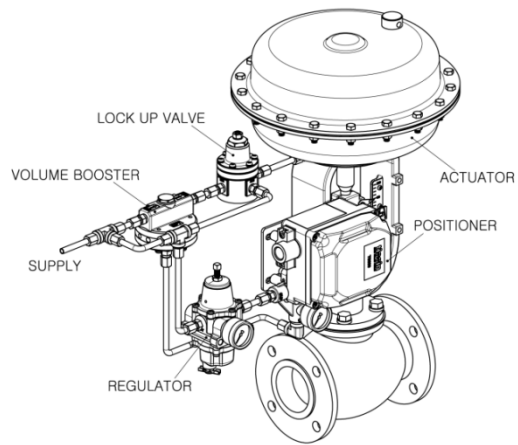


브라켓 설치방법

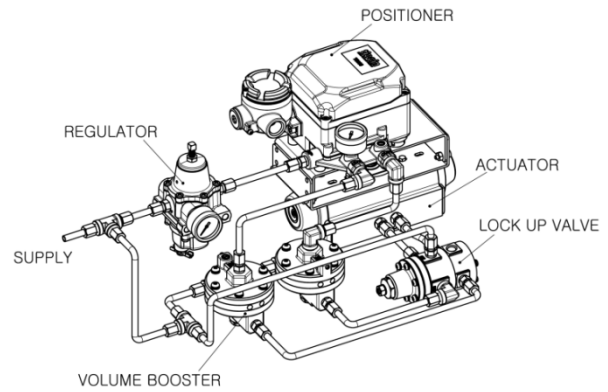
현장요구상 브라켓 설치가 필요할 경우 제품 외형치수도면을 참조하여 아래와 같이 브라켓을 제작하여 설치할 수 있습니다.



제품설치 예

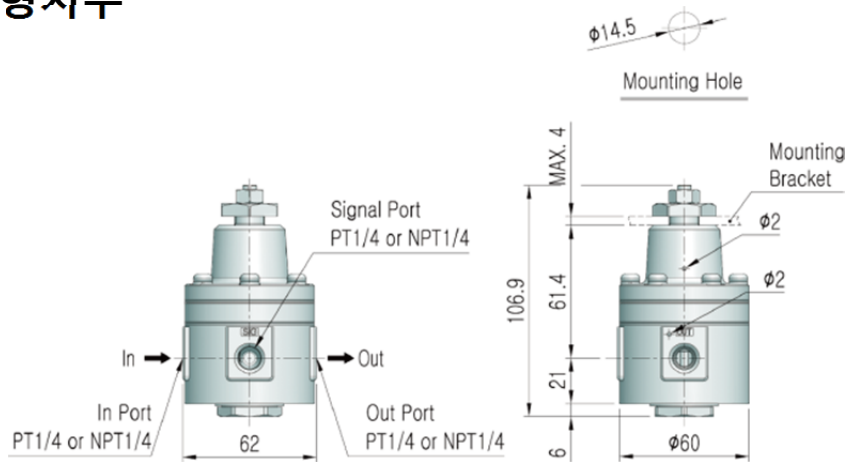


<단동형 액츄에이터에 설치 예>

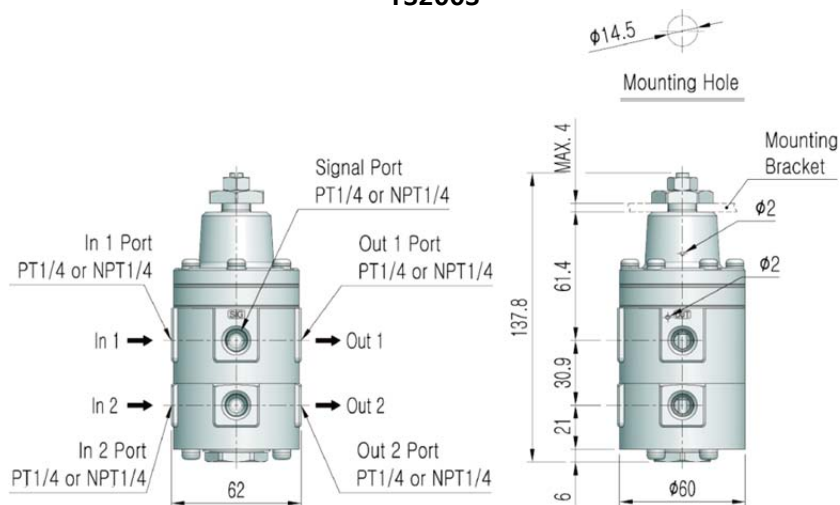


<복동형 액츄에이터에 설치 예>

제품외형치수



TS200S



TS200D



(주)티썬

경기도 부천시 오정구 석천로 397

부천테크노파크쌍용3차 201동 1105호

Tel : 032-624-4573, Fax : 032-624-4574

www.tissin.co.kr

