



◆ 용도

- S-117 Series는 상업용 및 산업용으로 특별히 설계됨 (식당, 학교, 상업용 및 소규모 공장)
- 가격이 저렴하여 소규모 집단 거주지역에 사용에 적합함 (원룸 및 빌라)

◆ 특징

- 입구 압력과 유량에 따라 다양하고 넓은 유량대역 및 출구압력 선택가능
- OPSO 및 Internal Relief Valve 내장
- Internal Filter 내장
- 옵션 : UPSO(이상감압차단장치)
- 유지보수용이 : 배관에 설치된 상태로 분해점검 용이
- 최대 300Nm³/h까지 사용가능

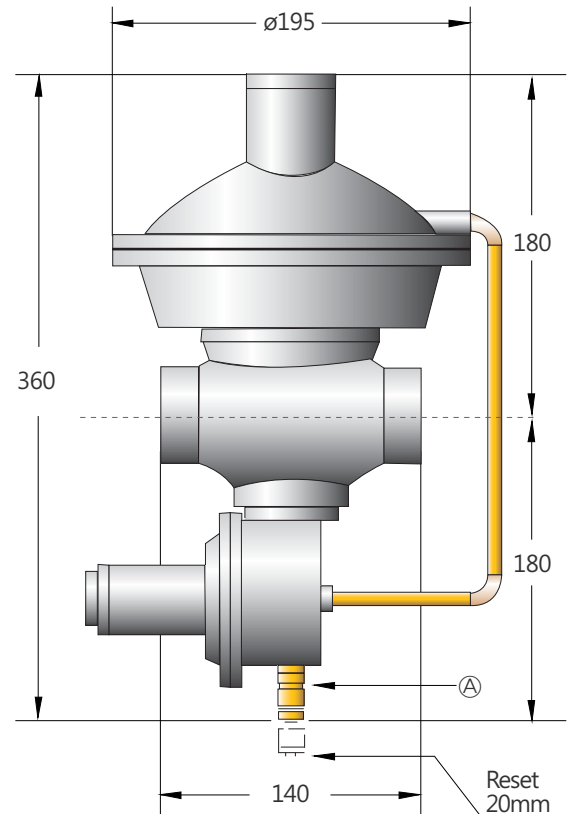
Gas Pressure Regulator S-117 Series

◎ S 117, 117A Regulator는 한국가스안전공사 정밀검사를 합격한 제품입니다.

◆ 사양

구분	S-117,117A	S-117,117A
입구압력범위	Max : 10bar(1Mpa)	Max : 10bar(1Mpa)
출구압력범위	0.01~0.52bar(1~52kpa)	0.01~0.52bar(1~52kpa)
안전변설정범위	2차압력+(0.4~20kpa)	2차압력+(0.4~20kpa)
OPSO설정범위	0.02~0.6bar(2~60kpa)	0.02~0.6bar(2~60kpa)
접속구경	1B	1½B
연결규격	NPT(나사Type)	NPT(나사Type)
최대유량	300Nm ³ /h	300Nm ³ /h

◆ Dimension for 117, 117A



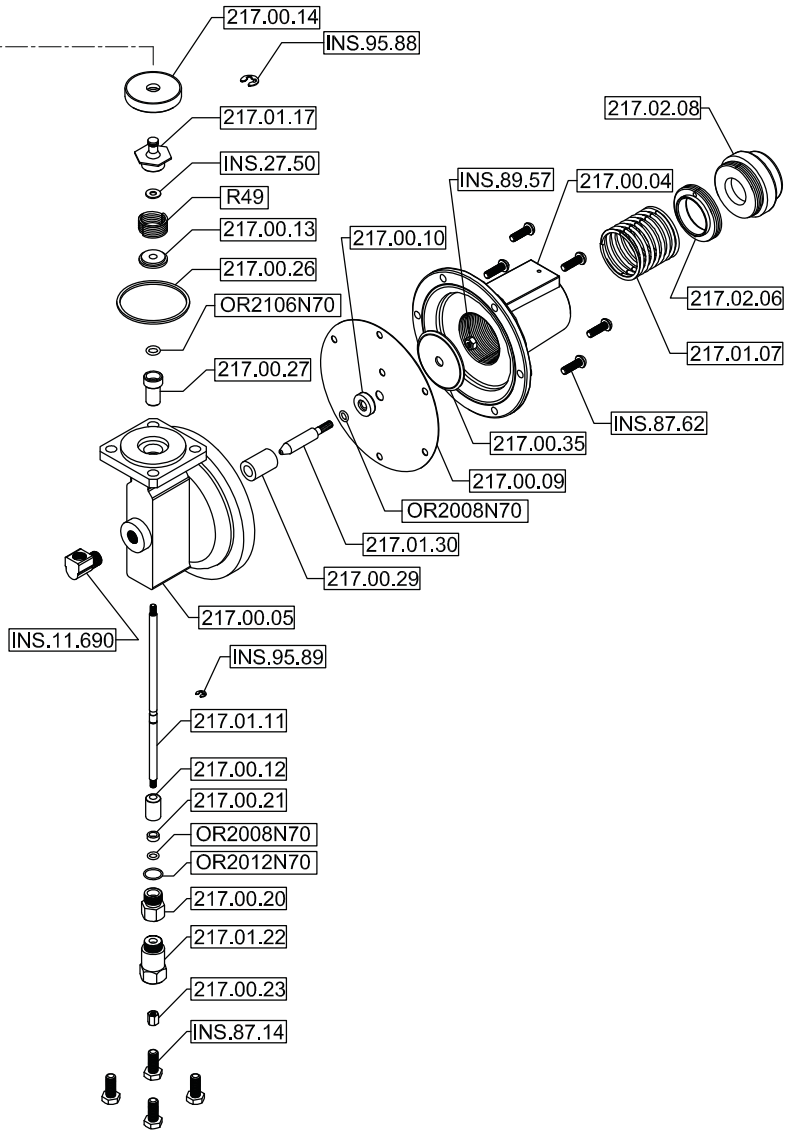
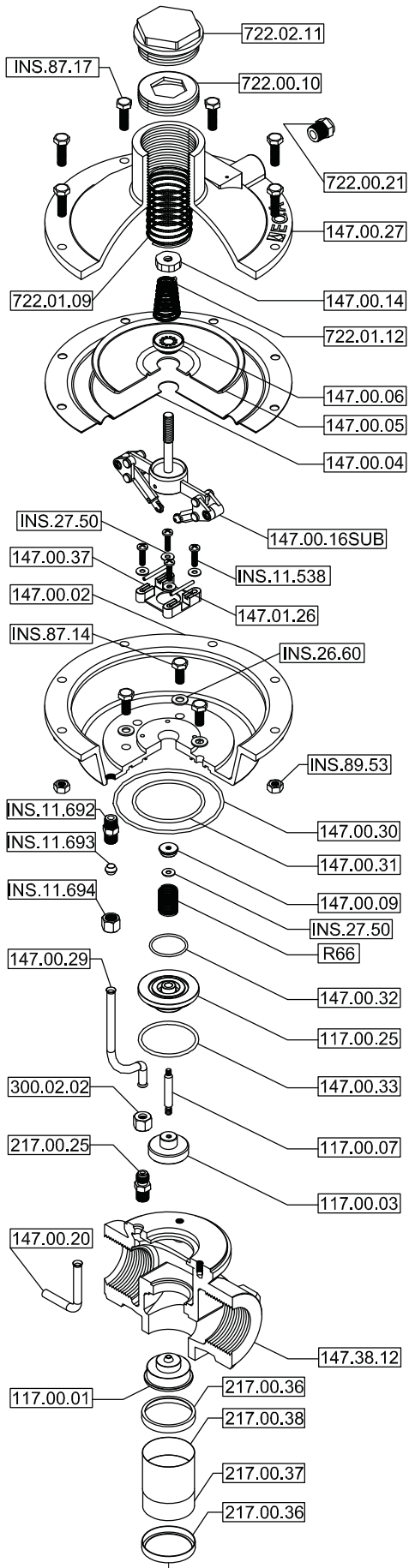
TECHNICAL DATA

- 1) End connections : Threaded 1" and 1½"
- 2) Operation Temperature : -20°C to 60°C(-10°F to 140°F)
- 3) Aprox. Weight : 4.1kg(1"), 5.8kg(1½")

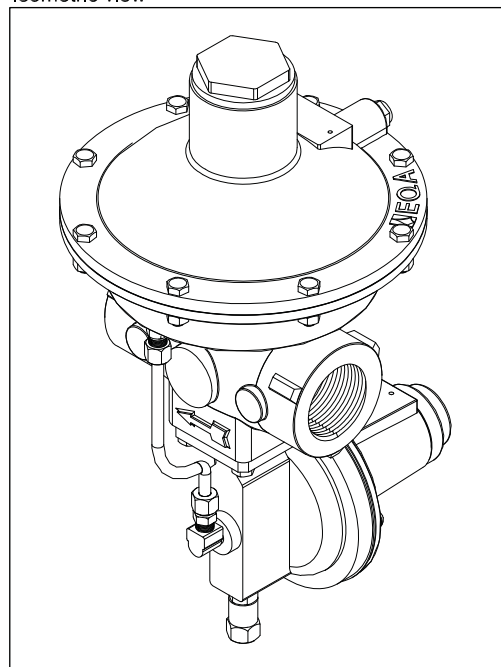
MATERIALS

- 1) Main body : Cast Iron
- 2) Seat Orifice : Brass
- 3) Diaphragm : Nitrile
- 4) Valve Disk : Nitrile

Components

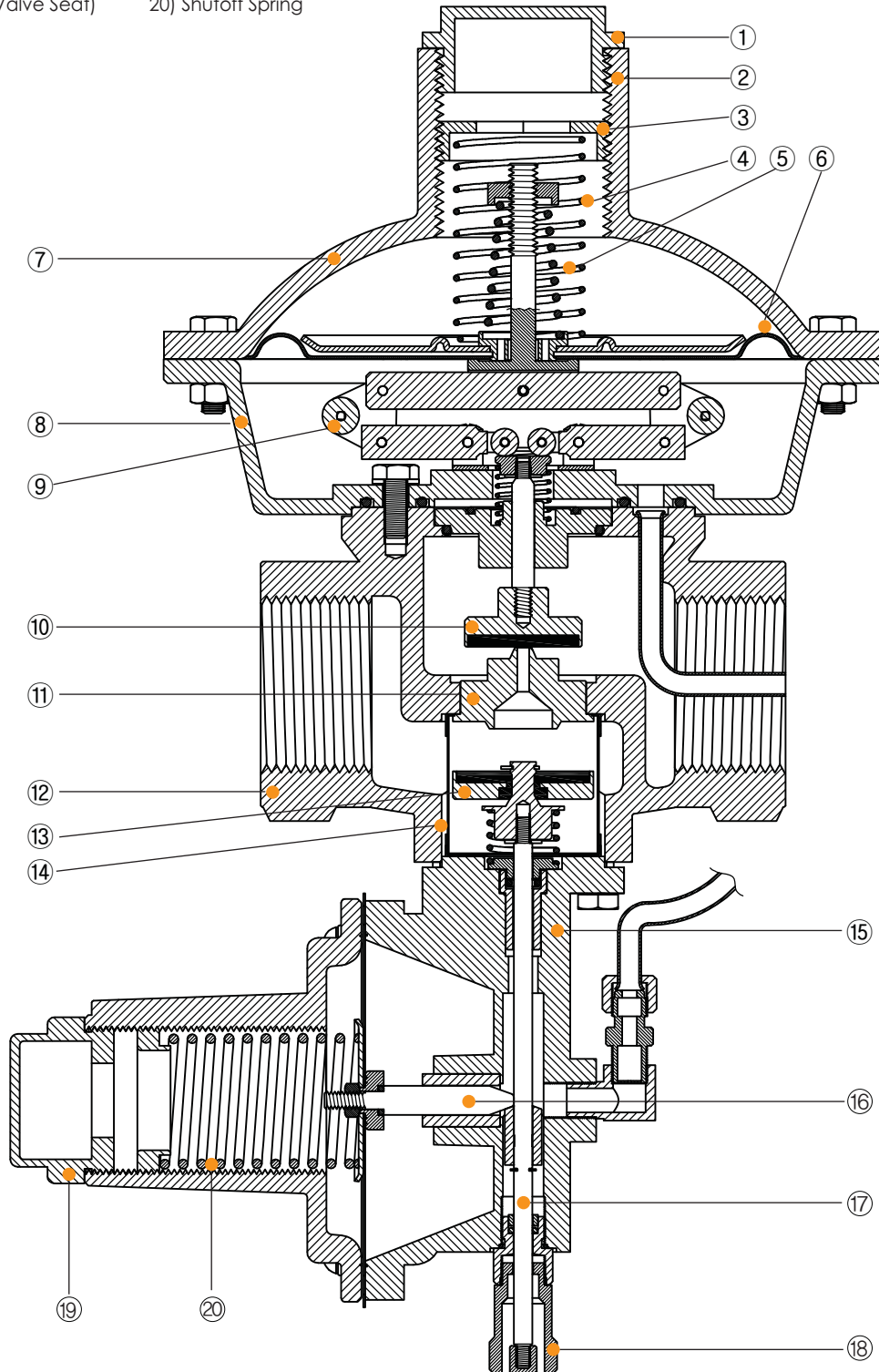


Isometric view



Assembly Drawing

- | | |
|---------------------------|--------------------------------|
| 1) Spring Cover | 11) Orifice |
| 2) Diaphragm Cover | 12) Body(1"x1", 40x40A Thread) |
| 3) Spring Pusher Nut | 13) Shutoff Shutter(10bar) |
| 4) Main Spring | 14) Internal Filter |
| 5) Internal Relief | 15) Shutoff Diaphragm Housing |
| 6) Diaphragm Plate | 16) Diaphragm Holder Stem |
| 7) Vent hole | 17) Main Stem |
| 8) Diaphragm Housing | 18) Reset |
| 9) Diaphragm holder Ass'y | 19) Spring Cover |
| 10) Shutter (Valve Seat) | 20) Shutoff Spring |



◆ Attention (주의)

상기 시리즈의 조정기는 장비표준서 및 이 매뉴얼에 따라 어디에 설치되는가에 따라서 작동되고 유지보수 되어야 한다. 조정기 외부에 누출되는 어떤 가스라도 가스공급이 차단됨을 지시하고, 기술적인 지원이 되어야 한다. 교체 및 기술적 점검이 필요할 시에는 조정기 명판에 기재된 사항(모델-시리얼넘버-압력-관경-유량)을 담당 기술자에게 통보한다.

◆ Installation (설치)

조정기 설치 전에 운반시의 일어날 수 있는 파손을 확인한다. 조정기 내부에 이물질이 없는지를 확인한다. 이물질이 없을 때까지 여러 번 입구배관을 벤팅(공기를 뺀다)시킨다. 시동 시 오작동의 주원인이다. 조정기는 수직으로 설치되어야 한다. (메인 스프링이 상부로, 셋오프 밸브는 아래쪽으로 아래 그림 (FIG.1)참조 가스는 조정기 몸체에 표시된 화살표 방향으로 흘러야한다. 벤트 홀(공기 배출구)은 막히거나, 먼지 및 비에 노출되어서는 아니된다.(필요시 외부로 벤트 배관을 한다.) 가스순환 정체로부터 보호되어야 한다. 벤트 홀(공기 배출구)은 막힌 것이 없는지 확인하기 위해서 주기적으로 확인해야 한다. 유지보수 및 수리를 하는 동안에 가스차단을 피하기 위해서 이중압력조정 배관을 가지는 것을 권고한다.

◆ Start up (시동)

이 과정에서는 입구 측 압력과 출구 측 압력을 모니터링 하기 위해 적합한 압력계 사용을 권고한다.

1. 가스 상류측 밸브를 천천히 연다. 조정기는 대개 운전을 시작한다.
2. 출구측 압력이 없다면 조정기는 이 방법으로 리셋 되어진다. : 모든 밸브를 열고 밸브와 조정기 사이에 잔존하는 압력을 방출한다. RESET을 풀고 하류 측 배관에 압력이 가해질 때까지 당긴다. 압력이 충분히 높을 때, 셋오프 밸브는 열린다. RESET을 다시 잠그고 하류 측 밸브를 연다.
3. 가스누출이 가능한 모든 배관 이음을 확인한다.

◆ Adjustment (조정)

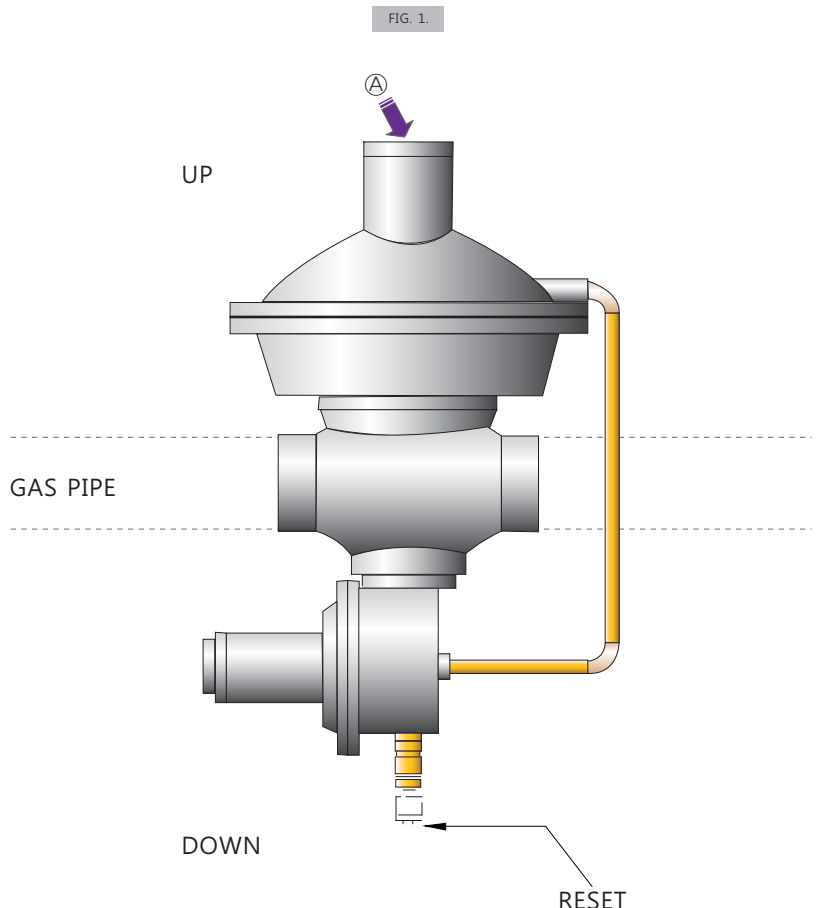
출구압력을 조절하기 위한 너트가 있다. 커버A를 제거하고, 너트를 시계방향으로 돌리면 출구압력이 증가하고 역으로 하면 감소한다. 주의 : 출구압력을 증가시키면, 릴리프 밸브, 셋오프 밸브 혹은 압력스위치 같은 안전부품 들은 설정 압력을 초과하는 경우에 작동된다. 가능한 혼동을 피하기 위해서 조정기 명판에 또한 (설정압이) 명기되어야 한다.

◆ Replacements (교체)

조정기 명판의 시리얼 넘버와 도면의 부품 번호에 따라서 주문해야 한다.

◆ Maintenance (유지보수)

주의 : 조정기를 분해하기 전에 상류측 밸브를 닫고 충전된 압력을 방출한다. 어떠한 조정기도 정상적인 마모와 찢김 현상이 발생 할 수 있으므로 특정 부품들은 정기적으로 검사 받아야 하고, 필요하다면 교체해야 한다. 점검의 빈도는 사용의 강도에 따르거나 관련 표준에 따라 실시한다.





TMS Gas Pressure Regulator

www.tms-k.com