

TFA 포화증기 유량계

빠른 설치 가이드

이 가이드는 제품과 함께 공급되는 설치 및 정비 지침서(IM-P193-02)와 함께 정독해야 한다.
 이 가이드는 제품 설치를 위한 최소한의 설치 요건만을 표기한다.

전자장치 하우징의 회전

전자장치 하우징은 설치를 위해 충분한 간격을 갖도록 360°돌릴 수 있다. 전자장치 하우징을 돌리기 위해 3 mm 앨런 볼트용 렌치를 사용하여 전자장치 하우징의 뒤쪽에 있는 6 mm 그레브 나사를 푼다. 전자장치 하우징을 필요한 위치로 돌린다.

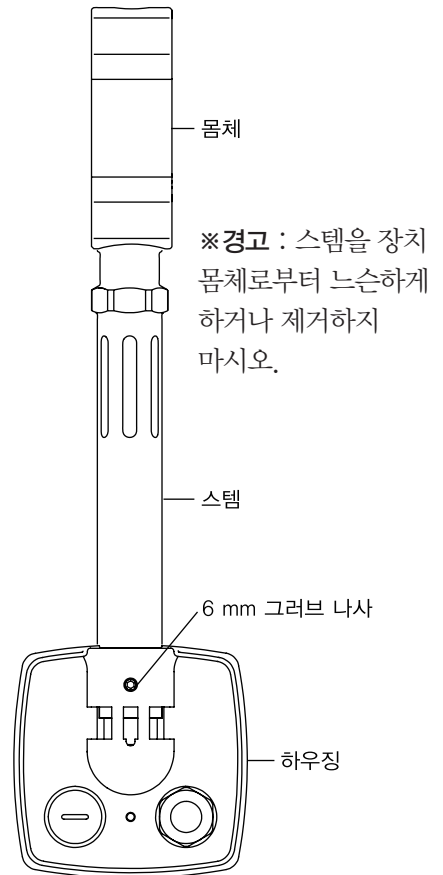
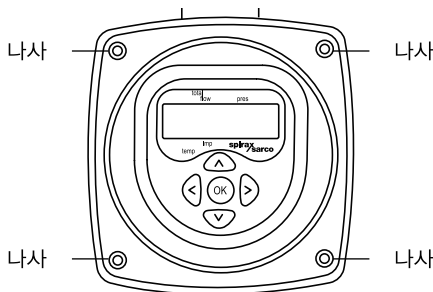
전자장치 하우징이 올바른 위치로 돌아가면 1.3 Nm(11.5 lbf in)의 토크로 그레브 나사를 다시 조인다.

※경고 : 스템을 장치 주 몸체로부터 느슨하게 하거나 제거하지 마시오.

전자장치 디스플레이 회전

디스플레이 판넬은 올바른 판독을 위해 90°, 180° 또는 270° 내에서 회전이 가능하다. 4개의 커버 나사를 풀고 커버 위치를 재조정한다. 내부 배선을 당기거나 망가지지 않도록 주의한다. 4개의 나사를 0.6 Nm(5.3 lbf in)로 다시 조인다.

※주 : RS485 보드를 장착할 경우 전자장치 디스플레이는 한 방향으로만 장착이 가능하다.



※경고 : 손상이나 내부 결선 파손의 원인이 될 수 있으니 스템으로부터 하우징을 분리하지 말것

권장 설치 레이아웃

제품 설치는 ASME B36.10 스케줄 40 또는 동등한 배관을 사용하여 제작되어야 한다.

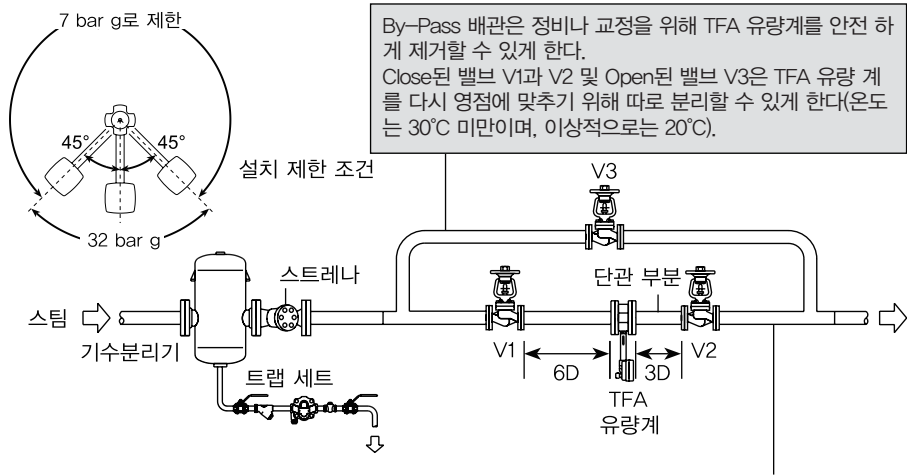
부정확한 측정을 방지하기 위해 유체의 흐름 방향을 향해 올바르게 설치한다

TFA는 정확한 유량 측정을 위해 전단에 최소 6D, 후단에 최소 3D의 직관거리를 확보해야 한다.

후단에 다른 평면상에 돌 또는 그 이상의 꺾임이 있는 곳에 설치되는 TFA는 전단 12D의 직관거리를 확보해야 한다. 후단에 구 동밸브나 안전밸브가 있는 곳에 설치할 때는 최소 25D가 권장된다.

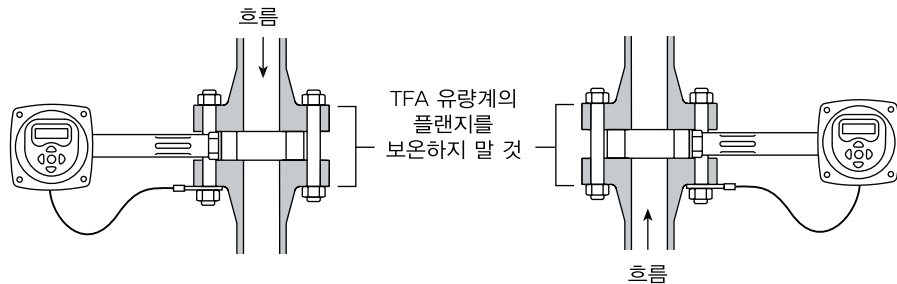
모든 경우에 후단은 3D를 확보한다.

수평 설치

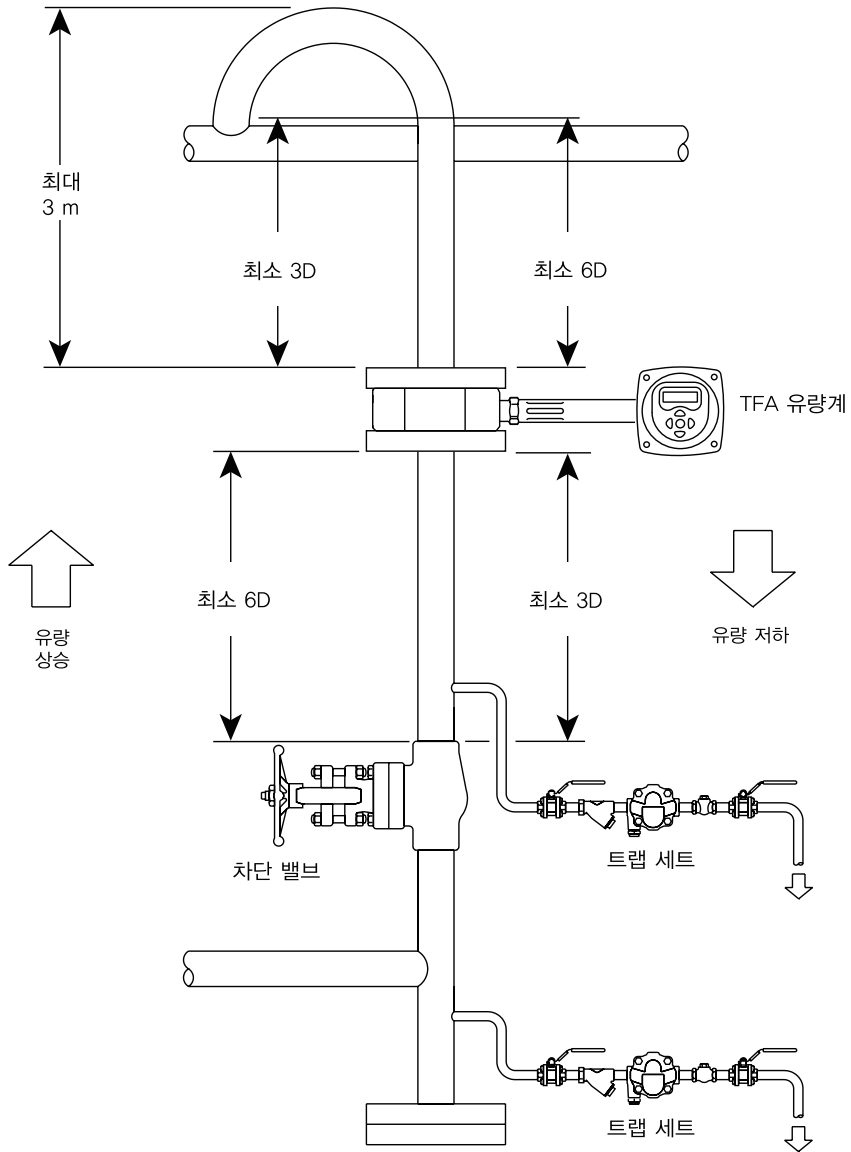


※주 : 스팀 배관은 최소 100 m당 1 m 비율의 유량 방향으로 낙하해야 한다.

수직 설치 - 7 bar g로 제한



수직 설치

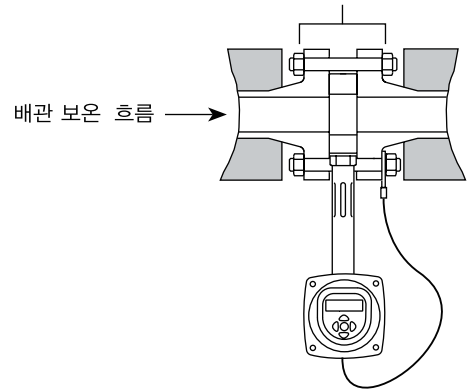


환경 조건

TFA 유량계는 열과 진동, 충격이나 전기적인 간섭이 없는 곳에 설치되어야 한다 - 압력/온도 한계는 IM-P193-02의 2.4절에 상세히 나와 있다.

※주의 : TFA 유량계 또는 그 짝이 되는 플랜지를 단열재로 보온하지 않도록 한다. 이는 전자장치에 과도한 온도를 야기할 수 있다. 명시된 온도 한계를 초과하는 경우 안전 보증은 무효화되고 성능에 악영향을 미치게 되며 TFA 유량계에 손상을 줄 수 있다. - 아래의 '배관 보온' 참조.

TFA 유량계의 플랜지를 보온하지 말 것



기타 고려사항

적절한 간격을 유지하도록 주의 한다.:

- 전선관/배선의 설치
- 전자장치 하우징의 제거
- 표시창 보기

※주 : 전자장치 하우징 및 표시창을 돌릴 수 있다.

RS485 보드가 장착된 경우 표시창을 쉽게 읽을 수 있도록 전자 하우징이 있는 TFA를 배관 아래쪽에 장착한다.

- 유량계를 설치하기 위해서는 플랜지 연결 방식의 2개의 볼트 위에 있는 2개의 중앙 부시가 필요하며 이 부시는 최적의 성능을 위해 유량계가 중심을 잡을 수 있도록 한다. 자세한 내용은 IM-P193-02을 참고한다.
- 유량계는 IM-P193-02을 참고하여 접지되어야 한다. 이렇게 접지하지 않으면 EMC 성능을 손상시키고 유량관독의 부정확성을 초래할 수 있다.

※경고 : 유량계를 실외에 설치하려면 동파에 의한 손상을 방지하기 위해 추가로 외부 기후에 대해 보호 장치를 해야 한다.

소프트웨어 저작권

이 제품[또는 장비]이 포함된 특정 컴퓨터 프로그램은 Spirax-Sarco Limited('the Work(s)')에 의해 개발되었다.

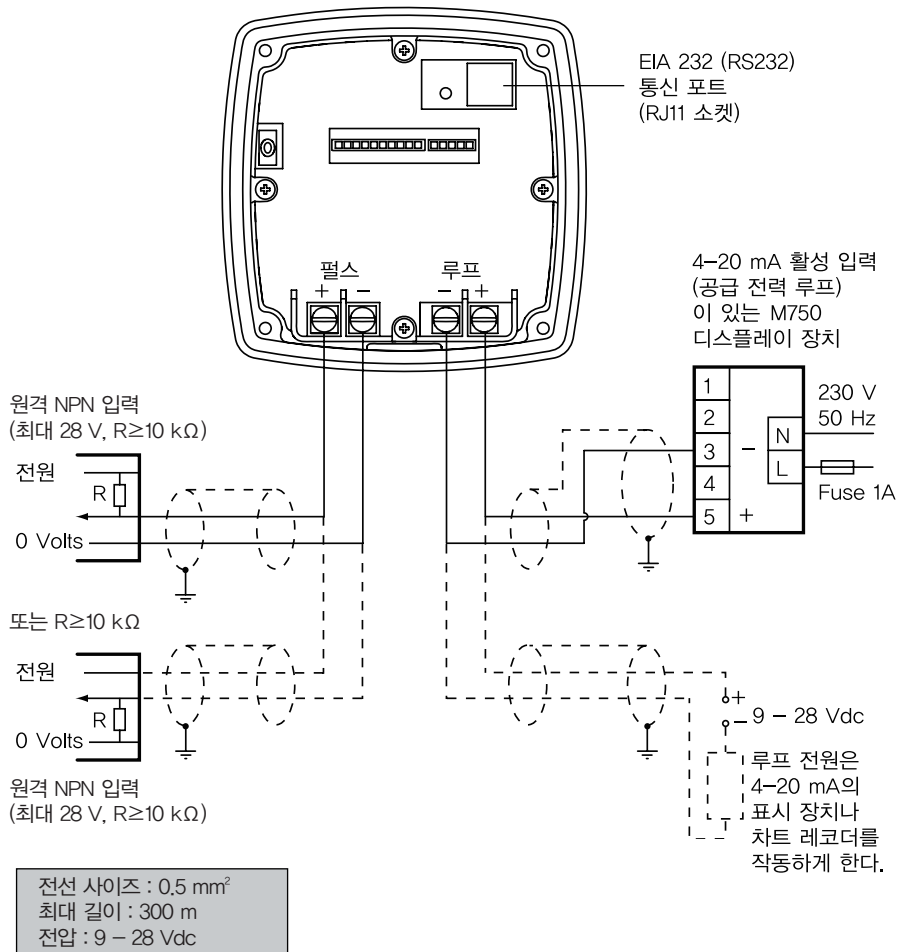
Copyright © Spirax-Sarco Limited 2016

All Rights Reserved

Spirax-Sarco Limited는 이 제품의 합법적인 사용자가 제품(또는 장치)의 타당한 운전 범위 내에서 사용하는 것을 허가한다. 다른 권리는 이 라이선스에서 보장되지 않는다. 특히 앞서 말한 일반론을 침해하지 않도록 제품의 사용, 판매, 라이선스, 이송, 복사, 전부/부분/다른 모든 재생산 또는 Spirax-Sarco Limited의 사전 서면 동의 없이 여기에 허가된 것 외의 구성을 할 수 없다.

전기 설치 - 표준 EIA 232 (RS 232) 통신

더 자세한 내용은 IM-P193-02의 16 페이지 참조.



이제 IM-P193-02의 4.2절에 있는 시운전 모드로 진행한다.

전기 설치 – EIA 485 (RS 485) 통신



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

- 본사 : 서울특별시 동작구 사당로 30길 99 스팀피플하우스 TEL(02)3489-3489 ▪ 공장 : 인천광역시 남동구 청능대로 327 TEL(032)820-3000
- 인천영업소 : TEL(032)820-3050 ▪ 서부영업소 : TEL(031)366-0303 ▪ 전주영업소 : TEL(063)226-1408 ▪ 대구영업소 : TEL(053)382-5755
- 여수영업소 : TEL(061)686-5755 ▪ 경남영업소 : TEL(055)332-5755 ▪ 울산영업소 : TEL(052)258-5744



한국스피렉스사코(주)는 로이드인증원(LRQA)으로부터 ISO 9001(품질경영)/ISO 14001(환경경영)/OHSAS 18001(안전보건) 인증 및 에너지관리공단으로부터 ISO 50001(에너지경영) 인증을 받았습니다. 제품의 개발 및 개선을 위하여 사전 통보없이 규격변경을 할 수 있습니다. 본 자료의 유효본 여부를 확인하신 후 이용하시기 바랍니다. (KP 1607)

IM-P193-03
MI Issue 2(KR 1607)