

CP10 전기전도율 센서 설치 및 정비 지침서

1. 안전 정보

각 나라의 규정 뿐만 아니라 안전관련 IM-GCM-10에 관심을 두어야 한다.

본 제품은 정상적인 사용기간 중에 가해지는 외력에 견디도록 설계되고 제작되었다.

전기전도율 센서 이외의 용도로 사용되면 제품이 손상될 수 있으며 사용자에게 피해나 재해를 일으킬 수 있다. 본 제품은 과도한 열에 노출될 경우 독성품을 방출할 수 있는 PTFE가 포함되어 있다.

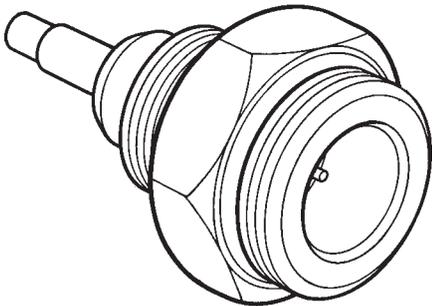


그림 1. CP10 센서

2. 개요

CP10 센서는 총용존고형물(TDS)과 전기전도율 제어시스템에 사용되도록 정해진 전기전도율 검지기이다. 이것은 중앙의 스테인레스강 센서팁, PEEK 절연체, PTFE 실링 링, 스테인레스 재질의 몸체, 디스크 스프링 및 워셔로 구성된 밀봉된 제품이다. 이 센서는 센서챔버 몸체에 부착하기

위한 3/8" BSP 평행나사와 24 mm A/F육각면이 있다. 이것은 S타입 스테인레스 가스켓과 함께 공급된다. 전기적인 연결은 IP65 커넥터(별도로 공급됨)를 통해 이루어진다.

CP10 센서와 PT2 플러그테일은 낮은 전압의 제한된 전원을 사용하도록 제작되었다.

이들은 BC3200(3210)과 BC1100 컨트롤러와 함께 사용되도록 승인되었다.

3. 사용조건

몸체 설계	PN40
최대압력/온도	32 bar g at 239 °C
최대 수압시험압력	60 bar g
최소 전기전도율	10 uS/cm(or 10 ppm)

4. 설치방법

■ 주의 : 외기에 대한 보호장치 없이 센서를 실외에 설치하지 않는다.

센서의 확인 및 청소할 수 있도록 적절한 스톱밸브와 함께 배관의 수직 또는 수평방향으로 설치되는 센서 챔버에 부착한다. 필요하다면 레듀서를 설치한다. 챔버 어느쪽 방향으로 유체가 흘러도 관계없다. TP20은 테이퍼나사로 되어 있으며 필요한 경우 PTFE 실링테이프를 이용하여 설치할 수 있다. PTFE 테이프는 CP10 나사에 감으나 설치 후 접지와 저항이 1Ω 이하인지를 확인한다. 센서를 챔버에 설치하고 60 Nm로 조인다.

CP10 센서에 PT2 플러그 테일을 설치하여 조인다.

■ 주의 : PT2 전선이 120 °C보다 큰 온도에 노출되지 않도록 한다.

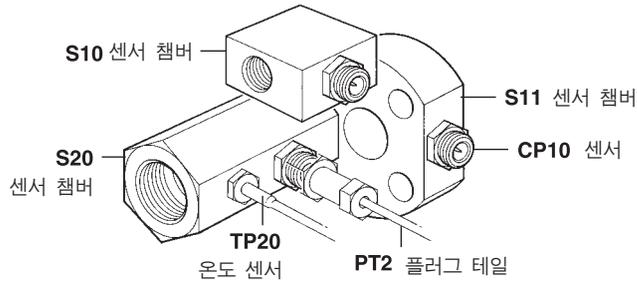


그림 2. 대표적인 응용

4.1 전기 결선도

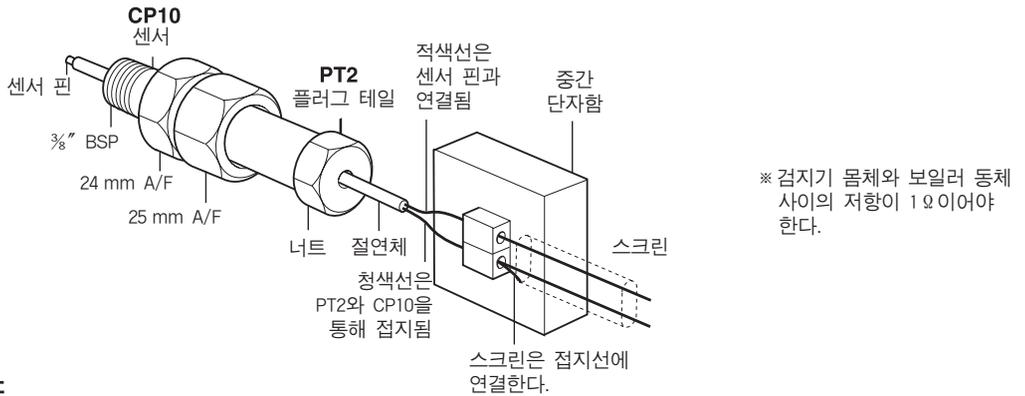


그림 3. 결선도

전기용량 :

최대전압	20 Vdc, 14 Vac
최대전류	10 mA

- 형겉이나 부드러운 솔로 절연체를 청소한다.
- 절연체와 센서팁에 대해 부식, 손상, 점식 유무를 점검하고 재설치하며 필요시 교체한다.
- CP10 센서를 60 Nm로 조인다.
- 주 : 가스켓은 항상 새로운 것을 설치한다.

5. 정비방법

정비 횟수는 보일러수 또는 응축수의 질과 유량에 따라 다를 수 있지만 최소 1년에 한번씩 청소 및 검사를 위해 CP10 센서를 분해하는 것이 좋다.

- 시스템을 차단하고 압력을 뺀 다음 CP10을 분리한다.
- 미세한 사포를 가지고 센서 팁을 청소하고

정비 부품

가스켓	Stock No 0957191	10개/팩
CP10 및 가스켓	Stock No 0861079	1개/set

spirax
/sarco

한국스파이렉스사코(주)

<http://www.spiraxsarco.com/kr>
고객기술상담 080-080-5755

■ 본사 : 서울 · 서초구 서초동 1552-8 정우빌딩 3층 TEL : (02)525-5755 FAX : 525-5766 ■ 공장 : 인천시 남동구 고잔동 640-13 TEL : (032)820-3000 FAX : 811-6215
 ■ 울산영업소 : (052) 258-5744 ■ 대전영업소 : (042) 636-4342 ■ 청주영업소 : (043) 268-8040 ■ 인천영업소 : (032) 820-3050 ■ 경남영업소 : (055) 332-5755
 ■ 광주영업소 : (062) 384-5755 ■ 전주영업소 : (063) 226-1408 ■ 여수영업소 : (061) 682-1208 ■ 수원영업소 : (031) 214-5955 ■ 대구영업소 : (053) 382-0771