

CE

설치 안내문  
수중 압력 트랜스미터

PS3xxx

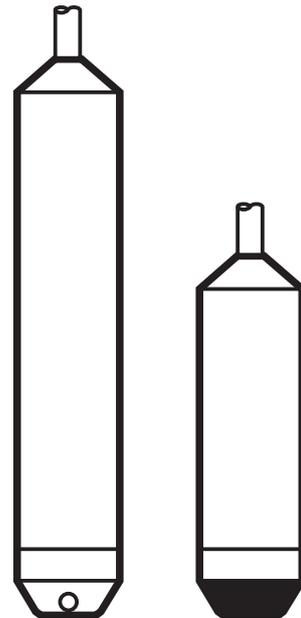
PS3xxA

PS4xxx

KR

06/2017

14014571.05



# 목차

## 1

1 서문.....	2
1.1 심볼마크 .....	2
2 안전에 관한 안내사항 .....	2
3 공급 범위 .....	3
4 기능 및 특징.....	4
5 설치.....	4
5.1 마운팅 위치에 대한 요구사항 (PS3xxA에 적용).....	5
6 전기적 연결.....	5
7 유지보수, 수리 및 폐기 .....	5
8 도면.....	6
9 기술 자료 .....	6

## 1 서문

### 1.1 심볼마크

- ▶ 설명서
- > 반응, 결과
- 참고사항



주의사항

부주의한 사용은 오작동이나 장애를 초래합니다.



정보 추가 참고문

## 2 안전에 관한 안내사항

- 본 제품을 셋업하기 전에 본 문서를 읽고 제품이 사용되는 전체기간 동안 보관되어야 합니다.
- 본 제품을 본래의 용도로만 사용하십시오 (→ 기능 및 특징).
- 허용된 매체에만 제품을 사용하십시오 (→ 기술 데이터).

- 본 작동 안내사항이나 기술 데이터를 준수하지 않은 작동은 사용자의 부상이나 재산에 피해를 초래할 수도 있습니다.
- 제조업체는 제품을 조작하거나 운영자의 오용으로 인한 결과에 대한 책임을 지지 않습니다.
- 이러한 연유로 인하여, 본 제품의 설치, 전기적 연결, 셋업, 작동, 유지보수 등은 반드시 직업교육을 받거나 기계 운영자의 승인을 받은 전문가에 의하여 실행 되어져야 합니다.
- 유닛 및 케이블이 손상되지 않도록 보호하십시오.
- 주어진 부하압력을 초과한 정적 및 동적인 과중압력(→ 기술자료) 은 적절한 조치를 통하여 중단되어야 합니다.
- 표시된 파열압력( 기술 자료) 수치를 초과하면 안됩니다. 파열압력 수치를 아주 조금만 초과해도 본 제품이 파괴될 수 있습니다. 주의: 부상의 위험이 있습니다!
- 수중 압력 트랜스미터 PS3xx용 폭발위험 지역에서 안전한 사용에 대한 지침을 준수하십시오 (→ ATEX 사용 설명서).

### 3 공급 범위

측정범위와 케이블 길이에 관한 사항은 해당 수중 압력 트랜스미터의 데이터 시트를 참조 하십시오.

수중 압력 트랜스미터 PS3xxA는 폭발위험 지역에서 사용이 허용됩니다.

다음 구성 요소는 액세서리 (별도주문)로 공급 가능합니다:

	주문번호
탱크* 내에 수중 압력 트랜스미터 설치를 위하여 케이블 클램프를 조여주십시오.	E30399
커필러리 (capillary) 환기통*에 설치하기 위한 필터	E30400
전기적 연결*을 위한 분배기	E30401
유닛의 자체 중량을 높이기 위한 부가 중량	E30402

\*주의: 폭발위험영역 외부에서만 사용

## 4 기능 및 특징

유닛은 수압을 검출하여 아날로그 출력 신호로 변환시킵니다. 탱크 레벨과 비례하여 출력 시그널을 변경합니다.

어플리케이션

- 액체
- 탱크, 컨테이너, 우물, 하천수, 드릴 구멍, 폐수 공장

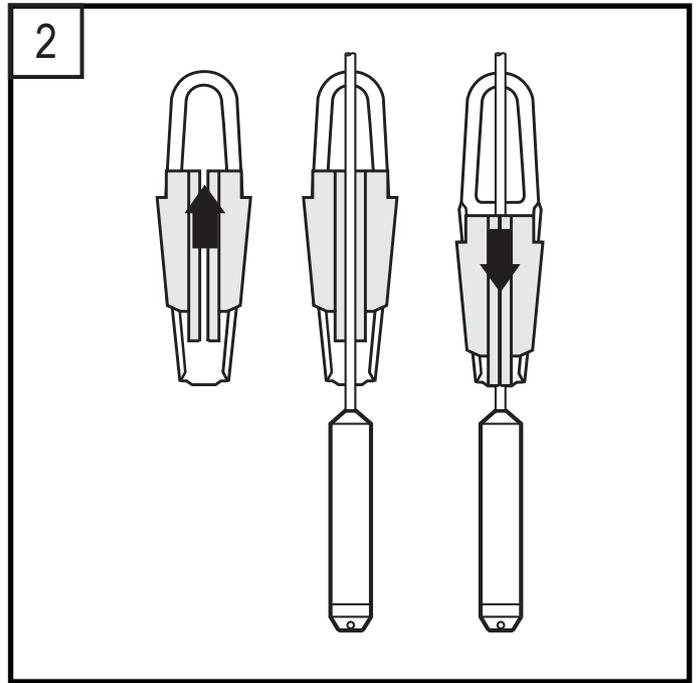
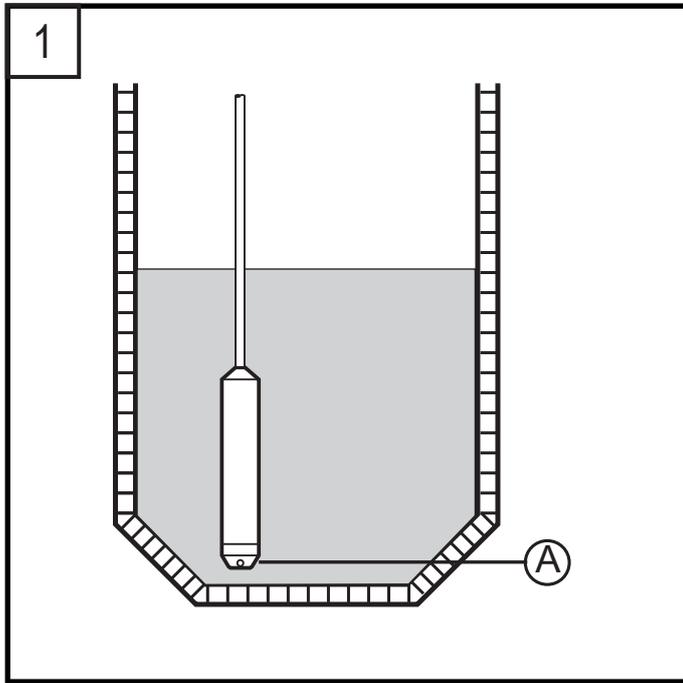


압력 장비 지침 (PED):

본 유닛은 압력 장비 지침을 준수하며 타당한 엔지니어링 기술관례에 따라 그룹 2 유체용으로 디자인 및 제조되었습니다. 필요에 따라 그룹 1 유체를 사용하십시오!

## 5 설치

- ▶ 탱크내 유닛은 가능한 탱크 바닥에 최대한 근접되게 설치하십시오 (→ 그림 1). 케이블 클램프 조임으로 고정시키십시오. → 그림 2



- ▶ 점성 매체의 경우: 보호캡 (A)의 나사를 풀어 제거하십시오.
- ▶ 유닛의 진동 움직임을 감소시키기 위한 조치입니다: 나사를 풀어 보호캡 (A)을 해제시키고, 부가 중량 (주문번호 E30402)를 유닛에 조여 줍니다.

본 유닛은 상대압력 원리로 작동합니다. 모세관 튜브가 압력 보상을 보장합니다. 연결 케이블을 통하여 삽입됩니다.

- ▶ 모세관 튜브가 차단되지 않았는지 확인합니다. 필요한 경우, 필터 (주문번호 E30400)를 설치하거나 또는 전기적 연결을 위한 환기통을 가진 분배기 (주문번호 E30401)를 사용합니다.



주변환경에 습기가 있는 경우, 물기가 모세관 튜브를 통하여 유닛에 침투되어 손상을 입힐 수 있습니다. 이 경우 환기통을 가진 필터 또는 분배기를 사용할 수 있습니다.



필터와 분배기는 폭발위험 지역 이외의 영역에서만 사용할 수 있습니다.

### 5.1 마운팅 위치에 대한 요구사항 (PS3xxA에 적용)

2.7 GHz 보다 적은 주파수 범위에서 강한 전자기 필드는 스펠의 1 %까지 측정 오류를 증가시킬 수 있습니다. 유닛을 강한 전자기 방해원인 (예: 트랜스미터, 무선 장비) 근처에 설치를 삼가하거나 또는 필요한 경우 외장 전류 필터를 사용하지 마십시오.

KR

## 6 전기적 연결



본 제품의 설치는 반드시 전문직업교육을 받은 전문가에 의해 이루어져야 합니다.

국내 및 해외의 전기장비 연결 및 설치에 대한 규정을 준수하여야 합니다.

EN 50178, SELV, PELV을 준수한 전압공급

수중 압력 트랜스미터 PS3xx용 폭발위험 영역용: 본질 안전 공급 절연체 (Ex ia)에 연결

- ▶ 전원을 차단하십시오.
- ▶ 아래와 같이 본 제품을 연결하십시오:

PS3xxA / PS4xxx		PS3xxx	
코어 색상		코어 색상	
BN	갈색	BN	갈색
GN	녹색	WH	흰색
1: 스크린 (하우징에 접속)		GY	회색 (스크린)

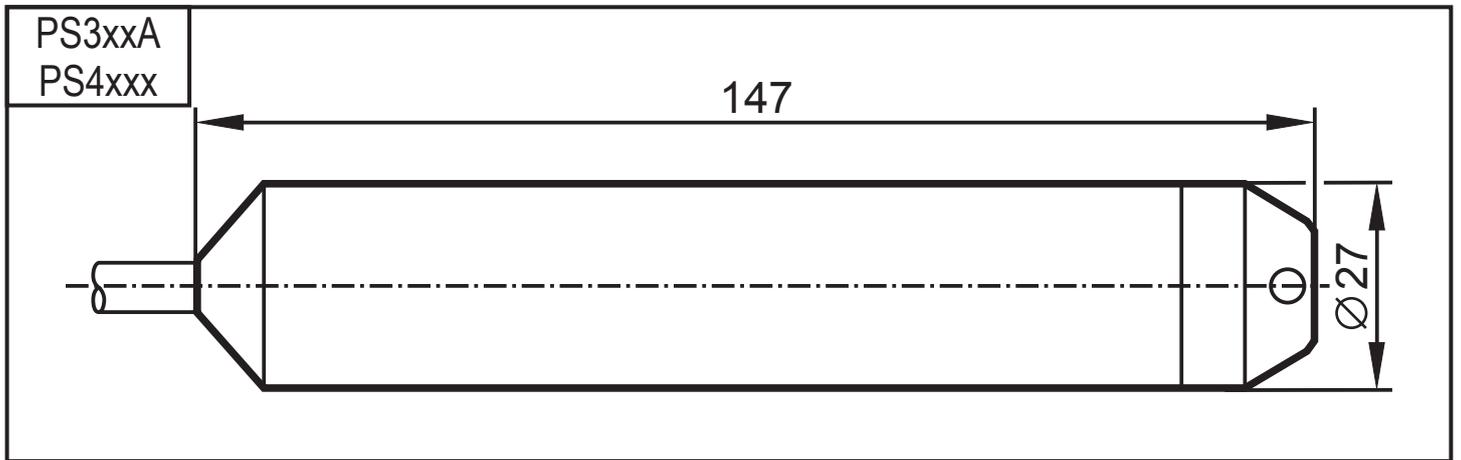
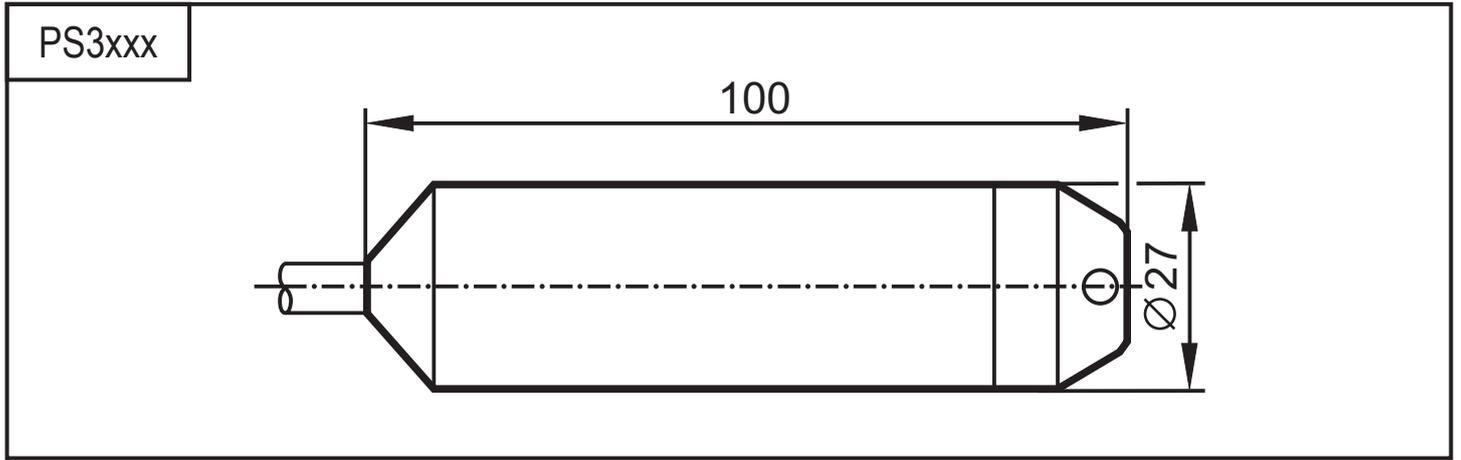
## 7 유지보수, 수리 및 폐기

본 유닛은 탱크에 재발되는 압력 테스트에 포함되어야 합니다.

유닛의 수리는 제조업체에게만 허용됩니다.

유닛을 사용한 후, 각국의 적용 규정을 준수하여 친환경적인 방법으로 폐기하십시오.

## 8 도면



## 9 기술 자료

측정 범위에 허용된 과부하 압력 및 파열압력은 해당 수중 압력 트랜스미터의 데이터 시트를 참조하십시오.

추가 상세정보: [www.ifm.com](http://www.ifm.com)