



초정밀급의 정수압 방식 수위계 'Series 36XiW'

— 압력, 온도 및 전도도 측정과 디지털 인터페이스

수위계측 모니터링은 다양한 응용 분야와 산업에서 기본 요구사항 및 핵심 요소로 자리잡고 있다. 우리 식수의 대부분을 차지하는 지하수자원을 관리하거나, 유지관리에 상당한 고정비가 적용되는 유류 탱크를 감독하는 것 등이 대표적이다.

정수압방식의 측정은 전자식 수위 측정의 가장 일반적인 방법이다. 정수압 방식은 유체의 높이에 비례한다. 생성되는 압력은 유체의 밀도와 유체에 작용하는 중력에 따라 달라지며, 수위 측정계는 압력을 측정하여 수위를 계산한다.

스위스 Keller社의 디지털-아날로그 수위계 36XiW는 매우 높은 정밀도 요구사항을 충족하고, 다양한 인터페이스와의 호환성을 높이기 위해 개발한 최신 마이크로 컨트롤러 플랫폼을 기반으로 한다. 디지털 인터페이스는 압력 정보와 함께 온도 및 전도도(36XiW-CTD)를 전송한다. 36XiW는 고품질 10L 시리즈 압력 트랜스듀서를 사용하고, 압력 및 온도 표준을 제공하는 RS485 인터페이스가 있으며, 더 높은 정확도, 온도 또는 전도도 센서가 필요한 버전을 사용할 수 있다.

보다 정확하고 안정적인 수위 측정을 위해 스위스 Keller社의 36XiW를 추천한다. 특히 RS485 인터페이스를 통해 자유롭게 확장이 가능한 아날로그 출력은 36XiW 최대 장점이다. Piezoresistive technology의 선구자 Keller社의 이상적인 압력 측정 기술을 귀사에 적용 바란다.



Series 36XiW



Series 36XiW-CTD

Specification

Pressure	
Range	300 mbar to 30 bar
Water column in m approx.	3m to 300m
Overload	max. 300%
Technology	oil-filled, insulated, piezoresistive pressure transducer in a metallic casing
Resolution	typ. 5 ppm (corresponds to 0,0005% FS)
Accuracy	±0,05% FS max. (0.3 bar range : ±0,04% FS)
Compensation temp. range	0~50°C
Total error band	±0,1% FS max. (0.3 bar range : ±0,2% FS)
Operating temp.	-20~80°C without conductivity -5~55°C with conductivity
Int. measuring rate	120, 240 (default), 480Hz (adj.)
Long-term stability	range > 1 bar : ± 0,1% FS max. range ≤ 1 bar : ±1 mbar max.
Degree of dependency on location	±1,5 mbar max.
Technology	
Measuring range	-10~80°C
Technology	silicon (pressure measuring bridge, TOB) optional Pt 1000
Compensation temp. range	0~50°C
Resolution	< 0,01°C
Accuracy	silicon sensor : typ.±0,3°C Pt 1000 sensor : ±0,1°C max.
Int. measuring rate	12Hz TOB only 6Hz Pt 1000 without conductivity 1Hz Pt 1000 with conductivity
Conductivity	
Measuring range	0μS/cm~200mS/cm
Selectable ranges	0,2 / 2 / 20 / 200mS/cm
Technology	6 titanium electrodes, 4-wire technology
Compensation temp. range	0~50°C
Resolution	< 0,05% of the selected range
Accuracy	< 2,5% of the selected range
Int. measurement rate	1Hz
Digital interface	
Communication protocol	Modbus RTU KELLER bus
Baud rate	9600, 115'200 bit/s
Identification	Class, Group : 5,21
Unit of pressure	bar
Unit of temperature	°C
Unit of conductivity	mS/cm

(주)다호트로닉 / (02)865-7001