MPL501

Immersible Pressure Level Transmitter

MOSTEK®

The best quality and low price

특장점 및 적용

- ■ 피에조레지시티브 확산 실리콘센서 채택
- ■ 프로브 침수방식의 레벨 깊이 측정으로 설치 및 보수유지가 용이
- ■ 다중 보호구조 설계로 높은 보호기능
- ■ LCD 표시창 설치 옵션
- ■ 다양한 제품 형태로 광범위한 다양한 산업용 어플리케이션에 적용
- ■ 내부식성 스테인레스스틸의 접액부로 광범위한 사용
- ■ 정압 레벨측정
- ■ 액체 용기 및 탱크
- ■ 오-폐수 및 하수 처리장의 레벨 측정
- ■ 산업용수 및 폐수 및 부산물의 레벨 측정
- ■ 수영장 및 온천, 사우나의 레벨 측정
- ■ 농업용 관정의 레벨 측정
- ■ 강 및 하천의 레벨 측정
- ■ 해수의 레벨 측정
- ■ 호수의 레벨 측정

1. 제품개요

MPL501 침수형 레벨트랜스미터는 측정 센서로 고성능의 피에조레지시티브 확산 실리콘 센서를 사용하여 레벨 깊이에 대하여 비례적으로 정압을 정확하게 측정한다.

결과값은 시그널 컨니셔닝회로를 통하여 표준 전류 또는 전압신호로 변환되고 레벨 깊이를 완벽하게 하기 위하여 출력신호와 레벨 깊이 사이의 직선성의 상관관계를 정립하게된다. 제품은고정밀 및 경량급의 잇점을 가지고 있다. 리퀴드에 직접적으로 침수시키고 리퀴드 종단과 표면의 사이의 높이를 용이하게 측정하게된다.

제품은 원유, 화학산업, 발전소, 도시 상수도 , 수원지, 수력발전 댐등의 분야에서 레벨 측정 및 제어하기 위한 어플리케이션에 적합하다. MPL501은 장기간 수명시험 및 안정화 시험을 통과 하였으며 신뢰적인 성능으로 외부의 매우 열악한 환경에서도 사용된다. 또한 설치된 현장에서 리퀴드 레벨을 표시 할 수있고 영점 조정 및 전범위 스판 조정이 가능하다

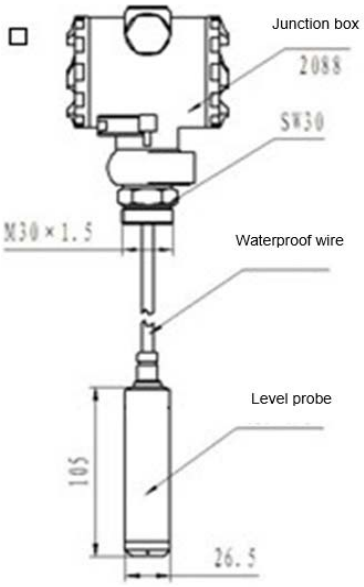
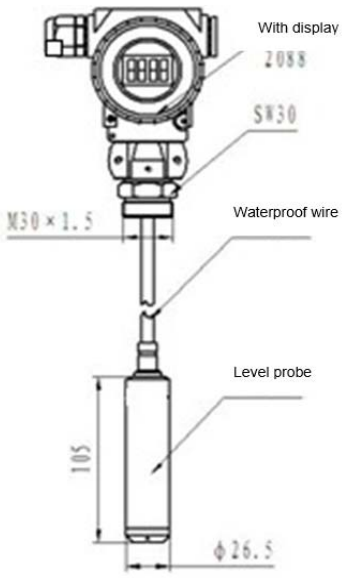
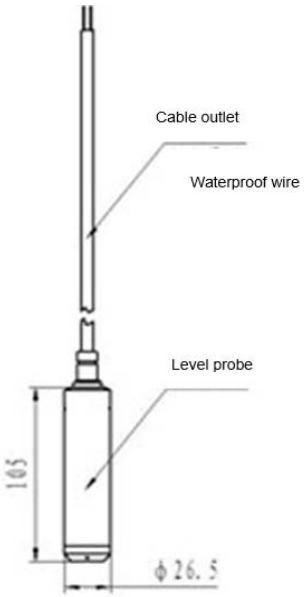
2. 주요 기술적 사양

성능적 파라메터	
압력범위	0~0.5m..... 20mH2O
전원공급 및 출력신호	4~20 mA (18~36V, 24 V typical)
	4~20 mA with display (12~36 V, 24 V typical)
	1~5 V, 0~5 V, 0.5~4.5 V, 0~10 V (12~32 V, 24 V typical)
동작 온도	-20℃~85℃
매체온도	-40℃~125℃
온도 보상 범위	0m~10mH2O : 0℃~60℃
	10m~20mH2O : -10℃~70℃

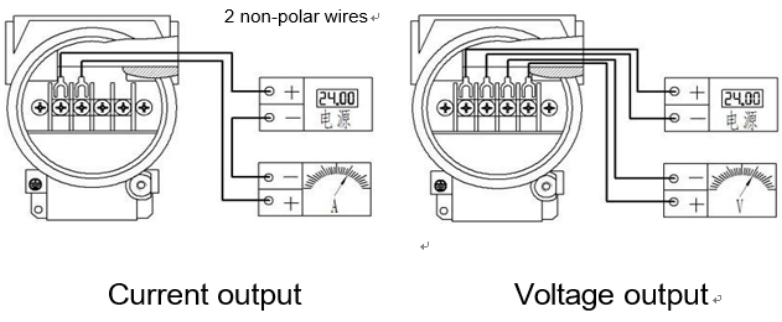
영점 온도 상관계수	± 1.5% FS (within compensated temp)
전범위 온도 상관계수	± 1.5% FS (within compensated temp)
과도압력범위	200% FS~300% FS
기계적진동	20g (20~5000Hz)
충격	100 g (11ms)
정확도	± 0.5% FS
절연 저항	100 MΩ / 250 VDC
응답시간	≤ 1ms (up to 90% FS)
장기간 안정도	± 0.2% FS / Year
인그레스 보호등급	IP68
무게	1.2 Kg
재질	Low copper alloy for junction box, Stainless steel for level probe
	Polyurethane wire for cable
측정매체 호환성	All kinds of media compatible with stainless steel 304

3. 외형 치수 도면

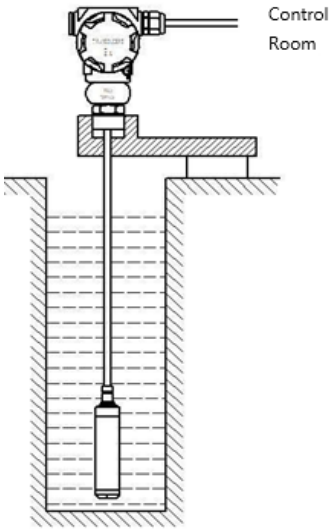
◆ Electrical Connection

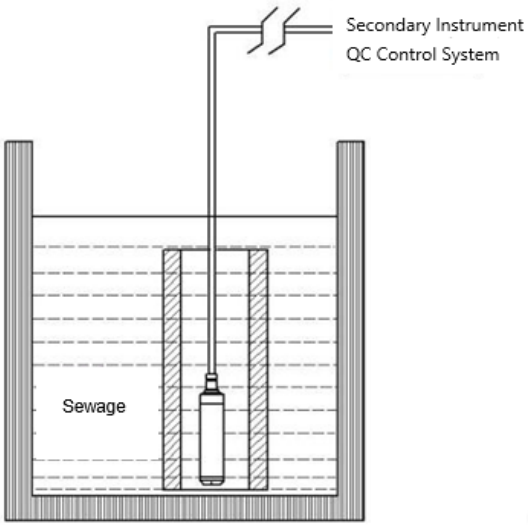
Code	J1 : 2088 housing	J2 : 2088 housing with display	J3 : Cable outlet
Dimension in mm			

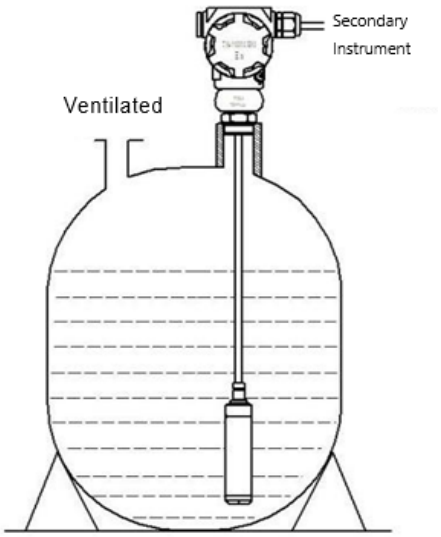
◆ Wiring

Wiring method		① Red wire : Supply+ Green wire : Current output . ② Red wire : Supply+ Yellow wire : Vlotage output Green wire : Ground

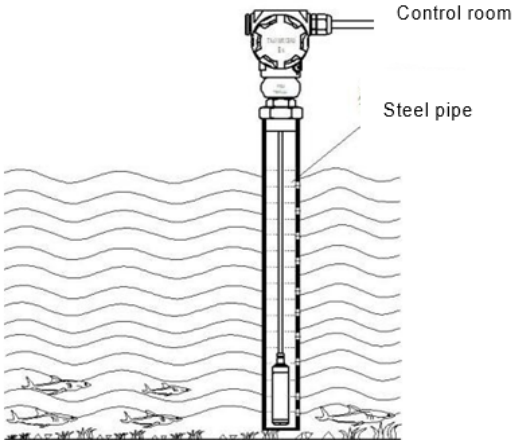
◆ **Installation in still water (for reference only)**

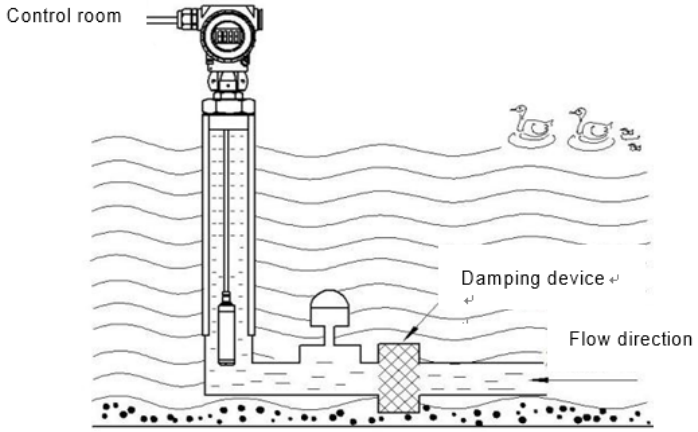






◆ **Installation in mooving water (for river, lake etc)**





Pressure Range Selection Guide

Pressure Range Code	Pressure Reference	Pressure Range	Over Pressure	Burst Pressure	Remarks
0.5 mi	G	0.5 mH2O	300% FS	600% FS	
1 mi	G	1 mH2O	300% FS	600% FS	
1.5 mi	G	1.5 mH2O	300% FS	600% FS	
2 mi	G	2 mH2O	300% FS	600% FS	
2.5 mi	G	2.5 mH2O	300% FS	600% FS	
3 mi	G	3 mH2O	300% FS	600% FS	
3.5 mi	G	3.5 mH2O	300% FS	600% FS	
4 mi	G	4 mH2O	300% FS	600% FS	
4.5 mi	G	4.5 mH2O	300% FS	600% FS	
5 mi	G	5 mH2O	300% FS	600% FS	
5.5 mi	G	5.5 mH2O	300% FS	600% FS	
6 mi	G	6 mH2O	300% FS	600% FS	
6.5 mi	G	6.5 mH2O	300% FS	600% FS	
7 mi	G	7 mH2O	300% FS	600% FS	
8 mi	G	8 mH2O	300% FS	600% FS	
9 mi	G	9 mH2O	300% FS	600% FS	
10 mi	G	10 mH2O	200% FS	500% FS	
12 mi	G	12 mH2O	200% FS	500% FS	

15 mi	G	15 mH2O	200% FS	500% FS	
18 mi	G	18 mH2O	200% FS	500% FS	
20 mi	G	20 mH2O	200% FS	500% FS	

Cable Length Selection

Code	Mapping Relation	Code	Definition
0.5 mi	L1.5 L2 L3 L5 L6 L8 L10 L12 L15 L18 L 20 L25	L1.5	Cable length 1.5 m
1 mi	L1.5 L2 L3 L5 L6 L8 L10 L12 L15 L18 L 20 L25	L2	Cable length 2 m
1.5 mi	L2 L3 L5 L6 L8 L10 L12 L15 L18 L 20 L25	L3	Cable length 3 m
2 mi	L3 L5 L6 L8 L10 L12 L15 L18 L 20 L25	L5	Cable length 5 m
2.5mi	L3 L5 L6 L8 L10 L12 L15 L18 L 20 L25	L6	Cable length 6 m
3 mi	L5 L6 L8 L10 L12 L15 L18 L 20 L25	L8	Cable length 8 m
3.5mi	L5 L6 L8 L10 L12 L15 L18 L 20 L25	L10	Cable length 10 m
4mi	L5 L6 L8 L10 L12 L15 L18 L 20 L25	L12	Cable length 12 m
4.5mi	L5 L6 L8 L10 L12 L15 L18 L 20 L25	L15	Cable length 15 m
5mi	L5 L6 L8 L10 L12 L15 L18 L 20 L25	L18	Cable length 18 m
5.5mi	L6 L8 L10 L12 L15 L18 L 20 L25	L20	Cable length 20 m
6mi	L8 L10 L12 L15 L18 L 20 L25	L25	Cable length 25 m
6.5mi	L8 L10 L12 L15 L18 L 20 L25	For exceedinglength , order as accessory	
7mi	L8 L10 L12 L15 L18 L 20 L25		
8mi	L10 L12 L15 L18 L 20 L25		
9mi	L10 L12 L15 L18 L 20 L25		
10mi	L10 L12 L15 L18 L 20 L25		
12mi	L15 L18 L 20 L25		
15mi	L15 L18 L 20 L25		
18mi	L 20 L25		
20mi	L25		

4. 주문 코드 선택

Model Surfix Code					Descriptions
MPL501	X	X	X	X	Immersible Pressure Level Transmitter
Pressure Range					Refer to "Pressure selection" (ex 1.5 mi)
Output Signal and Power Supply		B1			4-20 mA (24VDC)
		B2			1-5 V (24VDC)
		B3			0-5 V (24 VDC)
		B6			0.5-4.5V (24 VDC)
		B7			0-10 V (24 VDC)
Housing & Display & Cable Outlet			J1		2088 Housing
			J2		2088 Housing with Display
			J3		Cable Outlet
Cable Length					Refer to "Cable Length" (ex L1.5)