Open Channel Flowmeter



OCF1000 Series

UNIFLOWTECH

▪ 제품특징

본 제품은 비접촉 방식의 초음파,플로트,레이다 수위계를 현장 상황에 따른 적용이 가능하며 취부 방식이 간편해 편리하게 현장에 설치가 가능합니다.
또한 방류, 하수, 배수로 등 다양한 관로에 적용이 가능하고 다양한 타입의 센서를 접목할 수 있게 설계되어 안정성과 정확도가 높은 제품을 선정하여 사용을 할 수 있습니다.

- 온도 및 음속 자동 보상 기능
- 분해능 1mm
- 불감지 거리 100mm ~(1m센서)
- RS-232 지원
- 비접촉 초음파 펄스 반사 방식
- 낙뢰 및 과전압 보호회로
- 일별 유량 저장 기능
- 결로 방지형 센서 채용

▪ 측정원리

레벨메터의 센서가 제품 표면 방향으로 펄스를 보내면 측정 면의 표면에 반사되어 센서에 의해 수신되면 메터는 펄스 전송과 수신 사이의 시간과 온도에 따른 음파의 보상 계수를 적용하여 거리(D)를 측정하고 이 값을 설정된 높이(H)에 적용해서 레벨(L)을 측정합니다.
이 측정된 레벨 값을 관련 공식을 적용해 유량으로 환산합니다.

$$L = H - D$$

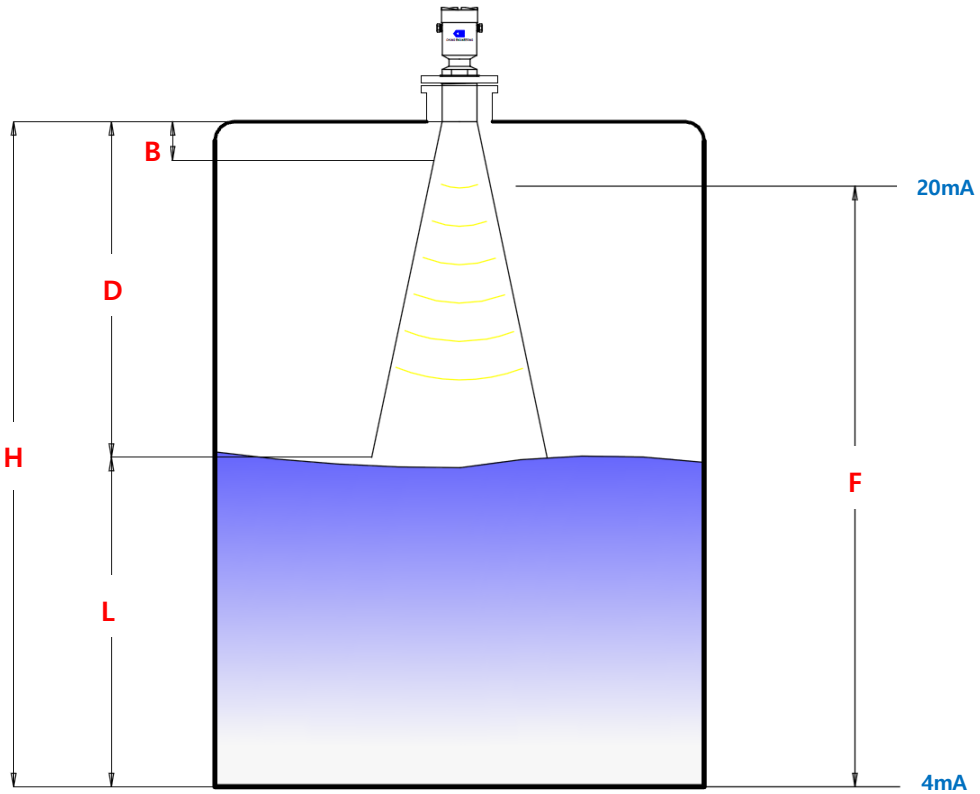
B: Blanking distance

D: Distance value

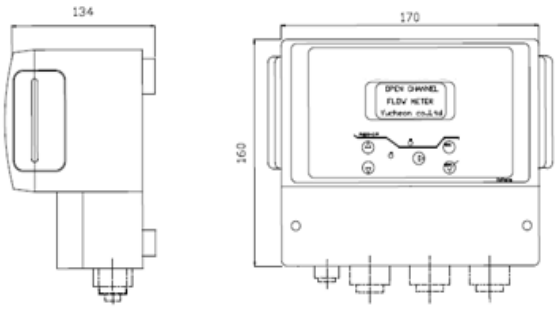
L: Level value

H: installation Height

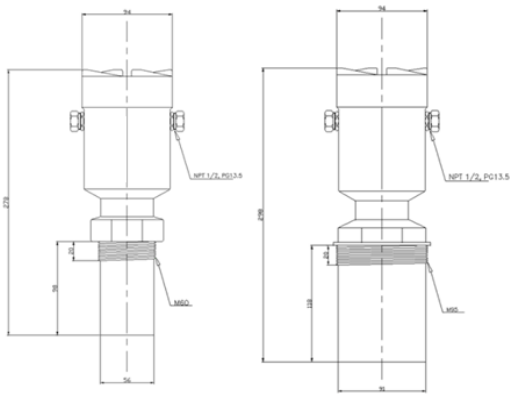
F: level span(Full range)



▪ 외형도



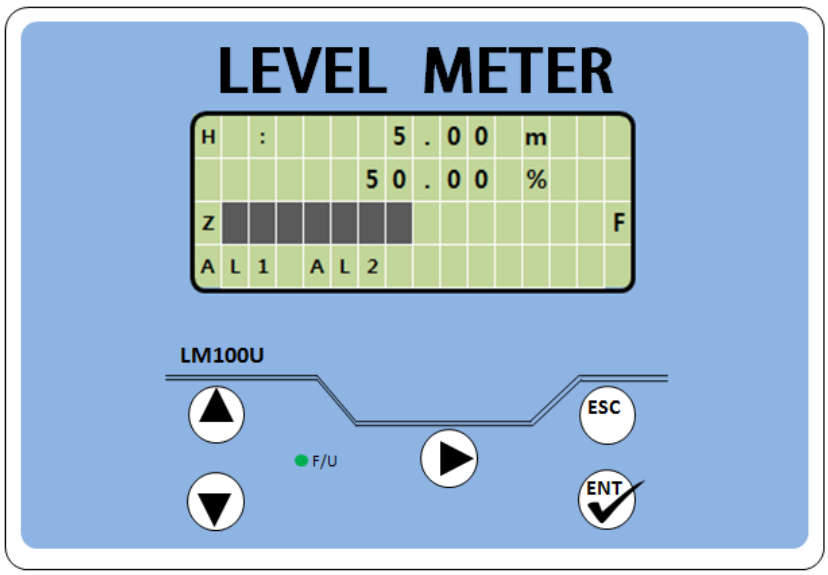
Controler OCF1000



Sensor LM1000U

▪ Display & Control Key

OCF1000 시리즈는 16characters *4lines display 의 화면 표시와 5개의 Control Key로 구성되며 화면의 구성은 **적산 유량, 순간유량, 순간레벨, 적산시간** 등을 편리하게 확인 할 수 있습니다.



▪ 적용 사례



Parshall Flume



V-Notch Weir



Palmer-Bowlus Flume



Rectangular Weir

▪ 제품사양

Open Channel Flowmeter OCF1000 Series		
Controller	모델명	OCF1000
	측정방식	비접촉 초음파 펄스 반사방식
	측정범위	1inch ~ 12feet
	정밀도	2.5 %
	표시항목	Flow, Level, Total, Timel
	측정주기	0.1~10 sec
	조작	5KEY Control
	동작온도	-20 ~ +60℃
	디스플레이	16characters *4lines display
	보호등급	IP65
	재질	Polycarbonate
	소모전력	20W
	전원	AC 100~ 240V
	중량	0.7KG
	출력	4-20mA (750 Ω)
		RS-232
		Relays
Sensor	모델명	LM100U
	측정거리	1m~2m
	불감지 거리	10cm~20cm
	빔각도	5′ (3db)
	측정주기	1.5 Sec
	취부규격	FLANGE MOUNT(M60, M95)
	분해능	1mm
	센서재질	AVS,PVC,PTFE
	케이스재질	ALDC
	디스플레이	4Digit LCD
	표시항목	Level, Distance, Temp
	보호등급	IP67
	사용온도	-20 ~ +70℃
	온도보상	내장 온도 센서 자동 보상
	작동 압력	+-0.1Mpa
	케이블 인입	NPT1/2, PG13.5 / PF1/2 (CVV 2C 1.0SQ)
	상용습도	100%
	결로방지	2중 결로 방지
	소모전력	1.5W
	전원	DC 20~32V
	출력	4-20mA(2wire)