



HighAccuracy CLAMP-ON TYPE

# Ultrasonic Flowmeter OVF-30



## ■ Product Code Explanation

### 1. 초음파 전파 시간차법

고정도 측정 : 측정값의  $\pm 0.5\%$

### 2. 한 개로 다양한 유량 측정에 대응

파이프 크기: DN25mm ~ DN6000mm

유속: -30m/s ~ +30m/s

다양한 유체, 다양한 배관 재질

### 3. Multi-Path 시스템 (다회선 측정)

4-Path System 가능, 고정도, 짧은 직관부

### 4. 다양한 출력

RS232C 디지털 출력 (2포트)

접점 출력 (4포트)

아날로그 출력 (2포트)

### 5. 쉬운 설정

4개의 키를 사용한 메뉴조작

Graphic PC 설정

## ■ General Specifications

항목		내용		
변환기 (신호처리, 설정, 연산, 경보, 표시 기능)	측정 방식	초음파 전파 시간차 방식		
	측정 유체	균질유체 / 음파전달 유체		
	배관 구경	DN25mm ~ DN6000mm		
	측정 범위	-30m/s ~ +30m/s (유속기준)		
	측정 정도	측정값의 $\pm 0.5\%$ ( $V > 0.8\text{m/s}$ ( $\text{DN} \geq 300\text{mm}$ ) 및 $V > 2\text{m/s}$ ( $\text{DN} \leq 250\text{mm}$ )인 경우)		
	재현성	$\pm 0.5\%$		
	최소/최대 유속비	1 : 300		
	다회선 측정	4-Path (Max)		
	주위 온도	$-10^{\circ}\text{C} \sim +60^{\circ}\text{C}$		
	전원	AC 100-230V, DC 24V (선택사양)		
	출력	2포트	디지털 출력	MODBUS (RS232C)
		4포트	접점 출력	적산 및 경보
		2포트	아날로그 출력	2 개의 Full Scale
	기능	하한유량 제한	아날로그 출력 체크	시그널(Echo) 미수신 경보기능
		회선(측선) 고정	유량 측정 방해요소 탐지기능	자동게인 보정
		유량 범위 초과 경보	F.S 경보기	자동게인 조정
		정/역방향 유량 전환설정	제로점 보정	적산값 셋팅
		Span 보정	기본데이터 표시	필터링
		에러내역 체크기능	자기진단 & 오류 검출기능	질량 표시기능
		데이터 저장기능	리터단위 및 야드단위 설정가능 (SI 혹은 US 단위)	
	케이스 규격	IP65		
	무게	약 8kg		
센서	케이스 규격	IP65 (Option : IP68)		
	온도 범위	$-20^{\circ}\text{C} \sim +65^{\circ}\text{C}$		
	무게	약 5kg (1Set : 2개)		
동축 케이블	규격	High Frequency Coaxial Cable 5C-2WAE		
	최대 길이	300m (센서와 변환기 거리)		
	무게	약 110g/m		

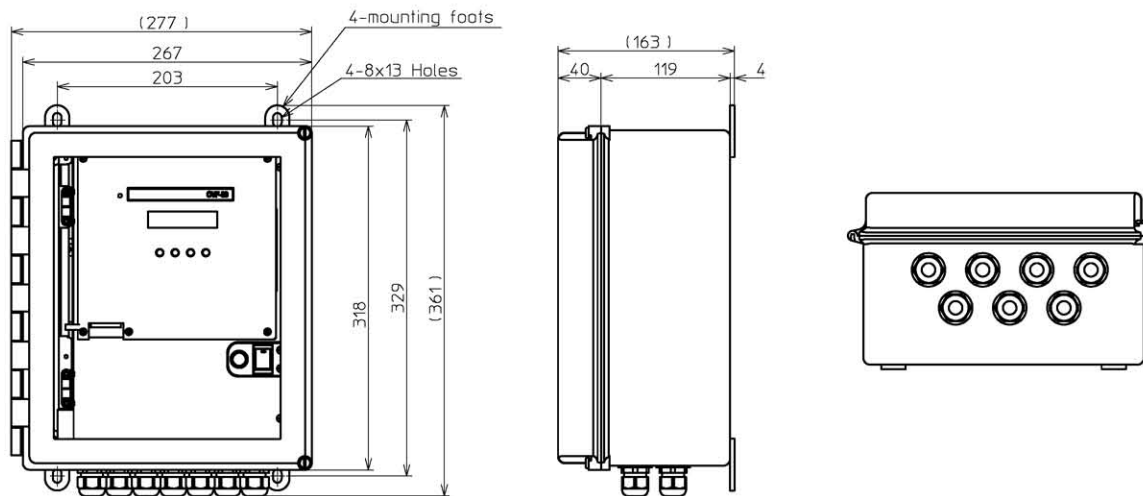


## Product Code Explanation

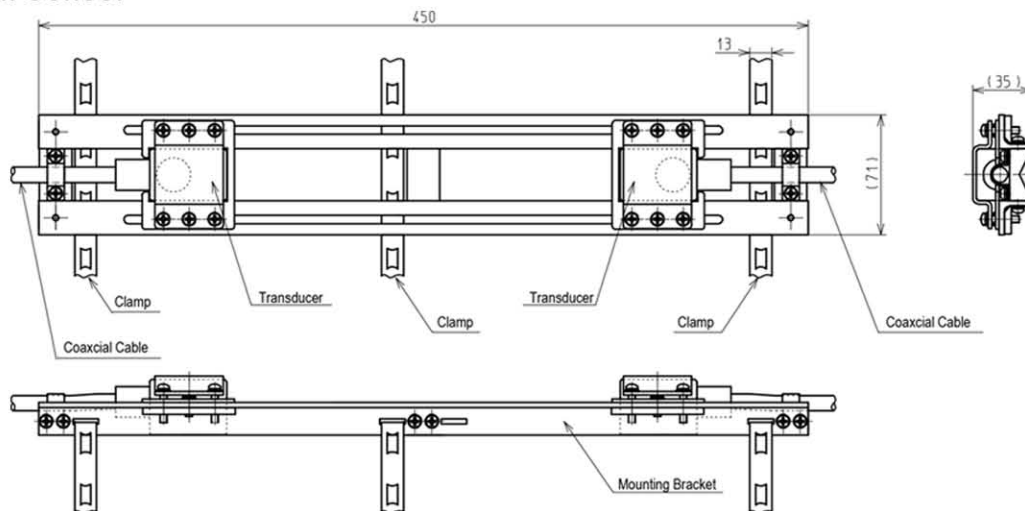
기본 Code							구성 Code														보조 Code								설 명					
1	2	3	-	5	6	-	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	-	22	23	24	25	26	27	28							
O	V	F	-	3	0	-																						Clamp-On Type Ultrasonic Flowmeter						
Sensor Type							1																						대구경(DN300mm~DN6000mm), SE044040NC (-20~65 ℃)					
							2																										대구경, 좁은장소(DN300mm~DN6000mm), SE042140NC (-20~65 ℃)	
							3																										대구경, 고온타입(DN300mm~DN6000mm), SE044040N-HT (+60~115 ℃)	
							4																										소구경(DN25mm~DN250mm), SE104720 (-20~60 ℃)	
							5																										소구경, 고온타입(DN25mm~DN250mm), SE104020N-HT (-60~115 ℃)	
							X																											이외의 타입에 경우 연락바랍니다.
다회선							1																						1 Path Sensor					
							2																										2 Path Sensor	
							4																										4 Path Sensor	
유량방향 및 Analog Output							1																							1방향측정 & 1 Range				
							2																										1방향측정 & 자동 2 Range	
							3																										1방향측정 & 수동 2 Range	
							4																										2방향측정 & 1 Range	
							5																										2방향측정 & 자동 2 Range	
							6																										2방향측정 & 자동 2 Range, FW/BW	
							7																										2방향측정 & 자동 2 Range, HI/LO	
							8																										2방향측정 & 수동 2 Range	
							9																										2방향측정 & 수동 2 Range, FW/BW	
							A																										2방향측정 & 수동 2 Range, HI/LO	
							N																											사용안함
설치 방법							1																					벽 부착식 (기본)						
							2																										봉 부착식 (Optional)	
전원							A																					AC 100-230V +/-10% (기본)						
							D																										DC 24V +/-20% (Optional)	
Cable 길이																												x 10m (최대 300m)						
																																	기본 (5m)	
Cable 접속방식																													S	ScotchCast				
																																	J	Junction Box
																																		N
배관 사이즈																		A											A = cm					
																							B										B = inch	
Software																				S										원도우용 셋팅 Software				
																								N										사용안함
배관 재질																						1								강철				
																										2								주철
																										3								Stainless Steel
																										4								PVC
																										X								기타 재질 ( )
배관 안쪽 재질																						1								타르 에폭시				
																										2								모르타르
																										X								기타 재질 ( )
유체종류																							1								물, 순수물			
																										2								바다물
																										3								하수(
																										4								윤활유(Oil)
																										5								냉각수, 온수
																										X								기타 유체 ( )
Output선택 (4개까지 선택가능)																							1								정방향 Totalizing Pulse			
																										2								역방향 Totalizing Pulse
																										3								오류 알람 (ROFF)
																										4								고장 알람
																										5								ROFF 또는 고장
																										6								상한선 알람
																										7								하한선 알람
																										8								정방향 유량
																										9								역방향 유량
																										A								High Range
																										B								Low Range
																										C								BREAK (기본 Open)
																										D								MAKE (기본 Close)
																										N								

## ■ Outline Dimensions

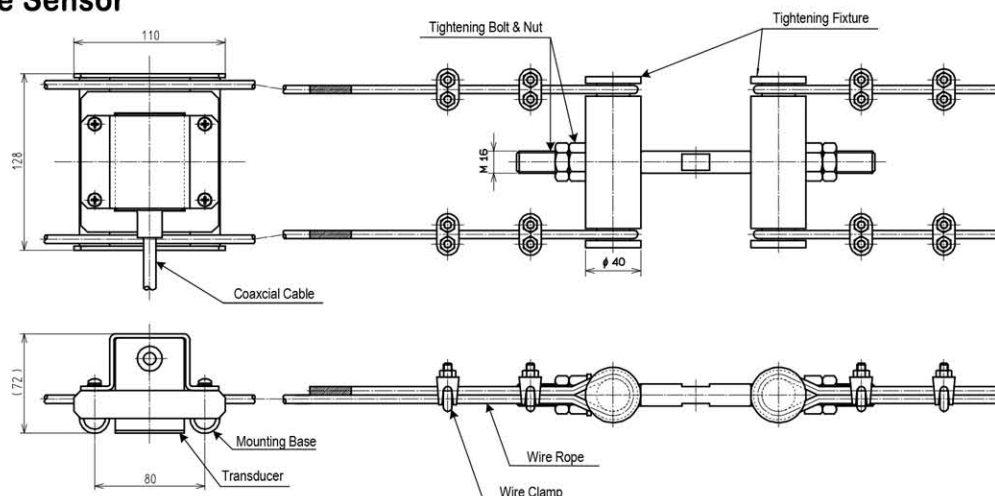
### • Main Unit



### • Small Sensor



### • Large Sensor



본 제품의 사양 및 디자인은 성능개선 등에 의해서 사전통보 없이 변경될 수 있으므로 양해하여 주시기 바랍니다.



## OVAL ENGINEERING

경기도 화성시 동탄면 동부대로970번길 117 우편번호: 18481  
Phone: 031-379-3030 FAX: 031-379-3033

<http://www.ovaleng.com>