

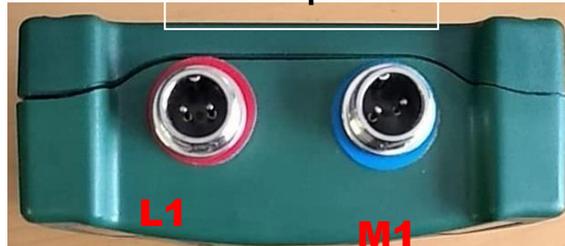
MEDIDOR DE FLUJO ULTRASONICO MODELO U-SMART PORTATIL

Terminal



Vista frontal

Vista superior



Transductores



Vista superior



Vista frontal



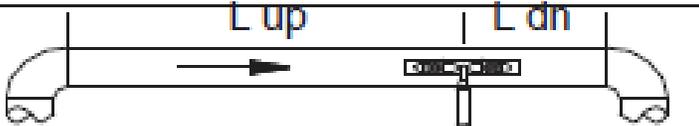
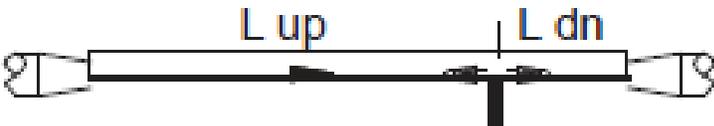
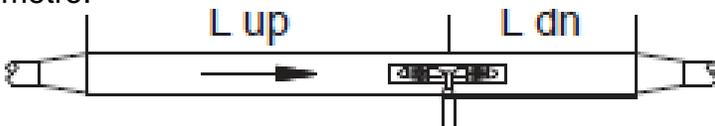
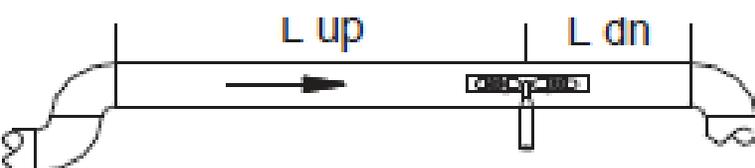
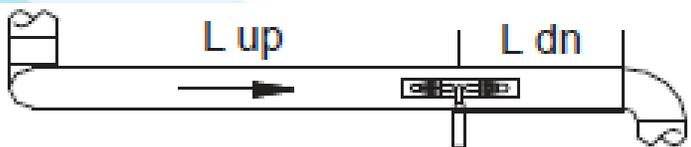
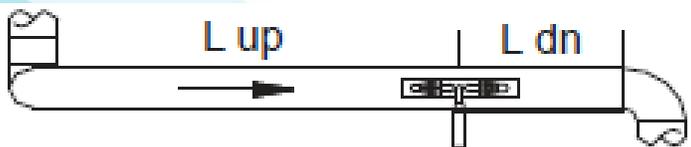
Cables de
conexión

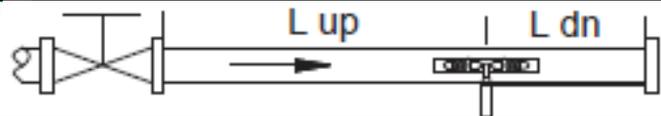
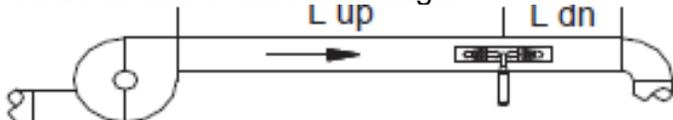
Especificaciones técnicas:

Transmisor	Fuente de alimentación	3 pilas AAA Ni-H incorporadas. Cuando esté completamente recargado dura hasta 12 horas de funcionamiento. 90-240 VCA para el cargador	
	Velocidad	0.003 to 12 m/s, bi-directional	
	Display	4 line×16 English letters LCD, it can display total flow, flow rate, velocity and meter running status etc.	
	Unidad de Medida e Idioma	Idioma Ingles (English and Metric) Rate y Velocidad Display gallons, ft ³ , barrels, lbs, liters, m ³ ,kg	
	Salida	Frecuencia; RS232; options: up to 8 GB Data logger	
	Exactitud		±1.0%~2.0% of reading at rates >0.5 m/s
			±0.005 m/s of reading at rates <0.5 m/s
	Sensibilidad	0.003m/s	
	Repeatability	0.2% of reading	
	Seguridad	Bloqueo de Teclado y con código de acceso	
Dimensiones y Pesos	100*204*34 Weight: <0.5kg		
Transductor	Tipo de Líquidos	Prácticamente la mayoría de los líquidos que contengan menos del 5% total en partículas en suspensión o sólidos (TSS)	
	Temperatura de líquido	Std. Temp.: -40°C ~ 121°C // High Temp.: -40°C~250°C	
	Tamaño de la tubería	Std M transducer: DN40-1000	
	Dimensiones Y Pesos	M: Size:60*43*43; weight:<0.5kg	
	Data Logger Software	Tarjeta SD opcional de 512M a 8GB, Software basada en Windows, registro de datos, informe de datos, curva de datos y análisis. (Opcional,) Precio por separado)	

Instalación de los transductores

Lo primero que se debe seleccionar en la instalación de los transductores es la ubicación más idónea para obtener una medición precisa. Para esto será necesario tener un conocimiento básico de la tubería. Una óptima ubicación sería en una sección recta de tubo, ya sea oblicua, horizontal o vertical. En la siguiente tabla se pueden observar los casos más comunes donde será posible realizar mediciones.

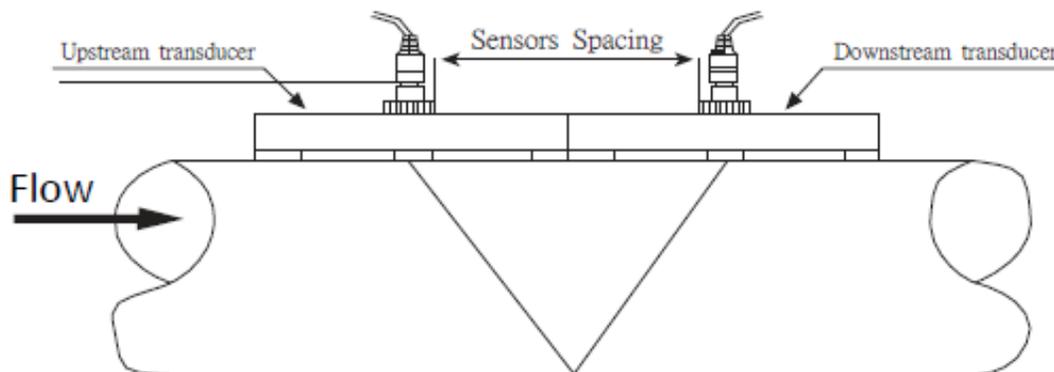
Configuración de la tubería y Posición del transductor	Upstream	Downstream
	Lup/D	Ldn/D
Cuando la tubería viene de una conexión a 90° y termina en una conexión a 90° igual. 	10D	5D
Cuando viene de una reducción de diámetro y termina en una ampliación de diámetro. 	10D	5D
Cuando viene de una ampliación y termina en una reducción de diámetro. 	10D	5D
Cuando viene de una brida oblicua y termina en conexión a 90°. 	12D	5D
Cuando viene de una brida de descenso a 90° y termina en una brida de descenso a 90°. 	20D	5D
Cuando viene de una válvula de compuerta. 		

	20D	5D
<p>Quando viene de una bomba centrifuga.</p> 	30D	5D

A continuación, se enlistan los métodos con los que es posible instalar los transductores sobre la tubería y bajo que parámetros se seleccionan.

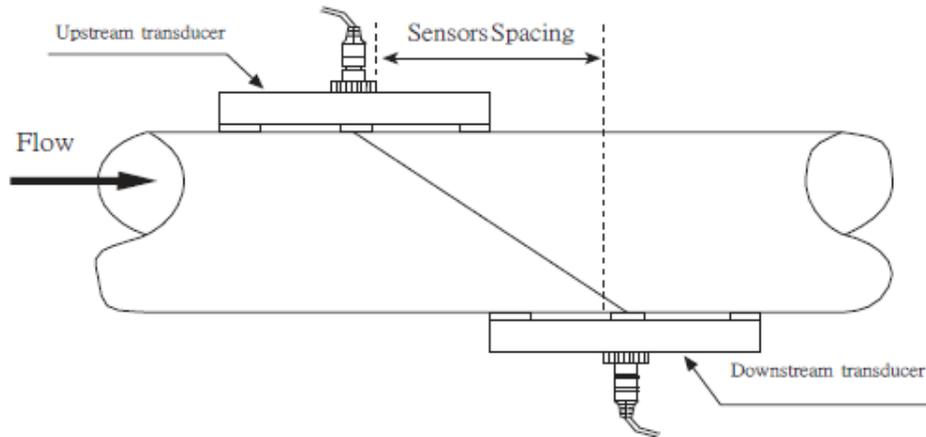
X.I. Método V

Específicamente útil para tuberías desde 20 hasta 300 milímetros. Llamado modo reflectivo. Su colocación es la siguiente desde una vista superior de la tubería.



X.II. Método Z

Comúnmente utilizado para un rango entre 300 milímetros hasta 500 milímetros. Esta es su colocación desde una vista superior de la tubería.



III. Método W

Este método resulta más útil en tuberías de menor diámetro, desde 10 hasta 100 milímetros. Esta es su instalación desde una vista superior de la tubería.

