GUÍA DE APLICACIÓN
– SÓLO PARA TUBERÍAS

Material medido

- Lodos, Líquidos, Sólidos Sueltos
- Tipos de Medición: Densidad, % de sólidos
- Temperatura del proceso: Hasta 250°C
- Tamaño de partícula – sin límites prácticos

Condiciones para el Proceso

- Presión del proceso – sin límites prácticos
- Caudal – sin límites prácticos
- Temperatura ambiental; –40°C hasta +60°C

Limitaciones de la Tubería de Proceso

- Para el espaciado mínimo o máximo entre los soportes para montar el SRM, ver tabla abajo
- Material para la pared de la tubería: metal, plástico, fibra de vidrio
- Revestimientos – cualquiera

Espaciado Mínimo & Máximo Entre Soportes

	Tubería de Acero Estándar			Tubería de Plástico Estándar		
Tamaño plg.	**Lmin, plg.**	**Lopt, plg.**	**Lmax, plg.**	**Lmin, plg.**	**Lopt, plg.**	**Lmax, plg.**
3	27	36	46	14	19	24
4	30	41	52	15	21	27
5	33	45	57	17	23	29
6	36	49	62	18	25	31
8	41	56	70	20	28	35
10	45	62	78	22	31	39
12	49	67	85	24	33	42
14	51	70	89	25	35	44
16	55	75	95	27	37	47
18	58	79	101	29	39	49
20	61	84	106	30	41	52
22	64	88	111	31	43	54
24	67	91	116	33	45	57
26	61	83	105	27	37	47
28	64	88	112	29	40	51
30	66	90	114	30	41	52
32	69	94	119	31	43	54
34	70	95	121	32	43	55
36	72	99	125	33	35	57

La ubicación ideal del montaje está centrada entre los soportes. La tabla de arriba es para aplicaciones típicas de flujo de proceso y debe considerarse como una guía para los requisitos de instalación. Los valores de espaciamiento sugeridos entre los soportes y la distancia de la fuente principal de vibraciones ambientales pueden requerir cambios en base a las especificaciones de ciertas aplicaciones de medición. Por favor, póngase en en contacto con el Soporte Técnico para asegurar una instalación exitosa en tales circunstancias. Si la densidad nominal es superior a 2000 g/L y el tamaño de la tubería es inferior a 8 pulg., llame al Soporte Técnico para recibir más orientación.

Para los tamaños de tubería menores a 10 pulgadas, el soporte de la tubería (abrazadera) más cercano al SRM debería estar a 100 pulgadas de distancia de la fuente más cercana de vibraciones ambientales tales como una bomba, un motor, o una válvula. Para los tamaños de tubería iguales o mayores a 10 pulgadas, la distancia entre el soporte de dicha tubería y la fuente de vibración ambiental debe ser como mínimo 10 veces el diámetro exterior de la tubería.

ULTIMO MEASUREMENT LLC
160 Suddard Lane, Scituate, RI 02857 USA
Tel: 01.401.647.9135 • Fax: 01.401.633.6087
info@ultimompd.com
WWW.ULTIMOMPD.COM

GUÍA DE IDONEIDAD PARA LA APLICACIÓN

MEDICIÓN DE LA DENSIDAD O EL % DE SÓLIDOS

TEMA	SI	NO
Material Medido	Lodos, sólidos sueltos o líquidos	No para gases
Tamaño de Partícula	Sin límites prácticos	
Tubería		
Tamaño	3 pulgadas o más	No menos de 3 pulgadas
Orientación	Horizontal, Vertical, o inclinado	No para tubos de goma u otras tuberías suaves
Material de tubería	Metal, HDPE, o fibra de vidrio	
Velocidad de flujo	Sin límites prácticos	
Revestimientos	Funcionan bien todos	
Grosor de pared	Sin límites prácticos	
Condiciones del Proceso		
Temperatura	Hasta 250°C	No si es > de 250°
Temperatura ambiente	-40°C a +60°C	No si se encuentra fuera de este rango
Presión	Sin límites prácticos	
Formación de depósitos	No hay problema mientras se realice ajuste regularmente.	Comuníquese con el Soporte Técnico para mayor información
Entorno	Interiores y Exteriores	Las tuberías de plástico expuestas a la luz del sol deben colocarse a la sombra
Vibraciones del Ambiente	La mayoría son toleradas – dependiendo de la distancia del sensor (SRM) de la fuente de vibración	Ver Guía de Aplicación en el sitio web de Ultimo www.ultimompd.com, Página de Instalación
Desempeño		
Rango de medicion	De 0.001 a 5.0 s. g.	
Incertidumbre del campo, Escala Completa	Mejor que 1.0%	
Precisión del campo	Mejor que 1.0%	

ULTIMO MEASUREMENT LLC
160 Suddard Lane, Scituate, RI 02857 USA
Tel: 01.401.647.9135 • Fax: 01.401.633.6087
info@ultimompd.com
WWW.ULTIMOMPD.COM

FICHA TÉCNICA
MEDIDOR DE DENSIDAD NO NUCLEAR

Transmisor	
Protocolo de Comunicación	4 - 20 mA Current Loop Modbus RTU (RS485) RS232 (solo complementos de software)
Exactitud	Mejor que 1% FS
Precisión	Mejor que 1%
Rango de Medicion (S.g.)	
Display	Monitor
Voltaje de alimentación	120/240 VAC
Clasificación Del Área Eléctrica	Propósito general
Protección del Medio Ambiente	NEMA 4X
Conducto de conexión	¾″ NPT
Tipo de Contacto de Relé	SPDT
Cantidad de Contactos	2
Carga Resistiva, Amp	20.0
Material de la Cubierta	316 SS
Tiempo de Respuesta	5 s
Sensor	
Tipo de detección	Percusión
Material de la Cubierta	316 SS
Interface de Comunicación	RS 232/RS485
Longitud del cable	32 m
Tipo de Cable	Vinilo Flexible
Peso	8 Kg (17.5LB.)
Clasificación Del Área Eléctrica	Propósito general
Protección del Medio Ambiente	NEMA 4X
Kit de montaje	Integrado usando cable straps
Especificaciones de Tubería	
Tamaño	≥3″
Material	Acero, plástico, fibra de vidrio
Orientación	Cualquiera
Condiciones de operación	
Temperatura Máxima, ° C	250
Densidad - Máxima	3.5 s. g.
% De Sólidos - Máximo	100%
Fabricante	
Marca	Ultimo
Model	DM V4.2

ULTIMO MEASUREMENT LLC
160 Suddard Lane, Scituate, RI 02857 USA
Tel: 01.401.647.9135 • Fax: 01.401.633.6087
info@ultimompd.com
WWW.ULTIMOMPD.COM