



KAM Controls  
 3939 Ann Arbor Drive  
 Houston, Texas 77063  
 T: +1 713 784 0000  
 F: +1 713 784 0001  
 www.KAM.com

**Medidor de Corte de Agua de Bajo Rango (LRW)  
 Planilla de Especificaciones del Producto**

**Datos del cliente**

Fecha: \_\_\_\_\_  
 Nombre: \_\_\_\_\_ Empresa: \_\_\_\_\_  
 Dirección: \_\_\_\_\_  
 Ciudad: \_\_\_\_\_ Estado: \_\_\_\_\_ Código postal: \_\_\_\_\_  
 País: \_\_\_\_\_ Teléfono: \_\_\_\_\_  
 Email: \_\_\_\_\_  
 Nombre y ubicación del usuario final: \_\_\_\_\_  
 Nombre del proyecto: \_\_\_\_\_ Fecha límite: \_\_\_\_\_

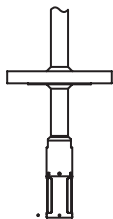
Por favor llene los siguientes campos lo mejor posible.

Describa la aplicación (unidad LACT, transferencia de custodia, carga/descarga de camiones, etc.):

**Tipo de instalación y tubería (especifique unidades)**

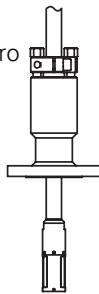
Diámetro de tubería: \_\_\_\_\_ Cédula de tubería: \_\_\_\_\_ Clasificación ANSI:

Mejor para unidades LACT de 3" y superiores



Inserción fija  
 1.25" NPT  
 Tamaño de brida:  
 Tipo de brida:  
 Longitud del vástago\*:

Mejor para tuberías de gran diámetro



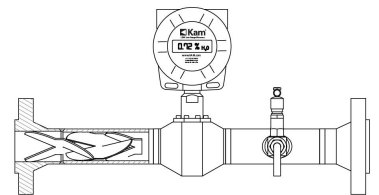
Insertable c/conexión bridada  
 Tamaño de brida:  
 Tipo de brida:  
 Longitud del vástago\*:

Mejor para tuberías de gran diámetro



Insertable 2" MNPT  
 Longitud del vástago\*:

Mejor para LACTs de 2" y reemplazo de sensor de capacitancia



Flujo a través  
 Tamaño de brida:  
 Tipo de brida:  
 Diámetro de tubería:  
 Dimensión cara a cara:

\* Los tamaños de vástago estándar para modelos insertables son 24" y 30". Utilice el Calculador de Tamaño de Vástago en la página 3 para determinar la longitud apropiada

**Rango de Corte de Agua (%):**

**Adicionales:** Material alterno (316SS estándar):  
 Adaptador de corriente CA: Sí No

Protocolo HART: Sí No



## Medidor de Corte de Agua de Bajo Rango (LRW) Planilla de Especificaciones del Producto (Cont.)

### Condiciones de flujo

\* Unidades LACT de 6" o menos pueden omitir esta página

Importante: De acuerdo con el Capítulo 8.2 de API, se requiere un mezclado adecuado del fluido para obtener mediciones y resultados precisos. Con el objetivo de que KAM provea una cotización apropiada, por favor llene todos los campos indicando las condiciones de flujo lo mejor posible. En caso de que se requiera mezclado adicional en la línea, la cotización incluirá la solución de mezclado adecuada para la aplicación o proyecto (SMS, SMP, ó ML).

¿Hay gas en el proceso? Sí No

En caso afirmativo ¿el volumen es constante? Sí No

	Mínimo	Normal	Máximo	Unidades
Rango de corte de agua:				
Tasa de flujo o caudal:				
Densidad/gravedad:				
Viscosidad:				
Temperatura:				
Presión de operación:				
Salinidad:				

Máxima caída de presión permitida (si aplica):

Orientación del flujo:

Por favor indique todos los equipos que tendrán interacción con el LRW:

¿Será una instalación con presión mayor a 110 PSI? Sí No

(En caso afirmativo, la instalación requiere la Herramienta de Inserción KAM y será incluida en la cotización)

Información Adicional:

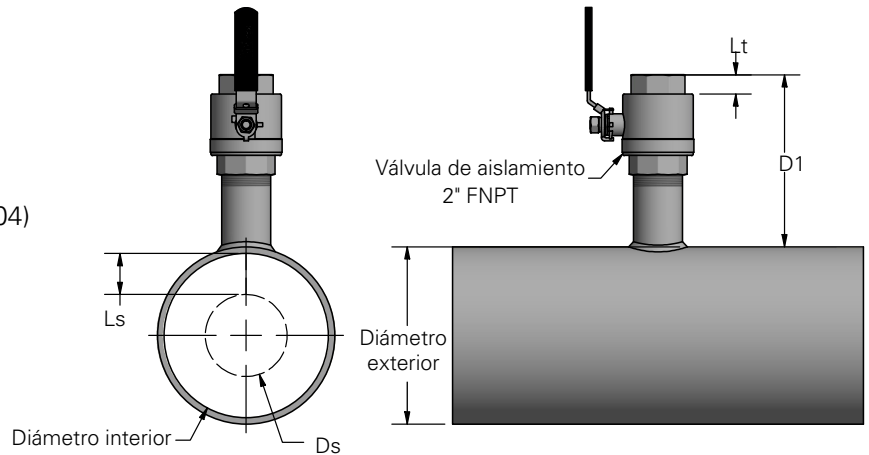
### Calculador de longitud de vástago

Determine la longitud mínima del vástago para la inserción apropiada en la tubería.

Las longitudes estándar son 24 y 30 pulgadas para modelos insertables. En el caso de los modelos de inserción fija, las longitudes estándar son de 7 y 12 pulgadas.

#### LRW Insertable 2" MNPT

$$\begin{aligned}
 & \text{___ } D1 \text{ (Vea ilustración)} \\
 + & \text{___ } \text{Grosor de las paredes de la tubería} \\
 + & \text{___ } Ls \text{ (Vea ilustración)} \\
 + & \text{___ } \text{Factor del sensor (1.65)} \\
 + & \text{___ } \text{Factor de la carcasa ("seal housing")(7.04)} \\
 - & \text{___ } Lt \text{ (Vea ilustración)} \\
 = & \text{ Total / Longitud mín. del vástago}
 \end{aligned}$$



#### Legenda:

D1: Longitud de puerto + Longitud de válvula

Lt: Longitud de rosca de 2-NPT (Rango: 0.436" a 0.756")

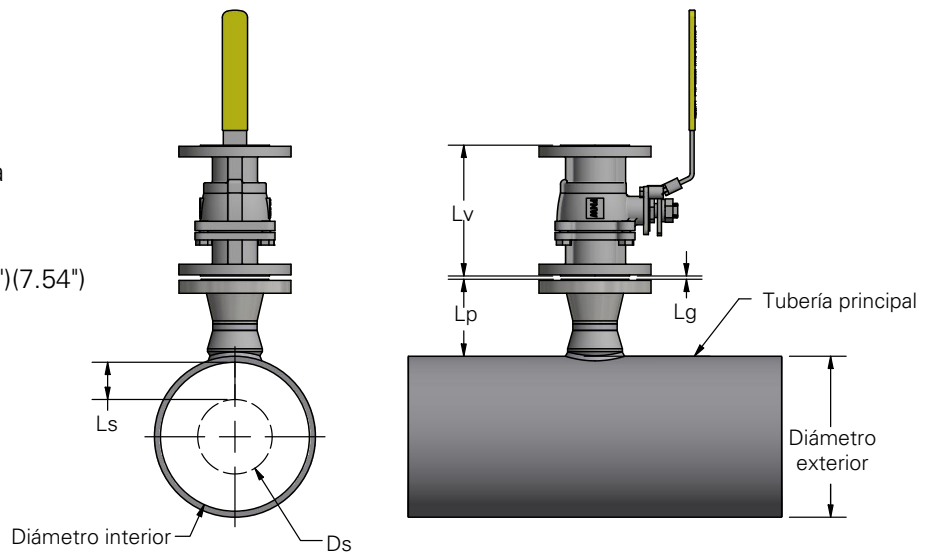
Ls: Diámetro interior de la tubería x 0.25 (Longitud del área de muestreo)

Ds: Diámetro exterior de la tubería x 0.5 (Diámetro de muestreo)

\*Para conexiones NPT, se debe considerar la longitud de rosca al medir.

#### LRW Brida insertable

$$\begin{aligned}
 & \text{___ } Lp \text{ (Vea ilustración)} \\
 + & \text{___ } Lv \text{ (Vea ilustración)} \\
 + & \text{___ } Lg \times 2 \text{ (Vea ilustración)} \\
 + & \text{___ } \text{Grosor de las paredes de la tubería} \\
 + & \text{___ } Ls \text{ (Vea ilustración)} \\
 + & \text{___ } \text{Factor LRW (Vea abajo)} \\
 + & \text{___ } \text{Factor de la carcasa ("seal housing")(7.54")} \\
 = & \text{ Total / Longitud mín. del vástago}
 \end{aligned}$$



#### Legenda:

Lp: Longitud de puerto

Lv: Longitud de válvula

Lg: Ancho de empacadura o "gasket"  
(Normalmente 0.175")

Ls: Diá. interior de tubería x 0.25 (Long. área muestreo)

Ds: Diá. exterior de tubería x 0.5 (Diá. muestreo)

\*Para conexiones de 4" comuníquese con KAM

Clasif. ANSI	Factor LRW	
	2"	3"
150#	1.00"	1.20"
300#	1.12"	1.37"
600#	1.50"	1.75"
900#	2.00"	2.00"

Clasif. ANSI	Medidas comunes de válvula (Lv)	
	Válvula de 2"	Válvula de 3"
150#	7.00"	8.00"
300#	8.50"	11.12"
600#	11.0"	14.00"
900#	14.50"	15.25"