

### DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Los vaporizadores de vapor de la serie VS están diseñados y fabricados para proporcionar una fuente económica y confiable de vapor de gas LP para una amplia gama de aplicaciones desde 55 GPH hasta 11.800 GPH. Las unidades estándar son totalmente independientes que requieren la conexión de la entrada y del enchufe del LP-gas, entrada del vapor y enchufe condensado. Todos son probados en fábrica en propano y enviados listos para su uso.

### CÓMO FUNCIONAN

El vaporizador de vapor serie VS utiliza un sistema de control accionado térmicamente para regular el flujo de vapor en un intercambiador de calor de tubo y de concha. El sistema termal consiste en un actuador lleno de líquido e del diafragma conectado por medio de un tubo capilar llenado, semi-flexible a un bulbo de detección parcialmente llenado insertado en la corriente del vapor del LP-gas. Mientras que la temperatura en el bulbo de detección aumenta (como ocurriría durante una condición baja del flujo del LP-gas), el líquido en el bulbo vaporiza parcialmente, aplica la presión al diafragma y cierra la válvula. Como la temperatura en el bulbo de detección disminuye (durante una condición más alta del flujo del LP-gas), el líquido recondensaría, reduciendo la presión en el diafragma y abriendo la válvula. Dependiendo de las condiciones de flujo de gas, la válvula acelerará el flujo de vapor para mantener el rango de temperatura deseado.

### LÍMITES Y CARACTERÍSTICAS DE SEGURIDAD

- Los recipientes de la presión del intercambio de calor del código ASME. La cáscara se construye de acero de carbón rugoso para las características de alta resistencia del intercambio de calor.
- El paquete extraíble de tubo de campo reemplazable se construye de forma intitulado de acero inoxidable para garantizar una larga vida y resistencia a la corrosión.
- La configuración única del flotador de nivel de líquido del rescate. El flotador de alto nivel de líquido impide que el líquido ingrese al tomacorriente.
- Válvula solenoide de entrada con válvula antirretorno trasera. La electroválvula, junto con el interruptor de nivel de líquido alto, cierra la entrada evitando que el líquido se derrame en el tomacorriente.
- El alimentador de vapor inferior protege contra el congelamiento. El condensador se calienta constantemente con vapor caliente. Incluso si la temperatura de vaporización en el caparazón cae por debajo de la congelación, no hay riesgo de que la condensación se congele con el estallido resultante del tubo.
- Válvula de seguridad estampada ASME. Cada unidad de vaporizador está adecuadamente protegida de acuerdo con los códigos NFPA 58 y California title 8.
- Todos los tamaños son capaces de una cobertura infinita y mantendrá un suministro listo de vapor de la carga cero a la capacidad completa.
- Configuración eléctrica estándar clase I, división I.
- El diseño vertical proporciona la máxima capacidad en una unidad compacta.



## RENDIMIENTO

Capacidad nominal en GPH de propano a 0 f con una temperatura mínima de salida de vapor de 100 f. (Nota: la capacidad nominal para las mezclas de butano y otros gases LP será menor que la del propano. Para las unidades que operan con agua caliente (180 F) la capacidad se reduce aproximadamente 50%.

## CONSTRUCCIÓN

**Base y Marco:** Canal Estructural de Acero al Carbono  
**Cáscara del Recipiente:** Acero al Carbono  
**del Vaporizador**  
**Paquete del Tubo:** Acero Inoxidable  
**del Vaporizador**  
**Conexiones:** Acero al Carbono

Rango de temperatura de funcionamiento: 80-140 F

LP-gas seguridad de la válvula de alivio ajuste: 250 psig

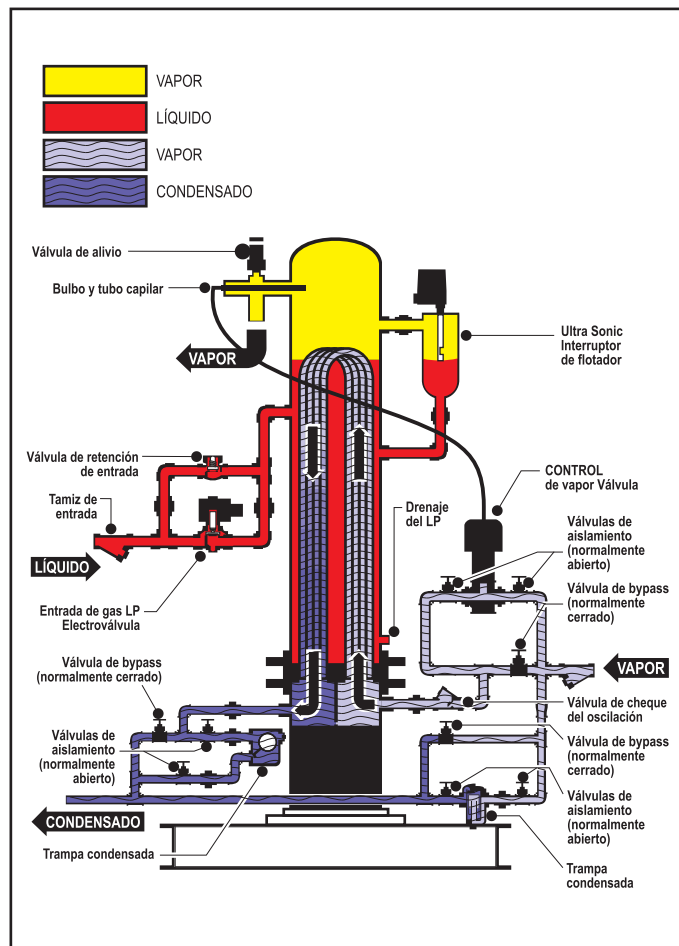
VLV de alivio de vapor (15 psig de vapor): 50 psig

presión de diseño, lado de gas LP: 250 psig

presión de diseño, lado del vapor: 100 psig

temperatura de diseño: 650 F

El flotador de alto nivel de líquido se rompe en la subida líquida.



## Descripción Física

Dimensiones							Ransome Modelo
Altura Total	Shell O.D.	Entrada del Líquido del LP	Salida de Vapor LP	Entrada de Vapor	Salida de Condensados	Dimensiones de la Base Anchura / Longitud	
73-1/2"	3-1/2"	1" NPT	1-1/2" NPT	1/2" NPT	1/2" NPT	42" x 48"	VS 55
78"	4-1/2"	1" NPT	1-1/2" NPT	3/4" NPT	1/2" NPT	42" x 48"	VS 100
84"	6-5/8"	1" NPT	2" NPT	1-1/4" NPT	3/4" NPT	42" x 48"	VS 330
84"	8-5/8"	1" NPT	2" NPT	1-1/4" NPT	3/4" NPT	48" x 60"	VS 660
84"	10-3/4"	1" NPT	3" 300 # F.	2" NPT	1" NPT	48" x 60"	VS 1000
84"	12-3/4"	1-1/4" NPT	3" 300 # F.	2-1/2" NPT	1-1/4" NPT	48" x 60"	VS 1500
84"	16"	1-1/2" NPT	4" 300 # F.	2-1/2" NPT	1-1/2" NPT	60" x 72"	VS 2400
92"	20"	2" NPT	4" 300 # F.	3" 150 # F.	2" NPT	72" x 84"	VS 3780
92"	24"	3" 300 # F.	4" 300 # F.	4" 150 # F.	3" 150 # F.	Call Factory	VS 5460
116"	30"	3" 300 # F.	6" 300 # F.	6" 150 # F.	3" 150 # F.	Call Factory	VS 7700
126"	36"	3" 300 # F.	8" 300 # F.	8" 150 # F.	4" 150 # F.	Call Factory	VS 11800

## Tabla de Selección

Capacidad del Propano			Aproximado Vapor Obligatorio BTU/HR	Estándar Vapor Presión PSI	Vapor Presión PSI	Envío Aproximado Peso		Ransome Modelo
Millones de BTU/HR	CF/Hr	GAL/Hr				LB	KG	
5.03	2,001	55	55	15	10	890	404.5	VS 55
9.15	3,639	100	100	15	10	1,000	454.5	VS 100
30.2	12,009	330	330	15	10	1,125	511.4	VS 330
60.4	24,017	660	660	15	10	1,250	568.2	VS 660
91.5	36,390	1,000	1,000	15	10	1,500	681.8	VS 1000
137.3	54,585	1,500	1,500	15	10	1,805	820.5	VS 1500
219.6	873,36	2,400	2,400	25	15	2,360	1072.7	VS 2400
345.4	137,554	3,780	3,780	25	25	2,915	1325	VS 3780
499.6	198,689	5,460	5,460	25	25	3,470	1577.3	VS 5460
704.6	280,203	7,700	7,700	50	25	4,025	1829.5	VS 7700
1079.7	429,402	11,800	11,800	50	50	4,580	2081.8	VS 11800

**RANSOME**  
MANUFACTURING

3495 South Maple Avenue • Fresno, California 93725 • Phone (559) 485-0979 • Fax (559) 485-8869 • www.ransomemfg.com