



Bombas de la serie LGL con revestimientos para supresión de la cavitación

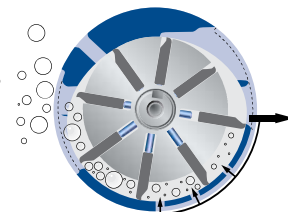
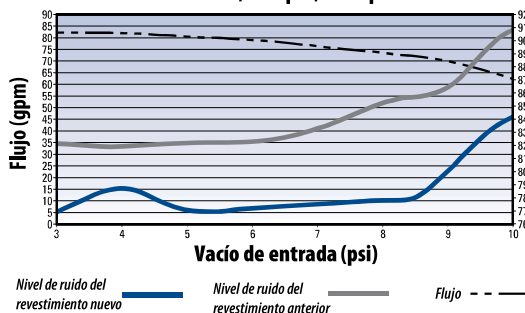
Las bombas LGL de 1,25 pulgadas a 4 pulgadas cuentan con revestimientos de supresión de ruido. Esta tecnología patentada reduce el ruido en su fuente al reducir la cantidad de cavitación en la bomba. La reducción del nivel de cavitación también reduce la vibración y el desgaste.

La contracción repentina de burbujas de vapor dentro de la bomba se conoce como cavitación. Al permitir que una cantidad controlada de fluido a la presión de descarga vuelva a purgarse hacia la succión de la bomba, las burbujas de vapor se contraen a lo largo de un período de tiempo más prolongado. El resultado neto es menos ruido, menos vibración y menos desgaste.

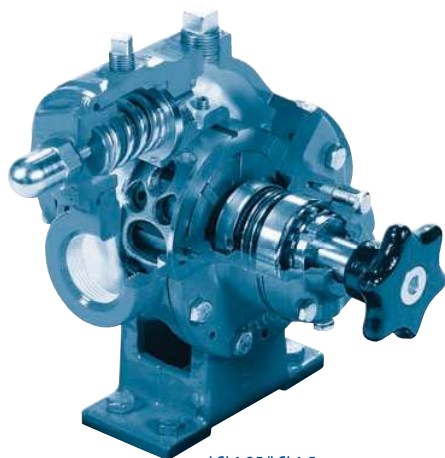
Tal como se muestra en el cuadro, la reducción en el nivel de ruido puede ser bastante notorio. Se han medido reducciones similares del ruido en todos los tamaños de bombas LGL.

Número de patente: 6,030,191

Flujo y ruido vs. Vacío de entrada
TLGLF3, 125 psi, 640 rpm



Bombas LGRL1.25, LGL1.25 y LGL1.5 Bombas de velocidad del motor para abastecimiento del motor y llenado de varios cilindros



Estas bombas durables de velocidad del motor ofrecen capacidades de 9 a 35 galones estadounidenses por minuto (34-132 L/min), y resultan ideales para abastecimiento de motores, llenado de cilindros en varias estaciones y una variedad de pequeños trabajos de transferencia. Los modelos LGL están diseñados para montaje en pie a una placa base común. Los modelos LGLF cuentan con un soporte integral y un acoplamiento para el montaje directo de la brida en un motor NEMA de cara C. Este soporte también permite rotar el cuerpo de la bomba para simplificar la conexión a los sistemas de tuberías.

Disponibles con puertos roscados de 1,25 o 1,5 pulgadas, todos los modelos están equipados con una válvula de alivio interna, y con un revestimiento de la carcasa y discos extremos reemplazables para una fácil reconstrucción de la cámara de bombeo en caso de que sea necesario. El modelo LGRLF de 1,25 pulgadas cuenta con un revestimiento especial, que ofrece menores caudales que la bomba LGL de 1,25 pulgadas. Además, estas bombas cuentan con revestimientos para la supresión de la cavitación para reducir el ruido, la vibración y el desgaste.

Los materiales de construcción estándar para estos modelos incluyen sellos mecánicos de Buna-N y paletas Duravane para manejar tanto el gas LP como el amoníaco anhidro. La máxima presión diferencial es de 150 psi (10,34 bar) para todos los modelos.

Unidades de bombas montadas



Estilo de accionamiento de los modelos LGLF

Montaje en brida - Accionamiento directo del motor

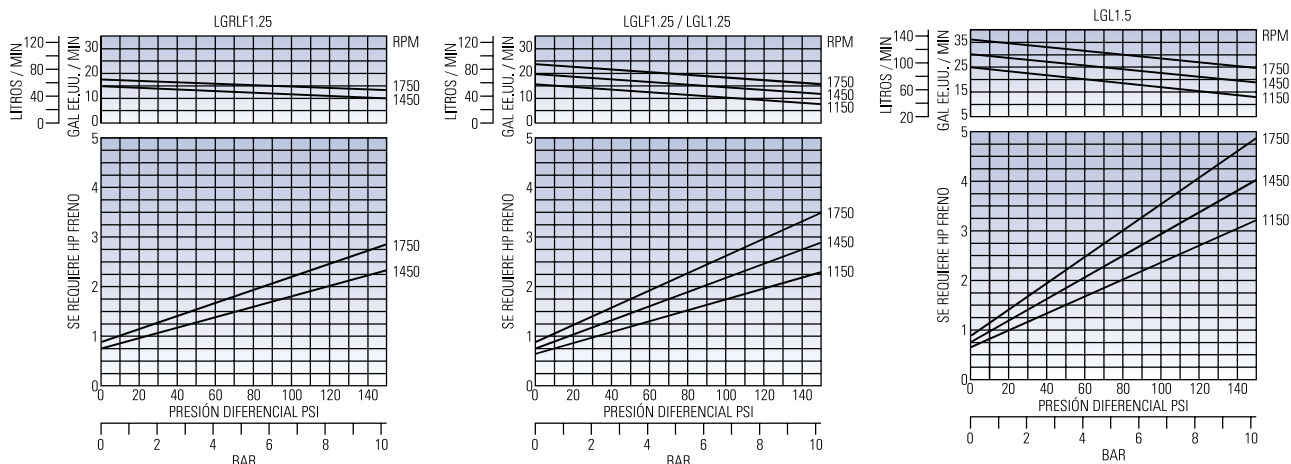
Los modelos LGRLF1.25, LGLF1.25 y LGLF1.5 estándar se suministran con un soporte integral y un acoplamiento de eje flexible, listos para aceptar un motor NEMA de cara C o un motor IEC de cara bridada. Todas las unidades LGLF están disponibles con o sin motores eléctricos.

Estilo de accionamiento de los modelos DM

Montaje en pata - Accionamiento directo del motor

Hay disponibles unidades LGL1.25-DM y LGL1.5-DM montadas en una base, completas con una bomba, acoplamiento y protector del acoplamiento, montados sobre una base común, listos para aceptar un motor NEMA estándar. Todas las unidades DM están disponibles con o sin motores eléctricos.

Curvas de rendimiento



Estas curvas se basan en las tasas aproximadas de suministro al manejar propano o amoníaco anhidro a 80°F (26,7°C). Las restricciones en la línea, tales como válvulas para flujo en exceso, codos, etc., afectarán los suministros de manera adversa. Para el propano a 32°F (0°C), el suministro real se verá reducido aún más a aproximadamente el 80% del valor nominal. El suministro de butano a 80°F (26,7°C) será del 60% al 70% de estos valores, y puede ser tan bajo como del 35% al 45% a 32°F (0°C). Esta pérdida de suministro no es una característica de la bomba sino que es causada por fenómenos termodinámicos naturales de los gases licuados.

Datos de selección

Al seleccionar una bomba estándar o una unidad ensamblada a partir de la tabla que aparece a continuación, verifique los requisitos de suministro de la bomba y de caballos de fuerza del freno en las curvas de rendimiento. Estas bombas están clasificadas para servicio continuo, si bien tales aplicaciones pueden acelerar las tasas de desgaste de la bomba, particularmente si ocurre vaporización en la línea de entrada de la bomba. Las bombas utilizadas en vaporizadores deberán montarse con la entrada hacia arriba, dimensionadas para una capacidad de al menos un 150% de la carga pico normal para evitar fallas del sistema debido a una caída repentina de la presión en el momento de la puesta en marcha. Pueden alcanzarse requisitos adicionales del sistema mediante la instalación de etapas en serie o en paralelo.

Unidades de bombas montadas		Velocidad de la bomba y del motor en rpm	Suministro aproximado de propano a las presiones diferenciales y velocidades de la bomba que se muestran¹				Máxima presión diferencial		Máxima presión de trabajo²		Tamaño del motor para montar sobre una base estándar³	
Modelo	Ajuste de la válvula de alivio de fábrica		50 psi (3,45 bar)		100 psi (6,89 bar)		psi	bar	psi	bar	Tamaño mínimo de bastidor	Tamaño máximo de bastidor
			gpm	L/min	gpm	L/min						
LGRLF1.25	150 psi (10,34 bar)	1 750	16,0	60,6	14,0	53,0	150	10,34	350	24,13	56C	215C⁴
LGLF1.25	150 psi (10,34 bar)	1 750	21,0	79,5	18,0	68,1	150	10,34	350	24,13	56C	215C⁴
		1 150	13,0	49,2	10,0	37,9	150	10,34	350	24,13	56C	215C⁴
LGLF1.5	150 psi (10,34 bar)	1 750	33,0	124,9	29,0	109,8	150	10,34	350	24,13	56C	215C
		1 150	20,0	75,7	17,0	64,4	150	10,34	350	24,13	56C	215C
LGL1.25-DM	150 psi (10,34 bar)	1 750	21,0	79,5	18,0	68,1	150	10,34	350	24,13	56	215T
		1 150	13,0	49,2	10,0	37,9	150	10,34	350	24,13	56	215T
LGL1.5-DM	150 psi (10,34 bar)	1 750	33,0	124,9	29,0	109,8	150	10,34	350	24,13	56	215T
		1 150	20,0	75,7	17,0	64,4	150	10,34	350	24,13	56	215T

¹ Verifique los requisitos de suministro de la bomba y de caballos de fuerza del freno en las curvas de rendimiento. Consulte la nota a pie de página con las curvas que explican los factores que pueden causar variaciones en el suministro.

² La máxima presión nominal de trabajo es de 350 psi (24,13 bar) para LPG y NH₃ (limitado por U.L. y N.E.P.A. 58).

³ Los motores pueden ser especificados a partir de la lista de precios de motores eléctricos No. 10-MTRG-01 (también se dispone de un interruptor de arranque manual a prueba de explosiones para motores de fase simple de 1 y 1-1/2 caballos de fuerza).

⁴ Hay disponibles adaptadores para motores NEMA de cara C o IEC de cara brida. La brida de la bomba no aceptará bastidores 213TC/215TC.

Nota: Consulte la contratapa para obtener información sobre la válvula de derivación externa.