

Serie 811 ANSI

CATÁLOGO DEL PRODUCTO



Where Innovation Flows

Bombas centrífugas



Griswold™ Bombas centrífugas

Griswold™ es uno de los mejores fabricantes de bombas centrífugas y sistemas de la placa base. Con experiencia en ingeniería, fabricación optimizada, habilidades de pruebas y excepcional servicio al cliente, Griswold cumple con los requisitos de aplicación más demandantes de sus clientes, todo mientras los costos del proyecto se mantienen al mínimo.



¿Todas las bombas del ANSI son iguales?

En 1974, el Instituto Americano de Normas Nacionales (ANSI, por sus siglas en inglés) estableció los criterios de fabricación de las bombas centrífugas, a fin de garantizar que cumplieran con las necesidades que requiere la industria procesadora de químicos. Las características obligatorias de diseño, como la ventilación automática, montaje de base, descarga desde la línea media y desmontaje trasero se convirtieron en la garantía de la industria de que las bombas que cumplen con las normas también cumplen con las necesidades de producción y seguridad.

Aunque el cumplimiento con ANSI pareciera nivelar el cambio de la especificación de bombas, sus elecciones, de hecho, son mucho más complejas. El hecho es que muchas marcas cumplen únicamente con los requisitos mínimos de esta norma y una bomba es mucho más que solo sus especificaciones. Si bien otras marcas pueden ofrecer características y desempeño similares, usted puede experimentar excesivos costos, largos tiempos de entrega y un servicio de mala calidad. En un mercado donde todas las bombas ANSI parecen ser iguales, le invitamos a comparar.



PETRÓLEO Y GAS



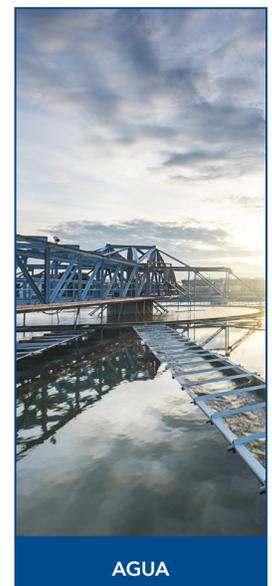
PROCESOS QUÍMICOS



MINERÍA



ENERGÍA



AGUA



REGISTRO DE DESEMPEÑO COMPROBADO

La serie Griswold 811 ANSI ofrece las mejores bombas que encontrará en el mercado. Diseñada para tener un desempeño excepcional y máxima flexibilidad, la serie 811 ANSI es superior en las aplicaciones más demandantes y complicadas de procesos de fluidos más pesadas y más difíciles. La bomba centrífuga de la serie 811 ANSI de Griswold fue uno de los primeros diseños en cumplir con las nuevas normas ANSI en la década de 1970. Más de 50 años de desempeño comprobado ha permitido que Griswold se enfoque en mejorar sus características de bomba ANSI y respaldar los productos para superar la norma de la industria y exceder las expectativas de los clientes.

COMPARE

811

otras marcas

VIDA EXTENDIDA DEL EQUIPO

Además de superar los requisitos de construcción de ANSI, la serie 811 ANSI incluye varias características que son fundamentales para la funcionalidad operativa a largo plazo. Para empezar, el impulsor abierto y las cámaras de sellado están diseñadas para facilitar el transporte de sustancias corrosivas y erosivas, la regulación de calor y el mantenimiento de rutina. El rango de la serie 811 ANSI en cuestión de cuadros de fuerza mejorados (soporte de los rodamientos) y placas base rígidas combina la última tecnología con la mayor construcción de calidad para minimizar los efectos de las fuerzas de trabajo y deflexión del eje, optimizar el enfriamiento y simplificar más el proceso de instalación y mantenimiento. Con lo mencionado, se puede esperar que la serie 811 ANSI siga desempeñándose mucho tiempo después que otras bobas centrífugas ANSI se desgasten o rompan.

COMPARE

811

otras marcas

COSTO DE PROPIEDAD INICIAL Y TOTAL REDUCIDO

Quizá oyó hablar de que el costo inicial de su bomba y las refacciones juegan un papel menor en su costo de propiedad total. ¡NO ES CIERTO! Con la serie 811 ANSI de Griswold, usted obtiene la calidad y longevidad idéntica que las marcas más conocidas a un precio inicial menor. ¡El factor en el costo bajo de las partes y los ahorros a largo plazo son incluso mayores! Esto se traduce en el costo de propiedad total MÁS BAJO de la industria.

COMPARE

811

otras marcas

PIEZAS ORIGINALES Y PARTES INTERCAMBIABLES

Cuando su cuota de producción se ve comprometida, esperar las reparaciones puede significar pérdidas significativas en ganancias (que es otro factor en el costo verdadero). La serie 811 ANSI de Griswold y un extenso inventario de partes son 100 % intercambiables con cientos de miles de otras bombas ANSI que se usan hoy en día. Con distribuciones de inventario de costa a costa y en todo el mundo, ¡usted puede estar operando antes de incluso recibir una llamada de respuesta de la competencia!

COMPARE

811

otras marcas

Diseñada para tener flexibilidad y durabilidad

TECNOLOGÍA: BOMBAS CENTRÍFUGAS

Serie 811 ANSI

La serie 811 ANSI está disponible en un amplio rango de tamaños, capacidades y materiales para adaptarse virtualmente a cualquier aplicación de fluido procesado. Con más de 30 selecciones y múltiples opciones de diseño, tenemos su aplicación cubierta: para sustancias abrasivas, corrosivas y un amplio rango de capacidades.

Aplicaciones

- Petróleo y gas
- Química
- Petroquímica
- Tratamiento de agua
- Pulpa y papel
- Cervecerías
- Procesamiento de granos
- Procesamiento de alimentos
- Procesamiento de productos avícolas
- Automotriz
- Farmacéutica
- Acero
- Semiconductor
- Generación de energía
- Textil

Características y beneficios:

- Cumple con las normas ASME (ANSI) B73.1
- Tapón de drenaje magnético
- Capacidad extra grande del cárter de aceite con recubrimiento epóxico
- Alineación registrada entre la estructura el adaptador
- Modelos estándar y de bajo flujo disponibles
- Estructura de soporte de los rodamientos (caja de rodamientos) de trabajo pesado
- Impulsores completamente abiertos con capacidad de ajuste trasero
- Amplia variedad de opciones de sello mecánico
- Impulsores con balance dinámico
- Piezas originales de calidad certificadas por la fábrica
- Partes intercambiables con otras bombas centrífugas

Información técnica:

- Materiales disponibles en hierro dúctil, acero inoxidable CF8M (316), CD4MCuN y aleación 20
- Temperatura máx.: 500 °F (260 °C)
- Tres opciones de cámaras de sellado disponibles
- Varios tamaños de puerto disponibles
- Varios planes del enjuague del sello disponibles
- Placas estructurales de acero y materiales compuestos disponibles
- Pruebas certificadas por el Instituto Hidráulico Americano y certificaciones de material según ASTM

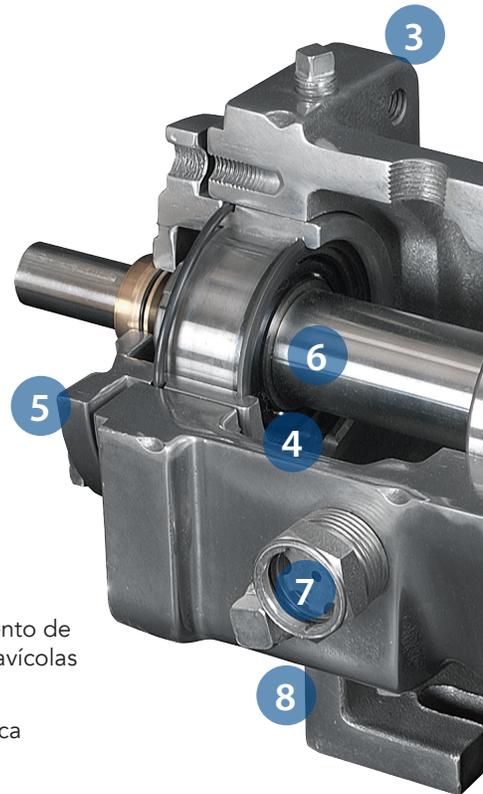
Datos de rendimiento:

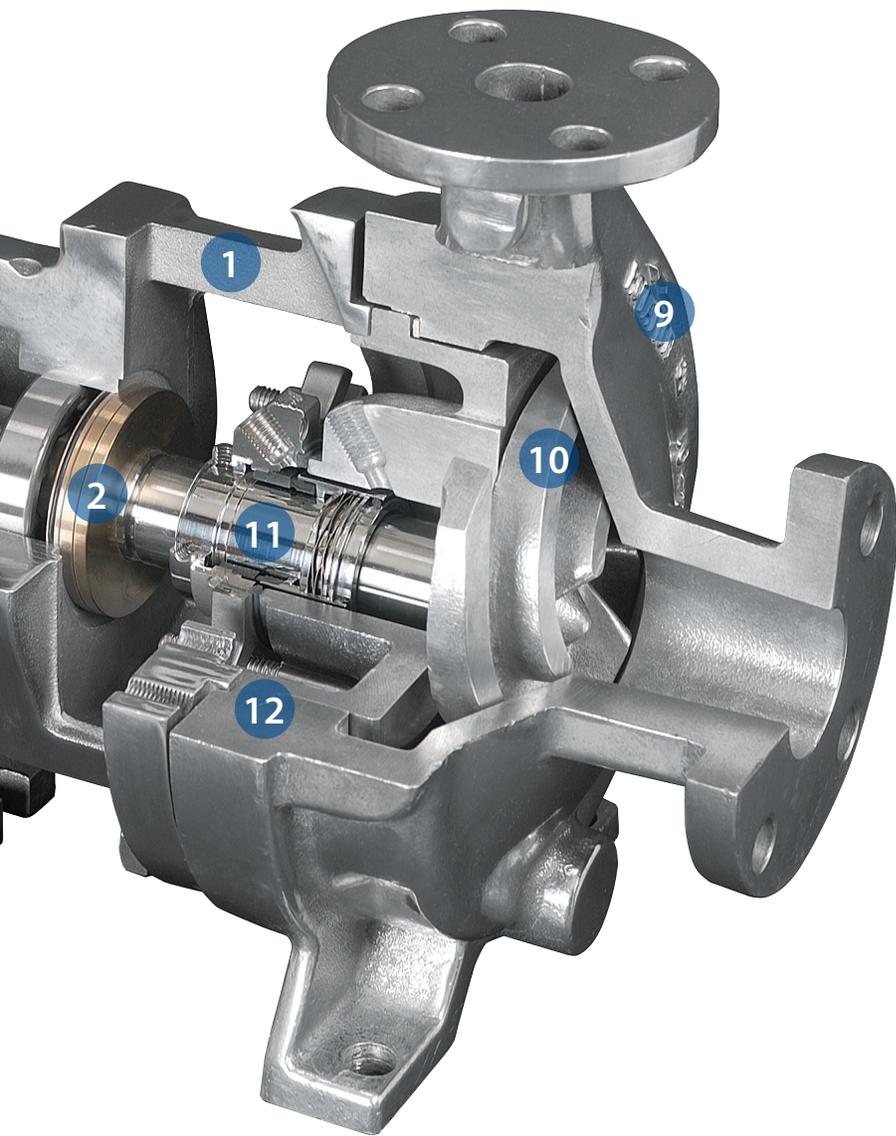
- Flujo máx.: 7,000 gpm (1,590 m3/h)
- Cabezal máx.: 900 ft (275 m)

CERTIFICACIONES Y ASOCIACIONES:

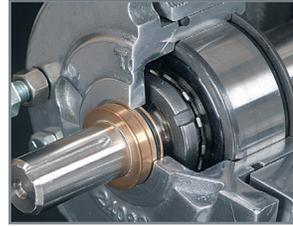


ASME (ANSI) B73.1





5 Ajuste de holgura externa
Diseñado para mantener el flujo original, presión y eficiencia, minimizando el consumo de energía y reparaciones, y extendiendo, además, el tiempo medio entre reparaciones (MTBR, por sus siglas en inglés).



6 Eje y rodamientos para trabajo posado
Diseñados para minimizar la vibración y deflexión del eje, menos de 0.002 pulgadas por ASME (ANSI) B73.1, optimizando la vida de la bomba. Eje con camisa y sólido disponible en una variedad de materiales. Rodamiento dimensionado para tener una vida de 10 años bajo condiciones severas de operación.

7 Mirilla sobredimensionada
La mirilla reflectante con diámetro de una pulgada facilita la supervisión del nivel y condición del aceite, indispensable para la vida del rodamiento. Botella lubricante opcional.

8 Tapón de drenaje magnético
Recolecta los contaminantes metálicos dañinos y los aleja de los rodamientos.

9 Carcasas extra pesadas
Todas las bombas Clase 150 están producidas con el mismo grosor de pared de alta resistencia que las bombas Clase 300, para una confiabilidad extendida y vida de la carcasa bajo condiciones corrosivas/erosivas severas:

- Descarga superior alineada con la línea de centros de la succión, autoventilante
- Desmontaje trasero para simplificar el mantenimiento
- La base de carcasa rígida previene la mala alineación de tubería-carga y promueve la vida del sello/carcasa
- Conexión de descarga para el medidor de presión o conexión de derivación para enjuague del sello (estándar en carcasas de hierro dúctil y acero inoxidable)
- Estándar de Clase 150 FF para el sellado positivo; Clase 150 RF/300 FF/RF opcional disponible
- Drenaje de carcasa, estándar en hierro dúctil y acero inoxidable para un mantenimiento simplificado



1 Adaptadores de la estructura en hierro dúctil
La construcción de hierro dúctil provee fuerza y seguridad. Precisión mecanizada para alinear el extremo líquido al extremo de alimentación de energía con precisión. Las aberturas grandes simplifican la instalación y mantenimiento. Incluye tornillos de separación para facilitar el desarmado.

2 Sello de laberinto estándar
Los sellos de aceite INPRO® mantienen los contaminantes afuera de los medios lubricantes, extendiendo significativamente la vida de los rodamientos. Estándar en bronce. PTFE relleno de carbono y sellos de cara magnética opcionales.

3 Brida de la estructura de montaje
Mecanizado para embonar con adaptadores del motores con brida "c".

4 Capacidad extra grande del cárter con recubrimiento de pintura en polvo
La capacidad de aceite maximizada brinda una mejor transferencia de calor y mejores condiciones para la temperatura del aceite, extendiendo significativamente la vida de los rodamientos. Diseñada para adaptarse a enfriadores de aletas opcionales para aplicaciones de alta temperatura. El recubrimiento epóxico unido por fusión impenetrable en la superficie interior extiende la calidad, limpieza y longevidad del aceite lubricante.

10 Impulsor completamente abierto
Con área de doble capacidad de desgaste de los modelos adjuntos, el impulsor de la serie 811 ANSI ofrece un manejo superior de sólidos, corrosivos y abrasivos. Álabes traseros reducen las cargas hidráulicas y la presión de la cámara de sellado.

11 Flexibilidad de sellado
Amplio rango de opciones de sellado acoplados con cámaras de sello y prensaestopas seleccionadas para la condición de servicio, a fin de mejorar la lubricación y disipación del calor de las caras del sello, maximizando así el tiempo de funcionamiento de la bomba.

12 Junta en la carcasa contenida
Provee un sellado positivo en la junta de la carcasa para evitar una "expulsión" de líquidos y facilitar el desarmado.



Opciones de la serie 811 ANSI

Cámaras de sellado y flexibilidad de sellado:

Nuestras cámaras de sellado de calidad están diseñadas para proveer un ambiente óptimo de sellado para la disipación del calor, sólidos, aire y vapor atrapados. Las cámaras sobredimensionadas del sello aumentan la holgura radial entre el sello mecánico y la cámara, además de proveer mejor circulación de líquido desde y hacia las caras del sello, previniendo fallas del sello del eje. Una variedad de planes de descarga está disponible para mayor lubricación y enfriado de las caras del sello.

Orificio estándar	Orificio grande	Orificio estrecho
		

Servicios	Servicios que utilizan el empaquetadura o sellos mecánicos. Para fluidos suaves a temperaturas ambiente.	La mayoría de los servicios incluso los que tienen más del 10 % en sólidos. Mayor holgura radial entre el sello y la cámara para una circulación líquida, lubricación y enfriamiento mejorados.	Opera con hasta 10 % en sólidos o los que contienen aire o vapores incorporados. Para menores temperaturas de la cara del sello, auto ventilación y drenaje. Circula sólidos y vapores alejados de las caras del sello.
Flexibilidad de sellado			
Empaquetadura	La mayoría de los servicios	No está disponible	No está disponible
Sello único/sin descarga	No se recomienda	No se recomienda	Servicios con sólidos de hasta 10 %
Sello único/con descarga	Fluidos suaves y claros	La mayoría de los servicios, incluyendo los sólidos de más de 10 %	Todos los servicios con sólidos de hasta 10 %
Sello doble convencional con plan de sello	Aplicaciones sin fugas	Aplicaciones sin fugas	No está disponible
Sello doble de cartucho con plan de sello	Aplicaciones sin fugas	Aplicaciones sin fugas	Aplicaciones sin fugas

Sellos para adaptarse a cualquier aplicación:

SELLOS DEL CARTUCHO, SELLOS DEL COMPONENTE Y EMPAQUETADURA CONVENCIONAL

Con la amplia selección de sellos de Griswold, usted puede adaptar casi cualquier fluido y temperatura para aplicaciones demandantes de químicos, petróleo, farmacéuticas y de la industria en general. Nuestros ingenieros pueden recomendar el mejor sello para maximizar su aplicación y vida del sistema, que incluye sellos de cartucho o componente, sencillos o dobles, interiores o exteriores, balanceados o sin balanceador o sin balance o empaquetadura convencional.



Sello de cartucho sencillo



Sello de cartucho doble



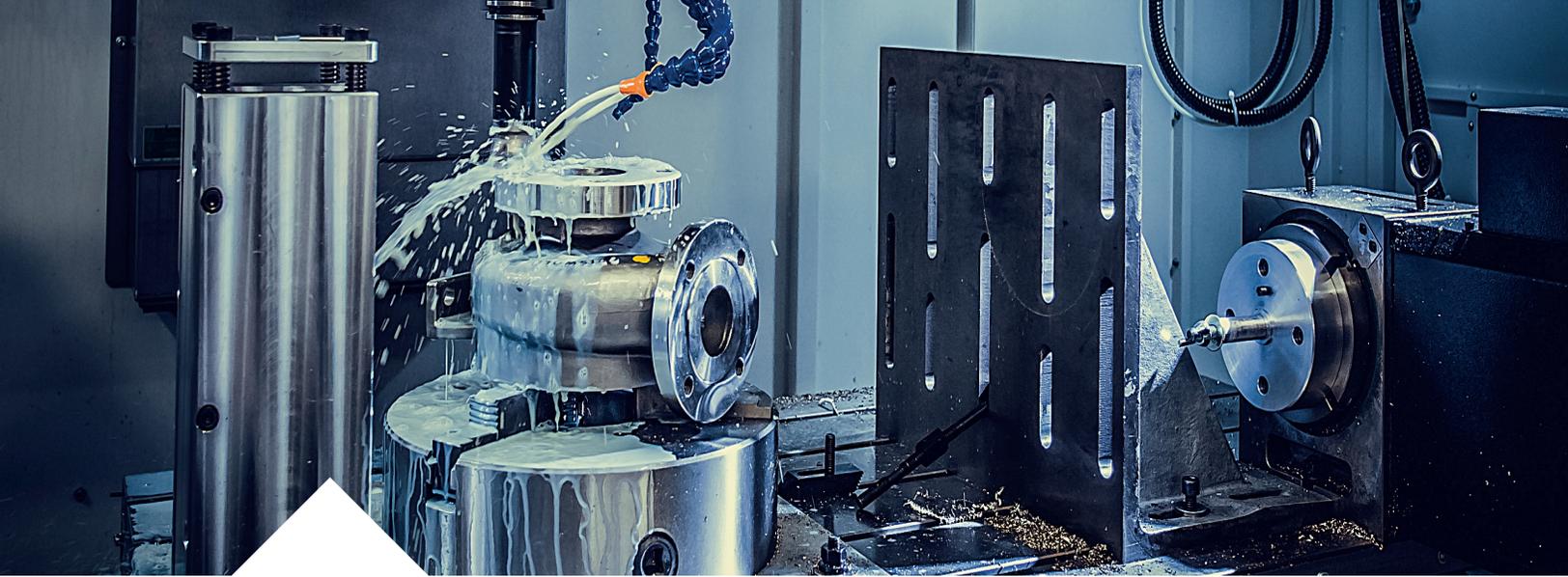
Sello doble de barrera de gas



Sello interior sencillo

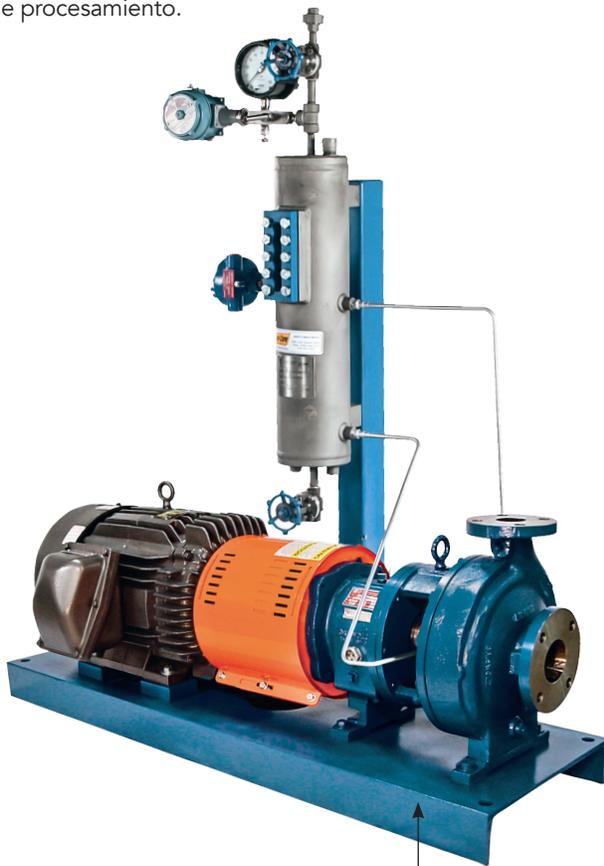


Sello doble convencional



Variedad de opciones

Griswold ofrece un amplio rango de opciones y mejoras para personalizar el manejo y desempeño de la serie 811 ANSI, a fin de cumplir virtualmente con cualquier aplicación del proceso de fluidos. El personal de ingeniería Griswold puede ayudarle a configurar el tamaño, material y componentes de la bomba para adaptarse de mejor manera a su planta y requisitos de procesamiento.



Planes de sellado

Los planes de sello-descarga y de enfriamiento ASME (ANSI) B73.1 se ofrecen para controlar los niveles de emisión, mejorar la lubricación y enfriamiento de las caras del sello, y reducir el tiempo de inactividad. Pida asistencia para seleccionar el mejor plan.

Opciones de lubricación

Las estructuras de soporte de los rodamientos de la serie 811 ANSI se adaptan a todos los sistemas de lubricación, que incluyen lubricación por inmersión, niebla de aceite y lubricación por grasa. Este componente estructural se perfora previamente para todos los métodos de lubricación y pueden convertirse fácilmente en el campo sin modificación.



Preparación de superficie especial

Griswold ofrece una gran variedad de procesos de preparación de superficie opcionales para una protección extendida a la corrosión y un bombeo libre de contaminantes:

- Electro-pulido
- Pasivación
- Recubrimientos con metales duros
- Con recubrimientos epóxicos unido por fusión
- Sistemas especiales de pintura

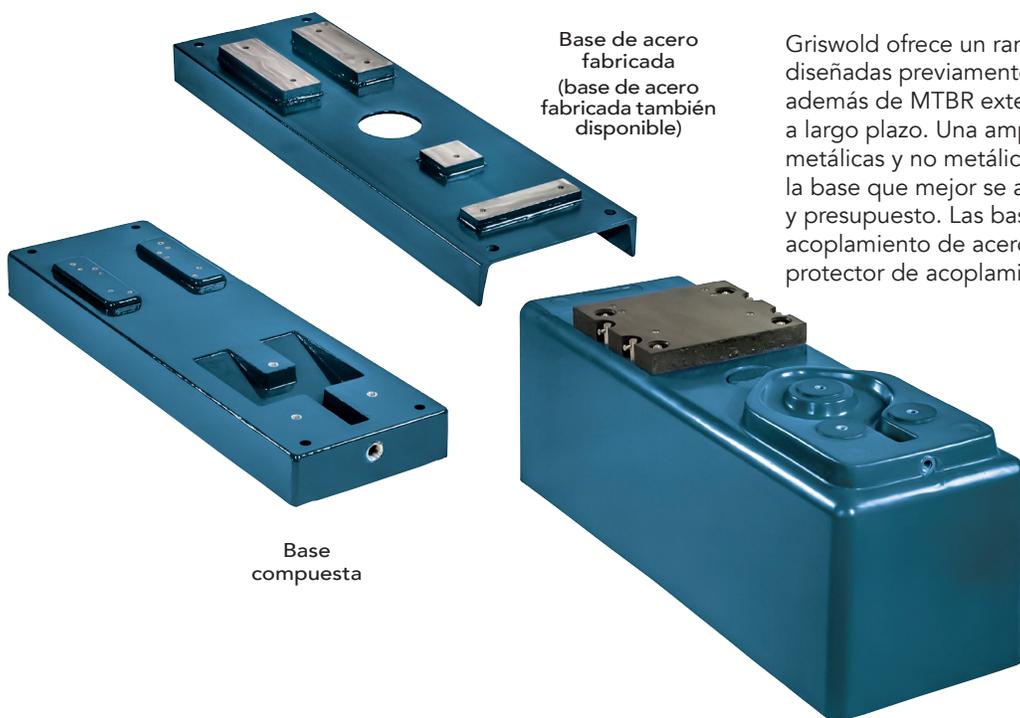
Accesorios



Sistemas de montaje de placa base

Griswold ofrece un rango completo de placas base rígidas diseñadas previamente para reducir el estrés y la vibración, además de MTBR extendido, garantizando así la durabilidad a largo plazo. Una amplia selección de placas base metálicas y no metálicas provee flexibilidad al seleccionar la base que mejor se adapte a sus necesidades operativas y presupuesto. Las bases incluyen un protector de acoplamiento de acero blindado como norma, con opción a protector de acoplamiento a prueba de chispas disponible.

Base de acero fabricada (base de acero fabricada también disponible)



Base compuesta

Adaptador de motor de cara C de alta resistencia

OPCIONAL

El adaptador de motor de cara C se enrosca directamente al ajuste en el cuadro de alimentación (caja de rodamientos). El registro se adapta a ambos extremos de la fijación del adaptador en un motor de cara C estándar, garantizando ambas alineaciones paralelas y angulares. Esta rápida instalación, aunque de precisión, minimiza el tiempo usado en alinear los acoplamientos del eje y elimina los reemplazos del sello y rodamiento causados por la mala alineación. Lo mejor de todo es que los adaptadores de cara C son directamente intercambiables con la mayoría de las bombas ANSI.





Lubricante Watchdog

OPCIONAL

Los lubricantes Watchdog están diseñados para garantizar que la caja de rodamientos de la serie 811 ANSI de Griswold mantenga un nivel de aceite constante en caso de que haya un pequeño derrame de aceite. El lubricante Watchdog reemplaza la mirilla de 1" estándar en caja de rodamientos y tiene una ventana de observación para verificar fácilmente que el aceite adecuado esté presente.



Bandeja de goteo

OPCIONAL

Griswold ofrece bandejas de goteo 316SS diseñadas para todos los modelos de bombas. Las bandejas de goteo están diseñadas para instalarse directamente debajo de la bomba y tienen un puerto de drenaje NPT de 1/2".



Capacidad de temperatura alta y baja

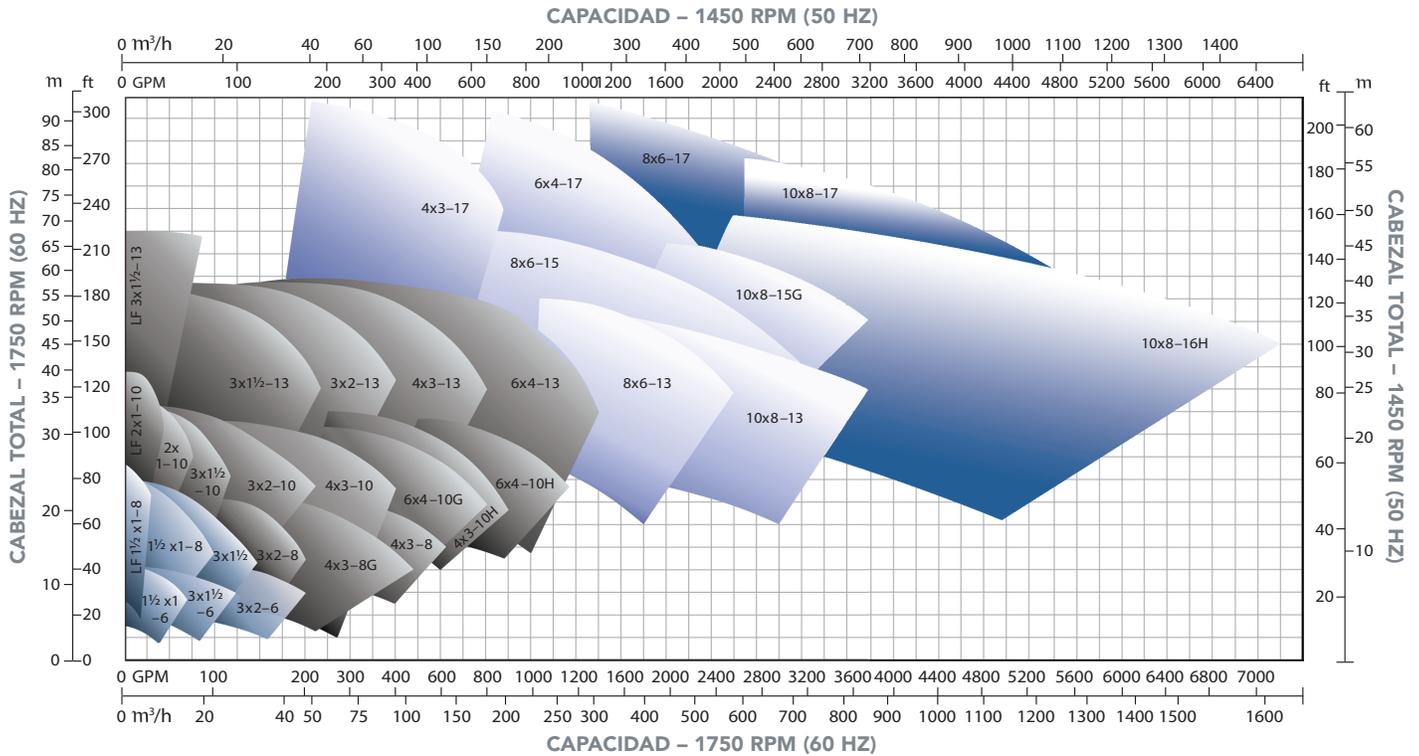
- Chaqueta de calefacción: Se fija a la carcasa para manejar la transferencia de calor. Es fácil de instalar o quitar para mantenimiento.
- Cámara de sello con chaqueta: Mantiene el control de la temperatura para calentar o enfriar el ambiente de la cámara de sellado.
- Enfriador aletado para la caja de rodamiento: Enfía directamente el aceite para bajar la temperatura del rodamiento. Recomendado para temperaturas mayores a 350 °F (175 °C).

Desempeño y especificaciones de la serie 811 ANSI

Cobertura de rendimiento 1750 1450 RPM

Clave:

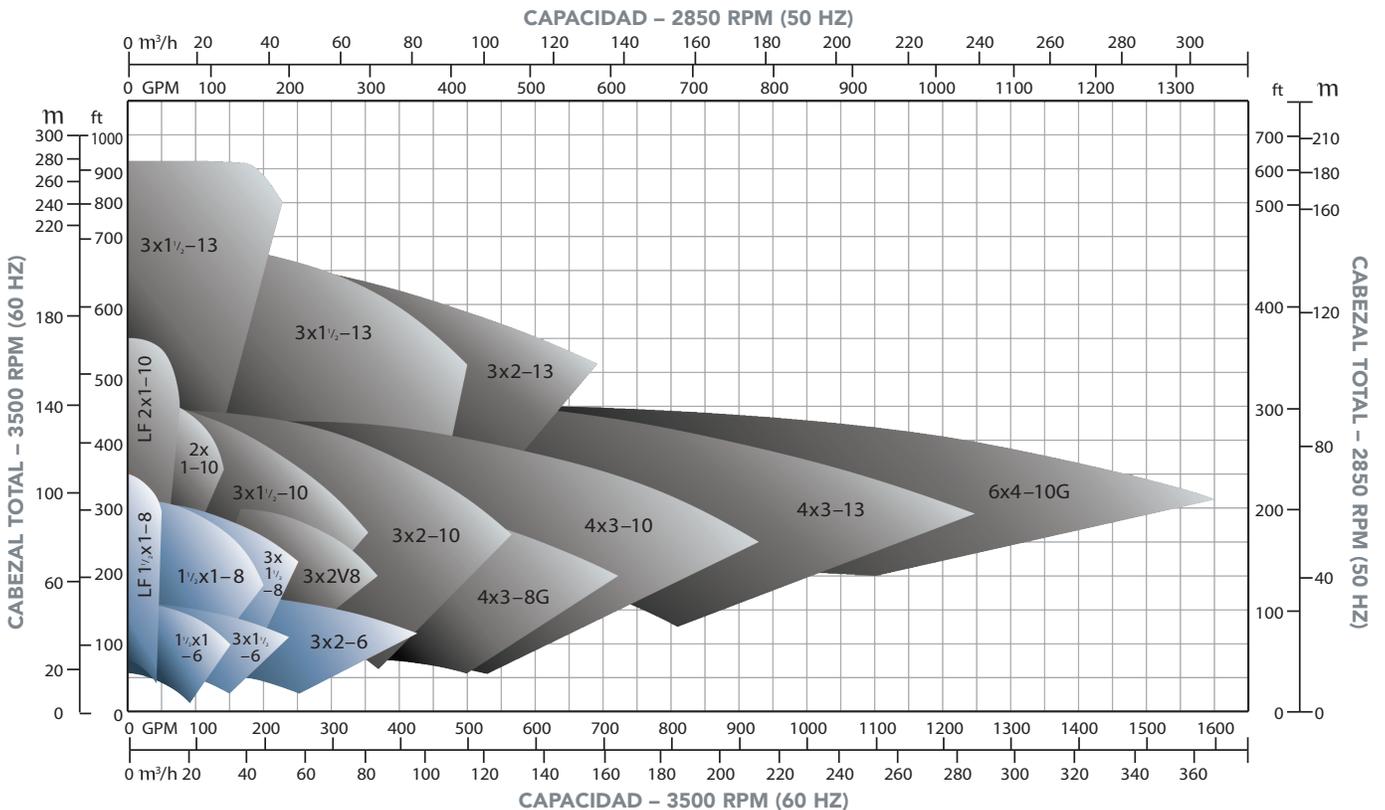
- Rodamiento pequeño (811S)
- Rodamiento mediano/grande (811M y 811L)
- Rodamiento extra grande (811XL)



Cobertura de rendimiento 3500 2850 RPM

Clave:

- Rodamiento pequeño (811S)
- Rodamiento mediano/grande (811M y 811L)
- Rodamiento extra grande (811XL)



Especificaciones de los materiales/fundición

TABLERO	MATERIAL	ESPECIFICACIÓN DE FUNDICIÓN
N6	Hierro dúctil	ASTM A395 Grado 65-45-15
91	316SS	ASTM A351 Grado CF8M
20	Aleación 20	ASTM A351 Grado CN7M
X4	Dúplex	ASTM A995 Grado 1B (CD4MCuN)

B.H.P. Límites

R.P.M.	MODELO				
	811S	811M	811L	811XL	811XL17
3560	40.0	122.0	200.0		
2900	32.6	99.4	162.9		
1780	20.0	61.0	100.0	250.0	350.0
1450	16.3	49.7	81.5	203.7	285.1
1180	13.3	40.4	66.3	165.7	232.0
880	9.9	30.2	49.4	123.6	173.0

Detalles de construcción

Griswold 811 modelo		Modelo 811S	Modelo 811M	Modelo 811L	Modelo 811XL	Modelo 811XL17
Corrosión tolerancia @ Máx.		0.125				
Presión de trabajo máx. permitida (MAWP, por sus siglas en inglés)		Hasta 375 psi, dependiendo de la temperatura, el tamaño y la configuración de la bomba				
Presión de prueba hidrostática		150 % MAWP a 100 °F (38 °C)				
Máx. temperatura del líquido		350 °F (177 °C) sin enfriamiento / 500 °F (260 °C) con enfriamiento				
Diámetro del eje	En acoplamiento (pulg)	0.875	1.125	1.875	2.375	2.375
	Diá. de la camisa bajo el sello (pulg)	1.375	1.75	2.125	2.50	2.50
	Bajo del impulsor (pulg)	0.75	1.00	1.25	1.50	1.50
	Bajo de la camisa (pulg)	1.125	1.50	1.875	2.00	2.25
	Voladizo (pulg)	6.125	8.375	8.375	9.97	9.97
Rodamientos	Distancia	SKF 6207	SKF 6309	SKF 6311	SKF 6313	SKF 6313
	Empuje	SKF 5306 A/C3	SKF 5309 A/C3	SKF 7310 BECBM	SKF 5313 A/C3	SKF 5313 A/C3
	Alcance del rodamiento	4.125	6.75	6.875	9.25	9.25
Tamaño del sello mecánico (pulg)		1.375	1.75	2.125	2.50	2.50
Orificio estándar de la cámara de sellado	Identificación (pulg)	2.00	2.50	2.875	3.375	3.625
	B. C. D. del perno	3.250	4.125	4.500	5.375	5.375
	Profundidad (pulg)	2.125	2.625		3.00	3.00
	Distancia del extremo de la caja a la obstrucción más cercana	2.50	2.813		2.978	2.978
Orificio grande de la cámara de sellado	Identificación (pulg)	2.875	3.50	3.875	4.75	4.75
	B. C. D. del perno	4.500	5.500	6.000	6.750	6.750
	Profundidad (pulg)	2.125	2.125		3.00	3.00
	Distancia del extremo de la caja a la obstrucción más cercana	2.50	2.813		2.85	2.85
Ancho del anillo linterna (pulg)		0.438	0.625		0.625	0.625

Intercambiabilidad de componentes

Las bombas de la serie 811 ANSI de Griswold están diseñadas para ser fáciles de mantener y reparar. Muchos de los componentes de las bombas se pueden intercambiar entre los modelos a fin de maximizar la intercambiabilidad dentro de la cartera de productos para simplificar el inventario y reducir costos.

Guía de intercambiabilidad de Griswold

Las bombas y las piezas de la serie 811 ANSI de Griswold son intercambiables con *Goulds Pumps 3196 y otros modelos de bombas centrífugas. Para obtener más información, visite nuestro sitio web y consulte la guía de intercambiabilidad de bombas.

*Goulds Pumps es una marca registrada de ITT Corporation.

EJE Y CAJA DE RODAMIENTOS	ADAPTADOR	CÁMARA DE SELLADO	IMPULSOR	CARCASA	TAMAÑO DE LA CARCASA
Modelo 811S 1.375" diámetro máx. del eje BHP-40 @ 3600 RPM	●	●	●	●	1.5x1-6
					3x1.5-6
					3x2-6
					LF 1.5x1-8
					1.5x1-8
					3x1.5-8
					3x2-8
					4x3-8
					4x3-8G
					LF 2x1-10
Modelo 811M 1.75" diámetro máx. del eje BHP-122 @ 3600 RPM	●	●	●	●	2x1-10
					3x1.5-10
					3x2-10
					4x3-10
					6x4-10G
					6x4-10H
					3x1.5-13
					3x2-13
					4x3-13
					6x4-13
Modelo 811L 2.125" diámetro máx. del eje BHP-200 @ 3600 RPM	●	●	●	●	LF 2x1-10
					2x1-10
					3x1.5-10
					3x2-10
					4x3-10
					6x4-10G
					6x4-10H
					LF 3x1.5-13
					3x1.5-13
					3x2-13
Modelo 811XL 2.50" diámetro máx. del eje BHP-249 @ 1800 RPM	●	●	●	●	8x6-13
					10x8-13
					8x6-15
					10x8-15
Modelo 811XL17 2.50" diámetro máx. del eje BHP-350 @ 1800 RPM	●	●	●	●	10x8-15G
					4x3-17
					6x4-17
					8x6-17
					10x8-17
10x8-16H					

Dimensiones de la serie 811 ANSI

Extremo pequeño de la bomba y placa base

DIMENSIONES DEL EXTREMO DE LA BOMBA (PULGADAS)										
	Tamaño de la bomba	Designación de ANSI	Descarga	Succión	D	X	CP	E1	E2	F
PEQUEÑO	1.5x1-6	AA	1.00	1.50	5.25	6.50	17.50	3.00	0	7.50
	3x1.5-6	AB	1.50	3.00	5.25	6.50	17.50	3.00	0	7.50
	3x2-6	AC	2.00	3.00	5.25	6.50	17.50	3.00	0	7.50
	1.5x1-8	AA	1.00	1.50	5.25	6.50	17.50	3.00	0	7.50
	LF1.5x1-8	AA	1.00	1.50	5.25	6.50	17.50	3.00	0	7.50
	3x1.5-8	AB	1.50	3.00	5.25	6.50	17.50	3.00	0	7.50

DIMENSIONES DE LA PLACA BASE											
NEMA máx.	Número de placa base	HA máx.	HB	HT min.	HD máx.	HE	HF	HG máx.	HH	HL	HP
184T	139	15.00	39.00	3.50	9.00	4.50	36.50	3.75	0.75	4.50	1.25
256T	148	18.00	48.00	3.50	10.50	6.00	45.50	4.13	0.75	4.50	1.25
326TS	153	21.00	53.00	3.50	12.88	7.50	50.50	4.75	0.75	4.50	1.25

Extremo mediano y grande de la bomba y placa base

DIMENSIONES DEL EXTREMO DE LA BOMBA (PULGADAS)										
	Tamaño de la bomba	Designación de ANSI	Descarga	Succión	D	X	CP	E1	E2	F
MEDIANO	3x2-8	A60	2.00	3.00	8.25	9.50	23.50	4.875	3.625	12.50
	4x3-8	A70	3.00	4.00	8.25	11.00	23.50	4.875	3.625	12.50
	4x3-8G	A70	3.00	4.00	8.25	11.00	23.50	4.875	3.625	12.50
MEDIANO O GRANDE (LF 3x1.5-13 disponible solo con cuadro grande)	2x1-10	A05	1.00	2.00	8.25	8.50	23.50	4.875	3.625	12.50
	LF 2x1-10	A05	1.00	2.00	8.25	8.50	23.50	4.875	3.625	12.50
	3x1.5-10	A50	1.50	3.00	8.25	8.50	23.50	4.875	3.625	12.50
	3x2-10	A60	2.00	3.00	8.25	9.50	23.50	4.875	3.625	12.50
	4x3-10	A70	3.00	4.00	8.25	11.00	23.50	4.875	3.625	12.50
	6x4-10G	A80	4.00	6.00	10.00	13.50	23.50	4.875	3.625	12.50
	6x4-10H	A80	4.00	6.00	10.00	13.50	23.50	4.875	3.625	12.50
	3x1.5-13	A20	1.50	3.00	10.00	10.50	23.50	4.875	3.625	12.50
	*LF 3x1.5-13	A20	1.50	3.00	10.00	10.50	23.50	4.875	3.625	12.50
	3x2-13	A30	2.00	3.00	10.00	11.50	23.50	4.875	3.625	12.50
	4x3-13	A40	3.00	4.00	10.00	12.50	23.50	4.875	3.625	12.50
	6x4-13	A80	4.00	6.00	10.00	13.50	23.50	4.875	3.625	12.50

DIMENSIONES DE LA PLACA BASE												
NEMA máx.	Número de placa base	HA máx.	HB	HT min.	HD máx. (SID=8.25)	HD máx. (SID=10.00)	HE	HF	HG máx.	HH	HL	HP
184T	245	15.00	45.00	3.50	12.00	13.75	4.50	42.50	3.75	0.75	4.50	1.25
215T	252	18.00	52.00	3.50	12.38	14.13	6.00	49.50	4.13	0.75	4.50	1.25
286T	258	21.00	58.00	3.50	13.00	14.75	7.50	55.50	4.75	1.00	4.50	1.25
365T	264	21.00	64.00	3.50	13.88	14.75	7.50	61.50	4.75	1.00	4.50	1.25
405TS	268	26.00	68.00	3.50	14.88	14.88	9.50	65.50	4.75	1.00	4.50	1.25
449TS	280	26.00	80.00	3.50	15.88	15.88	9.50	77.50	4.75	1.00	4.50	1.25

Atención: Las dimensiones mostradas se basan en los requisitos de ASME (ANSI) B73.1. Contacte a la fábrica y/o distribuidor de Griswold para conocer las dimensiones de construcción exactas.
 * La perforación de bridas es bajo la norma de ANSI cara plana de 150-lb. Todas las bombas usan bridas de cara levantada de 150-lb, excepto la LF 3x1.5-13, que usa bridas de cara levantada de 300-lb.

Extremo extra grande de la bomba y placa base

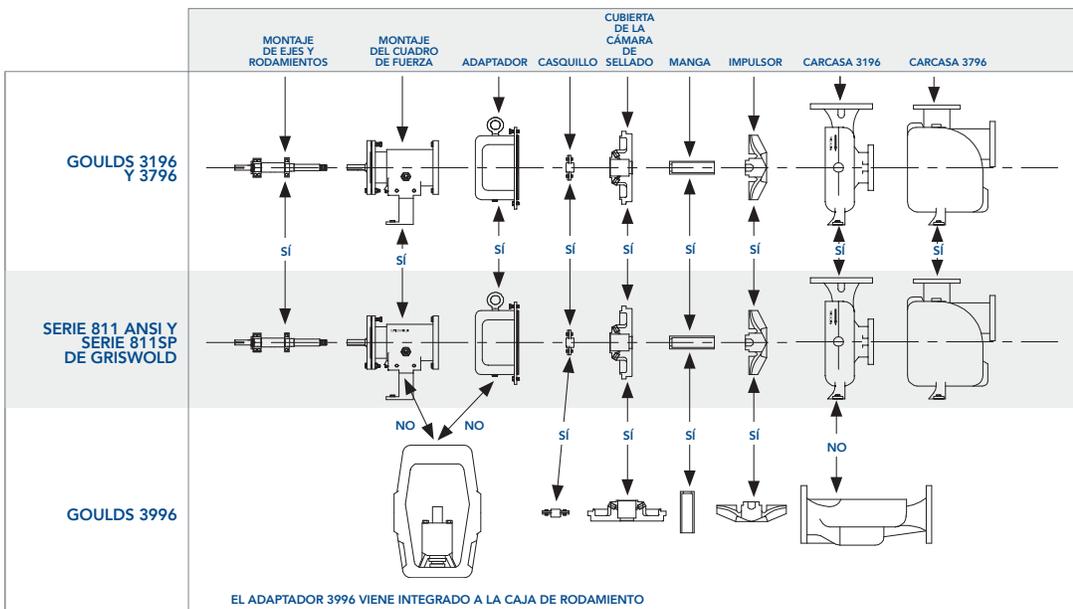
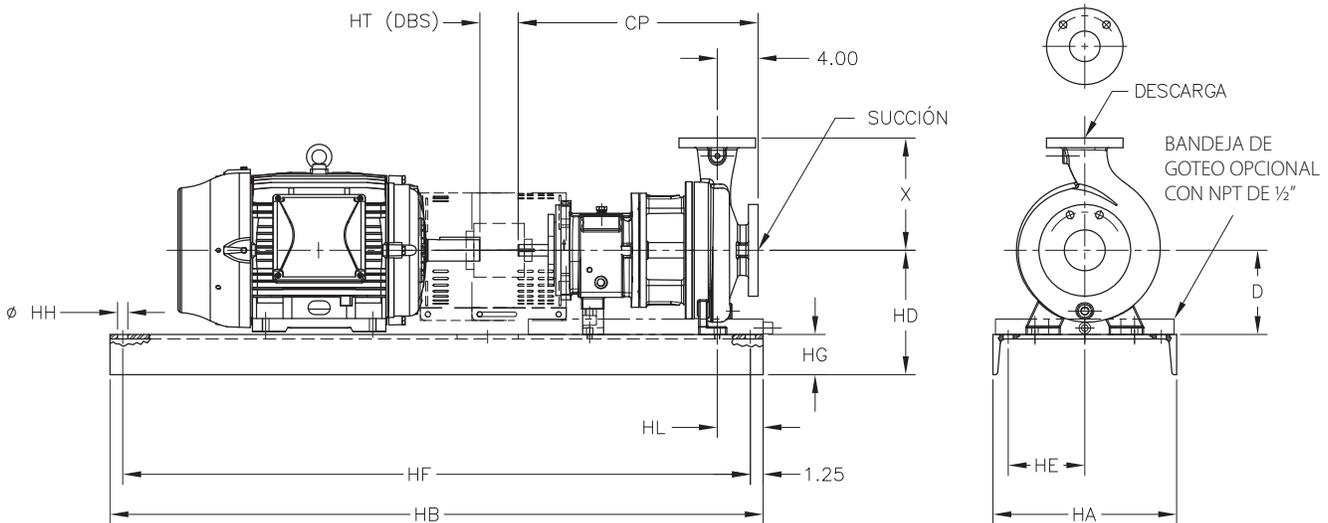
DIMENSIONES DEL EXTREMO DE LA BOMBA (PULGADAS)

Tamaño de la bomba	Designación de ANSI	Descarga	Succión	D	X	CP	E1	E2	F	
X-GRANDE	8x6-13	A90	6.00	8.00	14.50	16.00	33.875	8.00	4.50	18.75
	10x8-13	A100	8.00	10.00	14.50	18.00	33.875	8.00	4.50	18.75
	8x6-15	A110	6.00	8.00	14.50	18.00	33.875	8.00	4.50	18.75
	10x8-15	A120	8.00	10.00	14.50	19.00	33.875	8.00	4.50	18.75
	10x8-15G	A120	8.00	10.00	14.50	19.00	33.875	8.00	4.50	18.75
	4x3-17	-	3.00	4.00	14.50	16.00	33.875	8.00	4.50	18.75
	6x4-17	A105	4.00	6.00	14.50	16.00	33.875	8.00	4.50	18.75
	8x6-17	A110	6.00	8.00	14.50	18.00	33.875	8.00 <td 4.50	18.75	
	10x8-17	A120	8.00	10.00	14.50	19.00	33.875	8.00	4.50	18.75
10x8-16H	A120	8.00	10.00	14.50	19.00	33.875	8.00	4.50	18.75	

DIMENSIONES DE LA PLACA BASE

NEMA máx.	Número de placa base	HA máx.	HB	HT min.	HD máx.	HE	HF	HG máx.	HH	HL	HP
286T	368	26.00	68.00	5.00	19.25	9.50	65.5	4.75	1.00	6.50	1.25
405T	380	26.00	80.00	5.00	19.25	9.50	77.5	4.75	1.00	6.50	1.25
449T	398	26.00	98.00	5.00	19.25	9.50	95.5	4.75	1.00	6.50	1.25

Atención: Las dimensiones mostradas se basan en los requisitos de ASME B73.1. Contacte a la fábrica y/o distribuidor de Griswold para conocer las dimensiones de construcción exactas.
 * La perforación de bridas es bajo la norma de ANSI cara plana de 150-lb. Todas las bombas usan bridas de cara levantada de 150-lb, excepto la LF 3x1.5-13, que usa bridas de cara levantada de 300-lb.



Intercambiabilidad de partes con competidores de la serie 811 ANSI de Griswold

Las bombas y las piezas de la serie 811 ANSI de Griswold son intercambiables con Goulds Pumps 3196 y otros modelos de bombas centrífugas.

*Goulds Pumps es una marca registrada de ITT Corporation



PSG
22069 Van Buren Street
Grand Terrace
CA, 92313-5651
EE. UU.
Tel.: +1 (909) 512-1262
Fax: +1 (909) 783-3440
griswoldpump.com



Where Innovation Flows

GRS-100000-C-16sp

Socio autorizado de PSG®:

Copyright 2023 PSG®, una empresa de Dover