



Serie GNX y GNXH

Bombas de aspas deslizantes de uso rudo y sin alineación.



Diseño

Los modelos de las Series Blackmer GNX y GNXH están disponibles con puertos bridados en 2, 2.5, 3 y 4 pulgadas con capacidades de 20 a 500 gpm (EE. UU.) (76 a 1,893 l/min). Las características industriales incluyen: boquillas que transportan en dirección de 90° y 180°, diseño sin acople y sin alineación, y reductor de engranaje de grado comercial con muchas relaciones para permitir selecciones de flujo preciso. Provee un rendimiento extendido del sello mecánico con un diseño de rotor bloqueado entre los rodamientos.

Autocebante y capacidad de marcha en seco

Las bombas de las series GNX y GNXH utilizan una tecnología de aspas autoajustables para mantener una excelente eficiencia volumétrica y mecánica, además de proveer capacidades autocebantes y de agotamiento de la tubería. El diseño de cero alineación vuelve a la GNX(H) una solución portátil por primera vez en la industria.

Aplicación

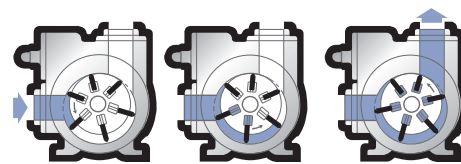
Las bombas de las Series Blackmer GNX y GNXH están diseñadas para manejar una amplia variedad de líquidos industriales limpios, no corrosivos, y productos del petróleo. Las aplicaciones típicas incluyen aceites combustibles, aceites lubricantes, combustibles para aviones, gasolina, aceites comestibles, y una variedad de solventes y diluyentes como ésteres, cetonas, naftas, éteres, aminas, aromáticos, alcoholes, terpenos, glicoles y otros líquidos similares.

Características y beneficios

Al ser la bomba de desplazamiento positivo y velocidad reducida, sin alineación, única en el mercado, las bombas Series GNX y GNXH son aptas para aplicaciones portátiles y estacionarias.

- Tamaños en 2", 2.5", 3" y 4"
- Reductor de engranaje robusto de grado comercial con opciones de relación expandida
- La vida del sello mecánico se extiende debido al diseño de rotor bloqueado entre rodamientos

- Diseño de acoplamiento corto (compacto) en línea que ocupa un espacio pequeño
- El diseño sin alineación reduce el tiempo de inactividad y simplifica el mantenimiento
- Puerto flexible: opciones de 90° y 180°
- Ventajas de la tecnología de aspas:
 - Más eficaz que las tecnologías competitivas
 - Rendimiento sostenido de alto nivel
 - Alta capacidad de elevación en la succión y de agotamiento de la tubería
 - Poco mantenimiento y bajos costos del ciclo de vida



Cómo funcionan las bombas de aspas deslizantes de Blackmer

Datos de rendimiento¹

Datos de 60 Hz, velocidad del motor 1750 rpm

Modelo de la bomba	GNX2, GNXH2								GNX2.5, GNXH2.5								GNX3, GNXH3	GNX4, GNXH4
Velocidad nominal de la bomba (rpm) ²	814	660	518	467	423	353	323	814	660	518	467	423	353	323	TBA	TBA		
gpm (EE. UU.)	86	69	54	48	43	36	32	155	125	97	87	78	64	58	TBA	TBA		
L/min	325	261	203	182	164	135	123	587	472	366	327	295	242	220	TBA	TBA		
hp (kW)	3,4 (2,5)	2,8 (2,1)	2,2 (1,6)	2,0 (1,5)	1,8 (1,3)	1,5 (1,1)	1,4 (1,0)	6,1 (4,6)	4,8 (3,6)	3,6 (2,7)	3,2 (2,4)	2,9 (2,2)	2,4 (1,8)	2,1 (1,6)	TBA	TBA		

Datos de 50 Hz, velocidad del motor 1450 rpm

Modelo de la bomba	GNX2, GNXH2								GNX2.5, GNXH2.5								GNX3, GNXH3	GNX4, GNXH4
Velocidad nominal de la bomba (rpm) ²	674	547	429	387	350	292	268	674	547	429	387	350	292	268	TBA	TBA		
gpm (EE. UU.)	71	57	44	39	35	29	26	127	102	79	71	63	52	47	TBA	TBA		
L/min	267	215	166	149	134	110	100	482	387	299	268	240	197	179	TBA	TBA		
hp (kW)	2,8 (2,1)	2,3 (1,7)	1,8 (1,3)	1,6 (1,2)	1,5 (1,1)	1,2 (0,9)	1,1 (0,8)	5,0 (3,7)	3,9 (2,9)	3,0 (2,2)	2,6 (1,9)	2,3 (1,7)	1,8 (1,3)	1,6 (1,2)	TBA	TBA		

¹ Las capacidades y caballos de fuerza (hp) aproximados se basan en un fluido de 100 ssu (22 cSt) a 50 psi (3.45 bar) de presión diferencial. Haga referencia a las Curvas características para conocer las capacidades y caballos de fuerza con otras presiones y viscosidades. Centipoise (cP) = Centistokes (cSt) a gravedad específica de fluido de 1.0

² La velocidad nominal de la bomba se muestra en las relaciones de engranaje disponibles en los siete catálogos. Están disponibles cinco opciones adicionales de relación, a petición: 6.23, 7.69, 8.5, 10.3, y 13.1

Límites máximos de operación⁶

Modelo de la bomba	Velocidad máxima de la bomba			Velocidad mínima de la bomba			máxima diferencial Presión	máxima de operación Presión	máxima de operación Temperatura
	Velocidad	Flujo ³	máxima Viscosidad ⁴	Velocidad	Flujo ²	máxima Viscosidad ⁴			
	rpm	gpm (l/min)	ssu (cSt) ⁵	rpm	gpm (l/min)	ssu (cSt) ⁵			
GNX2, GNXH2	814	86 (325)	100 (22)	68	7 (26)	20,000 (4,250)	125 (8.6)	175 (12.1)	300 (149)
GNX2.5, GNXH2.5	814	155 (587)	100 (22)	68	12 (45)	20,000 (4,250)	125 (8.6)	175 (12.1)	300 (149)
GNX3, GNXH3	TBA	TBA	TBA	TBA	TBA	20,000 (4,250)	125 (8.6)	175 (12.1)	300 (149)
GNX4, GNXH4	TBA	TBA	TBA	TBA	TBA	20,000 (4,250)	125 (8.6)	175 (12.1)	300 (149)

³ Flujo a viscosidad de 100 ssu (22 cSt) y presión diferencial de 50 psi (3.45 bar)

⁴ Los modelos de bomba Blackmer GNX y GNXH también son aptos para viscosidades menores a 31 ssu (1 cSt)

⁵ Centipoise (cP) = Centistokes (cSt) a gravedad específica de fluido de 1.0

⁶ Hacer referencia a la Hoja de material de construcción de Blackmer 101-096 para elegir los materiales aptos para los requisitos de aplicación

Bridas de unión de tubería⁷

Modelo de la bomba	Estándar	Opcional
GNX2, GNXH2	NPT de 2"	Soldadura a tope de 2" ANSI de 2" CI 150 RF
GNX2.5, GNXH2.5	NPT de 2.5"	Soldadura a tope de 2.5" ANSI de 2.5" CI 150 RF
GNX3, GNXH3	NPT de 3"	Soldadura a tope de 3" ANSI de 3" CI 150 RF
GNX4, GNXH4	NPT de 4"	Soldadura a tope de 4" ANSI de 4" CI 150 RF

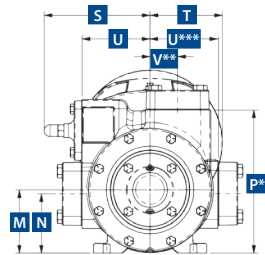
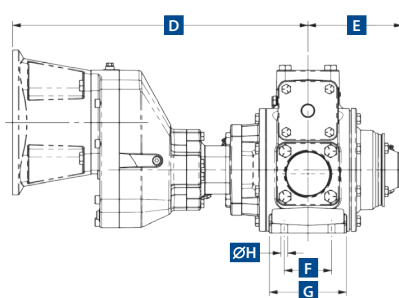
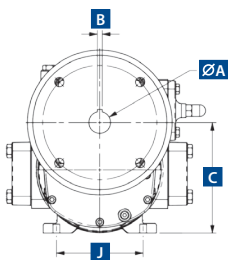
⁷ Los modelos GNX cuentan con una salida superior, entrada lateral (con puerto de 90 grados)

Los modelos GNXH cuentan con una salida lateral, entrada lateral (con puerto de 180 grados en línea)

Dimensiones

Modelo de la bomba	C	E	F	G	H	J	M	N	P	S	T	U	V	W	X	Peso máx. de bomba y caja de engranaje
GNX(H)2	pul. 7 mm 177.8	5 1/4 133.3	1 5/8 41.3	3 1/2 88.9	7/16 11.1	5 127	4 101.6	3 1/2 88.9	8 1/8 206.4	5 7/8 149.2	4 9/16 115.9	4 101.6	1 1/2 38.1	3/4 19.1	1 3/16 30.2	118 lbs. 54 kg
GNX(H)2.5	pul. 7 mm 177.8	6 152.4	3 76.2	4 7/8 123.8	7/16 11.1	5 1/2 139.7	4 101.6	3 3/4 95.3	9 1/16 230.2	6 13/16 173	4 9/16 115.9	4 5/16 109.5	1 3/4 44.4	1 3/16 30.2	1 1/4 31.8	143 lbs. 65 kg
GNX(H)3	pul. mm															TBA
GNX(H)4	pul. mm															TBA

Tamaño del motor	Ø A	B	D GNX(H)2	D GNX(H)2.5
NEMA 140TC	7/8	3/16	16 15/16	N/A
NEMA 180TC	1 1/8	1/4	17 1/4	18
NEMA 210TC	1 3/8	5/16	18	18 3/4
NEMA 250TC	1 5/8	3/8	N/A	18 3/4
IEC 100/112	28 mm	8 mm	21 5/16	16 13/16



P** la dimensión aplica a los modelos GNX únicamente
 V** la dimensión aplica a los modelos GNX únicamente
 U*** la dimensión aplica a los modelos GNXH únicamente



Socio autorizado de PSG®:

Proceso | Energía | Fuerzas armadas e Infantería de marina
 PSG Grand Rapids
 1809 Century Avenue SW, Grand Rapids, MI 49503-1530 USA
 T 616.241.1611 • F 616.241.3752
blackmer.com