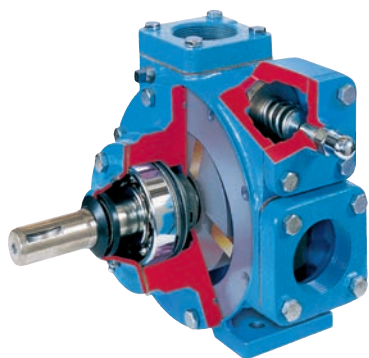
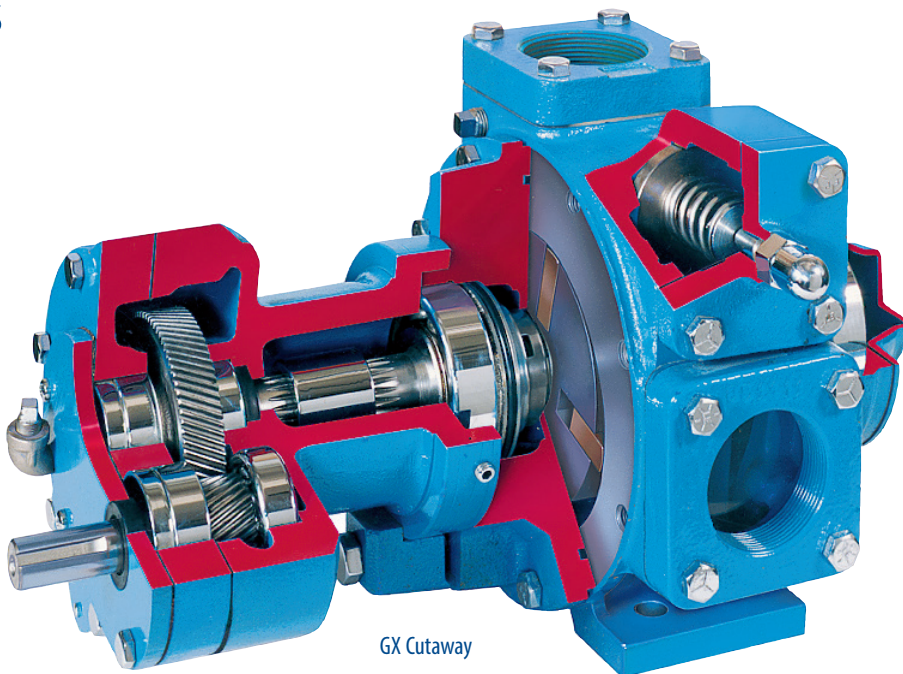




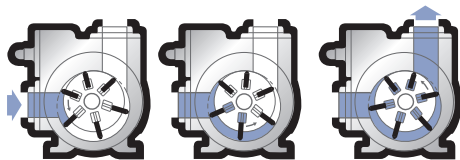
Series GX y X Bombas generales



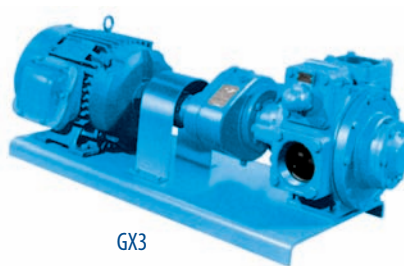
X2 cutaway



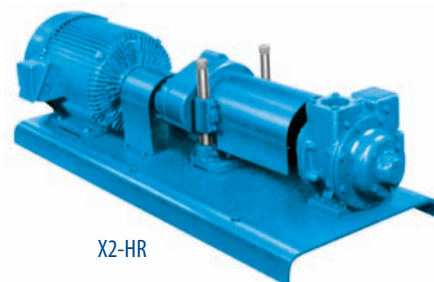
GX Cutaway



Cómo funcionan las bombas de aspas deslizantes de Blackmer



GX3



X2-HR

Diseño

Los modelos de las series GX y X de Blackmer están disponibles en tamaños de puertos bridados de 2, 2.5, 3 y 4 pulgadas con capacidades de 30 a 520 U.S. gpm (114-1,855 L/min). La construcción de hierro fundido es estándar en todos los modelos excepto el modelo X4, que es construcción de hierro dúctil. Todos los modelos cuentan con cojinetes de bolas aislados del bombeo por sellos mecánicos.

Las bombas de tipo GX muestran un accionador de engranaje reducido montado en el cabezal integral con engranajes templados helicoidales lubricados con aceite que proveen un funcionamiento silencioso sin problemas. Los ejes del engranaje tienen el soporte en ambos extremos con cojinetes de bolas para tener un funcionamiento suave

y una larga vida. Un eje estriado simplifica la alineación de la bomba y el reductor, y el reductor puede rotarse en el cabezal de la bomba para acomodar varios tamaños de motor sin tener que acuñar.

Aplicación

Las bombas de tipo GX y X de Blackmer están diseñadas para manejar un amplio rango de líquidos industriales y productos de petróleo no corrosivos ni abrasivos. Las aplicaciones típicas incluyen aceites combustibles, aceites lubricantes, combustibles pesados, gasolina, aceites comestibles, y una variedad de solventes y diluyentes como ésteres, cetonas, naftas, éteres, aminas, aromáticos, alcoholes, terpenos, glicoles y muchos otros líquidos similares.

Beneficio

Las bombas rotatorias de desplazamiento positivo de Blackmer que utilizan su diseño único de aspas deslizantes ofrecen las mejores características combinadas de un rendimiento sostenido de alto nivel, rendimiento energético, funcionamiento sin problemas y bajo costo de mantenimiento. Además, la capacidad de succión alta de estas bombas las hacen especialmente aptas para bombear desde tanques subterráneos, para dar servicio de planta de almacenamiento y reabastecimiento de combustible.

Datos de rendimiento*

Modelo de la bomba	GX2, X2				GX2.5, X2.5				GX3, X3				GX4, X4				
Velocidad de la bomba (rpm)	640	520	420	350	640	520	420	350	640	520	420	350	500	400	300	230	190
U.S. gpm	67	54	43	35	121	97	77	63	270	220	177	146	507	404	299	225	190
l/min	253	204	163	134	457	367	292	240	1023	835	671	544	1919	1532	1135	855	695
hp	2.7	2.2	1.8	1.5	4.7	3.7	2.9	2.3	11.2	8.5	6.5	5.2	20.8	15.9	11.5	8.6	7.0

* Las capacidades aproximadas y los caballos de fuerza (HP) se basan en una presión diferencial de fluido de 100 ssu (22 cSt) a 50 psi (3.45 bar). Haga referencia a las curvas características para conocer las capacidades y caballos de fuerza en otras presiones y viscosidades.

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

Límites máximos de funcionamiento

Modelo de la bomba	Velocidad máxima de la bomba			Velocidad mínima de la bomba			Máxima diferencial presión	máxima de trabajo Presión	máxima de funcionamiento Temperatura
	Velocidad	Flujo ²	Viscosidad ³	Velocidad	Flujo ²	Viscosidad ³			
	rpm	gpm (L/min)	ssu (cSt) ⁴	rpm	gpm (L/min)	ssu (cSt) ⁴			
GX2 ¹	780	82 (311)	100 (22)	190	20 (76)	20,000 (4,250)	125 (8.6)	175 (12.1)	300 (149)
X2	780	82 (311)	100 (22)	68	7 (26)	20,000 (4,250)	125 (8.6)	175 (12.1)	300 (149)
GX2.5	780	148 (562)	100 (22)	190	33 (125)	20,000 (4,250)	125 (8.6)	175 (12.1)	300 (149)
X2.5	780	148 (562)	100 (22)	68	12 (45)	20,000 (4,250)	125 (8.6)	175 (12.1)	300 (149)
GX3 ¹	640	270 (1,022)	100 (22)	125	46 (174)	20,000 (4,250)	125 (8.6)	175 (12.1)	300 (149)
X3	640	270 (1,022)	100 (22)	68	28 (106)	20,000 (4,250)	125 (8.6)	175 (12.1)	300 (149)
GX4 ¹	520	528 (1,999)	100 (22)	100	90 (341)	20,000 (4,250)	125 (8.6)	175 (12.1)	300 (149)
X4	520	528 (1,999)	100 (22)	68	66 (250)	20,000 (4,250)	125 (8.6)	175 (12.1)	300 (149)

¹Los modelos de la bomba GX están limitados por capacidad reductora de engranaje (presión/rpm/dependiendo de la viscosidad).

²El flujo es normal a 50 psi (3.45 bar) de presión diferencial.

³La viscosidad se presenta como en su máximo. Los modelos de la bomba Blackmer GX y X también son aptos para viscosidades menores a 31 ssu (1 cSt).

⁴Centipoise (cP) = Centistokes (cSt) a gravedad específica del fluido de 1.0

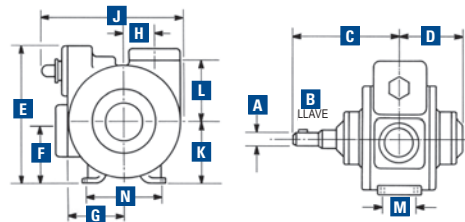
Nota: pueden requerirse materiales de construcción opcionales a fin de cumplir con los requisitos específicos de aplicación. Haga referencia a los Formularios de materiales de construcción de Blackmer 101-095.

Brida de unión de tubería

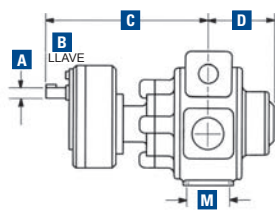
Modelo de la bomba	Estándar	Opcional
GX2, X2	2" NPT	2" Blackmer Weld 2" ANSI**
GX2.5, X2.5	2.5" NPT	2.5" Blackmer Weld 3" ANSI**
GX3, X3	3" NPT	3" Blackmer Weld 3" ANSI**
GX4, X4	4" NPT	4" Blackmer Weld 4" ANSI**

** Las bridas compatibles con ANSI de cara resaltada.

Dimensiones



Modelos de bomba GX y X



Modelos de bomba GX

Modelo de la bomba	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	Peso aprox. con bridas estándar	
X2	pul.	1/8	1/4	8	5 3/8	8 11/16	3 1/2	4	1 1/2	9 3/4	4	4 1/8	1 3/8	5	70 lbs.
	mm	—	—	203	137	221	89	102	38	248	102	105	41	127	32 kg
X2.5	pul.	1/8	1/4	8 3/4	6	9 5/8	3 3/4	4 15/16	1 3/4	10 11/16	4	5 1/16	3	5 1/2	93 lbs.
	mm	—	—	222	152	244	95	110	44	271	102	129	76	140	42 kg
X3	pul.	1/8	1/4	9 5/8	6 1/2	12 3/16	4 3/8	5	2 1/2	13 3/8	5 3/8	5 1/4	2 1/2	6	152 lbs.
	mm	—	—	244	165	310	117	127	64	340	137	133	64	152	69 kg
X4	pul.	1/2	3/8	11	8 3/8	15 1/2	5	7 3/8	2 1/2	16 1/8	6 3/8	8	4 1/2	8	295 lbs.
	mm	—	—	280	206	394	127	187	64	429	162	203	114	203	134 kg

Modelo de la bomba	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	Peso aprox. con bridas estándar	
GX2	pul.	3/4	3/16	11 1/16	5 3/8	8 11/16	3 1/2	4	1 1/2	9 3/4	4	4 1/8	1 3/8	5	110 lbs.
	mm	—	—	294	137	221	89	102	38	248	102	105	41	127	50 kg
GX2.5	pul.	3/4	3/16	12 3/16	6	9 5/8	3 3/4	4 15/16	1 3/4	10 11/16	4	5 1/16	3	5 1/2	130 lbs.
	mm	—	—	313	152	244	95	110	44	271	102	129	76	140	59 kg
GX3	pul.	1	1/4	14 1/2	6 1/2	12 3/16	4 3/8	5	2 1/2	13 3/8	5 3/8	5 1/4	2 1/2	6	230 lbs.
	mm	—	—	368	165	310	117	127	64	340	137	133	64	152	104 kg
GX4	pul.	1 1/8	1/4	18 3/8	8 3/8	15 1/2	5	7 3/8	2 1/2	16 1/8	6 3/8	8	4 1/2	8	430 lbs.
	mm	—	—	473	206	394	127	187	64	429	162	203	114	203	195 kg



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

Socio autorizado de PSG®: