



Séries GNX et GNXH

Pompes à palettes robustes et sans alignement



Conception

Les modèles Blackmer des séries GNX et GNXH existent avec des brides DN50, DN65, DN80, DN100 dans des capacités de 4 à 113 m³/h (20 à 500gpm).
 Caractéristiques industrielles: orifices orientés à 90° et à 180°, conception sans accouplement et sans alignement, réducteur de grande qualité dont les nombreux rapports permettent une sélection précise du débit. Grande longévité des garnitures mécaniques grâce au positionnement précis du rotor entre les paliers.

Auto-amorçage et fonctionnement à sec

Les pompes des séries GNX et GNXH utilisent une technologie de palettes autoréglables garantissant une excellente efficacité volumétrique et mécanique. Elles sont auto-amorçantes et sont dotées d'une capacité de vidange des tuyauteries. De par leur conception sans alignement, les pompes GNX(H) constituent une solution mobile innovante.

Application

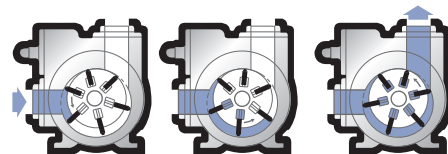
Les pompes Blackmer des séries GNX et GNXH sont conçues pour pomper un large éventail de liquides industriels propres et non corrosifs et de produits pétroliers.
 Applications types: Fuels, huiles, carburants de jets, essences, huiles alimentaires et divers solvants et diluants tels que esters, cétones, naphtas, éthers, amines, hydrocarbures aromatiques, alcools, terpènes, glycols et autres liquides similaires.

Caractéristiques et avantages

Seules pompes volumétriques du marché fonctionnant à vitesse réduite et sans alignement, les pompes des séries GNX et GNXH sont adaptées aux applications mobiles comme aux applications fixes.

- Tailles : DN50, 65, 80, 100
- Réducteur à engrenages haute résistance, de qualité commerciale, avec nombreuses possibilités de rapports
- Conception du rotor au positionnement précis entre les paliers permettant d'accroître la longévité des garnitures mécaniques

- Modèle compact utilisant une conception en ligne à accouplement serré
- Sans alignement, réduisant les temps d'arrêt et simplifiant la maintenance
- Possibilité d'orienter les orifices à 90° et 180°
- Avantages de la technologie à palettes :
 - Plus efficace que les technologies concurrentes
 - Performances constantes dans le temps
 - Grande hauteur d'aspiration et capacité de vidange des tuyaux
 - Peu de maintenance et faible coût sur le cycle de vie



Mode de fonctionnement des palettes Blackmer

Caractéristiques¹

Données 60 Hz, vitesse du moteur 1750 tr/min

Modèle de pompe	GNX2, GNXH2							GNX2.5, GNXH2.5							GNX3, GNXH3	GNX4, GNXH4
	814	660	518	467	423	353	323	814	660	518	467	423	353	323	À définir	À définir
Vitesse nominale de la pompe (tr/min) ²	814	660	518	467	423	353	323	814	660	518	467	423	353	323	À définir	À définir
U.S. gpm	86	69	54	48	43	36	32	155	125	97	87	78	64	58	À définir	À définir
L/min	325	261	203	182	164	135	123	587	472	366	327	295	242	220	À définir	À définir
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)	À définir	À définir

Données 50 Hz, vitesse du moteur 1450 tr/min

Modèle de pompe	GNX2, GNXH2							GNX2.5, GNXH2.5							GNX3, GNXH3	GNX4, GNXH4
	674	547	429	387	350	292	268	674	547	429	387	350	292	268	À définir	À définir
Vitesse nominale de la pompe (tr/min) ²	674	547	429	387	350	292	268	674	547	429	387	350	292	268	À définir	À définir
U.S. gpm	71	57	44	39	35	29	26	127	102	79	71	63	52	47	À définir	À définir
L/min	267	215	166	149	134	110	100	482	387	299	268	240	197	179	À définir	À définir
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)	À définir	À définir

¹ Capacités et puissances (hp) approximatives basées sur un fluide de 100 ssu (22 cSt) à une pression différentielle de 50 psi (3,45 bar). Pour connaître les capacités et les puissances pour d'autres pressions et d'autres viscosités, reportez-vous aux courbes caractéristiques. Centipoises (cP) = Centistokes (cSt) à la gravité spécifique des liquides de 1,0

² La vitesse nominale de la pompe est indiquée au niveau des sept rapports d'engrenage des engrenages figurant au catalogue. Cinq autres rapports d'engrenage sont disponibles sur demande : 6,23, 7,69, 8,5, 10,3 et 13,1

Limites de fonctionnement maximales⁶

Modèle de pompe	Vitesse maximale de la pompe			Vitesse minimale de la pompe			Pression différentielle maximale	Pression de service maximale	Température de travail maximale
	Vitesse	Débit ³	Viscosité maximale ⁴	Vitesse	Débit ²	Viscosité maximale ⁴			
	tr/min	gpm (L/min)	ssu (cSt) ⁵	tr/min	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	À définir	À définir	À définir	À définir	À définir	20 000 (4 250)	125 (8,6)	175 (12,1)	300 (149)
GNX4, GNXH4	À définir	À définir	À définir	À définir	À définir	20 000 (4 250)	125 (8,6)	175 (12,1)	300 (149)

³ Débit à une viscosité de 100 ssu (22 cSt) et à une pression différentielle de 50 psi (3,45 bar)

⁴ Les modèles de pompes Blackmer GNX et GNXH sont également parfaitement adaptés à des viscosités inférieures à 31 ssu (1 cSt)

⁵ Centipoises (cP) = Centistokes (cSt) à la gravité spécifique des liquides de 1,0

⁶ Pour choisir les matériaux adaptés aux exigences de l'application, reportez-vous à la fiche Matériaux de construction Blackmer 101-096

Contrebrides⁷

Modèle de pompe	Standard	En option
GNX2, GNXH2	DN 50	Soudure bout à bout 2" ANSI CI 150 RF
GNX2.5, GNXH2.5	DN65	Soudure bout à bout 2,5" ANSI CI 150 RF
GNX3, GNXH3	DN80	Soudure bout à bout 3" ANSI CI 150 RF
GNX4, GNXH4	DN100	Soudure bout à bout 4" ANSI CI 150 RF

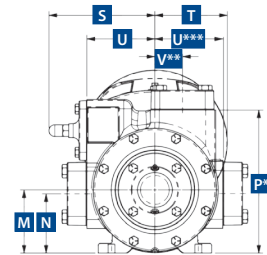
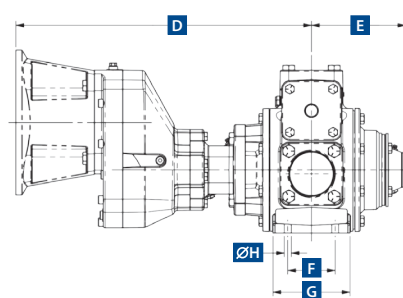
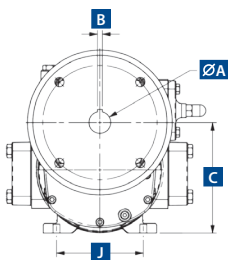
⁷ Les modèles GNX comportent un orifice d'aspiration sur le côté et un orifice de refoulement sur le dessus (orifices à 90 degrés)

Les modèles GNXH comportent un orifice d'aspiration sur le côté et un orifice de refoulement sur le côté (orifices à 180 degrés en ligne)

Dimensions

Modèle de pompe		C	E	F	G	H	J	M	N	P	S	T	U	V	W	X	Poids maxi pompe et boîte d'engrenages
		in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	
GNX(H)2	pouces	7	5 1/4	1 5/8	3 1/2	7/16	5	4	3 1/2	8 1/8	5 7/8	4 9/16	4	1 1/2	3/4	1 3/16	118 lbs.
	mm	177,8	133,3	41,3	88,9	11,1	127	101,6	88,9	206,4	149,2	115,9	101,6	38,1	19,1	30,2	54 kg
GNX(H)2,5	pouces	7	6	3	4 7/8	7/16	5 1/2	4	3 3/4	9 1/16	6 13/16	4 9/16	4 5/16	1 3/4	1 3/16	1 1/4	143 lbs.
	mm	177,8	152,4	76,2	123,8	11,1	139,7	101,6	95,3	230,2	173	115,9	109,5	44,4	30,2	31,8	65 kg
GNX(H)3	pouces	À définir															
	mm	À définir															
GNX(H)4	pouces	À définir															
	mm	À définir															

Taille du moteur	Ø A	B	D GNX(H)2	D GNX(H)2,5
NEMA 140TC	7/8	3/16	16 15/16	S/O
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	S/O	18 3/4
IEC 100/112	28 mm	8 mm	21 5/16	16 13/16



La cote P** ne concerne que les modèles GNX
La cote V** ne concerne que les modèles GNXH
La cote U*** ne concerne que les modèles GNXH



Processus | Énergie | Militaire et naval
PSG Grand Rapids
1809 Century Avenue SW, Grand Rapids, MI 49503-1530 États-Unis
T 616.241.1611 • F 616.241.3752
blackmer.com



Partenaire agréé PSG® :

