



Serie
Series

VRX

BOMBAS VORTEX Y TRITURADORAS

VORTEX AND BREAKER PUMPS

POMPES VORTEX ET DE BROYAGE



pumps

pumpen

azcue

bombas

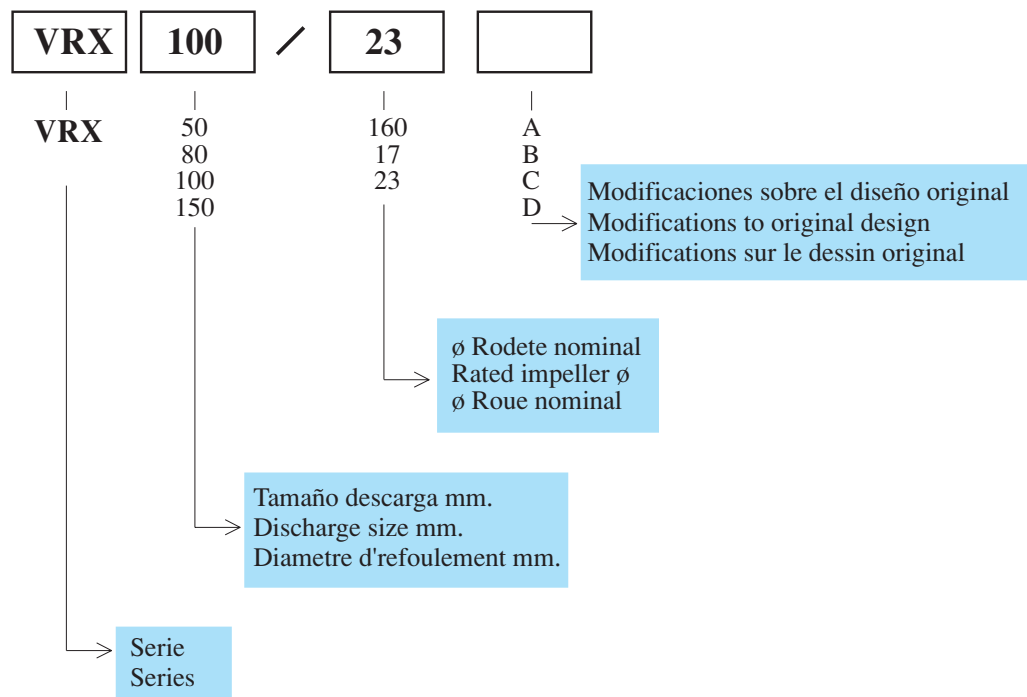
pompes



Ref. VRX-BTR 04/02



Nomenclatura / Description / Denomination



BOMBAS VORTEX / VORTEX PUMPS / POMPES VORTEX

FUNCIONAMIENTO Y GENERALIDADES

El bombeo se produce como consecuencia de la turbulencia o efecto vortex producido por el giro de las palas del rodete.

El rodete, de tipo abierto está desplazado axialmente con respecto a la aspiración, dejando un paso libre de sólidos. Todo esto hace que las bombas tipo vortex puedan vehicular fluidos con fuerte tenencia de sólidos y cuyo tamaño o diámetro sea algo inferior al orificio de impulsión.

Construcción sencilla, libre de atascos y con componentes no expuestas a desgastes importantes.

2. TIPOS CONSTRUCTIVOS. EJECUCIONES.

- Vertical semi-sumergida.
- Horizontal monobloc.
- Horizontal sobre base.

OPERATION AND GENERALITIES

The pumping action is produced by the impeller vanes rotation causing a vortex or turbulence.

The open impeller is axially displaced from pump suction, enabling a free solids passage. Therefore the vortex pumps are able to handle liquids with high solid content, even nearly sizing the discharge diameter.

Simple construction, non-clogging and with components free from important wear.

2. CONSTRUCTIVE TYPES. EXECUTIONS.

- Vertical semi submersed.
- Horizontal monobloc.
- Horizontal base plate.

FONCTIONNEMENT ET GENERALITÉS

Le pompage est réalisé par le tourbillonnement à effet vortex produit par la rotation des pâles de la roue.

Le roue de type ouvert est décalé axialement à l'aspiration, permettant un passage libre des solides. Tous ces éléments font que les pompes types vortex peuvent travailler avec des liquides contenant des grandes quantités de solides de taille ou diamètre de pratiquement la dimension de l'orifice de refoulement.

Construction simple, imbouchable avec des pièces très peu exposées à l'usure.

2. TYPES CONSTRUCTIVES. EXECUTIONS.

- Verticale semi-immersée.
- Horizontal monobloc.
- Horizontale sur socle.



2.1. VERTICAL SEMI-SUMERGIDA.

Cuerpo sumergido en el depósito de aspiración, columna intermedia de altura variable y motor fuera, en la parte superior. Columna llena de aceite para refrigeración del cierre mecánico y lubricación del cojinete inferior, permitiendo el funcionamiento en seco. Esto hace innecesario el uso de niveles de marcha y paro de la bomba.

2.2. HORIZONTAL MONOBLOC.

Montado con motores con brida, normalizados según IEC, con semi-eje desmontable e intercambiable, de construcción muy compacta. El cierre mecánico puede ser en ejecución refrigerado por aceite, bajo demanda.

2.3. HORIZONTAL SOBRE BASE.

Bomba y motor montados sobre una base común con accionamiento por acoplamiento elástico. Adecuado para aplicaciones severas o potencias motor elevadas. Pueden ser también equipadas, bajo demanda, con cierre mecánico refrigerado por aceite.

2.1. VERTICAL SEMI SUBMERSED.

Submersed casing on suction tank, with variable height intermediate column and outside electric motor on top part. Oil filled column for mechanical seal cooling and bottom bearing lubrication, enabling pump dry running. That makes unnecessary pump start/stop float switches.

2.2. HORIZONTAL MONOBLOC.

Mounted with standard flanged motors, according to IEC, with dismountable and interchangeable half-shaft, with very compact construction. The mechanical seal can be oil cooled.

2.3. HORIZONTAL BASE PLATE.

Pump, motor and flexible coupling mounted on common base plate. Suitable for severe applications or high motor powers. Under requirement, they can be mounted with oil cooled mechanical seal.

2.1. VERTICALE SEMI-IMMERGÉE.

Corps de pompe immergé dans la fosse d'aspiration, colonne intermédiaire de hauteur variable et moteur en surface, dans la partie supérieure. Colonne remplie d'huile de réfrigération de la garniture mécanique et lubrification du coussinet inférieur, permettant un fonctionnement à sec. Cela ne rendant pas indispensable l'utilisation des niveaux marche et arrêt de la pompe.

2.2. HORIZONTALE MONOBLOC.

Mountées avec moteur à brides, standard IEC, avec demi arbre démontable et interchangeable, de construction très compacte. La garniture mécanique peut être en exécution refroidie par huile.

2.3. HORIZONTALE SUR SOCLE.

Pompes et moteur montés sur socle commun avec entraînement par accouplement élastique. Appropriées pour des applications dures ou pour des grandes puissances moteur. Elles peuvent être aussi équipées de garniture mécanique refroidie par huile sur commande.

MATERIALES / MATERIALS / MATERIAUX

Cuerpo Casing Corps	Rodete Impeller Roue	Tapa / Soporte Cover / Support Couvercle / Support	Columna intermedia Intermediate column Colonne intermédiaire
Bronce / Bronze G-CuSn5ZnPb (Rg5). Hierro fund./cast iron/fonte GG 25			Acero galvanizado Galvanised steel Acier galvanisée

Aplicaciones.

- Achique parque pesca, bombeando agua salada con desperdicios de pescado en buques pesqueros.
- Aguas fecales, fangos y aguas con sólidos en suspensión, arenas u otros desperdicios sólidos.

Applications.

- Fish pond drainage, pumping sea water with fish waste, in fishing vessels.
- Black water, sewage, water with solids on suspension as sand and other solid wastes.

Applications.

- Vidange du parc de pêche, permettant de pomper l'eau de mer et les déchets de poisson dans les bateaux de pêche.
- Eaux noires, eau avec déchets solides ou en suspension comme du sable, etc.



50 HZ r.p.m.
t/min.

■ Diagramas de características.

De acuerdo a ISO 2584 clase C.

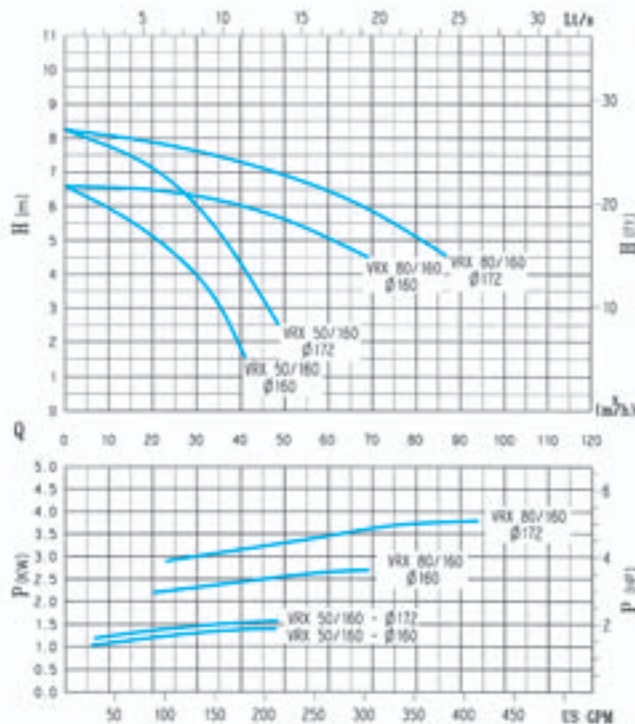
■ Performance curves.

In accordance with ISO 2584 C class.

■ Diagrammes de caractéristiques.

Selon ISO 2584 classe C.

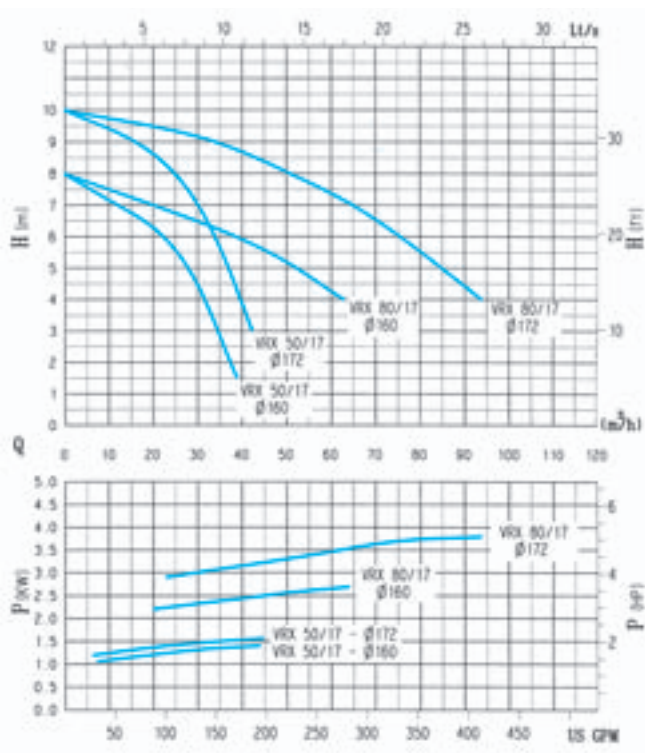
Tipo-Type VRX 50-80/160



1450 r.p.m.
t/min.

DC-VX 5080160-1450

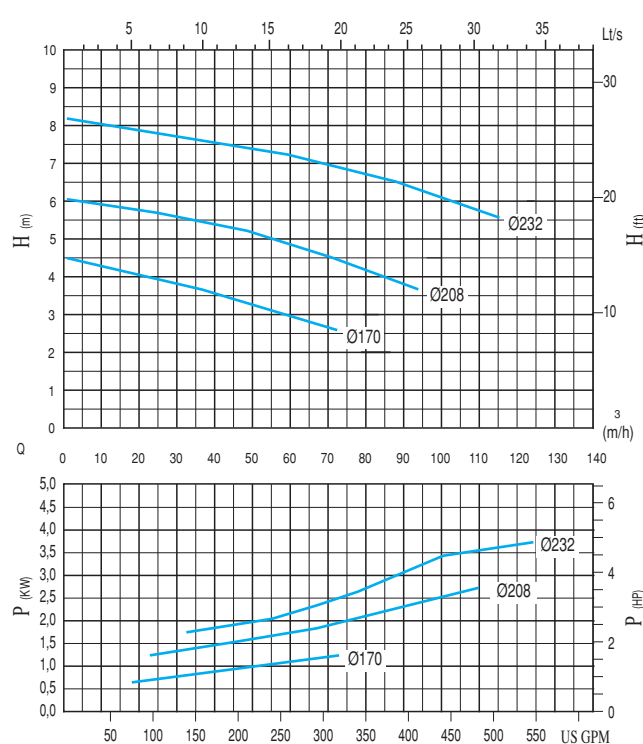
Tipo-Type VRX 50-80/17



1450 r.p.m.
t/min.

DC-VRX 508017B-1450

Tipo-Type VRX 100/23

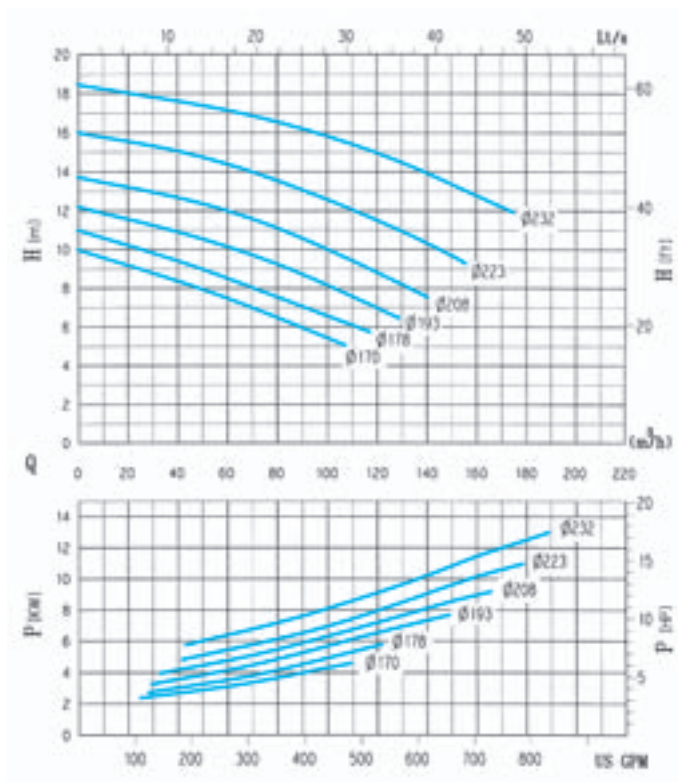


950 r.p.m.
t/min.

DC-VRX 10023-950



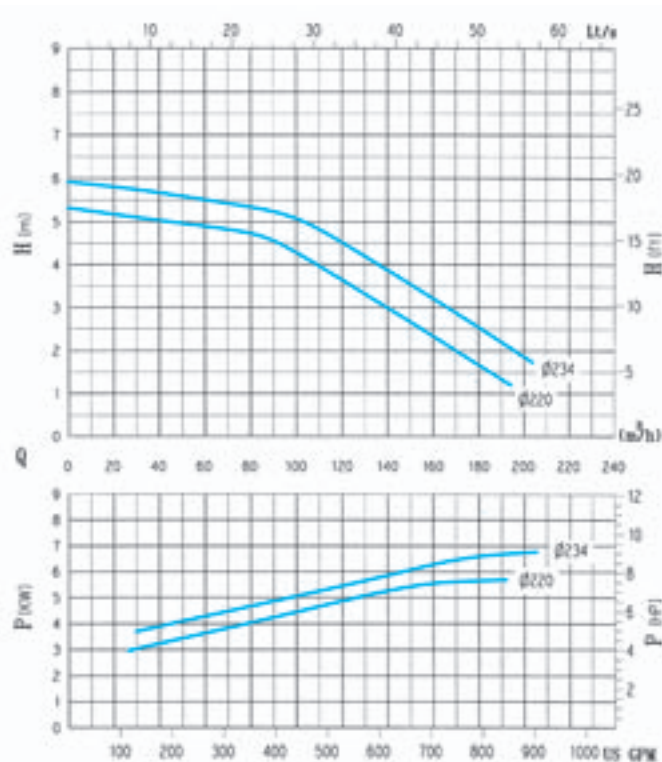
Tipo-Type VRX 100/23



1450 r.p.m.
t/min.

DC-VRX 10023-1450

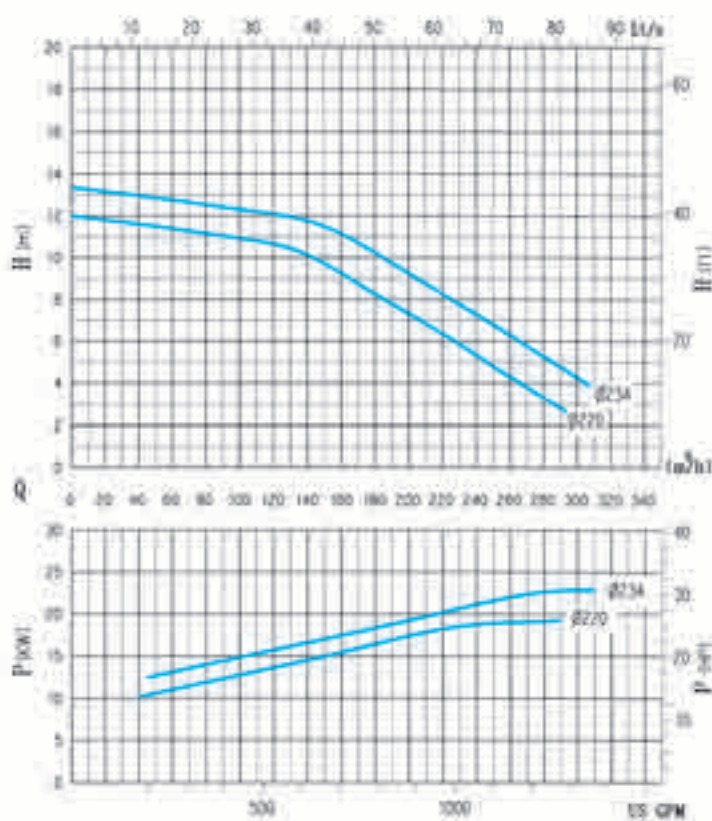
Tipo-Type VRX 150/23



950 r.p.m.
t/min.

DC-VRX 15023-950

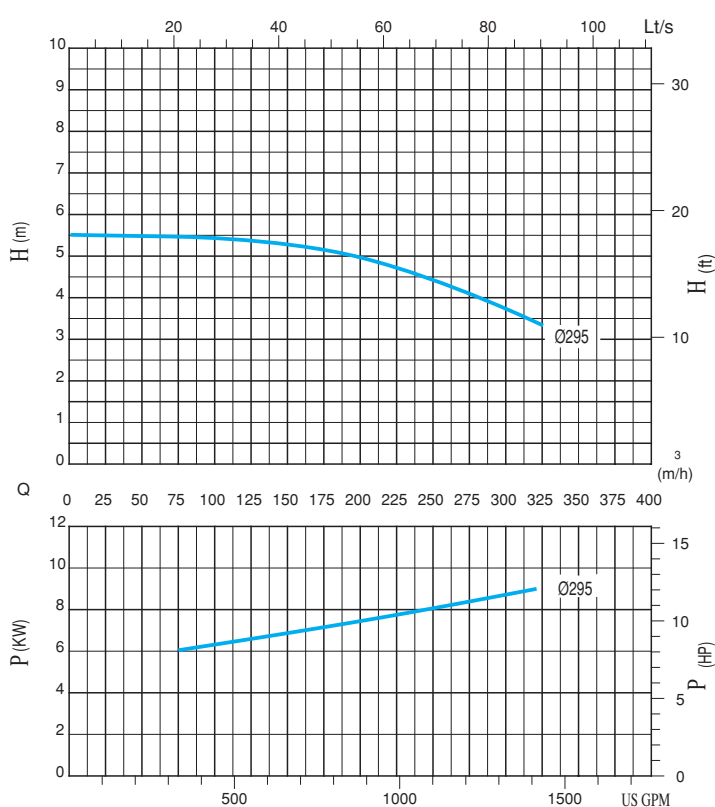
Tipo-Type VRX 150/23



1450 r.p.m.
t/min.

DC-VRX 15023-1450

Tipo-Type VRX 200/30



725 r.p.m.
t/min.

DC-VRX 20030-725



60 HZ r.p.m.
t/min.

■ Diagramas de características.

De acuerdo a ISO 2584 clase C.

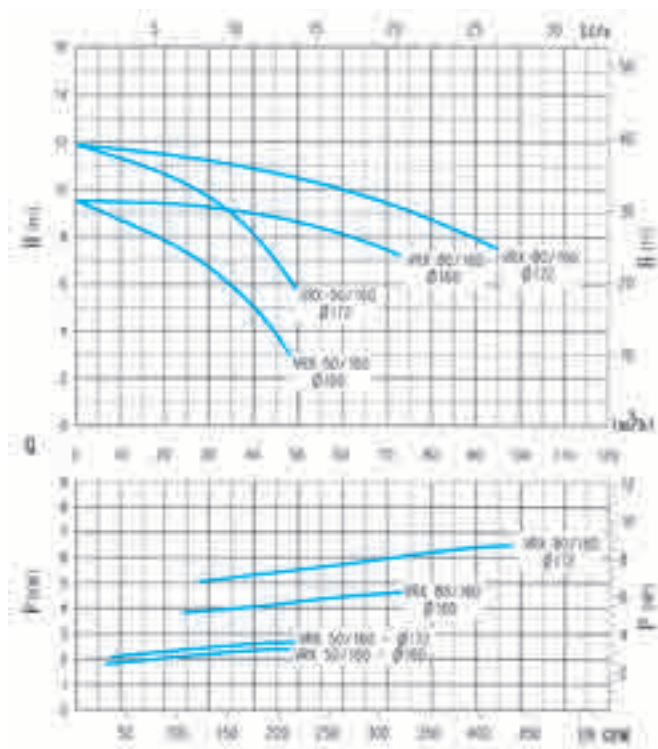
■ Performance curves.

In accordance with ISO 2584 C class.

■ Diagrammes de caractéristiques.

Selon ISO 2584 classe C.

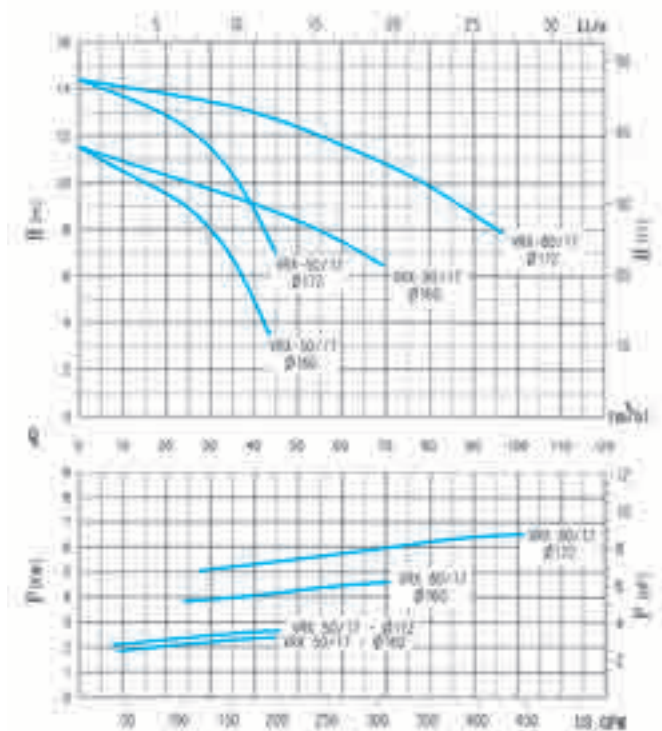
Tipo-Type VRX 50-80/160



1750 r.p.m.
t/min.

DC-VRX 5080160-1750

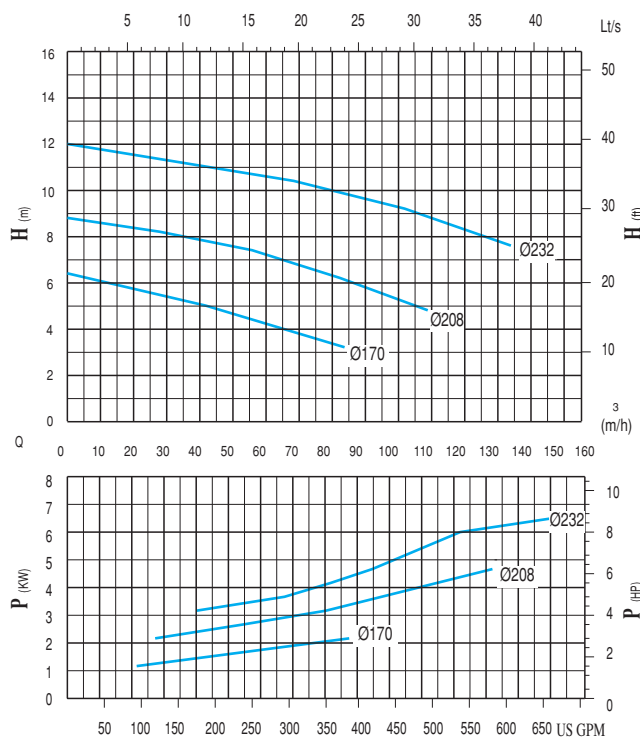
Tipo-Type VRX 50-80/17



1750 r.p.m.
t/min.

DC-VRX 508017C-1750

Tipo-Type VRX 100/23

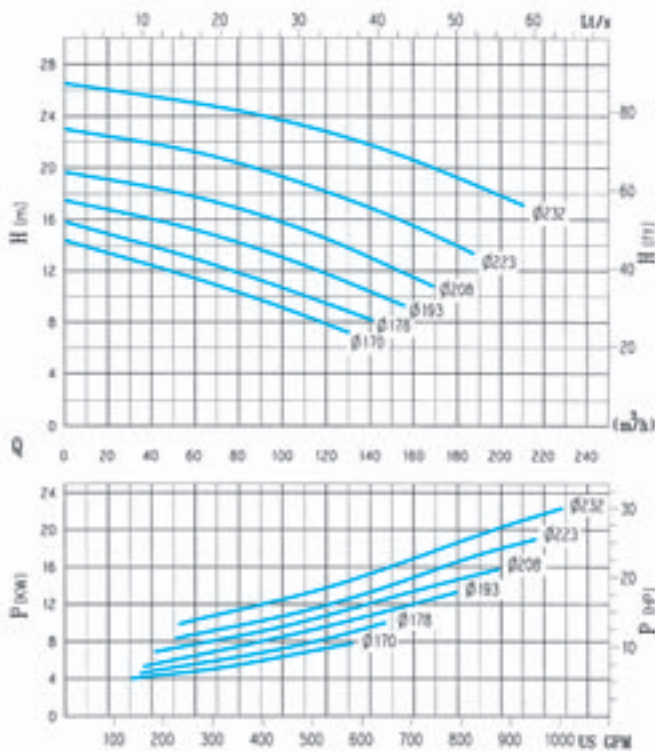


1150 r.p.m.
t/min.

DC-VRX 10023-1150



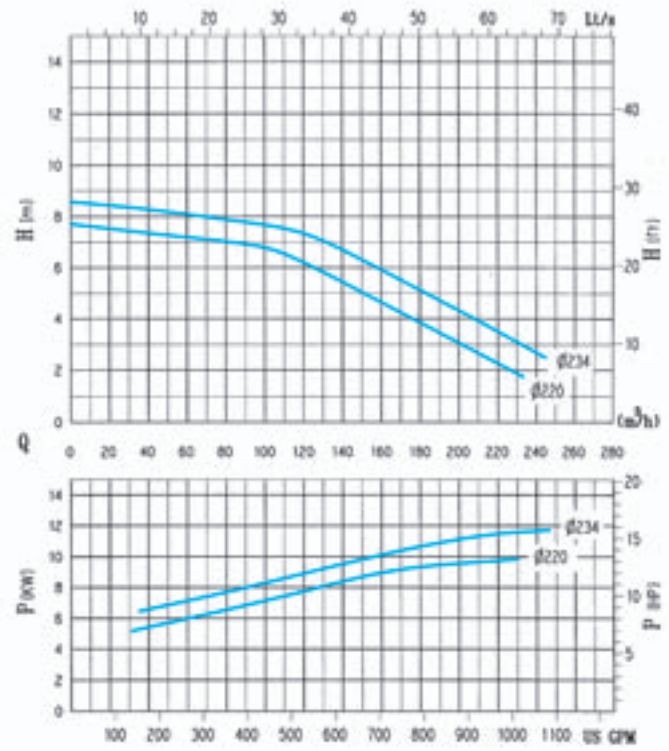
Tipo-Type VRX 100/23



1750 r.p.m.
t/min.

DC-VRX 10023-1750

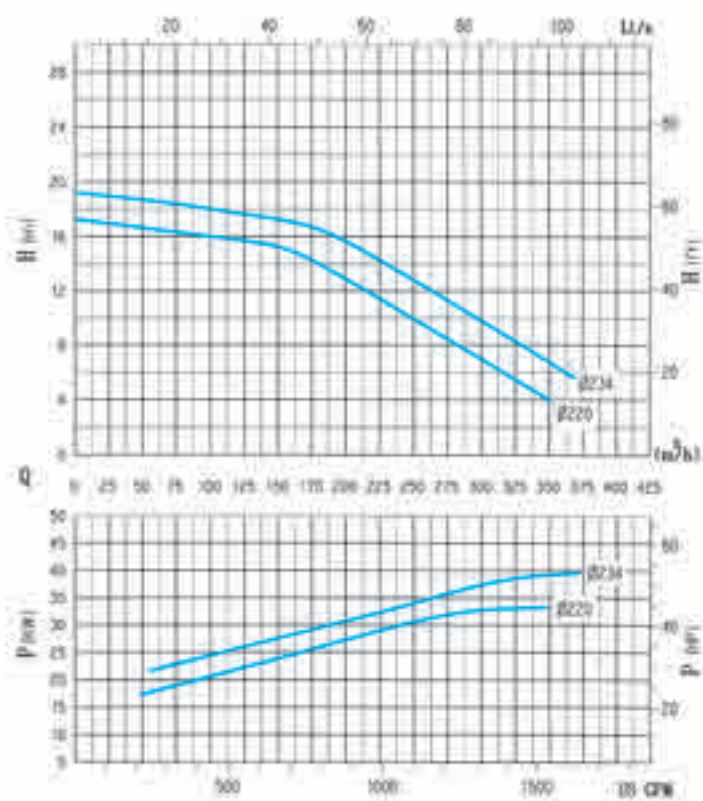
Tipo-Type VRX 150/23



1150 r.p.m.
t/min.

DC-VRX 15023-1150

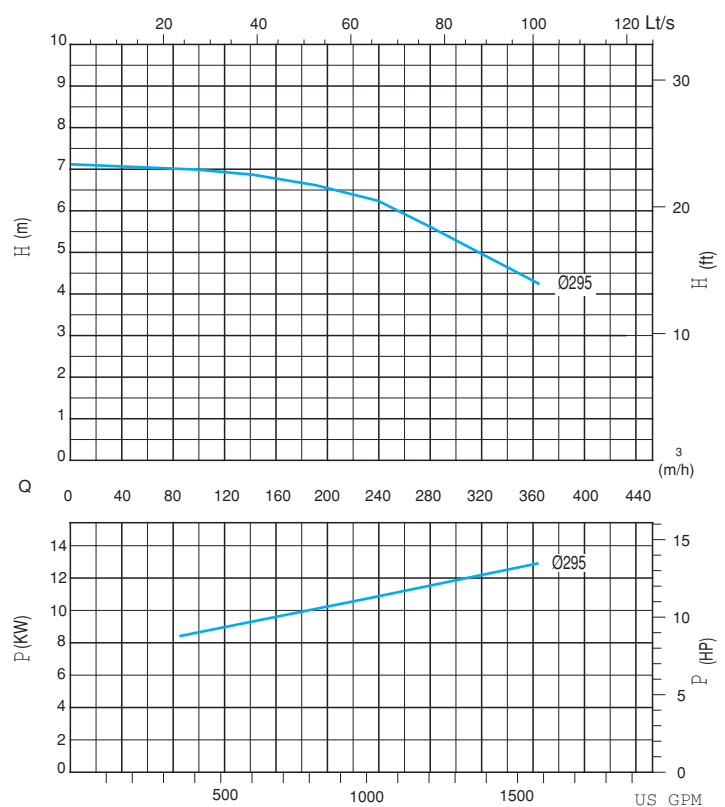
Tipo-Type VRX 150/23



1750 r.p.m.
t/min.

DC-VRX 15023-1750

Tipo-Type VRX 200/30



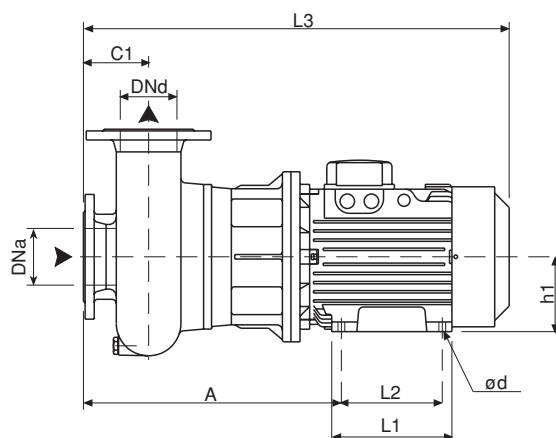
875 r.p.m.
t/min.

DC-VRX 20030-825

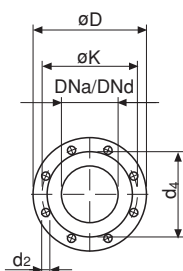
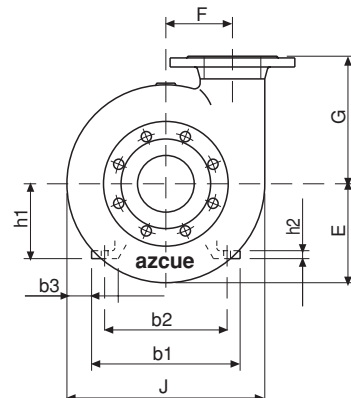


VRX MONOBLOC

VRX 150/23
VRX 100/23

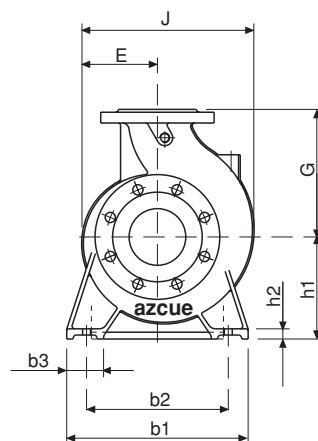
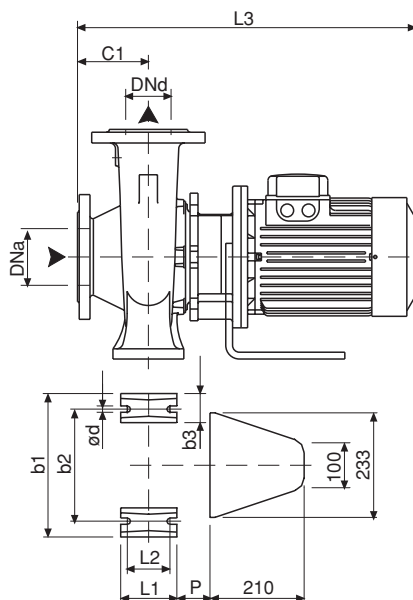


N. 185-VXR50150



DIN 2501, Pn10/16

$\text{DNa} \backslash \text{DNd}$	50	65	80	100	150
$\mathbf{d4}$	102	122	138	158	212
$\mathbf{K^0}$	125	145	160	180	240
$\mathbf{D^0}$	165	185	200	220	285
$\mathbf{N^q}$	4	4	8	8	8
$\mathbf{d2}$	18	18	18	18	22



VRX 80/160
VRX 50/160

Bomba Pump Pompe	Motor / Moteur			L3	A	L1	L2	b1	b2	b3	h1	h2	ød	p	E	J	F	G	C1	DNa	DNd	kg (1)
	Typo Type	Rpm / t/min																				
		1.450	1.750																			
VRX 50/160	90L	1.5	1.7	525	–	100	70	265	212	50	160	18	14	–	120	270	–	180	100	65	50	40
	100L	2.2	2.5	575	–									105								45
VRX 80/160	100L	2.2	2.5	600	–	125	95	320	250	65	180	18	14	95	140	320	–	225	125	100	80	55
	100L	3	3.5																			
VRX 100/23	132-S	5.5	6.3	751	455	212	140	262	216	47	132	14	12	–	175	350	117.5	225	115	100	100	65
	132-M	7.5	8.5				178															65
	160-L	11	12.5	926	504	288	210	310	254	56	160	20	15									70
	160-M	15	17				254															70
	180-M	–	21.5	976	517	316	241	340	279	65,5	180	20	15									70
	180-L	–	25				279															70
	VRX 150/23	160L	15	17	994	572	288	254	310	254	56	160	20									15
180-M		18.5	21.5	1044	585	316	241	340	279	65,5	180	20	15	90								
180-L		22	25				279							90								

- Sujeto a cambios / Subject to alterations / Sujet à des modifications.

(1) En el peso indicado no está incluido el motor / The stated weight does not include the motor / Le poids total indiqué n'inclut pas le moteur.



pumps pumpen
azcue
bombas pompes

FABRICA Y OFICINAS
FACTORY AND HEAD OFFICE

Tel.: +34 943 14 70 47*
Fax: +34 943 14 74 40
E-mail: comercial@azcuepumps.es
ARRONA - (Guipúzcoa) Spain

DIRECCION POSTAL
P. O. BOX

Apartado de Correos, 34
20750 - ZUMAIA
(Guipúzcoa) Spain

OIZARRETA mod.: AZC012328A