



GENERAL PUMPS

Bombas centrífugas de eje libre Horizontales 50 Hz



Declaración de Conformidad

Declaration of Conformity

Déclaration de conformité

Monobloc Bombas Acopladas Con Motores Sobre Un Bastidor Base

Nosotros, GENERAL PUMPS declaramos bajo nuestra entera responsabilidad que los producto GBS, a los cuales se refiere esta declaración, están conformes con las Directivas del Consejo en la aproximación de las leyes de los Estados Miembros del EM:

- Directiva de Maquinaria (2006/42/CE).
Normas aplicadas: EN 809: 2009, EN 60204-1: 2006.

Bombas De Eje Libre

Nosotros, GENERAL PUMPS declaramos bajo nuestra entera responsabilidad que los producto GBS, a los cuales se refiere esta declaración, están conformes con las Directivas del Consejo en la aproximación de las leyes de los Estados Miembros del EM:

- Directiva de Maquinaria (2006/42/CE).
Norma aplicada: EN 809: 2009.

Antes de la puesta en marcha de la bomba, todo el sistema en que la bomba va a incorporarse, debe estar de acuerdo con todas las normativas en vigor.

End-Suction Pumps Coupled With Motors On Base Frame

We, GENERAL PUMPS hereby declare under our sole responsibility that the product GBS to which this declaration relates, is in conformity with these Council Directives on the approximation of the laws of the EC Member States:

- Machinery Directive (2006/42/EC).
Standards used: EN 809: 2009, EN 60204-1: 2006.

Bare Shaft End-Suction Pumps

We, GENERAL PUMPS hereby declare under our sole responsibility that the product GBS to which this declaration relates, is in conformity with these Council Directives on the approximation of the laws of the EC Member States:

- Machinery Directive (2006/42/EC).
Standard used: EN 809: 2009.

Before the pump is taken into operation, the complete machinery into which the pump is to be incorporated must be declared in accordance with all relevant regulations.

À Aspiration Pompes Accouplés À Des Moteurs Sur Châssis

Nous, GENERAL PUMPS déclarons sous notre seule responsabilité, que les produit GBS uxquels se réfère cette déclaration, sont conformes aux Directives du Conseil concernant le rapprochement des législations des Etats membres CE relatives aux normes énoncées cidessous:

- Directive Machines (2006/42/CE).
Normes utilisées: EN 809: 2009, EN 60204-1: 2006.

Axe De Pompe

Nous, GENERAL PUMPS déclarons sous notre seule responsabilité, que les produit GBS auxquels se réfère cette déclaration, sont conformes aux Directives du Conseil concernant le rapprochement des législations des Etats membres CE relatives aux normes énoncées cidessous:

- Directive Machines (2006/42/CE).
Norme utilisée: EN 809: 2009.

Avant que la pompe ne soit mise en service, la machine complète, dans laquelle sera incorporée la pompe, doit être en accord avec toutes les réglementations en vigueur.



Contenido

Contents

Contenu

	Datos del producto Product Data Données de produit	Pg 4
	Datos del Motor Eléctrico Motor Electrical Data Données électriques de moteur	Pg 13
	Gama de Rendimiento Performance Range Gamme de performances	Pg 14
	Bombas de Eje Libre Dimensiones y Pesos Bare Shaft Pumps Dimensions and Weights Axe de Pompe Dimensions et Poids	Pg 16
2900	Curvas Características de 2 Polos 2-Pole Characteristic Curves Courbes de caractéristiques Pole-2	Pg 17
2900	Dimensiones y pesos de 2 Polos 2-Pole Dimensions and Weights Dimensions et poids Pole-2	Pg 34
1450	Curvas Características de 4 Polos 4-Pole Characteristic Curves Courbes de caractéristiques Pole-4	Pg 37
1450	Dimensiones y pesos de 4 Polos 4-Pole Dimensions and Weights Dimensions et poids Pole-4	Pg 58
960	Curvas Características de 6 Polos 6-Pole Characteristic Curves Courbes de caractéristiques Pole-6	Pg 62
960	Dimensiones y pesos de 6 Polos 6-Pole Dimensions and Weights Dimensions et poids Pole-6	Pg 71
	Bancadas Base Frames Base d'armature	Pg 73
	Contra-bridas Counter Flanges Contre-brides	Pg 74





Construcción

Las GBS son bombas horizontales, de 1 etapa con eje libre según norma ISO 2858.

Nuestra gama también incluye varios modelos de bombas que han sido desarrolladas con el deber de condición de los derechos que no están cubiertos por la norma ISO 2858.

Aplicaciones

- Suministro de agua.
- Aumento de presión para edificios de gran altura, la industria hotelera, etc
- Lavado industrial y limpieza de sistemas.
- Sistemas de protección.
- Sistemas de refrigeración y aire acondicionado.
- Alimentación de calderas y el condensado del sistema de transferencia.
- Sistemas de riego para los campos incluyendo rociadores y sistemas de riego por goteo.

Construction

GBS are single-stage bare shaft end-suction pumps according to ISO 2858.

Our range also includes several model of pumps which have been developed with duty condition which are not covered in ISO 2858.

Applications

- Water supply.
- Pressure boosting for high rise buildings, hotels industry etc.
- Industrial washing and cleaning systems.
- Fire protection systems.
- Cooling and air conditioning systems.
- Boiler feed and condensate transfer system.
- Irrigation systems for fields including sprinkler and drip irrigation systems.

Construction

Le GBS sont les pompes d'extrême-aspiration d'axe d'étape simple selon ISO 2858.

Notre gamme inclut également plusieurs modèles de pompes qui ont été développées avec une responsabilité qui n'est pas couvert avec ISO 2858.

Applications

- Approvisionnement en eau.
- Faites pression sur l'amplification pour les gratte-ciel, l'industrie hôtelière etc.
- Systèmes industriels de lavage et de nettoyage.
- Systèmes de protection contre les incendies.
- Dispositifs de refroidissement et de climatisation.
- Alimentation de chaudière et système de transfert condensat.
- Systèmes d'irrigation pour des champs comprenant l'arrosoeur et systèmes d'irrigation par égouttement.



Datos del producto Product Data Données de produit

Principales características

Características de las bombas incluyendo algunas Destacados y enumerados a continuación:

- Estas bombas no son autocebantes. Son bombas centrífugas horizontales, de hierro fundido, con aspiración axial y descarga radial.
- El rendimiento de las bombas cumple con la ISO 2858.
- Sus bridas estándar para extremos de aspiración y descarga están según la DIN EN 1092-2 clasificadas PN 16, y según la DIN EN 1092-2 con una clasificación de PN 25. ANSI 125 y ANSI 250 según ASME B16.1 también se pueden ofrecer por encargo.
- Las bombas tienen un rango de caudal de 3 a 1060 m³ / hr y un rango de altura manométrica de 4 a 158 m.
- Las clasificaciones de motor van de 0,37 a 132 kW.
- Estas bombas son con acoplamiento a motor de inducción de jaula de ardilla TEFC con medidas principales que cumplen con las normas IEC y la designación de montaje B3 (IM 1001). El ámbito de aplicación incluye el motor EFF2. Sin embargo, lo mismo puede ser ofrecido en EFF1 por encargo.
- Estas bombas están disponibles con el Prensa-estopa, así como con sello del eje mecánico.
- Las bombas y los motores están disponibles con bancada fabricado en acero de acuerdo con la norma EN 23661.
- Los impulsores de la bomba están equilibrados dinámicamente al grado 6.3 de la norma ISO 1940.
- Las bombas tienen un nuevo diseño extraíble. Esta función permite al usuario la extracción del motor, del impulsor y del soporte del cojinete para el servicio de reparación sin perturbar la Voluta ni las tuberías aspiración y entrega (ver figura inferior).

Construcciones especiales

Frecuencia de 60 Hz
(60 Hz según la hoja de datos).

Salient features

Features of the pumps including certain salient ones are listed as below:

- These pumps are non-self priming, horizontal, single-stage, centrifugal volute casing pumps with axial suction and radial discharge port.
- Performance of the pumps comply to ISO 2858.
- Standard flanges for suction and discharge ends are as per DIN EN 1092-2 with PN 16 ratings and DIN EN 1092-2 with PN 25 ratings. ANSI 125 and ANSI 250 as per ASME B16.1 can also be offered on request.
- Pumps has the discharge range from 3 - 1060 m³/hr and the head range from 4 - 158 metres.
- The motor ratings are from 0,37 to 132 kW.
- Pumps are long coupled with TEFC squirrel cage induction motor with main dimensions complying to IEC standards and mounting designation B3 (IM 1001). The standards scope includes EFF2 motor. However, the same can be offered EFF1 on request.
- Pumps are available with gland packing as well as mechanical shaft seal.
- Pumps and motors are available with fabricated steel base frame according to EN 23661.
- Pump impellers are dynamically balanced to grade 6.3 of ISO 1940.
- Pumps has the back pull-out design. This feature helps the user; to remove the motor, bearing bracket & impeller for servicing without disturbing the volute casing and the suction & delivery pipes (see below figure).

Special features on request

Frequency 60 Hz (as per 60 Hz data sheet)

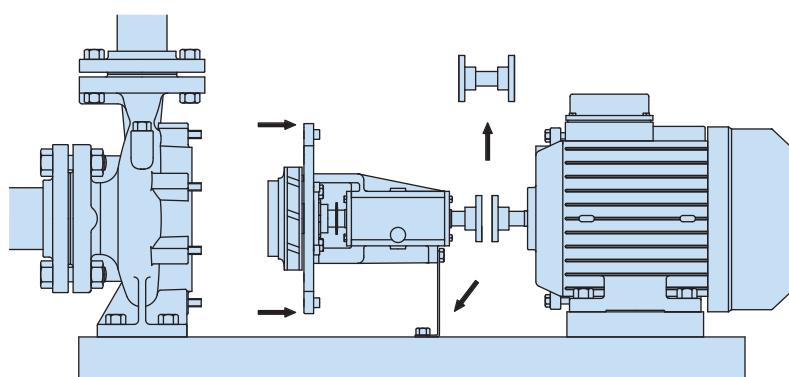
Characteristiques saillantes

Les dispositifs de pompes comprenant certaines saillantes sont énumérés ci-dessous :

- Ces pompes sont des pompes d'amorçage de non-individu, horizontal, pompes en une seule étape et centrifuges d'enveloppe de volute avec l'aspiration axiale et le port radial de décharge.
- L'exécution des pompes se conforme avec l'ISO 2858.
- Brides standard pour l'aspiration et les extrémités de décharge sont selon DIN EN 1092-2 avec une estimation de PN 16 et DIN EN 1092-2 avec une estimation de PN 25. ANSI 125 et ANSI 250 selon ASME B16. peut également être offert sur demande.
- Les pompes à la gamme de décharge de 3 - 1060 m³/hr et la gamme principale de 4 - 158 mètres.
- Les estimations du moteur sont de 0.37 à 132 kilowatts.
- Ces pompes sont des pompes couplées avec le moteur à induction de camp d'écureuil de TEFC avec des dimensions principales se conformant aux normes du IEC et montant la désignation B3 (IM 1001). Les normes de la portée inclut le moteur EFF2. Cependant, la même chose peut offert EFF1 sur demande.
- Ces pompes sont disponibles avec l'emballage de glande aussi bien que le joint mécanique d'axe.
- Ces pompes et moteurs sont disponibles avec le bâti en acier fabriqué selon EN 23661.
- Des roues à aubes de pompe sont dynamiquement équilibrées de catégorie 6.3 d'ISO 1940.
- Les pompes à la conception d'arrière coulisse. Ce dispositif aide l'utilisateur ; pour enlever le moteur, support de roulement ; roue à aubes pour l'entretien sans toucher à l'enveloppe de volute et d'aspiration ; pipes de la livraison (voir la figure ci-dessous).

Usages spéciaux sur demande

Fréquence 60 hertz (selon la fiche technique 60 d'hertz).



Bomba GBS de nuevo diseño extraíble
GBS pump back pull-out design
Conception à coulisse de dos de pompe de GBS



Datos del producto Product Data Données de produit

Características estructurales

Voluta

La Voluta de las bombas está diseñada para ser de construcción robusta, soportando presiones inadmisibles ofrecidas por las tuberías. Tienen una toma de aspiración axial y un toma de descarga radial. Sus bridas estándar son de PN 16 según norma DIN EN 1092-2 y de PN 25 según la norma DIN EN 1092-2. ANSI 125 y ANSI 250 según ASME B16.1 están disponibles por encargo. La Voluta viene con orificios de cebado y drenaje cerrados con tapones.

Adaptador del motor & cubierta posterior

Los adaptadores del motor son de construcción robusta y vienen provistos de un tornillo de ventilación en la cámara del sello del eje.

Soporte del cojinete y del eje

El soporte del cojinete tiene 2 rodamientos antifricción calculados y lubricados de por vida. El soporte del cojinete está hecho de hierro fundido de alta resistencia. El eje está disponible en acero al carbono, así como en acero inoxidable. Una camisa de acero inoxidable va alojada en el eje para protegerlo contra el desgaste y la corrosión.

Todas las bombas se suministran con uno de los cuatro ejes, el sello del eje y soportes de cojinete. Ya que eje y los cojinetes son fuertes y de tamaño adecuado, la bomba puede ser conducida por una correa de transmisión o el motor diesel sin ningún problema.

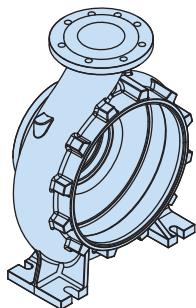
Un protector de agua se incluye en el eje para evitar que el líquido entre en el soporte del cojinete y dañe el cojinete.

Acoplamiento

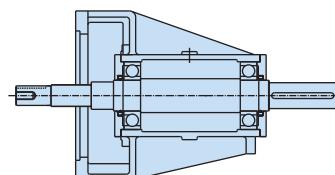
Todas las bombas se pueden proporcionar con dos tipos de acoplamientos.

- Acoplamiento estándar
- Acoplamiento espaciador

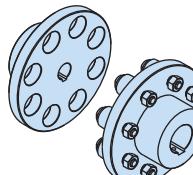
El uso de acoplamiento espaciador es útil ya que las bombas equipadas con ellos pueden ser reparadas sin necesidad de desmontar el motor de la bancada ni de quitar las tuberías de la voluta. El recalibrado de la bomba y del motor tampoco es necesario después de la reparación.



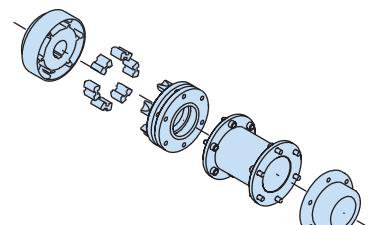
Voluta
Volute casing
Enveloppe de Volute



Soporte del cojinete y del eje
Shaft & bearing bracket
Support d'axe et de roulement



Acoplamiento estándar
Standard coupling
Accouplement standard



Acoplamiento espaciador
Spacer couplibg
Accouplement d'entretoise

Constructional features

Volute casing

The volute casing of the pumps are designed to be robust in construction to take the undue stresses offered by the pipe work. They have an axial suction port and radial discharge port. Standard flanges are PN 16 as per DIN standard EN 1092-2 and PN 25 as per DIN standard EN 1092-2. ANSI 125 and ANSI 250 as per ASME B16.1 are available on request. The volute casing are provided with a priming & drain hole closed by plugs.

Motor adaptor & back cover

Motor adaptors are robust in construction and are provided with an air vent screw in the shaft chamber.

Shaft & bearing bracket

The bearing bracket is provided with 2 properly sized antifriction ball bearings which are permanently lubricated for life. The bearing bracket is made of cast iron of high tensile strength. The shaft are available in carbon steel as well as stainless steel. A shaft sleeve of stainless steel is provided in the stuffing box to protect the shaft from wear and corrosion.

All pumps are provided with one of four shaft, shaft seal and bearing brackets. As shaft and bearings are strong and properly sized the pump can be driven by a belt drive or diesel engine without any problem.

A water thrower is provided on the shaft to prevent liquid from entering the bearing bracket and damaging the bearing.

Coupling

All pumps can be provided with two types of couplings.

- Standard coupling
- Spacer coupling

The use of spacer coupling is helpful since pumps fitted with them can be serviced without dismantling the motor from the base frame and also without removing the pipe work or volute casing. Realignment of pump and motor is also not necessary after servicing.

Characteristiques de construction

Enveloppe de Volute

L'enveloppe de volute des pompes sont conçues pour être robuste dans la construction pour absorber les efforts anormaux offerts par le travail de pipe. Ils ont un port axial d'aspiration et le port radial de décharge. Les brides standard sont PN 16 selon DIN standards EN 1092-2 et PN 25 selon DIN standard EN 1092-2. ANSI 125 et ANSI 250 selon ASME B16.1 sont disponibles sur demande. L'enveloppe de volute sont équipées d'amorçage et de trou de drain fermés par des prises.

Adaptateur de moteur et arrièrecouverture

Les adaptateurs de moteur sont robustes dans la construction et sont équipés de vis d'évent dans la chambre de joint d'axe.

Support d'axe et de roulement

Le support de roulement est équipée de 2 correctement classé roulements à billes antifriction qui sont de manière permanente lubrifiés pour la vie. Le support de roulement est fait de fer de fonte de force à haute résistance. Les axe sont disponibles en acier du carbone aussi bien qu'en acier inoxydable. Une douille d'axe d'acier inoxydable est fournie dans la boîte de bourrage pour protéger l'axe contre l'usage et la corrosion.

Toutes les pompes sont équipées d'une de quatre axes, de joint d'axe et de support de roulement. Comme l'axe et les roulements sont forts et sont correctement classés la pompe peut être conduite par une commande par courroie ou un moteur diesel sans aucun problème.

Accouplement

Toutes les pompes peuvent être équipées de deux types d'accouplements.

- Accouplement standard
- Accouplement d'entretoise

L'utilisation de l'accouplement d'entretoise est utile puisque les pompes équipées avec eux peuvent être entretenues sans démanteler le moteur à partir du bâti et également sans enlever l'enveloppe de travail ou de volute de pipe. Le réalignement de la pompe et du moteur n'est également pas nécessaire après entretien.



Datos del producto Product Data Données de produit

Características estructurales

Impulsor

Los impulsores son cerrados con un acabado superficial extra suave y completamente mecanizados desde fuera para garantizar una alta eficiencia.

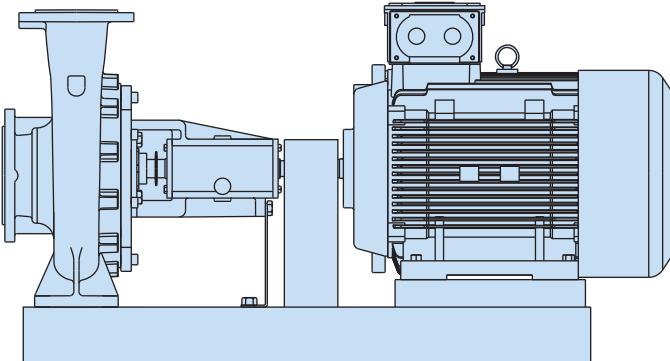
Se encuentran calibrados dinámicamente al grado 6.3 de la norma ISO 1940.

Todos los impulsores pueden ser recortados para adoptar un punto de trabajo solicitado por el cliente.

El recorte diametral del impulsor sugerido como se muestra en las curvas de rendimiento es teórico. El rendimiento puede variar de acuerdo a lo que se muestra en la curva de rendimiento.

Bancada

La bomba y el motor están montados en un bancada de acero común según la norma EN 23661



*La unidad del motor de la bomba GBS esta montada en un bancada
GBS pump motor unit mounted on a base frame
L'unité de moteur de pompe GBS montée sur un bâti*

Presión de prueba

Todas las bombas son probadas hidrostáticamente de fugas de acuerdo a la presión de prueba después de usar agua que contenga inhibidor de corrosión a temperatura ambiente.

Constructional features

Impeller

The impellers are closed impellers with extra smooth surface finish and machined completely from outside to ensure high efficiency.

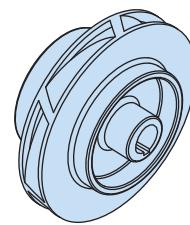
They are dynamically balanced to grade 6.3 of ISO 1940.

All impellers can be trimmed to adopt them for the duty point requested by the customer.

Suggested trimmed impeller diameter as shown on the performance curves are theoretical. Performance may vary from what is shown on the performance curve.

Base frame

Pump and motor are mounted on a common steel base frame in accordance with EN 23661.



*Impulsor
Impeller
Roue à aubes*

Test pressure

All pumps are hydrostatically tested for leakage as per the following test pressure using water containing corrosion inhibitor at room temperature.

Characteristiques de construction

Roue à aubes

Les roues à aubes sont des roue à aubes fermés avec la finition extérieure sans heurt supplémentaire et usinés complètement de l'extérieur pour assurer le rendement élevé.

Ils sont dynamiquement équilibrés à la catégorie 6.3 d'ISO 1940.

Toutes les roues à aubes peuvent être équilibrées pour adopter le point de travail demandé par le client.

Le diamètre équilibré suggéré de roue à aubes comme montré sur les courbes d'exécution sont théoriques. L'exécution peut varier de ce qui est montré sur la courbe d'exécution.

Base d'armature

La pompe et le moteur sont montés sur un bâti en acier commun selon EN 23661.

Essai de pression

Toutes les pompes sont hydrostatiques examinées pour la fuite selon l'essai de pression suivante en utilisant l'inhibiteur de corrosion contenant de l'eau à la température ambiante.

Grado de la presión Pressure rating Estimation de pression	Presión de funcionamiento Operating pressure Fonctionnement de pression	Presión de prueba Test pressure Essai de pression
PN 16	16 bar	24 bar
PN 25	25 bar	37,5 bar
ANSI 125	125 psi	188 psi
ANSI 250	250 psi	375 psi



Datos del producto Product Data Données de produit

Condiciones de funcionamiento

Ubicación de la bomba

Las bombas han sido diseñadas para rendir en una atmósfera no explosiva y no agresiva.

La humedad relativa no debe superar el 95%.

Niveles de sonido / ruido

Como se muestra en la tabla de abajo, los niveles de ruido del motor no superarán el máximo nivel de presión de sonido [dB (A)] según la norma ISO 3743.

Temperatura ambiente y altitud

La temperatura ambiente adecuada para un funcionamiento adecuado del motor no debe superar.

- + 45 ° C para motores EFF2
- + 60 ° C para los EFF1.

En caso de temperatura ambiente superior a 45 ° C (O 60 ° C para EFF1) o si el motor se va a instalar a más de 1000 metros sobre el nivel del mar, debe seleccionarse un motor de mayor potencia debido al efecto de bajo enfriamiento. Por favor, consulte el gráfico como se muestra en la siguiente figura para la selección de motor a mayor temperatura o altitud.

Ejemplo

Los motores EFF2 de 15 kW tienen que ser aumentados en producción a 18,5 kW si la temperatura ambiente es 60 ° C.

Los motores EFF2 de 15 kW tienen que ser aumentados en producción a 18,5 kW si tienen que rendir a 3500 metros sobre el nivel del mar.

Operating conditions

Pump location

The pumps have been designed to operate in non aggressive and non explosive atmosphere.

The relative humidity should not exceed 95%.

Sound/Noise levels

As shown in the table below the motor noise levels will not exceed the maximum sound pressure level [db(A)] as per ISO 3743.

Ambient temperature and altitude

The ambient temperature for proper motor operation must not exceed.

- + 45°C for EFF2 motors
- + 60°C for EFF1 motors.

In case of ambient temperature exceeding 45°C (or 60°C for EFF1) or if motor is to be installed more than 1000 metres above sea level then a higher output motor should be selected due to low cooling effect. Please refer the chart as shown in below fig. for selection of the motors at higher temperature or altitude.

Example

A 15 kW EFF2 motors has to be increased in output to 18,5 kW if ambient temperature is 60°C.

A 15 kW EFF2 motors has to be increased in output to 18,5 kW if it has to operate at 3500 meters above mean sea level.

Conditions de fonctionnement

Location de la pompe

Les pompes ont été conçues pour fonctionner en atmosphère non agressive et non explosive. L'hygrométrie ne devrait pas dépasser 95%.

Niveaux de sons /bruit

Suivant les indications de la table au-dessous du moteur les niveaux de bruit ne dépasseront pas le niveau de pression acoustique maximum [DB (A)] selon ISO 3743.

Température ambiante et altitude

La température ambiante pour l'opération appropriée de moteur ne doit pas dépasser.

- + 45°C pour les EFF2 motors
- + 60°C pour les EFF1 motors.

En cas de température ambiante dépassant 45°C (ou 60°C pour EFF1) ou si le moteur doit être installé plus de 1000 mètres au-dessus du niveau de la mer alors un plus haut moteur de rendement devraient être choisi au bas effet de refroidissement. Veuillez se référer le diagramme suivant les indications au-dessous de la figure. pour le choix des moteurs à la température ou à une altitude plus élevée.

Exemple

Les moteurs de 15 kilowatts EFF2 doit être grimpés dans le rendement jusqu'à 18.5 kilowatts si la température ambiante est 60°C.

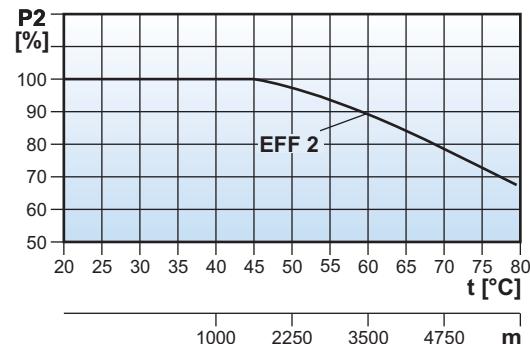
Des moteurs de 15 kilowatts EFF2 doit être grimpés dans le rendement jusqu'à 18.5 kilowatts s'il doit fonctionner à 3500 mètres de niveau au-dessus de la mer moyen ci-dessus.

Niveles de sonido/ruido

Sound/Noise levels

Niveaux de sons/bruit

P ₂ kW	Máximo nivel de presión sonora [dB (A)]-ISO 3743 Maximum sound pressure level [db(A)]-ISO 3743 Niveau de pression acoustique maximum [DB (A)]-ISO 3743		
	Motores trifásicos		Three phase motors
	2-polos 2-pole pole 2	4-polos 4-pole pole 4	6-polos 6-pole pole 6
0,37	56	45	-
0,55	57	42	40
0,75	56	42	43
1,1	59	50	43
1,5	58	50	47
2,2	60	52	52
3	59	52	63
4	63	54	63
5,5	63	62	63
7,5	68	62	66
11	70	66	66
15	70	66	66
18,5	70	63	66
22	70	63	66
30	71	65	59
37	71	66	60
45	71	66	58
55	71	67	58
75	73	70	61
90	73	70	61
110	76	70	61
132	76	70	61



El motor P₂ depende de la temperatura / la altitud
Motor P₂ depend on temperature/altitude
Le moteur P₂ dépend de la température/d'altitude



Datos del producto Product Data Données de produit

Condiciones de funcionamiento

Bombeado de líquidos

Las bombas del GBS están diseñadas para líquidos no explosivos que sean limpios y finos sin partículas sólidas.

Para líquidos agresivos, asegúrese de que el material de construcción sea adecuado para el líquido a ser bombeado.

Un líquido viscoso puede afectar al rendimiento de la bomba de las siguientes maneras.

- El consumo eléctrico de la bomba puede aumentar con el aumento de la viscosidad. Esto requiere un motor más grande para la bomba.
- La eficiencia del cabezal, de descarga & de la bomba se verá reducida.

Un líquido con una densidad alta también afectará al rendimiento de la siguiente manera.

• El consumo de energía aumentará en proporción correspondiente al aumento de la densidad. Por ejemplo un líquido con una gravedad específica de 1,30 requerirá un motor un 30% más grande para conducir la bomba.

• La eficiencia del cabezal, de descarga & de la bomba no va a variar con el cambio de densidad.

Temperatura del líquido

La gama de bombas GBS cubre un rango de temperatura de 0 ° C a +140 ° C.

La temperatura del líquido admisible depende del tipo de sello mecánico provisto en la bomba.

Por favor, consulte la tabla que muestra la relación entre el sello mecánico y la temperatura.

La máxima temperatura de líquido está grabada en la placa de identificación de la bomba.

Operating conditions

Pumped liquids

GBS pumps are designed for non explosive liquids which are clean and thin without any solid particles.

For aggressive liquid please ensure that material of construction is suitable for liquid to be pumped.

A viscous liquid affects the pump performance in the following ways.

- The power consumption of the pump will increase with increase in viscosity. This will require a larger motor for the pump.
- Head, discharge & pump efficiency will reduce.

A liquid with high density will also affect the performance as follows.

- The power consumption will increase at a ratio corresponding to increase in density. For example a liquid with a specific gravity of 1,30 will require 30% larger motor to drive the pump.
- The head, discharge and pump efficiency will not change with change in density.

Liquid temperature

The GBS pump range covers the temperature range from 0°C to +140°C.

The permissible liquid temperature depends on the type of mechanical shaft seal furnished on the pump.

Please refer the table showing relationship between mechanical shaft seal and temperature.

The max. liquid temperature is stamped on the nameplate of the pump.

Conditions de fonctionnement

Liquides pompés

Les pompes de GBS sont conçues pour les liquides non explosifs qui sont propres et minces sans aucune particule pleine.

Pour le liquide agressif assurez-vous s'il vous plaît que le matériel de la construction convient au liquide pour être pompé.

Un liquide visqueux affecte l'exécution de pompe des manières suivantes :

- La puissance de la pompe augmentera avec l'augmentation de la viscosité. Ceci exigera un plus grand moteur pour la pompe.
- Dirigez, déchargez et l'efficacité de pompe diminuera.

Un liquide avec une densité affectera également l'exécution comme suit.

- La puissance augmentera à un rapport correspondant à l'augmentation de la densité. Par exemple un liquide avec une densité de 1.30 exigera d'un plus grand moteur de 30% pour conduire la pompe.
- La tête, la décharge et l'efficacité de pompe ne changera pas avec le changement de la densité.

Température liquide

La gamme de pompe de GBS couvre la température ambiante de 0°C à +140°C.

La température liquide permise dépend du type de joint mécanique d'axe meublé sur la pompe.

Veuillez référer la table montrant le rapport entre le joint d'axe et la température mécanique.

La température liquide maximale est emboutie sur la plaque signalétique de la pompe.

Relación entre los sellos del eje y la temperatura

Relationship between shaft seals and temperature

Rapport entre les joints d'axe et la température

Tipo de sello mecánico del eje Mechanical shaft seal type Type de joint d'axemécanique	Código de sello mecánico del eje Mechanical shaft seal code Code mécanique de joint d'axe	Rango de temperatura Temperature range Rangée de température
De acero inoxidable al carbono / cerámica / NBR / AISI 304 Carbon/Ceramic/NBR/Stainless steel AISI 304 Carbone/Ceramique/NBR/ Acier inoxydable AISI 304	1	0 ° C a +90 ° C 0°C to +90°C 0°C a +90°C
De acero inoxidable AISI 316 de SiC / SiC / Viton Sic/Sic/Viton/Stainless steel AISI 316 Sic/sic/Viton/acierinoxydableAISI 316	2	0 ° C a +90 ° C 0°C to +90°C 0°C a +90°C
De acero inoxidable AISI 316 al carbono / Sic / Viton Carbon/Sic/Viton/Stainless steel AISI 316 Carbone/sic/Viton/acier inoxydable AISI 316	3	0 ° C a +140 ° C 0°C to +140°C 0°C a +140°C

Presión de entrada

- La presión de entrada + la presión de cierre (Presión de la bomba contra la válvula cerrada) no debe exceder la presión máxima de funcionamiento de la bomba.
- La presión de entrada mínima debe ser de acuerdo a la curva NPSH + 0,5 metros de margen de seguridad + corrección de la presión de vapor.

Inlet pressure

- The inlet pressure + shut off pressure (pressure of pump against closed valve) should not exceed the maximum operating pressure of the pump.
- The minimum inlet pressure must be according to the NPSH curve + 0,5 meters safety margin + correction of vapour pressure.

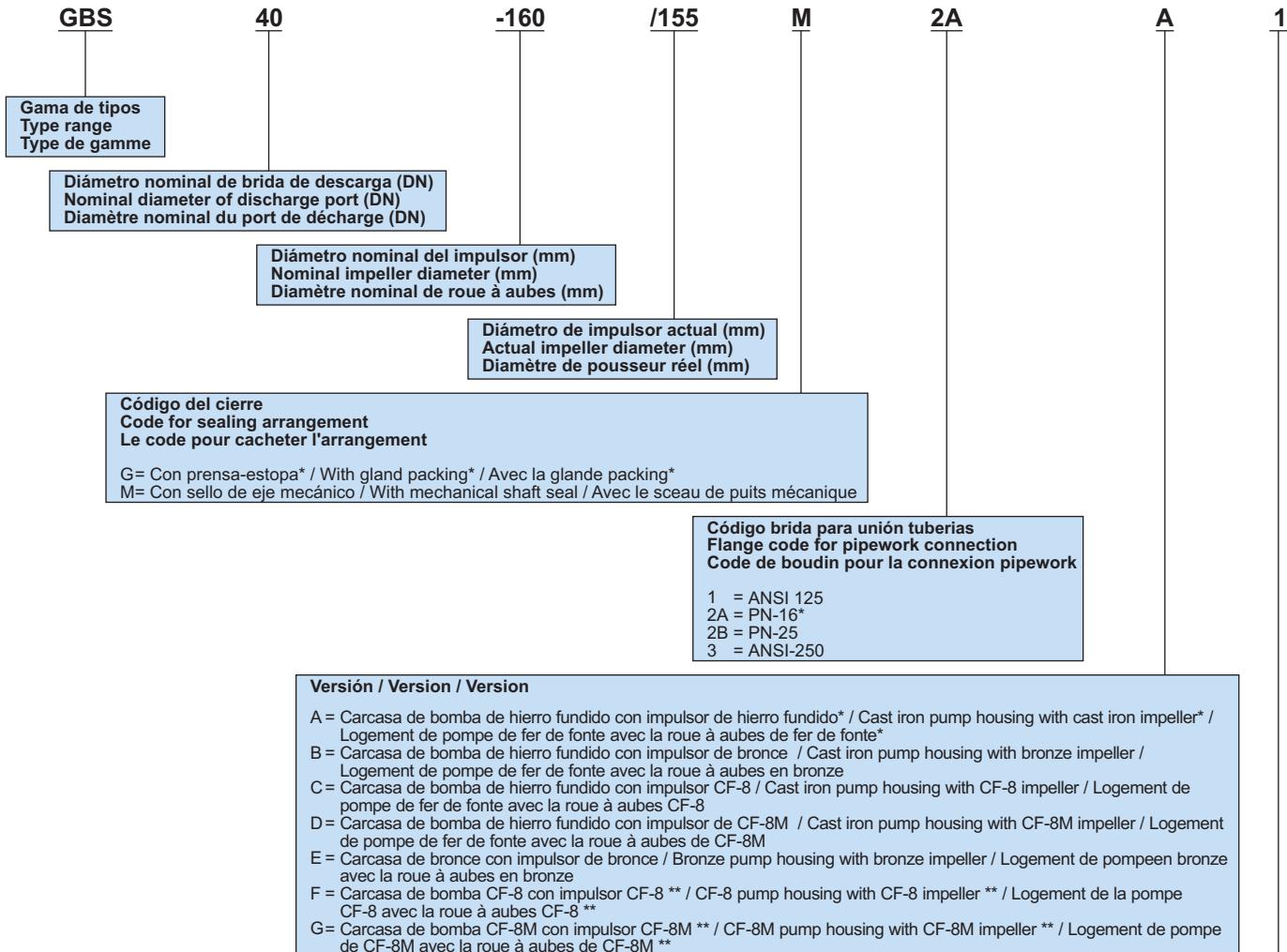
Pression d'admission

- La pression d'admission + a coupé la pression (la pression de pompe contre la valve fermée) ne devrait pas dépasser la pression maximum d'opération de la pompe.
- La pression d'admission minimum doit être selon la courbe de NPSH + 0.5 mètres marge de sûreté + correction de pression de vapeur.



Datos del producto Product Data Données de produit

Designación Designation Désignation



Nota: * Construcción estándar.
 ** Disponible en serie limitada como se muestra en la sección de material.

Note: * Standard construction.
 ** Available in limited range as shown in material section.

Note: * Construction standard.
 ** Disponible dans la gamme limitée comme montré dans la section matérielle.

Ejemplo / Example / Exemple

Designación Designation Désignation	Código de pedido Order code Code d'ordre
Bomba GBS - 40 brdia de descarga (DN) - 160 mm de diámetro de impulsor nominal - Impulsor aActual de 155 mm dia - brida PN 16 - Carcasa de la bomba con impulsor de hierro fundido - Sello mecánico de Carbono/Cerámica/NBR/S.S 304 GBS pump - 40 Discharge port (DN) - 160 mm Nominal impeller dia. - 155 mm Actual impeller dia - PN 16 flange - Cast iron pump housing with cast iron impeller - Carbon/Ceramin/NBR/S.S 304 mechanical shaft seal. Pompe de GBS - 40 port de décharge (DN) - diamètre nominal de roue à aubes de 160 millimètre. - le pousseur Réel de 155 - millimètres dia - bride de PN 16 - Pompe de fer de fonte logement avec la roue à aubes de fer de fonte - Carbone/Céramique/NBR/S.S 304 joint d'axemécanique	GBS 40-160/155 M2AA1



Datos del producto Product Data Données de produit

Materiales Materials Matériaux

Pos.*	Componente Component Composant	Materiales Material Matériel						
		Versión A A-versión A-version	Versión B B-versión B-version	Versión C C-versión C-version	Versión D D-versión D-version	Versión E E-versión E-version	Versión F*** F-versión*** F-version***	Versión G*** G-versión*** G-version***
1	Voluta Volute casing Enveloppe de Volute	Hierro fundido Cast iron Fonte	Hierro fundido Cast iron Fonte	Hierro fundido Cast iron Fonte	Hierro fundido Cast iron Fonte	Bronce Bronze Bronze	CF-8	CF-8M
2	Impulsor Impeller Roue à aubes	Hierro fundido Cast iron Fonte	Bronce Bronze Bronze	CF-8	CF-8M	Bronce Bronze Bronze	CF-8	CF-8M
3	Contra cubierta Back cover Arrièrecouverture	Hierro fundido Cast iron Fonte	Hierro fundido Cast iron Fonte	Hierro fundido Cast iron Fonte	Hierro fundido Cast iron Fonte	Bronce Bronze Bronze	CF-8	CF-8M
4	Anillo de desgaste** Wear ring** Anneau d'usage**	Hierro fundido Cast iron Fonte	Bronce Bronze Bronze	S.S AISI 304	S.S AISI 316	Bronce Bronze Bronze	CF-8	CF-8M
5	Eje de la bomba Pump shaft Axe de pompe	Acero al carbóno Carbon steel Acier au carbonel	S.S AISI 410	S.S AISI 304	S.S AISI 316	S.S AISI 304	S.S AISI 304	S.S AISI 316
6	Camisa Shaft sleeve Douille d'axe	S.S AISI 410	S.S AISI 410	S.S AISI 304	S.S AISI 316	Bronce Bronze Bronze	S.S AISI 304	S.S AISI 316
7	Arandela de impulsor Impeller washer Rondelle de roue à aubes	S.S AISI 410	S.S AISI 410	S.S AISI 304	S.S AISI 316	Bronce Bronze Bronze	S.S AISI 304	S.S AISI 316
8	Cierre de impulsor Impeller lock pin Goupille de serrure de roue à aubes	S.S AISI 410	S.S AISI 410	S.S AISI 304	S.S AISI 316	S.S AISI 410	S.S AISI 304	S.S AISI 316
9	Chaveta del impulsor Impeller key Clef de roue à aubes	S.S AISI 410	S.S AISI 410	S.S AISI 304	S.S AISI 316	S.S AISI 410	S.S AISI 304	S.S AISI 316
10	Tapon Plugs Prises	Acero al carbóno Carbon steel Acier au carbonel	Bronce Bronze Bronze	S.S AISI 304	S.S AISI 316			
11	Junta tórica O-ring Joint circulaire	NBR	NBR	NBR	NBR	Viton	Viton	Viton
12	Soporte de cojinete Bearing bracket Support de roulement	Hierro fundido Cast iron Fonte						
13	Pie Foot Pied	Acero al carbóno Carbon steel Acier au carbonel						
14	Cubierta de cojinete Bearing cover Rapport de la couverture	Hierro fundido Cast iron Fonte						
15	Protector de agua Water thrower Lanceur de l'eau	NBR						
16	Espaciador Spacer Entretoise	S.S AISI 410	S.S AISI 410	S.S AISI 304	S.S AISI 316	S.S AISI 304	S.S AISI 304	S.S AISI 316
17	Portas-prensas Gland follower Disciple de glande	Hierro fundido Cast iron Fonte	Hierro fundido Cast iron Fonte	Hierro fundido Cast iron Fonte	Hierro fundido Cast iron Fonte	Bronce Bronze Bronze	CF-8	CF-8M

Note: * Para partes posición ver el dibujo seccional en contiguo con página.

** Anillo de desgaste disponible sólo por encargo.

*** Versión F y Versión G disponibles únicamente en los siguientes tipos de bombas.

Note: * For parts position see sectional drawing in following page.

** Wear ring is available on request only.

*** Version F and version G are available as shown in following page pump types only.

Note: * Pour les parties la position voir le dessin à éléments dans contigu à la page.

** L'anneau d'usage est disponible sur demande seulement.

*** La version F et la version G sont disponibles dans les types suivants de pompe seulement.



Tipo de bombas para versión F y G
Pumps type for version F and version G
Les pompes tapent pour la version F et la version G

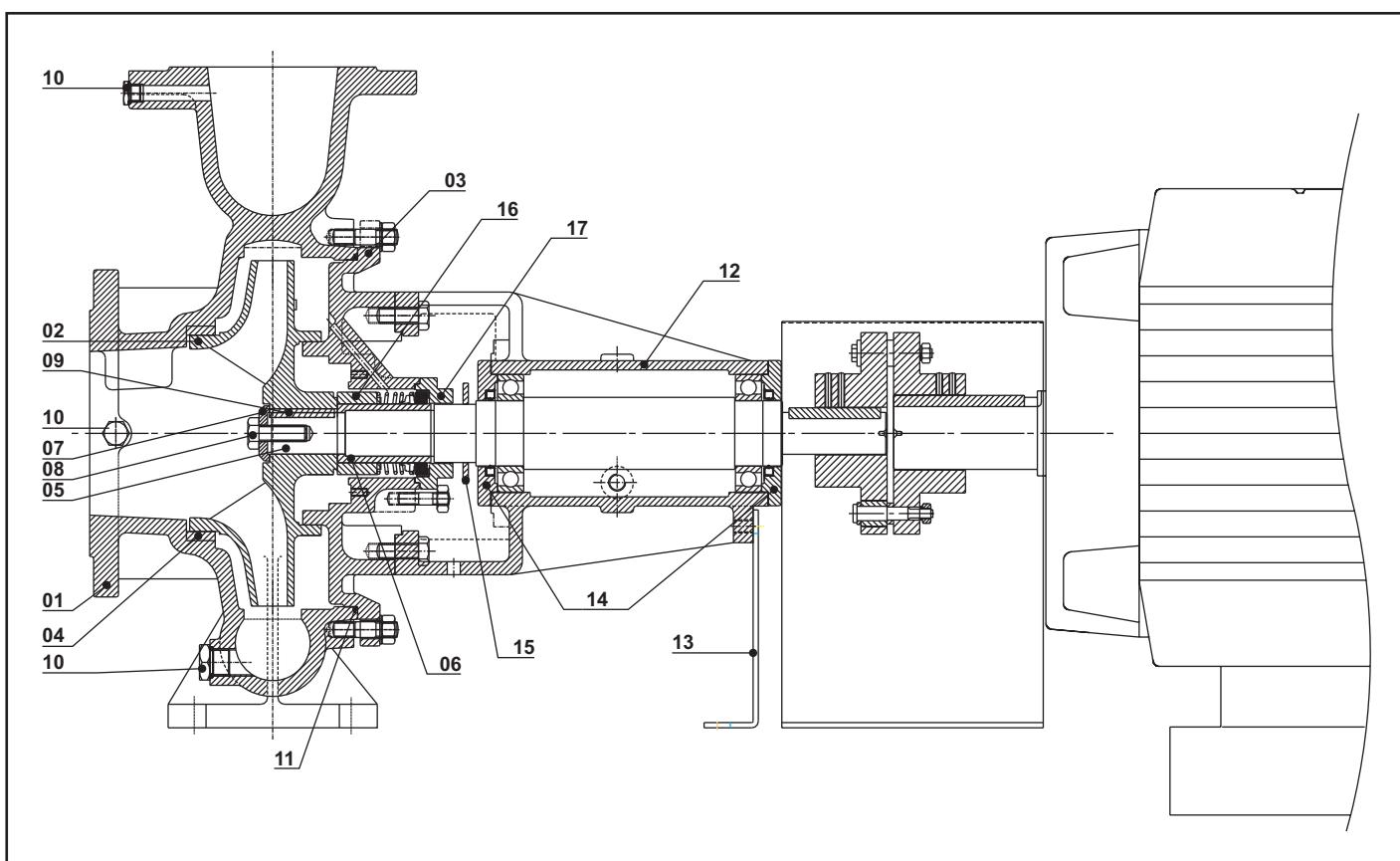
Tipo de bomba Pump type Type de pompe	2-polos 2-pole pole 2	4-polos 4-pole pole 4	6-polos 6-pole pole 6
GBS 32-125	■	■	
GBS 32-160	■	■	
GBS 40-200	■	■	
GBS 40-250	■	■	
GBS 50-125L	■		
GBS 50-160	■	■	
GBS 65-160	■	■	
GBS 65-200	■	■	
GBS 65-250	■	■	
GBS 80-160	■	■	
GBS 80-200	■	■	■
GBS 80-250	■	■	■
GBS 80-315	■	■	■
GBS 100-200	■	■	■
GBS 100-250	■	■	■
GBS 100-315	■	■	■

■ Tipo de bomba disponible.

■ Available pump type.

■ Type de pompe disponible.

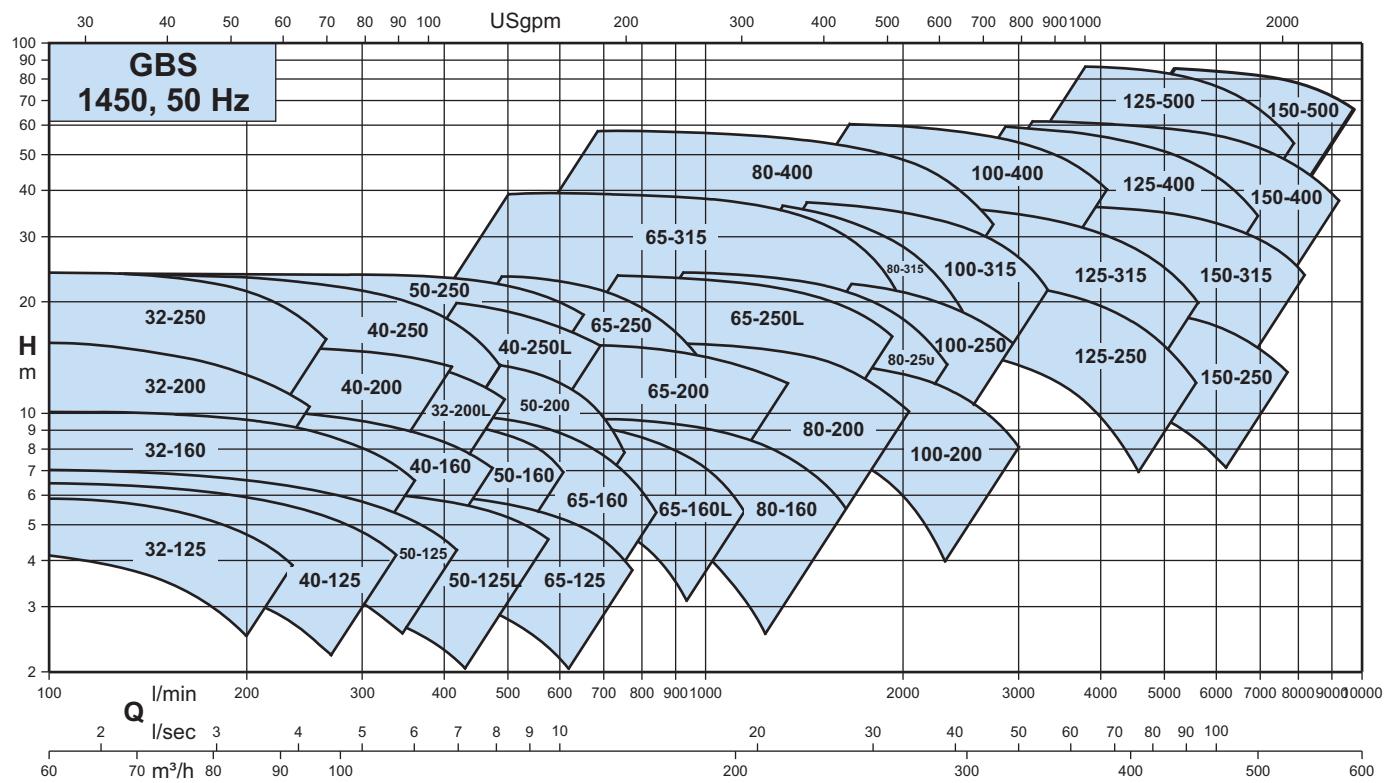
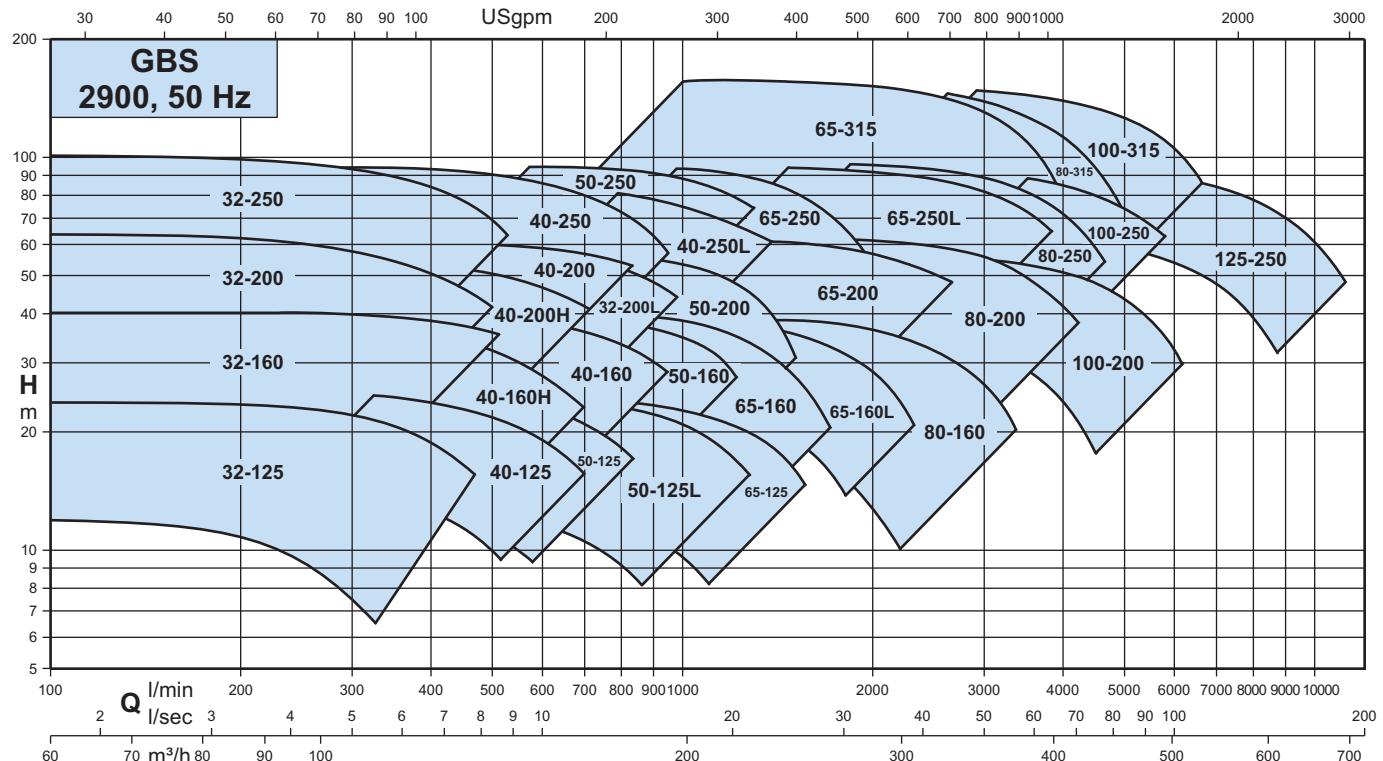
Dibujo seccional
Sectional drawing
Schéma sectionnel



Gama de Rendimiento

Performance Range

Gamme de Performances

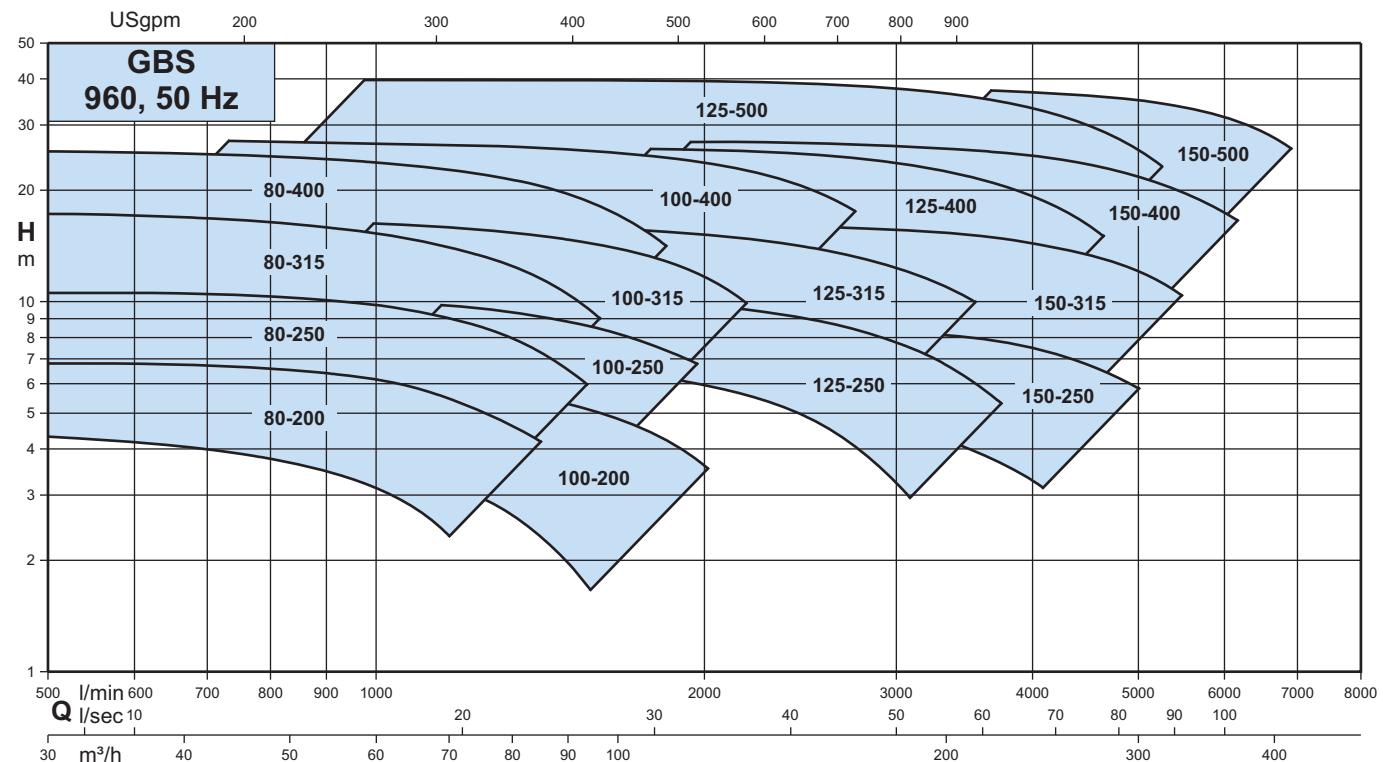


GENERAL PUMPS

Gama de Rendimiento

Performance Range

Gamme de Performances



Tipo de bomba Pump type Type de pompe	2-polos 2-pole pole 2	4-polos 4-pole pole 4	6-polos 6-pole pole 6
GBS 32-125	■	■	
GBS 32-160	■	■	
GBS 32-200	■	■	
GBS 32-200L	■	■	
GBS 32-250	■	■	
GBS 40-125	■	■	
GBS 40-125L	■	■	
GBS 40-160	■	■	
GBS 40-160H			
GBS 40-200	■	■	
GBS 40-200H			
GBS 40-250	■	■	
GBS 40-250L			
GBS 50-125	■	■	
GBS 50-125L	■	■	
GBS 50-160	■	■	
GBS 50-200	■	■	
GBS 50-250	■	■	
GBS 65-125	■	■	
GBS 65-160	■	■	
GBS 65-160L	■	■	
GBS 65-200	■	■	
GBS 65-250	■	■	
GBS 65-315	■	■	
GBS 80-160			
GBS 80-200	■		■
GBS 80-250	■		■
GBS 65-250L	■		■
GBS 80-315	■		■
GBS 80-400			■
GBS 100-200	■		■
GBS 100-250	■		■
GBS 100-315	■		■
GBS 100-400			■
GBS 125-250	■		■
GBS 125-315			■
GBS 125-400			■
GBS 125-500			■
GBS 150-250			■
GBS 150-315			■
GBS 150-400			■
GBS 150-500			■
GBS 200-315			■

■ Tipo de bomba disponible.

■ Available pump type.

■ Type de pompe disponible.

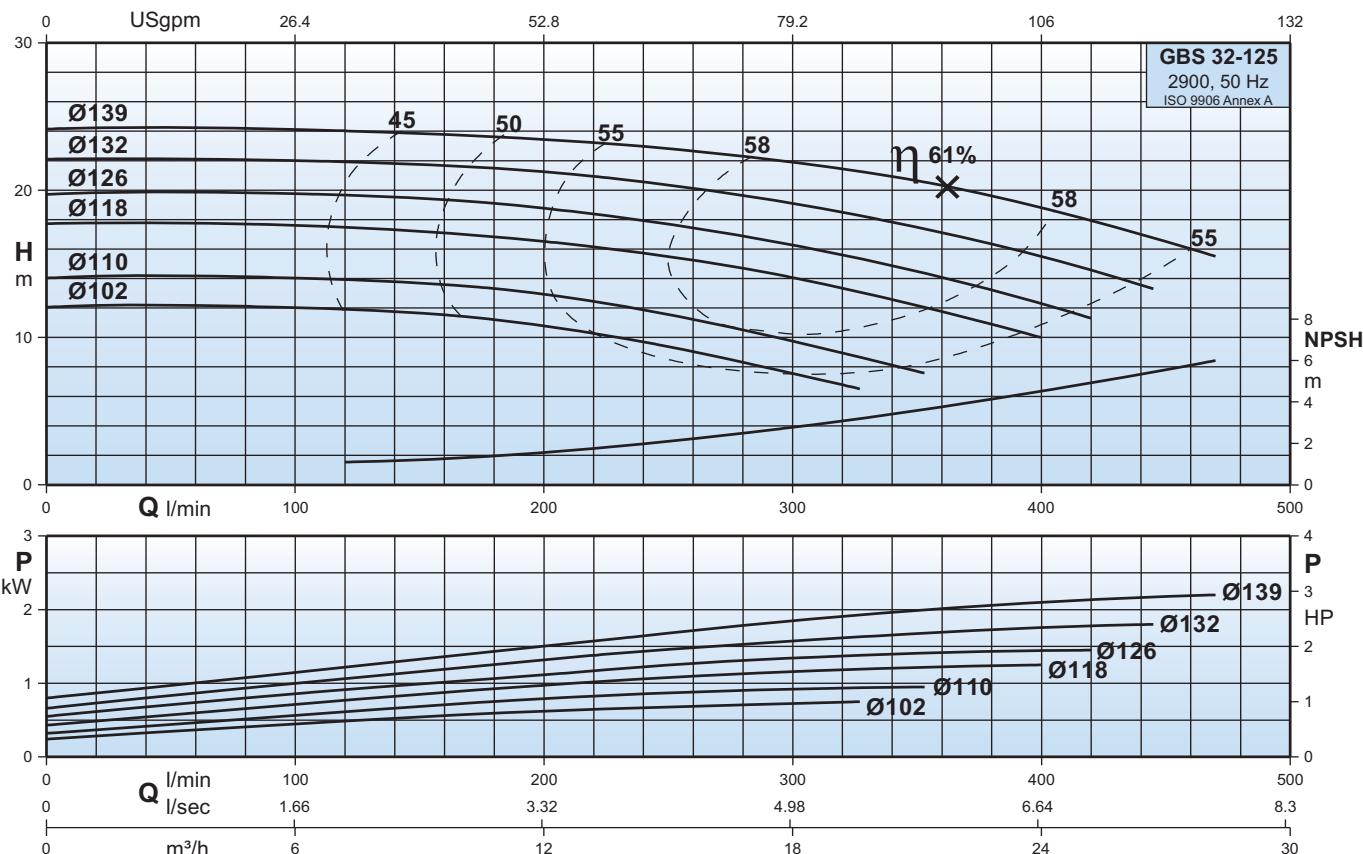


GENERAL PUMPS

GBS 32-125

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

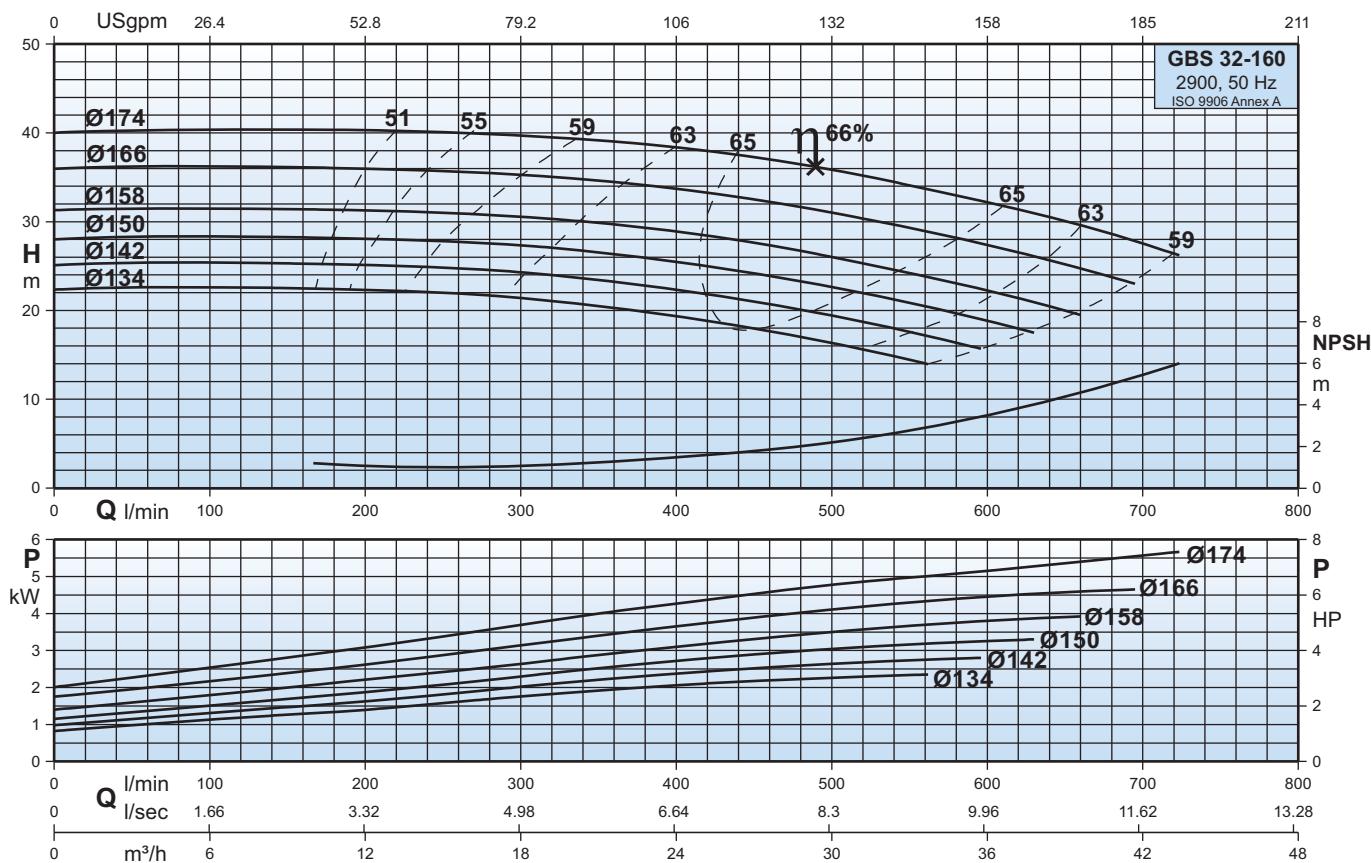
2900



GBS 32-160

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

2900



GENERAL PUMPS

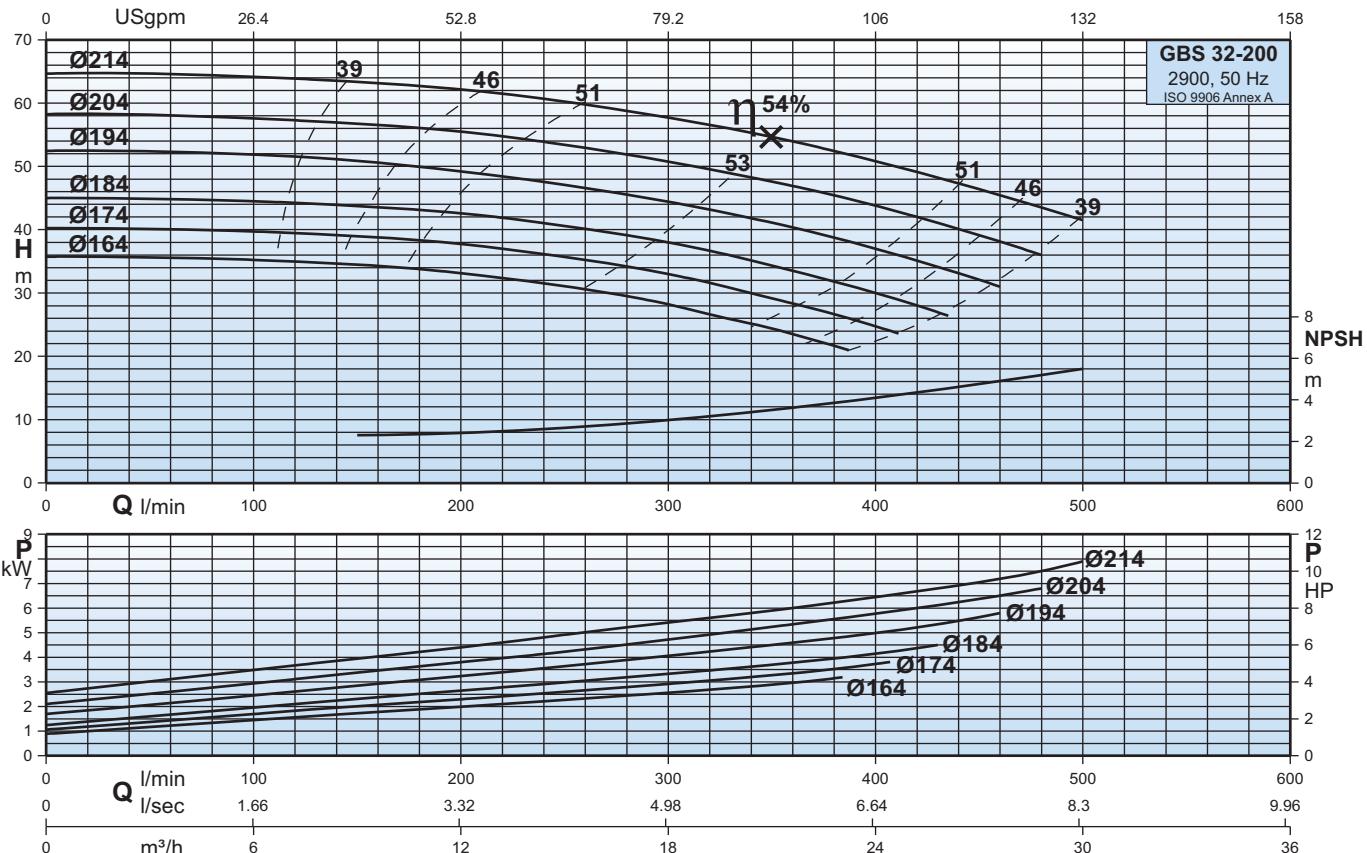
17

Tel. : +34 96 1665200
e-mail: info@pumpsgp.com

GBS 32-200

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

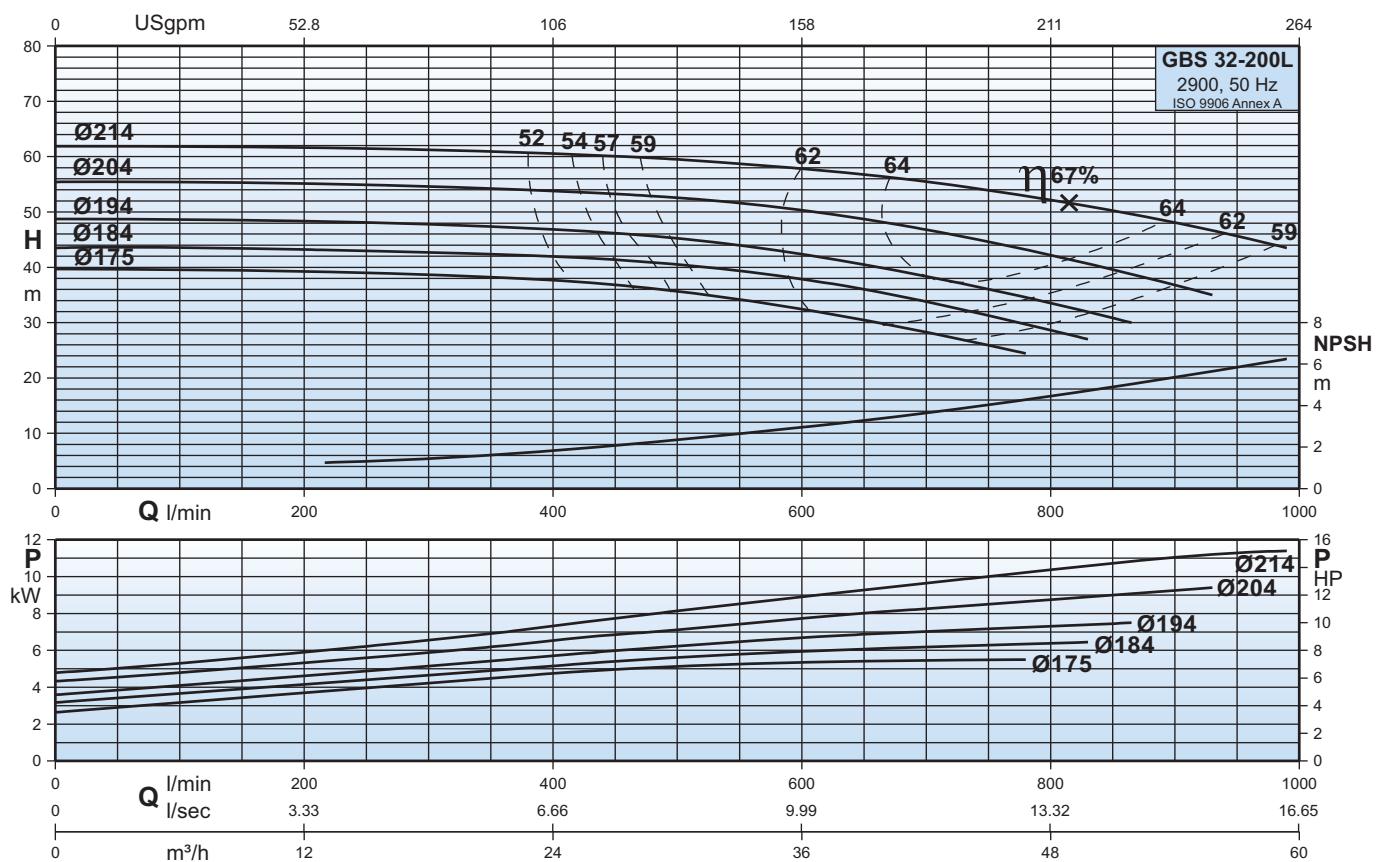
2900



GBS 32-200L

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

2900

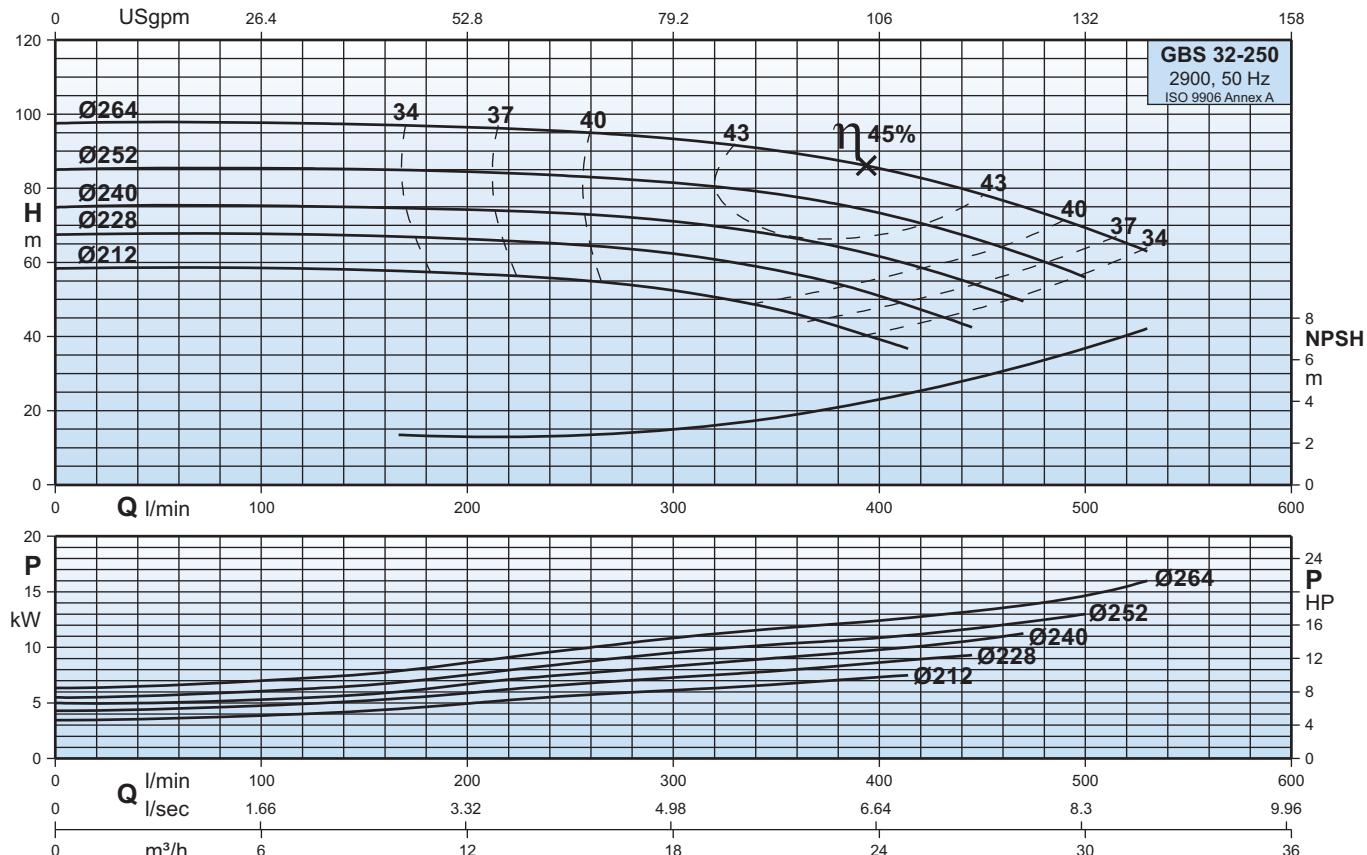


GENERAL PUMPS

GBS 32-250

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

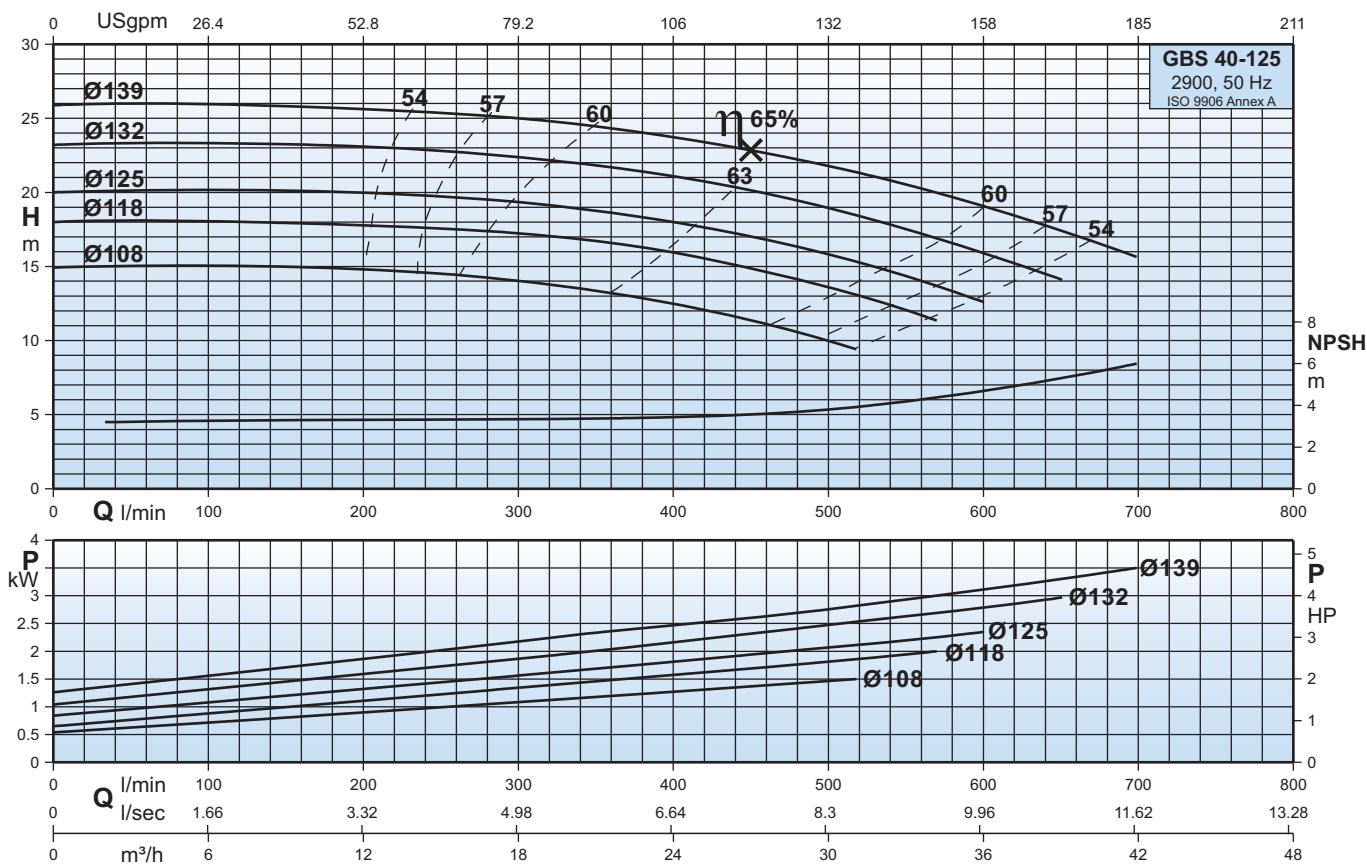
2900



GBS 40-125

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

2900



GENERAL PUMPS

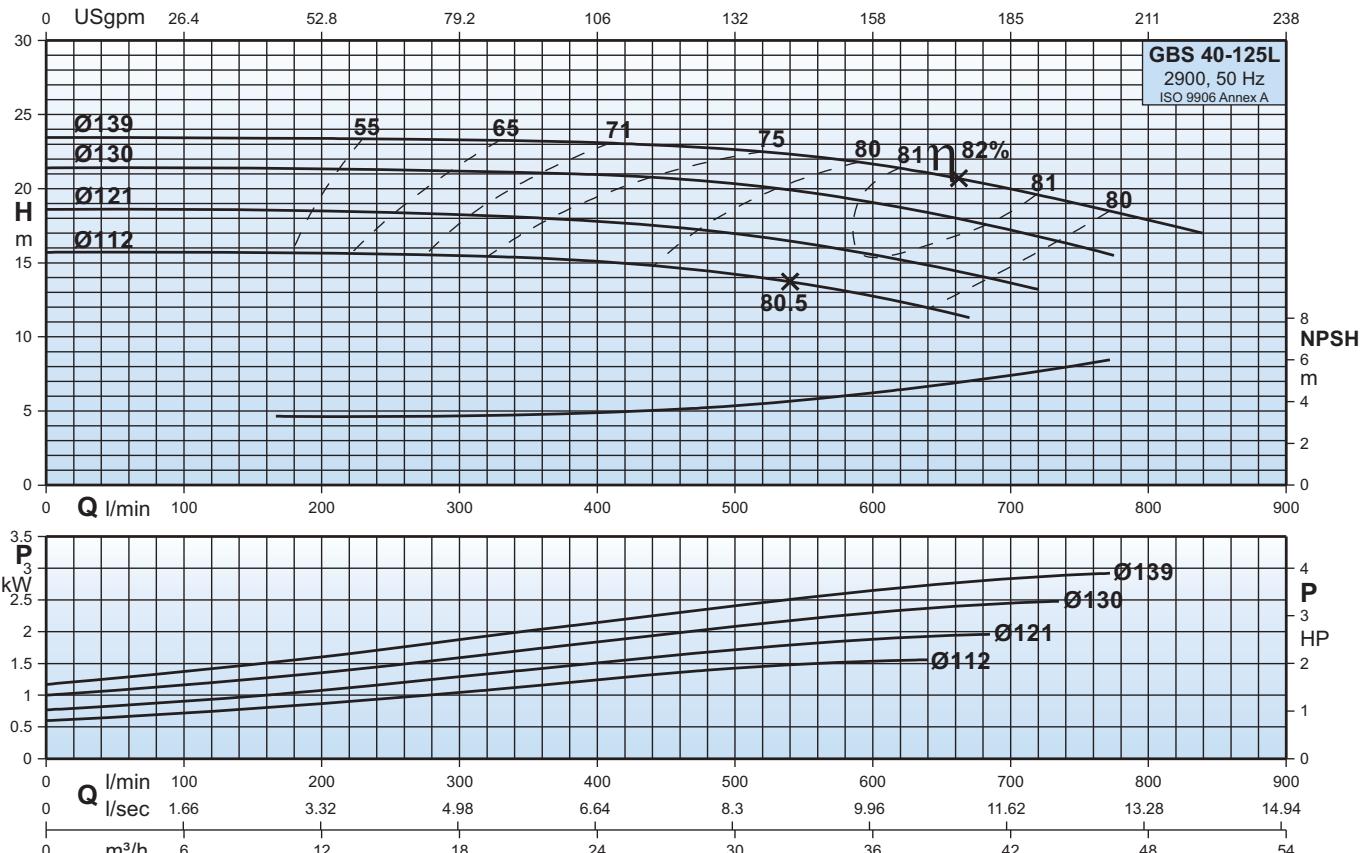
19

Tel. : +34 96 1665200
e-mail: info@pumpsgp.com

GBS 40-125L

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

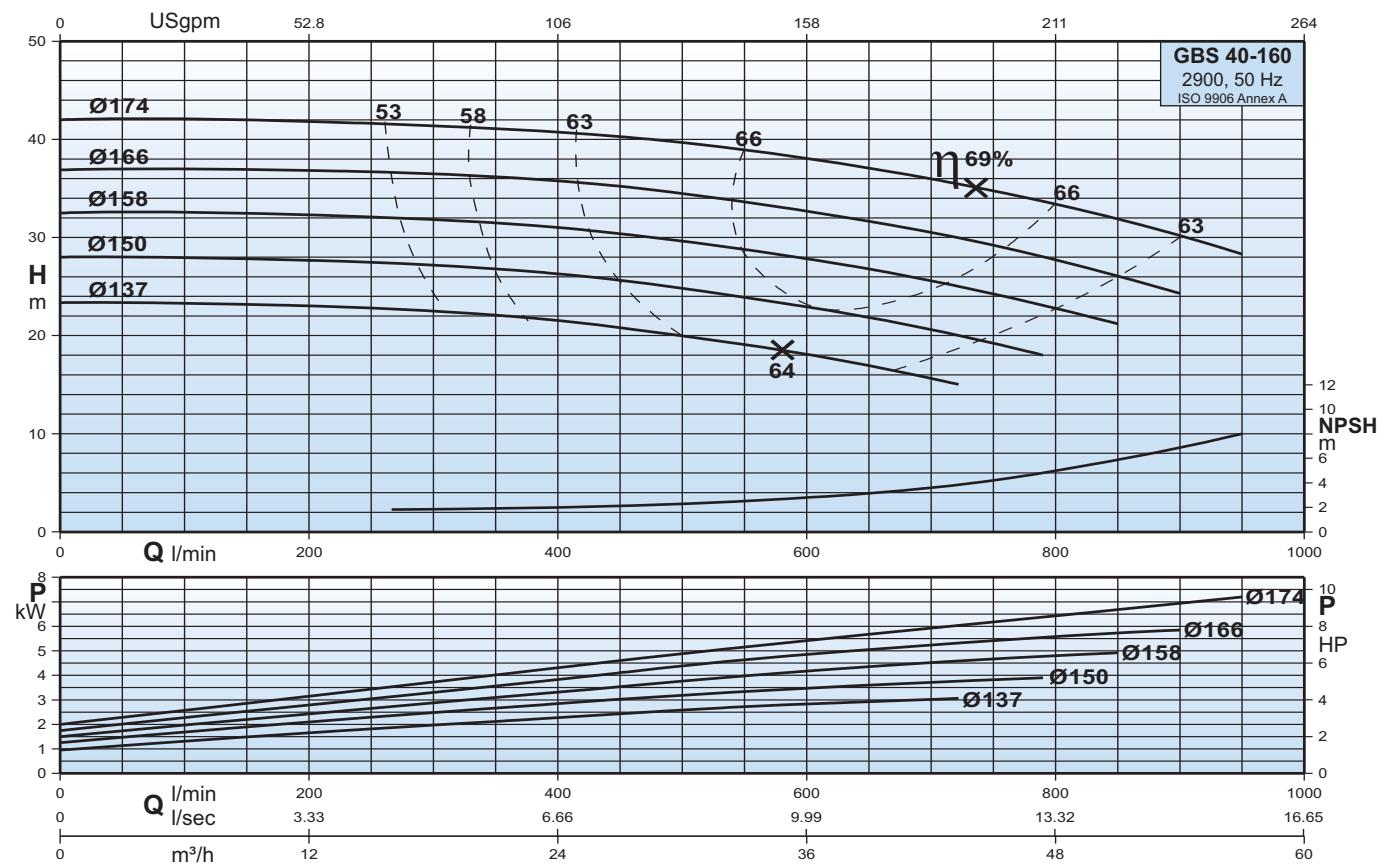
2900



GBS 40-160

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

2900



GENERAL PUMPS

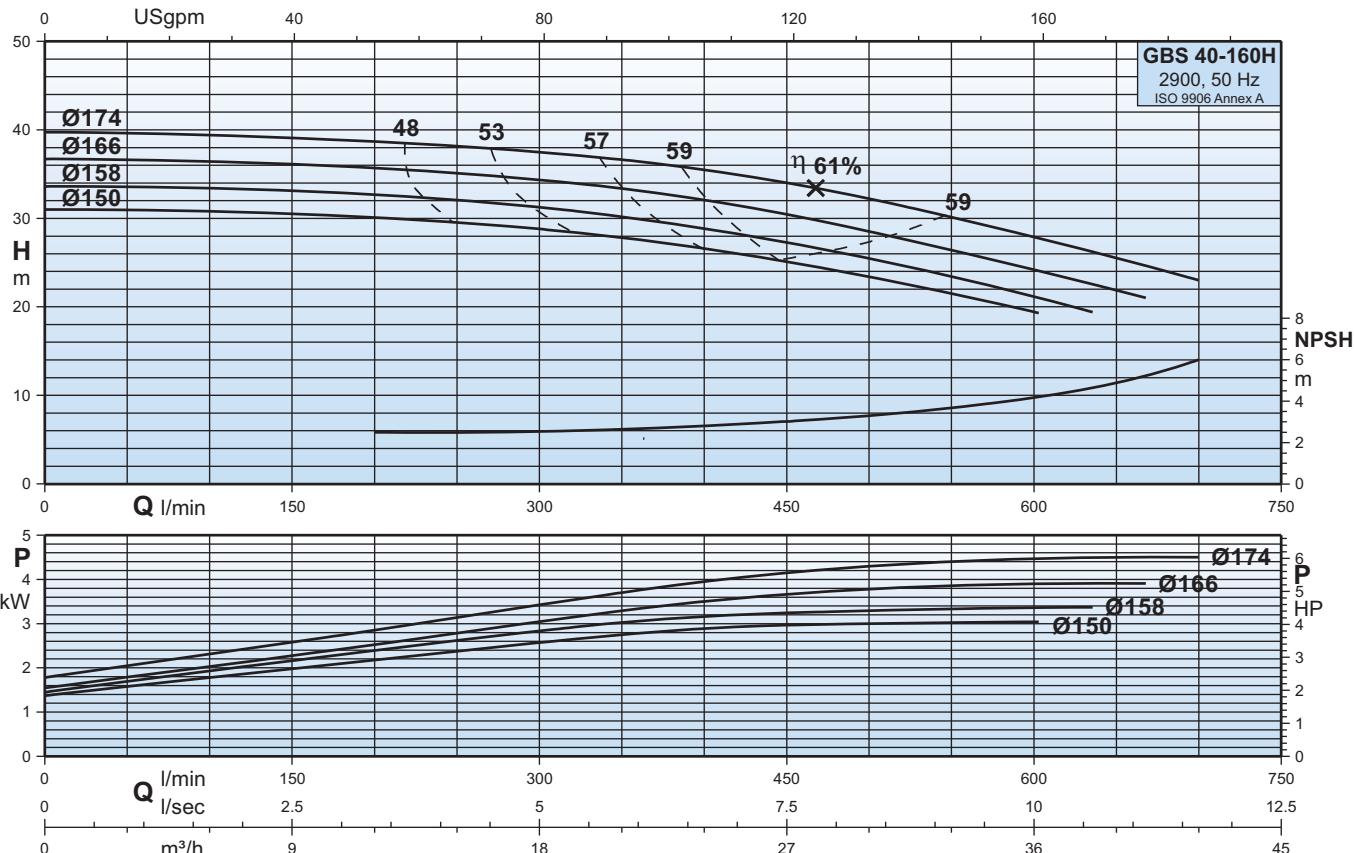
20

Tel. : +34 96 1665200
e-mail: info@pumpsgp.com

GBS 40-160H

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

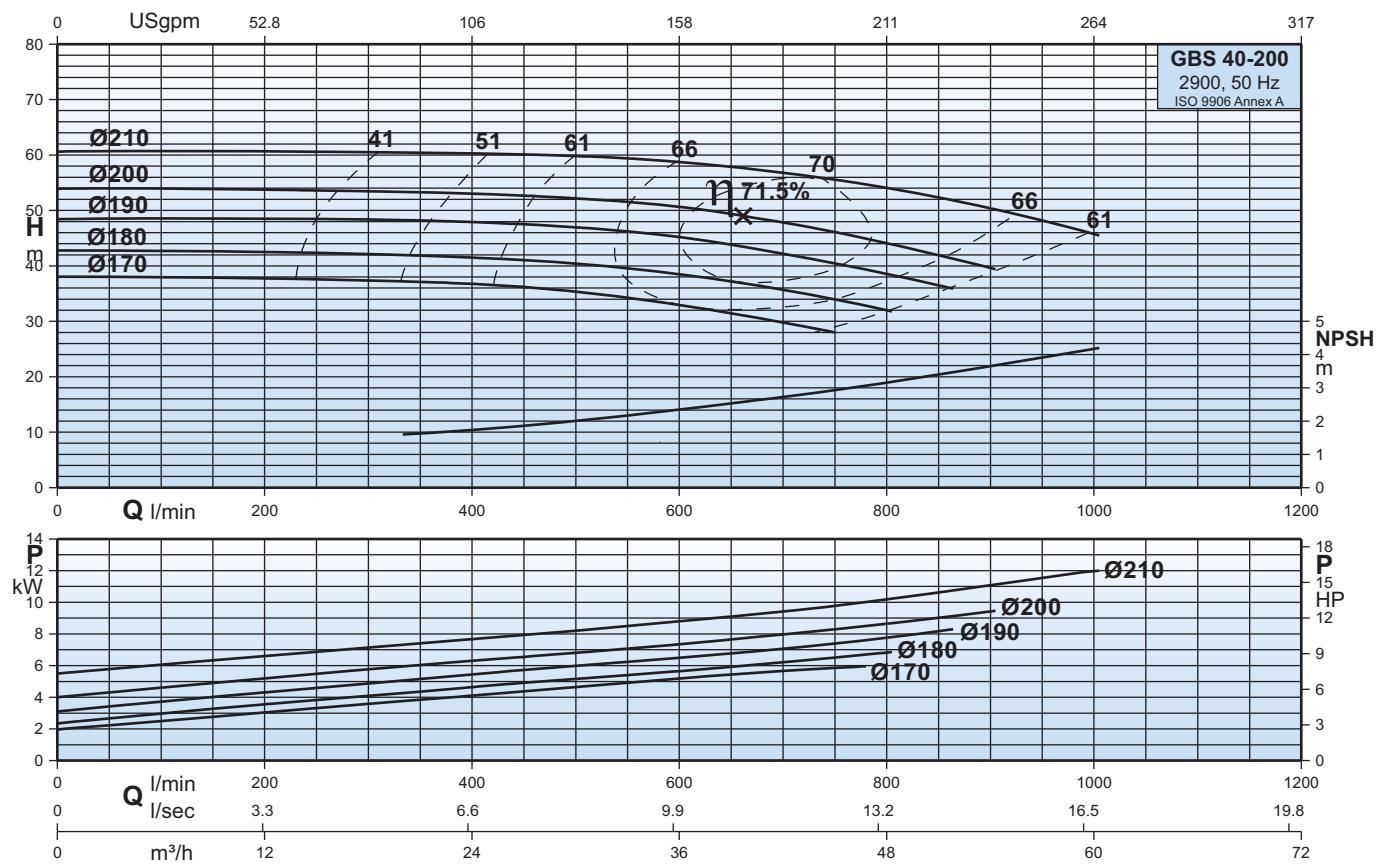
2900



GBS 40-200

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

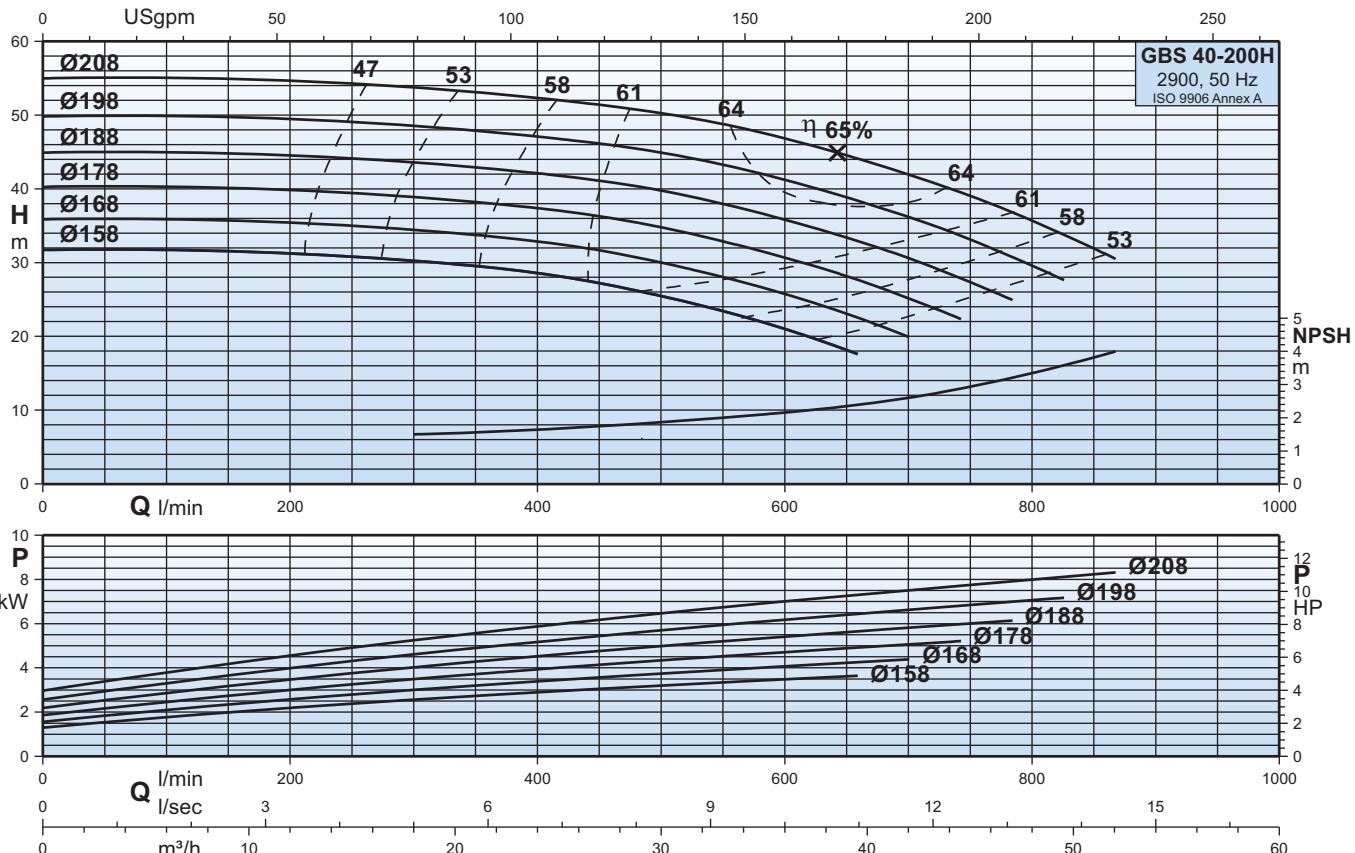
2900



GBS 40-200H

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

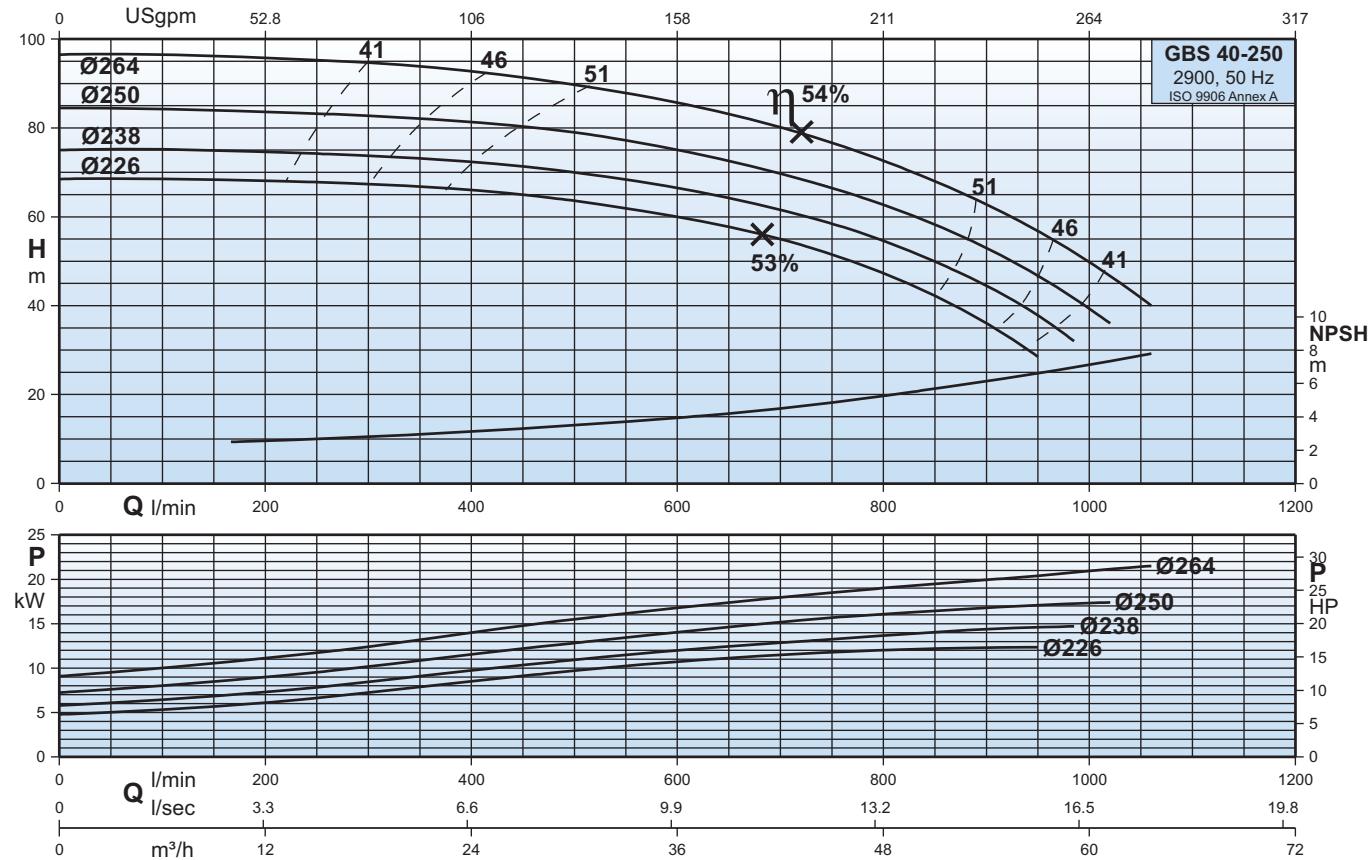
2900



GBS 40-250

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

2900



GENERAL PUMPS

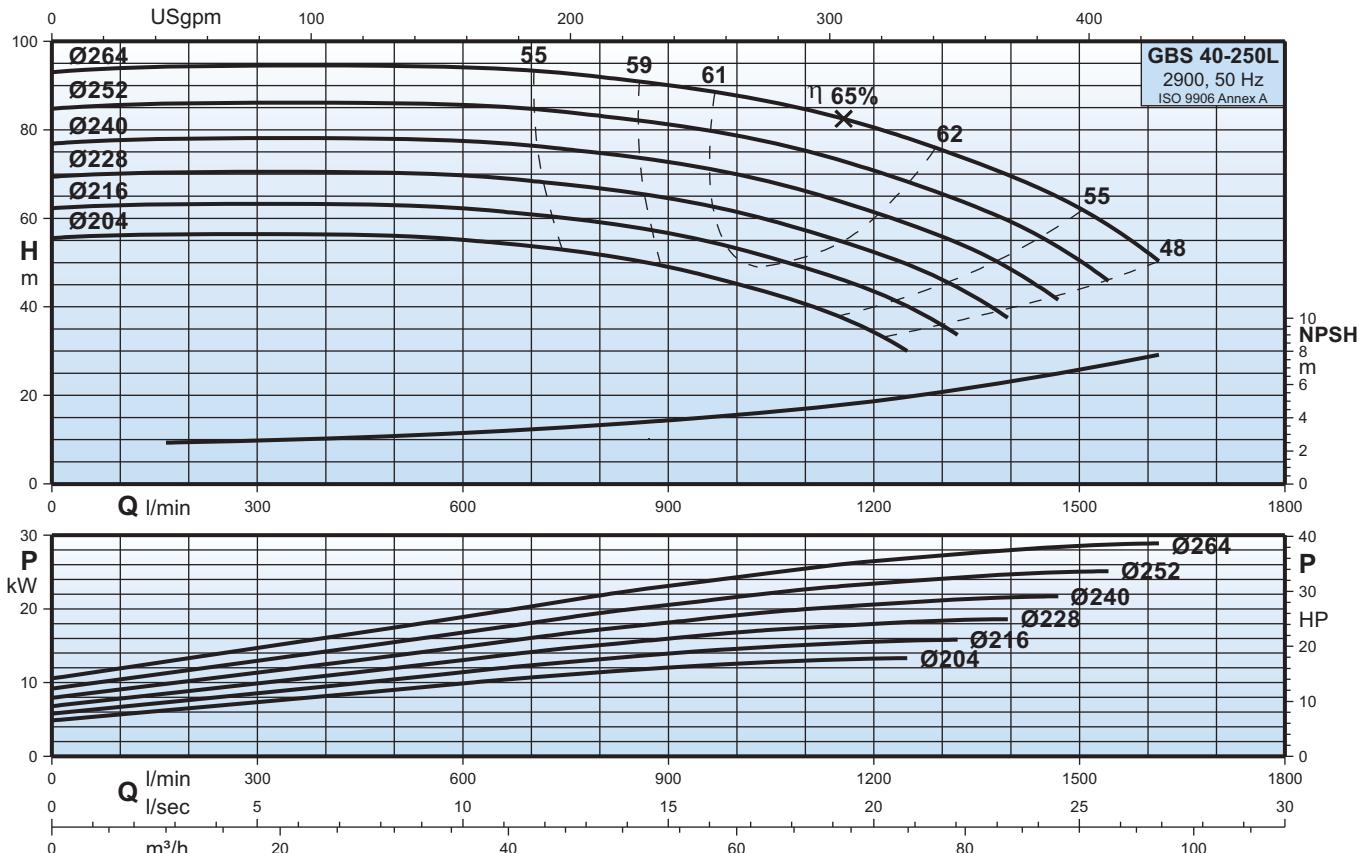
22

Tel. : +34 96 1665200
e-mail: info@pumpsgp.com

GBS 40-250L

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

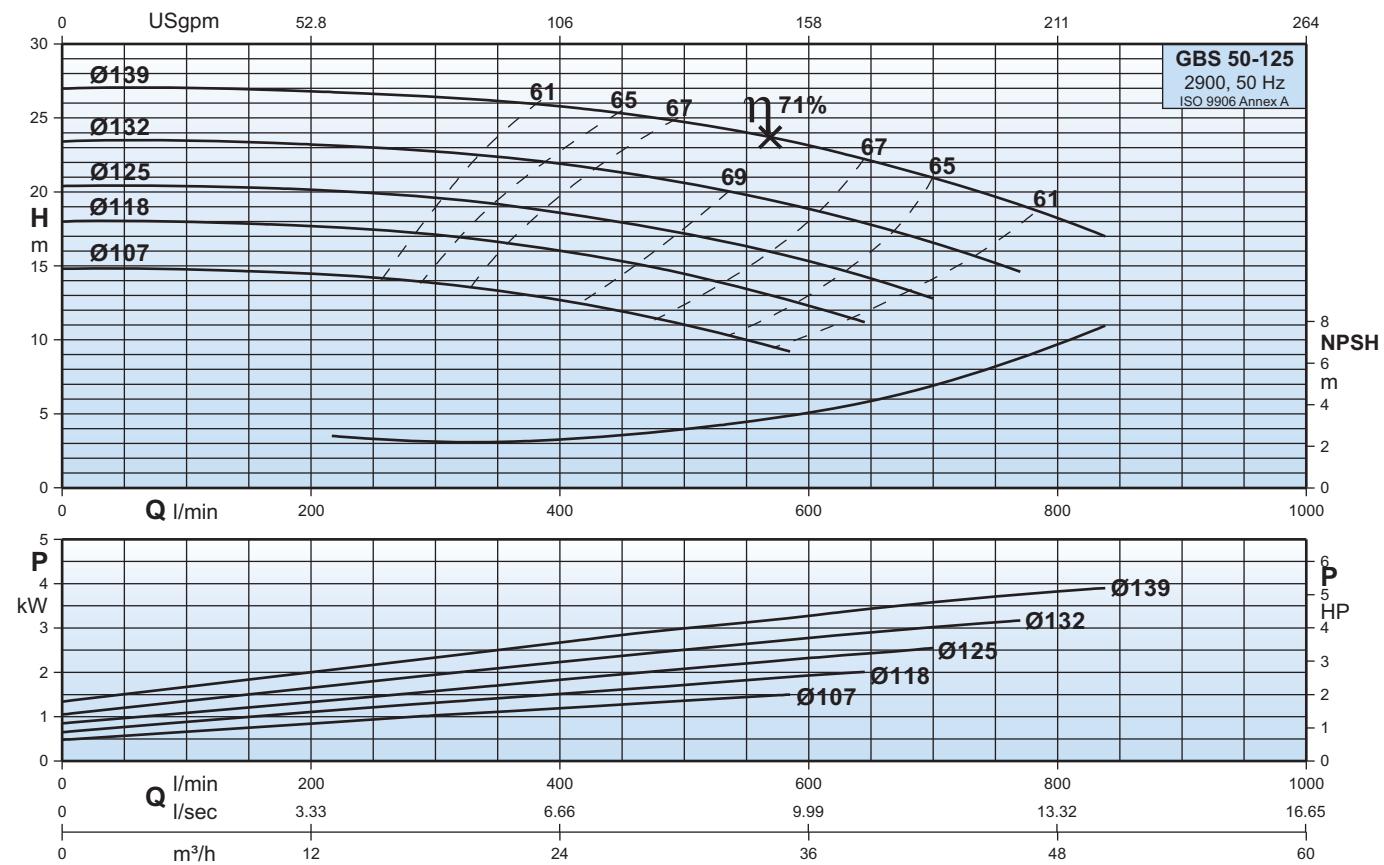
2900



GBS 50-125

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

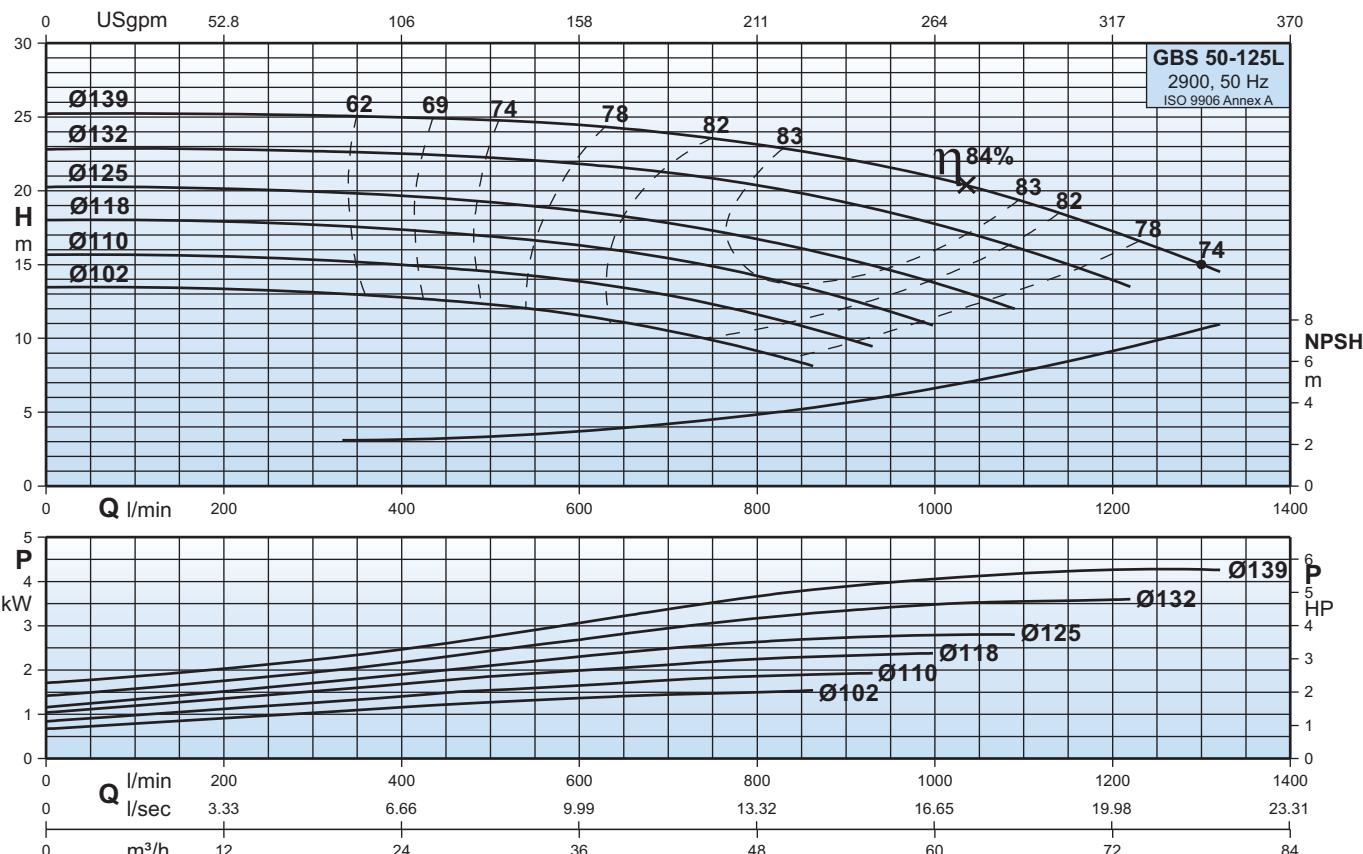
2900



GBS 50-125L

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

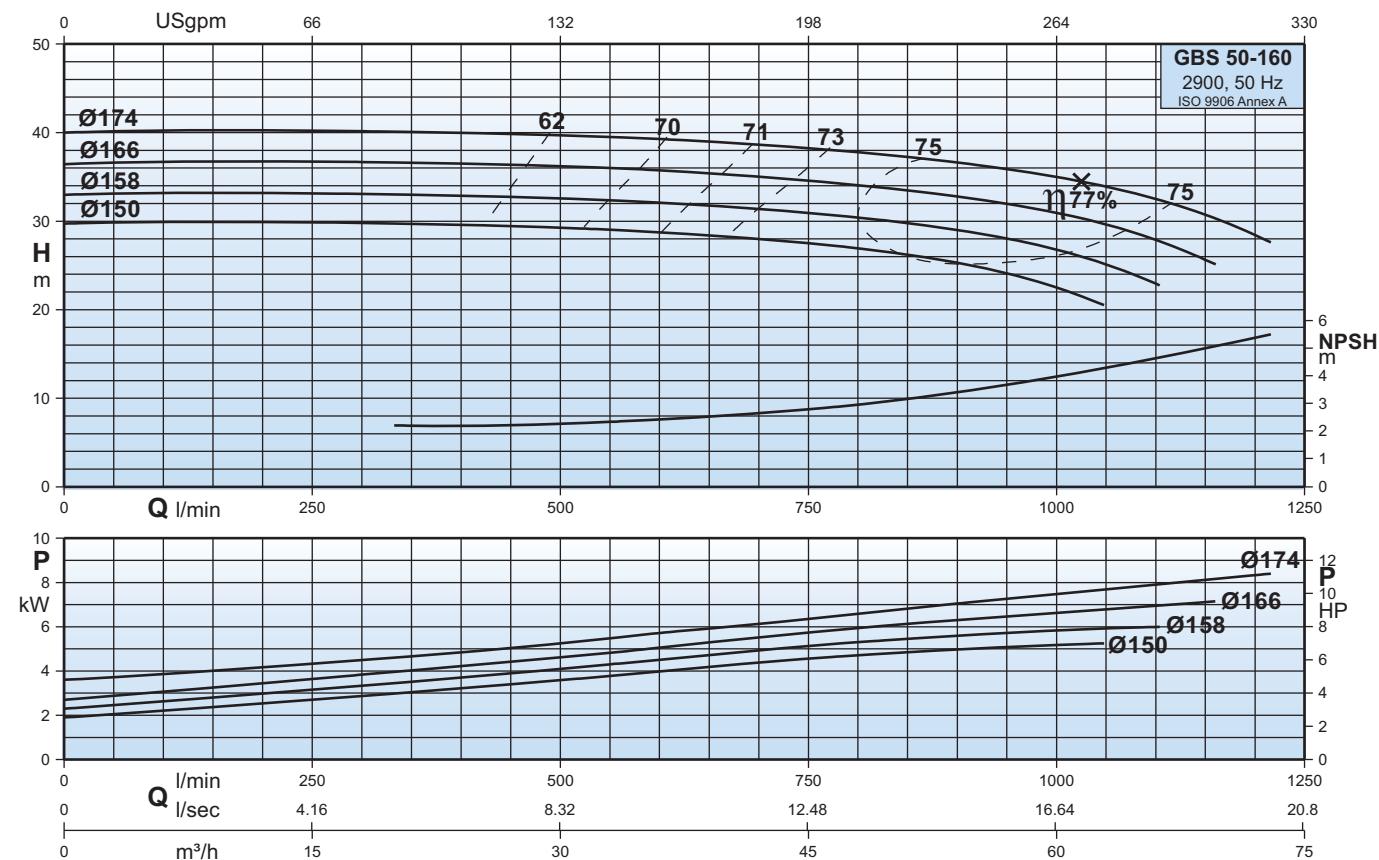
2900



GBS 50-160

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

2900



GENERAL PUMPS

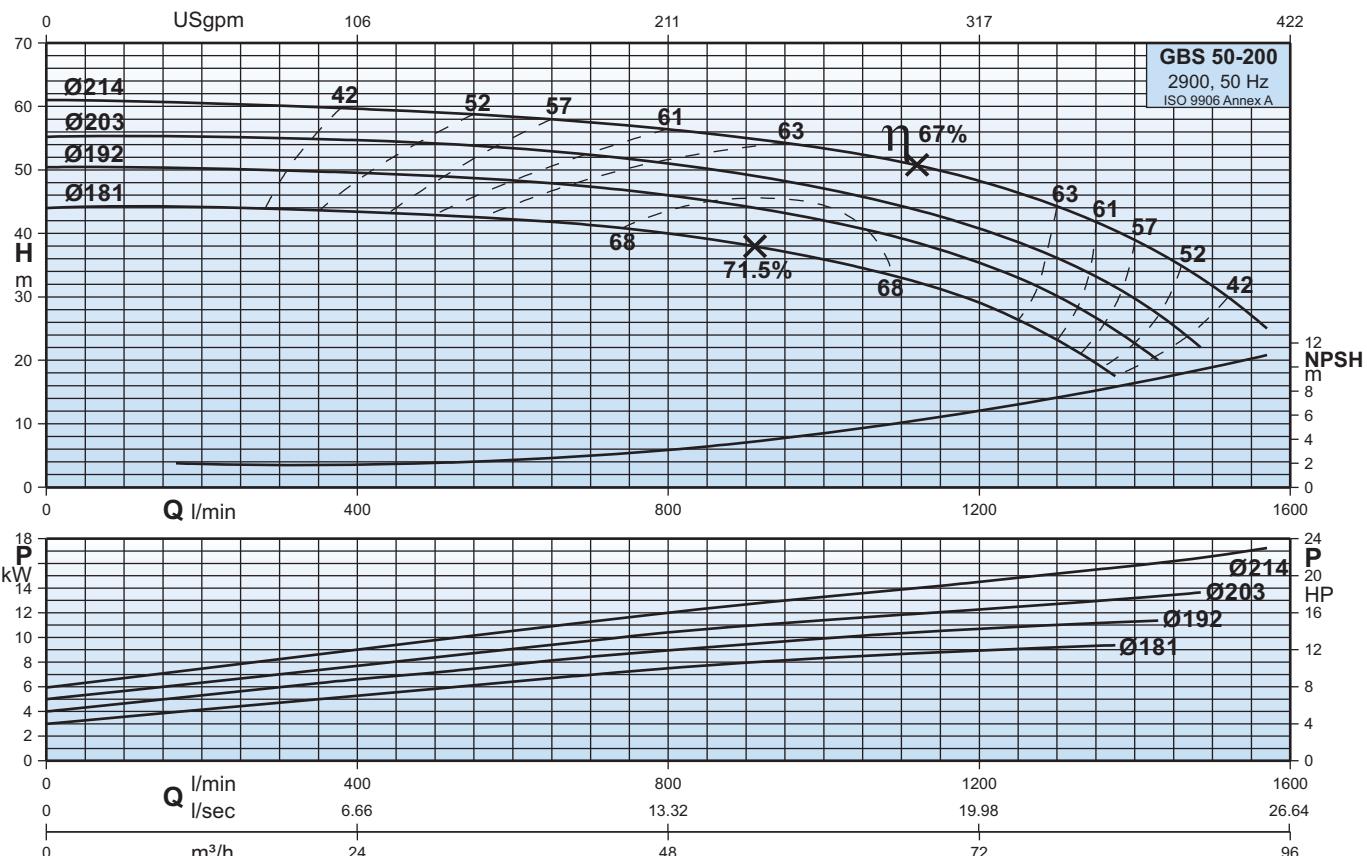
24

Tel. : +34 96 1665200
e-mail: info@pumpsgp.com

GBS 50-200

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

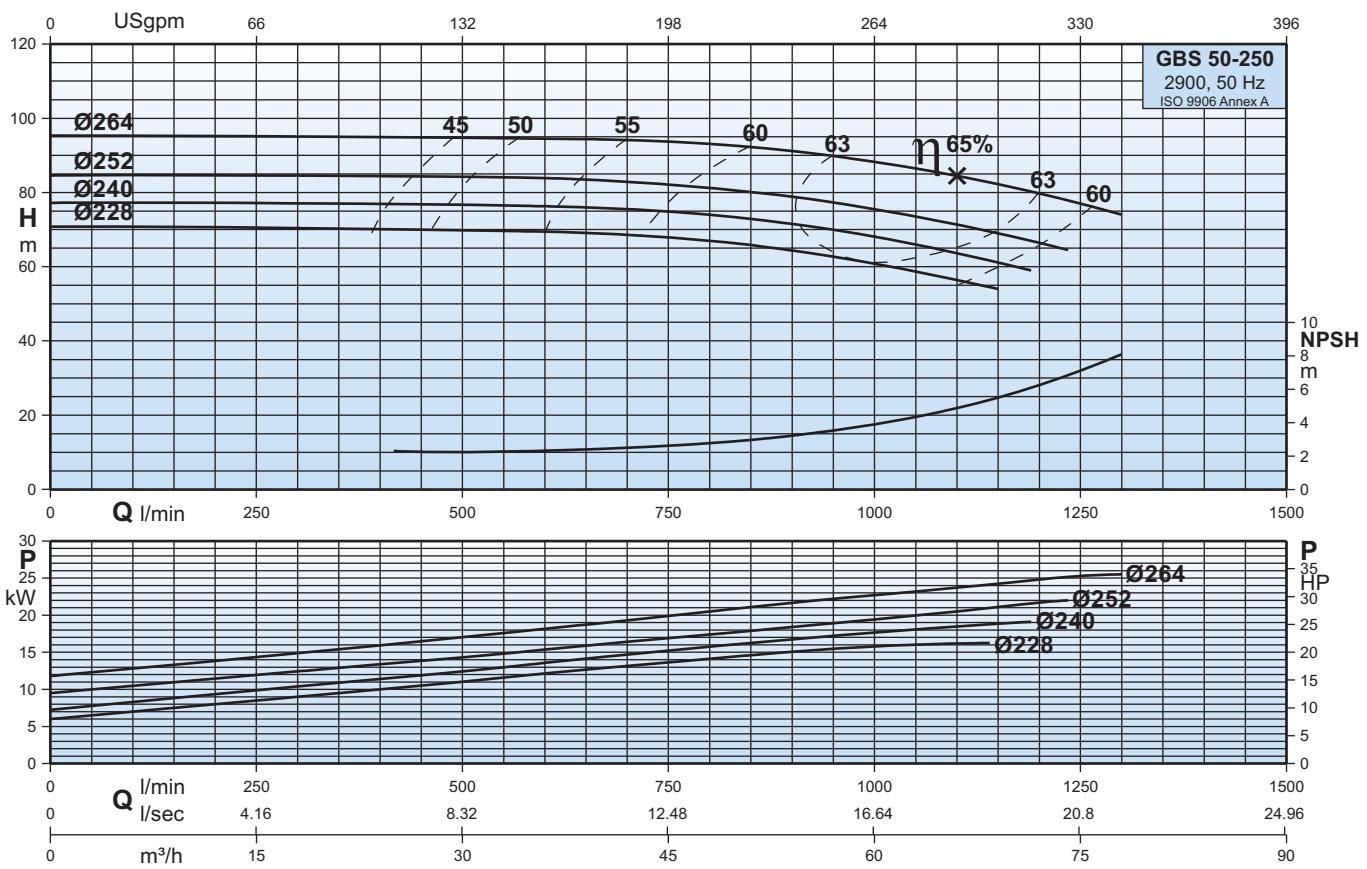
2900



GBS 50-250

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

2900

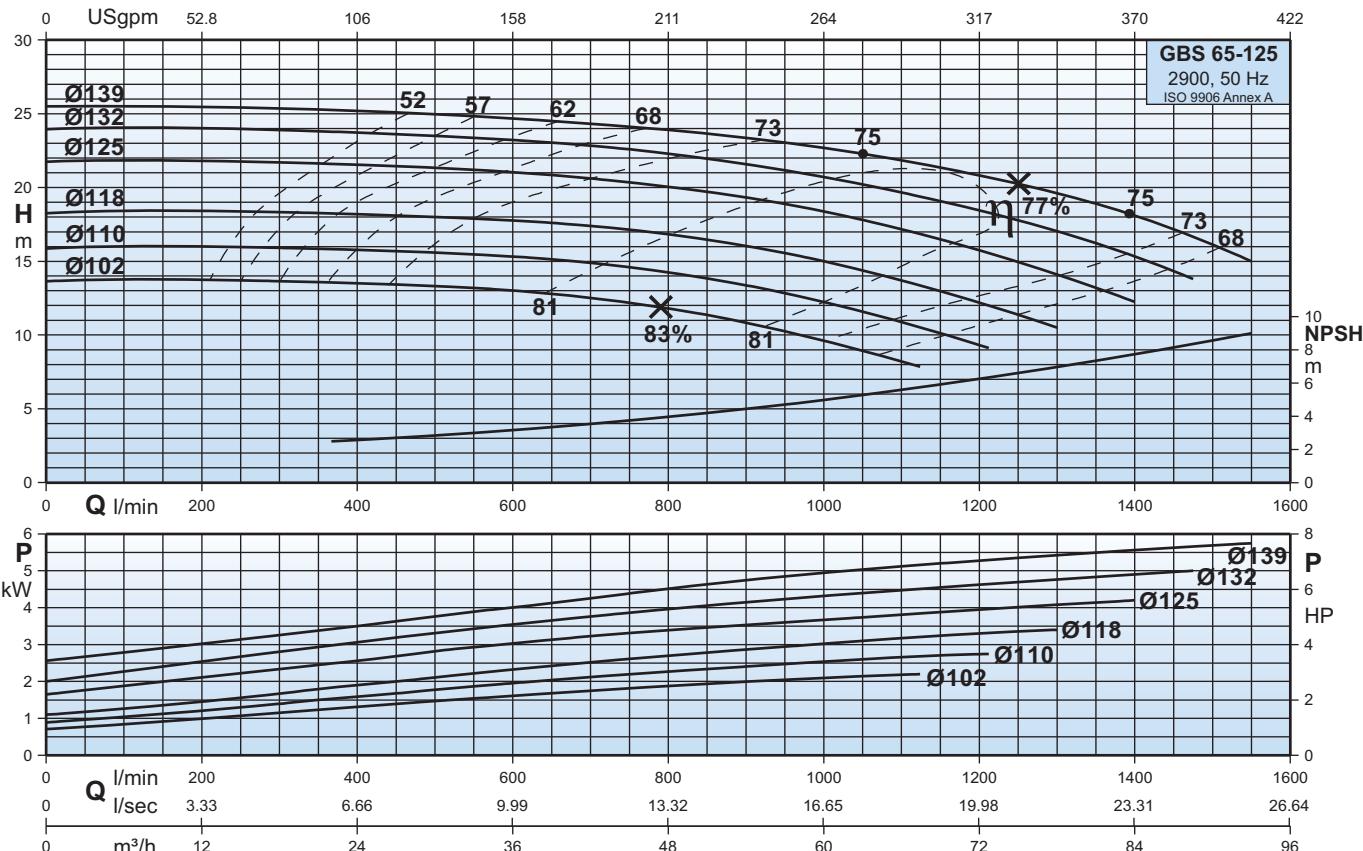


GENERAL PUMPS

GBS 65-125

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

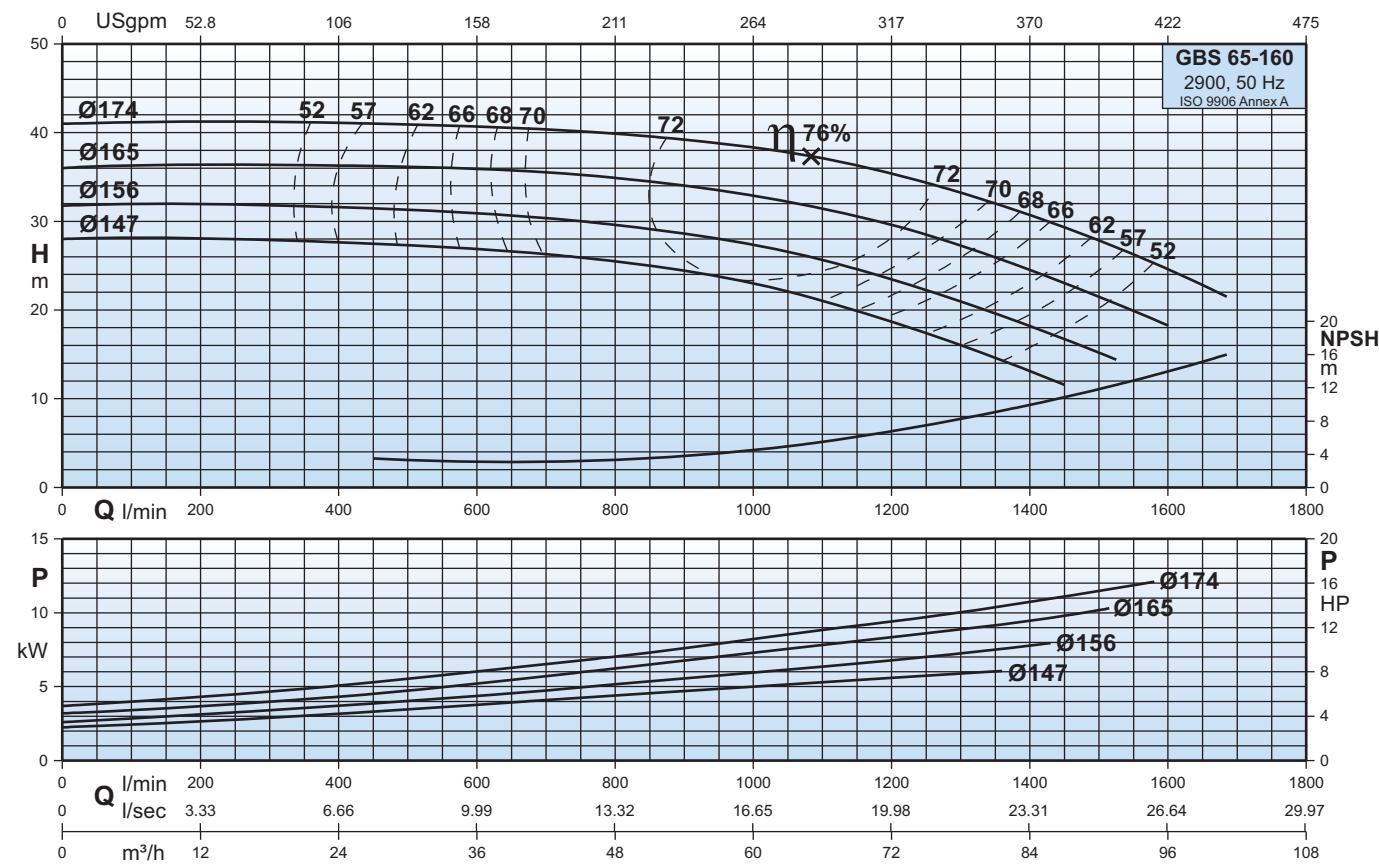
2900



GBS 65-160

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

2900



GENERAL PUMPS

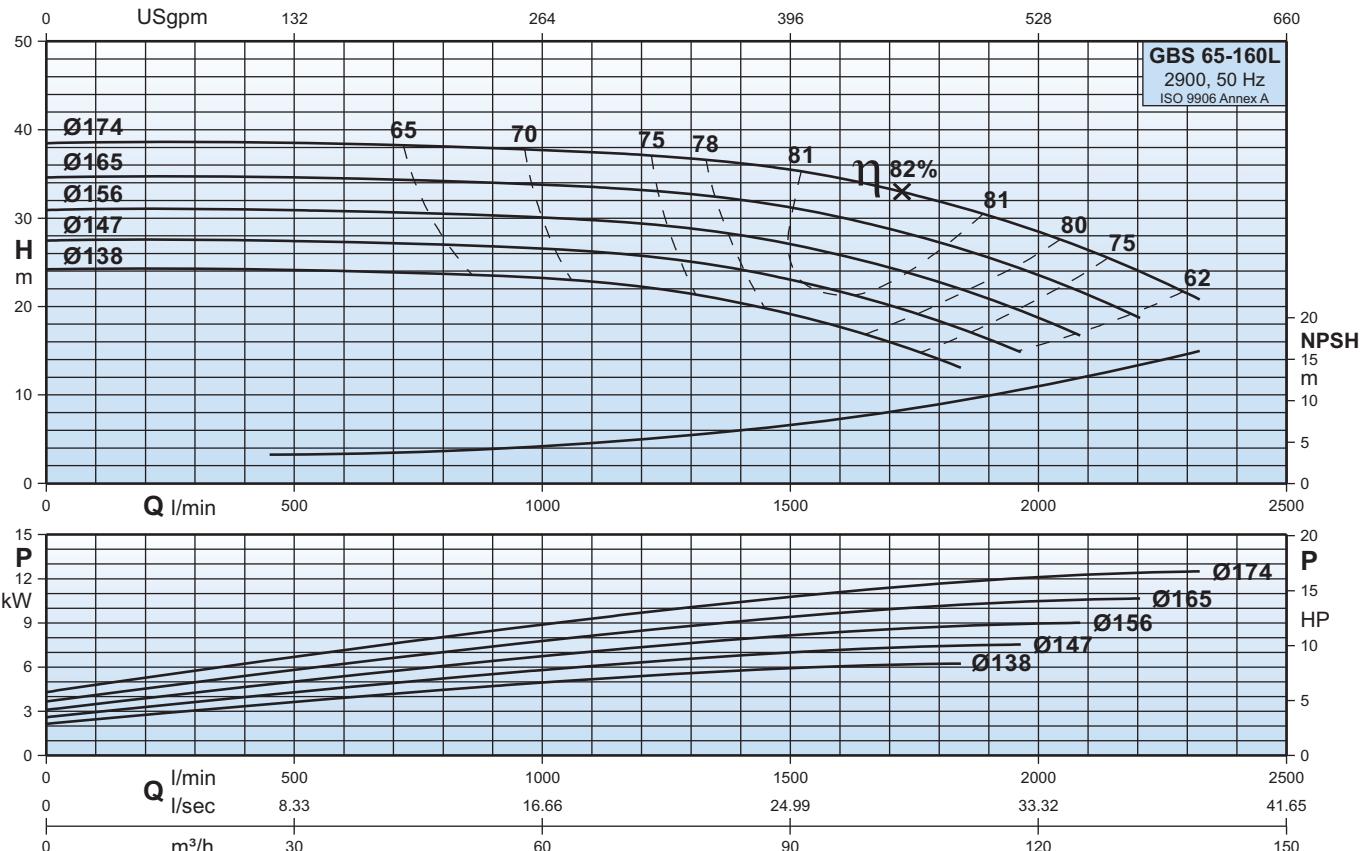
26

Tel. : +34 96 1665200
e-mail: info@pumpsgp.com

GBS 65-160L

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

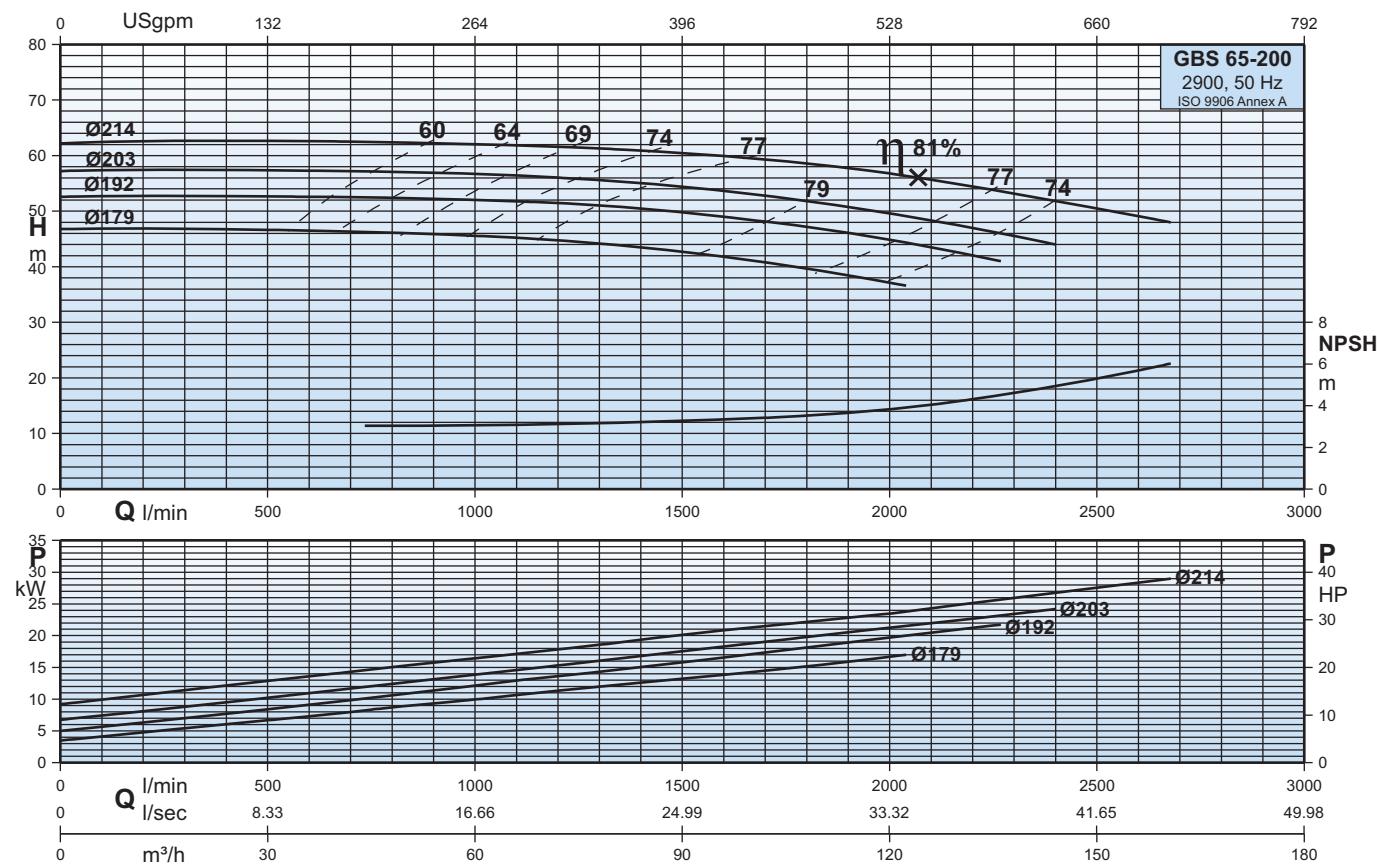
2900



GBS 65-200

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

2900

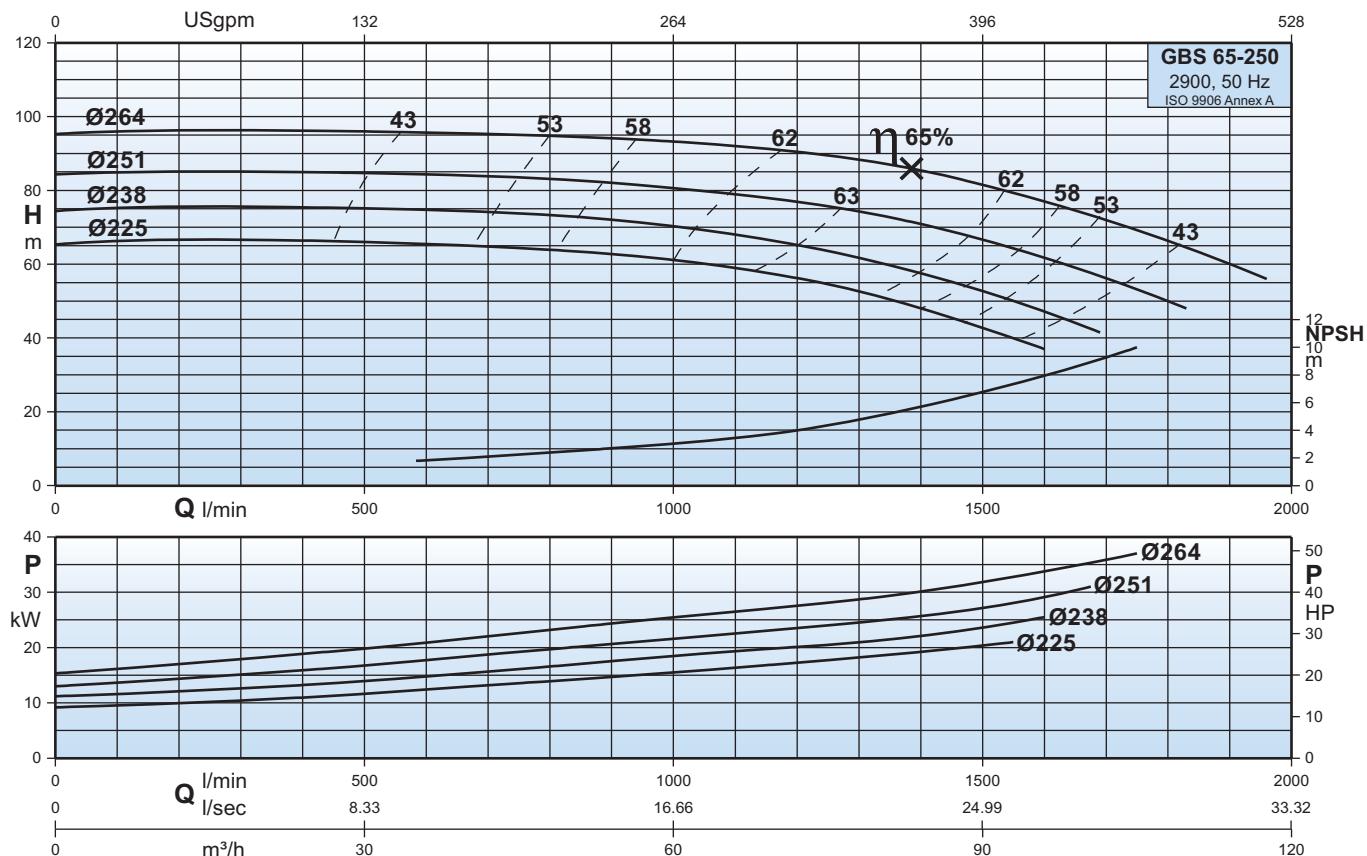


GENERAL PUMPS

GBS 65-250

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

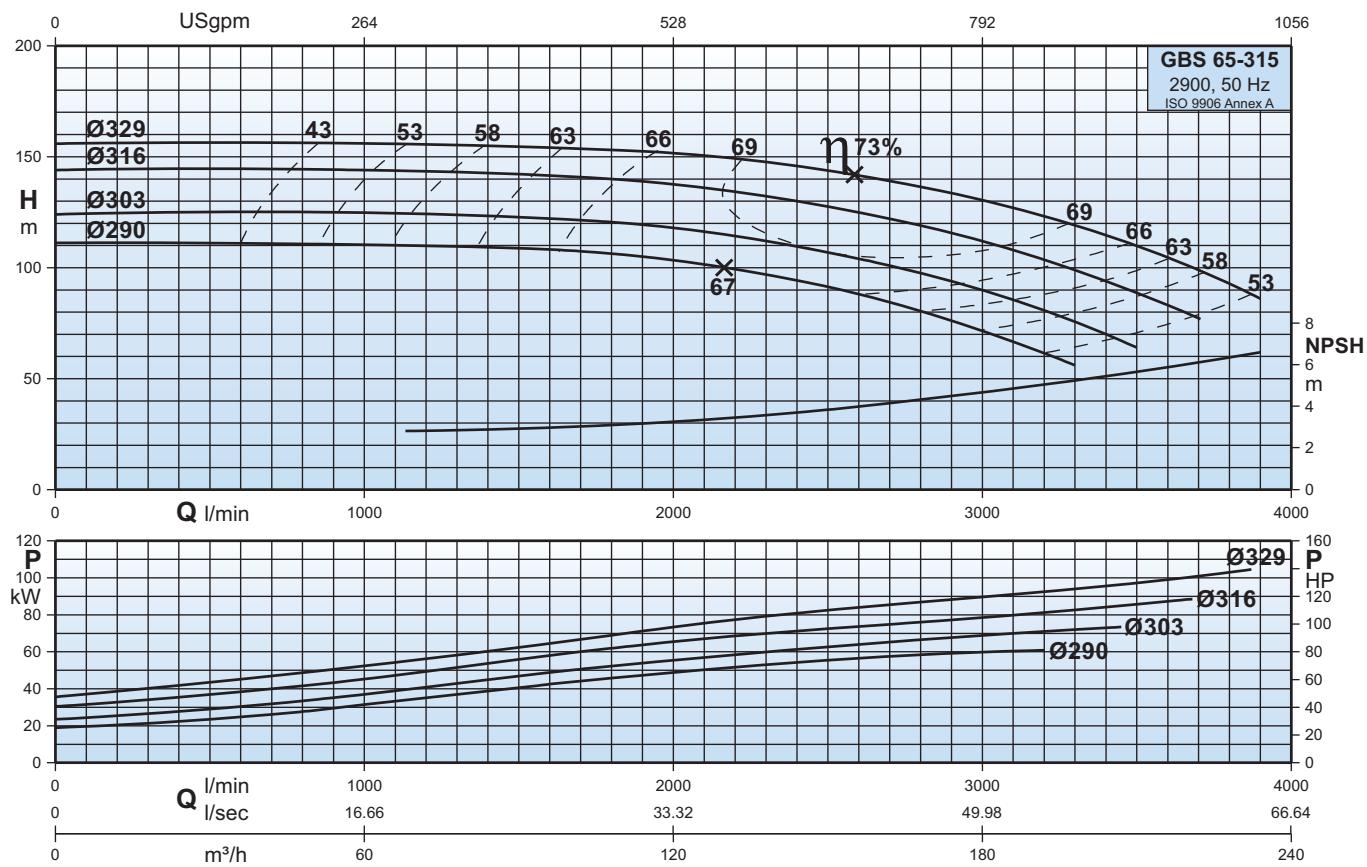
2900



GBS 65-315

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

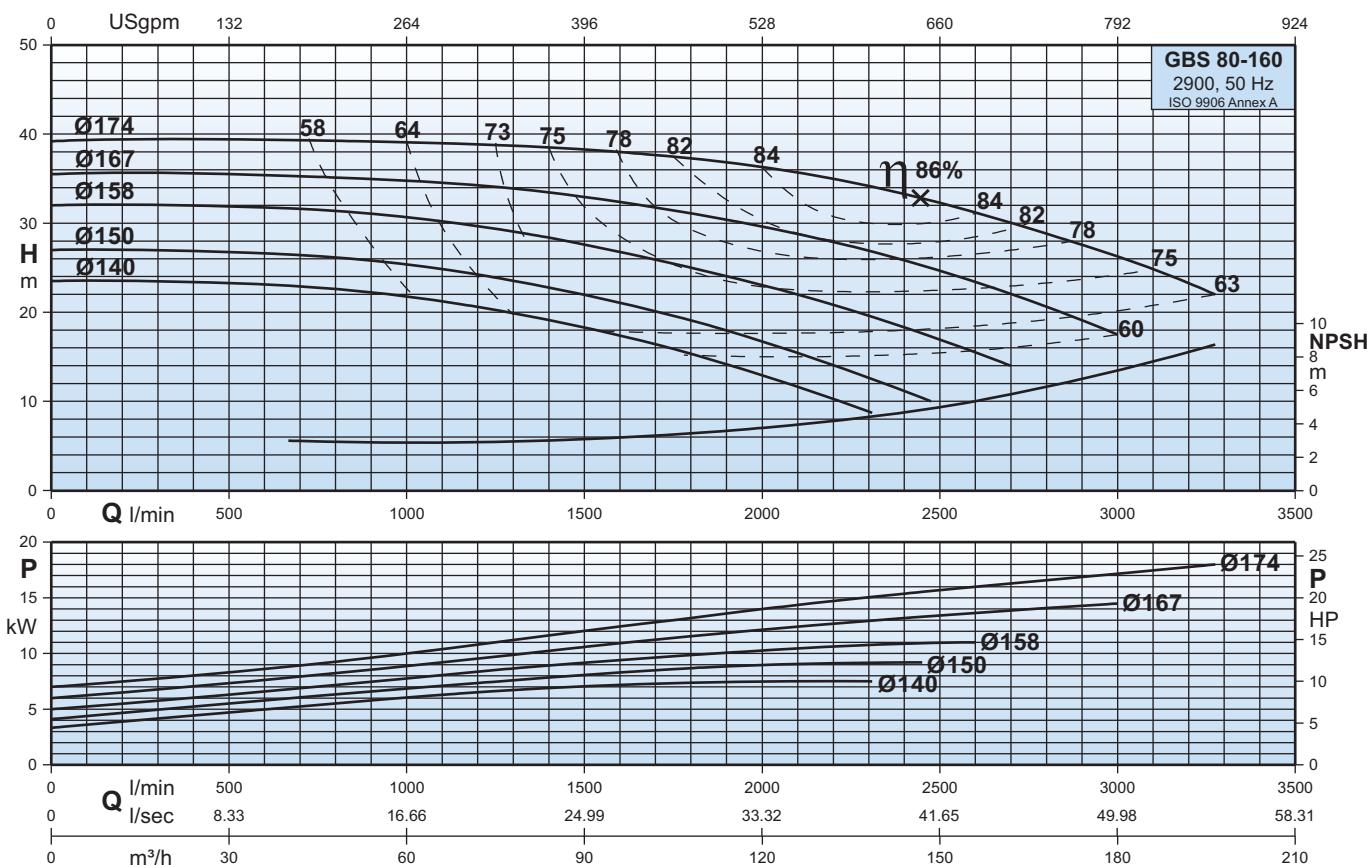
2900



GBS 80-160

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

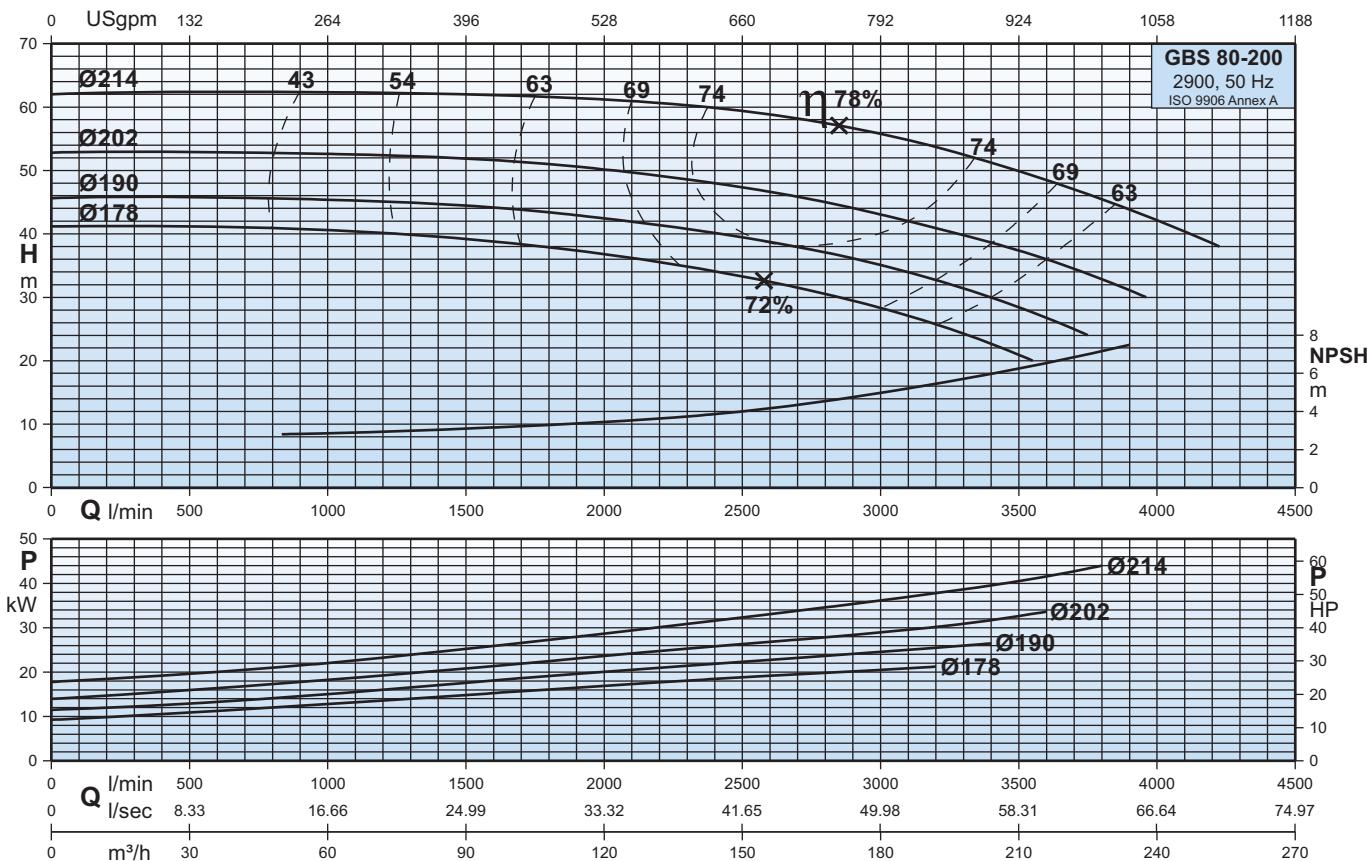
2900



GBS 80-200

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

2900

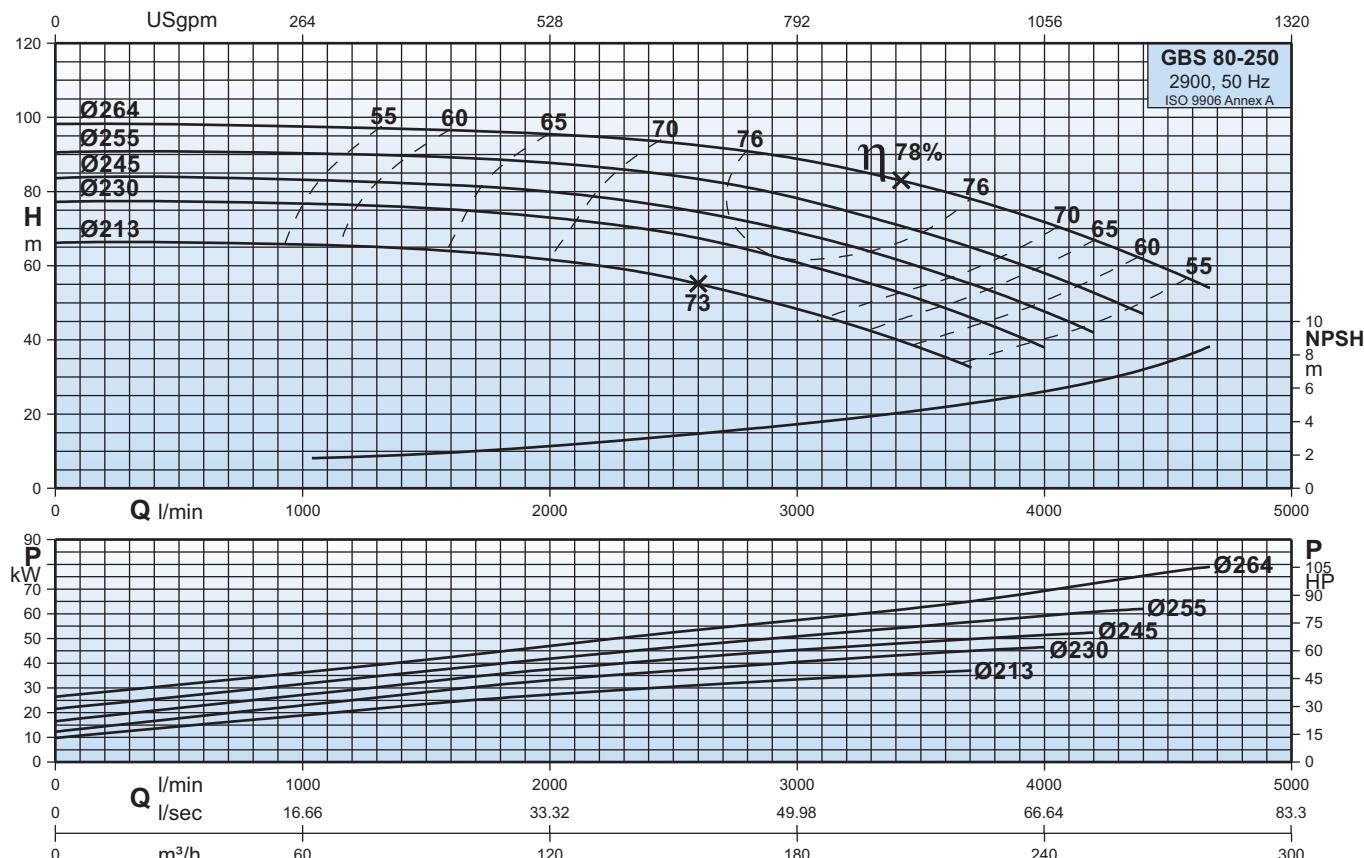


GENERAL PUMPS

GBS 80-250

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

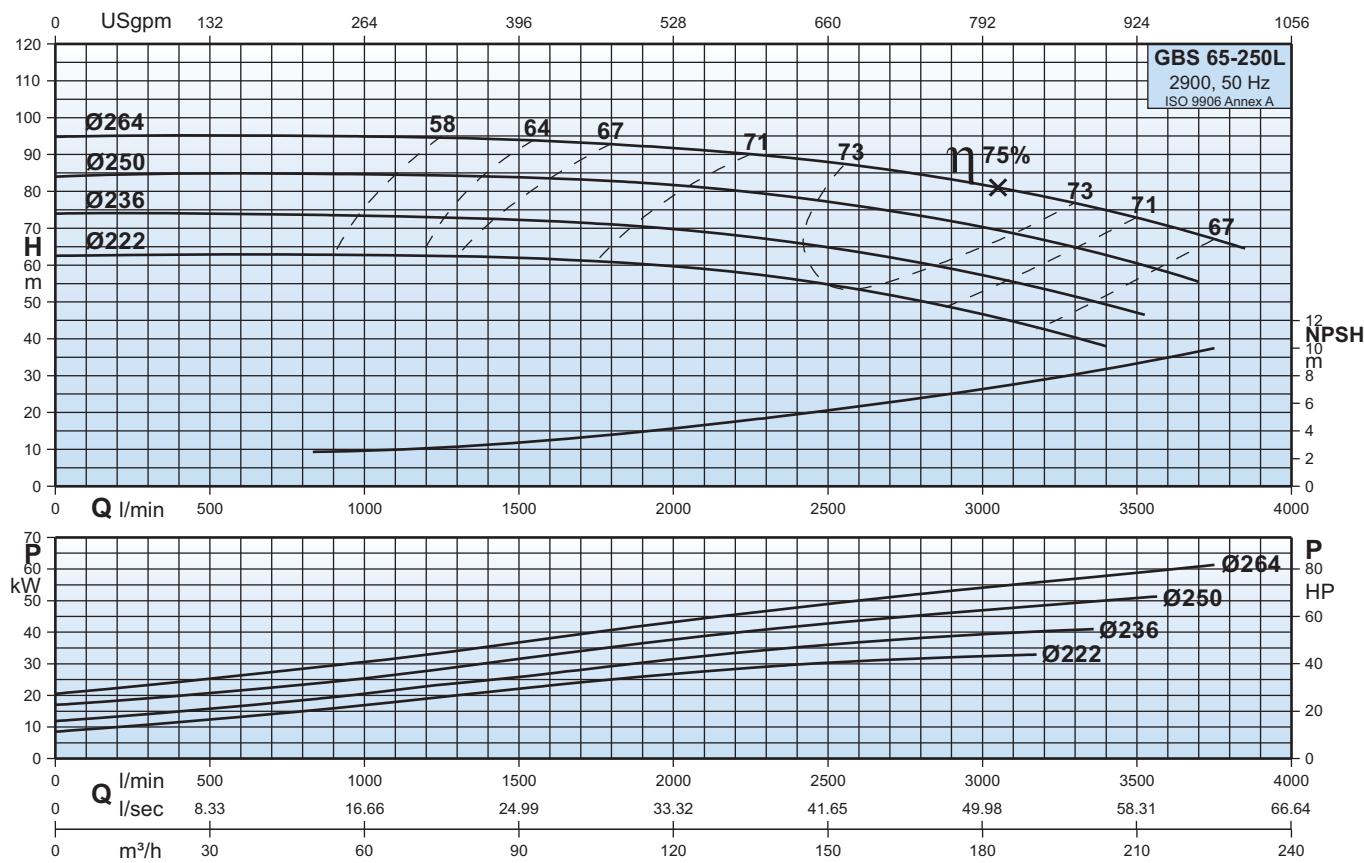
2900



GBS 65-250L

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

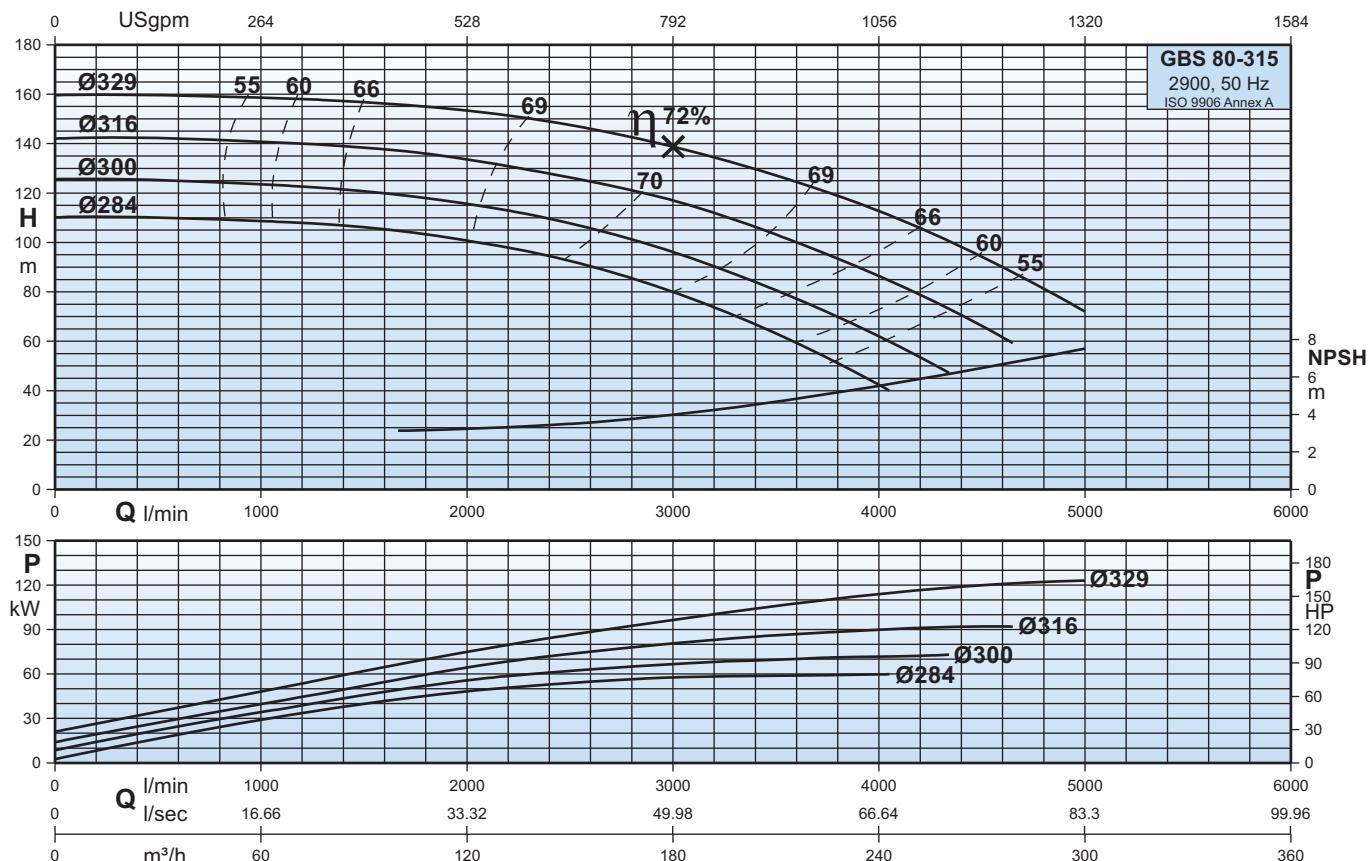
2900



GBS 80-315

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

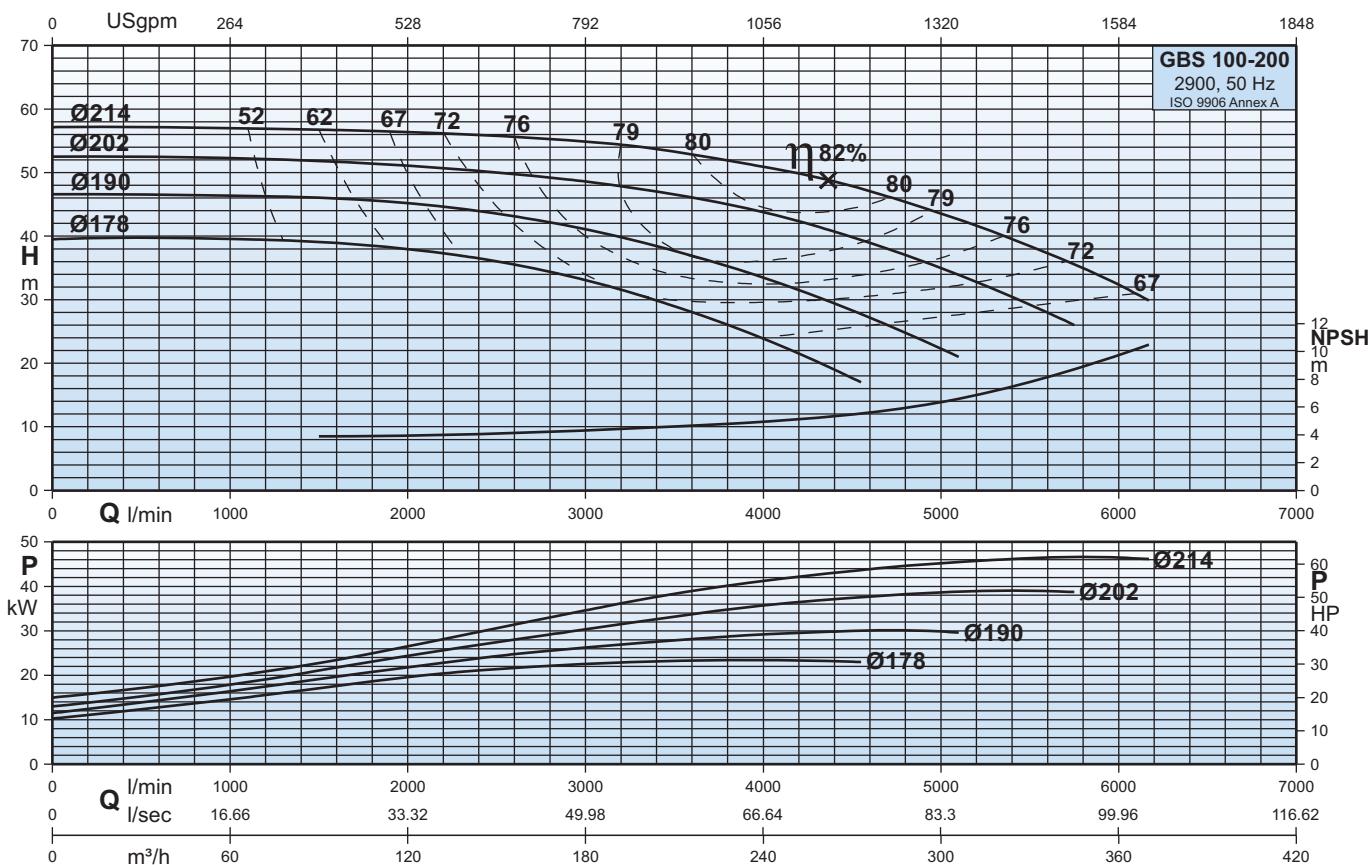
2900



GBS 100-200

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

2900

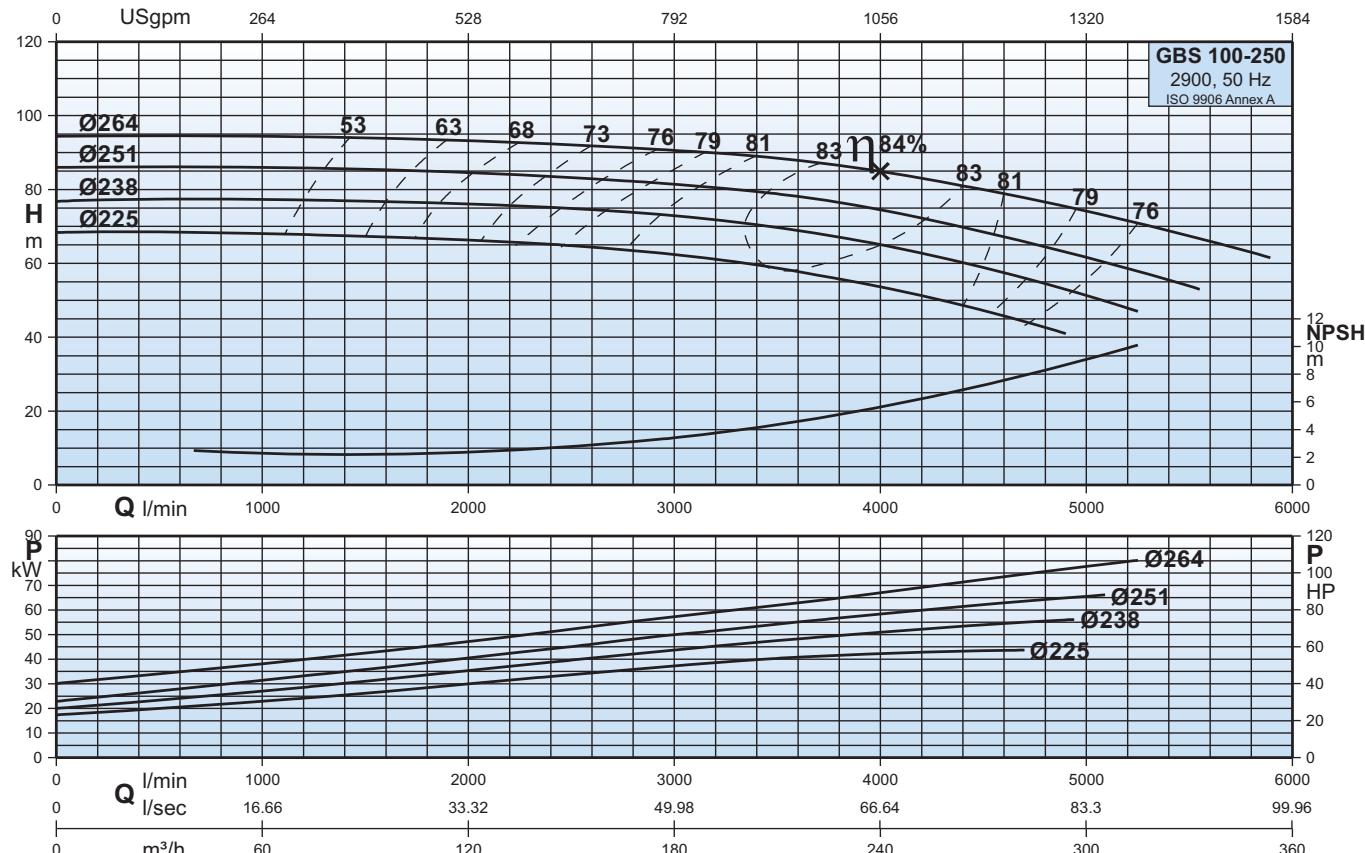


GENERAL PUMPS

GBS 100-250

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

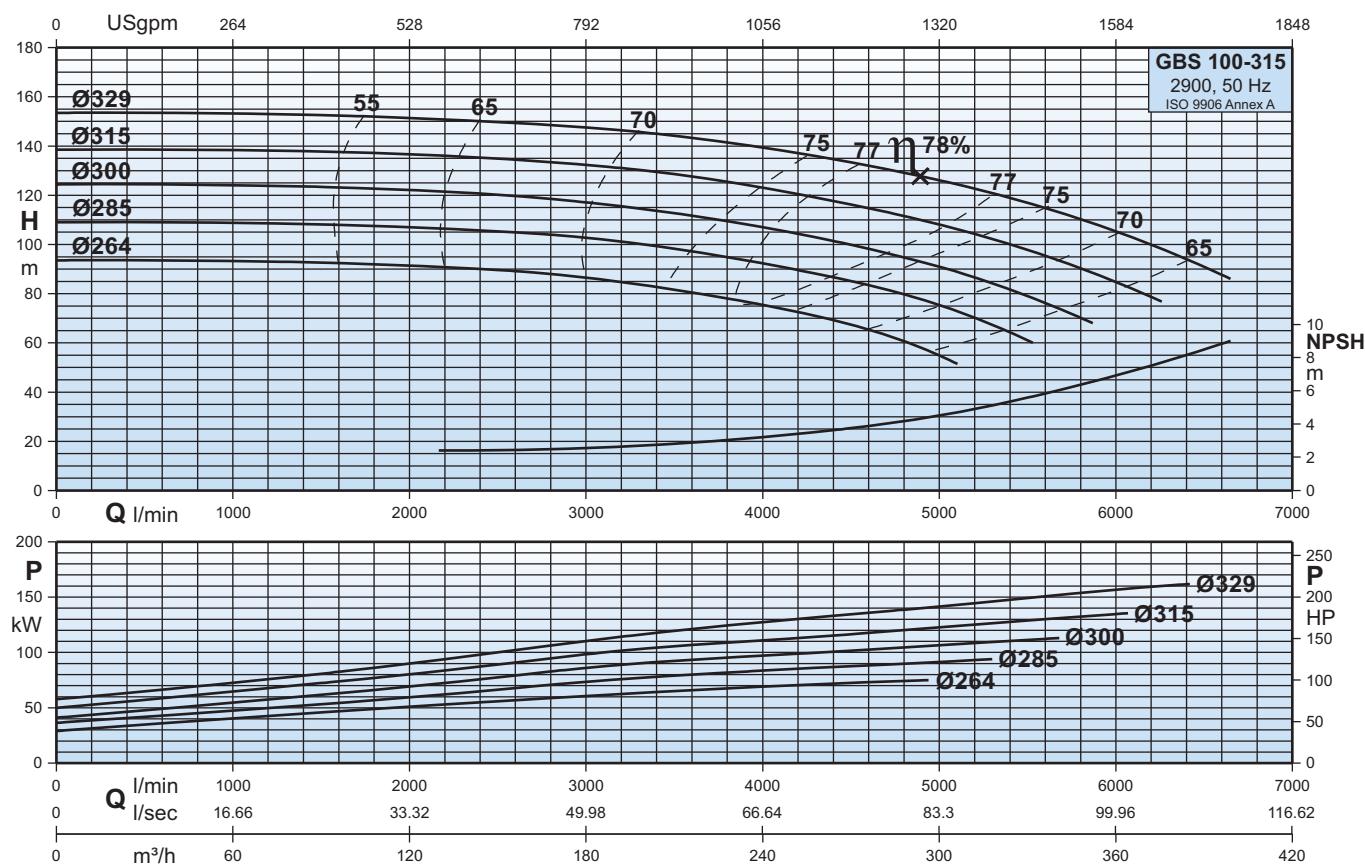
2900



GBS 100-315

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

2900

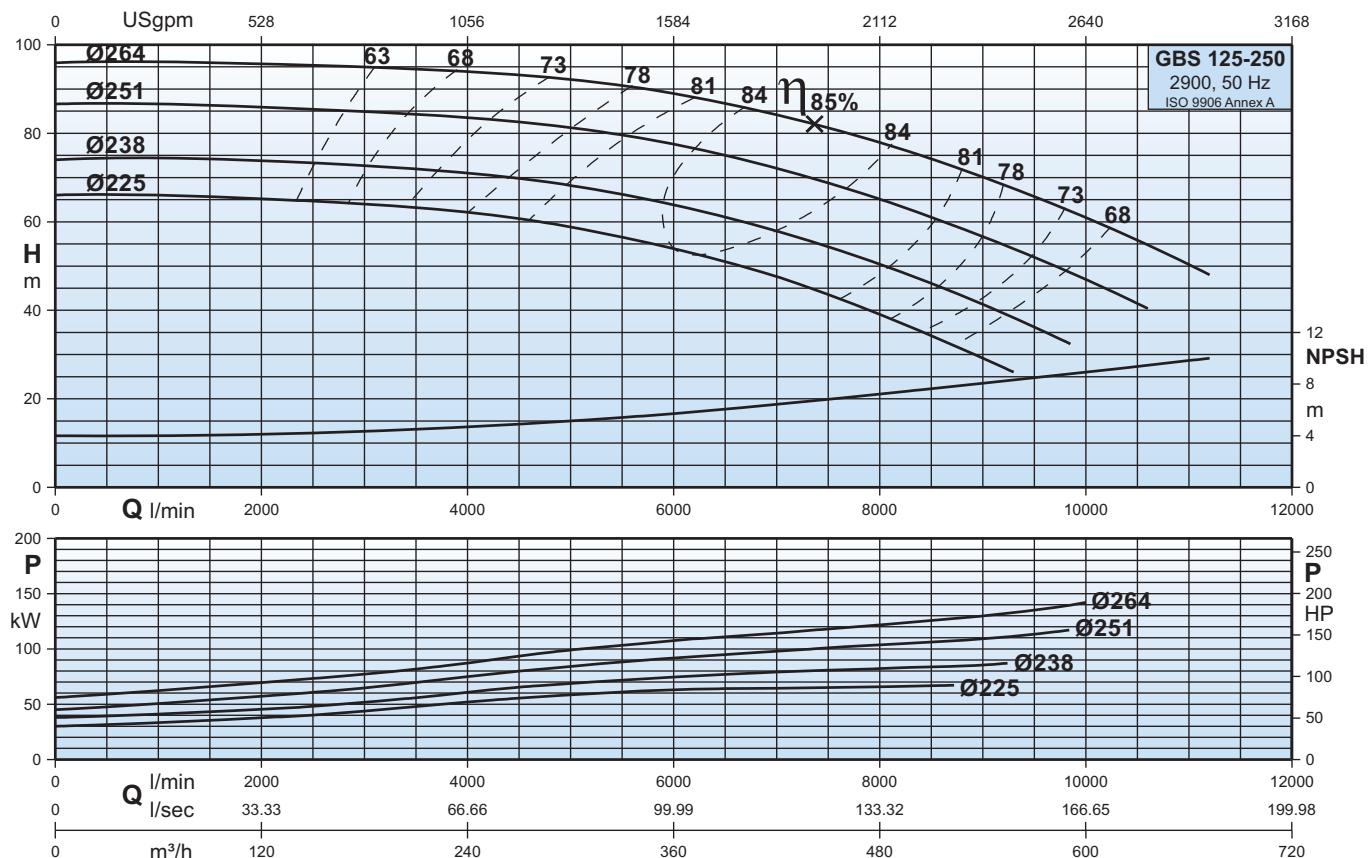


GENERAL PUMPS

GBS 125-250

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

2900

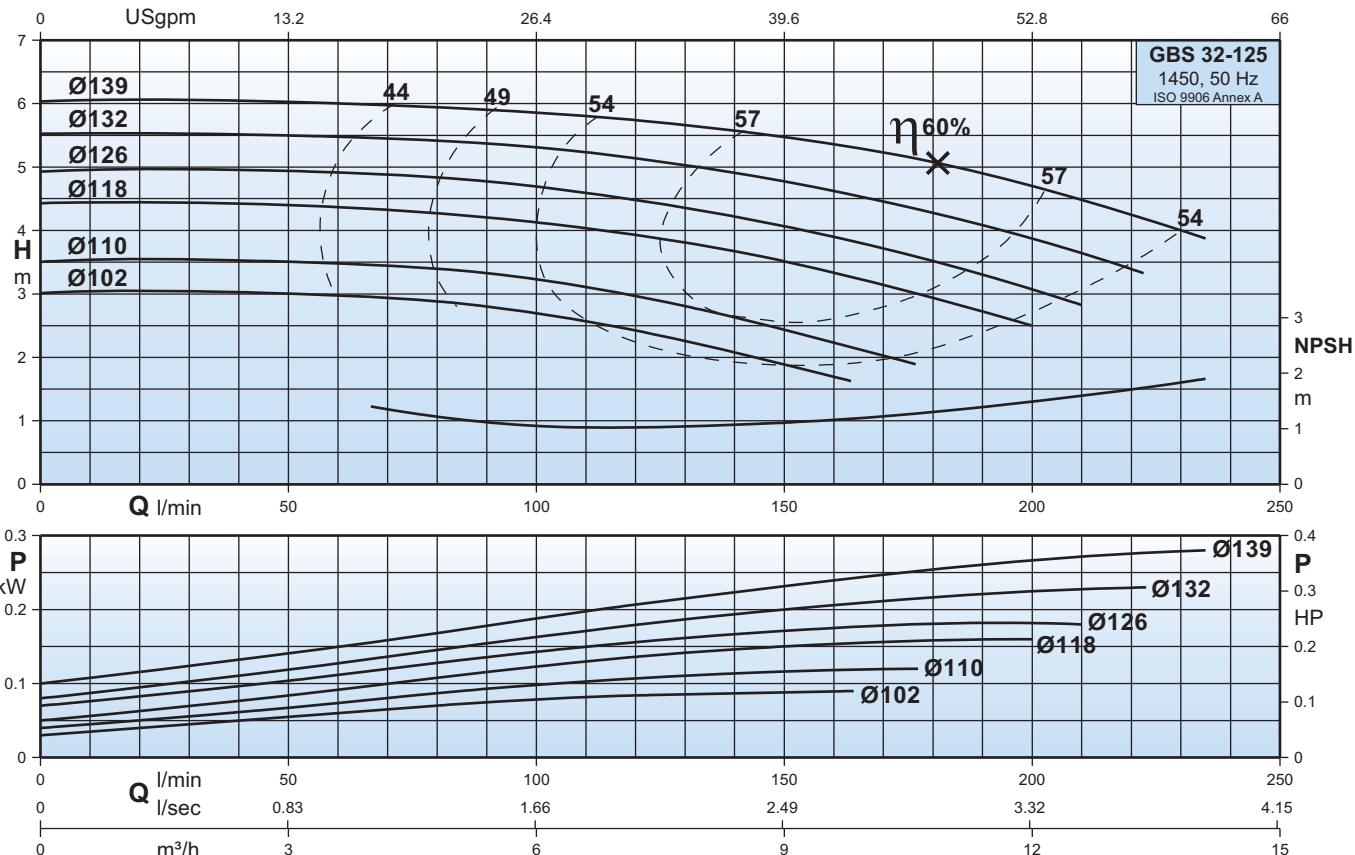


GENERAL PUMPS

GBS 32-125

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

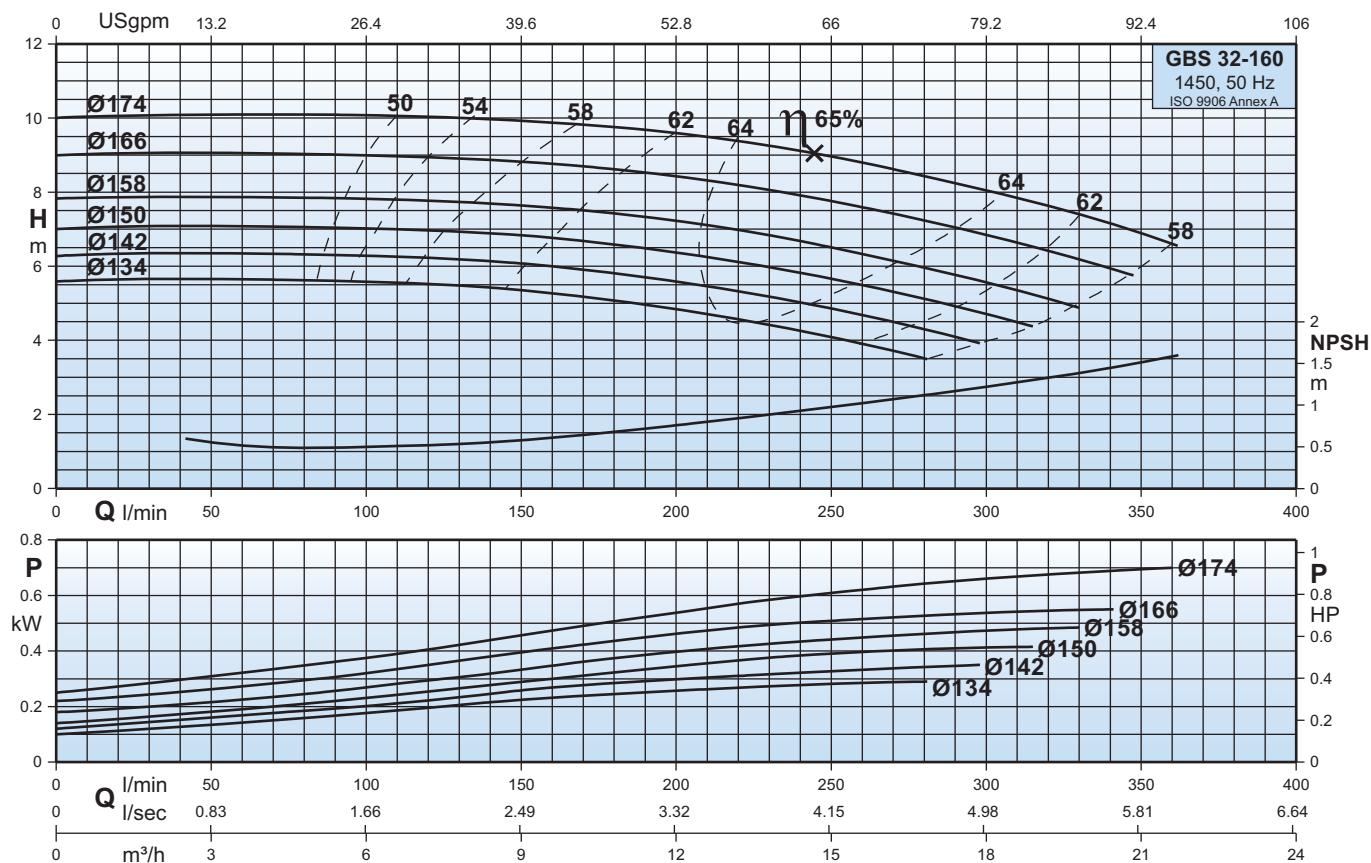
1450



GBS 32-160

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

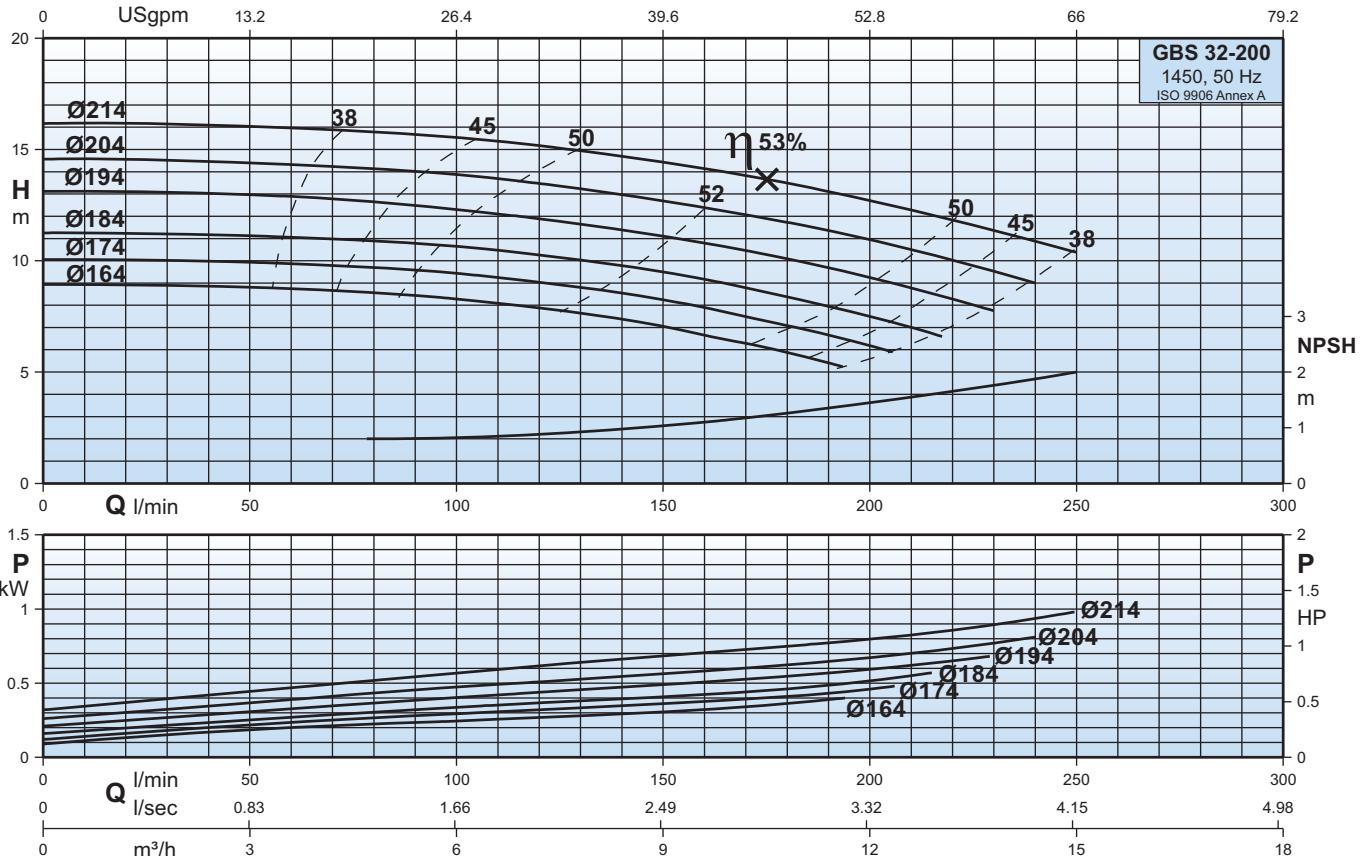
1450



GBS 32-200

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

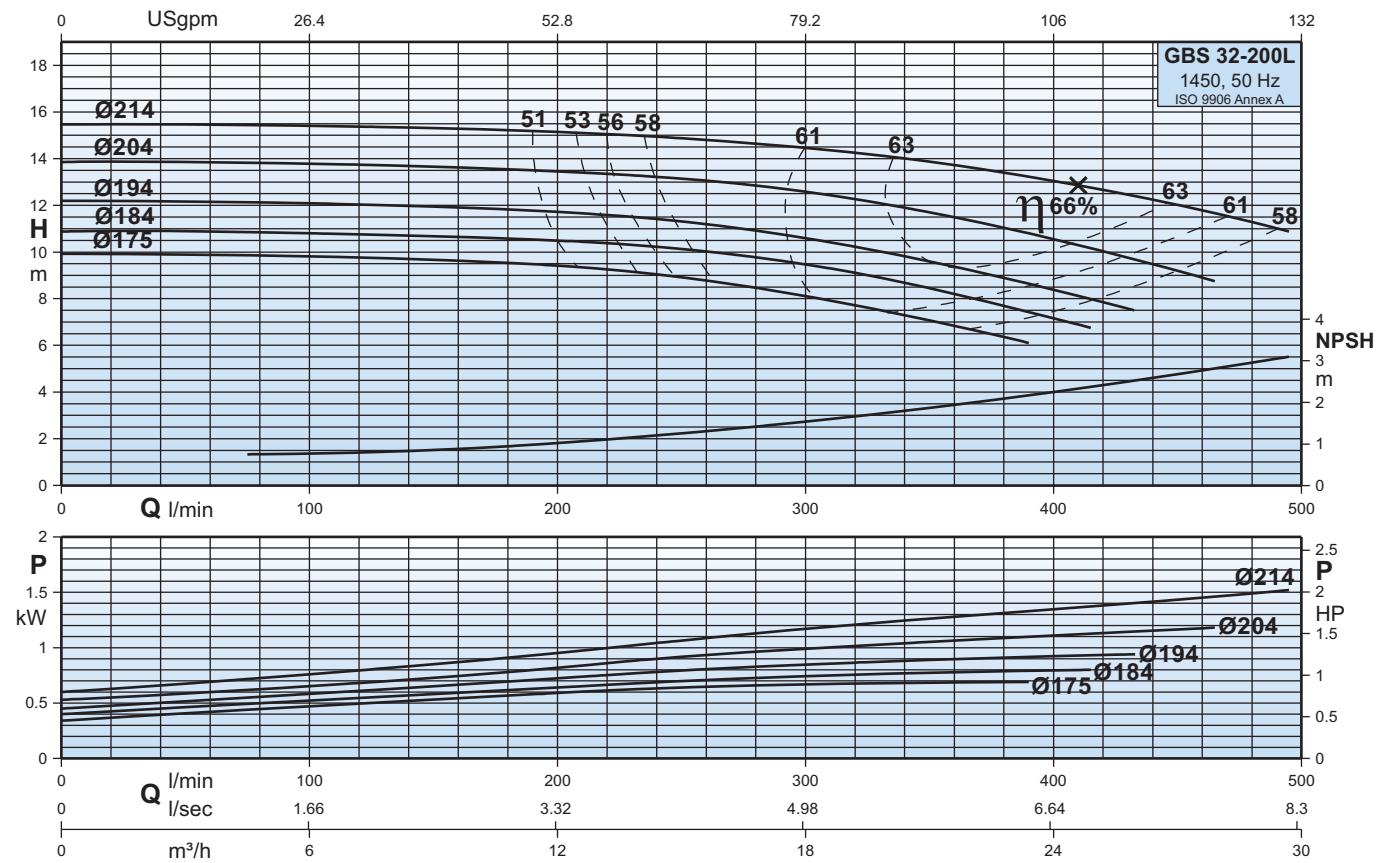
1450



GBS 32-200L

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

1450

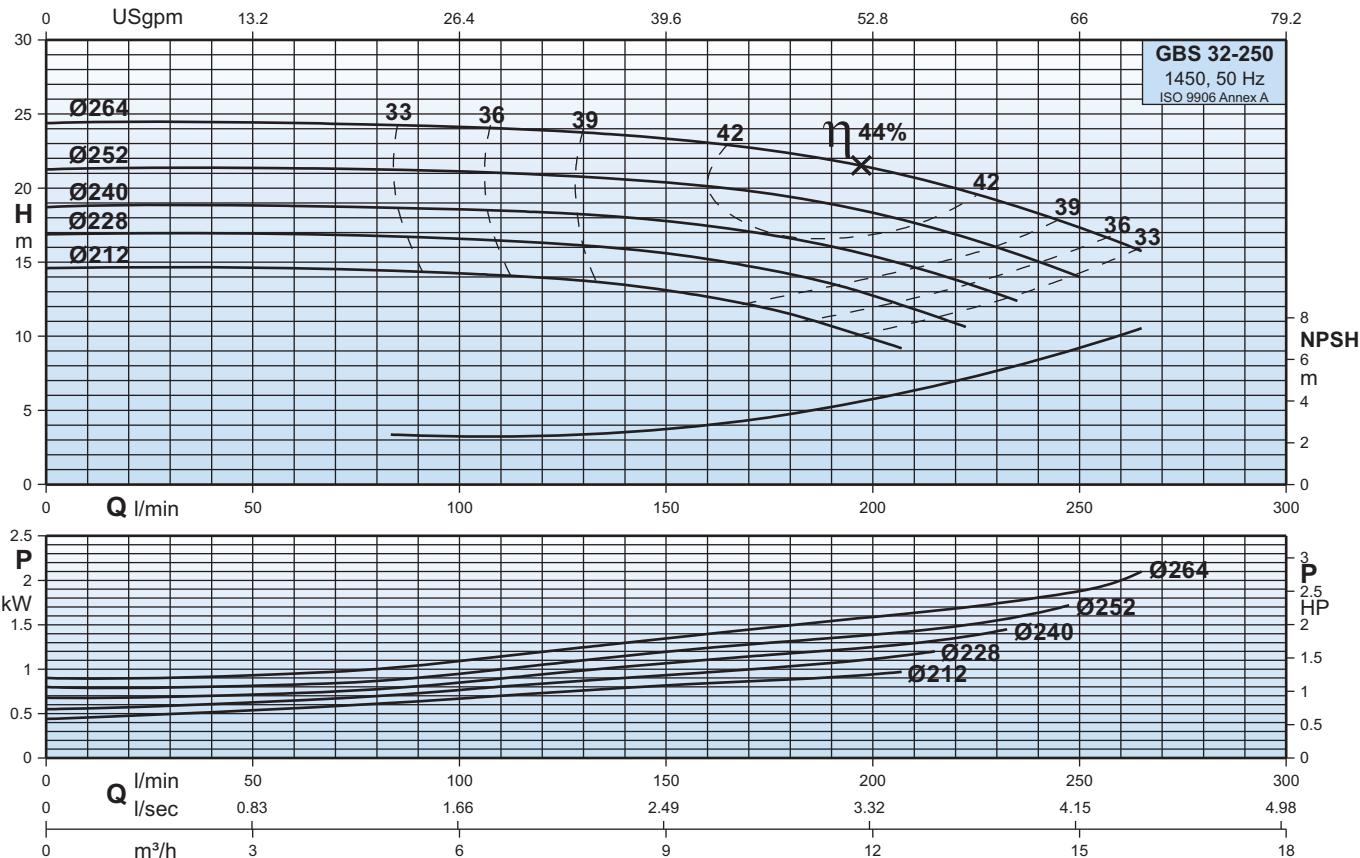


GENERAL PUMPS

GBS 32-250

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

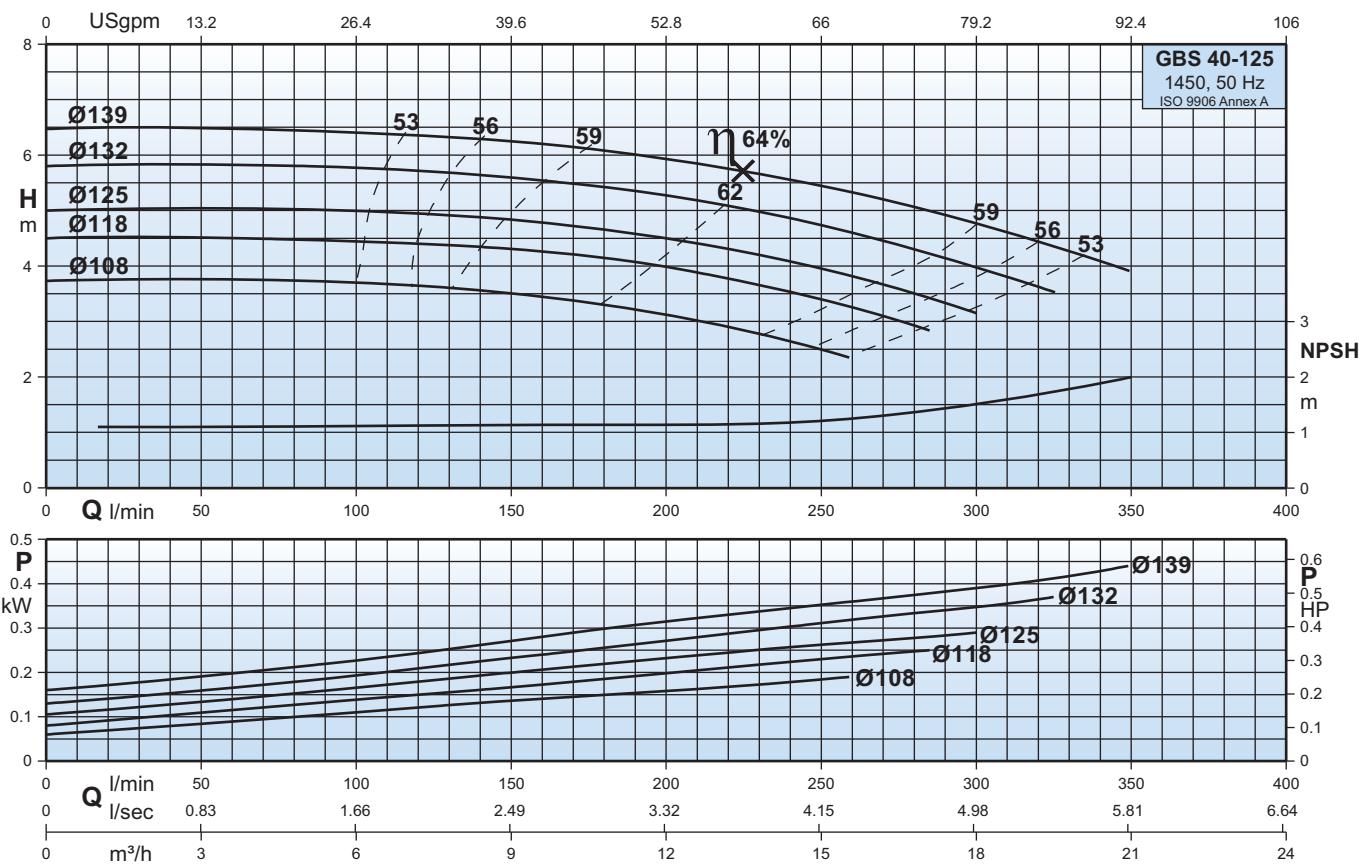
1450



GBS 40-125

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

1450

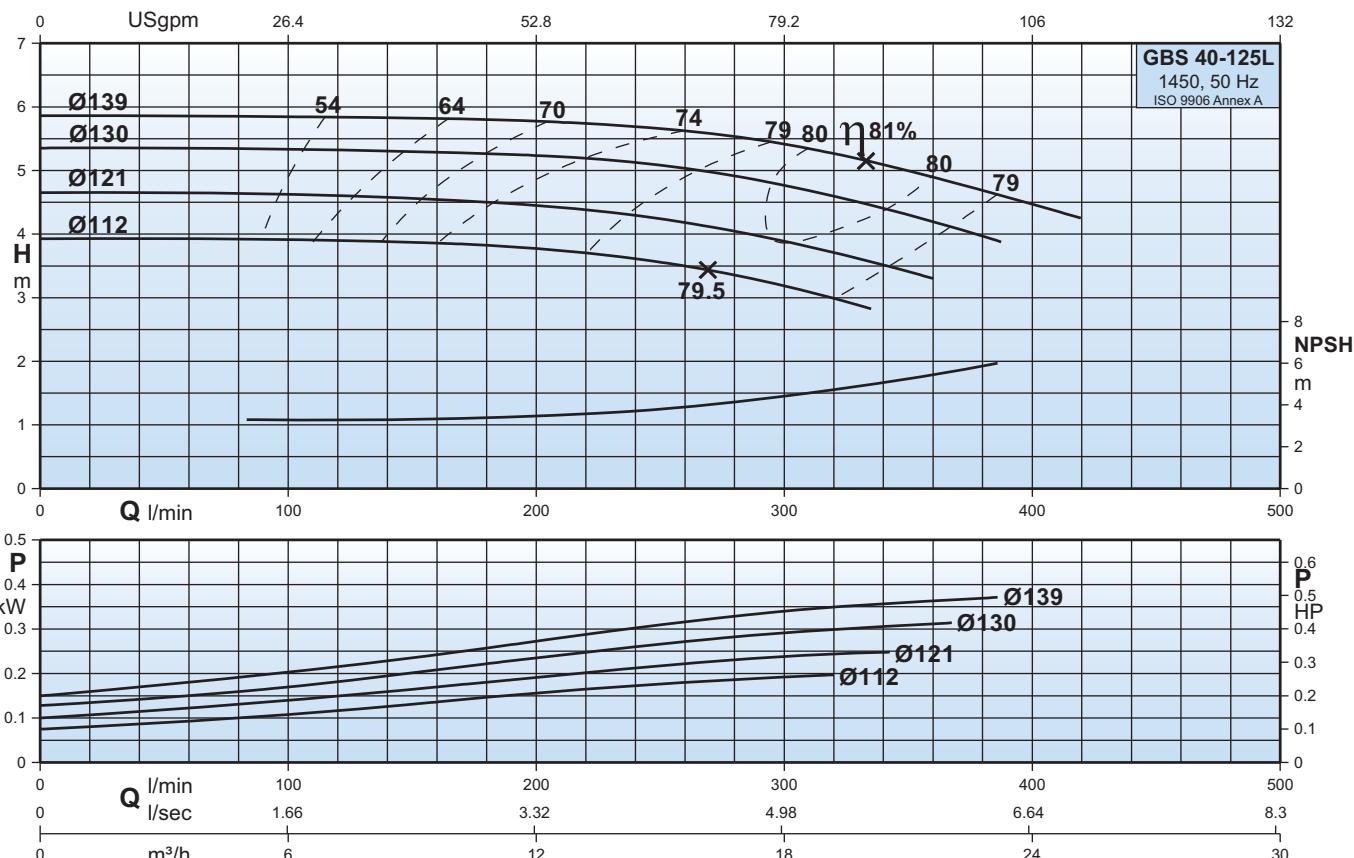


GENERAL PUMPS

GBS 40-125L

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

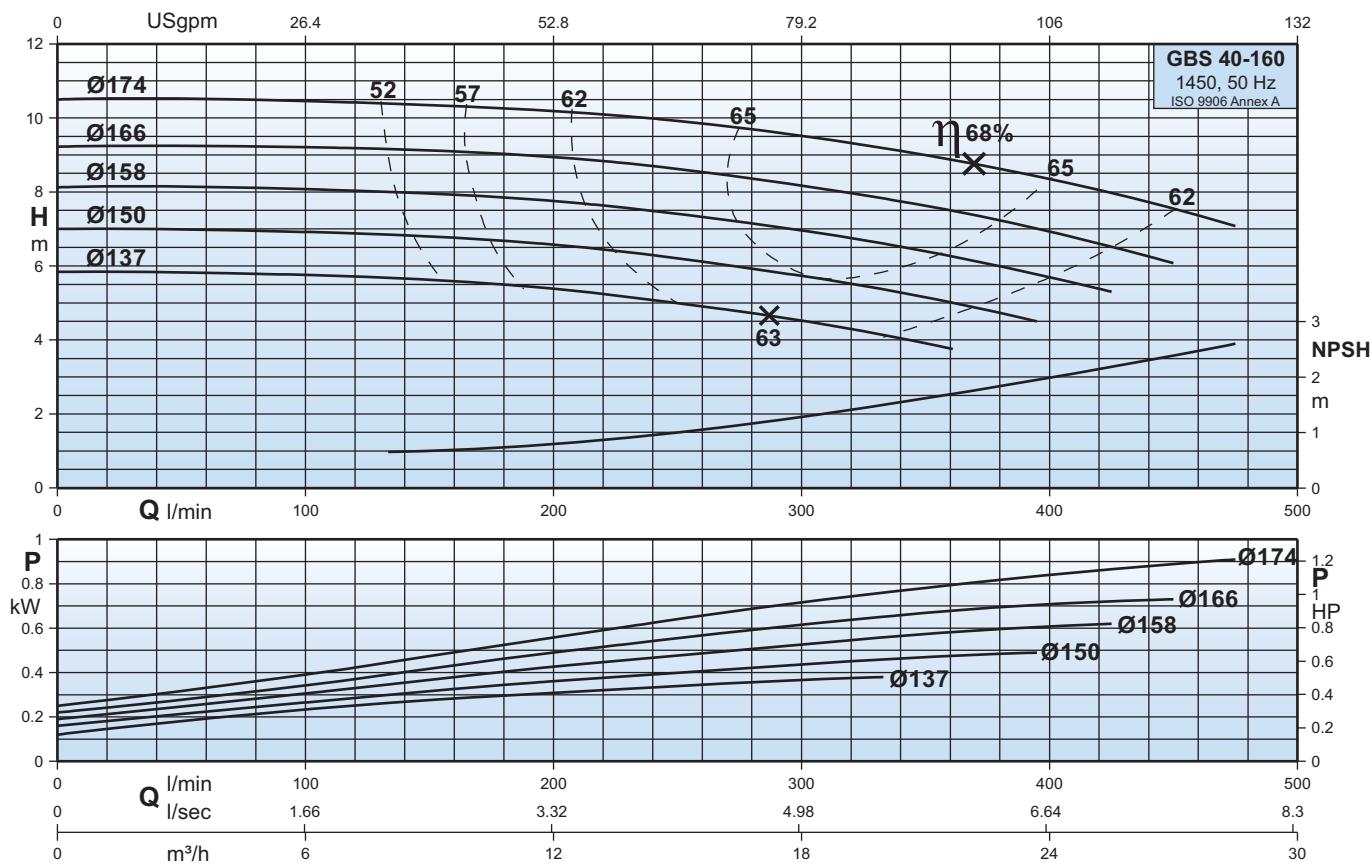
1450



GBS 40-160

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

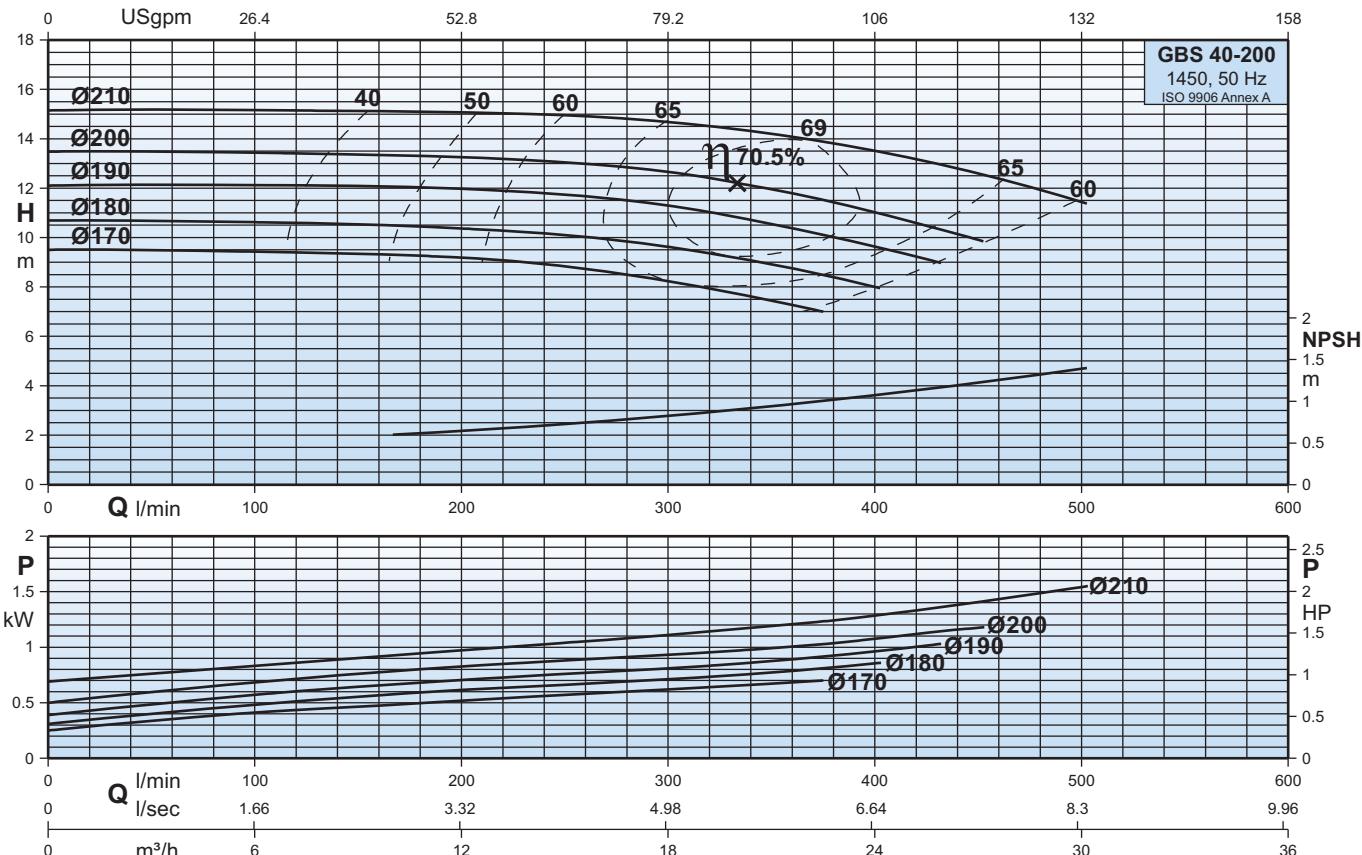
1450



GBS 40-200

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

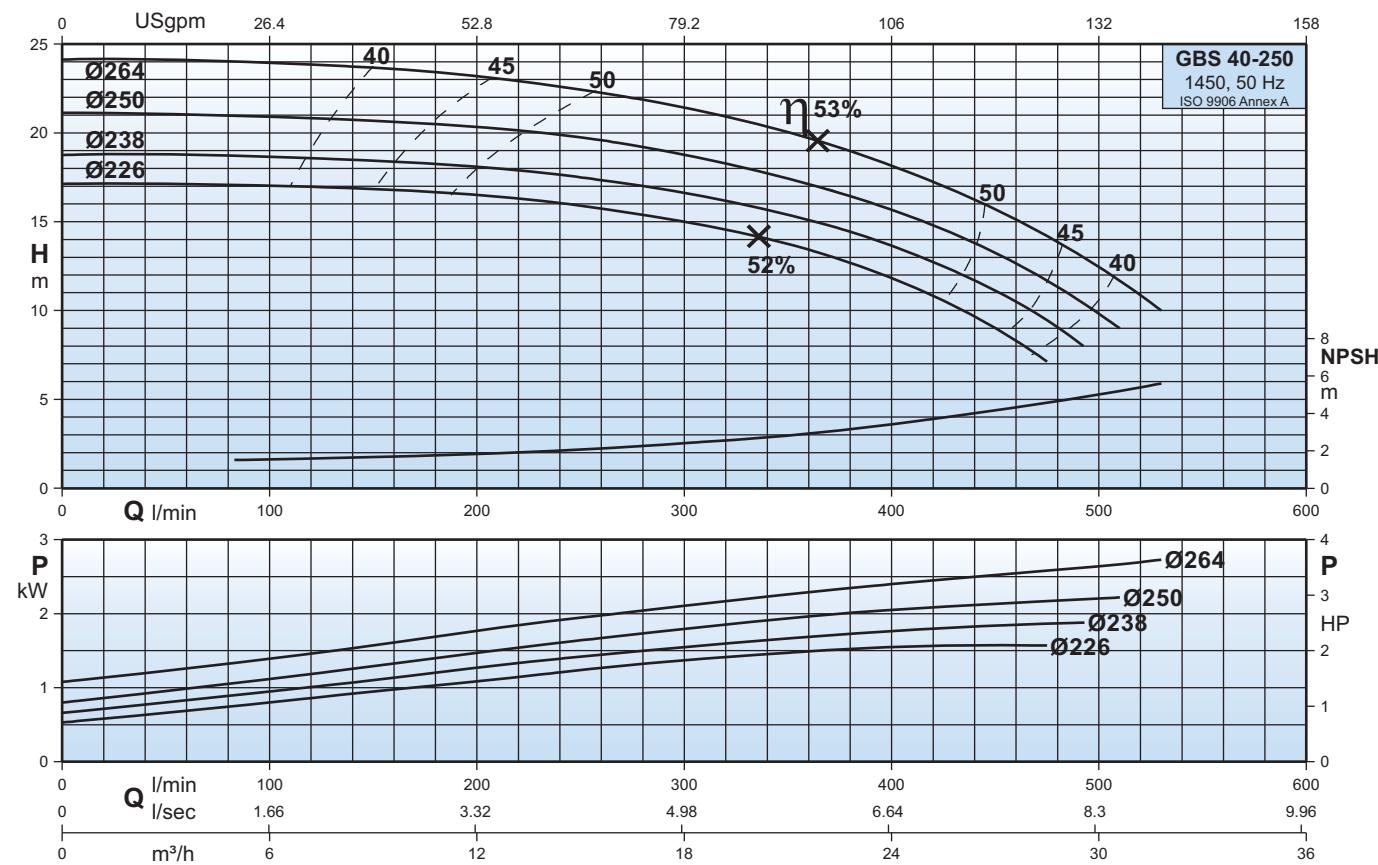
1450



GBS 40-250

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

1450

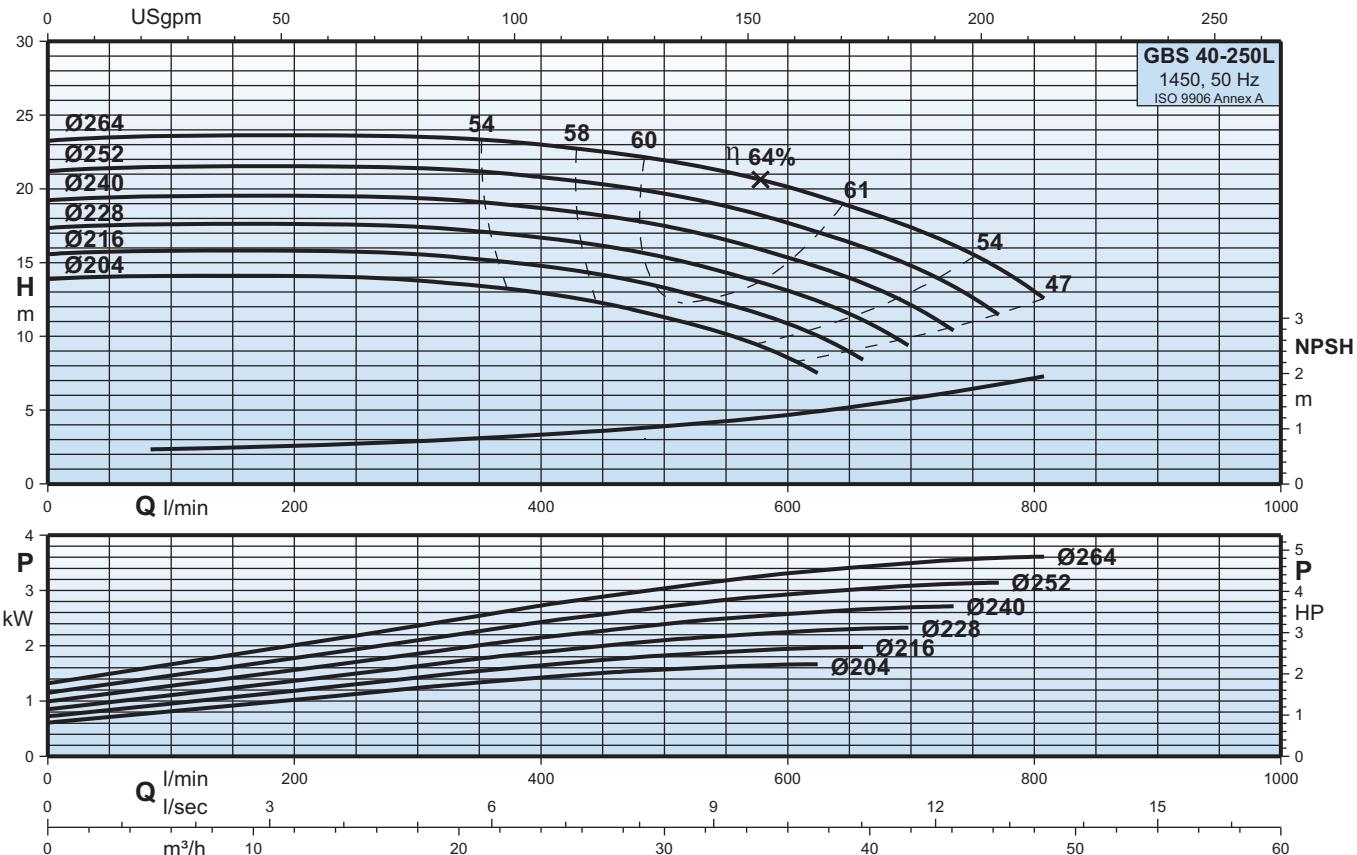


GENERAL PUMPS

GBS 40-250L

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

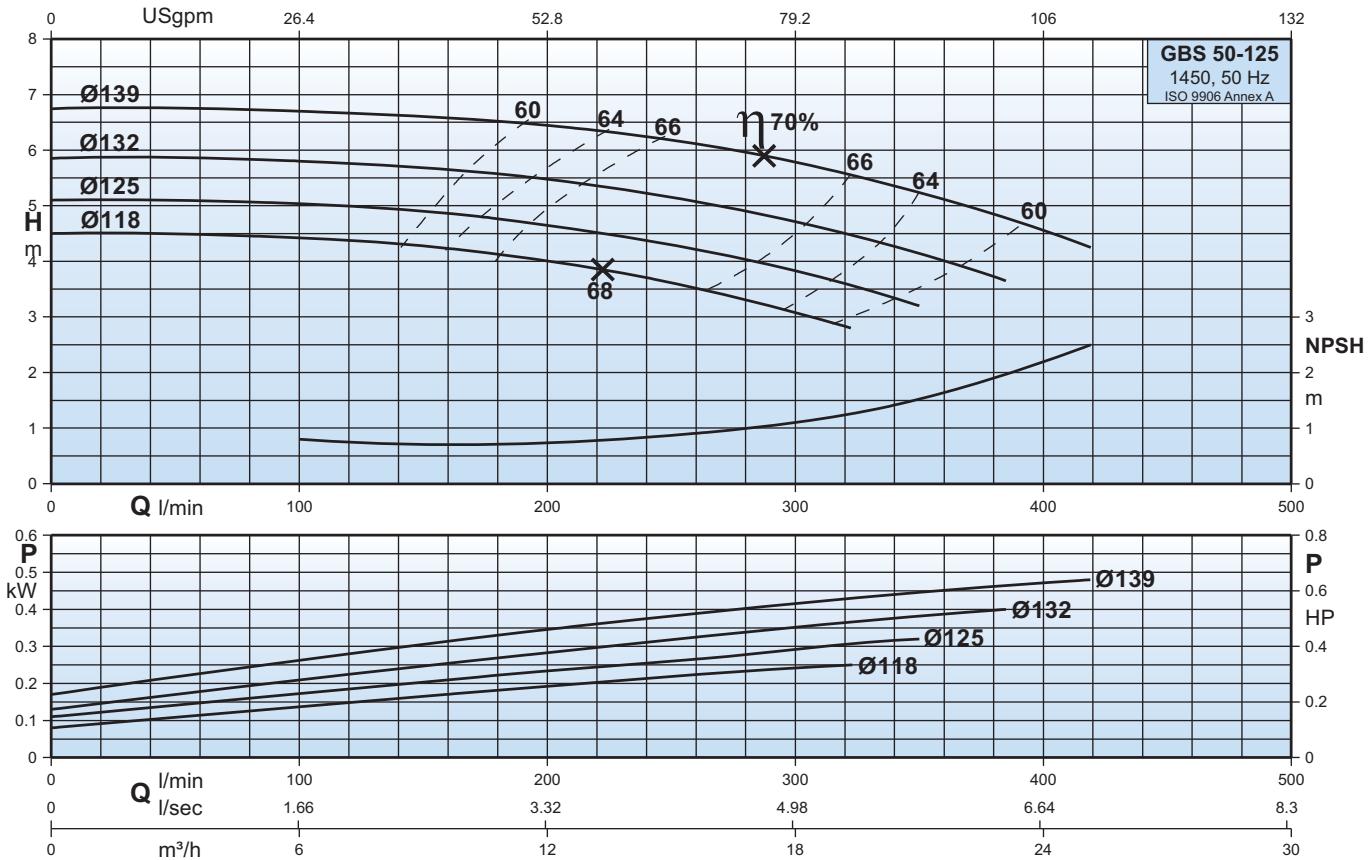
1450



GBS 50-125

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

1450



GENERAL PUMPS

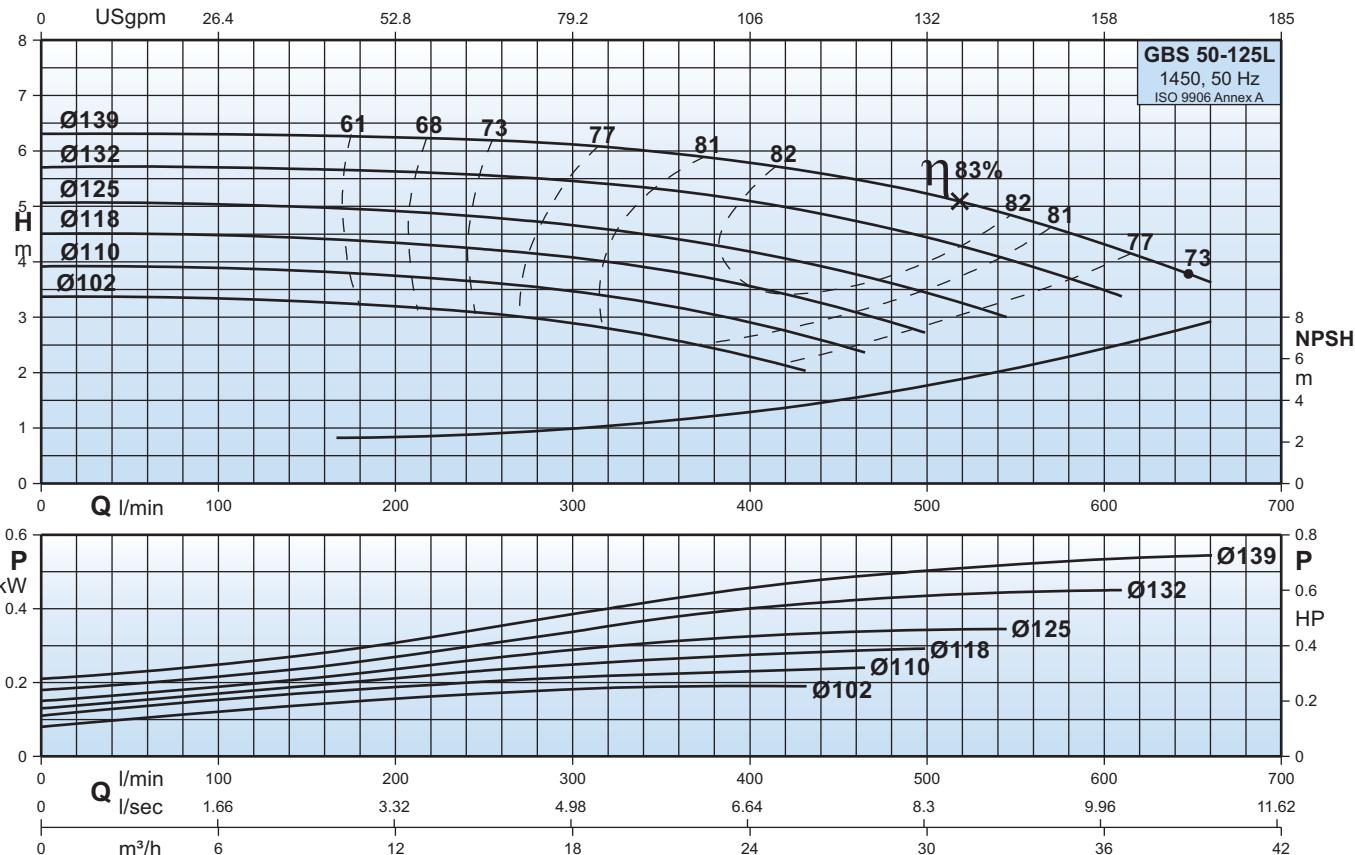
42

Tel. : +34 96 1665200
e-mail: info@pumpsgp.com

GBS 50-125L

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

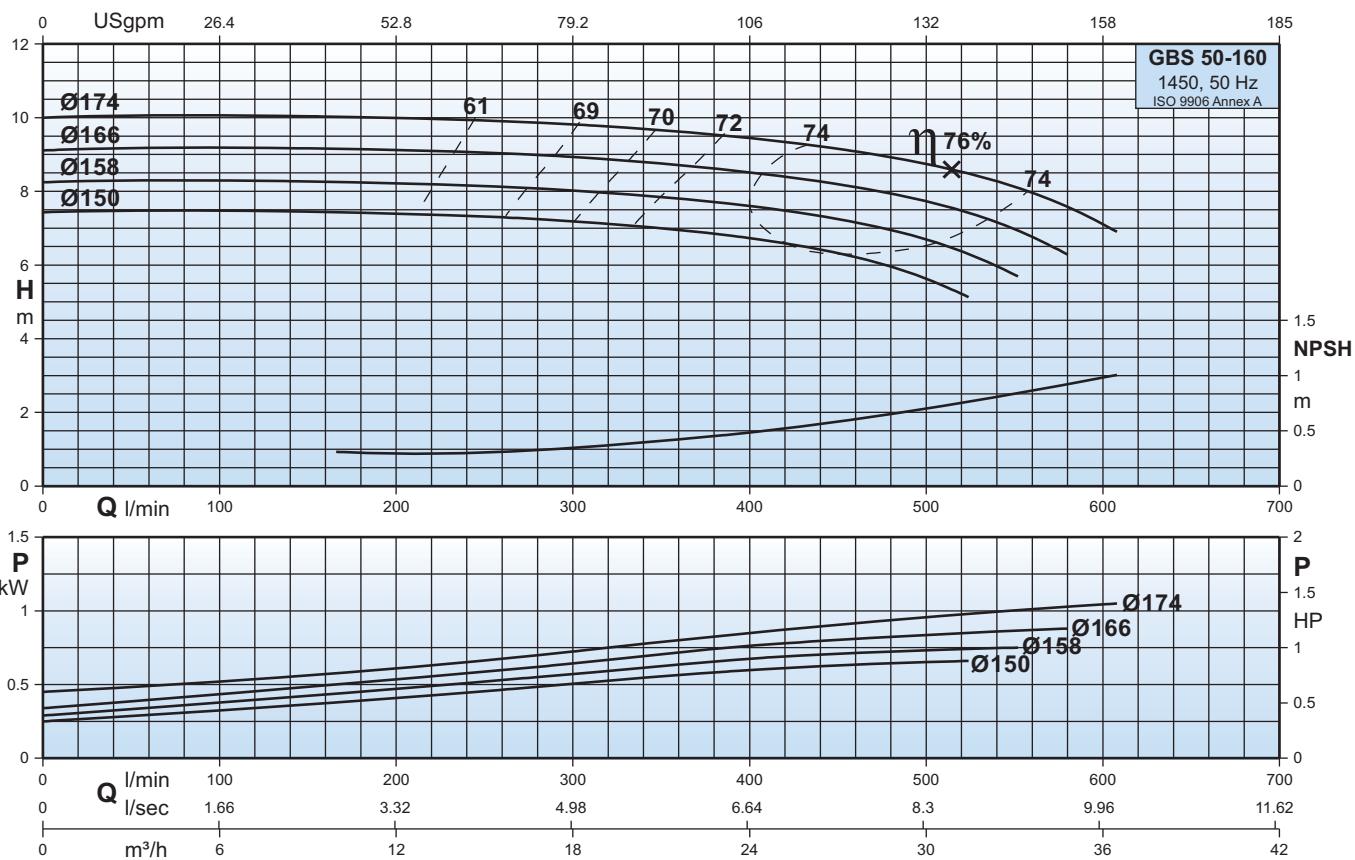
1450



GBS 50-160

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

1450

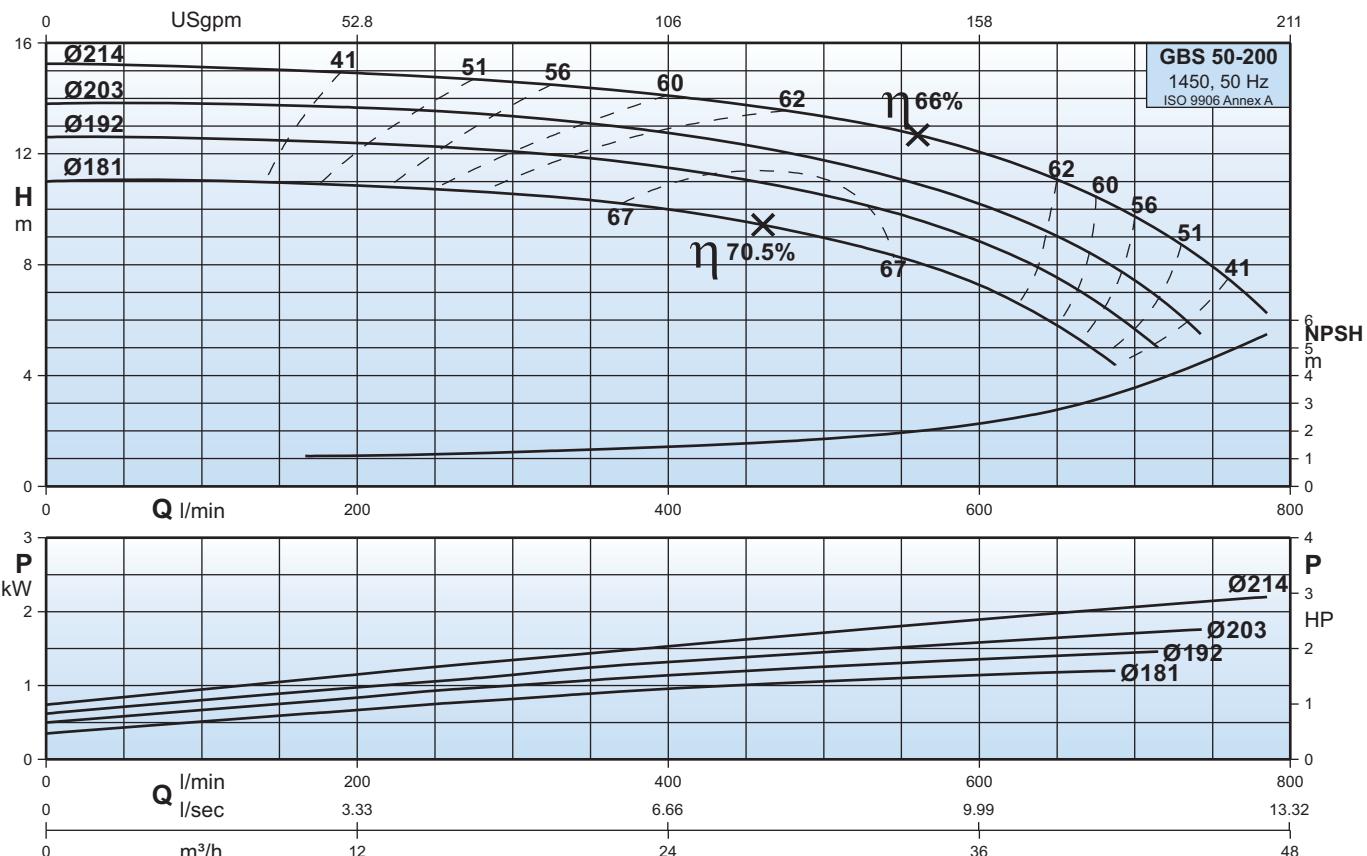


GENERAL PUMPS

GBS 50-200

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

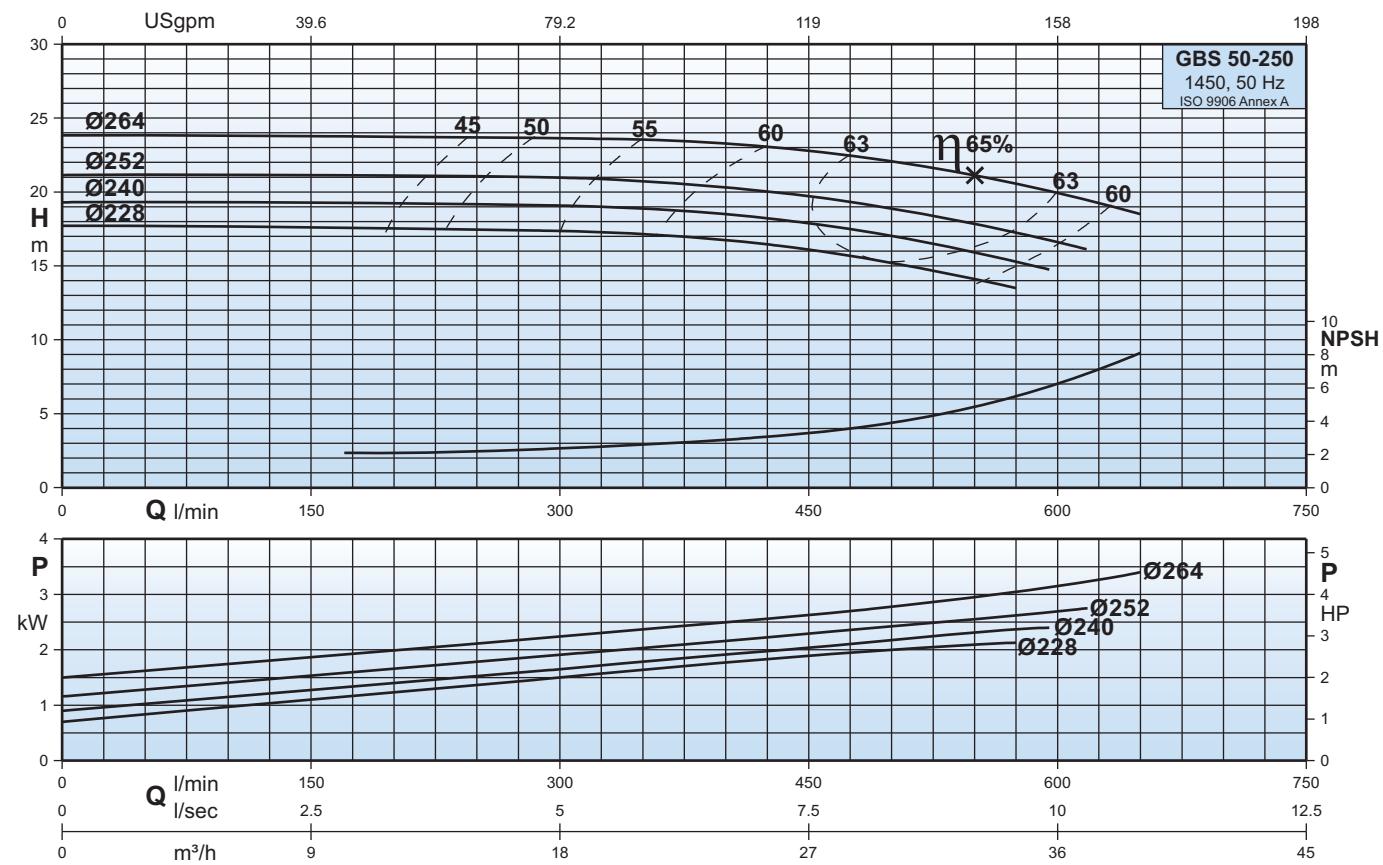
1450



GBS 50-250

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

1450



GENERAL PUMPS

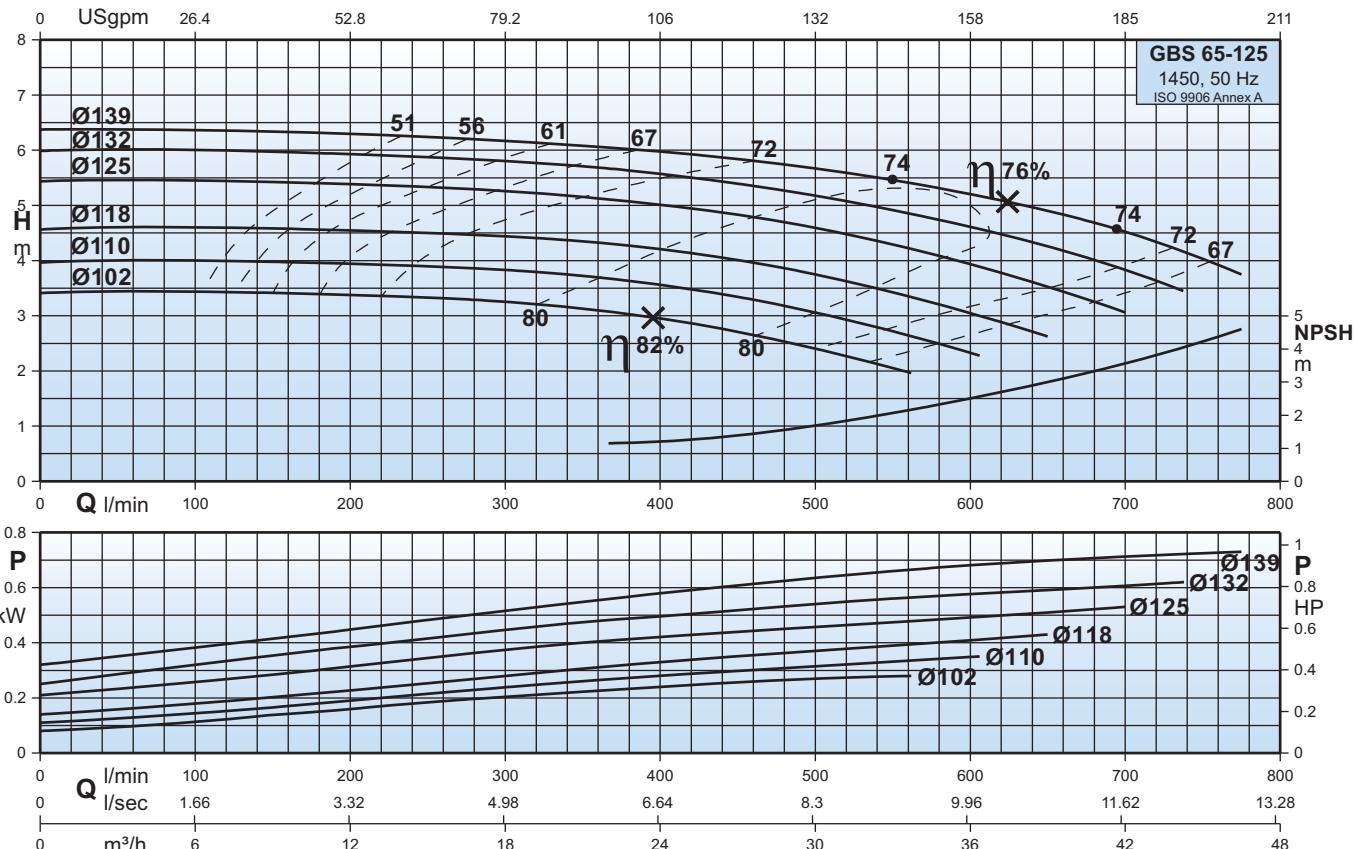
44

Tel. : +34 96 1665200
e-mail: info@pumpsgp.com

GBS 65-125

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

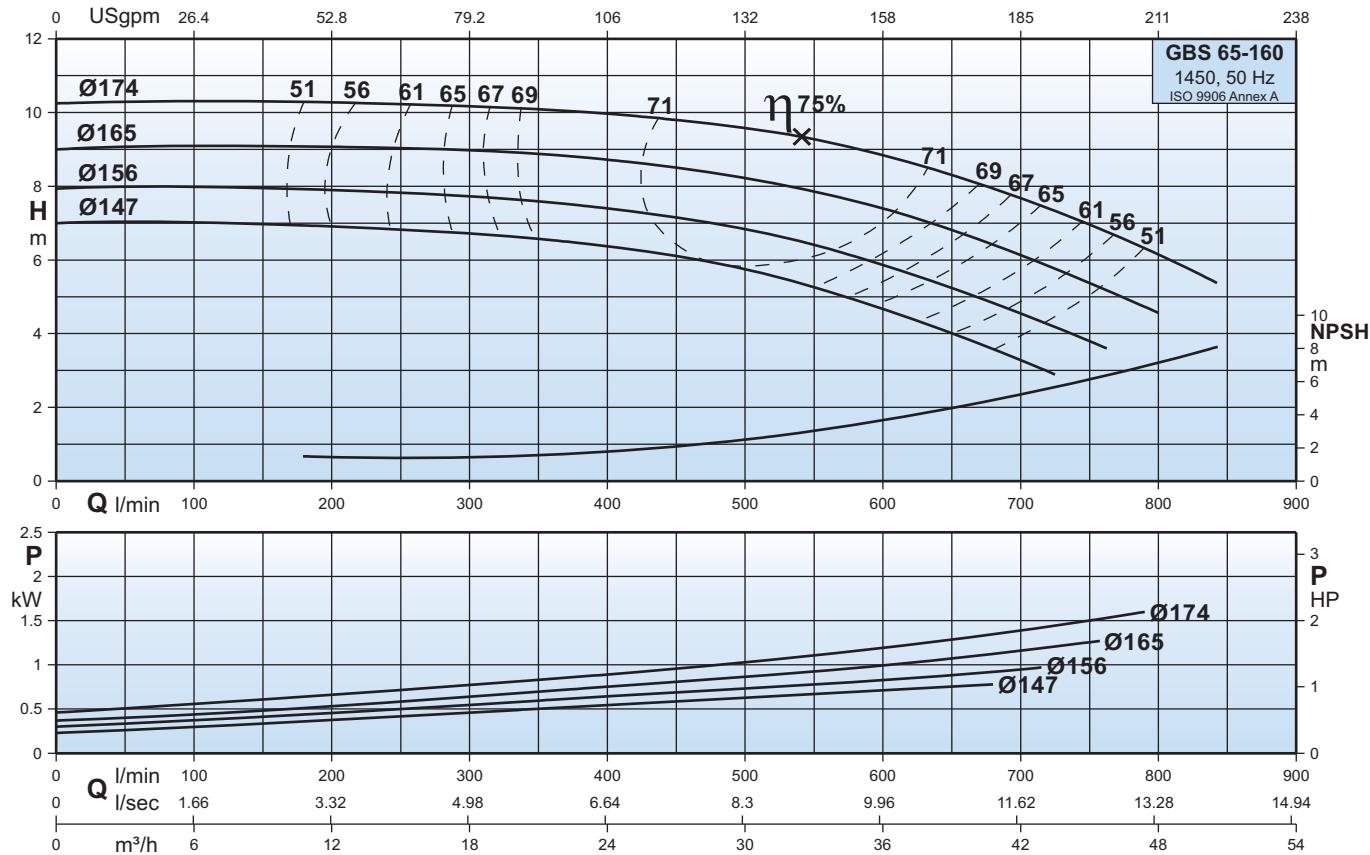
1450



GBS 65-160

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

1450

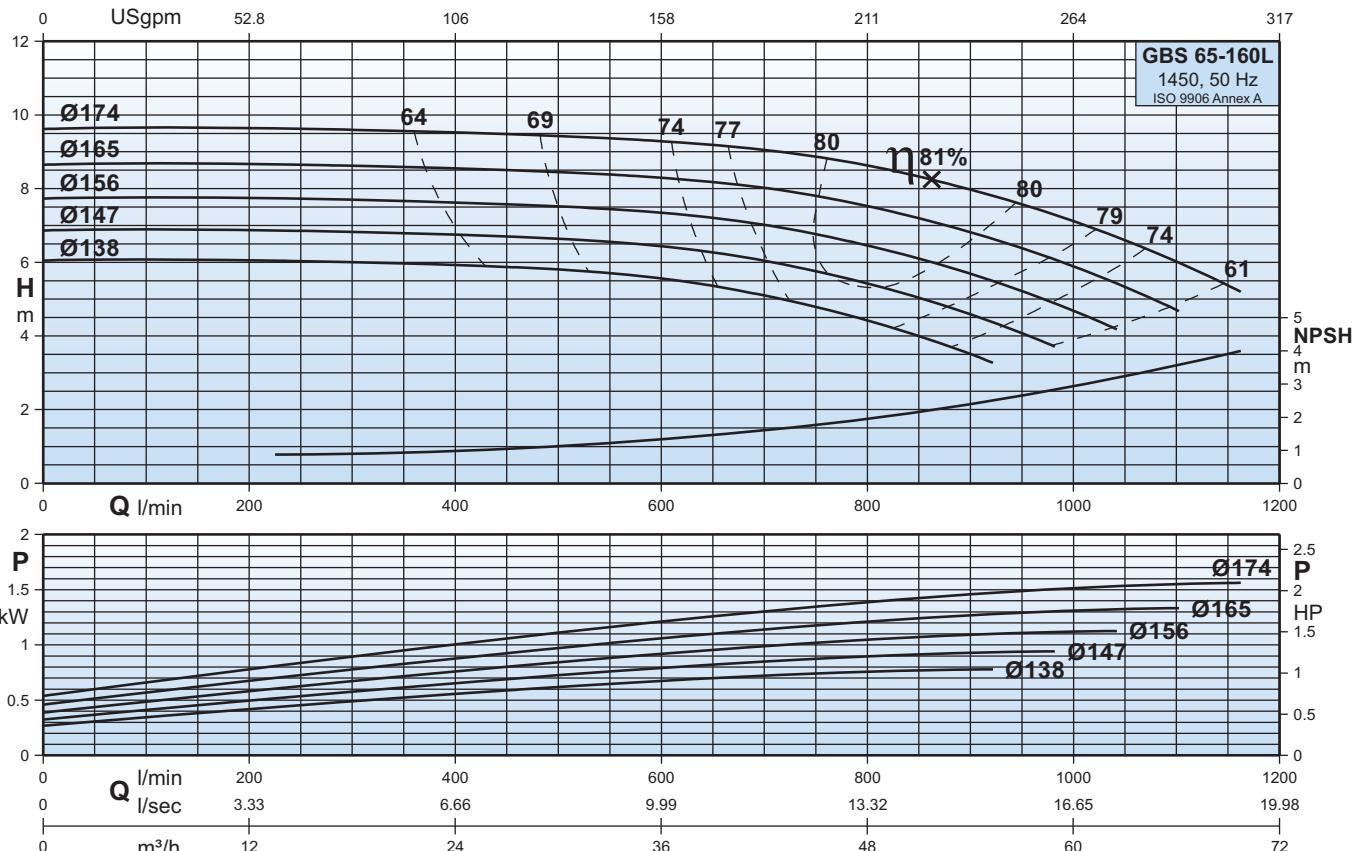


GENERAL PUMPS

GBS 65-160L

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

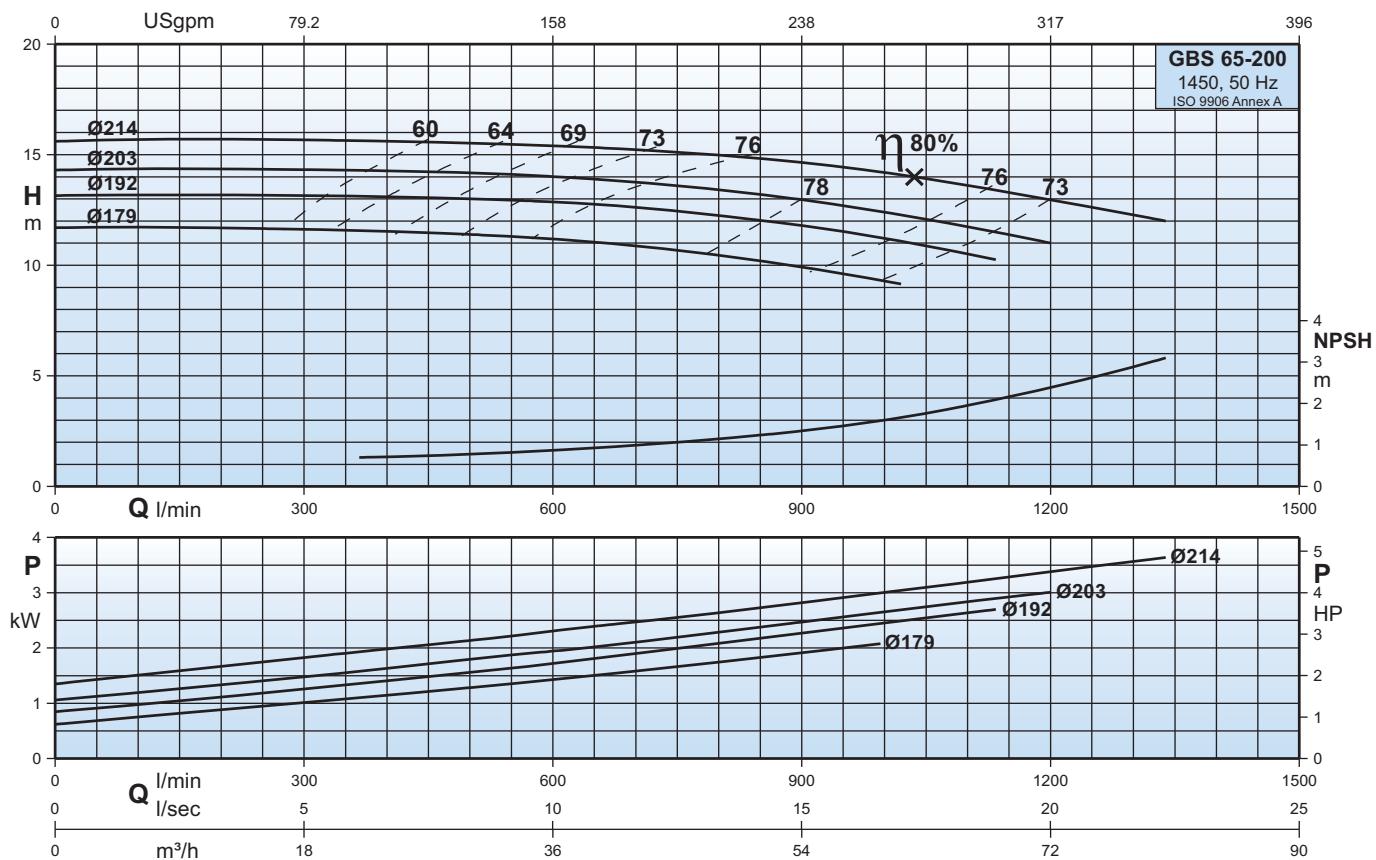
1450



GBS 65-200

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

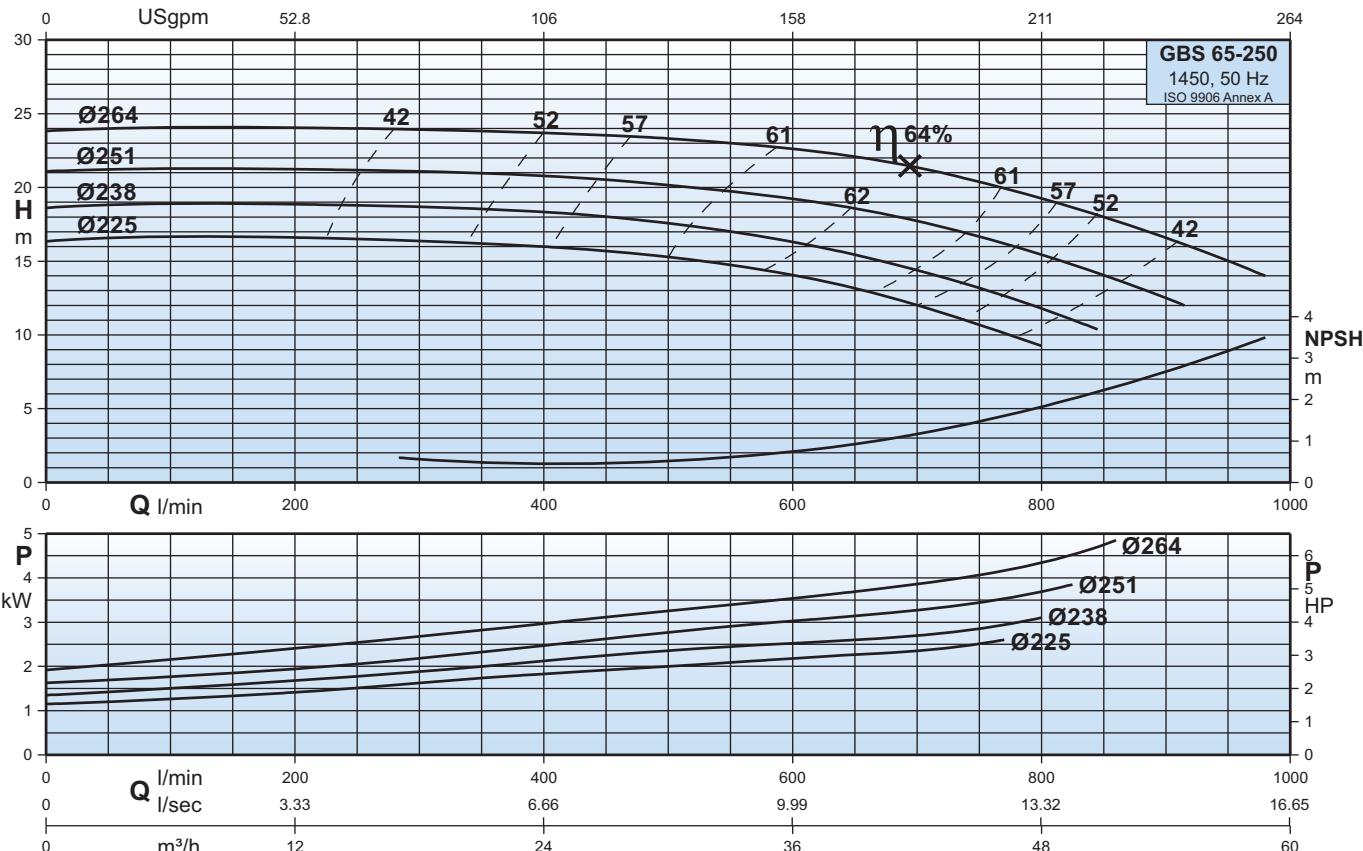
1450



GBS 65-250

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

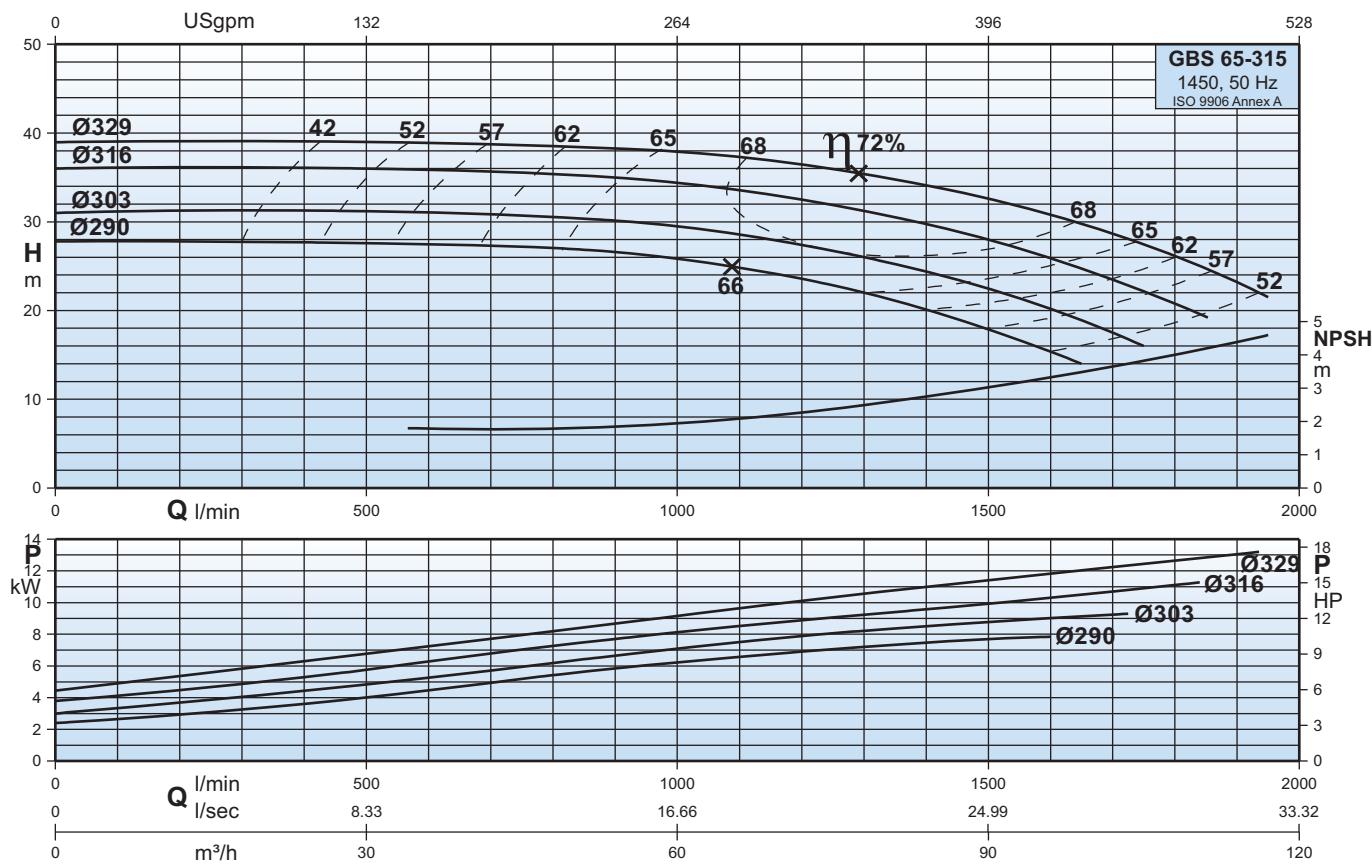
1450



GBS 65-315

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

1450

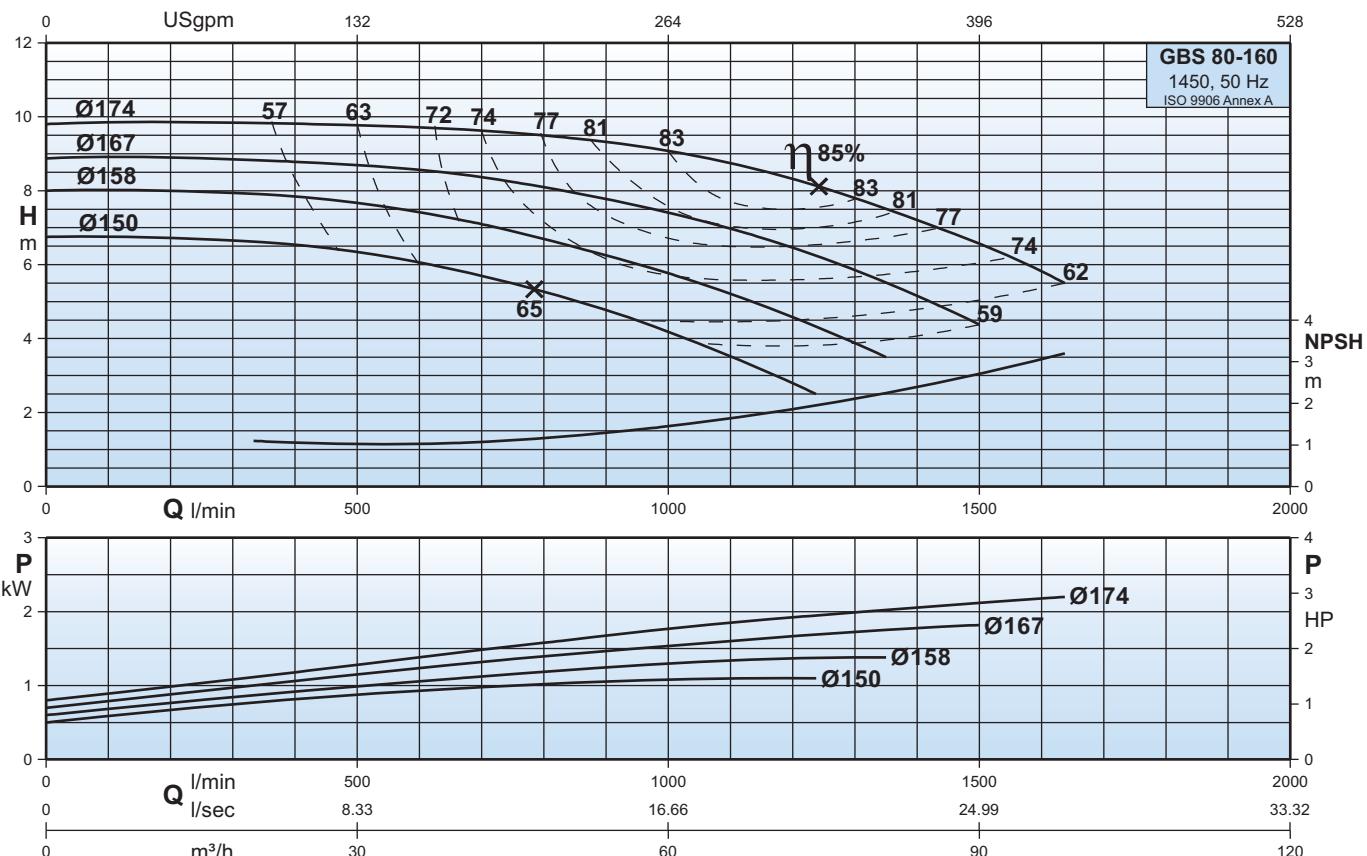


GENERAL PUMPS

GBS 80-160

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

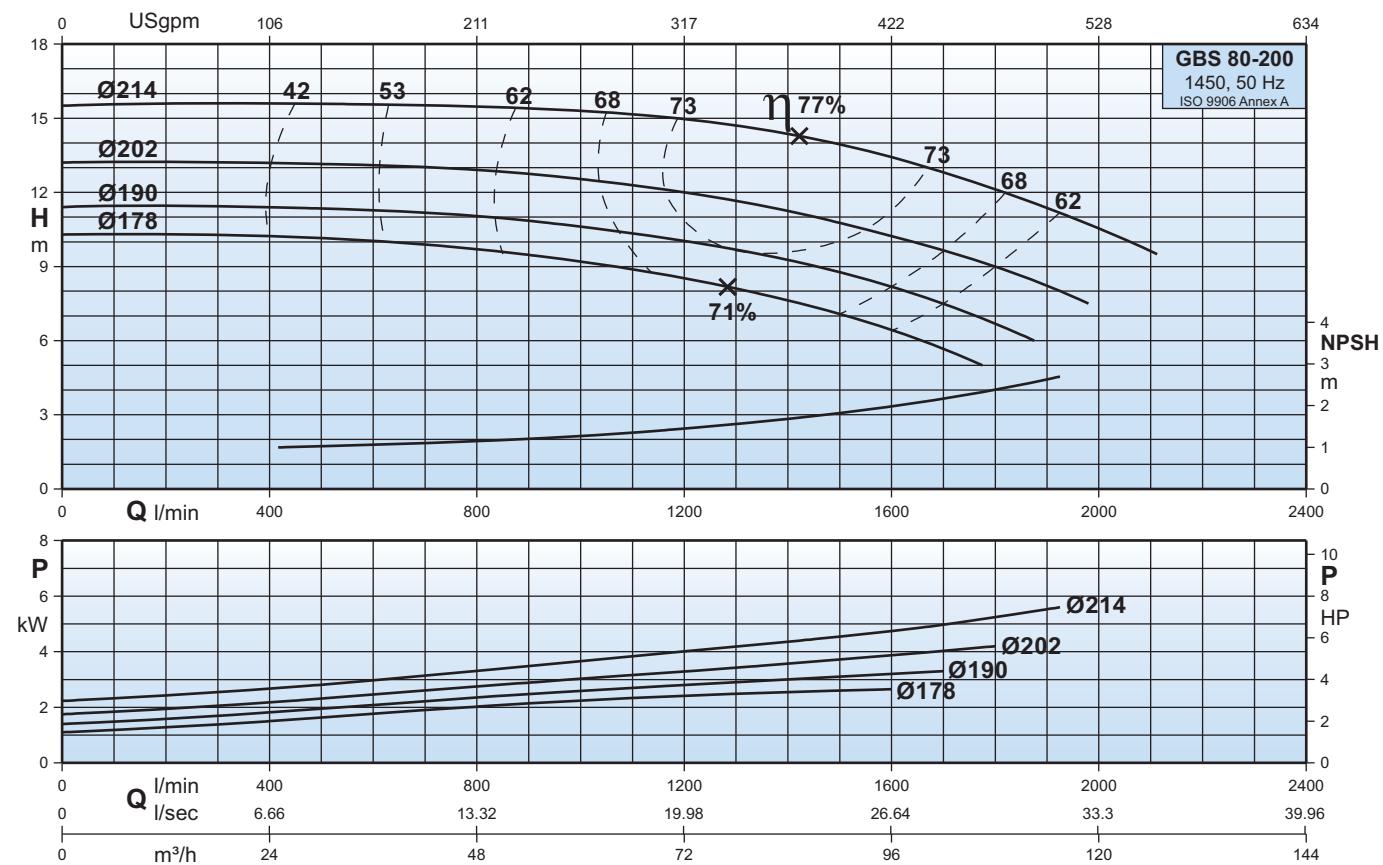
1450



GBS 80-200

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

1450

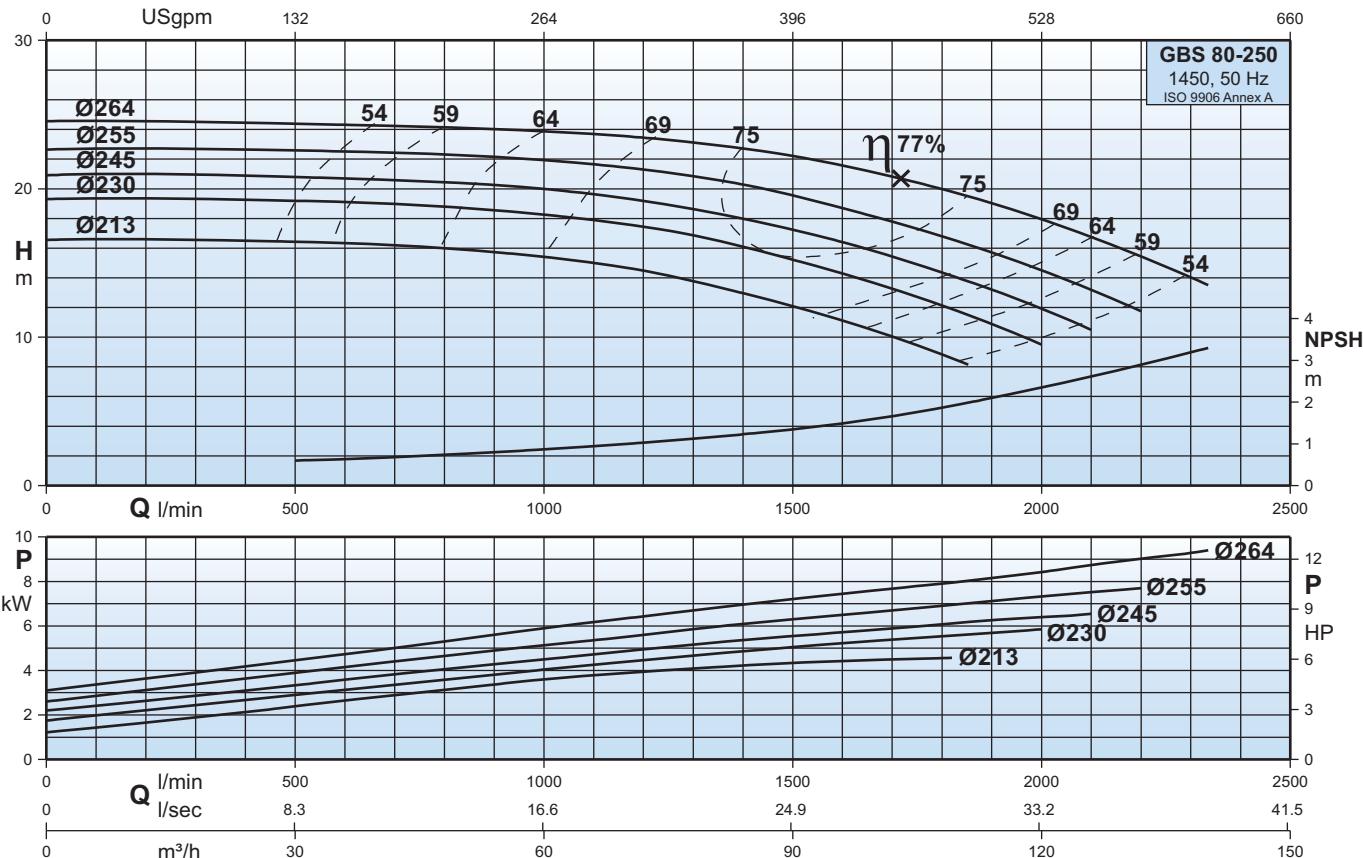


GENERAL PUMPS

GBS 80-250

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

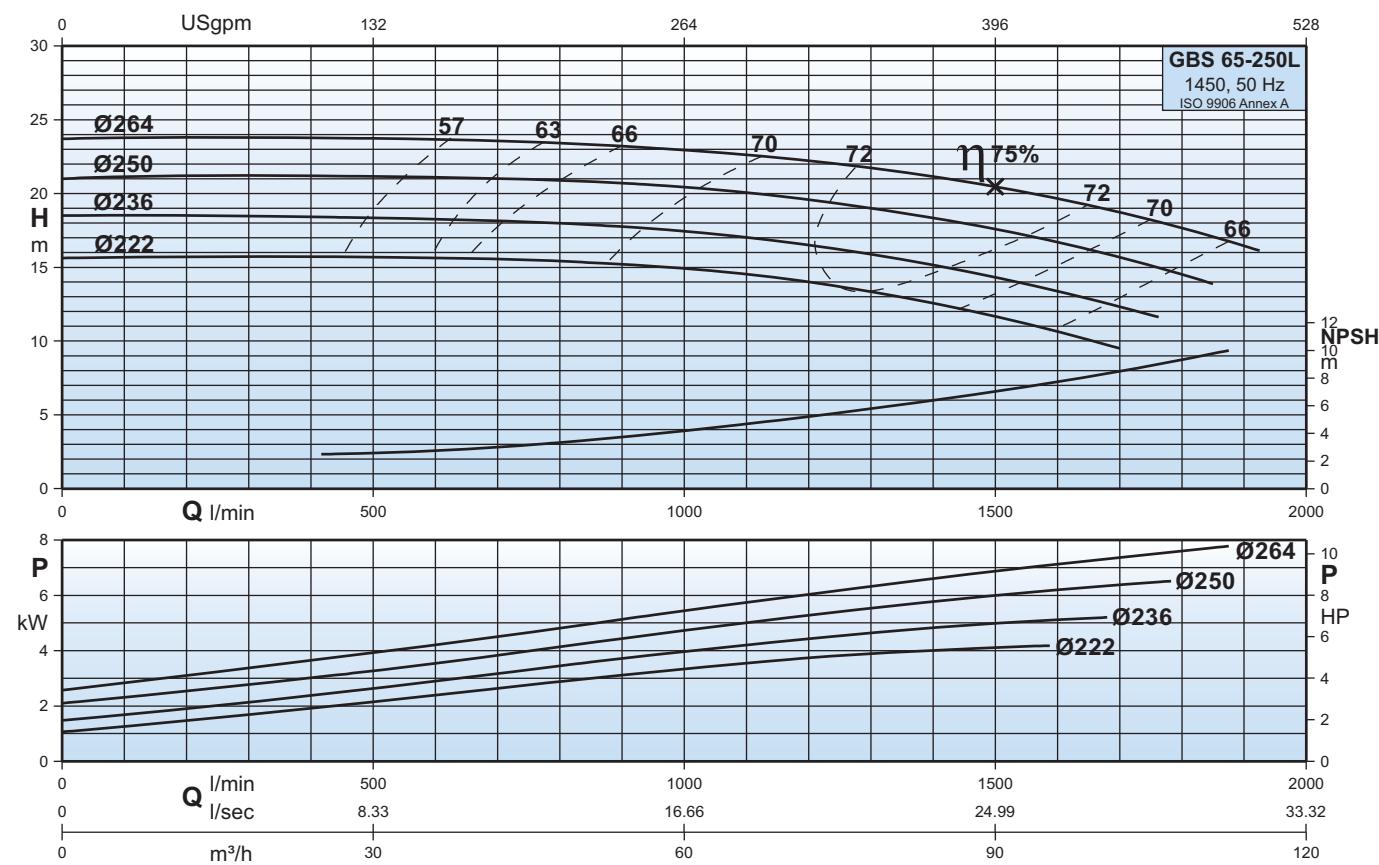
1450



GBS 65-250L

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

1450

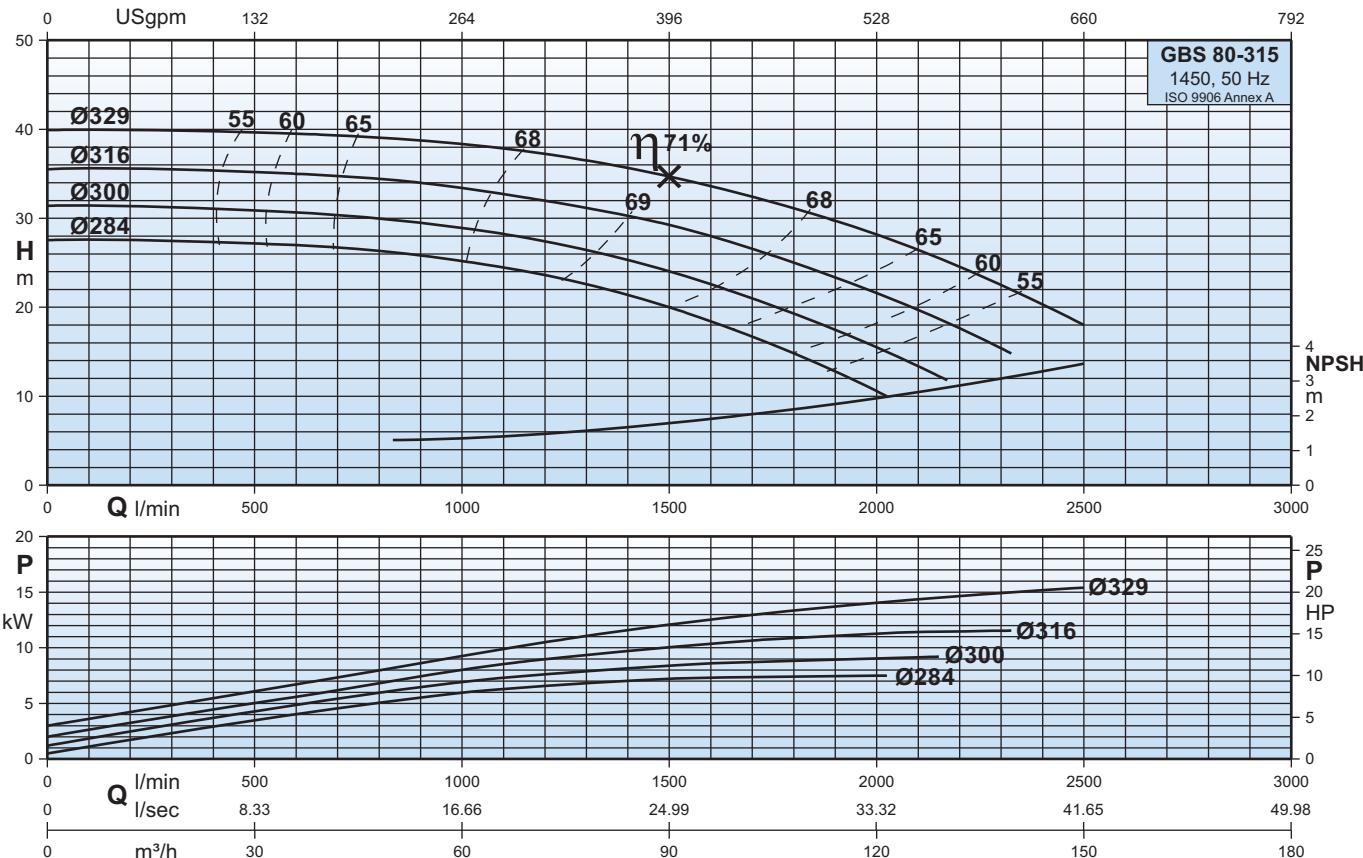


GENERAL PUMPS

GBS 80-315

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

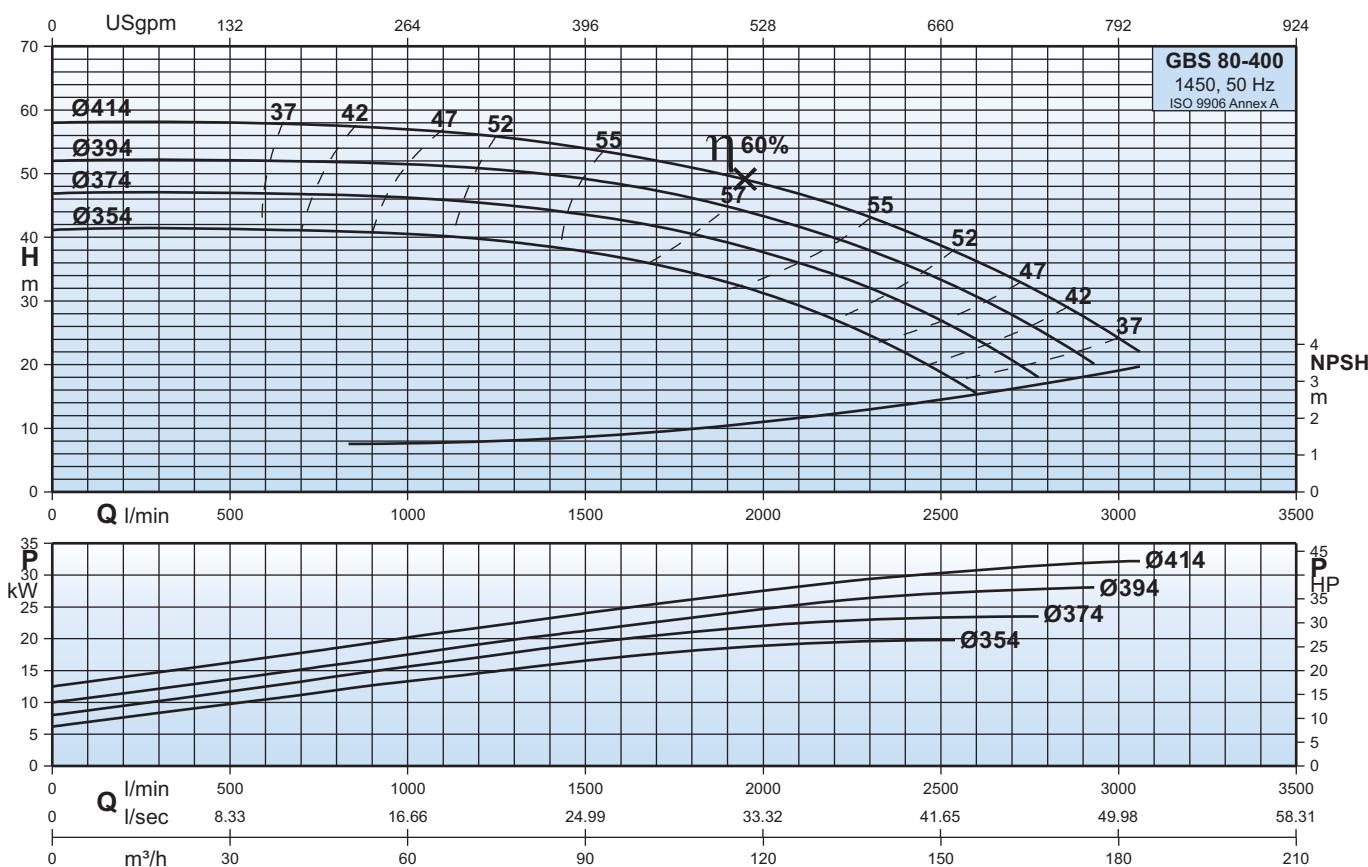
1450



GBS 80-400

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

1450



GENERAL PUMPS

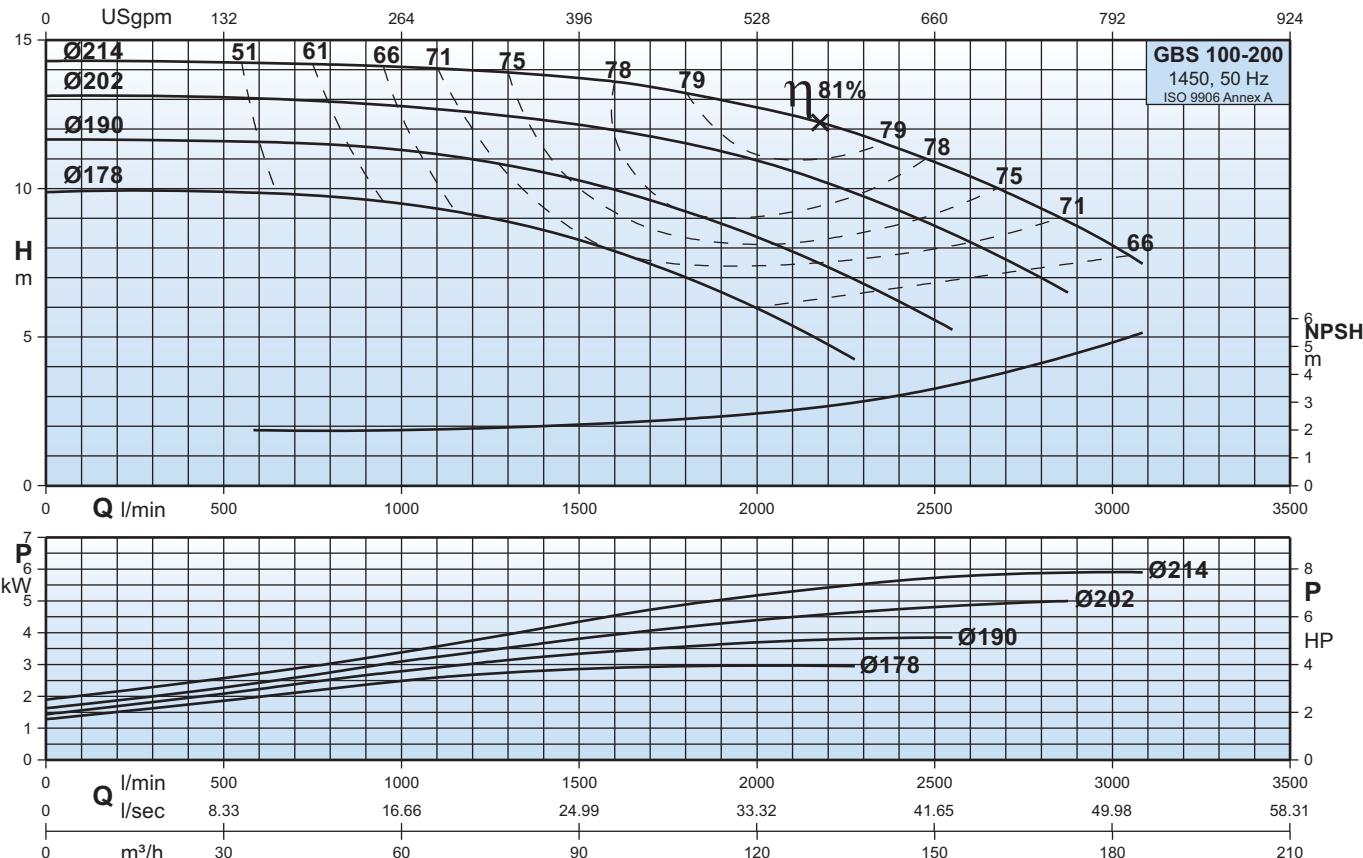
50

Tel. : +34 96 1665200
e-mail: info@pumpsgp.com

GBS 100-200

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

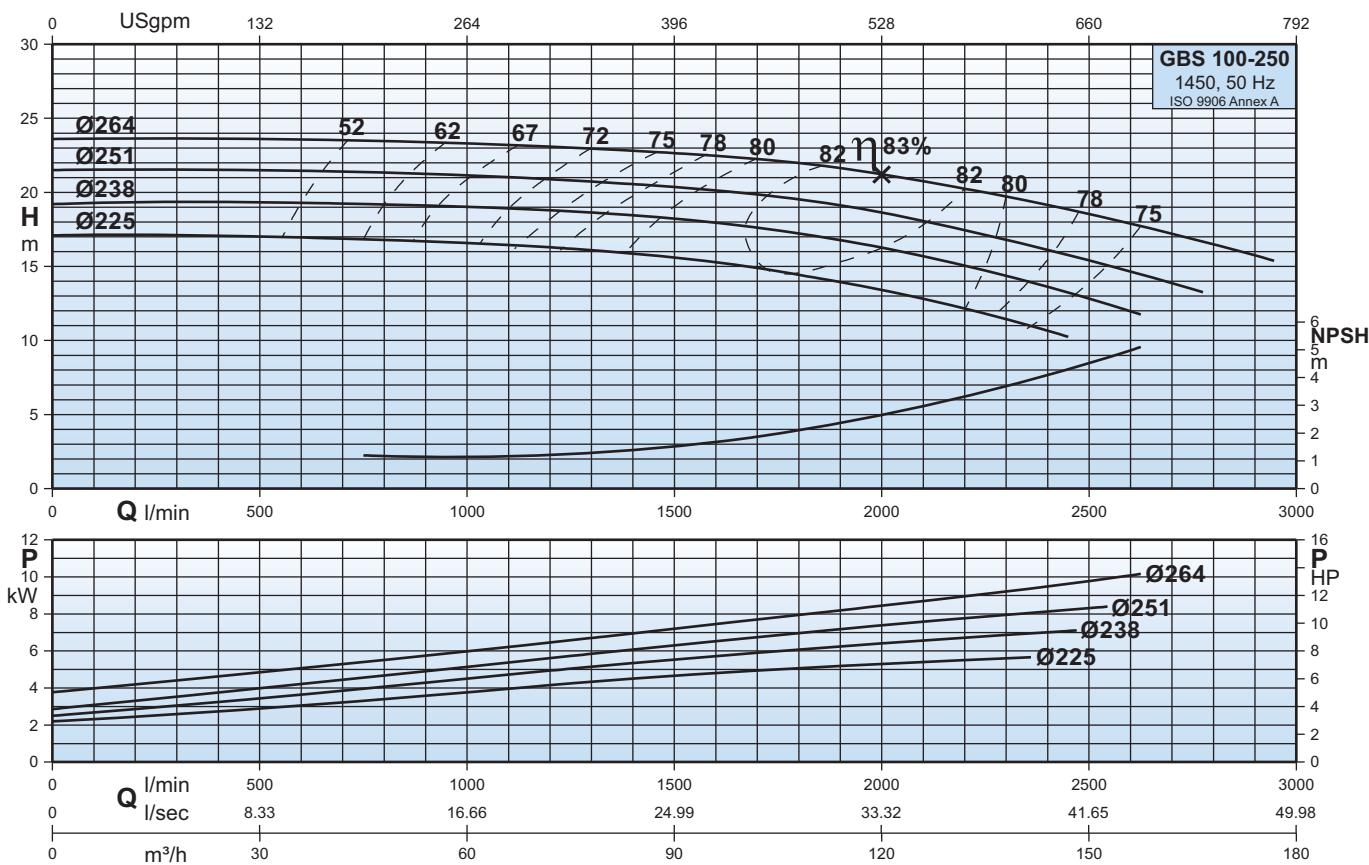
1450



GBS 100-250

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

1450

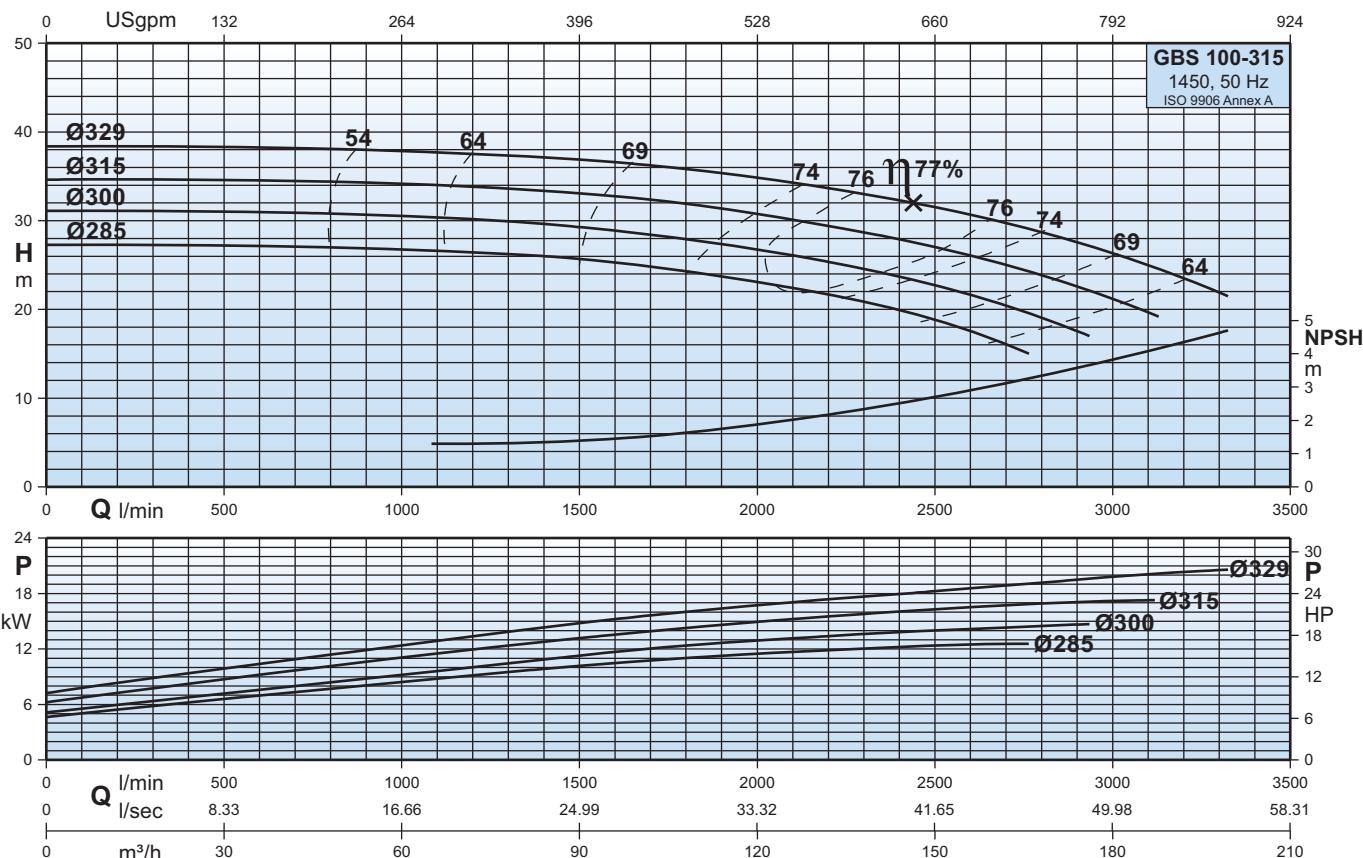


GENERAL PUMPS

GBS 100-315

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

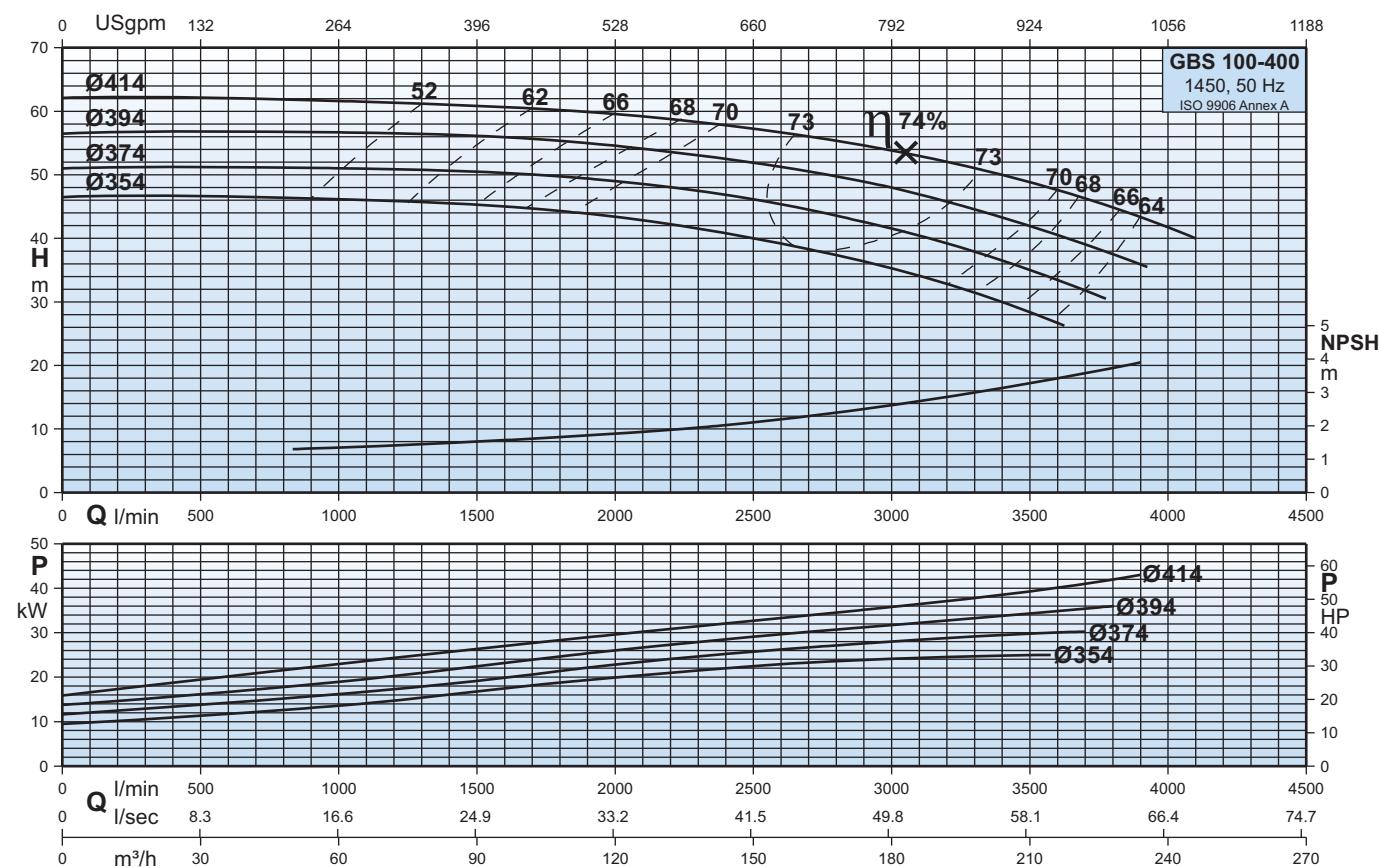
1450



GBS 100-400

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

1450

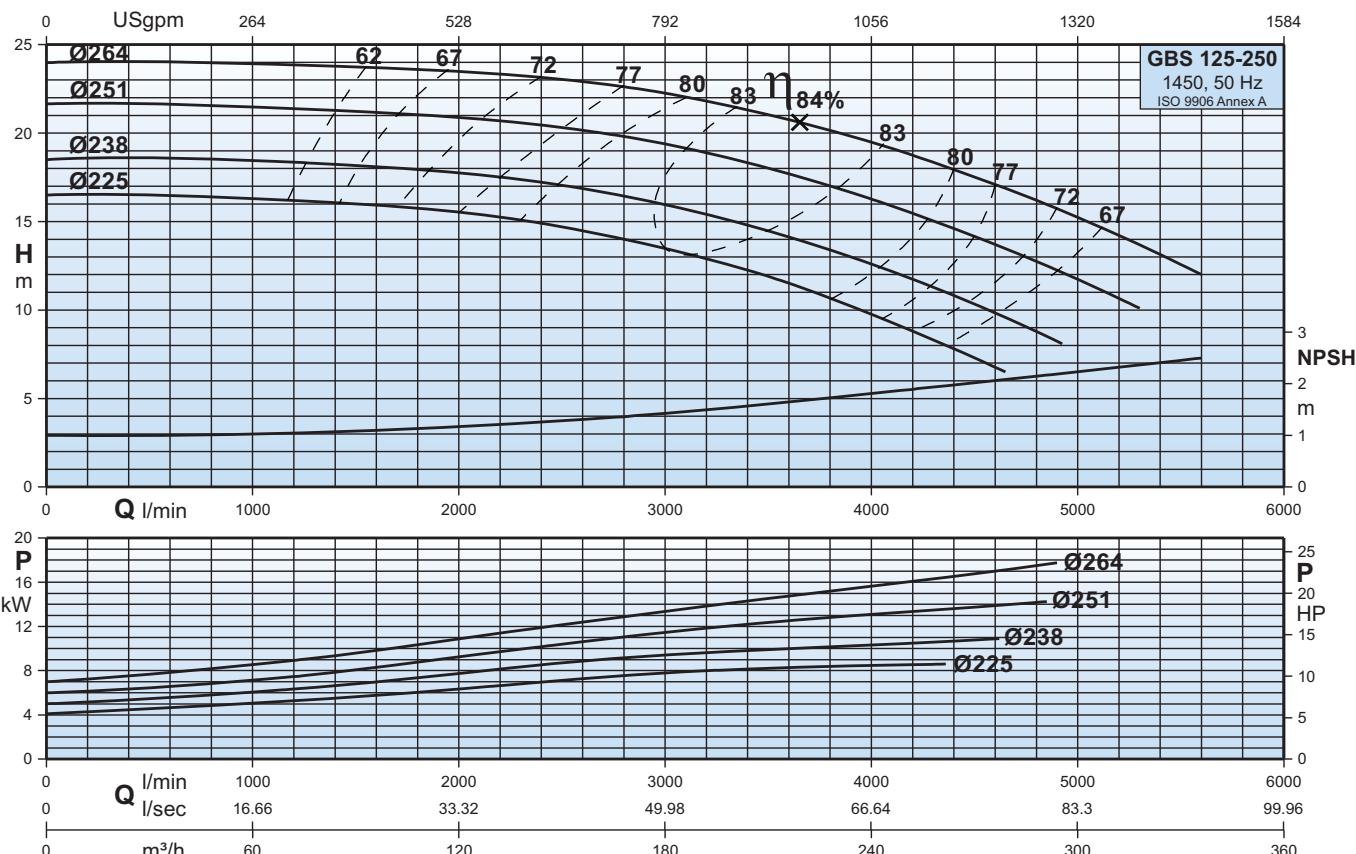


GENERAL PUMPS

GBS 125-250

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

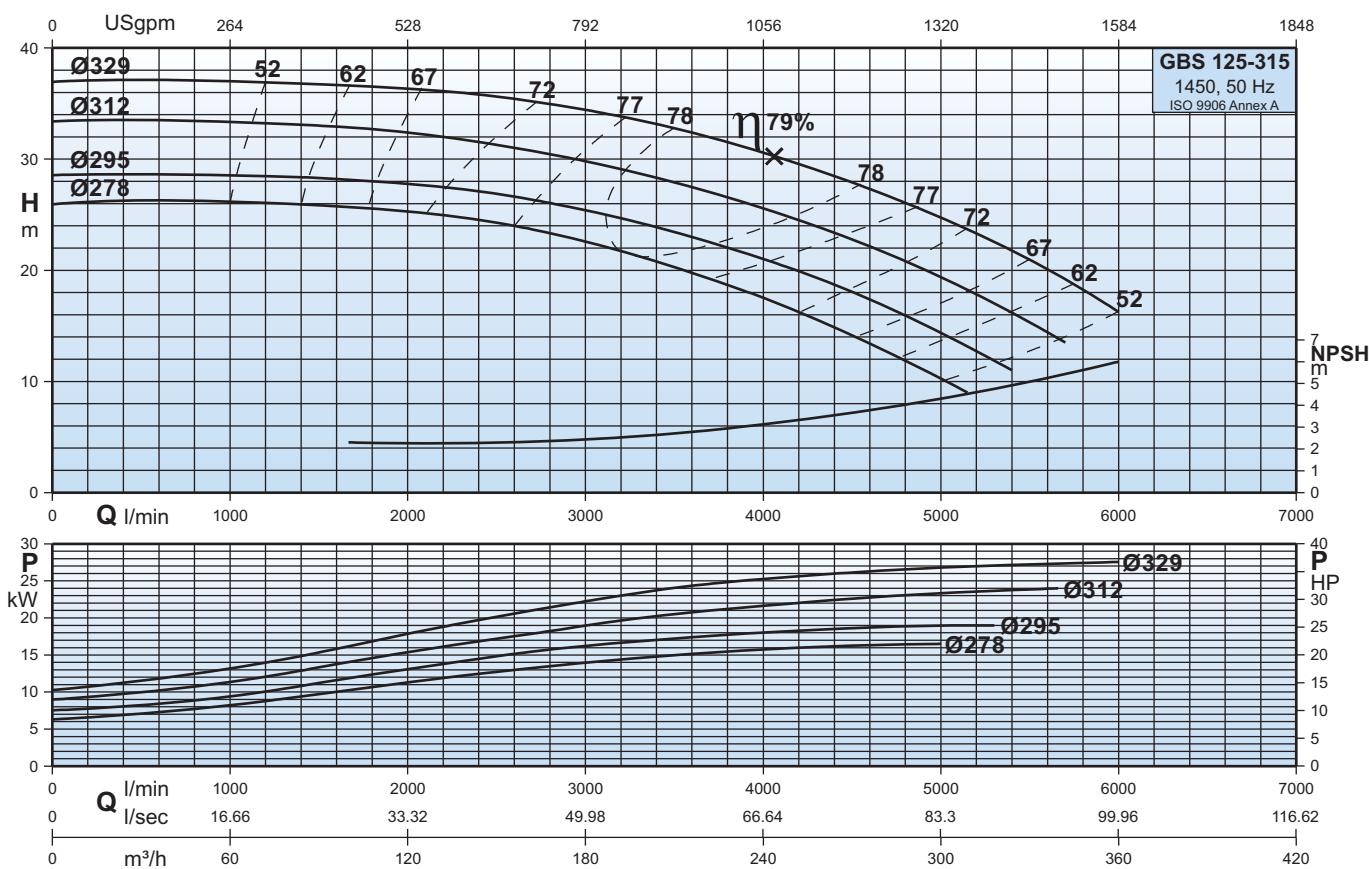
1450



GBS 125-315

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

1450

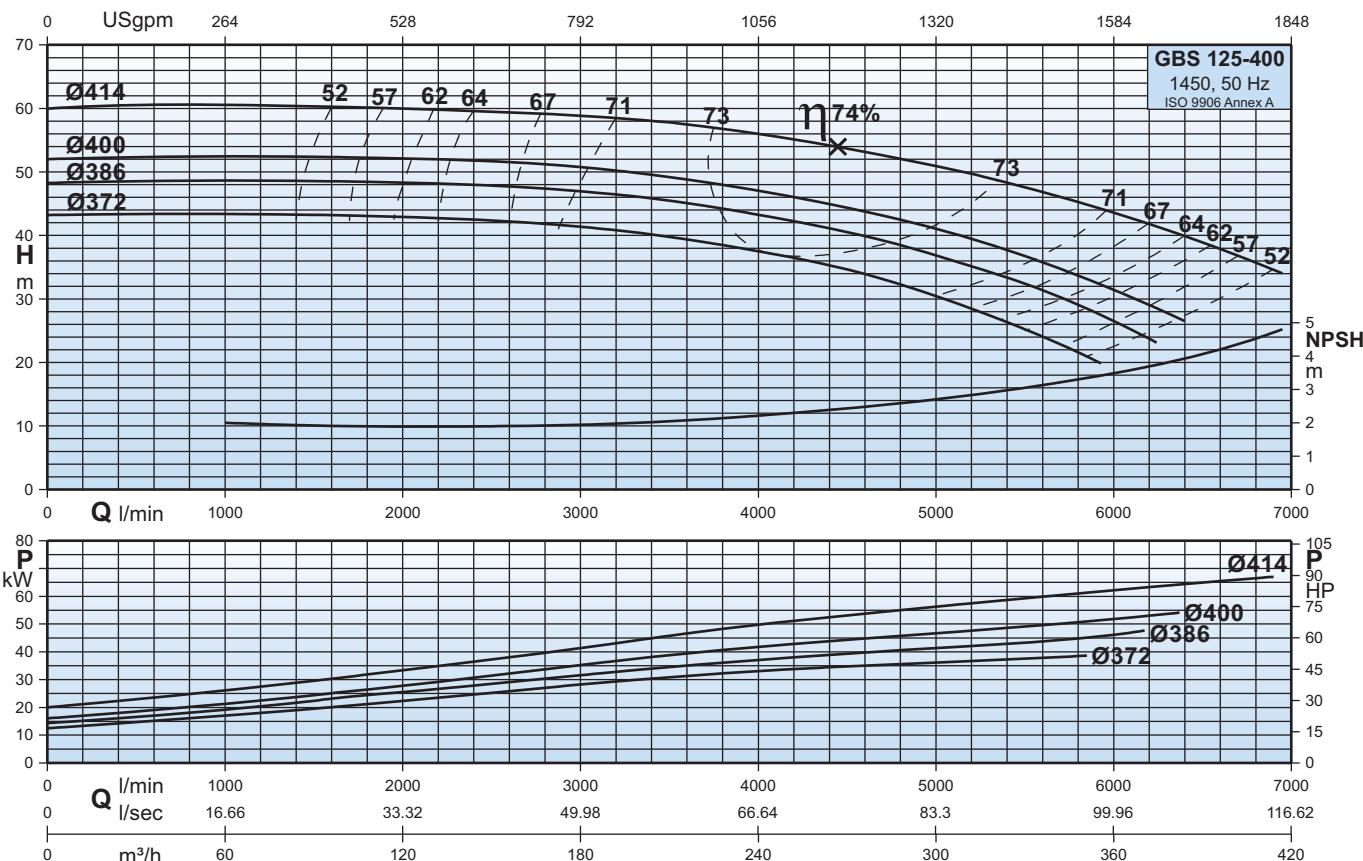


GENERAL PUMPS

GBS 125-400

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

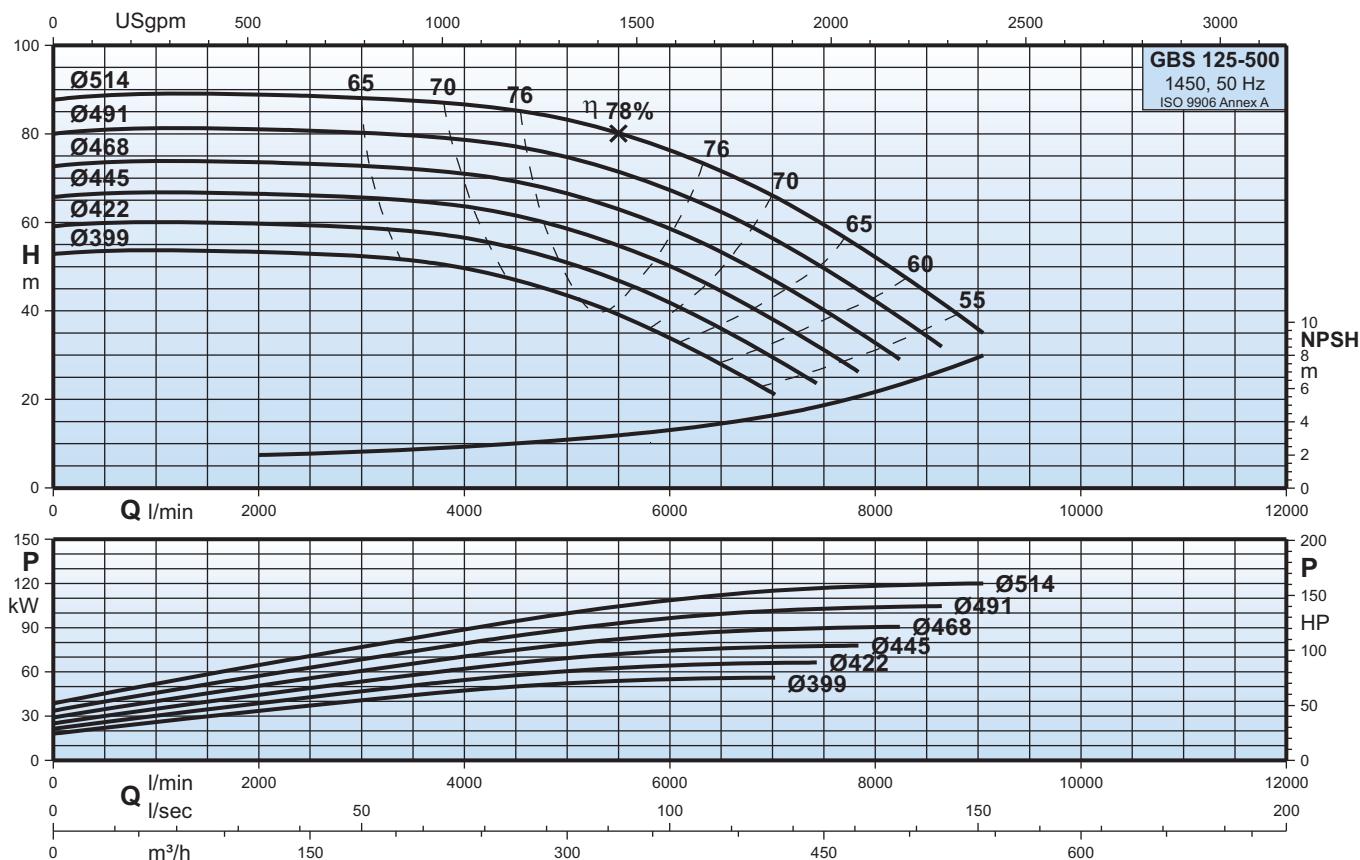
1450



GBS 125-500

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

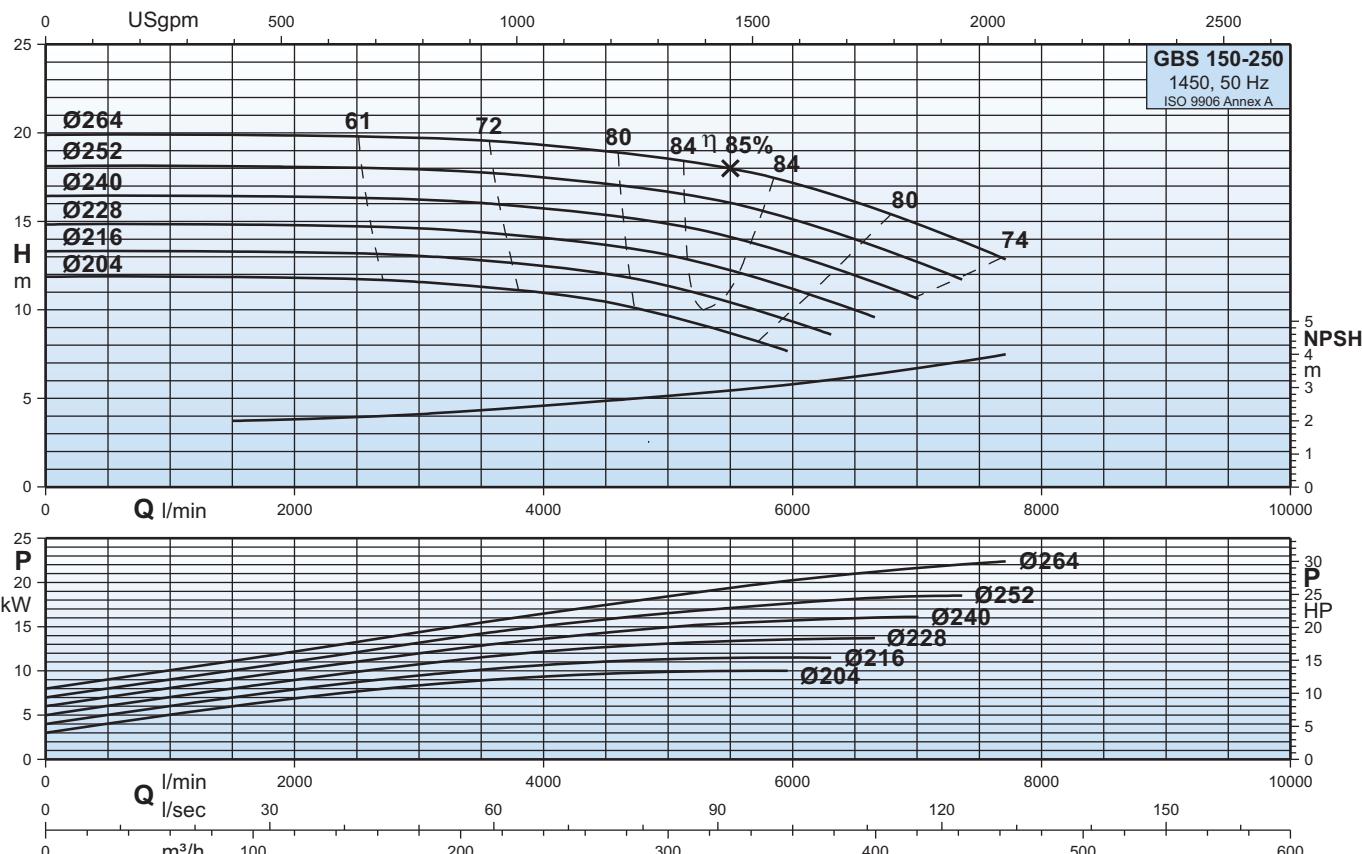
1450



GBS 150-250

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

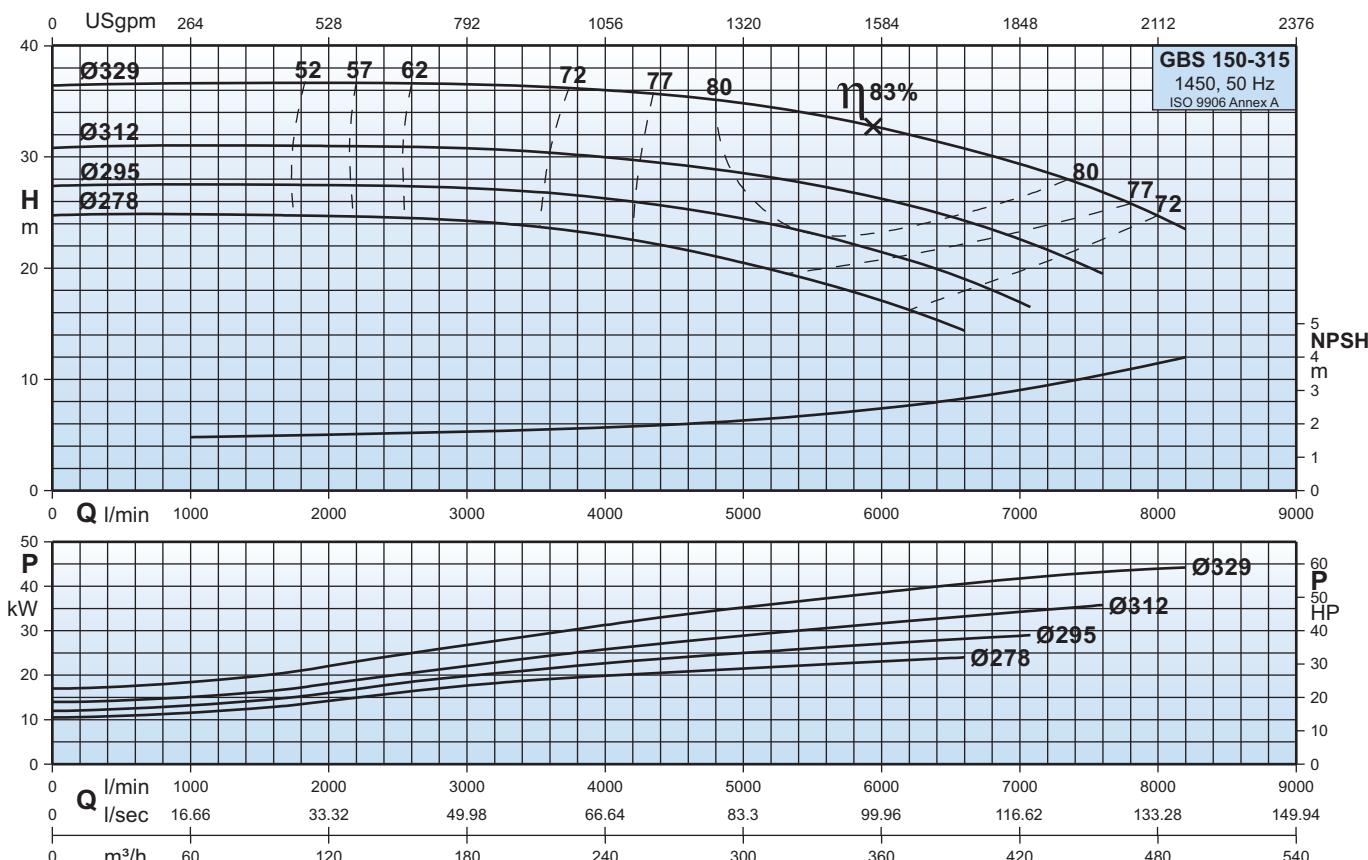
1450



GBS 150-315

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

1450



GENERAL PUMPS

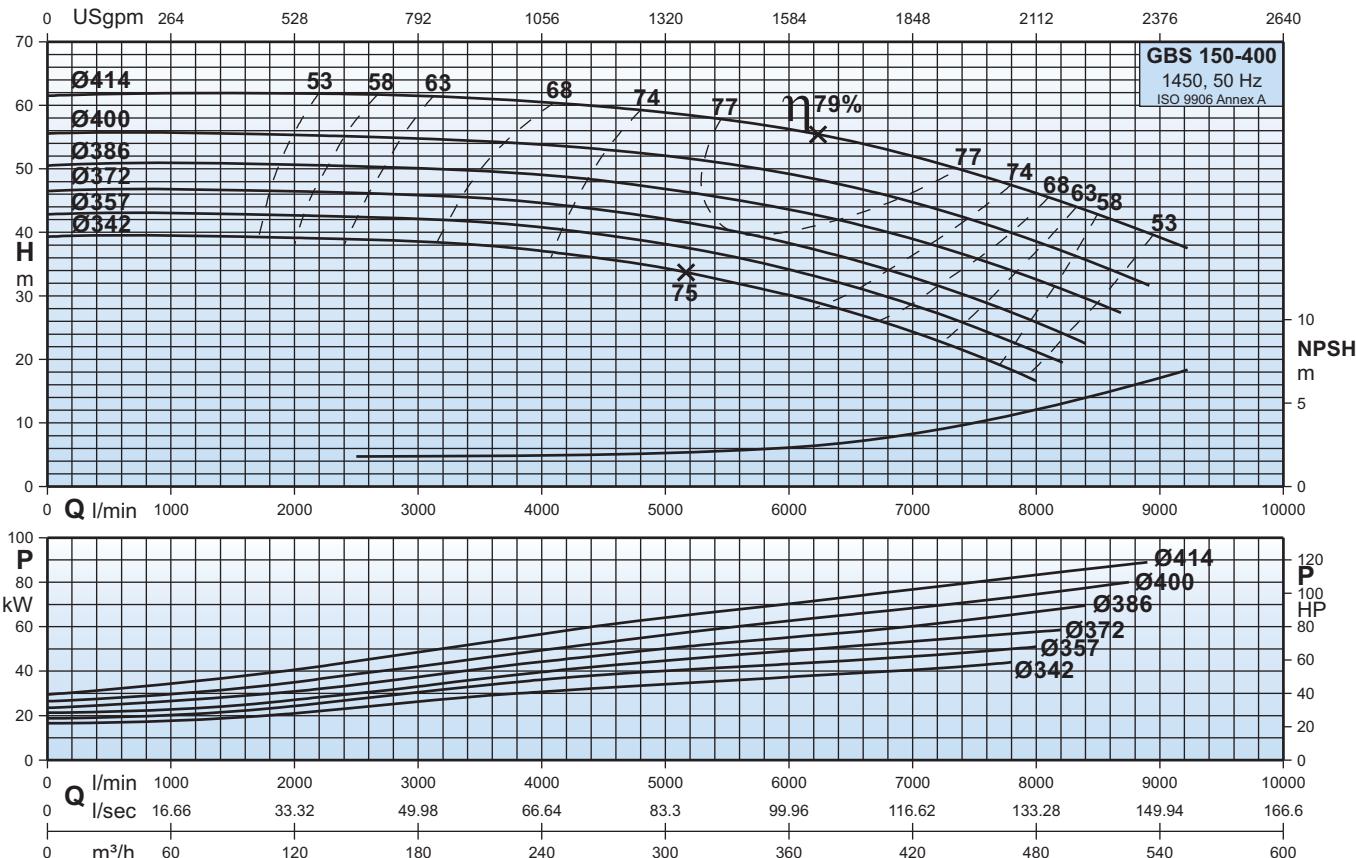
55

Tel. : +34 96 1665200
e-mail: info@pumpsgp.com

GBS 150-400

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

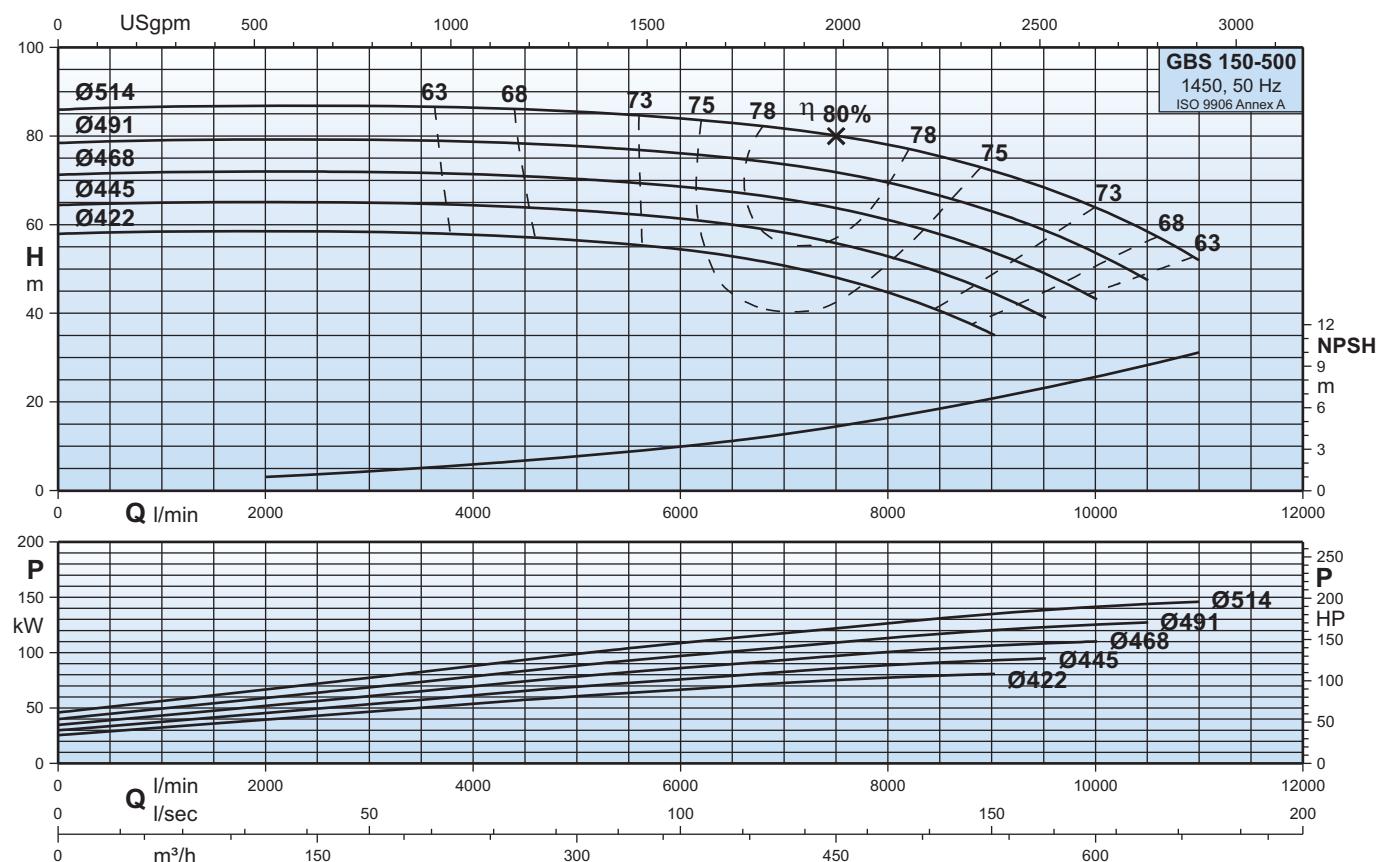
1450



GBS 150-500

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

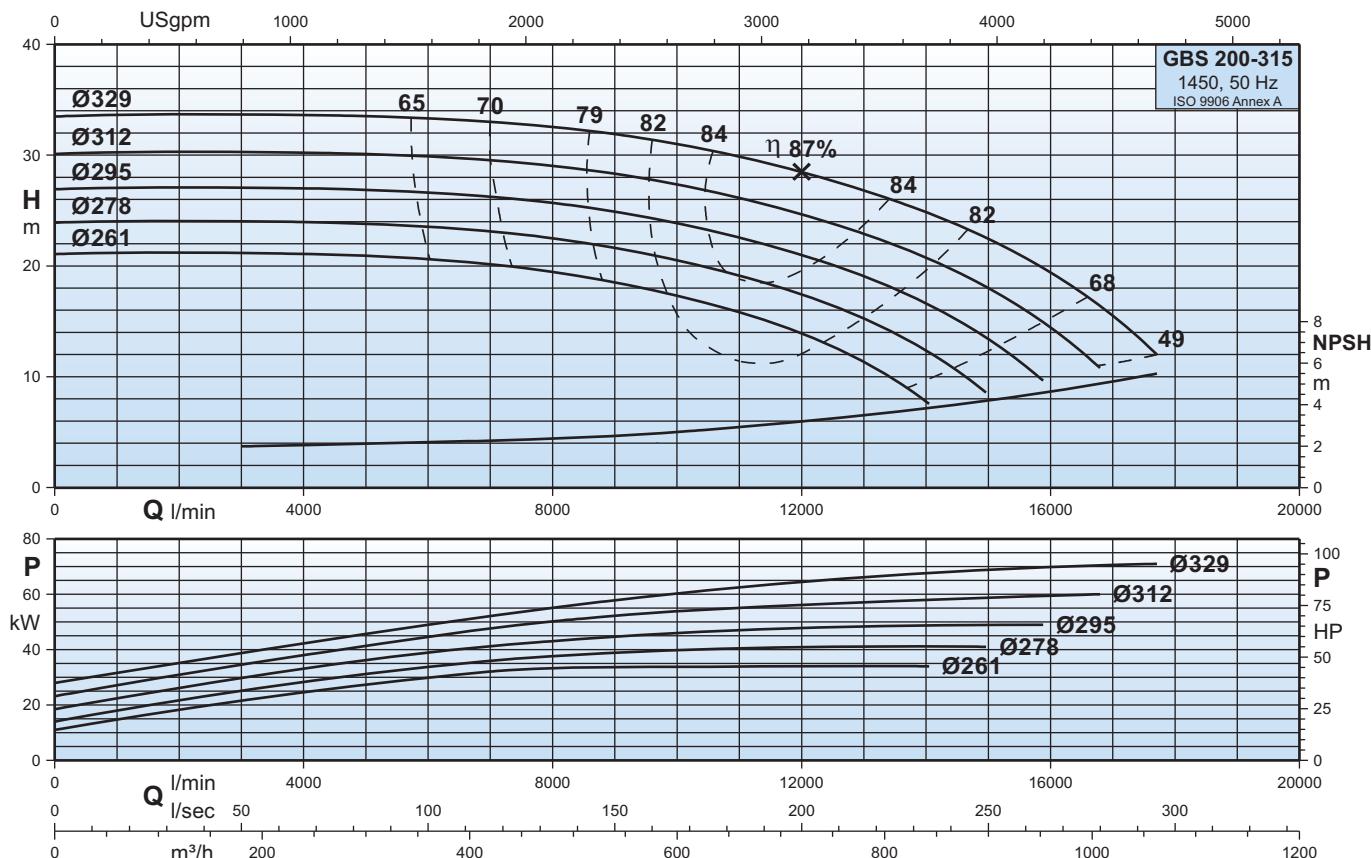
1450



GBS 200-315

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

1450



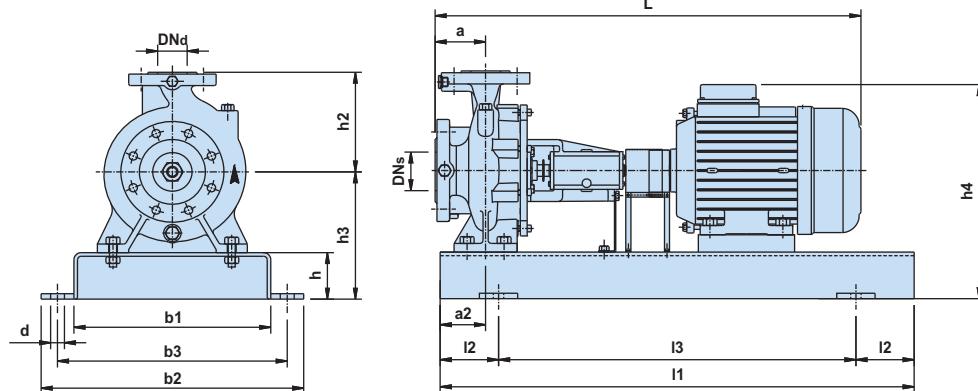
GENERAL PUMPS

57

Tel. : +34 96 1665200
e-mail: info@pumpsgp.com

Dimensiones y pesos
Dimensions and Weights
Dimensions et poids

1450



	GBS 32-125		GBS 32-160			GBS 32-200				GBS 32-200L		
P₂ [kW] [HP]	0,37 0,5	0,37 0,5	0,55 0,75	0,75		0,37 0,5	0,55 0,75	0,75	1,1	0,75 1	1,1 1,5	1,5
Carcasa/Frame/Armature	71L	71L	80L	80L		71L	80L	80L	90S	80L	90S	90L
PN [bar]	16	16	16	16		16	16	16	16	16	16	16
DNs [mm]	50	50	50	50		50	50	50	50	50	50	50
DNd [mm]	32	32	32	32		32	32	32	32	32	32	32
a [mm]	80	80	80	80		80	80	80	80	80	80	80
h₂ [mm]	140	160	160	160		180	180	180	180	180	180	180
L [mm]	699	699	722	722		699	722	722	766	722	766	780
I₁ [mm]	800	800	800	800		800	800	800	800	800	800	900
I₂ [mm]	130	130	130	130		130	130	130	130	130	130	150
I₃ [mm]	540	540	540	540		540	540	540	540	540	540	600
b₁ [mm]	270	270	270	270		270	270	270	270	270	270	300
b₂ [mm]	360	360	360	360		360	360	360	360	360	360	390
b₃ [mm]	320	320	320	320		320	320	320	320	320	320	350
d [mm]	19	19	19	19		19	19	19	19	19	19	19
a₂ [mm]	60	60	60	60		60	60	60	60	60	60	60
h [mm]	65	65	65	65		65	65	65	65	65	65	65
h₃ [mm]	177	197	197	197		225	225	225	225	225	225	225
h₄ [mm]	283	303	315	315		331	343	343	314	343	314	351
Tipo de bancada numero Base frame type no. Numéro du type d'armature	2	2	2	2		2	2	2	2	2	2	3
Peso neto Net weight Poids net	49	58	59	60		63	64	65	70	63	68	72
Peso bruto Gross weight Poids brut	59	68	69	70		73	74	75	80	73	78	82
Volumen bruto Gross volume Volume brut	0,192	0,192	0,192	0,192		0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,217	0,217

	GBS 32-250			GBS 40-125	GBS 40-125L	GBS 40-160				GBS 40-200			GBS 40-250		
P₂ [kW] [HP]	1,1 1,5	1,5 2	2,2 3	0,37 0,5	0,37 0,5	0,37 0,5	0,55 0,75	0,75 1	1,1 1,5	0,75 1	1,1 1,5	1,5 2	2,2 3	3 4	
Carcasa/Frame/Armature	90S	90L	100L	71L	71L	71L	80L	80L	90S	80L	90S	90L	100L	112M	
PN [bar]	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	
DNs [mm]	50	50	50	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	
DNd [mm]	32	32	32	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	
a [mm]	100	100	100	80	80	80	80	80	80	100	100	100	100	100	
h₂ [mm]	225	225	225	140	140	160	160	160	160	180	180	180	225	225	
L [mm]	786	800	841	699	699	699	722	722	766	742	786	800	841	876	
I₁ [mm]	1000	1000	1000	800	800	800	800	800	900	900	900	1000	1000	1000	
I₂ [mm]	170	170	170	130	130	130	130	130	130	150	150	150	170	170	
I₃ [mm]	660	660	660	540	540	540	540	540	600	600	600	660	660	660	
b₁ [mm]	340	340	340	270	270	270	270	270	300	300	300	340	340	340	
b₂ [mm]	450	450	450	360	360	360	360	360	390	390	390	450	450	450	
b₃ [mm]	400	400	400	320	320	320	320	320	350	350	350	400	400	400	
d [mm]	24	24	24	19	19	19	19	19	19	19	19	24	24	24	
a₂ [mm]	75	75	75	60	60	60	60	60	60	60	60	75	75	75	
h [mm]	80	80	80	65	65	65	65	65	65	65	65	80	80	80	
h₃ [mm]	260	260	260	177	177	197	197	197	197	225	225	225	260	260	
h₄ [mm]	349	386	412	283	283	303	315	315	286	343	314	351	386	412	
Tipo de bancada numero Base frame type no. Numéro du type d'armature	4	4	4	2	2	2	2	2	3	3	3	4	4	4	
Peso neto Net weight Poids net	85	87	105	51	51	54	55	56	61	63	68	70	91	109	
Peso bruto Gross weight Poids brut	153	155	173	61	61	64	65	66	71	73	78	80	159	177	
Volumen bruto Gross volume Volume brut	0,529	0,529	0,529	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,217	0,217	0,217	0,529	0,529	

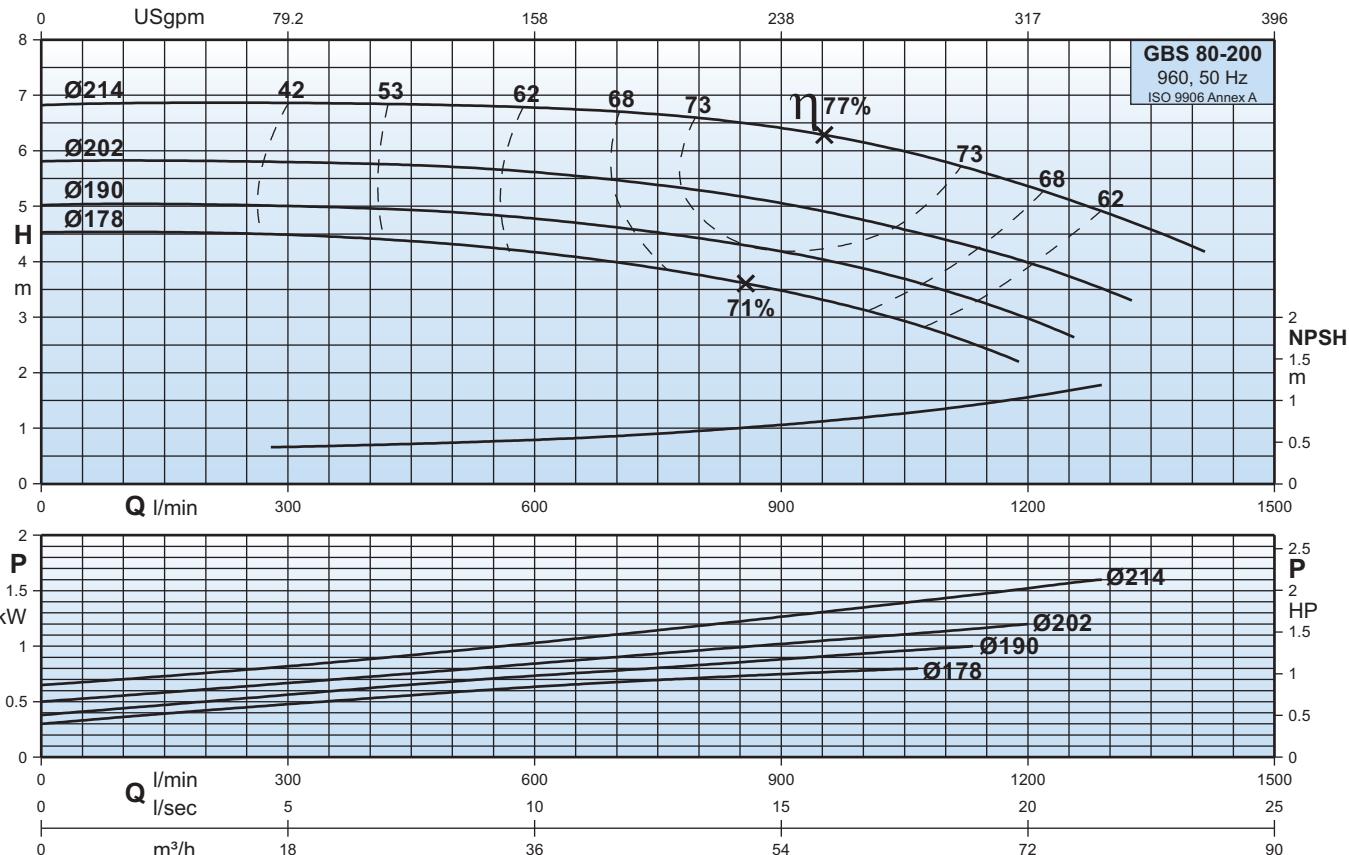


GENERAL PUMPS

GBS 80-200

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

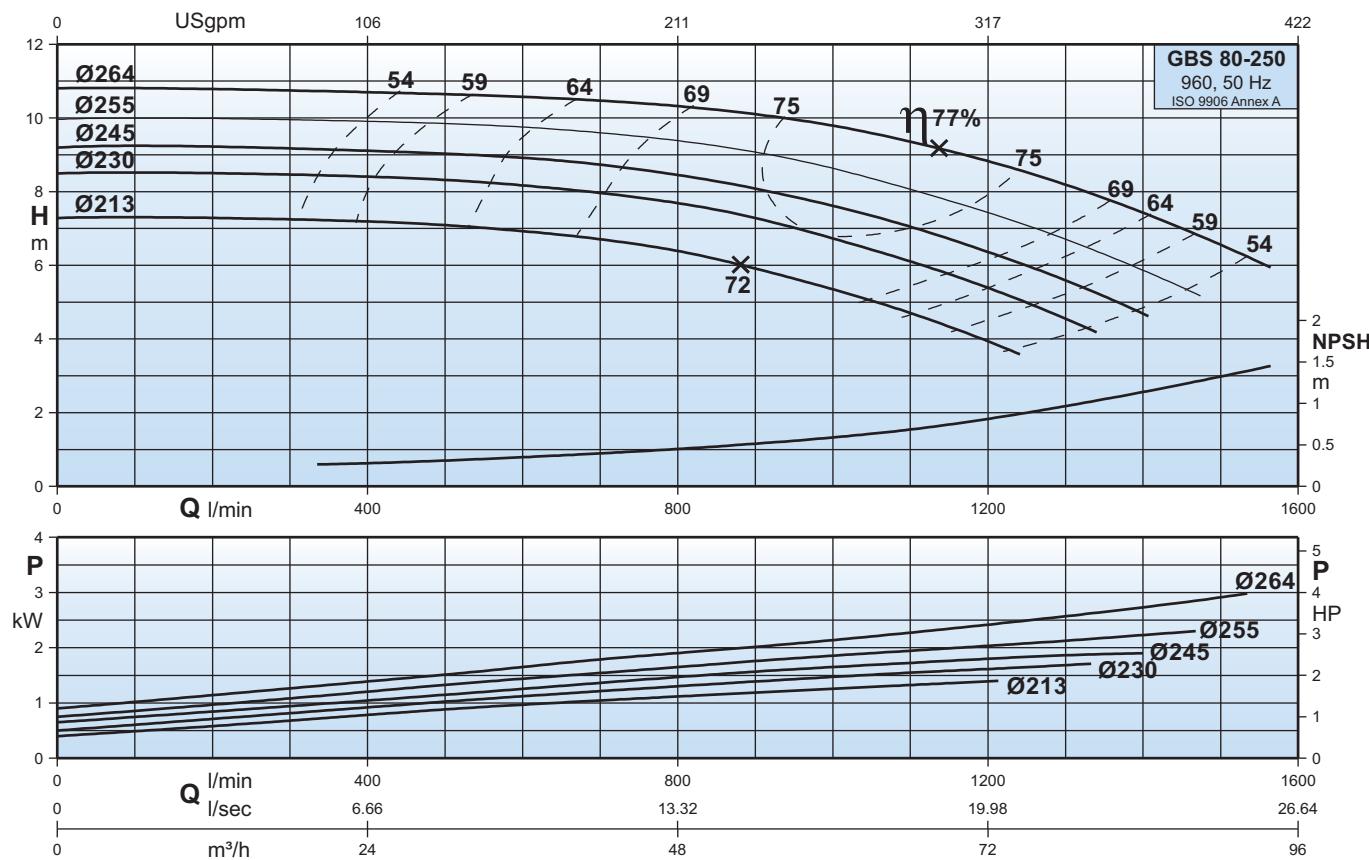
960



GBS 80-250

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

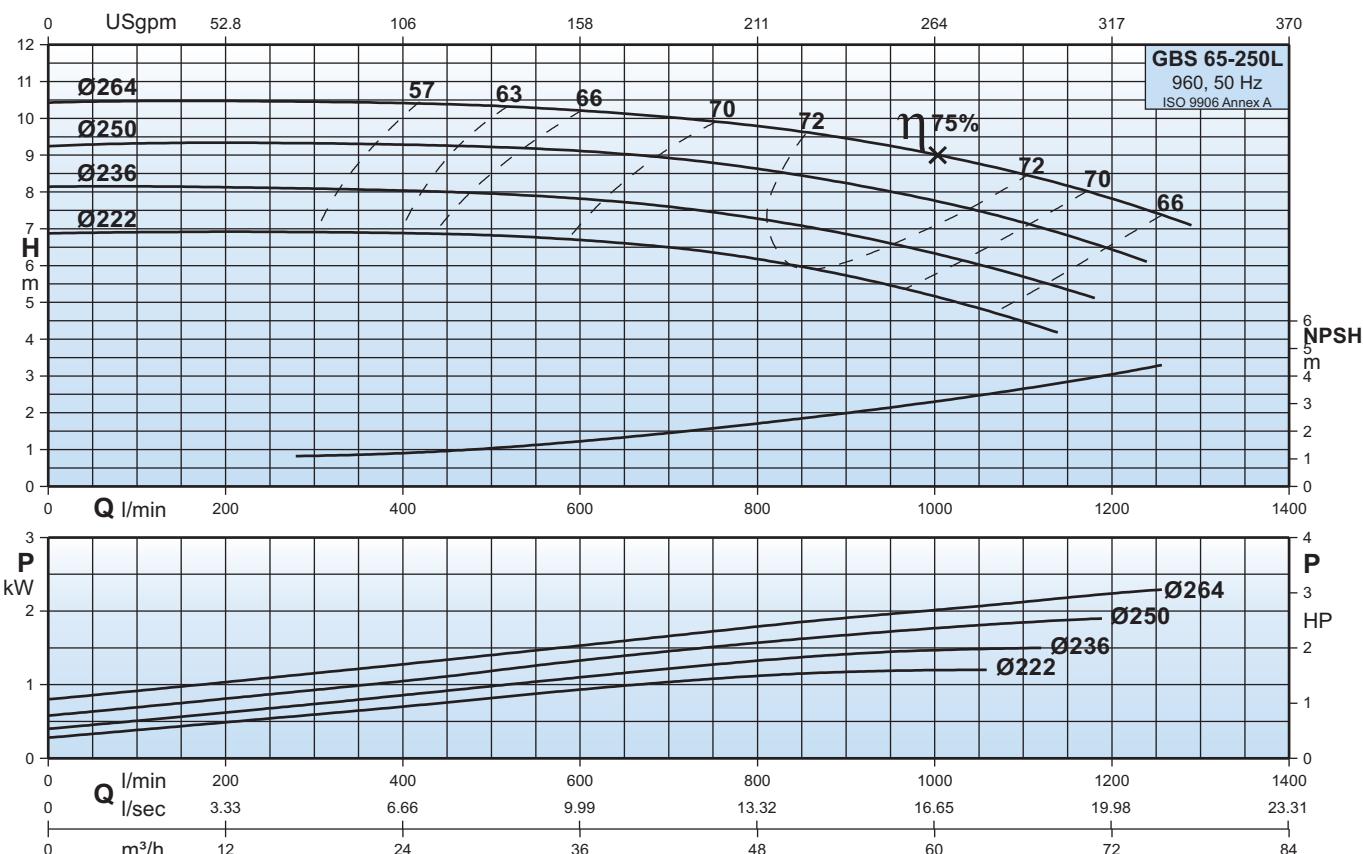
960



GBS 65-250L

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

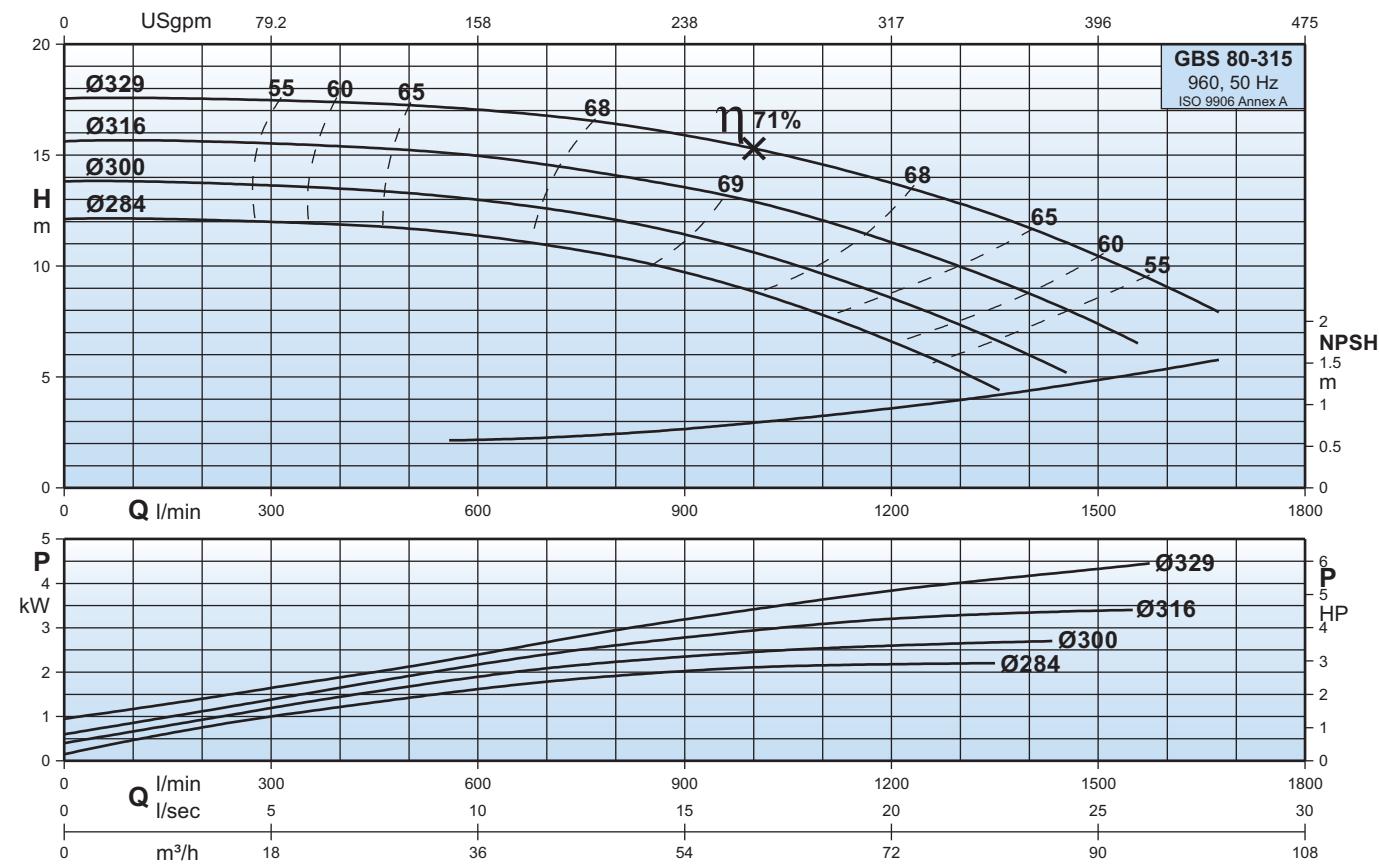
960



GBS 80-315

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

960

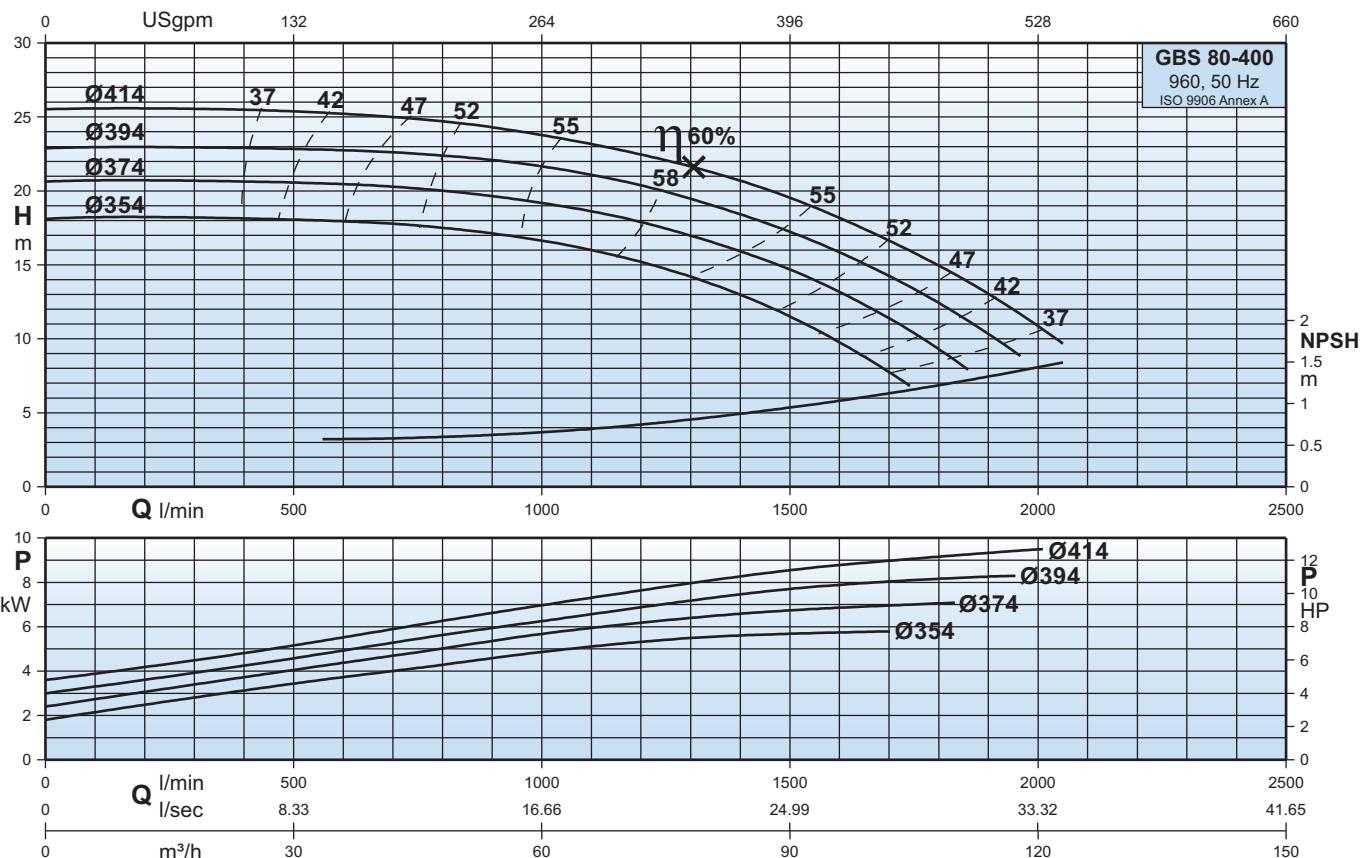


GENERAL PUMPS

GBS 80-400

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

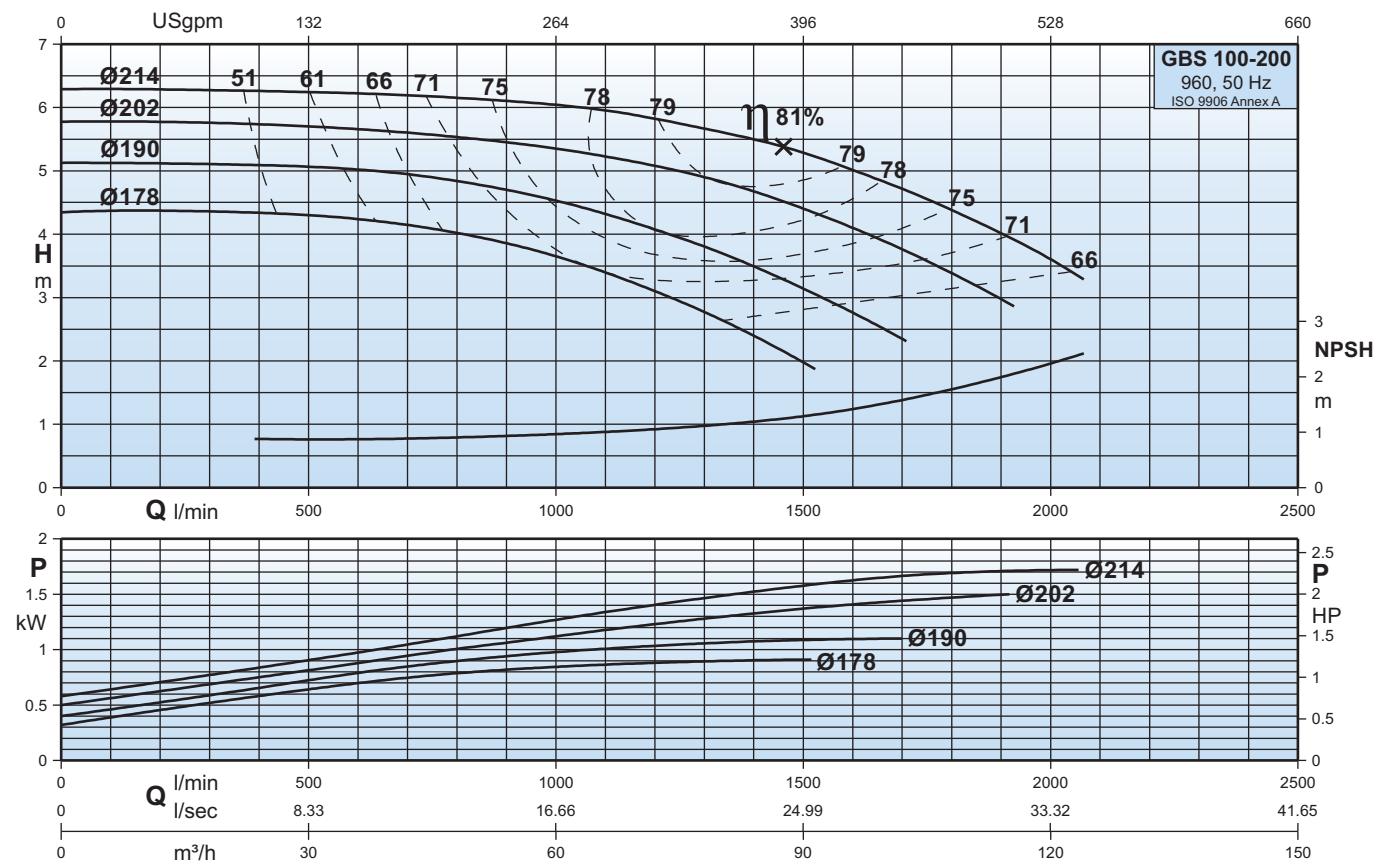
960



GBS 100-200

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

960



GENERAL PUMPS

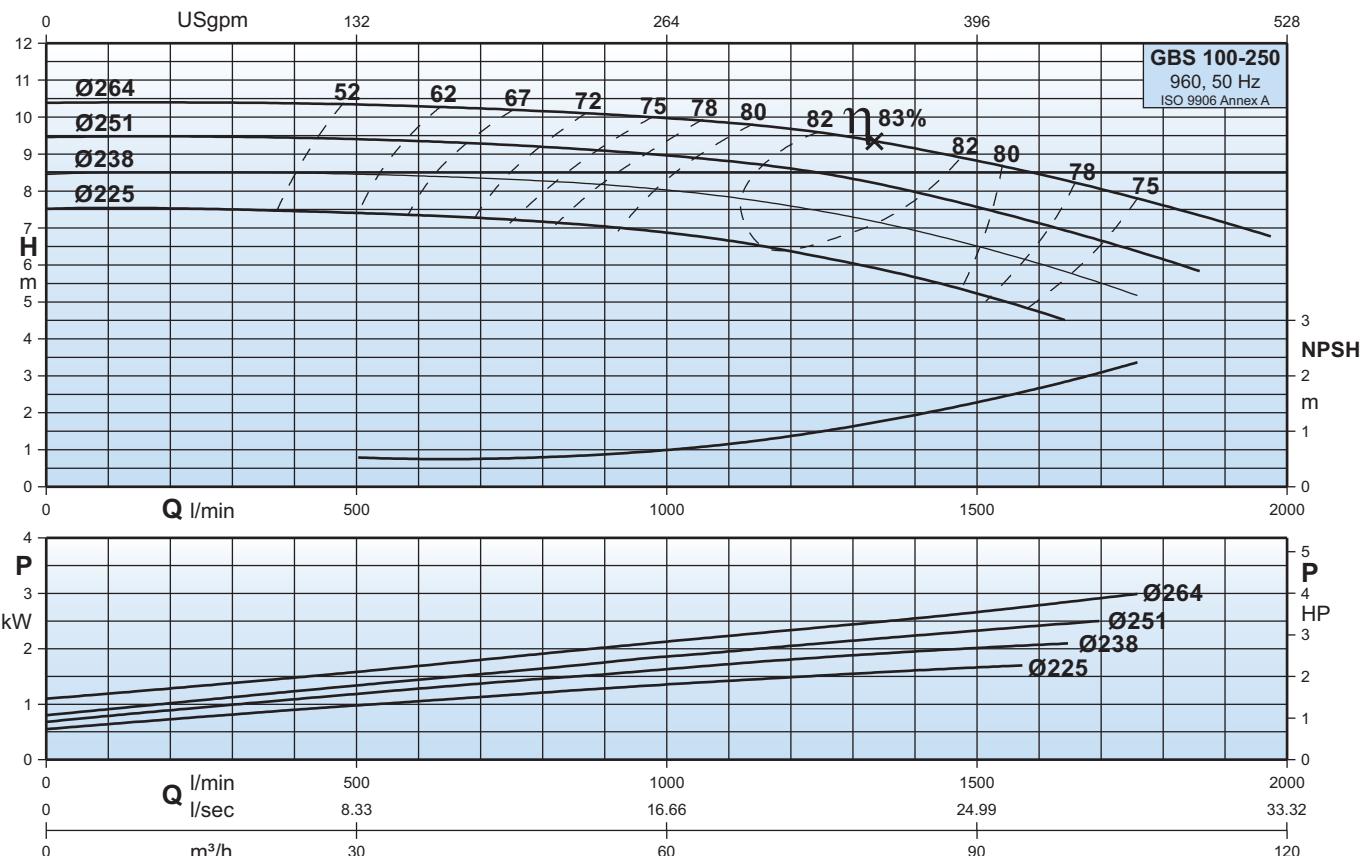
64

Tel. : +34 96 1665200
e-mail: info@pumpsgp.com

GBS 100-250

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

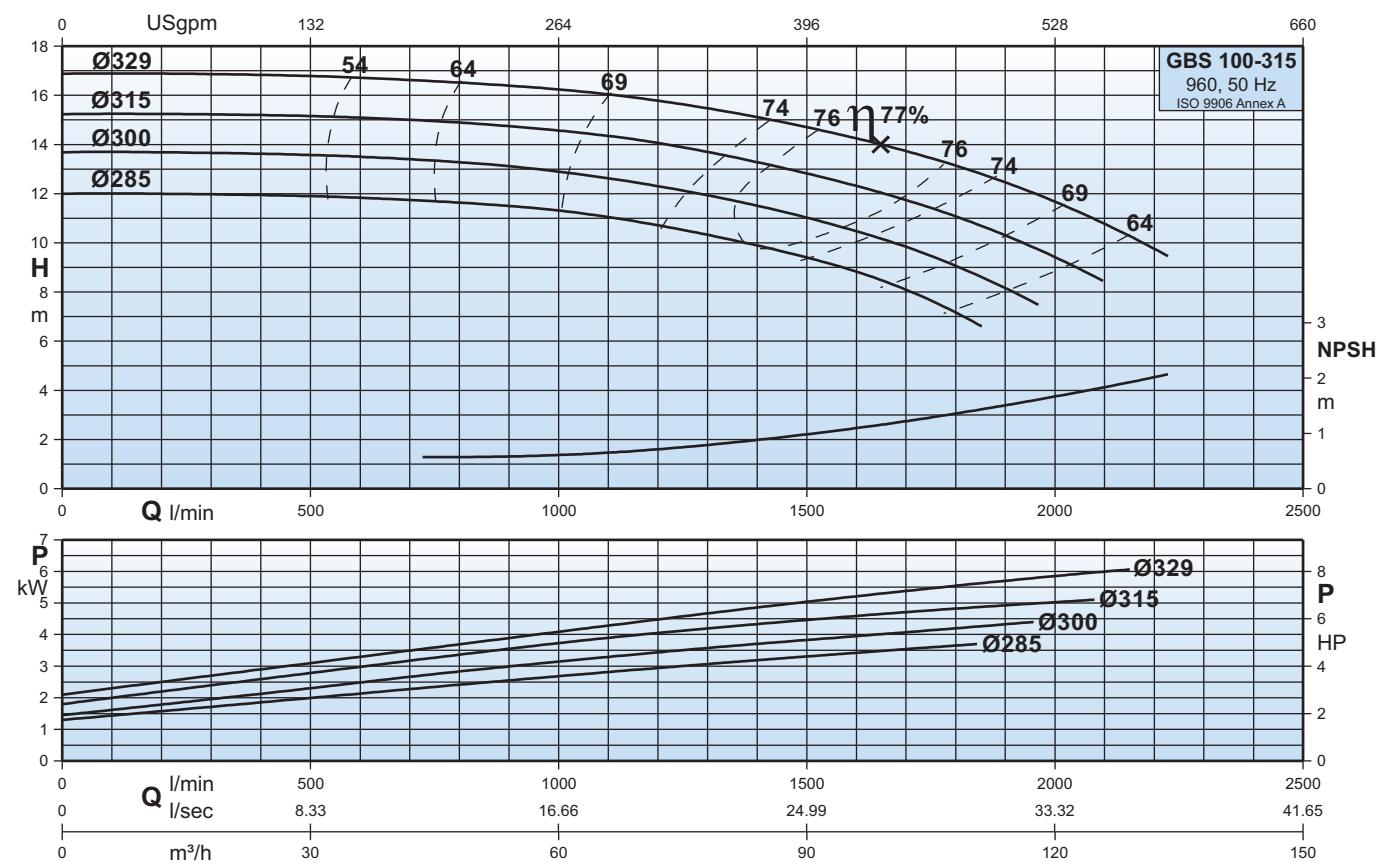
960



GBS 100-315

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

960



GENERAL PUMPS

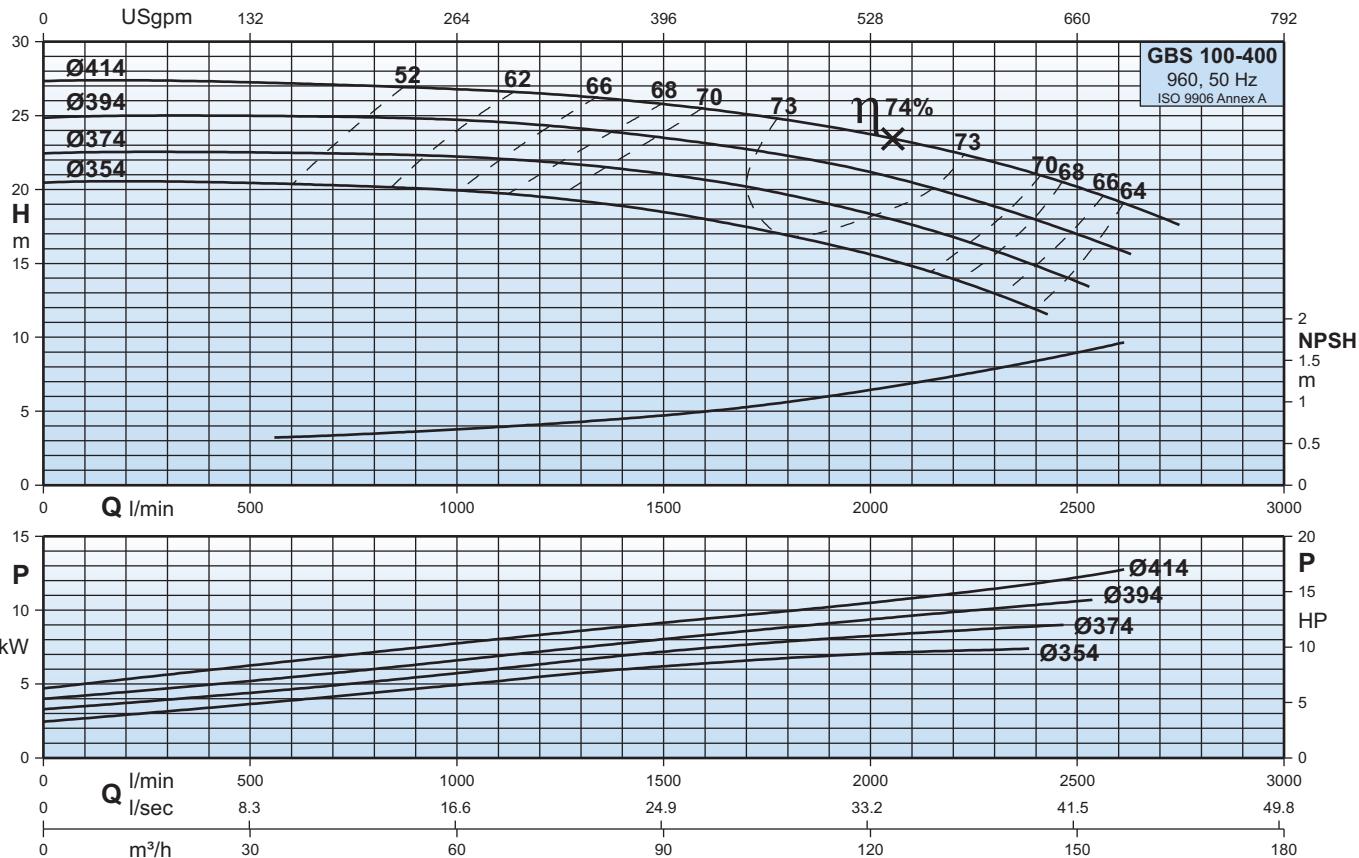
65

Tel. : +34 96 1665200
e-mail: info@pumpsgp.com

GBS 100-400

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

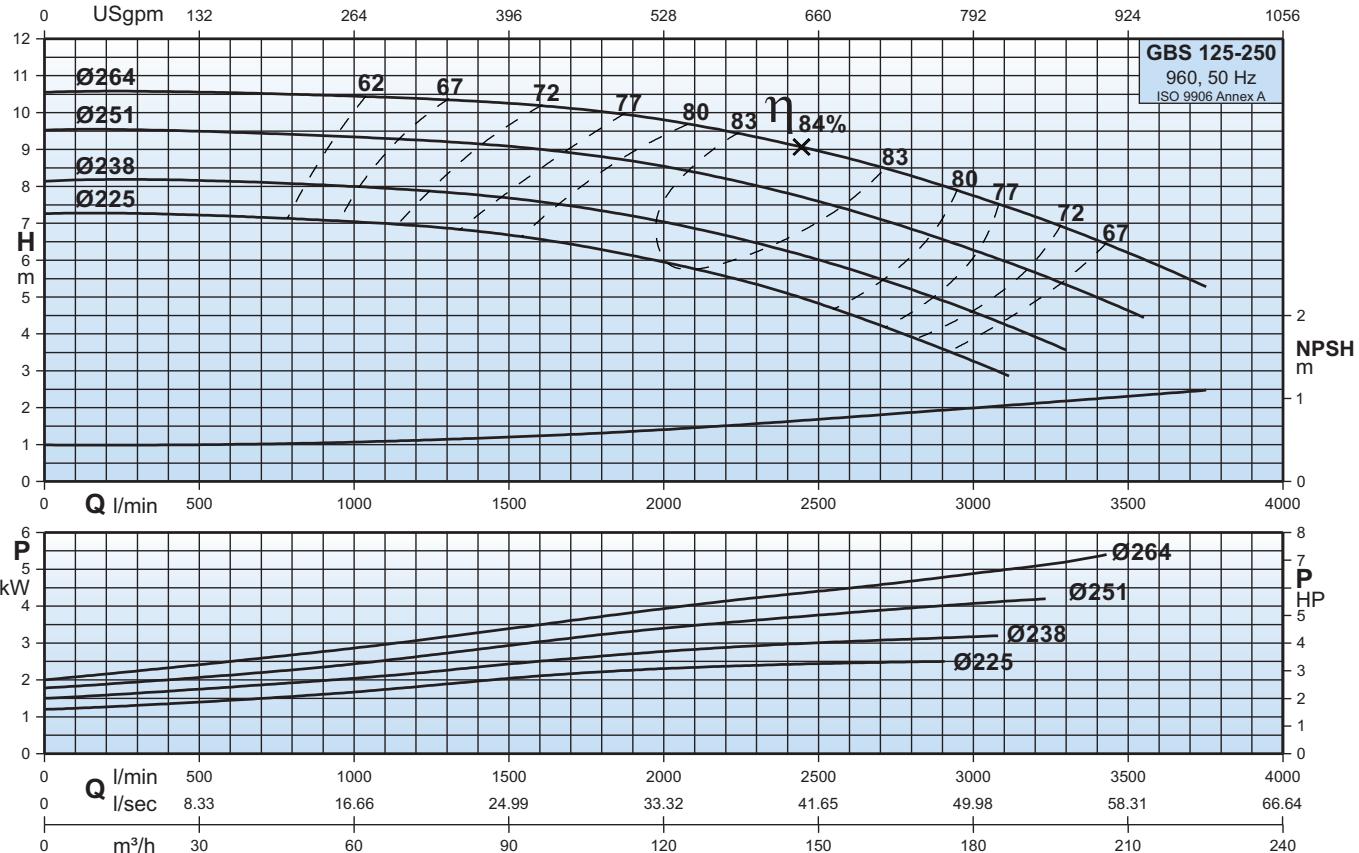
960



GBS 125-250

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

960

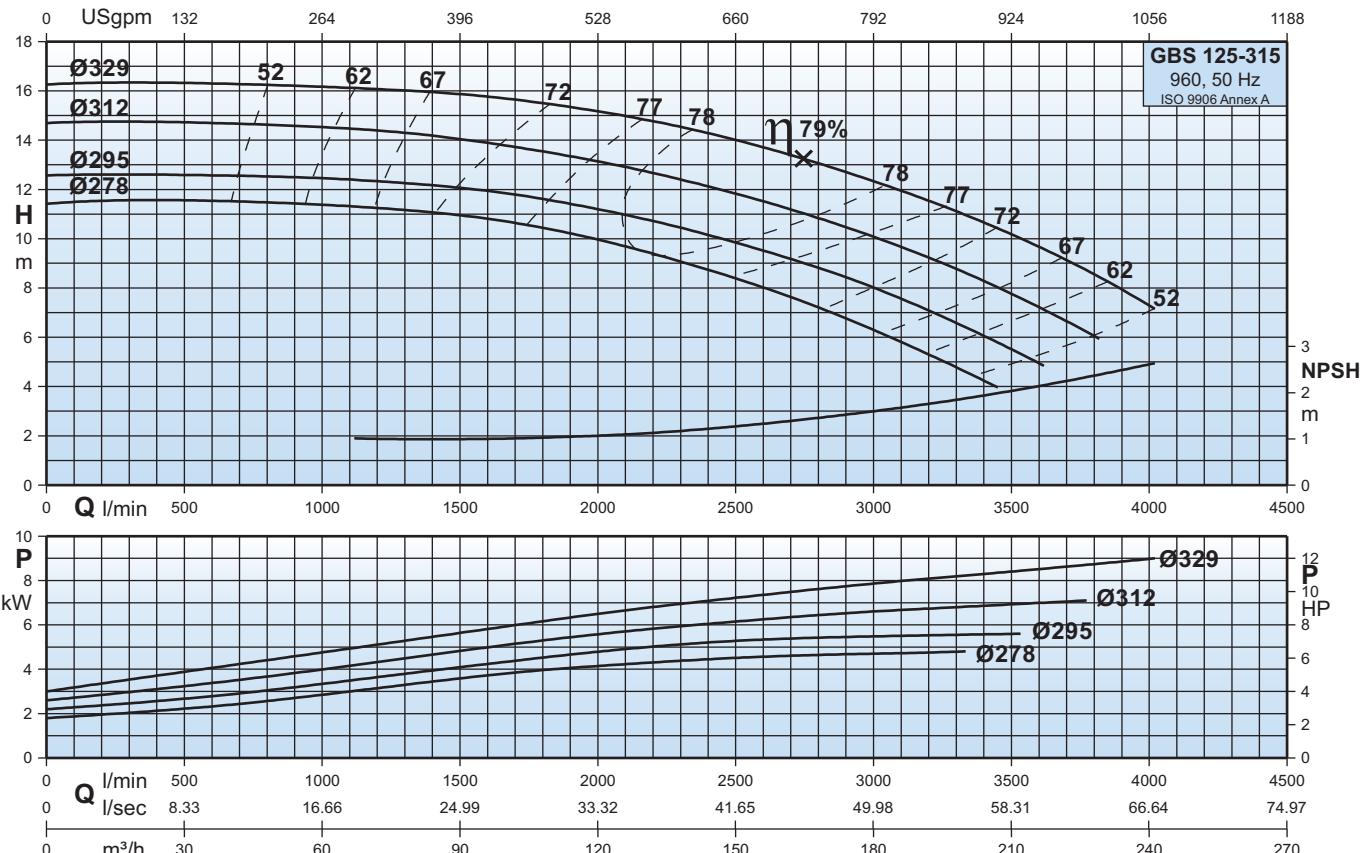


GENERAL PUMPS

GBS 125-315

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

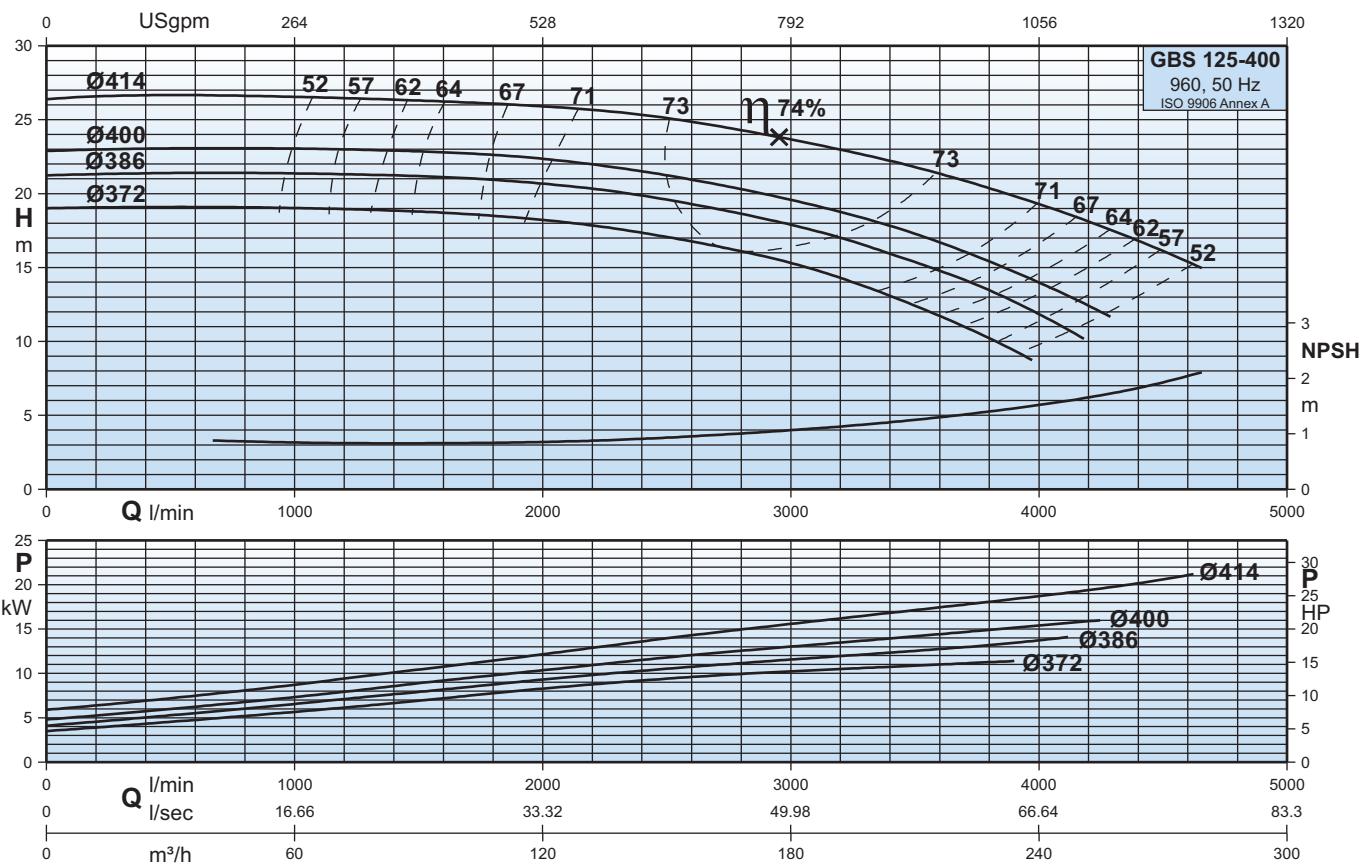
960



GBS 125-400

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

960

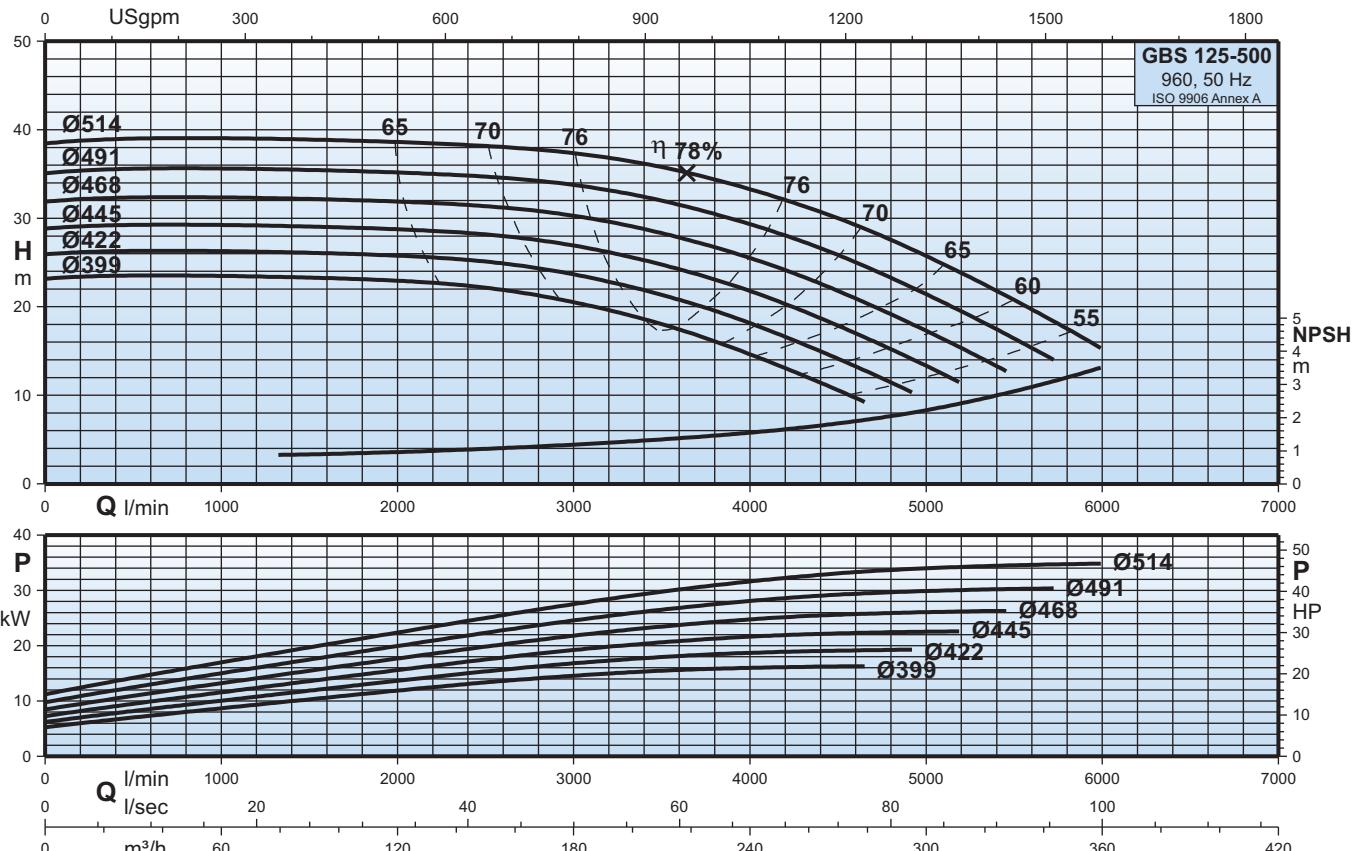


GENERAL PUMPS

GBS 125-500

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

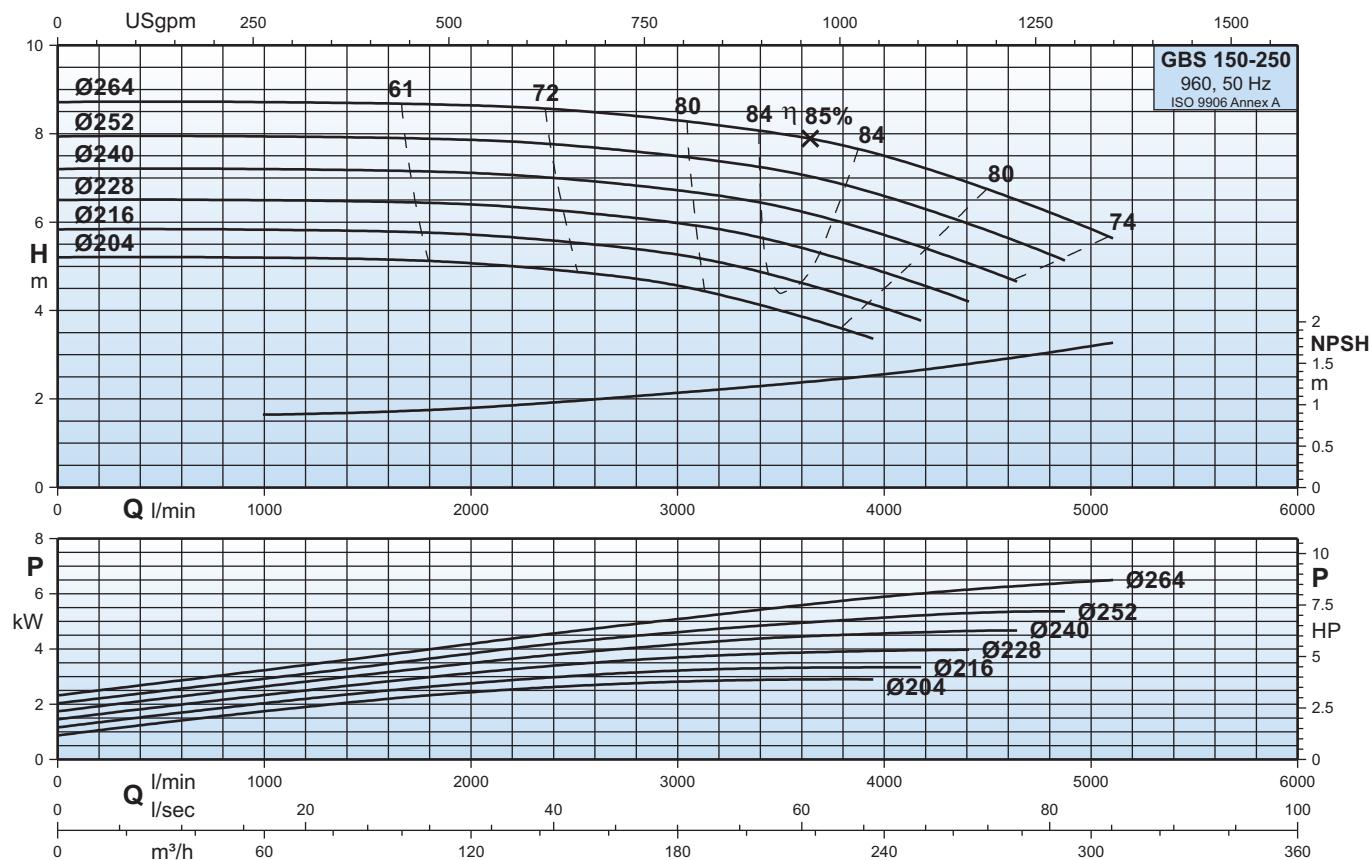
960



GBS 150-250

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

960



GENERAL PUMPS

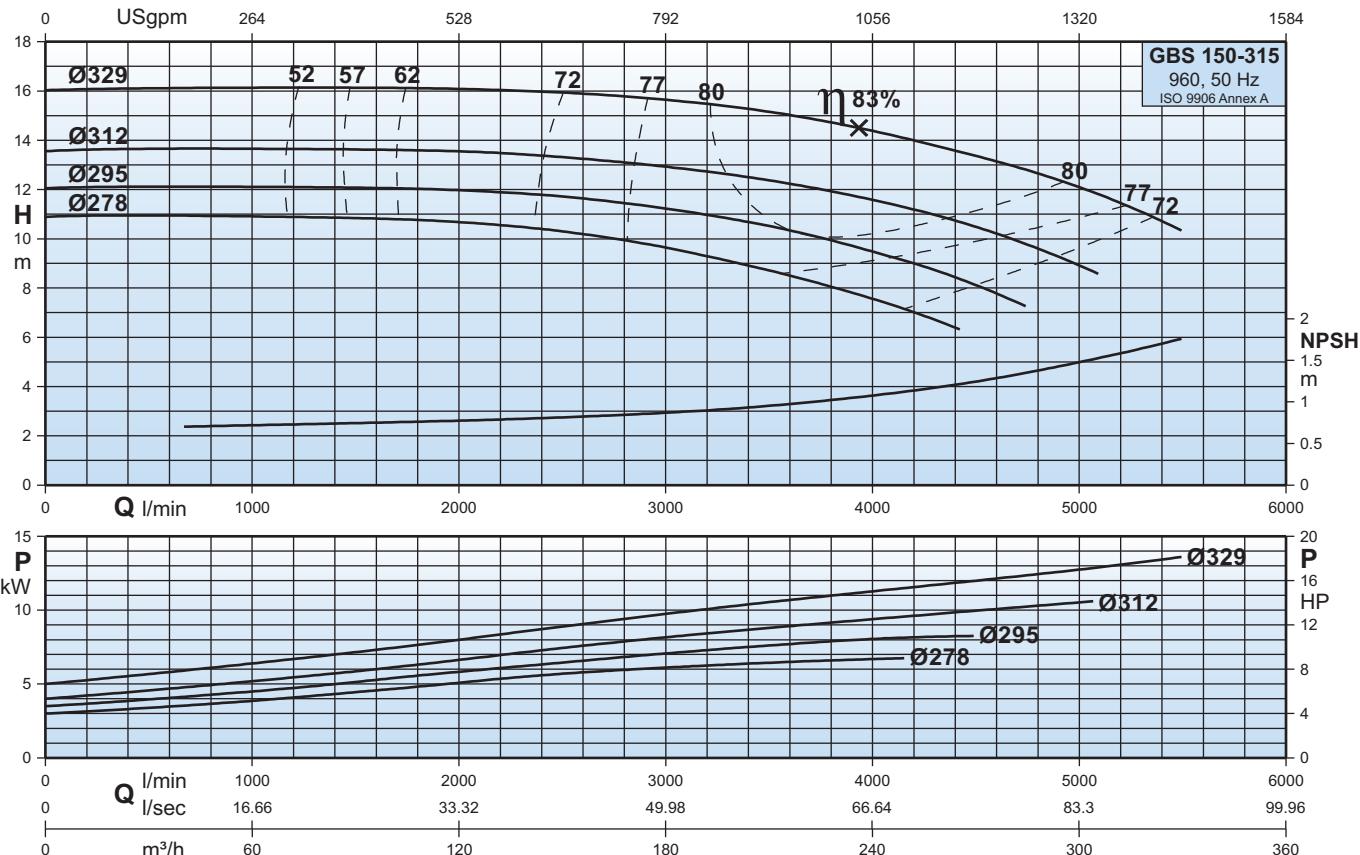
68

Tel. : +34 96 1665200
e-mail: info@pumpsgp.com

GBS 150-315

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

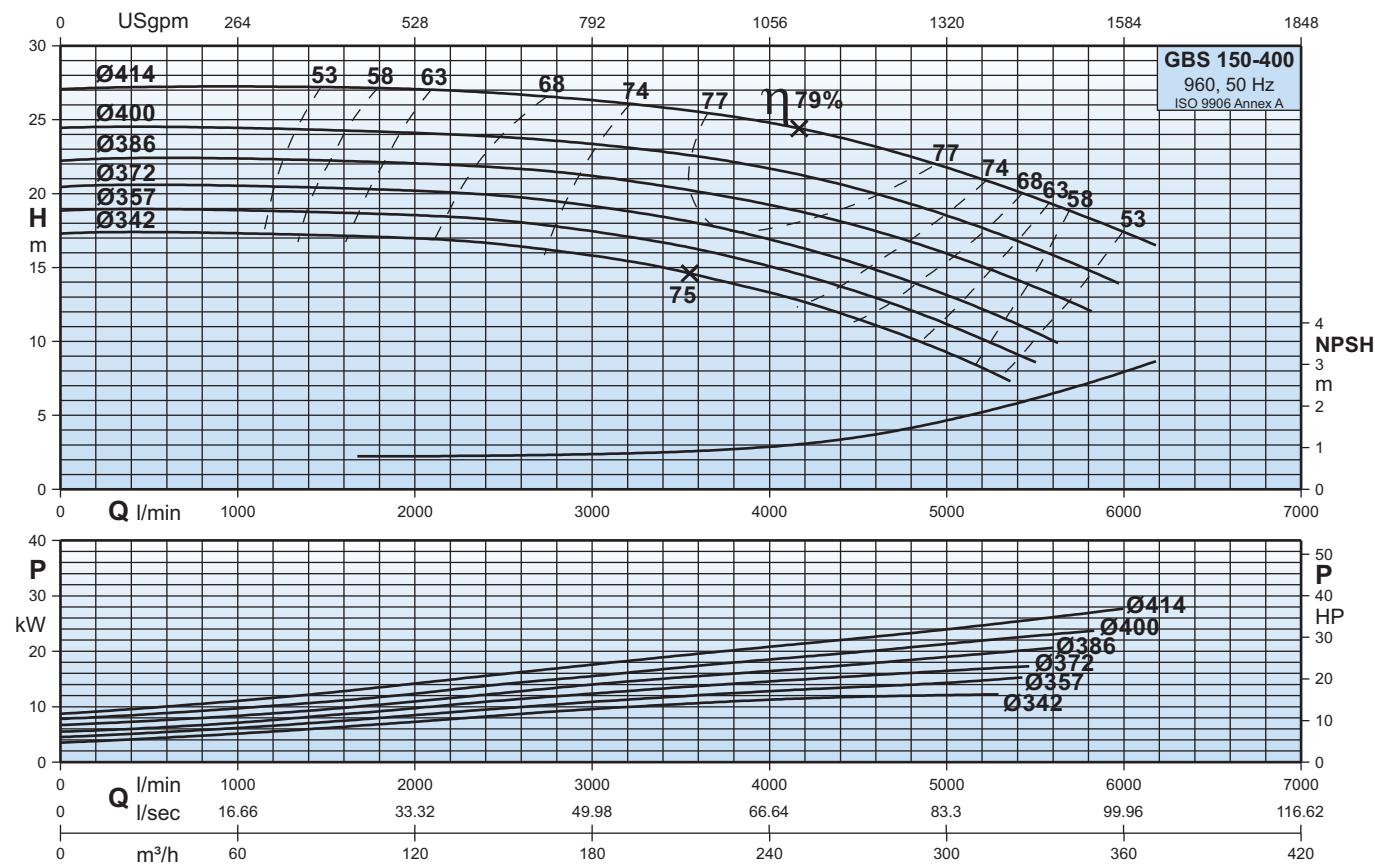
960



GBS 150-400

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

960

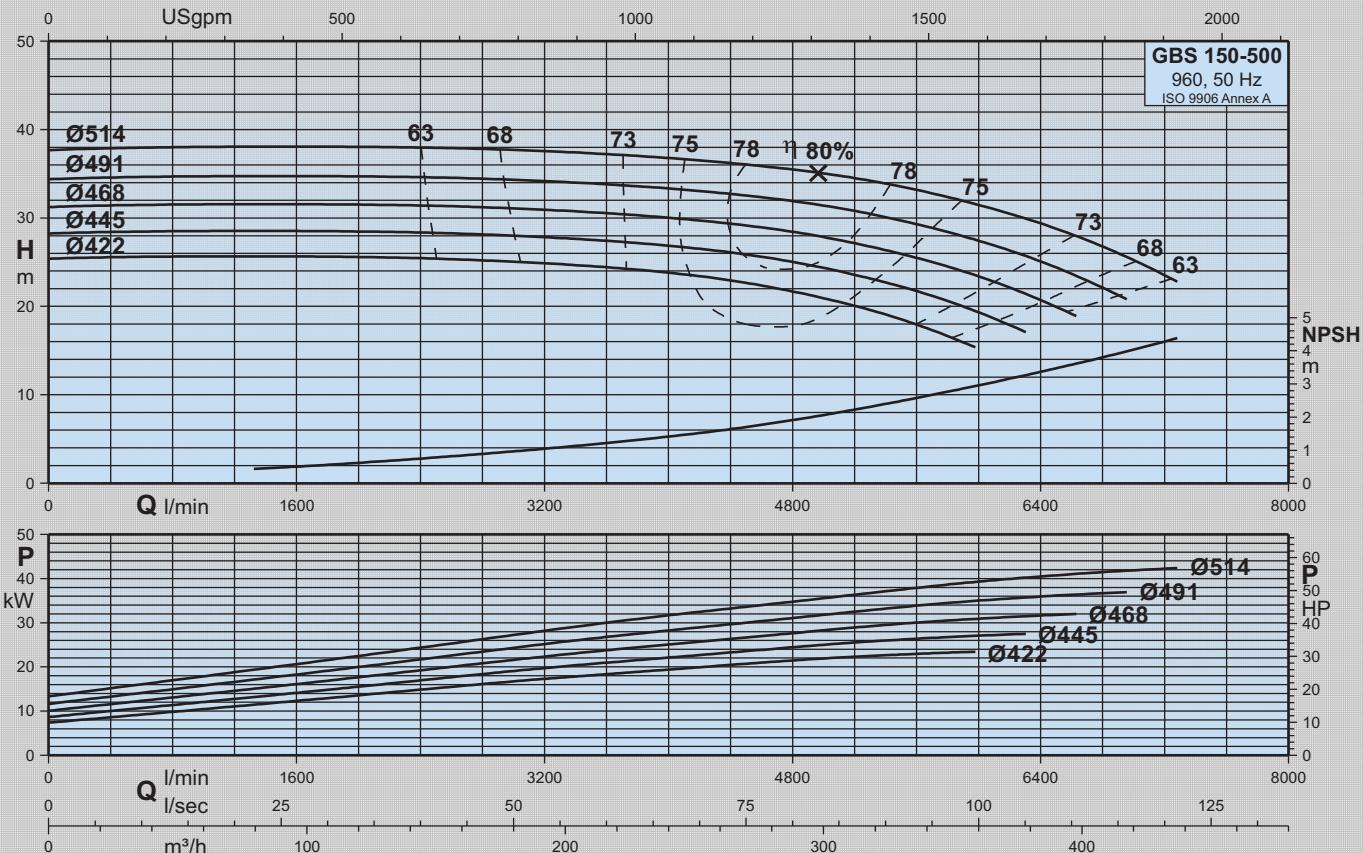


GENERAL PUMPS

GBS 150-500

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

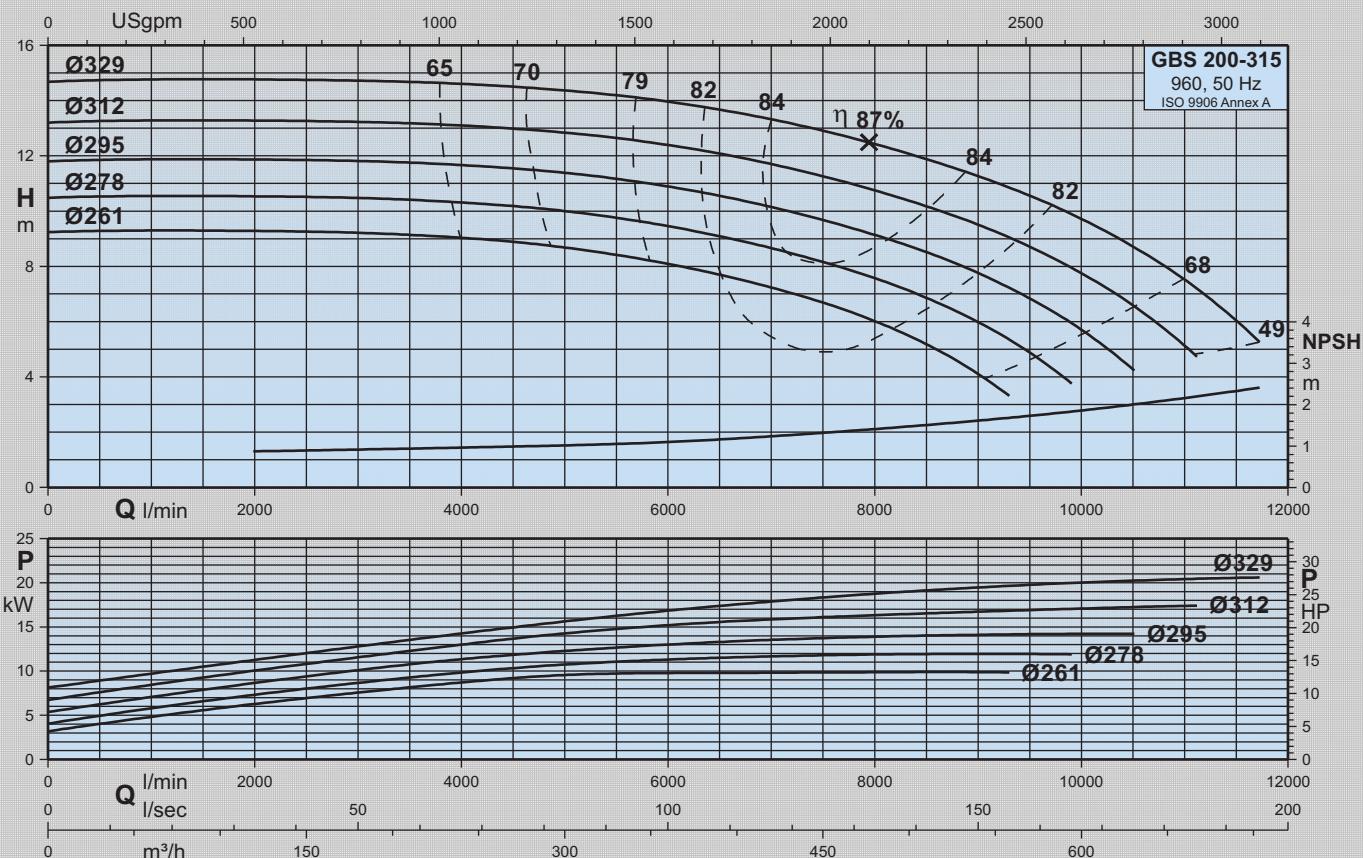
960



GBS 200-315

Curvas Características
Characteristic Curves
Courbes Caractéristiques

960



GENERAL PUMPS

70

Tel. : +34 96 1665200
e-mail: info@pumpsgp.com

Bancadas

Base Frames

Base d'armature

Los bocetos tridimensionales a continuación muestran las dimensiones de los bancada de las bombas GBS.

El número del tipo de bancada se establece en cada bomba GBS mencionada en las Dimensiones y pesos.

The dimensional sketches below show the dimensions of the base frames fitted to GBS pumps.

The type number of the base frame is stated for each GBS pump mentioned in the Dimensions and weights.

Les croquis dimensionnels ci-dessous montrent les dimensions des bâts adaptés aux pompes de GBS.

Le type nombre du bâti est énoncé pour chaque pompe de GBS mentionnée dans les dimensions et les poids.

Tipo de bancada numero Base frame type no. Numéro du type d'armature	Bancada Base frame Armature
2	
3	
4	
5	
6	

Tipo de bancada numero Base frame type no. Numéro du type d'armature	Bancada Base frame Armature
7	
8	
9	
10	



Contra-bridas

Counter Flanges

Contre-brides

Bombas de hierro fundido (versión A, B, C, D)

Para conexiones de rosca, las bridas están hechas de hierro fundido. Para conexiones de brida, las bridas son de acero al carbono.

Bombas de CF-8 y de Bronce (versión E, F)

Para conexiones de rosca, las bridas están hechas de CF-8. Para las conexiones de brida, las bridas están hechas de acero inoxidable AISI 304.

Bombas CF-8M (versión-G)

Para conexiones de rosca, las bridas están hechas de CF-8M. Para conexiones de brida, bridas son de acero inoxidable AISI 316.

Conjunto compuesto por una contra-brida, una junta de material engomado y el número requerido de tornillos y tuercas.

Cast iron pumps (version-A,B,C,D)

For threaded connection, flanges are made of cast iron. For welding connection, flanges are made of carbon steel.

CF-8 & Bronze pumps (version-E,F)

For threaded connection, flanges are made of CF-8. For welding connection, flanges are made of stainless steel AISI 304.

CF-8M pumps (version-G)

For threaded connection, flanges are made of CF-8M. For welding connection, flanges are made of stainless steel AISI 316.

A set consist of one counter flange, one gasket of rubber material and the requisite number of bolts and nuts.

Pompes de fer de fonte (version-A, B, C, D)

Pour le raccordement fileté, des brides sont faites de fer de fonte. Pour le raccordement de soudure, des brides sont faites d'acier au carbone.

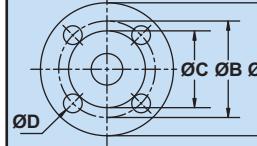
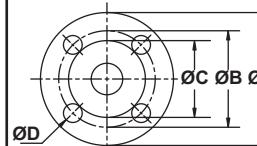
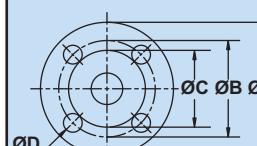
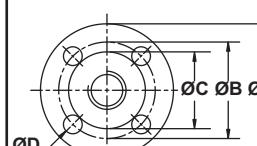
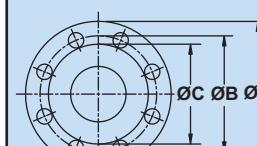
CF-8 et les pompes en bronze (version-E, F)

Pour le raccordement fileté, des brides sont faites de CF-8. Pour le raccordement de soudure, des brides sont faites d'acier inoxydable AISI 304 .

CF-8M pompe (version-G)

Pour le raccordement fileté, des brides sont faites de CF-8M. Pour le raccordement de soudure, des brides sont faites d'acier inoxydable AISI 316.

Un ensemble se composent d'une contre-bride, d'une garniture de matériel en caoutchouc et du nombre requis de boulons et d'écrus

Contra-bridas Counter flange Contre-bride	Tamaño de la brida Flange size Taille de bride	Descripción Description Description		A	B	C	OD x N ° de orificios ØD x Nos. of holes ØD x Nombre de trous	Conexión de tuberías Pipework connection Raccordement de canalisation	Número del producto Product number Nombre de produit
	DN 32	En rosca Threaded Fileté	PN 16	Ø140	Ø100	Ø78	Ø18 x 4	Rp 1 1/4 BSP**	GF0321T*
			PN 25	Ø140	Ø100	Ø78	Ø18 x 4		GF0322T*
			ANSI 125	Ø115	Ø89	-	Ø5/8" x 4	Rp 1 1/4 NPT	GF0323T*
			ANSI 250	Ø135	Ø98	Ø78	Ø3/4" x 4	32 mm	GF0324T*
		De brida For welding Pour la soudure	PN 16	Ø140	Ø100	Ø78	Ø18 x 4		GF0321W*
			PN 25	Ø140	Ø100	Ø78	Ø18 x 4		GF0322W*
			ANSI 125	Ø115	Ø89	-	Ø5/8" x 4		GF0323W*
			ANSI 250	Ø135	Ø98	Ø78	Ø3/4" x 4		GF0324W*
	DN 40	En rosca Threaded Fileté	PN 16	Ø150	Ø110	Ø88	Ø18 x 4	Rp 1 1/2 BSP**	GF0401T*
			PN 25	Ø150	Ø110	Ø88	Ø18 x 4		GF0402T*
			ANSI 125	Ø125	Ø98	-	Ø5/8" x 4	Rp 1 1/2 NPT	GF0403T*
			ANSI 250	Ø155	Ø114	Ø91	Ø7/8" x 4	40 mm	GF0404T*
		De brida For welding Pour la soudure	PN 16	Ø150	Ø110	Ø88	Ø18 x 4		GF0401W*
			PN 25	Ø150	Ø110	Ø88	Ø18 x 4		GF0402W*
			ANSI 125	Ø125	Ø98	-	Ø5/8" x 4		GF0403W*
			ANSI 250	Ø155	Ø114	Ø91	Ø7/8" x 4		GF0404W*
	DN 50	En rosca Threaded Fileté	PN 16	Ø165	Ø125	Ø102	Ø18 x 4	Rp 2 BSP**	GF0501T*
			PN 25	Ø165	Ø125	Ø102	Ø18 x 4		GF0502T*
			ANSI 125	Ø150	Ø121	-	Ø3/4" x 4	Rp 2 NPT	GF0503T*
			ANSI 250	Ø165	Ø127	Ø106	Ø3/4" x 8	50 mm	GF0504T*
		De brida For welding Pour la soudure	PN 16	Ø165	Ø125	Ø102	Ø18 x 4		GF0501W*
			PN 25	Ø165	Ø125	Ø102	Ø18 x 4		GF0502W*
			ANSI 125	Ø150	Ø121	-	Ø3/4" x 4		GF0503W*
			ANSI 250	Ø165	Ø127	Ø106	Ø3/4" x 8		GF0504W*
	DN 65	En rosca Threaded Fileté	PN 16	Ø185	Ø145	Ø122	Ø18 x 4	Rp 2 1/2 BSP**	GF0651T*
			PN 25	Ø185	Ø145	Ø122	Ø18 x 8		GF0652T*
			ANSI 125	Ø180	Ø140	-	Ø3/4" x 4	Rp 2 1/2 NPT	GF0653T*
			ANSI 250	Ø190	Ø149	Ø125	Ø7/8" x 8	65 mm	GF0654T*
		De brida For welding Pour la soudure	PN 16	Ø185	Ø145	Ø122	Ø18 x 4		GF0651W*
			PN 25	Ø185	Ø145	Ø122	Ø18 x 8		GF0652W*
			ANSI 125	Ø180	Ø140	-	Ø3/4" x 4		GF0653W*
			ANSI 250	Ø190	Ø149	Ø125	Ø7/8" x 8		GF0654W*
	DN 80	En rosca Threaded Fileté	PN 16	Ø200	Ø160	Ø138	Ø18 x 8	Rp 3 BSP**	GF0801T*
			PN 25	Ø200	Ø160	Ø138	Ø18 x 8		GF0802T*
			ANSI 125	Ø190	Ø152	-	Ø3/4" x 4	Rp 3 NPT	GF0803T*
			ANSI 250	Ø210	Ø168	Ø144	Ø7/8" x 8	80 mm	GF0804T*
		De brida For welding Pour la soudure	PN 16	Ø200	Ø160	Ø138	Ø18 x 8		GF0801W*
			PN 25	Ø200	Ø160	Ø138	Ø18 x 8		GF0802W*
			ANSI 125	Ø190	Ø152	-	Ø3/4" x 4		GF0803W*
			ANSI 250	Ø210	Ø168	Ø144	Ø7/8" x 8		GF0804W*



Contra-bridas

Counter Flanges

Contre-brides

Contra-bridas Counter flange Contre-bride	Tamaño de la bridas Flange size Taille de bride	Descripción Description Description		A	B	C	OD x N ° de orificios ØD x Nos. of holes ØD x Nombre de trous	Conexión de tuberías Pipework connection Raccordement de canalisation	Número del producto Product number Nombre de produit
 DN 100	En rosca Threaded Fileté	PN 16	Ø235	Ø180	Ø158		Ø18 x 8	Rp 4 BSP**	GF1001T*
		PN 25	Ø235	Ø190	Ø158		Ø22 x 8		GF1002T*
		ANSI 125	Ø230	Ø191	-		Ø3/4" x 8	Rp 4 NPT	GF1003T*
		ANSI 250	Ø255	Ø200	Ø176		Ø7/8" x 8		GF1004T*
	De brida For welding Pour la soudure	PN 16	Ø235	Ø180	Ø158		Ø18 x 8	100 mm	GF1001W*
		PN 25	Ø235	Ø190	Ø158		Ø22 x 8		GF1002W*
		ANSI 125	Ø230	Ø191	-		Ø3/4" x 8		GF1003W*
		ANSI 250	Ø255	Ø200	Ø176		Ø7/8" x 8		GF1004W*
 DN 125	En rosca Threaded Fileté	PN 16	Ø270	Ø210	Ø188		Ø18 x 8	Rp 5 BSP**	GF1251T*
		PN 25	Ø270	Ø220	Ø188		Ø25 x 8		GF1252T*
		ANSI 125	Ø255	Ø216	-		Ø7/8" x 8	Rp 5 NPT	GF1253T*
		ANSI 250	Ø280	Ø235	Ø211		Ø7/8" x 8		GF1254T*
	De brida For welding Pour la soudure	PN 16	Ø270	Ø210	Ø188		Ø18 x 8	125 mm	GF1251W*
		PN 25	Ø270	Ø220	Ø188		Ø25 x 8		GF1252W*
		ANSI 125	Ø255	Ø216	-		Ø7/8" x 8		GF1253W*
		ANSI 250	Ø280	Ø235	Ø211		Ø7/8" x 8		GF1254W*
 DN 150	En rosca Threaded Fileté	PN 16	Ø300	Ø240	Ø212		Ø22 x 8	Rp 6 BSP**	GF1501T*
		PN 25	Ø300	Ø250	Ø212		Ø25 x 8		GF1502T*
		ANSI 125	Ø280	Ø241	-		Ø7/8" x 8	Rp 6 NPT	GF1503T*
		ANSI 250	Ø320	Ø270	Ø246		Ø7/8" x 12		GF1504T*
	De brida For welding Pour la soudure	PN 16	Ø300	Ø240	Ø212		Ø22 x 8	150 mm	GF1501W*
		PN 25	Ø300	Ø250	Ø212		Ø25 x 8		GF1502W*
		ANSI 125	Ø280	Ø241	-		Ø7/8" x 8		GF1503W*
		ANSI 250	Ø320	Ø270	Ø246		Ø7/8" x 12		GF1504W*
 DN 200	En rosca Threaded Fileté	PN 16	Ø360	Ø295	Ø268		Ø22 x 12	Rp 8 BSP**	GF2001T*
		PN 25	Ø360	Ø310	Ø268		Ø25 x 12		GF2002T*
		ANSI 125	Ø345	Ø299	-		Ø7/8" x 8	Rp 8 NPT	GF2003T*
		ANSI 250	Ø380	Ø330	Ø303		Ø1-1/8" x 12		GF2004T*
	De brida For welding Pour la soudure	PN 16	Ø360	Ø295	Ø268		Ø22 x 12	200 mm	GF2001W*
		PN 25	Ø360	Ø310	Ø268		Ø25 x 12		GF2002W*
		ANSI 125	Ø345	Ø299	-		Ø7/8" x 8		GF2003W*
		ANSI 250	Ø380	Ø330	Ø303		Ø1-1/8" x 12		GF2004W*
 DN 250	En rosca Threaded Fileté	PN 16	Ø425	Ø355	Ø320		Ø25 x 12	Rp 10 BSP**	GF2501T*
		PN 25	Ø425	Ø370	Ø320		Ø29 x 2		GF2502T*
		ANSI 125	Ø405	Ø362	-		Ø1" x 12	Rp 10 NPT	GF2503T*
		ANSI 250	Ø445	Ø387	Ø357		Ø1-1/4" x 16		GF2504T*
	De brida For welding Pour la soudure	PN 16	Ø425	Ø355	Ø320		Ø25 x 12	250 mm	GF2501W*
		PN 25	Ø425	Ø370	Ø320		Ø29 x 12		GF2502W*
		ANSI 125	Ø405	Ø362	-		Ø1" x 12		GF2503W*
		ANSI 250	Ø445	Ø387	Ø357		Ø1-1/4" x 16		GF2504W*

Note: * Agregar un subíndice según el siguiente ejemplo de la pieza numero.
GF0321TCI para bridas de hierro fundido.
GF0321TS1 para bridas de acero inoxidable AISI 304.
GF0321TS2 para bridas de acero inoxidable AISI 316.
GF0321WCS para bridas de acero al carbono.
** Bridas NPT también disponibles por encargo.

Note: * Add a subscript as per following example to product number.
GF0321TCI for cast iron flanges.
GF0321TS1 for stainless steel AISI 304 flanges.
GF0321TS2 for stainless steel AISI 316 flanges.
GF0321WCS for carbon steel flanges.
** NPT threaded flanges are also available on request.

Note: * Ajoutez un indice inférieur selon l'exemple suivant la partie #.
GF0321TCI pour des brides de fer de fonte.
GF0321TS1 pour des brides de l'acier inoxydable AISI 304.
GF0321TS2 pour des brides de l'acier inoxydable AISI 316.
GF0321WCS pour des brides d'acier du carbone
** Les brides filetées par TNP sont également disponibles sur demande



Notas

Notes

Notes



GENERAL PUMPS

76

Tel. : +34 96 1665200
e-mail: info@pumpsgp.com

Notas

Notes

Notes



GENERAL PUMPS

Notas

Notes

Notes



GENERAL PUMPS

78

Tel. : +34 96 1665200
e-mail: info@pumpsgp.com

Notas

Notes

Notes



GENERAL PUMPS



GENERAL PUMPS

GENERAL PUMPS, S.L.

Pol. Ind. El Oliveral (U.E.7, Nave nº1) - Calle W
46394 Ribarroja del Turia - Valencia Spain
Tel. : +34 96 1665200 / Fax :+34 96 1665052
E-mail: info@pumpsgp.com • www.pumpsgp.com