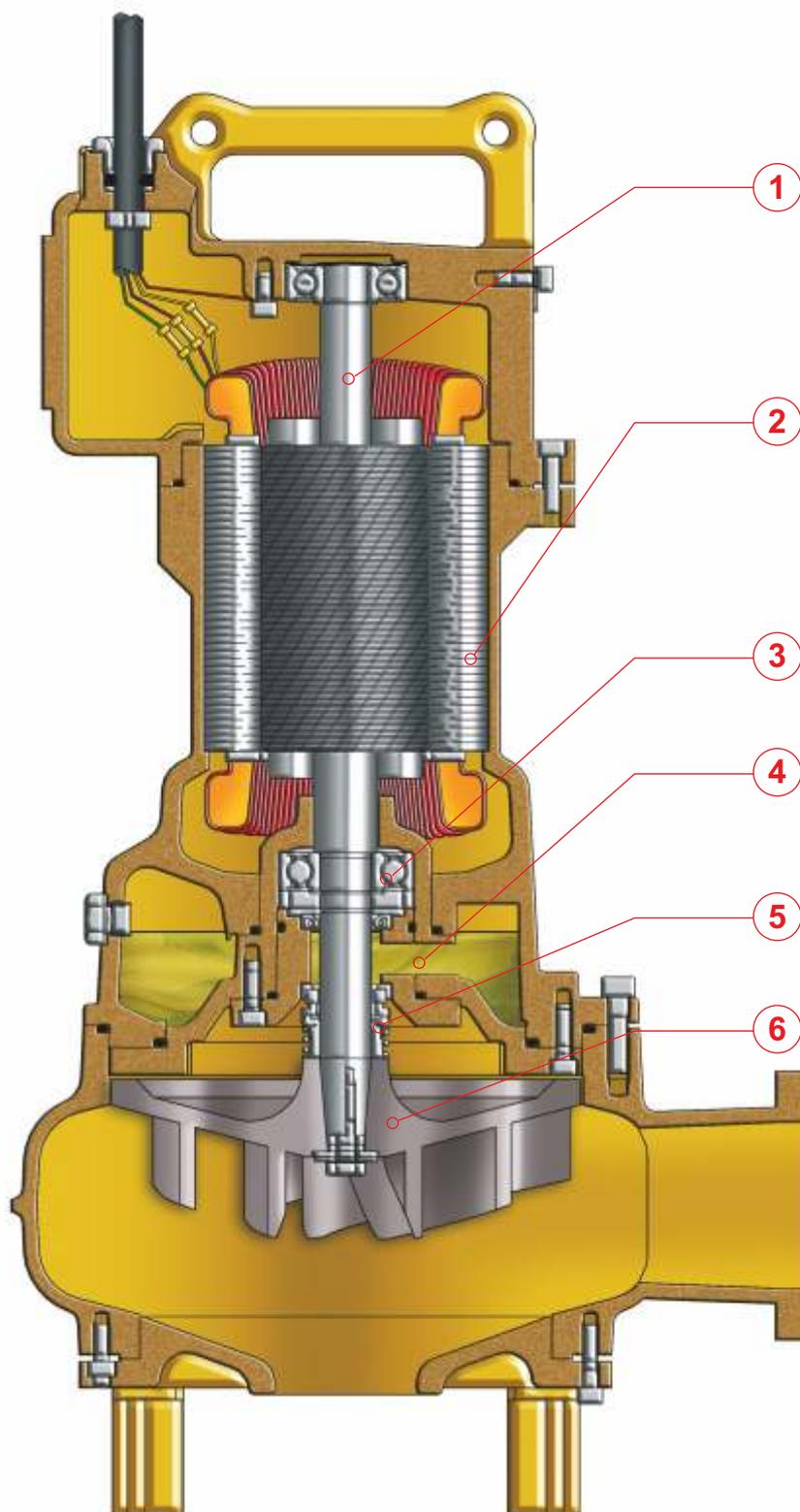


## VORTEX - MARINE BRONZE

Elettropompe sommergibili vortice in Bronzo Marino 2/4 poli  
Submersible electric pumps vortex in Marine Bronze 2/4 poles  
Electropompe submersible vortex en Bronze Marine 2/4 pôles  
Tauchmotorpumpe aus Marine-Bronze mit Freistromlaufrad 2/4-polig  
Bombas sumergibles vortex en Bronce Marino 2/4 polos  
Вихревые погружные электронасосы из морской бронзы 2-4 полюса



## VORTEX - MARINE BRONZE



- 1 Alberi** rettificati nelle sedi dei cuscinetti e della tenuta, sovradimensionati rispetto ai parametri standard di utilizzo, equilibrati dinamicamente.
- 2 Motore** Asincrono trifase a gabbia di scoiattolo, classe d'isolamento H(180°C). A secco, raffreddato dal liquido circostante. Grado di protezione IP68. Il motore, è progettato per lavoro continuo o intermittente, con un numero non superiore di 15 avviamenti per ora regolarmente distanziati e con un massimo squilibrio di tensione tra le fasi del 5%.
- 3 Cuscinetti** sovradimensionati, radiali a sfere lubrificati a vita esenti da manutenzione.
- 4 Camera olio.** L'olio lubrifica e raffredda le tenute, ed emulsiona eventuali infiltrazioni di acqua. La pompa è dotata di due sistemi di tenuta per il perfetto isolamento tra il motore elettrico e il liquido pompato. Tenuta superiore: anello di tenuta NBR.
- 5 Tenuta inferiore:** meccanica, carburo di silicio / carburo di silicio.
- 6 Le giranti** sono progettate per garantire un elevato rendimento idraulico e bassi consumi energetici, hanno grandi passaggi dei vani interpalmari e dei diffusori, minimo numero di pale, speciale profilazione dei bordi palmari e della lingua taglia-acqua del diffusore, per evitare la cattura dei materiali filamentosi.



- 1 Les arbres** rectifiés dans les sièges des roulements et de la garniture mécanique, surdimensionnés par rapport aux paramètres standard d'utilisation, équilibrés dynamiquement.
- 2 Moteur** asynchrone triphasé à cage d'écurie, classe d'isolation H(180°C). À sec, refroidi par le liquide environnant. Degré de protection IP68. Le moteur est dessiné pour le service continu ou intermittent, avec un nombre de démarrages inférieur à 15/h, régulièrement espacés et avec max. 5% de déséquilibre de tension entre les phases.
- 3 Roulements** surdimensionnés, radiaux, à sphères lubrifiées à vie, exemptes d'entretien.
- 4 Chambre huile** L'huile lubrifie et refroidit les garnitures mécaniques et émulsionne les infiltrations d'eau éventuelles. Deux garnitures mécaniques assurent la parfaite isolation entre le moteur électrique et le liquide pompé. Garniture supérieure: joints de la garniture NBR.
- 5 Garniture inférieure:** mécanique, carbure de silicium / carbure de silicium.
- 6 Les roues** sont dessinées pour garantir un rendement hydraulique élevé et des basses consommations énergétiques, elles ont des grands passages libres, un nombre minimum de pales, un dessin spécial du profil des pales et de la langue taille-eaux, afin d'éviter d'encrasser la pompe par des filaments.



- 1 Ejes** rectificado en la base de los cojinetes y base de la mecánica, sobredimensionado respecto a los parámetros estándar de uso y equilibrados dinámicamente.
- 2 Motor** asincrónico trifásico con jaula, aislamiento H(180°C). En seco, enfriado por el líquido. Grado de protección IP68. El motor, esta preparado para trabajar continuamente o intermitentemente, con un número de encendidos nunca superior a 15 /ora y con un máximo desequilibrio de tensión entre las fases del 5%.
- 3 Cojinetes** sobredimensionados, radiales y esferas lubricados indefinidamente, sin necesidad de mantenimiento.
- 4 Cámara de aceite** que lubrica y enfría los precintos y emulsiona las eventuales infiltraciones de agua. La bomba está dotada de dos sistemas de sellado para el perfecto aislamiento entre el motor eléctrico y el líquido bombeado. Sellado/precintado superior: anillo de sellado NBR.
- 5 Sellado/precintado inferior:** mecánica, carburo y silicio/carburo y silicio.
- 6 Los impulsores** han sido proyectados para garantizar una alta eficacia hidráulica y un bajo absorbimiento de energía, tienen grandes pasos libres entre las palas y en los difusores, número mínimo de palas, perfil especial de los bordes de las palas y del separador del flujo en el difusor, para evitar de coger los materiales filamentosos.



- 1 Shafts** grided down in ball bearings and mechanical seals seats, over-dimensioned respect to standard parameters of use.
- 2 Motor** asynchronous threephase squirrel cage type, insulation class H(180°C). Dry motor, cooled by surrounding liquid. Protection degree IP 68. The motor is projected for continuous or intermittent operation, with a maximum of 15 starts per hour at regular intervals. The motor is projected for working with 5% maximum voltage unbalance between phases.
- 3 Ball bearings** overdimensioned, life lubricated, maintenance free.
- 4 Oil chamber** oil lubricates and cools the seals and emulsifies eventual water infiltrations. This electric pump has two types of seals for a perfect insulation between the electric motor and the pumped liquid. Upper seal: lip seal NBR.
- 5 Lower seal :** mechanical, Silicon Carbide / Silicon Carbide.
- 6 Impellers** are projected in order to guarantee and assure an high hydraulic efficiency and low power consumption, they have big inter-blades and diffuser free passages, minimum blades number, special blades design, especially diffusers' water-cutter blades designed to avoid filamentous materials catching.



- 1 Welle** Lagerung und Abdichtung durch überdimensionierte Wälzlager bzw. Dichtungsträger.
- 2 Motor** Asynchronmotor dreiphasig als Käfigläufer, Isolationsklasse H(180°C). Trockenläufer und Kühlung durch die umgebende Flüssigkeit. Schutzart IP 68. Der Motor ist für Dauerbetrieb und Aussetzbetrieb mit max. 15 Schaltspielen pro Stunde sowie für Spannungstoleranzen von +/- 5% ausgelegt.
- 3 Wälzlager** überdimensioniert, dauergeschmiert und wartungsfrei.
- 4 Ölkammer** Öl schmiert und kühlt die Dichtungen und emulgiert bei evtl. Leckage. Zweifache Wellenabdichtung garantiert optimale Abdichtung zwischen Motor und Fördermedium Obere Dichtung: Wellendichtring NBR.
- 5 Untere Dichtung:** Gleitringdichtung Siliziumkarbid / Siliziumkarbid.
- 6 Laufrad** konstruiert für max. hydraulischen Wirkungsgrad und geringer Leistungsaufnahme. Große Zwischenräume und tottraumfreie Passagen, spezielle Schaufelformen und Leitkanäle sorgen für eine verstopfungsfreie Förderung.



- 1 Вали,** отшлифованные в местах посадки подшипников и уплотнения, рассчитанные с запасом относительно стандартных рабочих параметров, динамически отбалансированы.
- 2 Трехфазный** асинхронный двигатель, короткозамкнутый, класс изоляции H (180°C). Сухого типа, охлаждение окружающей жидкостью. Степень защиты IP68. Двигатель предусмотрен для непрерывной работы или работы с перерывами, с максимальным количеством включений - 15 в час с равномерными интервалами, максимальные перепады напряжения между фазами - 5%.
- 3 Подшипники** рассчитаны с запасом, двойной венец шариков со смазочными штуцерами.
- 4 Масляная** камера служит для смазки и охлаждения прокладок, а также для эмульгирования просочившейся воды. Насос снабжен двумя системами герметизации для обеспечения идеальной изоляции между электродвигателем и перекачиваемой жидкостью. Верхнее уплотнение: механическое, керамика/графит.
- 5 Нижнее уплотнение:** механическое, карбид кремния.
- 6 Рабочие** колеса спроектированы для обеспечения высокого гидравлического КПД и низкого энергопотребления. Они имеют большие проходы в зонах между лопастями и диффузорах, минимальное количество лопастей, специальный профиль кромок лопастей и язычок для разреза воды на диффузоре во избежание удержания волокнистых материалов.

# VORTEX - MARINE BRONZE



## IMPIEGHI

Le elettropompe sommergibili in bronzo marino sono utilizzate per lo smaltimento delle acque di scarico provenienti dal settore marino, alimentare, prodotti chimici e petrolchimici.

## PARTICOLARITÀ COSTRUTTIVE

Elettropompe sommergibili di robusta e compatta costruzione, motori elettrici alloggiati in vano a tenuta stagna, collegati mediante alberi di lunghezze ridotte alle giranti situate in voluta tramite interposizione di camera olio tra parte idraulica e motore elettrico.

## MATERIALI

Fusioni principali	Bronzo marino
Girante	Acciaio inossidabile AISI 316L/Bronzo
Cavo elettrico	Neoprene H07RN/F
Albero	Acciaio inossidabile AISI 316L/Duplex
O-rings e paraolio	Nitrile
Bullonerie	Classe A4 - AISI 316
Tenuta meccanica	Carburo di silicio / Carburo di silicio



## APPLICATIONS

Les électropompes submersibles en bronze marine sont utilisées pour l'écoulement des eaux usées provenant du secteur marin, alimentaire, produits chimiques et pétrochimiques.

## PARTICULARITÉ DE CONSTRUCTION

Pompes submersibles robustes et compactes, moteurs électriques logés en enceinte étanche, reliés par des arbres de longueurs réduites aux roues, avec interposition d'une chambre à huile entre la partie hydraulique et le moteur électrique.

## MATÉRIAUX

Moulures principales	Bronze Marine
Roue	Acier inoxydable AISI 316L/Bronze
Câble électrique	Néoprène H07RN/F
Arbre	Acier inoxydable AISI 316L / Duplex
O-ring et joints	Nitrile
vis	Classe A4 - AISI 316
Garniture mécanique	Carb. de silicium / carbure de silicium



## UTILIZACION

Bombas sumergibles en Bronce Marino se utilizan especialmente para bombear aguas saldas, sean marinas que provenientes del sector alimentario, químico o petrolquímico.

## DIFERENCIAS PRINCIPALES

Son bombas sumergibles de robusta y compacta construcción, motores eléctricos situados en compartimento separado, conectadas mediante ejes cortos con los impulsores interpuestos con una cámara de aceite entre la parte hidráulica i el motor eléctrico.

## MATERIALES

Aleaciones principales	Bronce Marino
Impulsor (turbina)	Acero inoxidable AISI 316L/Bronce
Cable eléctrico	Neopreno H07RN/F
Eje	Acero inoxidable AISI 316L / Duplex
Anillo de sellados y O-Rings	Nitrile
Tornillos	Clase A4 - AISI 316
Sello mecánico	Carburo de silicio / Carburo de silicio



## APPLICATION

Submersible electric pumps in marine bronze are used prevalently for cleaning of waste waters originating from chemical installations, agricultural and alimentary fields.

## CONSTRUCTION DATA

Submersible electric pumps, robust in construction, watertight electric motors accommodated in compartment, connected, by shafts of reduced lengths, to the impellers situated at the pump casing by the interposition of oil chamber between the hydraulic side and the electric motor.

## MATERIALS

Motor housing	Marine Bronze
Impeller	Stainless Steel AISI 316L/Bronze
Electric cable	Neoprene H07RN/F
Shaft	Stainless Steel AISI 316L / Duplex
O-rings and lip seal	Nitrile
Bolts	A4 class - AISI 316
Mechanical seal	Silicon Carbide / Silicon Carbide



## EINSATZBEREICHE

Entwässerungspumpen aus Bronze werden zu Förderung von Abwässern aus dem chemischen Anlagenbau, der Landwirtschaft und Nahrungsmittelindustrie eingesetzt.

## AUSFÜHRUNG

Robuste Tauchmotorpumpe mit wasserdichtem Motor, kompakte Bauart, Laufrad im Pumpengehäuse durch Ölkammer zum Motor getrennt.

## WERKSTOFFE

Motorgehäuse	Marine Bronze
Laufrad	Edelstahl AISI 316L/Bronze
Anschlusskabel	Neoprene H07RN/F
Welle	Edelstahl AISI 316L / Duplex
Wellendichtring und O-Ringe	Nitrile
Schrauben	Edelstahl AISI 316
Gleitringdichtung	Siliziumkarbid / Siliziumkarbid



## ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Погружные электронасосы из бронзы для морской среды используются для перекачки сточных вод в морской отрасли и от пищевой промышленности, химических и нефтехимических продуктов.

## КОНСТРУКЦИОННЫЕ ОСОБЕННОСТИ

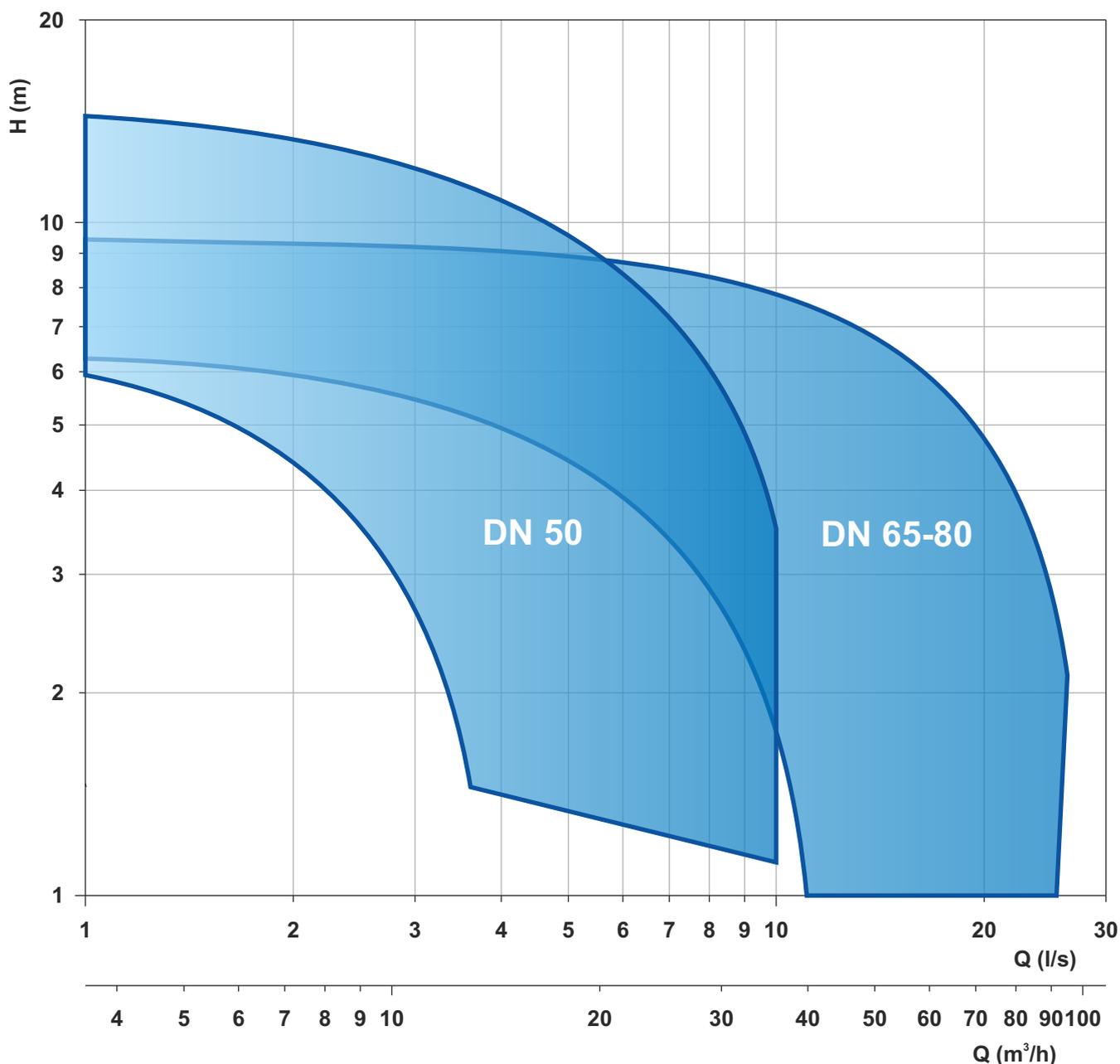
Погружные электронасосы с прочной и компактной конструкцией. Электродвигатели размещены в секции с герметичным уплотнением и соединены через валы небольшой длины с рабочими колесами, расположенными в гидравлической камере. Валы проходят через масляную камеру между гидравликой и электродвигателем.

## МАТЕРИАЛЫ

Основные литые компоненты	Морская бронза
Рабочее колесо	Нержавеющая сталь AISI 316L/бронза
Электрокабель	Неопрен H07RN/F
Вал	Нержавеющая сталь AISI 316L/Дуплекс
Уплот. кольца и манжета	Нитрил
Винты	Класс A4 - AISI 316
Мех. уплотнение	Карбид кремния / Карбид кремния

## VORTEX - MARINE BRONZE

Elettropompe sommergibili vortice in Bronzo Marino 2/4 poli  
 Submersible electric pumps vortex in Marine Bronze 2/4 poles  
 Electropompe submersible vortex en Bronze Marine 2/4 pôles  
 Tauchmotorpumpe aus Marine-Bronze mit Freistromlaufrad 2/4-polig  
 Bombas sumergibles vortex en Bronce Marino 2/4 polos  
 Вихревые погружные электронасосы из морской бронзы 2-4 полюса



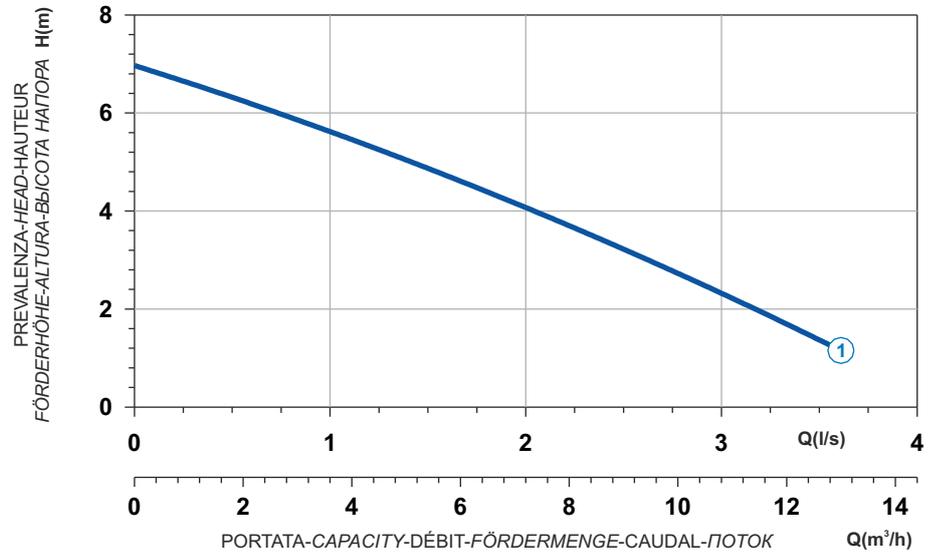
Le schede tecniche sono disponibili al sito [www.faggiolatipumps.com](http://www.faggiolatipumps.com)  
 Technical data sheets are available on our web site [www.faggiolatipumps.com](http://www.faggiolatipumps.com)  
 Les fiches techniques sont disponibles sur notre site web [www.faggiolatipumps.com](http://www.faggiolatipumps.com)  
 Technische Datenblätter finden Sie auf unserer Internetseite [www.faggiolatipumps.com](http://www.faggiolatipumps.com)  
 Las hojas de datos técnicas están disponibles en nuestro web site [www.faggiolatipumps.com](http://www.faggiolatipumps.com)  
 Технические спецификации имеются на Интернет-сайте [www.faggiolatipumps.com](http://www.faggiolatipumps.com)



 **Bronzo Marino**  
 **Bronze Marine**  
 **Bronce Marino**

 **Marine Bronze**  
 **Marine-Bronze**  
 **Морская бронза**

**Curva caratteristica - Performance curve - Courbe caractéristique**  
**Kennlinie - Curva característica - Характеристическая кривая**

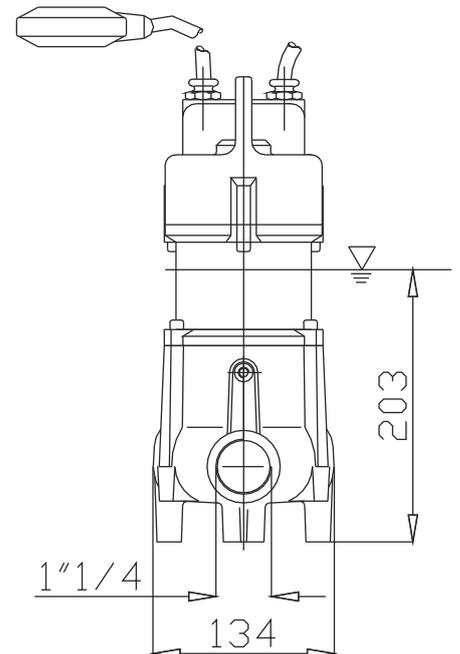
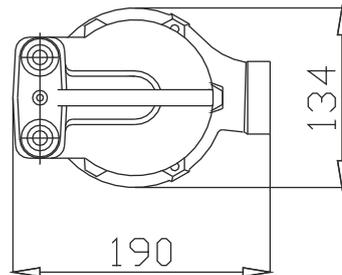
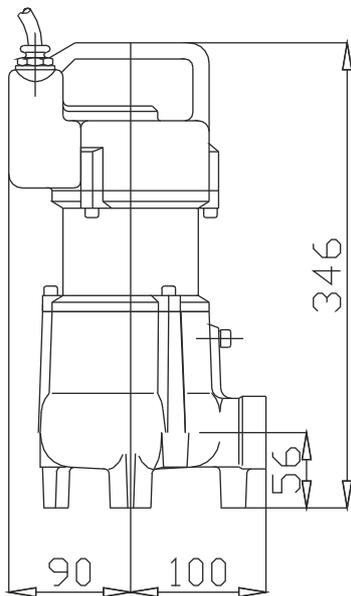


Power supply	1ph 230V 50Hz
R.P.M.	2850
Free passage (mm)	30
Discharge (mm)	1"1/4
Max Weight (Kg)	16

Curve N°	Code	Type	MOTOR			ATEX code 
			Rated power P2 (kW)	Rated current I (A)	Starting current Is (A)	
1	7000971	B206M6V1-D30HB1	0,5	3,2	11,8	-

## Dimensioni - Dimensions - Dimensions - Abmessungen - Dimensiones - Габариты (mm)

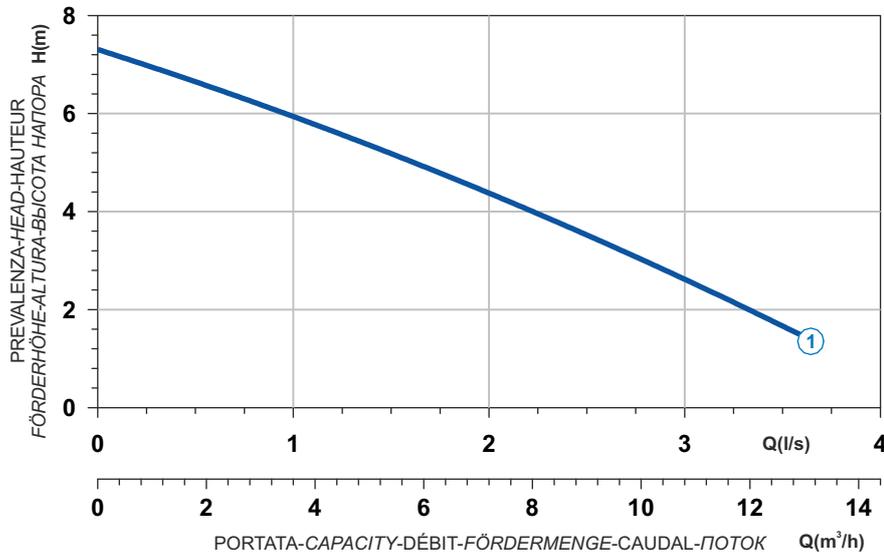
 **LIVELLO MINIMO DI SOMMERGIBILITÀ**  
**MINIMUM SUBMERSIBLE LEVEL**  
**NIVEAU MINIMUM D'IMMERSION**  
**MINDESTWASSERSTAND**  
**NIVEL SUMERGIBLE MÍNIMO**  
**МИНИМАЛЬНАЯ ГЛУБИНА ПОГРУЖЕНИЯ!**



 **Bronzo Marino**  
 **Bronze Marine**  
 **Bronce Marino**

 **Marine Bronze**  
 **Marine-Bronze**  
 **Морская бронза**

**Curva caratteristica - Performance curve - Courbe caractéristique**  
**Kennlinie - Curva característica - Характеристическая кривая**

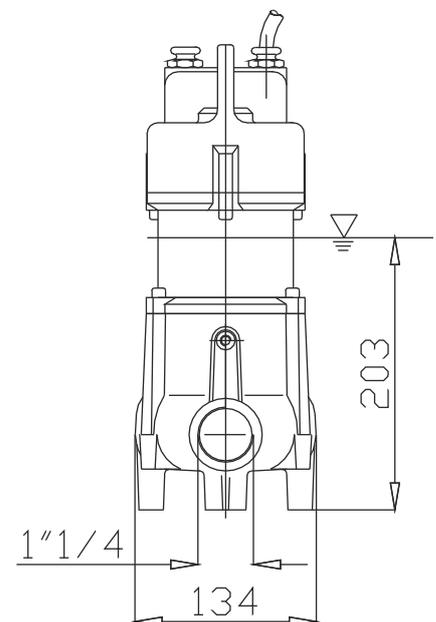
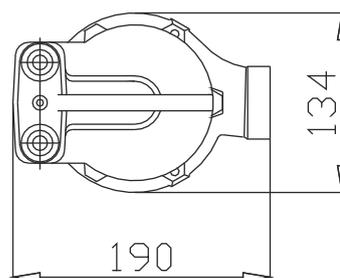
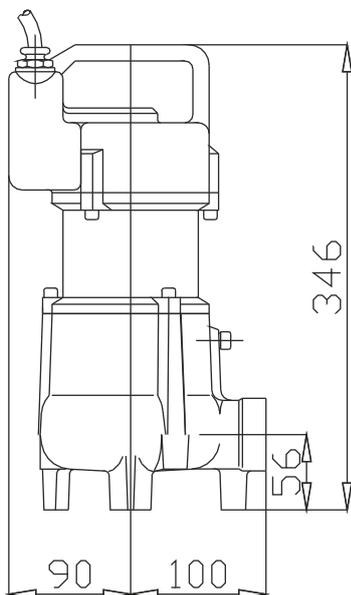


Curve N°	Code	Type	MOTOR			ATEX code 
			Rated power P2 (kW)	Rated current I (A)	Starting current Is (A)	
1	7001482	<b>B206T6V1-D30HA0</b>	0,5	1	4,5	-

Power supply	3ph 400V 50Hz
R.P.M.	2850
Free passage (mm)	30
Discharge (mm)	1"1/4
Max Weight (Kg)	15

## Dimensioni - Dimensions - Dimensions - Abmessungen - Dimensiones - Габариты (mm)

▽ LIVELLO MINIMO DI SOMMERSIBILITÀ  
 MINIMUM SUBMERSIBLE LEVEL  
 NIVEAU MINIMUM D'IMMERSION  
 MINDESTWASSERSTAND  
 NIVEL SUMERGIBLE MÍNIMO  
 МИНИМАЛЬНАЯ ГЛУБИНА ПОГРУЖЕНИЯ



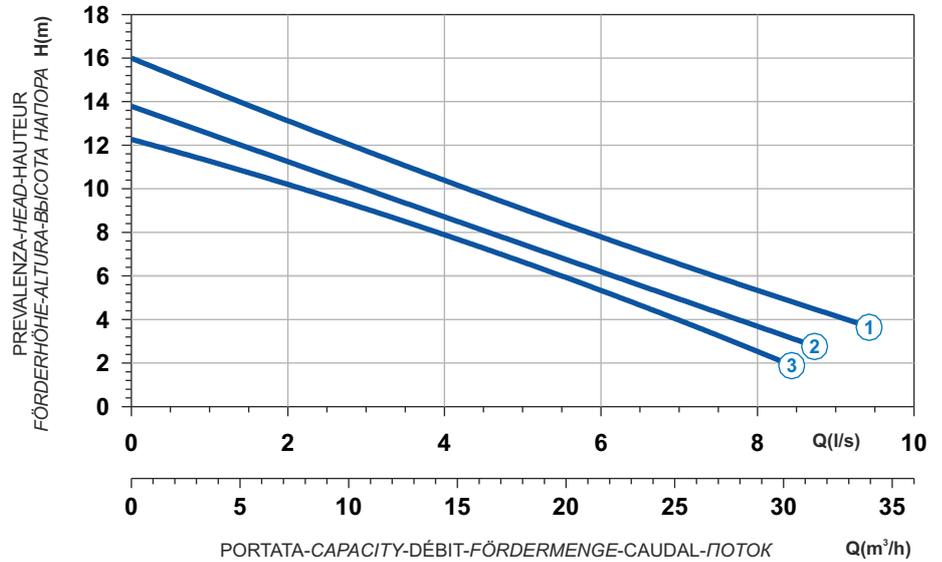
B



**Bronzo Marino**  
**Bronze Marine**  
**Bronce Marino**

**Marine Bronze**  
**Marine-Bronze**  
**Морская бронза**

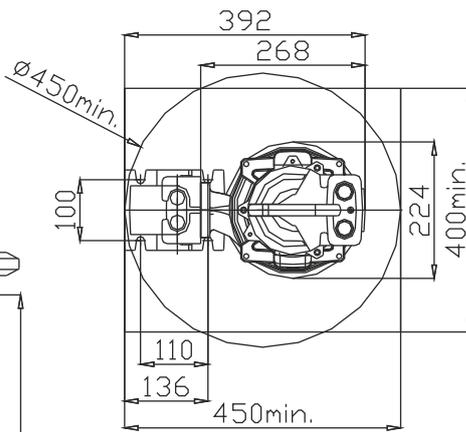
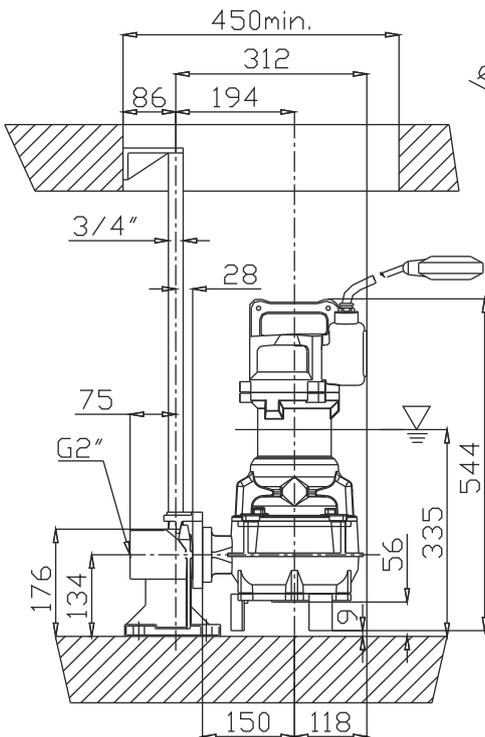
**Curva caratteristica - Performance curve - Courbe caractéristique  
Kennlinie - Curva característica - Характеристическая кривая**



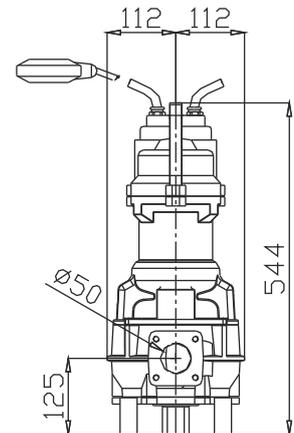
Power supply	1ph 230V 50Hz
R.P.M.	2850
Free passage (mm)	50
Discharge (mm)	DN 50
Max Weight (Kg)	48

Curve N°	Code	Type	MOTOR			ATEX code
			Rated power P2 (kW)	Rated current I (A)	Starting current Is (A)	
1	7000868	B271M3V1-K50KB1	1,7	10,2	56,1	7000867
2	7000871	B271M3V2-K50KB1	1,5	9	33,3	7000898
3	7000873	B271M3V3-K50KB1	1,1	6,6	24,4	7000900

**Dimensioni - Dimensions - Dimensions - Abmessungen - Dimensiones - Габариты (mm)**



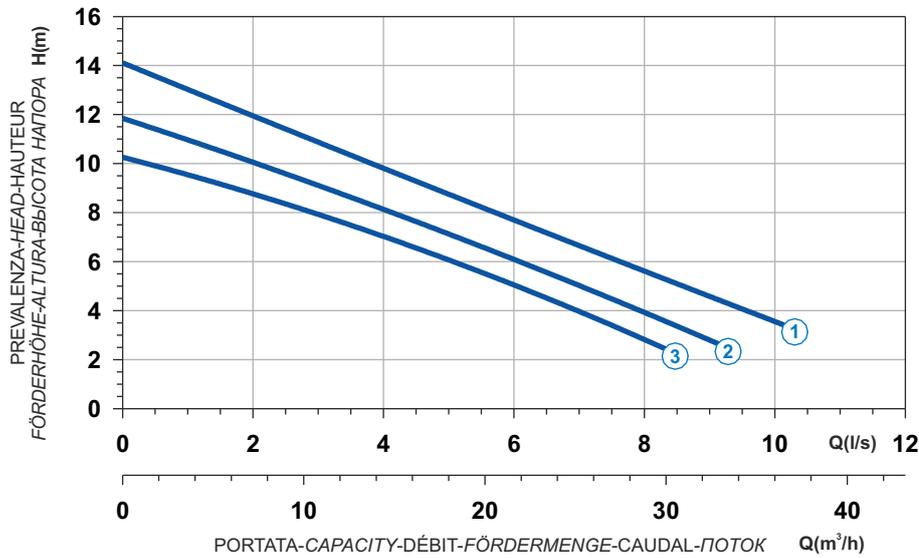
▽ LIVELLO MINIMO DI SOMMERSIBILITÀ  
 MINIMUM SUBMERSIBLE LEVEL  
 NIVEAU MINIMUM D'IMMERSION  
 MINDESTWASSERSTAND  
 NIVEL SUMERGIBLE MÍNIMO  
 МИНИМАЛЬНАЯ ГЛУБИНА ПОГРУЖЕНИЯ



 **Bronzo Marino**  
 **Bronze Marine**  
 **Bronce Marino**

 **Marine Bronze**  
 **Marine-Bronze**  
 **Морская бронза**

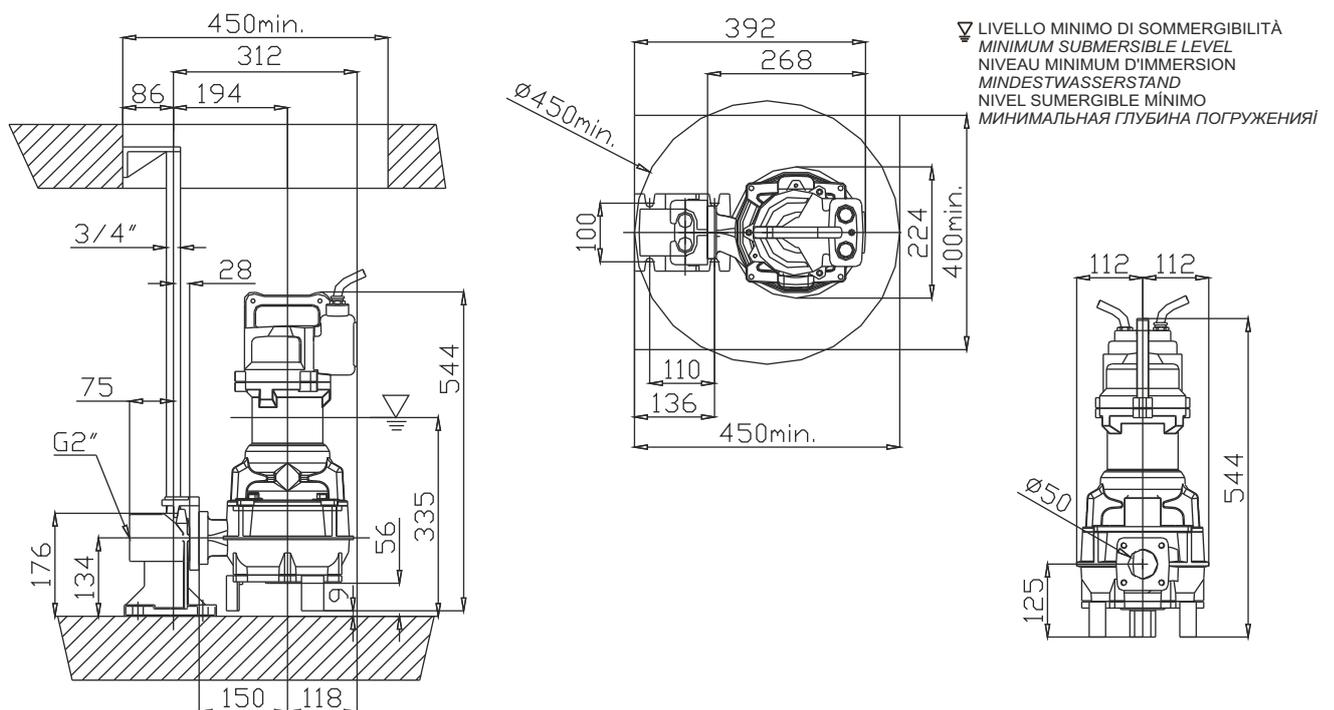
**Curva caratteristica - Performance curve - Courbe caractéristique  
Kennlinie - Curva característica - Характеристическая кривая**



Curve N°	Code	Type	MOTOR			ATEX code 
			Rated power P2 (kW)	Rated current I (A)	Starting current Is (A)	
1	7000863	<b>B271T3V1-K50KA0</b>	2,4	4,5	26,6	7000878
2	7000865	<b>B271T3V2-K50KA0</b>	1,8	3,5	17,2	7000896
3	7000866	<b>B271T3V3-K50KA0</b>	1,8	3,5	17,2	7000897

Power supply	3ph 400V 50Hz
R.P.M.	2850
Free passage (mm)	50
Discharge (mm)	DN 50
Max Weight (Kg)	48

**Dimensioni - Dimensions - Dimensions - Abmessungen - Dimensiones - Габариты (mm)**

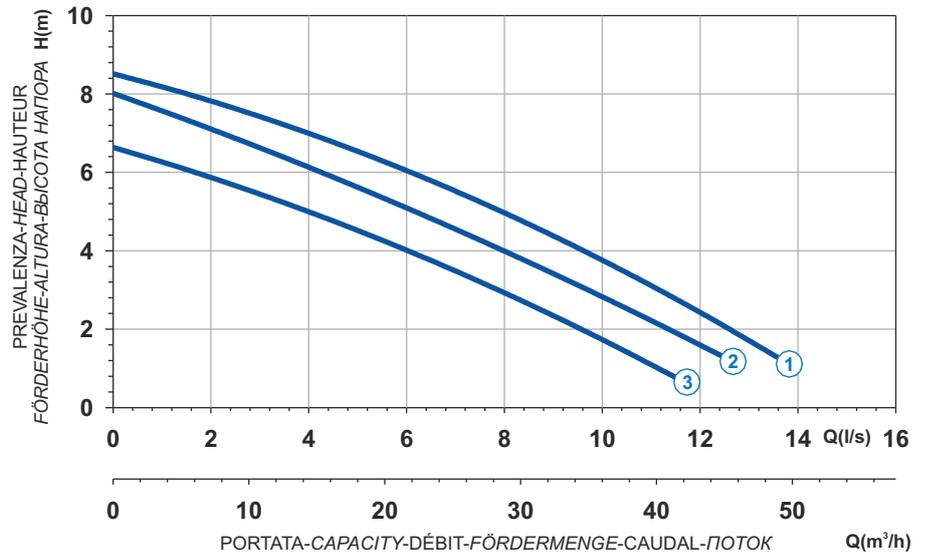




 **Bronzo Marino**  
 **Bronze Marine**  
 **Bronce Marino**

 **Marine Bronze**  
 **Marine-Bronze**  
 **Морская бронза**

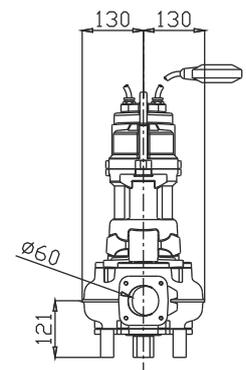
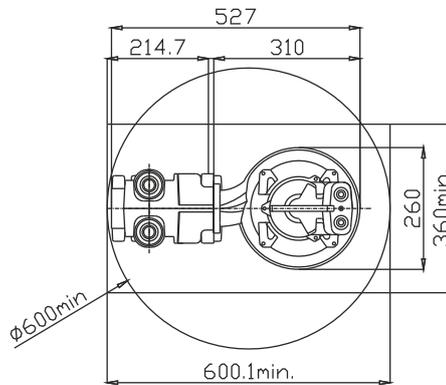
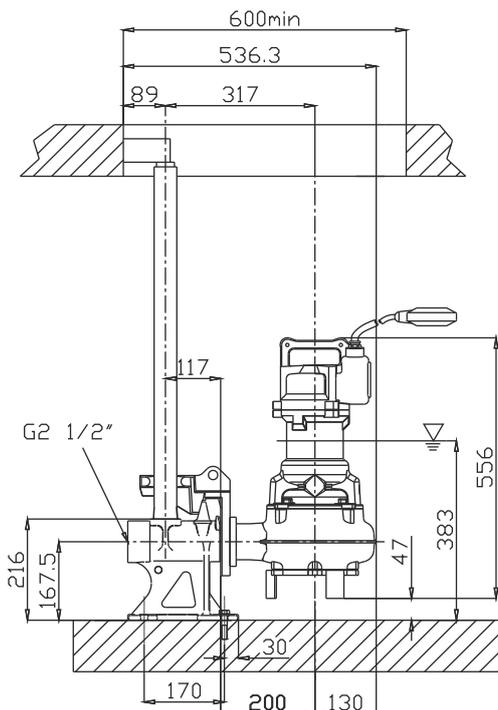
**Curva caratteristica - Performance curve - Courbe caractéristique**  
**Kennlinie - Curva característica - Характеристическая кривая**



Power supply	1ph 230V 50Hz
R.P.M.	1450
Free passage (mm)	50
Discharge (mm)	DN 65
Max Weight (Kg)	48

Curve N°	Code	Type	MOTOR			ATEX code 
			Rated power P2 (kW)	Rated current I (A)	Starting current Is (A)	
1	7006407	B471M6V1-L50KB1	1,4	8,1	40,5	7006408
2	7006405	B471M6V2-L50KB1	1,2	6,9	34,5	7006406
3	7006403	B471M6V3-L50KB1	1,2	6,9	34,5	7006404

### Dimensioni - Dimensions - Dimensions - Abmessungen - Dimensiones - Габариты (mm)

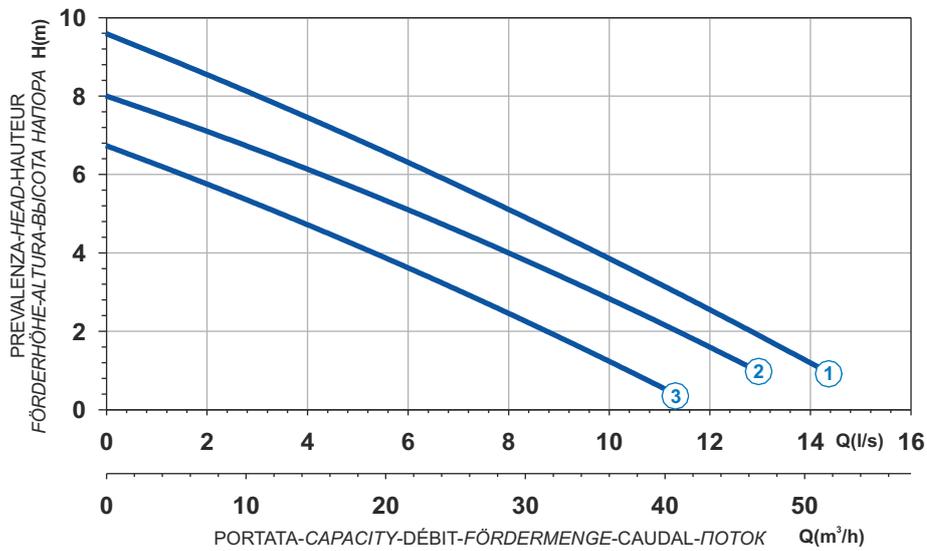


 **LIVELLO MINIMO DI SOMMERSIBILITÀ**  
**MINIMUM SUBMERSIBLE LEVEL**  
**NIVEAU MINIMUM D'IMMERSION**  
**MINDESTWASSERSTAND**  
**NIVEL SUMERGIBLE MÍNIMO**  
**МИНИМАЛЬНАЯ ГЛУБИНА ПОГРУЖЕНИЯ!**

 **Bronzo Marino**  
 **Bronze Marine**  
 **Bronce Marino**

 **Marine Bronze**  
 **Marine-Bronze**  
 **Морская бронза**

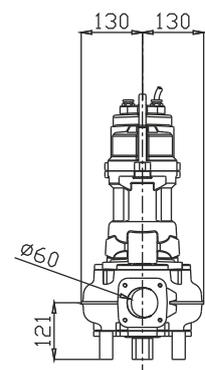
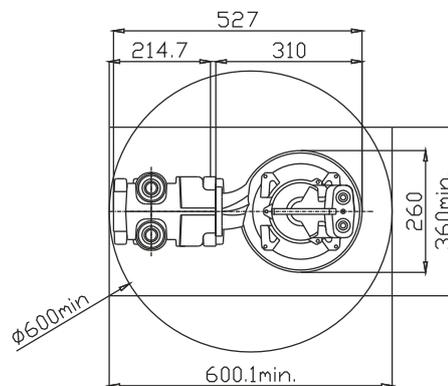
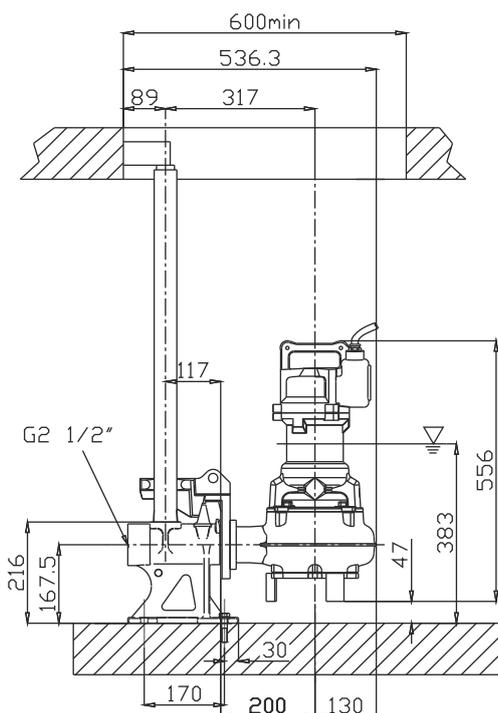
**Curva caratteristica - Performance curve - Courbe caractéristique**  
**Kennlinie - Curva característica - Характеристическая кривая**



Curve N°	Code	Type	MOTOR			ATEX code 
			Rated power P2 (kW)	Rated current I (A)	Starting current Is (A)	
1	7002655	<b>B471T6V1-L50KA0</b>	1,6	3,1	14	7003227
2	7002724	<b>B471T6V2-L50KA0</b>	1,4	2,7	12,2	7003237
3	7002725	<b>B471T6V3-L50KA0</b>	1,1	2,4	10,8	7003238

Power supply	3ph 400V 50Hz
R.P.M.	1450
Free passage (mm)	50
Discharge (mm)	DN 65
Max Weight (Kg)	48

### Dimensioni - Dimensions - Dimensions - Abmessungen - Dimensiones - Габариты (mm)



 **LIVELLO MINIMO DI SOMMERGIBILITÀ**  
**MINIMUM SUBMERSIBLE LEVEL**  
**NIVEAU MINIMUM D'IMMERSION**  
**MINDESTWASSERSTAND**  
**NIVEL SUMERGIBLE MÍNIMO**  
**МИНИМАЛЬНАЯ ГЛУБИНА ПОГРУЖЕНИЯ**

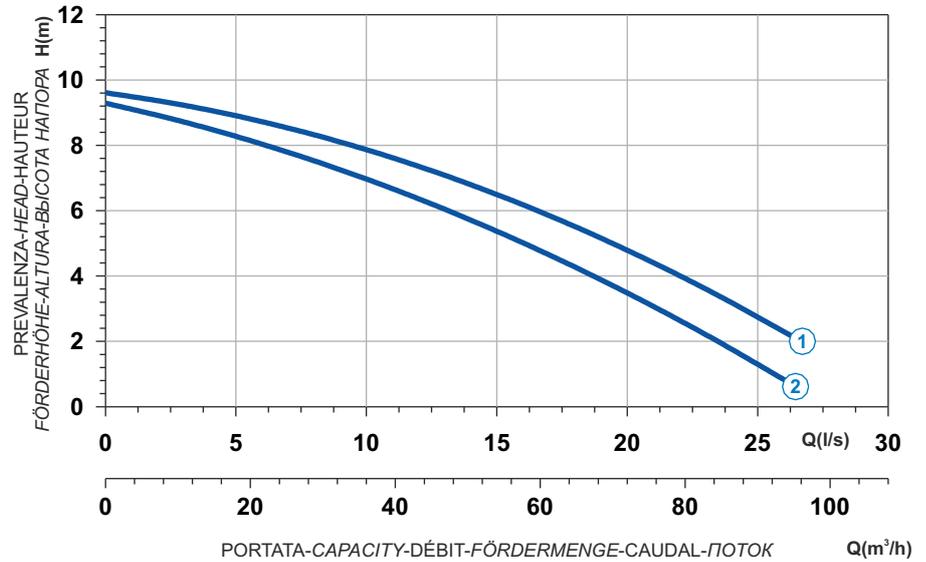
B



 **Bronzo Marino**  
 **Bronze Marine**  
 **Bronce Marino**

 **Marine Bronze**  
 **Marine-Bronze**  
 **Морская бронза**

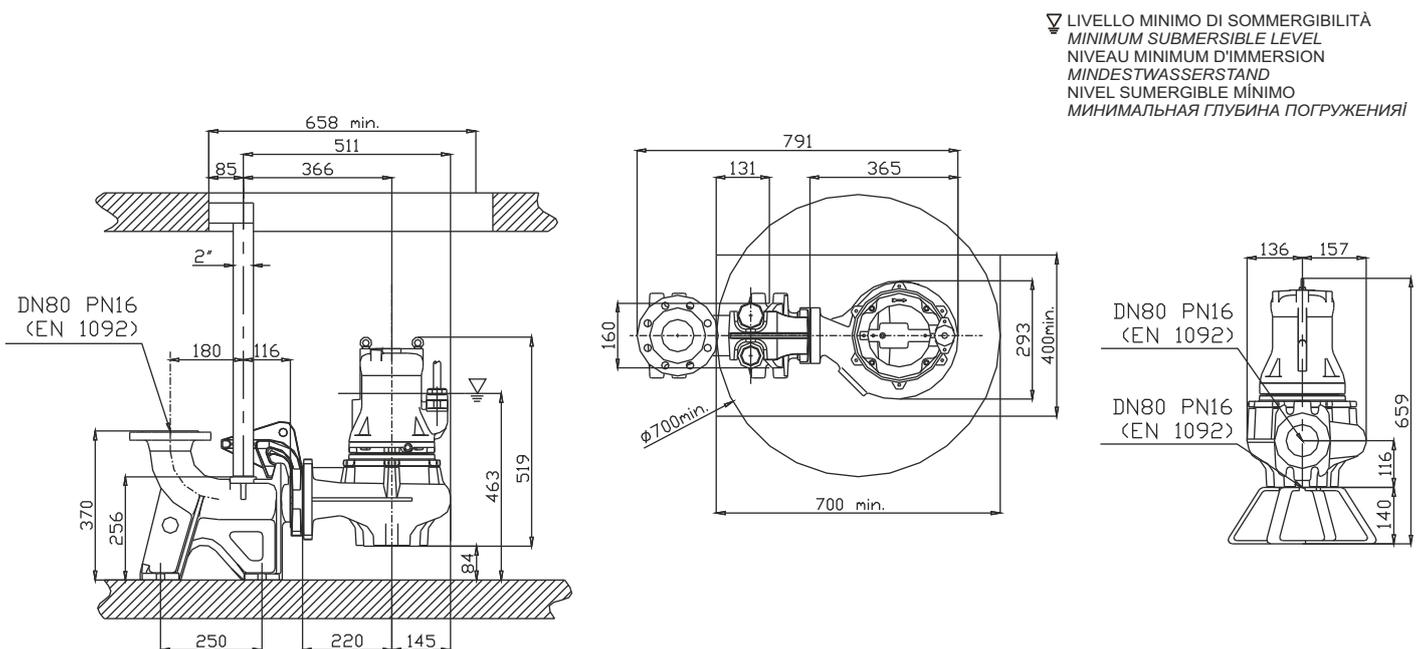
**Curva caratteristica - Performance curve - Courbe caractéristique  
Kennlinie - Curva característica - Характеристическая кривая**



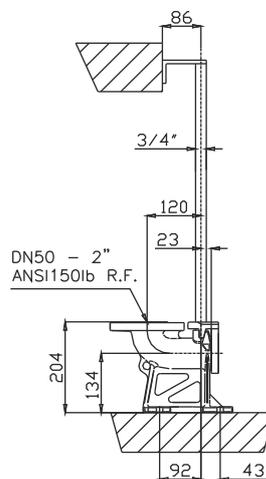
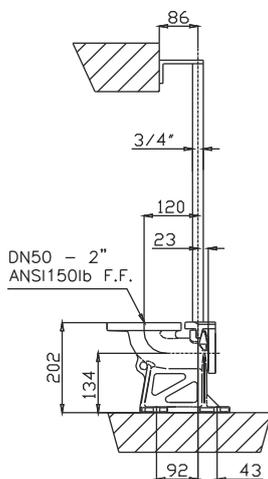
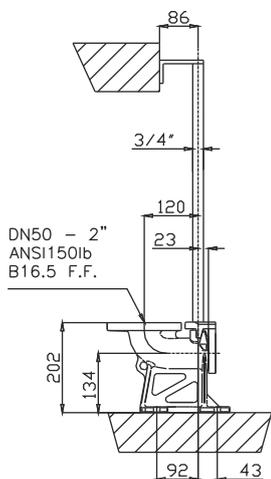
Power supply	3ph 400V 50Hz
R.P.M.	1450
Free passage (mm)	50
Discharge (mm)	DN 80
Max Weight (Kg)	73

Curve N°	Code	Type	MOTOR			ATEX code 
			Rated power P2 (kW)	Rated current I (A)	Starting current Is (A)	
1	7005496	<b>B409T6V1-M50KA0</b>	2,8	5,4	24,3	7005761
2	7005497	<b>B409T6V2-M50KA0</b>	2,3	4,4	19,8	7005907

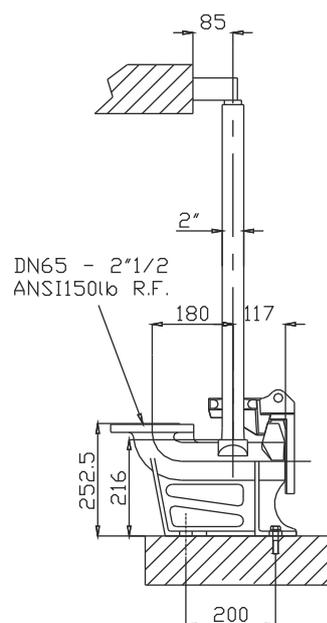
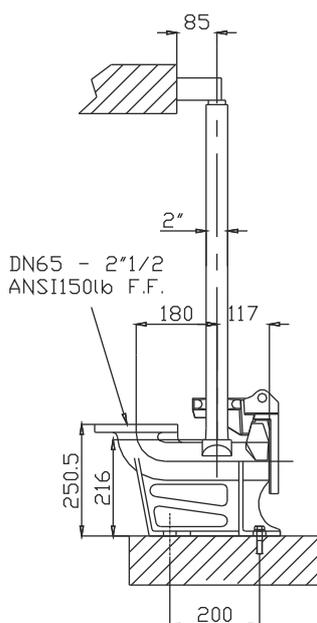
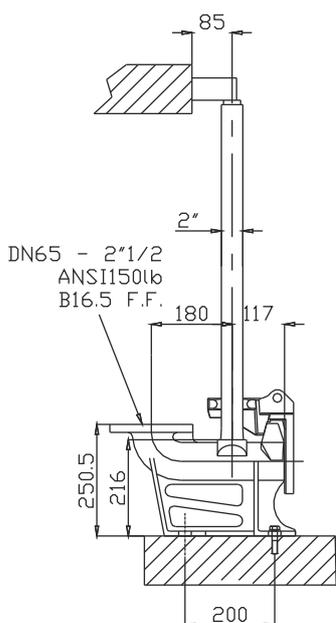
**Dimensioni - Dimensions - Dimensions - Abmessungen - Dimensiones - Габариты (mm)**



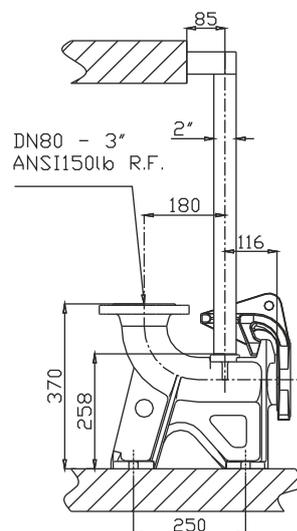
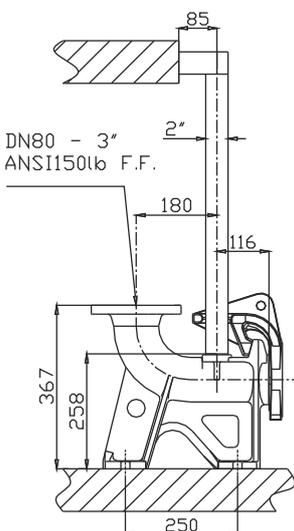
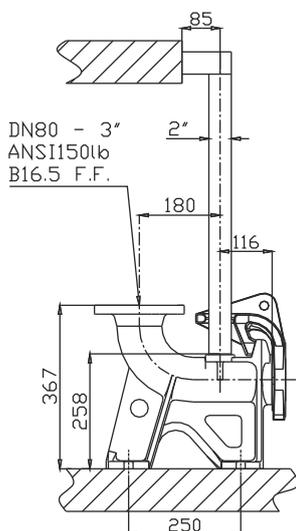
**Installazione con sistema accoppiamento ANSI**  
**Installation with coupling foot system ANSI**  
**Installation avec pied d'accouplement ANSI**  
**Installation mit ANSI Koppelung Fuß**  
**Instalación con sistema de acoplamiento ANSI**  
**Установка с системой соединения ANSI**



**DN 50**



**DN 65**



**DN 80**

