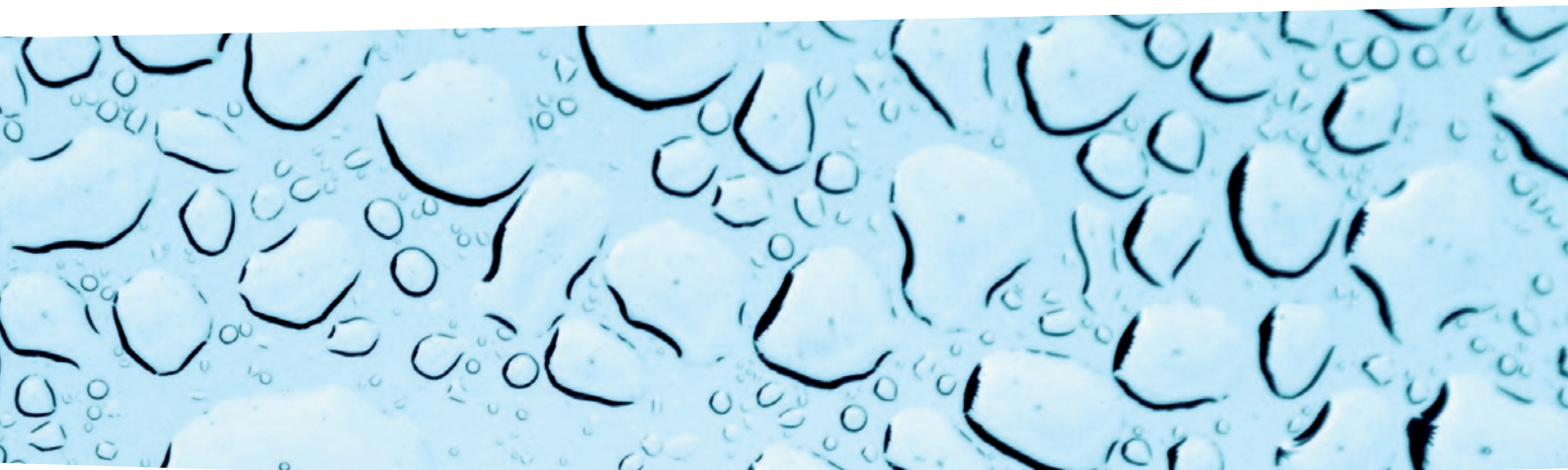




2010

CATÁLOGO PISCINAS
SWIMMING POOL CATALOGUE



SERIE OPTIMA

2 - 5



SERIE WINNER

6 - 9



SERIE MAGNUS

10 - 13



SERIE KONTRA

14 - 17



SERIE CF-2 / VERT CF-2 / BR-2

18 - 21



SERIE CF-4 / VERT CF-4

22 - 25



Bomba autoaspirante para piscina.

Aplicaciones: Electrobomba autoaspirante para piscinas, con prefiltro incorporado de grandes dimensiones, que junto a las excelentes prestaciones hidráulicas que ofrece, genera una altísima capacidad de filtración.
Filtro con tapa transparente en policarbonato que permite observar fácilmente el interior del cesto prefiltro.
Imposibilidad de comunicación eléctrica con el agua, ya que ninguna parte del motor tiene contacto con el líquido bombeado.

Características Constructivas: Cuerpo bomba, disco portasello y difusor en polipropileno resistente a los productos químicos de las piscinas y reforzado con fibra de vidrio garantizando una excelente duración.
Eje en acero inoxidable AISI-316. Turbina en Noryl. Tapa transparente en policarbonato con sistema de cierre mediante pomos. Base soporte en aluminio de alta resistencia. Cierre mecánico en carbón-cerámica y acero inoxidable AISI 316. Tornillería en Acero Inoxidable AISI 304.
La bomba permite dos tipos de conexiones: - Conexión rosca-hembra de 1 1/2" - Conexión para tubo de PVC de Ø 50 para encolar.

Motor: Motor asíncrono, cerrado de ventilación externa. Grado de protección IP-55. 2.850 r.p.m. 50 Hz (bajo demanda 60 Hz). Aislamiento clase F. Rodamientos de motor lubricados de por vida, y seleccionados para garantizar larga duración y silenciosidad.

Self priming pump for swimming pools.

Applications: Electrical self priming pump for pools with large pre-filter, which, together with its excellent hydraulic performance, gives a very large filtering capacity.
A filter with a transparent, polycarbonate lid that easily allows inspection of the interior of the pre-filter sieve.
No possible electrical contact with the water as no part of the motor is in open to it.

Constructive Characteristics: Pump body, pump body lid and diffuser in polypropylene, resistant to the chemical products in pools and reinforced with glass fibre, guaranteeing excellent duration.
Shaft in stainless steel AISI-316. Noryl impeller. Transparent lid in polycarbonate. Support-base in aluminium. Mechanical seal in carbon-ceramic and Stainless Steel AISI 316. Bolts in AISI 304 Stainless Steel. The pumps allows two possible connections:
- Female threat of 1 1/2"
- Connection for PVC pipe Ø 50 to glue.

Motor: Standard asynchronous motor, sealed from external ventilation. Protection IP-55. 2,850 rpm. 50 Hz. (on request 60 Hz). Class F insulation. Motor bearings greased for life and selected to ensure long duration and silent working.

Pompe auto-aspirante pour piscine.

Applications: Pompe électrique auto-aspirante pour piscines, avec préfiltre incorporé de grandes dimensions qui génère, grâce à ses excellentes prestations hydrauliques, une très grande capacité de filtration. Filtre avec couvercle transparent en polycarbonate permettant d'observer facilement l'intérieur du panier de préfiltrage. Communication électrique impossible avec l'eau, car aucune partie du moteur n'est en contact avec l'eau.

Caractéristiques des composants: Le corps de la pompe, le couvercle du corps et le diffuseur sont en polypropylène, résistant aux produits chimiques des piscines et renforcé avec de la fibre de verre garantissant une excellente durée de vie. L'axe est en acier inoxydable AISI-316. Turbine en Noryl. Base support en aluminium. Fermeture mécanique en carbone-céramique et acier inoxydable AISI 316. Visserie en acier inoxydable AISI 304.
La connexion de la pompe est :
- Connexion femelle a vis 1 1/2"
- Connexion pour tube du PVC Ø 50 en colle.

Moteur: Asynchrone fermé, à ventilation externe. Degré de protection IP-55. 2850 tours/minute, 50 Hz (à la demande 60 Hz). Isolation classe F. Les roulements du moteur sont lubrifiés à vie et sélectionnés pour garantir une longue durée de vie et un fonctionnement silencieux.

Cesto prefiltro de gran volumen para ofrecer una calidad de filtrado muy elevada y a su vez no requerir una limpieza constante del cesto.

Large volume pre-filter sieve to be able to offer high quality filtering and not require the sieve to be cleaned constantly when the pool is excessively dirty.

Panier de préfiltrage de grand volume pour offrir une qualité de filtrage très élevée sans besoin d'un nettoyage constant du panier lorsqu'il y a trop de saleté dans la piscine.



Großer Vorfilterkorb, um eine hervorragende Filterqualität zu garantieren und gleichzeitig nicht permanent den Filter reinigen zu müssen. wenn das Schwimmbecken gerade sehr verschmutzt ist.

Сетка фильтра предварительной очистки большого объема, обеспечивающая высококачественную фильтрацию и не нуждающаяся в постоянной чистке.

Cesto pré-filtro de grande volume para poder oferecer uma qualidade de filtração elevada e sem necessidade de realizar uma limpeza constante do cesto.

Selbstansaugende Pumpe für Schwimmbecken.

Anwendungen: Selbstansaugende Elektropumpe für Schwimmbecken, mit eingebautem großen Vorfilter, der, abgesehen von seinen ausgezeichneten hydraulischen Eigenschaften, eine hohe Filterqualität besitzt. Filter mit durchsichtigem Deckel aus Polycarbonat, um den Inhalt des Vorfilters besser beobachten zu können. Eine elektrische Verbindung mit dem Wasser ist ausgeschlossen, da kein Teil des Motors mit dem Wasser in Berührung kommt.

Herstellungsdaten: Pumpenkörper, Deckel des Pumpenkörpers und Verteiler aus Polypropylen, widerstandsfähig gegen die chemischen Produkte der Schwimmbecken und mit Glasfaser verstärkt garantiert dies eine lange Haltbarkeit.
Achse aus rostfreiem Edelstahl AISI-316. Turbine aus Noryl. Pumpenfuß-Halterung aus Aluminium. Mechanischer Verschluss aus Karbon-Keramik und rostfreiem Edelstahl AISI 316. Verschraubung aus rostfreiem Edelstahl AISI 304.
Die Pumpe erlaubt zwei Anschlussarten:
- 1 1/2" innengewinde
- PVC-Rohr Ø 50 zum verleimen

Motor: Asynchroner Motor, luftdicht verschlossen. Schutzgrad IP-55. 2.850 U/min. 50 Hz (falls gewünscht 60 Hz). Isolierung Klasse F. Die Kugellager des Motors sind dauerhaft geschmiert und wurden ausgewählt, um eine lange Lebensdauer und einen niedrigen Geräuschpegel zu garantieren

Самовсасывающий насос для бассейна.

Применение: Самовсасывающий электронасос для бассейнов, со встроенным крупногабаритным фильтром предварительной очистки, который помимо великолепных гидравлических свойств также обладает и высокими фильтрационными свойствами.
Фильтр с прозрачной крышкой из поликарбоната, обеспечивающей свободное наблюдение за внутренней полостью сетки фильтра предварительной очистки.
Исключена возможность контакта электричества с водой, благодаря тому, что ни одна из частей мотора не соприкасается с накачиваемой жидкостью.

Характеристики конструкции: Корпус насоса, крышка корпуса насоса и диффузор изготовлены из полипропилена, устойчивого к воздействию химических продуктов, используемых в бассейнах, и армированного стекловолокном, что гарантирует долговечность насоса.
Вал из нержавеющей стали марки AISI-316. Рабочее колесо марки Noryl. Прозрачная крышка из поликарбоната с запирающим устройством в виде замков. Высокопрочная алюминиевая опорная рама. Механический затвор из углеродки и нержавеющей стали марки AISI 316. Болты с гайками из нержавеющей стали AISI 304.
Конструкция насоса допускает два типа соединений:
- Соединение с внутренней резьбой размером 1 1/2"
- Соединение для склеивания трубы из ПВХ Ø 50.

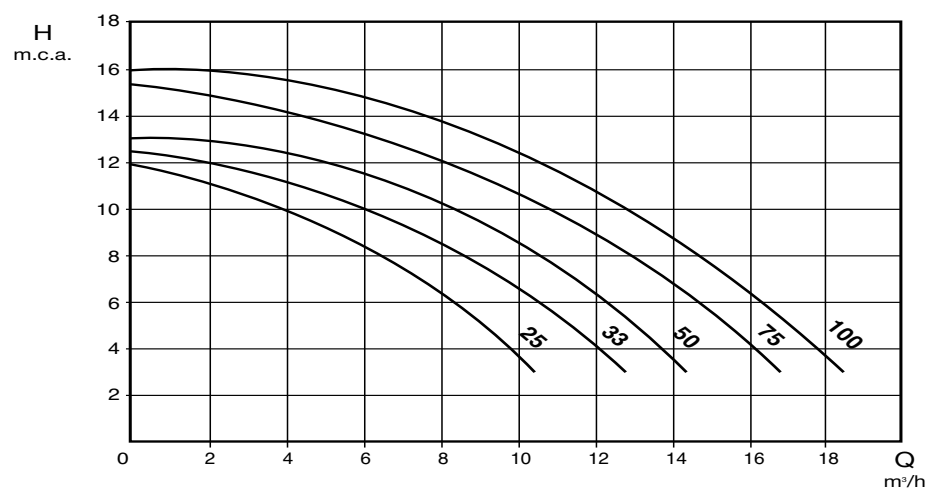
Двигатель: Асинхронный двигатель, закрытой конструкции, с внешним обдувом. Степень защиты IP-55, 2850 об/мин, 50 Hz (под заказ 60 Hz). Изоляция класса F. Подшипники двигателя с постоянной смазкой, специально отобранные с целью обеспечения долговечности и бесшумности функционирования.

Bomba auto-aspirante para piscina.

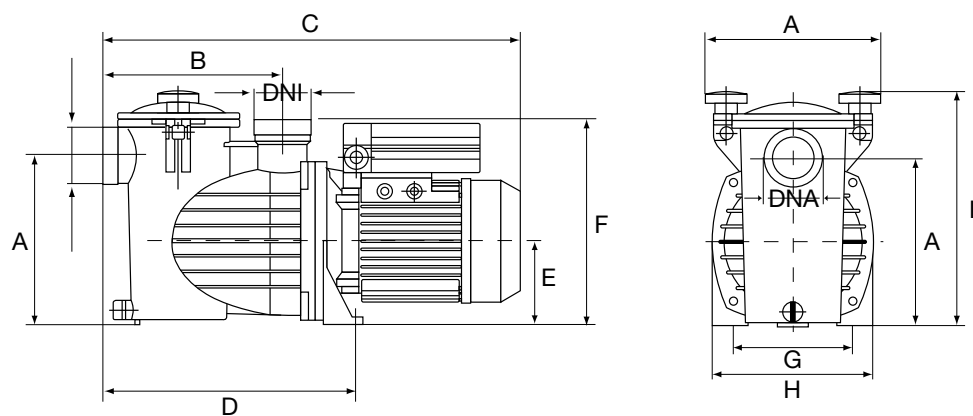
Aplicações: Electrobombas auto-aspirantes para piscinas, com pré-filtro incorporado de grandes dimensões, que junto com as excelentes características hidráulicas produz uma altíssima capacidade de filtração. Filtro com tampa transparente de policarbonato que permite observar facilmente o interior do cesto pré-filtro.
Impossibilidade de comunicação eléctrica com a água, já que nenhuma parte do motor entra em contacto com a água.

Características de Construção: Corpo bomba, tampa corpo bomba, difusor de polipropileno, resistente aos produtos químicos das piscinas e reforçado com fibra de vidro para garantir uma excelente durabilidade. Eixo de aço Inoxidável AISI-316. Turbina de Noryl. Base-suporte em alumínio. Fecho mecânico de carvão-cerâmica e Aço Inoxidável AISI 316. Parafusos de Aço Inoxidável AISI 304. Ligação de aspiração e de impulsão:
- Rosca interna de 1 1/2"
- Tubo PVC Ø 50 para encolar.

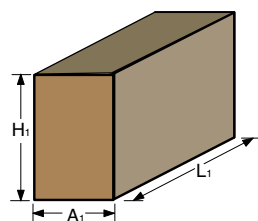
Motor: Motor assíncrono, fechado de ventilação externa. Grau de protecção IP-55. 2.850 r.p.m. 50 Hz (sob pedido 60 Hz). Isolamento classe F. Rolamentos do motor permanentemente lubrificados e seleccionados para garantir uma longa durabilidade e a ausência de ruídos.



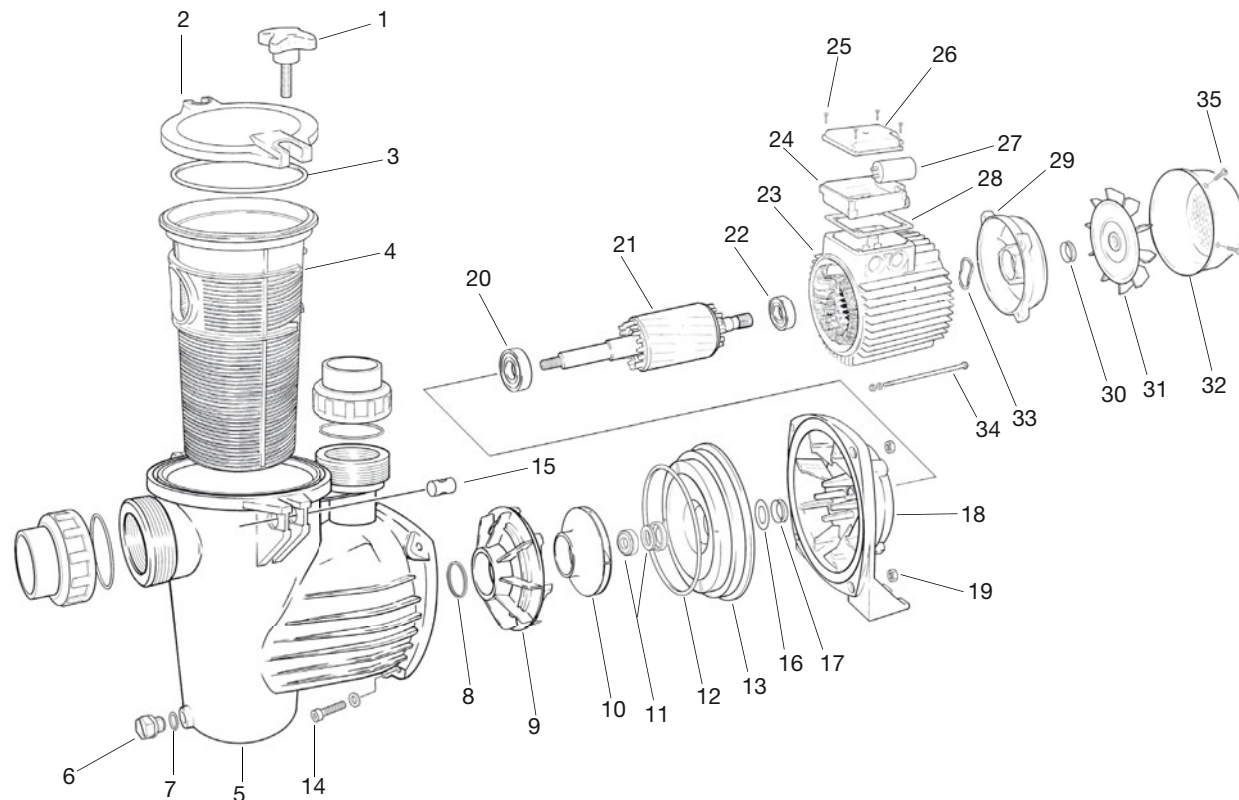
Tipo / Type	HP	KW	Cond. μF	"A"			Altura manométrica m.c.a. - Manometric height w.c.m.									DNA	DNI
				II	III	III	4	6	8	10	11	12	13	14	15		
				230	230	400	Caudal m³/h - Flow m³/h										
OPTIMA 25 M	0,25	0,16	12	3,4	-	-	10	8	6	4	2,5	0,5	-	-	-	1 1/2" & Ø 50 PVC	1 1/2" & Ø 50 PVC
OPTIMA 33 M	0,33	0,25	12	3,4	-	-	12	10	8	5,5	4,6	2	-	-	-		
OPTIMA 50 M	0,5	0,33	14	3,5	-	-	14	12	10	7	6,5	5	-	-	-		
OPTIMA 75 M	0,75	0,55	16	4,3	-	-	16	15	12,5	10	9,3	8	6,6	4,2	2		
OPTIMA 75 T			-	-	3	1,7											
OPTIMA 100 M	1	0,75	20	5,5	-	-	18	16	15,3	13	12,1	10,5	9,7	7,6	6		
OPTIMA 100 T			-	-	3,4	2											



Tipo / Type	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	L ₁	A ₁	H ₁	DNA DNI	Neto Kg.	Bruto Kg.
OPTIMA 25 M	191	205	470	285	95	233	140	180	265	197	630	230	360	1 1/2"	10	11,6
OPTIMA 33 M	191	205	470	285	95	233	140	180	265	197	630	230	360	1 1/2"	10	11,6
OPTIMA 50 M	191	205	470	285	95	233	140	180	265	197	630	230	360	1 1/2"	10	11,6
OPTIMA 75 M	191	205	470	285	95	233	140	180	265	197	630	230	360	1 1/2"	11	12,6
OPTIMA 75 T	191	205	470	285	95	233	140	180	265	197	630	230	360	1 1/2"	11	12,6
OPTIMA 100 M	191	205	470	285	95	233	140	180	265	197	630	230	360	1 1/2"	11	12,6
OPTIMA 100 T	191	205	470	285	95	233	140	180	265	197	630	230	360	1 1/2"	11	12,6



OPTIMA 25 / 33 / 50 / 75 / 100



ESPAÑOL DENOMINACIÓN RECAMBIOS	ENGLISH SPARE-PART DESCRIPTION	FRANÇAIS DÉNOMINATION DES PIÈCES	DEUTSCH BEZEICHNUNG DER ERSATZTEILE	РУССКИЙ ПЕРЕЧЕНЬ ДЕТАЛЕЙ	PORTUGUÊS DENOMINAÇÃO PEÇAS
1 - POMO	1 - PRE-FILTER HANDLE	1 - POIGNÉE PRÉFILTRE	1 - KNOPF VORFILTER	1. Замок	1 - POMO PRÉ-FILTRO
2 - TAPA PREFILTRO	2 - PRE-FILTER COVER	2 - COUVERCLE PRÉFILTRE	2 - VORFILTERDECKEL	2. Крышка фильтра предварительной очистки	2 - TAMPÁ PRÉ-FILTRO
3 - JUNTA PREFILTRO	3 - PRE-FILTER JOINT	3 - JOINT PRÉFILTRE	3 - VORFILTERDICHTUNG	3. Прокладка фильтра предварительной очистки	3 - JUNTA PRÉ-FILTRO
4 - CESTO PREFILTRO	4 - PRE-FILTER BASKET	4 - PANIER PRÉFILTRE	4 - VORFILTERKORB	4. Сетка фильтра предварительной очистки	4 - CESTO PRÉ-FILTRO
5 - CUERPO BOMBA	5 - PUMP BODY	5 - CORPS POMPE	5 - PUMPENKÖRPER	5. Корпус насоса	5 - CORPO BOMBA
6 - TAPÓN DESAGÜE	6 - DRAINING PLUG	6 - BOUCHON VIDANGE	6 - ENTLERUNGSSCHRAUBE	6. Пробка сливного отверстия	6 - TAMPÃO DESCARGA
7 - JUNTA TAPÓN DESAGÜE	7 - DRAINING PLUG O-RING	7 - JOINT BOUCHON VIDANGE	7 - DICHTUNG ENTLERUNGSSCHRAUBE	7. Прокладка пробки сливного отверстия	7 - JUNTA TAMPÃO DESCARGA
8 - JUNTA DIFUSOR	8 - DIFFUSER JOINT	8 - JOINT DIFFUSEUR	8 - VERTEILERDICHTUNG	8. Прокладка диффузора	8 - JUNTA DIFUSOR
9 - DIFUSOR	9 - DIFFUSER	9 - DIFFUSEUR	9 - VERTEILER	9. Диффузор	9 - DIFUSOR
10 - TURBINA	10 - IMPELLER	10 - TURBINE	10 - PUMPENLAUFRAUD	10. Рабочее колесо	10 - TURBINA
11 - CIERRE MECÁNICO	11 - MECHANICAL SEAL	11 - FERMETURE MÉCANIQUE	11 - MECHANISCHE ABDICHTUNG	11. Механический затвор	11 - FECHO MECÂNICO
12 - JUNTA CUERPO BOMBA	12 - PUMP BODY LID O-RING	12 - JOINT CORPS POMPE	12 - PUMPENKÖRPERDICHTUNG	12. Прокладка корпуса насоса	12 - JUNTA CORPO BOMBA
13 - DISCO PORTASELLO	13 - PUMP BODY LID	13 - COUVERCLE CORPS POMPE	13 - PUMPENKÖRPERDECKEL	13. Крышка корпуса насоса	13 - TAMPÁ CORPO BOMBA
14 - TORNILLO FIJACIÓN CUERPO	14 - PUMP BODY SECURING SCREW	14 - VIS FIXATION CORPS	14 - OBERE BEFESTIGUNGSSCHRAUBE	14. Закрепительный винт корпуса насоса	14 - PARAFUSO FIXAÇÃO CORPO
15 - CILINDRO PORTAPOMO	15 - PRE-FILTER HANDLE CILINDER	15 - POIGNÉE PRÉFILTRE CILINDRE	15 - KNOPF VORFILTER CILINDER	15. Цилиндр держателя замка	15 - CILINDRO PORTAPOMO
16 - VIERTES AGUAS	16 - WATER STOPPER	16 - JOINT FERME	16 - WATER STOPPER	16. Водостоп	16 - CORTA AGUAS
17 - RETÉN DELANTERO PROTECCIÓN IP-55	17 - FRONT IP-55 PROTECTION SEAL	17 - JOINT AVANT PROTECTION IP - 55	17 - VORDERER DICHTUNG SCHUTZGRAD IP 55	17. Передняя предохранительная защита IP-55	17 - RETÉM DIANTEIRO PROTEÇÃO IP-55
18 - SOPORTE BOMBA	18 - PUMP SUPPORT	18 - SUPPORT POMPE	18 - HALTERUNG KÖRPER POMPE	18. Опора насоса	18 - SUPORTE BOMBA
19 - TUERCA FIJACIÓN CUERPO	19 - PUMP BODY SECURING NUT	19 - ÉCROU FIXATION CORPS	19 - SCHRAUBEINMUTTER KÖRPER	19. Закрепительная гайка корпуса насоса	19 - PORTA FIXAÇÃO CORPO
20 - RODAMIENTO DELANTERO	20 - FRONT BALL BEARING	20 - ROULEMENT AVANT	20 - VORDERES LAGER	20. Передний подшипник	20 - ROLAMENTO DIANTEIRO
21 - ROTOR CON EJE	21 - SHAFT WITH ROTOR	21 - ROTOR AVEC AXE	21 - ROTOR MIT WELLE	21. Ротор с валом	21 - ROTOR COM EIXO
22 - RODAMIENTO TRASERO	22 - BACK BALL BEARING	22 - ROULEMENT ARRIÈRE	22 - HINTERES LAGER	22. Задний подшипник	22 - ROLAMENTO TRASEIRO
23 - ESTATOR MOTOR + CARCASA	23 - STATOR MOTOR + CASING	23 - STATOR MOTEUR + CARCASSE	23 - STATOR MOTOR + GEHÄUSE	23. Статор двигателя + рама	23 - ESTATOR MOTOR + CARCAÇA
24 - CAJA BORNES	24 - TERMINAL BOX	24 - BOITE BORNES	24 - KLEMMENKASTEN	24. Зажимная коробка	24 - CAIXA BORNES
25 - TORNILLO TAPA CAJA BORNES	25 - TERMINAL BOX SCREW	25 - VIS COUVERCLE BOITE BORNES	25 - SCHRAUBEN KLEMMENKASTENDECKEL	25. Винт крышки зажимной коробки	25 - PARAFUSO TAMPÁ CAIXA BORNES
26 - TAPA CAJA BORNES	26 - TERMINAL BOX COVER	26 - COUVERCLE BOITE BORNES	26 - KLEMMENKASTENDECKEL	26. Крышка зажимной коробки	26 - TAMPÁ CAIXA BORNES
27 - CONDENSADOR	27 - CAPACITOR	27 - CONDENSATEUR	27 - KONDENSATOR	27. Конденсатор	27 - CONDENSADOR
28 - JUNTA CAJA BORNES	28 - TERMINAL BOX GASKET	28 - JOINT BOITE BORNES	28 - KLEMMENKASTENDICHTUNG	28. Прокладка зажимной коробки	28 - JUNTA CAIXA BORNES
29 - TAPA TRASERA MOTOR	29 - BACK MOTOR COVER	29 - COUVERCLE ARRIÈRE MOTEUR	29 - HINTERER MOTORDECKEL	29. Задняя крышка двигателя	29 - TAMPÁ TRASEIRA MOTOR
30 - RETÉN TRASERO PROTECCIÓN IP-55	30 - BACK IP-55 PROTECTION SEAL	30 - JOINT ARRIÈRE PROTECTION IP - 55	30 - HINTERER DICHTUNG SCHUTZGRAD IP55	30. Задняя предохранительная защита IP-55	30 - RETÉM TRASEIRO PROTEÇÃO IP-55
31 - VENTILADOR	31 - FAN	31 - VENTILATEUR	31 - LÜFTER	31. Вентилятор	31 - VENTONINHA
32 - TAPA VENTILADOR	32 - FAN COVER	32 - COUVERCLE VENTILATEUR	32 - LÜFTERDECKEL	32. Крышка вентилятора	32 - TAMPÁ VENTONINHA
33 - ARANDELA LASAJE	33 - THRUST WASHER	33 - RONDELLE DE BUTÉE	33 - SICHERUNGSSCHEIBE	33. Упорная шайба	33 - ANILHA LASAJE
34 - ESPÁRRAGO MOTOR	34 - TIE ROD	34 - GOUJON FILETÉ MOTEUR	34 - MOTORBOLZEN	34. Штифт двигателя	34 - CAVILHA MOTOR
35 - TORNILLO TAPA VENTILADOR	35 - FAN COVER SCREW	35 - VIS COUVERCLE VENTILATEUR	35 - LÜFTERDECKEL SCHRAUBE	35. Винт крышки вентилятора	35 - PARAFUSO TAPA VENTONINHA



Bomba autoaspirante para piscina.

Aplicaciones: Electrobomba autoaspirante para piscinas, con prefiltro incorporado de grandes dimensiones, que junto a las excelentes prestaciones hidráulicas que ofrece, genera una altísima capacidad de filtración.

Filtro con tapa transparente en policarbonato que permite observar fácilmente el interior del cesto prefiltro.

Imposibilidad de comunicación eléctrica con el agua, ya que ninguna parte del motor tiene contacto con el líquido bombeado.

Incorpora de serie llave para apertura de la tapa prefiltro sin esfuerzos.

Características Constructivas: Cuerpo bomba, tapa cuerpo bomba, base, difusor y llave apertura en polipropileno, resistente a los productos químicos de las piscinas y reforzado con fibra de vidrio garantizando una excelente duración. Eje en acero inoxidable AISI-316. Turbina en Noryl. Cierre mecánico en carbón-cerámica, bajo demanda: carburo de silicio / carburo de tungsteno / AISI 316. Tornillería en Acero Inoxidable AISI 304. Conexión de aspiración e impulsión a 2".

Motor: Motor asíncrono, cerrado de ventilación externa. Grado de protección IP-55. 2.850 r.p.m. 50-60 Hz. Aislamiento clase F. Rodamientos de motor lubricados de por vida, y seleccionados para garantizar larga duración y silenciosidad.

Self priming pump for swimming pools.

Applications: Electrical self priming pump for pools with large pre-filter, which, together with its excellent hydraulic performance, gives a very large filtering capacity.

A filter with a transparent, polycarbonate lid that easily allows inspection of the interior of the pre-filter sieve.

No possible electrical contact with the water as no part of the motor is open to it. Includes a standard key for effortless opening of the pre-filter lid.

Constructive Characteristics: Pump body, pump body lid, base, diffuser and opening key in polypropylene, resistant to the chemical products in pools and reinforced with glass fibre, guaranteeing excellent duration. Shaft in stainless steel AISI-316. Noryl impeller. Mechanical seal in carbon-ceramic, on request: silicon carbide / tungsten carbon / AISI 316. Bolts in AISI 304 Stainless Steel. Intake and outlet connection 2".

Motor: Standard asynchronous motor, sealed from external ventilation. Protection IP-55. 2,850 rpm. 50-60 Hz. Class F insulation. Motor bearings greased for life and selected to ensure long duration and silent working.

Pompe auto-aspirante pour piscine.

Applications: Pompe électrique auto-aspirante pour piscines, avec préfiltre incorporé de grandes dimensions qui génère, grâce à ses excellentes prestations hydrauliques, une très grande capacité de filtration. Filtre avec couvercle transparent en polycarbonate permettant d'observer facilement l'intérieur du panier de préfiltrage. Communication électrique impossible avec l'eau, car aucune partie du moteur n'est en contact avec l'eau. La pompe possède de série une clef pour ouvrir le couvercle de préfiltrage sans efforts.

Caractéristiques des composants: Le corps de la pompe, le couvercle du corps, la base, le diffuseur et la clef d'ouverture sont en polypropylène, résistant aux produits chimiques des piscines et renforcé avec de la fibre de verre garantissant une excellente durée de vie. L'axe est en acier inoxydable AISI-316. Turbine en Noryl. Fermeture mécanique en carbone-céramique, à la demande: carbure de silice / carbure de tungstène / AISI 316. Visserie en acier inoxydable AISI 304. Connexion d'aspiration et impulsion à 2".

Moteur: Asynchrone fermé, à ventilation externe. Degré de protection IP-55. 2850 tours/minute, 50-60 Hz. Isolation classe F. Les roulements du moteur sont lubrifiés à vie et sélectionnés pour garantir une longue durée de vie et un fonctionnement silencieux.

Cesto prefiltro de gran volumen para ofrecer una calidad de filtrado muy elevada y a su vez no requerir una limpieza constante del cesto. Llave prefiltro suministrada de serie con cada bomba que permite la apertura de la tapa sin esfuerzo, y con gran comodidad ya que puede cogerse con las dos manos.

Large volume pre-filter sieve to be able to offer high quality filtering and not require the sieve to be cleaned constantly when the pool is excessively dirty. Pre-filter lid key supplied standard with each pump, which allows effortless lid opening and great comfort as it can be held with both hands.

Panier de préfiltrage de grand volume pour offrir une qualité de filtrage très élevée sans besoin d'un nettoyage constant du panier lorsqu'il y a trop de saleté dans la piscine. La clef pour le couvercle du préfiltre est fournie de série avec chaque pompe, et permet d'ouvrir le couvercle sans efforts et commodément, pouvant être pris à deux mains.



Großer Vorfilterkorb, um eine hervorragende Filterqualität zu garantieren und gleichzeitig nicht permanent den Filter reinigen zu müssen, wenn das Schwimmbecken gerade sehr verschmutzt ist. Serienmäßiger Schlüssel für den Vorfilterdeckel, der die mühelose und bequeme Öffnung des Deckels gewährleistet, da er mit den Händen festgehalten werden kann und genau auf die 20 Punkte des Vorfilterdeckels passt.

Сетка фильтра предварительной очистки большого объема, обеспечивающая высококачественную фильтрацию не и нуждающаяся в постоянной чистке. В комплект поставки каждого насоса входит стандартный замок, устанавливаемый на крышке фильтра предварительной очистки, позволяющий открывать её без дополнительных усилий, а также удобный в обращении, благодаря тому, что за замок можно взяться обеими руками.

Cesto pré-filtro de grande volume para poder oferecer uma qualidade de filtração elevada e sem necessidade de realizar uma limpeza constante do cesto. Chave tampa pré-filtro fornecida de série com cada bomba que permite a abertura da tampa sem esforço e com grande comodidade, já que pode ser agarrada com as duas mãos.



Selbstansaugende Pumpe für Schwimmbecken.

Anwendungen: Selbstansaugende Elektropumpe für Schwimmbecken, mit eingebautem großen Vorfilter, der, abgesehen von seinen ausgezeichneten hydraulischen Eigenschaften, eine hohe Filterqualität besitzt. Filter mit durchsichtigem Deckel aus Polycarbonat, um den Inhalt des Vorfilters besser beobachten zu können. Eine elektrische Verbindung mit dem Wasser ist ausgeschlossen, da kein Teil des Motors mit dem Wasser in Berührung kommt. Enthält serienmäßigen Schlüssel, um den Vorfilterdeckel mühelos öffnen zu können.

Herstellungsdaten: Pumpenkörper, Deckel des Pumpenkörpers, Basis, Verteiler und Schlüssel aus Polypropylen, widerstandsfähig gegen die chemischen Produkte der Schwimmbecken und mit Glasfaser verstärkt garantiert dies eine lange Haltbarkeit. Achse aus rostfreiem Edelstahl AISI-316. Turbine aus Noryl. Mechanischer Verschluss aus Karbon-Keramik, oder, falls gewünscht, Siliziumkarbid/Hartmetall/AISI 316. Verschraubung aus rostfreiem Edelstahl AISI 304. Verbindung der Ansaugung und des Ausstoßes 2".

Motor: Asynchroner Motor, luftdicht verschlossen. Schutzgrad IP-55. 2.850 U/min. 50-60 Hz. Isolierung Klasse F. Die Kugellager des Motors sind dauerhaft geschmiert und wurden ausgewählt, um eine lange Lebensdauer und einen niedrigen Geräuschpegel zu garantieren.

Самовсасывающий насос для бассейна.

Применение: Самовсасывающий электронасос для бассейнов, со встроенным крупногабаритным фильтром предварительной очистки, который помимо великолепных гидравлических свойств также обладает и высокими фильтрационными свойствами. Фильтр с прозрачной крышкой из поликарбоната, обеспечивающей свободное наблюдение за внутренней полостью сетки фильтра предварительной очистки. Исключена возможность контакта электричества с водой, благодаря тому, что ни одна из частей мотора не соприкасается с накачиваемой жидкостью. В комплект поставки входит стандартный замок, позволяющий открывать крышку фильтра предварительной очистки без дополнительных усилий.

Характеристики конструкции: Корпус насоса, крышка корпуса насоса, станина, диффузор и замок из полипропилена, устойчивого к воздействию химических продуктов, используемых в бассейнах, и армированного стекловолокном, что гарантирует долговечность насоса. Вал из нержавеющей стали марки AISI-316. Рабочее колесо марки Noryl. Механический затвор из углеродистого углерода (под заказ затвор может быть изготовлен из карбида кремния, карбида вольфрама или нержавеющей стали марки AISI-316). Болты с гайками из нержавеющей стали марки AISI 304. Соединение на входе и на выходе размером 2".

Двигатель: Асинхронный двигатель, закрытой конструкции, с внешним обдувом. Степень защиты IP-55, 2850 об/мин, 50 - 60 Hz. Изоляция класса F. Подшипники двигателя с постоянной смазкой, специально отобранные с целью обеспечения долговечности и бесшумности функционирования.

Bomba auto-aspirante para piscina.

Aplicações: Electrobombas auto-aspirantes para piscinas, com pré-filtro incorporado de grandes dimensões, que junto com as excelentes características hidráulicas produz uma altíssima capacidade de filtração.

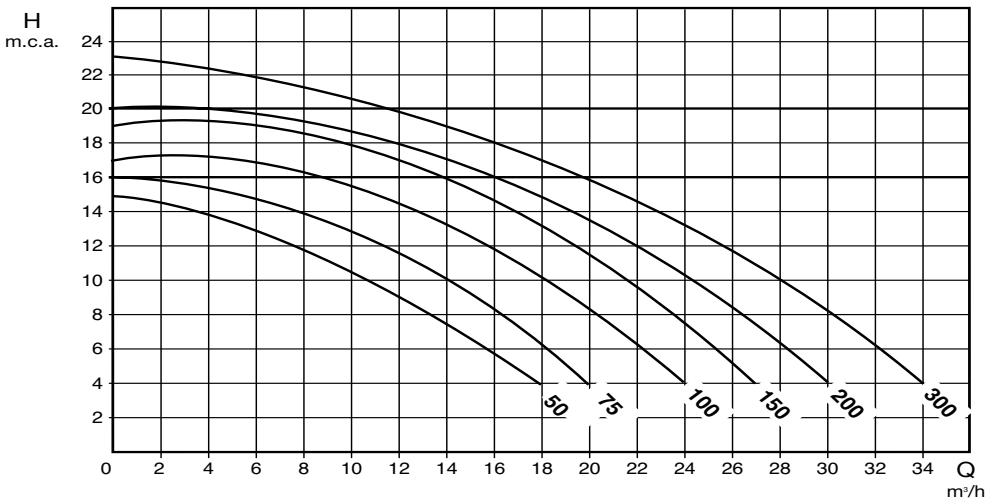
Filtro com tampa transparente de policarbonato que permite observar facilmente o interior do cesto pré-filtro.

Impossibilidade de comunicação eléctrica com a água, já que nenhuma parte do motor entra em contacto com a água.

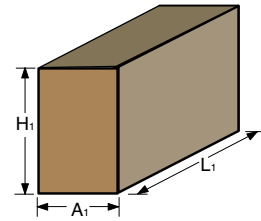
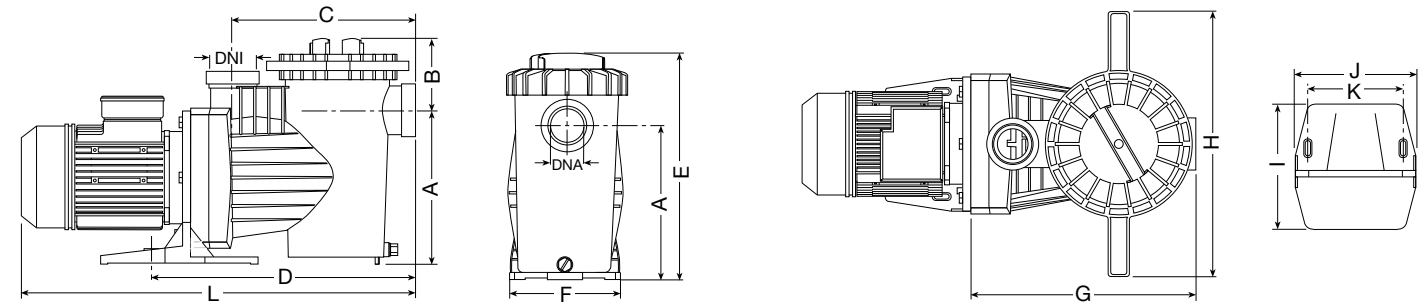
Incorporam de série uma chave para a abertura da tampa pré-filtro sem esforço.

Características de Construção: Corpo bomba, tampa corpo bomba, base, difusor e chave de abertura de polipropileno, resistente aos produtos químicos das piscinas e reforçado com fibra de vidro para garantir uma excelente durabilidade. Turbina de Noryl. Eixo de aço Inoxidável AISI-316. Fecho mecânico de carvão-cerâmica, sob pedido: carboneto de silício / carboneto de tungsténio / AISI 316. Parafusos de Aço Inoxidável AISI 304. Ligação de aspiração e de impulsão a 2".

Motor: Motor assíncrono, fechado de ventilação externa. Grau de protecção IP-55. 2.850 r.p.m. 50-60 Hz. Isolamento classe F. Rolamentos do motor permanentemente lubrificados e seleccionados para garantir uma longa durabilidade e a ausência de ruídos.

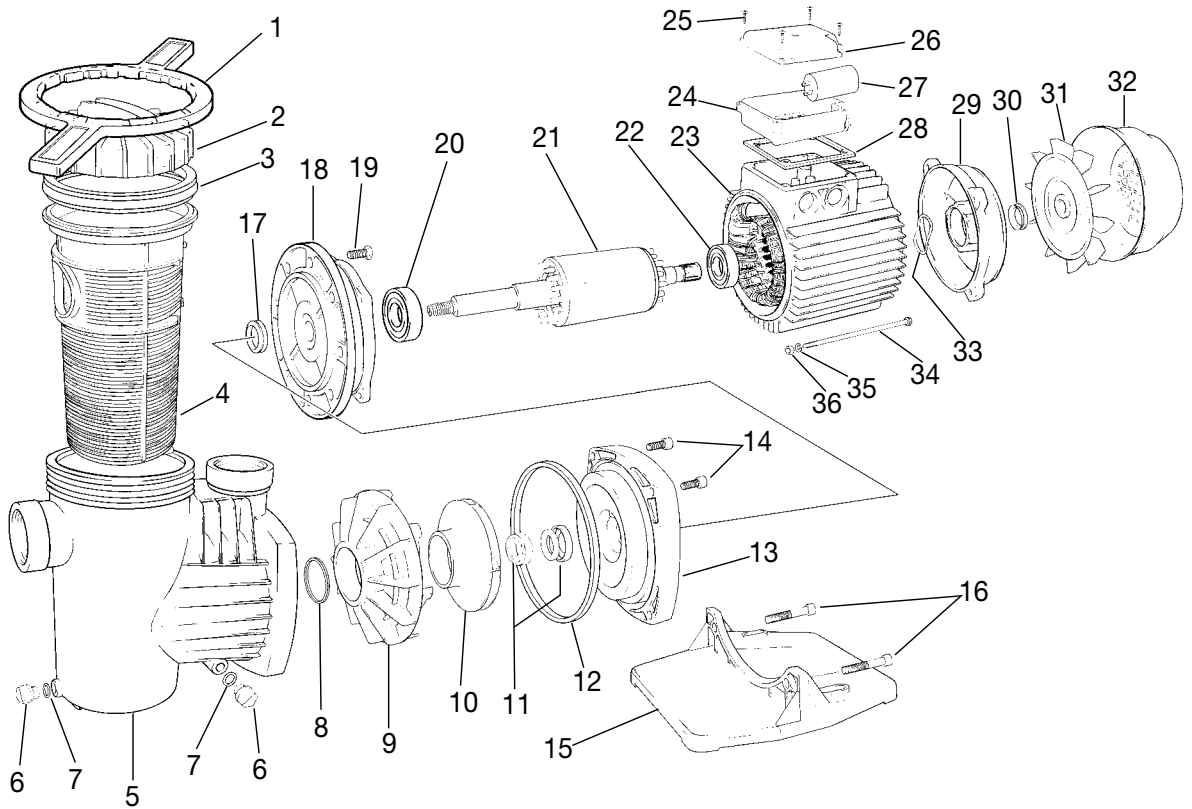


Tipo / Type	HP	KW	Cond. µF	“A”			Altura manométrica m.c.a. - Manometric height w.c.m.								DNA	DNI	
				II	III	III	4	6	8	10	12	14	16	18			20
				230	230	400	Caudal m³/h - Flow m³/h										
WINNER 50 M WINNER 50 T	0,5	0,37	14	3,6	—	—	17,5	15,6	13,5	11,1	8,4				2”	2”	
WINNER 75 M WINNER 75 T	0,75	0,55	—	—	2,4	1,4											
WINNER 100 M WINNER 100 T	1	0,75	16	4,75	—	—	19,5	18	15,7	13,5	10,8	7,9					
WINNER 150 M WINNER 150 T	1,5	1	—	—	3,1	1,8											
WINNER 200 M WINNER 200 T	2	1,5	20	5,5	—	—	23,2	21,1	19,7	18	15	12,3	8,7				
WINNER 300 M WINNER 300 T	3	2,2	—	—	3,8	2,2											
			31,5	7,3	—	—	27	25	23	21	19	17	14	10			
			—	—	5,0	2,9											
			31,5	9,2	—	—	30	28	26	24	21	18	14	12			
			—	—	6,0	3,5											
			40	12,2	—	—	34	32	30	29	27	23	20	15			
			—	—	8,6	5,0											



Tipo / Type	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	L ₁	A ₁	H ₁	DNA	Neto	Bruto
																DNI	Kg.	Kg.
WINNER 50 M	216	109	265	370	325	206	325	400	220	205	160	550	630	230	360	2"	11	12,6
WINNER 50 T	216	109	265	370	325	206	325	400	220	205	160	550	630	230	360	2"	11	12,6
WINNER 75 M	216	109	265	370	325	206	325	400	220	205	160	550	630	230	360	2"	11,4	13
WINNER 75 T	216	109	265	370	325	206	325	400	220	205	160	550	630	230	360	2"	11,4	13
WINNER 100 M	216	109	265	370	325	206	325	400	220	205	160	550	630	230	360	2"	13	14,6
WINNER 100 T	216	109	265	370	325	206	325	400	220	205	160	550	630	230	360	2"	13	14,6
WINNER 150 M	216	109	265	370	325	206	325	400	220	205	160	580	630	230	360	2"	15,8	17,6
WINNER 150 T	216	109	265	370	325	206	325	400	220	205	160	580	630	230	360	2"	15,8	17,6
WINNER 200 M	216	109	265	370	325	206	325	400	220	205	160	650	705	230	360	2"	18,4	20
WINNER 200 T	216	109	265	370	325	206	325	400	220	205	160	650	705	230	360	2"	15,6	17,4
WINNER 300 M	216	109	265	370	325	206	325	400	220	205	160	650	705	230	360	2"	21	22,6
WINNER 300 T	216	109	265	370	325	206	325	400	220	205	160	650	705	230	360	2"	21	22,6

WINNER 50 / 75 / 100 / 150 / 200 / 300



ESPAÑOL DENOMINACIÓN RECAMBIOS	ENGLISH SPARE-PART DESCRIPTION	FRANÇAIS DÉNOMINATION DES PIÈCES	DEUTSCH BEZEICHNUNG DER ERSATZTEILE	РУССКИЙ ПЕРЕЧЕНЬ ДЕТАЛЕЙ	PORTUGÊS DENOMINAÇÃO PEÇAS
1 - LLAVE	1 - KEY	1 - CLÉ DU COUVERCLE	1 - ÖFFNUNGSSCHLÜSSEL	1. Замок	1 - LLAVE PRÉ-FILTRO
2 - TAPA PREFILTRO	2 - PRE-FILTER COVER	2 - COUVERCLE PRÉFILTRE	2 - VORFILTERDECKEL	2. Крышка фильтра предварительной очистки	2 - TAMPA PRÉ-FILTRO
3 - JUNTA PREFILTRO	3 - PRE-FILTER JOINT	3 - JOINT PRÉFILTRE	3 - VORFILTERDICHTUNG	3. Прокладка фильтра предварительной очистки	3 - JUNTA PRÉ-FILTRO
4 - CESTO PREFILTRO	4 - PRE-FILTER BASKET	4 - PANIER PRÉFILTRE	4 - VORFILTERKORB	4. Сетка фильтра предварительной очистки	4 - CESTO PRÉ-FILTRO
5 - CUERPO BOMBA	5 - PUMP BODY	5 - CORPS POMPE	5 - PUMPENKÖRPER	5. Корпус насоса	5 - CORPO BOMBA
6 - TAPÓN DESAGÜE	6 - DRAINING PLUG	6 - BOUCHON VIDANGE	6 - ENTLEERUNGSSCHRAUBE	6. Пробка сливного отверстия	6 - TAMPÃO DESCARGA
7 - JUNTA TAPÓN DESAGÜE	7 - DRAINING PLUG O-RING	7 - JOINT BOUCHON VIDANGE	7 - DICHTUNG ENTLEERUNGSSCHRAUBE	7. Прокладка пробки сливного отверстия	7 - JUNTA TAMPÃO DESCARGA
8 - JUNTA DIFUSOR	8 - DIFFUSER JOINT	8 - JOINT DIFFUSEUR	8 - VERTEILERDICHTUNG	8. Прокладка диффузора	8 - JUNTA DIFUSOR
9 - DIFUSOR	9 - DIFFUSER	9 - DIFFUSEUR	9 - VERTEILER	9. Диффузор	9 - DIFUSOR
10 - TURBINA	10 - IMPELLER	10 - TURBINE	10 - PUMPENLAUFRAD	10. Рабочее колесо	10 - TURBINA
11 - CIERRE MECÁNICO	11 - MECHANICAL SEAL	11 - FERMETURE MÉCANIQUE	11 - MECHANISCHE ABDICHTUNG	11. Механический затвор	11 - FECHO MECÂNICO
12 - JUNTA CUERPO BOMBA	12 - PUMP BODY LID O-RING	12 - JOINT CORPS POMPE	12 - PUMPENKÖRPERDICHTUNG	12. Прокладка корпуса насоса	12 - JUNTA CORPO BOMBA
13 - TAPA CUERPO BOMBA	13 - PUMP BODY LID	13 - COUVERCLE CORPS POMPE	13 - PUMPENKÖRPERDECKEL	13. Крышка корпуса насоса	13 - TAMPA CORPO BOMBA
14 - TORNILLO SUPERIOR FIJACIÓN CUERPO	14 - SUPERIOR PUMP BODY SECURING SCREW	14 - VIS SUPÉRIEURE FIXATION CORPS	14 - OBERE BEFESTIGUNGSSCHRAUBE	14. Верхний закрепительный винт корпуса насоса	14 - PARAFUSO SUPERIOR FIXAÇÃO CORPO
15 - BASE BOMBA	15 - PUMP BASE	15 - BASE POMPE	15 - PUMPENFUSS	15. Станина насоса	15 - BASE BOMBA
16 - TORNILLO FIJACIÓN BASE	16 - PUMP BASE SECURING SCREW	16 - VIS FIXATION BASE	16 - BEFESTIGUNGSSCHRAUBE PUMPENFUSS	16. Закрепительный винт станины	16 - PARAFUSO FIXAÇÃO BASE
17 - RETÉN DELANTERO PROTECCIÓN IP-55	17 - FRONT IP-55 PROTECTION SEAL	17 - JOINT AVANT PROTECTION IP - 55	17 - VORDERER DICHTRING SCHUTZGRAD IP 55	17. Передняя предохранительная защёлка IP-55	17 - RETÉM DIANTEIRO PROTECÇÃO IP-55
18 - TAPA DELANTERA MOTOR	18 - FRONT MOTOR COVER	18 - COUVERCLE AVANT MOTEUR	18 - VORDERER MOTORDECKEL	18. Передняя крышка двигателя	18 - TAMPA DIANTEIRA MOTOR
19 - TORNILLO FIJACIÓN MOTOR	19 - MOTOR SECURING SCREW	19 - VIS FIXATION MOTEUR	19 - BEFESTIGUNGSSCHRAUBE MOTOR	19. Закрепительный винт двигателя	19 - PARAFUSO FIXAÇÃO MOTOR
20 - RODAMIENTO DELANTERO	20 - FRONT BALL BEARING	20 - ROULEMENT AVANT	20 - VORDERES LAGER	20. Передний подшипник	20 - ROLAMENTO DIANTEIRO
21 - ROTOR CON EJE	21 - SHAFT WITH ROTOR	21 - ROTOR AVEC AXE	21 - ROTOR MIT WELLE	21. Ротор с валом	21 - ROTOR COM EIXO
22 - RODAMIENTO TRASERO	22 - BACK BALL BEARING	22 - ROULEMENT ARRIÈRE	22 - HINTERES LAGER	22. Задний подшипник	22 - ROLAMENTO TRASEIRO
23 - ESTATOR MOTOR + CARCASA	23 - MOTOR CASING	23 - STATOR MOTEUR + CARCASSE	23 - STATOR MOTOR + GEHÄUSE	23. Статор двигателя + рама	23 - ESTATOR MOTOR + CARCAÇA
24 - CAJA BORNES	24 - TERMINAL BOX	24 - BOÎTE BORNES	24 - KLEMMENKASTEN	24. Зажимная коробка	24 - CAIXA BORNES
25 - TORNILLO TAPA CAJA BORNES	25 - TERMINAL BOX SCREW	25 - VIS COUVERCLE BOÎTE BORNES	25 - SCHRAUBEN KLEMMENKASTENDECKEL	25. Винт крышки зажимной коробки	25 - PARAFUSO TAMPA CAIXA BORNES
26 - TAPA CAJA BORNES	26 - TERMINAL BOX COVER	26 - COUVERCLE BOÎTE BORNES	26 - KLEMMENKASTENDECKEL	26. Крышка зажимной коробки	26 - TAMPA CAIXA BORNES
27 - CONDENSADOR	27 - CAPACITOR	27 - CONDENSATEUR	27 - KONDENSATOR	27. Конденсатор	27 - CONDENSADOR
28 - JUNTA CAJA BORNES	28 - TERMINAL BOX GASKET	28 - JOINT BOÎTE BORNES	28 - KLEMMENKASTENDICHTUNG	28. Прокладка зажимной коробки	28 - JUNTA CAIXA BORNES
29 - TAPA TRASERA MOTOR	29 - BACK MOTOR COVER	29 - COUVERCLE ARRIÈRE MOTEUR	29 - HINTERER MOTORDECKEL	29. Задняя крышка мотора	29 - TAMPA TRASEIRA MOTOR
30 - RETÉN TRASERO PROTECCIÓN IP-55	30 - BACK IP-55 PROTECTION SEAL	30 - JOINT ARRIÈRE PROTECTION IP - 55	30 - HINTERER DICHTRING SCHUTZGRAD IP55	30. Задняя предохранительная защёлка IP-55	30 - RETÉM TRASEIRO PROTECÇÃO IP-55
31 - VENTILADOR	31 - FAN	31 - VENTILATEUR	31 - LÜFTER	31. Вентилятор	31 - VENTOINHA
32 - TAPA VENTILADOR	32 - FAN COVER	32 - COUVERCLE VENTILATEUR	32 - LÜFTERDECKEL	32. Крышка вентилятора	32 - TAMPA VENTONINHA
33 - ARANDELA LASAJE	33 - THRUST WASHER	33 - RONDELLE DE BUTÉE	33 - SICHERUNGSSCHEIBE	33. Упорная шайба	33 - ANILHA LASAJE
34 - ESPÁRRAGO MOTOR	34 - TIE ROD	34 - GOUJON FILETÉ MOTEUR	34 - MOTORBOLZEN	34. Штифт двигателя	34 - CAVILHA MOTOR
35 - ARANDELA ESPÁRRAGO	35 - TIE ROD WASHER	35 - RONDELLE GOUJON FILETÉ	35 - SCHEIBE FÜR BOLZEN	35. Шайба штифта	35 - ANILHA CAVILHA
36 - TUERCA ESPÁRRAGO	36 - TIE ROD NUT	36 - ÉCROU GOUJON FILETÉ	36 - MUTTER FÜR BOLZEN	36. Гайка штифта	36 - PORCA CAVILHA



Bomba autoaspirante para piscina.

Aplicaciones: Bomba extremadamente silenciosa dado que gira a 1.450 rpm.

Bomba autoaspirante de gran caudal con motores de 1.450 rpm y 2.850 rpm ideal para grandes equipos de filtración. Incorpora un prefiltro en la aspiración de grandes dimensiones, que junto a las excelentes prestaciones hidráulicas que ofrece, genera una altísima capacidad de filtración.

Filtro con tapa transparente en policarbonato que permite observar fácilmente el interior del cesto prefiltro.

Incorpora bridas de conexión normalizadas, que junto a su gran base de apoyo, dotan al sistema de una gran robustez.

No incorpora contrabridas de serie (disponibles bajo demanda). Existen 2 versiones de turbina en Noryl o bronce marino, según demanda.

Las bombas pueden trabajar con agua de mar, incorporando un sello mecánico en AISI-316 (bajo demanda).

Características Constructivas: Cuerpo Prefiltro, Cuerpo bomba, Voluta, Base y Tapa cuerpo bomba en polipropileno resistente a los productos químicos de las piscinas y reforzado con fibra de vidrio. Cesto prefiltro en polietileno. Tapa prefiltro en policarbonato con sistema de cierre con cuatro pomos. Rodete en Noryl. Cierre mecánico en carbón cerámica y acero inoxidable AISI 304. Tornillería en acero inoxidable AISI 304. Eje en acero inoxidable AISI 316.

Motor: Motor asíncrono cerrado de ventilación externa. Grado de protección IP-55. Aislamiento clase F. 1.450 rpm y 2.850 rpm. Doble frecuencia 50 Hz y 60 Hz. Rodamientos engrasados de por vida, garantizando una larga duración y un trabajo silencioso.

Self-priming pool pump

Applications: super-quiet pump (1,450 rpm).

High-volume self-priming pump available in 1,450 rpm and 2,850 rpm versions, ideal for larger filtration systems. Features large suction-side pre-filter which together with excellent hydraulic performance ensures extremely high filtration capacity.

Filter with polycarbonate cover for easy viewing of pre-filter basket contents.

Features standard connection flanges which together with a broad base make the system especially robust.

Counter-flanges not supplied as standard (available on request).

Turbine available in 2 versions, Noryl or marine bronze, as per request.

Works with sea water when fitted with AISI-316 mechanical seal (available on request).

Constructive Characteristics: Pre-filter body, pump body, volute, pump base and cover in glass-fibre loaded polypropylene resistant to pool chemicals. Pre-filter basket in polythene. Polycarbonate pre-filter cover with four-pin closure system. Noryl impeller. Mechanical seal in ceramic carbon and AISI-304 stainless steel. Screws in AISI-304 stainless steel. Shaft in AISI-316 stainless steel.

Motor: Enclosed asynchronous motor with external ventilation. Protection grade IP-55. Class F insulation. 1,450 rpm and 2,850 rpm. Double frequency (50 Hz and 60 Hz). Motor bearings greased for life to ensure long duration and silent operation.

Pompe auto-aspirante pour piscine

Applications: pompe extrêmement silencieuse tournant à 1 450 t/min.

Pompe auto-aspirante de grand débit avec moteurs tournant à 1 450 t/min et 2 850 t/min, idéale pour de grands équipements de filtration. Elle incorpore un préfiltre de grandes dimensions qui, grâce aux excellentes prestations hydrauliques qu'elle offre, génère une très grande capacité de filtration dans l'aspiration.

Filtre avec couvercle transparent en polycarbonate permettant d'observer facilement l'intérieur du panier de préfiltrage.

Brides de connexion standard incorporées qui, avec la large base d'appui, rendent le système très robuste.

Sans contre-brides de série incorporées. (Disponibles sur demande)

2 versions de turbine disponibles, en Noryl ou en bronze marin, au choix.

Les pompes peuvent fonctionner avec de l'eau de mer en y incorporant un sceau mécanique en AISI-316 (sur commande.)

Caractéristiques des composants: Corps préfiltre, corps pompe, volute, base et couvercle corps pompe en polypropylène résistant aux produits chimiques des piscines et renforcé de fibre de verre. Panier préfiltre en polyéthylène. Couvercle préfiltre en polycarbonate avec système de fermeture à quatre poignées. Roue en Noryl. Fermeture mécanique en carbone-céramique et acier inoxydable AISI 304. Visserie en acier inoxydable AISI 304. Axe en acier inoxydable AISI 316.

Moteur: Asynchrone fermé, à ventilation externe. Degré de protection IP-55. Isolation classe F. 1 450 t/min et 2 850 t/min. Double fréquence 50 Hz et 60 Hz. Roulements lubrifiés à vie pour garantir une longue durée de vie et un fonctionnement silencieux.

Motor a 1.450 rpm para potencias desde 3 CV hasta 10CV. Para 12,5 CV y 15 CV, motor a 2.900 rpm. En todos los casos posibilidad de escoger entre rodete en Noryl o rodete en bronce.

1,450 rpm motor for power ratings between 3 and 10 hp. 2,900 rpm motor for 12.5 and 15 hp. With all models, impeller available in Noryl or bronze.

Moteur 1 450 t/min pour des puissances de 3 CV à 10 CV. Pour 12,5 CV et 15 CV, moteur 2 900 t/min. Dans tous les cas, il existe la possibilité de choisir entre roue en Noryl ou roue en bronze.



Motorumdrehung 1450 U/min für Leistungen von 3 PS bis 10 PS. Für 12,5 PS und 15 PS, Motor mit 2900 U/min. Alle Ausführungen können mit einem Rotor aus Noryl oder aus Bronze geliefert werden.

Двигатель 1450 об./мин. для мощностей от 3 л.с. до 10 л.с. Для 12,5 л.с. и 15 л.с. двигатель 2900 об./мин. Во всех случаях существует возможность выбора между крыльчаткой из норилы или бронзы.

Motor a 1450 r.p.m. para potências de 3 cv a 10 cv. Para 12,5 cv e 15 cv, motor a 2900 r.p.m. Em todos os casos, existe a possibilidade de escolher entre impulsor em Noryl e impulsor em bronze.

Selbstansaugende Pumpe für Schwimmbecken

Anwendungen: Extrem geräuscharme Pumpe, da sie mit 1450 U/min dreht.

Selbstansaugende Hochleistungspumpe mit 1450 U/min und 2850 U/min Motoren für große Filtrationsgeräte. In der Ansaugung eingebauter, großer Vorfilter, der, abgesehen von seinen ausgezeichneten hydraulischen Eigenschaften, eine hohe Filterqualität besitzt. Filter mit durchsichtigem Deckel aus Polycarbonat, um den Inhalt des Vorfilters besser beobachten zu können.

Serienmäßig mit genormten Anschlussflanschen ausgestattet, die nicht nur eine große Stützgrundlage bieten sondern dem System besondere Robustheit verleihen.

Gegenflansche nicht im Lieferumfang enthalten (auf Anfrage erhältlich).

Es sind 2 Turbinenversionen verfügbar, aus Noryl oder Schiffsbronze, je nach Bedarf.

Die Pumpen können mit Meerwasser eingesetzt werden, wenn sie mit einer mechanischen Dichtung aus AISI-316 ausgestattet werden (auf Anfrage erhältlich).

Herstellungsdaten: Vorfilterkörper, Pumpenkörper, Schraube, Pumpenfuß und Pumpenkörperdeckel aus Polypropylen, widerstandsfähig gegen chemische Schwimmbeckenprodukte und mit Glasfaser verstärkt. Vorfilterkorb aus Polyethylen. Vorfilterdeckel aus Polycarbonat und Schließsystem mit vier Griffen. Rotor aus Noryl. Mechanischer Verschluss aus Karbon-Keramik und rostfreiem Edelstahl AISI 304. Verschraubung aus rostfreiem Edelstahl AISI 304. Achse aus rostfreiem Edelstahl AISI 316.

Motor: Asynchroner Motor, luftdicht verschlossen. Schutzgrad IP-55. Isolierung Klasse F. 1450 und 2850 U/min. Doppelte Frequenz 50 und 60 Hz. Die Kugellager des Motors sind dauerhaft geschmiert, um eine lange Lebensdauer und einen niedrigen Geräuschpegel zu garantieren.

Самовсасывающий насос для бассейна

Применение: Этот насос производит чрезвычайно мало шума, поскольку вращается с частотой 1450 оборотов в минуту.

Самовсасывающий насос для большого потока воды с двигателями 1450 об./мин. и 2850 об./мин., идеальный для больших фильтрационных установок. Включает крупногабаритный фильтр предварительной очистки при всасывании, что в сочетании с превосходными гидравлическими свойствами этого насоса порождает чрезвычайно высокую способность к фильтрации.

Фильтр с прозрачной крышкой из поликарбоната, обеспечивающей свободное наблюдение за внутренней полостью сетки фильтра предварительной очистки.

Включает стандартизованные соединительные фланцы, которые вместе с широкой опорной базой придают системе высокую прочность.

Серийные контрфланцы в комплект не входят (поставляются на заказ).

Выпускаются 2 варианта турбины, из норилы или из адмиралтейской бронзы, по заказу. Насос пригоден для работы с морской водой, при условии включения в него механического уплотнения AISI-316 (поставляется на заказ).

Характеристики конструкции: корпус фильтра предварительной очистки, корпус насоса, улитка, станина и крышка корпуса насоса из полипропилен, устойчивого к воздействию химических средств, применяемых в бассейнах, и укрепленного стекловолокном. Сетка фильтра предварительной очистки изготовлена из полиэтилена. Крышка фильтра предварительной очистки изготовлена из поликарбоната, имеет систему закрывания с четырьмя ручками. Крыльчатка изготовлена из норилы. Механическое уплотнение сделано из углерода и нержавеющей стали AISI 304. Винты из нержавеющей стали AISI 304. Ось из нержавеющей стали AISI 316.

Двигатель: Закрытый асинхронный двигатель с внешней вентиляцией. Степень защиты IP-55. Изоляция класса F. 1450 об./мин. и 2850 об./мин. Двойная частота 50 Гц и 60 Гц. Подшипники со смазкой на весь срок службы, что гарантирует долговечность и бесшумность в работе.

Bomba auto-aspirante para piscina

Aplicações: bomba extremamente silenciosa, pois roda a 1450 r.p.m.

Bomba auto-aspirante de grande caudal com motores de 1450 r.p.m. e 2850 r.p.m., ideal para grandes equipamentos de filtração. Integra na aspiração um pré-filtro de grandes dimensões que, unido às excelentes características hidráulicas, produz uma altíssima capacidade de filtração.

Filtro com tampa transparente de policarbonato que permite observar facilmente o interior do cesto pré-filtro.

Integra flanges de ligação normalizadas que, junto com a ampla base de apoio, proporcionam uma grande robustez ao sistema.

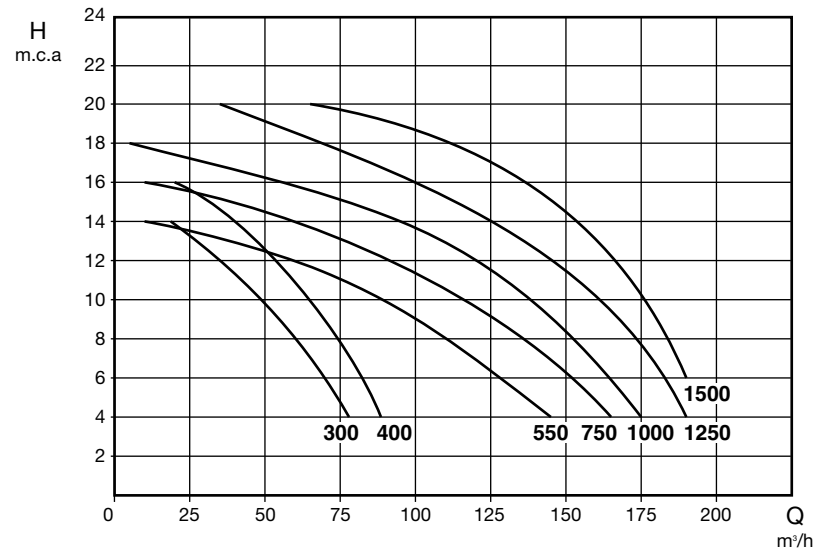
Não integra contraflanges de série (disponíveis sob pedido).

Existem 2 versões de turbina: em Noryl e em bronze marinho, conforme pedido.

As bombas podem trabalhar com água do mar, incorporando um empanque mecânico em AISI-316 (sob pedido).

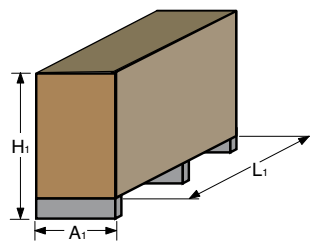
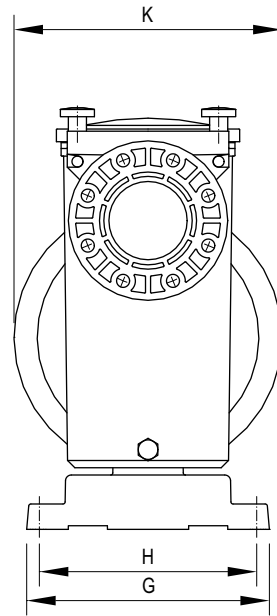
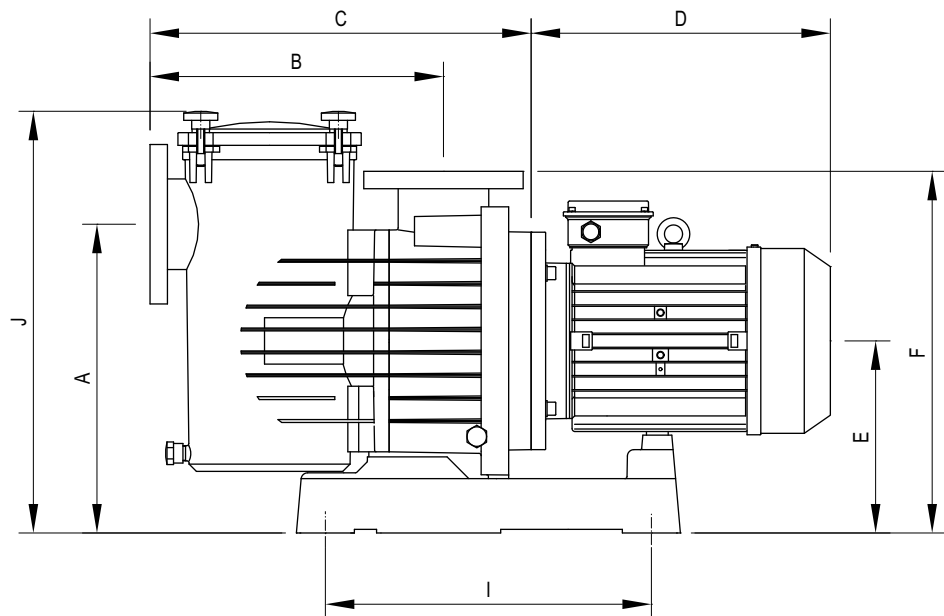
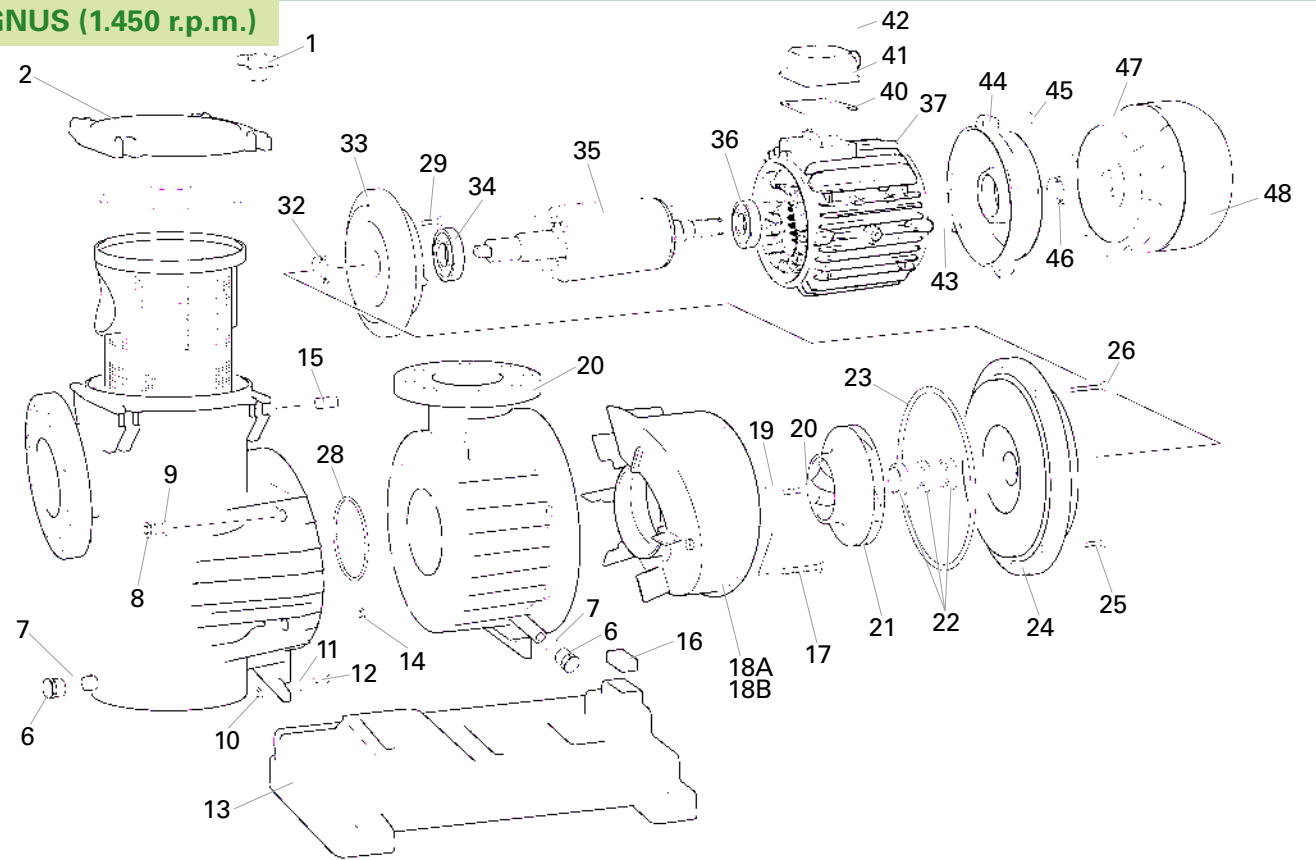
Características construtivas: Corpo pré-filtro, corpo bomba, voluta, base e tampa corpo bomba de polipropileno resistente aos produtos químicos das piscinas e reforçado com fibra de vidro. Cesto pré-filtro de polietileno. Tapa pré-filtro de policarbonato com sistema de fecho com quatro válvulas. Impulsor de Noryl. Fecho mecânico de carvão-cerâmica e aço inoxidável AISI 304. Parafusos de aço inoxidável AISI 304. Eixo de aço inoxidável AISI 316.

Motor: motor assíncrono fechado de ventilação externa. Grau de protecção IP-55. Isolamento classe F. 1450 r.p.m. e 2850 r.p.m. Dupla frequência 50 Hz e 60 Hz. Rolamentos permanentemente lubrificados, o que garante uma longa durabilidade e um funcionamento silencioso.



Tipo / Type	HP	KW	r.p.m.	Altura m.c.a. / Height w.c.m.									Diámetro	
				4	6	8	10	12	14	16	18	20	ASP.	IMP.
				Caudal m³/h / Flow m³/h										
MAGNUS-4 300	3	2,2	1.450	78	70	60	48	35	18				110	110
MAGNUS-4 400	4	3	1.450	88	83	75	65	52	40	20			110	110
MAGNUS-4 550	5,5	4	1.450	145	125	110	90	60	10				110	110
MAGNUS-4 750	7,5	5,5	1.450	165	152	136	115	74	65	10			110	110
MAGNUS-4 1000	10	7,5	1.450	175	165	155	138	120	95	52	5		110	110
MAGNUS-2 1250	12,5	9,2	2.850	190	183	175	160	145	125	100	68	35	110	110
MAGNUS-2 1500	15	11	2.850		190	180	175	165	155	130	112	90	110	110

MAGNUS (1.450 r.p.m.)



Tipo / Type	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	A ₁	H ₁	L ₁	Peso Kg.
MAGNUS-4 300	420	405	508	310	265	505	335	300	450	590	370	400	710	1.050	42,5
MAGNUS-4 400	420	405	508	310	265	505	335	300	450	590	370	400	710	1.150	44,5
MAGNUS-4 550	420	405	508	330	265	505	335	300	450	590	370	400	710	1.150	53,4
MAGNUS-4 750	420	405	508	380	265	505	335	300	450	590	370	400	710	1.150	66
MAGNUS-4 1000	420	405	508	380	265	505	335	300	450	590	370	400	710	1.150	76
MAGNUS-2 1250	420	405	508	380	265	505	335	300	450	590	370	400	710	1.150	84,5
MAGNUS-2 1500	420	405	508	380	265	505	335	300	450	590	370	400	710	1.150	85,5

ESPAÑOL DENOMINACIÓN RECAMBIOS	ENGLISH SPARE-PART DESCRIPTION	FRANÇAIS DÉNOMINATION DES PIÈCES	DEUTSCH BEZEICHNUNG DER ERSATZTEILE	РУССКИЙ НАЗВАНИЕ ДЕТАЛЕЙ	PORTUGÊS DENOMINAÇÃO PEÇAS
1. POMOS	1. HANDLES	1. POIGNÉES.	1. GRIFFE	1. РУЧКИ	1. VÁLVULAS
2. TAPA PREFILTRO	2. PRE-FILTER COVER	2. COUVERCLE PRÉFILTRE	2. VORFILTERDECKEL	2. КРЫШКА ФИЛЬТРА ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОЧИСТКИ	2. TAMPA PRÉ-FILTRO
3. JUNTA TÓRICA TAPA PREFILTRO	3. PRE-FILTER COVER O-RING	3. JOINT TORIQUE COUVERCLE PRÉFILTRE	3. O-RING VORFILTERDECKEL	3. ТОРОИДАЛЬНАЯ ПРОКЛАДКА МЕЖДУ КРЫШКОЙ И ФИЛЬТРОМ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОЧИСТКИ	3. JUNTA TÓRICA TAMPA PRÉ-FILTRO
4. CESTO PREFILTRO	4. PRE-FILTER BASKET	4. PANIER PRÉFILTRE	4. VORFILTERKORB	4. СЕТКА ФИЛЬТРА ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОЧИСТКИ	4. CESTO PRÉ-FILTRO
5. CUERPO PREFILTRO	5. PRE-FILTER BODY	5. CORPS PRÉFILTRE	5. VORFILTERKÖRPER	5. КОРПУС ФИЛЬТРА ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОЧИСТКИ	5. CORPO PRÉ-FILTRO
6. TAPÓN DESAGÜE	6. DRAIN STOPPER	6. BOUCHON VIDANGE	6. ENTLEERUNGSSCHRAUBE	6. ПРОБКА СЛИВА	6. TAMPÃO DESCARGA
7. JUNTA PLANA TAPÓN DESAGÜE	7. DRAIN STOPPER O-RING	7. JOINT PLAT BOUCHON VIDANGE	7. FLACHE DICHTUNG ENTLEERUNGSSCHRAUBE	7. ПЛОСКАЯ ПРОКЛАДКА ПРОБКИ СЛИВА	7. JUNTA PLANA TAMPÃO DESCARGA
8. TUERCA FIJACIÓN PREF-CUERPO	8. PRE-FILTER-BODY NUT	8. ÉCROU FIXATION PRÉFILTRE - CORPS	8. BEFESTIGUNGSMUTTER VORF-KÖRPER	8. ГАЙКА ДЛЯ КРЕПЕЖА ФИЛЬТРА ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОЧИСТКИ К КОРПУСУ	8. PORCA FIXAÇÃO PRÉ-FILTRO-CORPO
9. ARANDELA FIJACIÓN PREF-CUERPO	9. PRE-FILTER-BODY WASHER	9. RONDELLE FIXATION PRÉFILTRE - CORPS	9. BEFESTIGUNGSSCHRAUBE PUMPENFUSS	9. ШАЙБА ДЛЯ КРЕПЕЖА ФИЛЬТРА ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОЧИСТКИ К КОРПУСУ	9. ANILHA FIXAÇÃO PRÉ-FILTRO-CORPO
10. TUERCA FIJACIÓN BASE	10. BASE SECURING NUT	10. ÉCROU FIXATION BASE	10. BEFESTIGUNGSSCHRAUBE PUMPENFUSS	10. ГАЙКА ДЛЯ КРЕПЕЖА ФИЛЬТРА ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОЧИСТКИ К КОРПУСУ	10. PORCA FIXAÇÃO BASE
11. ARANDELA FIJACIÓN BASE	11. BASE SECURING WASHER	11. RONDELLE FIXATION BASE	11. BEFESTIGUNGSSCHRAUBE PUMPENFUSS	11. ШАЙБА ДЛЯ КРЕПЕЖА ФИЛЬТРА ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОЧИСТКИ К КОРПУСУ	11. ANILHA FIXAÇÃO BASE
12. TORNILLO FIJACIÓN BASE	12. BASE SECURING SCREW	12. VIS FIXATION BASE	12. BEFESTIGUNGSSCHRAUBE PUMPENFUSS	12. КРЕПЕЖНАЯ ГАЙКА СТАНИНЫ	12. PARAFUSO FIXAÇÃO BASE
13. BASE BOMBA	13. PUMP BASE	13. BASE POMPE	13. PUMPENFUSS	13. КРЕПЕЖНАЯ ШАЙБА СТАНИНЫ	13. BASE BOMBA
14. TUERCA FIJACIÓN CUERPO-CUERPO	14. BODY-BODY SECURING NUT	14. ÉCROU FIXATION CORPS-CORPS	14. BEFESTIGUNGSMUTTER KÖRPER-KÖRPER	14. КРЕПЕЖНЫЙ ВИНТ СТАНИНЫ	14. PORCA FIXAÇÃO CORPO-CORPO
15. CILINDRO PORTAPOMO	15. CLOSURE PIN BOLT	15. CYLINDRE PORTE-POIGNÉE	15. BEFESTIGUNGSMUTTER KÖRPER-KÖRPER	15. СТАНИНА НАСОСА	15. CILINDRO PORTA-VÁLVULA
16. MAGNUS RUBBER SHIM	16. MAGNUS RUBBER SHIM	16. TAQUET CAOUTCHOUC SUPPORT MAGNUS	16. GUMMISTÜTZSTOLLEN MAGNUS	16. ГАЙКА ДЛЯ КРЕПЕЖА "КОРПУС-КОРПУС"	16. BUCHA BORRACHA SUPORTE MAGNUS
17. TORNILLO FIJACIÓN VOLUTA	17. VOLUTE SECURING SCREW	17. VIS FIXATION VOLUTE	17. BEFESTIGUNGSSCHRAUBE SCHRAUBE	17. ЦИЛИНДР - ДЕРЖАТЕЛЬ РУЧКИ	17. PARAFUSO FIXAÇÃO VOLUTA
18A. VOLUTA 1.450 RPM	18A. 1,450 RPM VOLUTE	18A. VOLUTE 1450 T/MIN	18A. SCHRAUBE 1450 U/MIN	18. КАУЧУКОВЫЙ БЛОК ДЕРЖАТЕЛЯ MAGNUS	18A. VOLUTA 1450 R.P.M.
18B. VOLUTA 2.850 RPM	18B. 2,850 RPM VOLUTE	18B. VOLUTE 2850 T/MIN	18B. SCHRAUBE 2850 U/MIN	17. КРЕПЕЖНЫЙ ВИНТ УЛИПКИ	18B. VOLUTA 2850 R.P.M.
19. TAPÓN-TORNILLO RODETE	19. IMPELLER PLUG + SCREW	19. BOUCHON + VIS ROUE	19. STOPFEN + SCHRAUBE ROTOR	18. УЛИПКА 1450 ОБ./МИН.	19. TAMPÃO + PARAFUSO IMPULSOR
20. TURBINA 1.450 - 2.850 RPM	20. TURBINE PLUG + SCREW	20. JOINT TORIQUE BOUCHON TURBINE	20. O-RING TURBINENSTOPFEN	18. УЛИПКА 2850 ОБ./МИН.	20. JUNTA TÓRICA TAMPÃO TURBINA
21. SELLO MECÁNICO	21. MECHANICAL SEAL	21. TURBINE 1450 - 2850 T/MIN	21. TURBINE 1450 - 2850 U/MIN	19. ПРОБКА + ВИНТ КРЫЛЬЧАТКИ	21. TURBINA 1450 - 2850 R.P.M.
22. JUNTA TAPA CUERPO BOMBA	22. PUMP BODY COVER JOINT	22. SCAEU MÉCANIQUE	22. MECHANISCHE ABDICHTUNG	20. ТОРОИДАЛЬНАЯ ПРОКЛАДКА МЕЖДУ ПРОБКОЙ И ТУРБИНОЙ	22. EMPANQUE MECÂNICO
23. TAPA CUERPO BOMBA	23. PUMP BODY COVER	23. JOINT COUVERCLE CORPS POMPE	23. DICHTUNG PUMPENKÖRPERDECKEL	21. ТУРБИНА 1450 - 2850 ОБ./МИН.	23. JUNTA TAMPA CORPO BOMBA
24. TORNILLO CORTO FIJACIÓN CUERPO	24. SHORT BODY SECURING SCREW	24. COUVERCLE CORPS POMPE	24. PUMPENKÖRPERDECKEL	22. МЕХАНИЧЕСКОЕ УПЛОТНЕНИЕ	24. TAMPA CORPO BOMBA
25. LONG BODY SECURING SCREW	25. LONG BODY SECURING SCREW	25. VIS COURTE FIXATION CORPS	25. KURZE BEFESTIGUNGSSCHRAUBE KÖRPER	23. ПРОКЛАДКА МЕЖДУ КРЫШКОЙ И КОРПУСОМ НАСОСА	25. PARAFUSO CURTO FIXAÇÃO CORPO
26. PUMP BODY	26. PUMP BODY	26. VIS LONGUE FIXATION CORPS	26. LANGE BEFESTIGUNGSSCHRAUBE KÖRPER	24. КРЫШКА КОРПУСА НАСОСА	26. PARAFUSO LONGO FIXAÇÃO CORPO
27. PRE-FILTER-BODY O-RING	27. PRE-FILTER-BODY O-RING	27. CORPS POMPE	27. PUMPENKÖRPER	25. КОРОТКИЙ КРЕПЕЖНЫЙ ВИНТ КОРПУСА	27. CORPO BOMBA
28. MOTOR SECURING SCREW	28. MOTOR SECURING SCREW	28. JOINT TORIQUE PRÉFILTRE - CORPS	28. O-RING VORFILTER-KÖRPER	26. ДЛИННЫЙ КРЕПЕЖНЫЙ ВИНТ КОРПУСА	28. JUNTA TÓRICA PRÉ-FILTRO-CORPO
29. MOTOR REAR COVER RETAINER	29. MOTOR REAR COVER RETAINER	29. VIS FIXATION MOTEUR	29. BEFESTIGUNGSSCHRAUBE MOTOR	27. КОРПУС НАСОСА	29. PARAFUSO FIXAÇÃO MOTOR
30. FRONT MOTOR COVER	30. FRONT MOTOR COVER	30. BUTÉE CAPOT ARRIÈRE MOTEUR	30. ARRETTIERUNG HINTERE MOTORABDECKUNG	28. ТОРОИДАЛЬНАЯ ПРОКЛАДКА МЕЖДУ ФИЛЬТРОМ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОЧИСТКИ И КОРПУСОМ	30. RETÉM TAMPA TRASEIRA MOTOR
31. FRONT BEARING.	31. FRONT BEARING.	31. CAPOT AVANT MOTEUR.	31. VORDERER VERSCHLUSS MOTOR	29. КРЕПЕЖНЫЙ ВИНТ ДВИГАТЕЛЯ	31. TAMPA DIANTEIRA MOTOR.
32. ROTOR SHAFT.	32. ROTOR SHAFT.	32. ROULEMENT AVANT.	32. VORDERLAGER	30. КРЕПЕЖНЫЙ ВИНТ ДВИГАТЕЛЯ	32. ROLAMENTO DIANTEIRO.
33. REAR BEARING	33. REAR BEARING	33. AXE ROTOR.	33. ROTORACHSE	31. ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНАЯ ЗАЩЕЛКА ЗАДНЕЙ КРЫШКИ ДВИГАТЕЛЯ	33. EIXO ROTOR.
34. STATOR WITH HOUSING	34. STATOR WITH HOUSING	34. ROULEMENT ARRIÈRE.	34. HINTERLAGER	32. ПЕРЕДНЯЯ КРЫШКА ДВИГАТЕЛЯ	34. ROLAMENTO TRASEIRO
35. JUNCTION COVER SEAL	35. JUNCTION COVER SEAL	35. STATOR AVEC CARCASSE	35. STÄNDER MIT GEHÄUSE	33. ПЕРЕДНИЙ ПОДШИПНИК	35. ESTATOR COM CARCAÇA
36. JUNCTION COVER	36. JUNCTION COVER	36. JOINT CAPOT CONNEXIONS	36. DICHTUNG VERSCHLUSS ABZWEIGKASTEN	34. ЗАДНИЙ ПОДШИПНИК	36. JUNTA TAMPA BORNES
37. JUNCTION COVER BOLT	37. JUNCTION COVER BOLT	37. CAPOT CONNEXIONS	37. ABZWEIGKASTEN	35. СТАТОР С РАМКОЙ	37. TAMPA BORNES
38. LASAJE WASHER	38. LASAJE WASHER	38. VIS CAPOT CONNEXIONS	38. SCHRAUBE VERSCHLUSS ABZ.	36. ПРОКЛАДКА КРЫШКИ СОЕДИНЕНИЙ	38. PARAFUSO TAMPA BORNES
39. TAPA TRASEIRA MOTOR	39. TAPA TRASEIRA MOTOR	39. RONDELLE DE BUTÉE	39. UNTERLEGSCHIEBE	37. КРЫШКА ЗАКЛИКОВ	39. ANILHA LASAJE
40. TORNILLO TAPA TRASEIRA	40. TORNILLO TAPA TRASEIRA	40. CAPOT ARRIÈRE MOTEUR	40. HINTERE MOTORABDECKUNG	38. ВИНТ КРЫШКИ ЗАКЛИКОВ	40. TAMPA TRASEIRA MOTOR
41. RETÉN TAMPA TRASEIRA MOTOR	41. RETÉN TAMPA TRASEIRA MOTOR	41. VIS CAPOT ARRIÈRE	41. SCHRAUBE HINTERE ABDECKUNG	39. ЗАДНЯЯ КРЫШКА ДВИГАТЕЛЯ	41. PARAFUSO TAMPA TRASEIRA
42. VENTILADOR	42. VENTILADOR	42. BUTÉE CAPOT ARRIÈRE MOTEUR	42. ARRETTIERUNG HINTERE MOTORABDECKUNG	40. УТОРНАЯ ШАЙБА	42. RETÉM TAMPA TRASEIRA MOTOR
43. TAPA VENTILADOR	43. TAPA VENTILADOR	43. VENTILATEUR	43. VENTILATOR	41. ВИНТ ЗАДНЕЙ КРЫШКИ	43. VENTILADOR
		44. CAPOT VENTILATEUR	44. ABDECKUNG (DECKEL) VENTILATOR	42. ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНАЯ ЗАЩЕЛКА ЗАДНЕЙ КРЫШКИ ДВИГАТЕЛЯ	44. TAMPA VENTILADOR
				43. КРЫШКА ВЕНТИЛЯТОРА	



Boquilla Natación Contra Corriente para 3, 4 y 5,5 HP.
(Se suministra bajo demanda)

Counter-current jet nozzle for 3, 4 and 5.5 hp units
(supplied on request)

Buse nage à contre courant pour 3, 4 et 5,5 CV
(Livrée sur commande)

Gegenstromschwimmdüse für 3, 4 und 5,5 PS.
(Auf Anfrage erhältlich)

Форсунка для плавания против течения, для 3, 4 и 5,5 CV
(Поставляется по заказу)

Bico natação contracorrente para 3, 4 e 5,5 cv
(fornecido sob pedido)



Bomba Centrífugas y Natación Contra Corriente

Aplicaciones: Bomba extremadamente silenciosa dado que gira a 1.450 rpm.

La bomba Kontra esta diseñada para proveer a piscinas de un caudal suficiente para la práctica de la natación contra corriente, así como para otros usos como pueden ser parques acuáticos, fuentes, cascadas, etc. Incorpora bridas de conexión normalizadas, que junto a su gran base de apoyo, dotan al sistema de una gran robustez.

No incorpora contrabridas de serie (disponibles bajo demanda).

Existen 2 versiones de turbina en Noryl o bronce marino, según demanda.

Las bombas pueden trabajar con agua de mar, incorporando un sello mecánico en AISI-316 (bajo demanda).

Características Constructivas: Cuerpo bomba, Voluta, Base y Tapa cuerpo bomba en polipropileno resistente a los productos químicos de las piscinas, y reforzado con fibra de vidrio. Cierre mecánico en carbón cerámica y acero inoxidable AISI-304. Tornillería en acero inoxidable AISI-304. Eje en acero inoxidable AISI-316

Motor: Motor asíncrono cerrado de ventilación externa.

Grado de protección IP-55. Aislamiento clase F. 1.450 rpm y 2.850 rpm. Doble frecuencia 50 Hz y 60 Hz.

Rodamientos engrasados de por vida, garantizando una larga duración y un trabajo silencioso.

Centrifugal pump for counter-current swimming

Applications: super-quiet pump (1,450 rpm).

The Kontra pump is designed to move water at a rate sufficient for counter-current swimming, and can also be used in water parks, fountains, cascades etc. Features standard connection flanges which together with a broad base make the system especially robust.

Counter-flanges not supplied as standard (available on request).

Turbine available in 2 versions, Noryl or marine bronze, as per request.

Works with sea water when fitted with AISI-316 mechanical seal (available on request).

Constructive Characteristics: Pump body, volute, pump base and cover in glass fibre-loaded polypropylene resistant to pool chemicals. Mechanical seal in ceramic carbon and AISI-304 stainless steel. Screws in AISI-304 stainless steel. Shaft in AISI-316 stainless steel.

Motor: Enclosed asynchronous motor with external ventilation.

Protection grade IP-55. Class F insulation. 1,450 rpm and 2,850 rpm. Double frequency (50 Hz and 60 Hz).

Motor bearings greased for life to ensure long duration and silent operation.

Pompe centrifuge et nage à contre courant

Applications: pompe extrêmement silencieuse tournant à 1 450 t/min.

La pompe Kontra est conçue pour apporter un débit suffisant dans les piscines pour permettre la pratique de la nage à contre courant, ainsi que pour d'autres usages tels que les parcs aquatiques, les fontaines, les cascades, etc.

Brides de connexion standard incorporées qui, avec la large base d'appui, rendent le système très robuste.

Sans contre-brides de série incorporées. (Disponibles sur demande)

2 versions de turbine disponibles, en Noryl ou en bronze marin, au choix.

Les pompes peuvent fonctionner avec de l'eau de mer en y incorporant un sceau mécanique en AISI-316 (sur commande.)

Caractéristiques des composants: Corps pompe, volute, base et couvercle corps pompe en polypropylène résistant aux produits chimiques des piscines, et renforcé de fibre de verre. Fermeture mécanique en carbone-céramique et acier inoxydable AISI-304. Visserie en acier inoxydable AISI-304. Axe en acier inoxydable AISI-316

Moteur: Asynchrone fermé, à ventilation externe.

Degré de protection IP-55. Isolation classe F. 1 450 t/min et 2 850 t/min. Double fréquence 50 Hz et 60 Hz.

Roulements lubrifiés à vie pour garantir une longue durée de vie et un fonctionnement silencieux.

Zentrifugalpumpe, auch zum Gegenstromschwimmen geeignet

Anwendungen: Extrem geräuscharme Pumpe, da sie mit 1450 U/min dreht.

Die Kontra Pumpe wurde besonders dafür konstruiert, Schwimmbecken mit ausreichender Förderleistung für das Gegenstromschwimmen zu versehen. Sie kann ebenfalls für Wasserparks, Brunnen, Wasserfälle, usw. eingesetzt werden.

Serienmäßig mit genormten Anschlussflanschen ausgestattet, die nicht nur eine große Stützgrundlage bieten sondern dem System besondere Robustheit verleihen. Gegenflansche nicht im Lieferumfang enthalten (auf Anfrage erhältlich).

Es sind 2 Turbinenversionen verfügbar, aus Noryl oder Schiffsbronze, je nach Bedarf.

Die Pumpen können mit Meerwasser eingesetzt werden, wenn sie mit einer mechanischen Dichtung aus AISI-316 ausgestattet werden (auf Anfrage erhältlich).

Herstellungsdaten: Pumpenkörper, Schraube, Pumpenfuß und Pumpenkörperdeckel aus Polypropylen, widerstandsfähig gegen chemische Schwimmbeckenprodukte und mit Glasfaser verstärkt. Mechanischer Verschluss aus Karbon-Keramik und rostfreiem Edelstahl AISI-304. Verschraubung aus rostfreiem Edelstahl AISI-304. Achse aus rostfreiem Edelstahl AISI-316.

Motor: Asynchroner Motor, luftdicht verschlossen.

Schutzgrad IP-55. Isolierung Klasse F. 1450 und 2850 U/min. Doppelte Frequenz 50 und 60 Hz. Die Kugellager des Motors sind dauerhaft geschmiert, um eine lange Lebensdauer und einen niedrigen Geräuschpegel zu garantieren.

Центробежный насос и плавание против течения

Применение: Этот насос производит чрезвычайно мало шума, поскольку вращается с частотой 1450 оборотов в минуту.

Насос Kontra предназначен для того, чтобы обеспечивать в бассейнах поток воды, достаточный для плавания против течения. Он может применяться также в других местах, например, для водных парков, фонтанов, каскадов и т.п.

Включает стандартизованные соединительные фланцы, которые вместе с широкой опорной базой придают системе высокую прочность.

Серийные контрфланцы в комплект не входят (поставляются на заказ).

Выпускаются 2 варианта турбины, из норили или из адмиралтейской бронзы, по заказу.

Насос пригоден для работы с морской водой, при условии включения в него механического уплотнения AISI-316 (поставляется на заказ).

Характеристики конструкции: корпус фильтра предварительной очистки, корпус насоса, улитка, станина и крышка корпуса насоса из полипропилена, устойчивого к воздействию химических средств, применяемых в бассейнах, и укрепленного стекловолокном. Механическое уплотнение сделано из углекерамики и нержавеющей стали AISI 304. Винты из нержавеющей стали AISI 304. Ось из нержавеющей стали AISI 316.

Двигатель: Закрытый асинхронный двигатель с внешней вентиляцией. Степень защиты IP-55.

Изоляция класса F. 1450 об./мин. и 2850 об./мин. Двойная частота 50 Гц и 60 Гц.

Подшипники со смазкой на весь срок службы, что гарантирует долговечность и бесшумность в работе.

Bomba centrífuga e natação contracorrente

Aplicações: bomba extremamente silenciosa, pois roda a 1450 r.p.m.

A bomba Kontra foi concebida para fornecer às piscinas o caudal necessário para a prática da natação contracorrente, bem como para outros usos, tais como parques aquáticos, fontes, cascatas, etc.

Integra flanges de ligação normalizadas que, junto com a ampla base de apoio, proporcionam uma grande robustez ao sistema.

Não integra contraflanges de série (disponíveis sob pedido).

Existem 2 versões de turbina: em Noryl e em bronze marinho, conforme pedido.

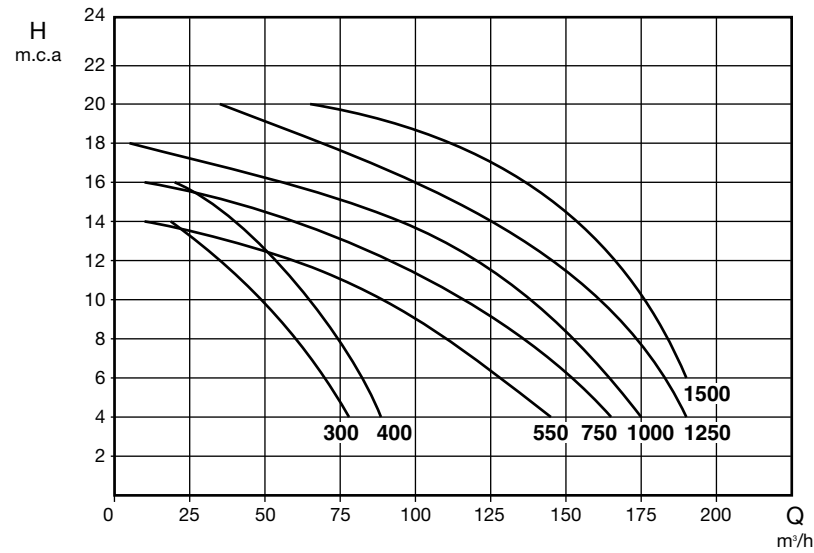
As bombas podem trabalhar com água do mar, incorporando um empanque mecânico em AISI-316 (sob pedido).

Características construtivas: Corpo bomba, voluta, base e tampa corpo bomba de polipropileno resistente aos produtos químicos das piscinas e reforçado com fibra de vidro. Fecho mecânico de carvão-cerâmica e aço inoxidável AISI-304. Parafusos de aço inoxidável AISI-304. Eixo de aço inoxidável AISI-316.

Motor: motor assíncrono fechado de ventilação externa.

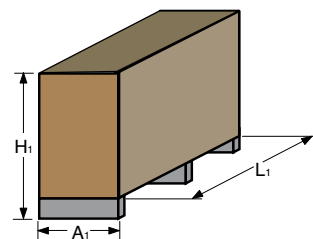
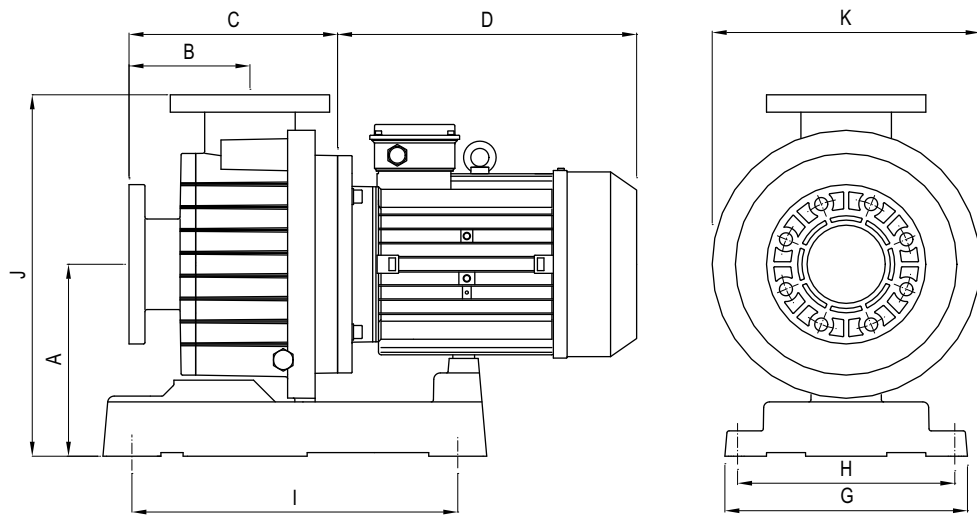
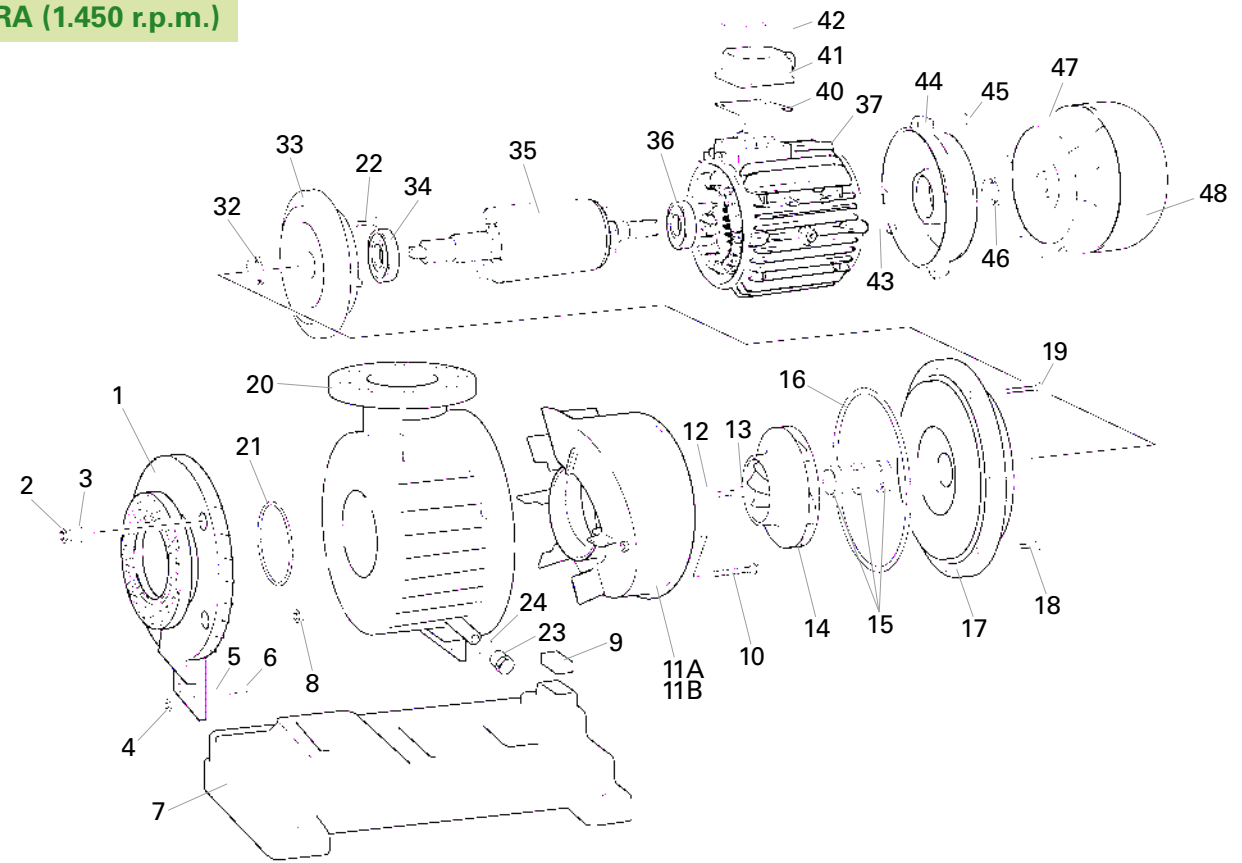
Grau de protecção IP-55. Isolamento classe F. 1450 r.p.m. e 2850 r.p.m. Dupla frequência 50 Hz e 60 Hz.

Rolamentos permanentemente lubrificados, o que garante uma longa durabilidade e um funcionamento silencioso.



Tipo / Type	HP	KW	r.p.m.	Altura m.c.a. / Height w.c.m.									Diámetro	
				4	6	8	10	12	14	16	18	20	ASP.	IMP.
				Caudal m³/h / Flow m³/h										
KONTRA-4 300	3	2,2	1.450	78	70	60	48	35	18				110	110
KONTRA-4 400	4	3	1.450	88	83	75	65	52	40	20			110	110
KONTRA-4 550	5,5	4	1.450	145	125	110	90	60	10				110	110
KONTRA-4 750	7,5	5,5	1.450	165	152	136	115	74	65	10			110	110
KONTRA-4 1000	10	7,5	1.450	175	165	155	138	120	95	52	5		110	110
KONTRA-2 1250	12,5	9,2	2.850	190	183	175	160	145	125	100	68	35	110	110
KONTRA-2 1500	15	11	2.850		190	180	175	165	155	130	112	90	110	110

KONTRA (1.450 r.p.m.)



Tipo / Type	A	B	C	D	G	H	I	J	K	A ₁	H ₁	L ₁	Peso Kg.
KONTRA-4 300	265	165	255	310	335	300	450	590	370	400	710	1.050	37,5
KONTRA-4 400	265	165	255	310	335	300	450	590	370	400	710	1.150	39,5
KONTRA-4 550	265	165	255	330	335	300	450	590	370	400	710	1.150	48,5
KONTRA-4 750	265	165	255	380	335	300	450	590	370	400	710	1.150	61
KONTRA-4 1000	265	165	255	380	335	300	450	590	370	400	710	1.150	71
KONTRA-2 1250	265	165	255	380	335	300	450	590	370	400	710	1.150	79,5
KONTRA-2 1500	265	165	255	380	335	300	450	590	370	400	710	1.150	80,5

ESPAÑOL DENOMINACIÓN RECAMBIOS	ENGLISH SPARE-PART DESCRIPTION	FRANÇAIS DÉNOMINATION DES PIÈCES	DEUTSCH BEZEICHNUNG DER ERSATZTEILE	РУССКИЙ НАЗВАНИЕ ДЕТАЛЕЙ	PORTUGUÊS DENOMINAÇÃO PEÇAS
1. TAPA CONTRACORRIENTE	1. COUNTER-CURRENT COVER	1. COUVERCLE CONTRE COURANT	1. DECKEL GEGENSTROMSCHWIMMEN	1. КРЫШКА "ПРОТИВ ТЕЧЕНИЯ"	1. TAMPA CONTRACORRENTE
2. TUERCA FIJACIÓN TAPA-CUERPO	2. BODY COVER SECURING NUT	2. ÉCROU FIXATION COUVERCLE-CORPS	2. BEFESTIGUNGSMUTTER DECKEL-KÖRPER	2. ГАЙКА ДЛЯ КРЕПЕЖА КРЫШКИ К КОРПУСУ	2. PORCA FIXAÇÃO TAMPA CORPO
3. ARANDELA FIJACIÓN TAPA-CUERPO	3. BODY COVER WASHER	3. RONDELLE FIXATION COUVERCLE-CORPS	3. BEFESTIGUNGSSCHEIBE DECKEL-KÖRPER	3. ШАЙБА ДЛЯ КРЕПЕЖА КРЫШКИ К КОРПУСУ	3. ANILHA FIXAÇÃO TAMPA CORPO
4. TUERCA FIJACIÓN BASE	4. BASE SECURING NUT	4. ÉCROU FIXATION BASE	4. BEFESTIGUNGSMUTTER PUMPENFUSS	4. КРЕПЕЖНАЯ ГАЙКА СТАНИНЫ	4. PORCA FIXAÇÃO BASE
5. ARANDELA FIJACIÓN BASE	5. BASE SECURING WASHER	5. RONDELLE FIXATION BASE	5. BEFESTIGUNGSSCHEIBE PUMPENFUSS	5. КРЕПЕЖНАЯ ШАЙБА СТАНИНЫ	5. ANILHA FIXAÇÃO BASE
6. TORNILLO FIJACIÓN BASE	6. BASE SECURING SCREW	6. VIS FIXATION BASE	6. BEFESTIGUNGSSCHRAUBE PUMPENFUSS	6. КРЕПЕЖНЫЙ ВИНТ СТАНИНЫ	6. PARAFUSO FIXAÇÃO BASE
7. BASE BOMBA	7. PUMP BASE	7. BASE POMPE	7. PUMPENFUSS	7. СТАНИНА НАСОСА	7. BASE BOMBA
8. TUERCA FIJACIÓN TAPA-CUERPO	8. BODY COVER SECURING NUT	8. ÉCROU FIXATION COUVERCLE-CORPS	8. BEFESTIGUNGSMUTTER DECKEL-KÖRPER	8. ГАЙКА ДЛЯ КРЕПЕЖА КРЫШКИ К КОРПУСУ	8. PORCA FIXAÇÃO TAMPA CORPO
9. TACO GOMA SOPORTE KONTRA	9. KONTRA RUBBER SHIM	9. TAQUET CAOUTCHOUC SUPPORT KONTRA	9. GUMMISTÜTZSTOLLEN KONTRA	9. КАУЧУКОВЫЙ БЛОК ДЕРЖАТЕЛЯ KONTRA	9. BUCHA BORRACHA SUPORTE KONTRA
10. TORNILLO FIJACIÓN VOLUTA	10. VOLUTE SECURING SCREW	10. VIS FIXATION VOLUTE	10. BEFESTIGUNGSSCHRAUBE SCHRAUBE	10. КРЕПЕЖНЫЙ ВИНТ УЛИТКИ	10. PARAFUSO FIXAÇÃO VOLUTA
11A. VOLUTA 1.450 RPM	11A. 1.450 RPM VOLUTE	11A. VOLUTE 1.450 T/MIN	11A. SCHRAUBE 1450 U/MIN	11A. УЛИТКА 1450 ОБ./МИН.	11A. VOLUTA 1450 R.P.M.
11B. VOLUTA 2.850 RPM	11B. 2.850 RPM VOLUTE	11B. VOLUTE 2.850 T/MIN	11B. SCHRAUBE 2850 U/MIN	11B. УЛИТКА 2850 ОБ./МИН.	11B. VOLUTA 2850 R.P.M.
12. TAPÓN+TORNILLO TURBINA	12. TURBINE PLUG + SCREW	12. BOUCHON + VIS TURBINE	12. STOPFEN + SCHRAUBE TURBINE	12. ПРОБКА + ВИНТ ТУРБИНЫ	12. TAMPÃO + PARAFUSO TURBINA
13. JUNTA TÓRICA TAPÓN TURBINA	13. TURBINE PLUG O-RING	13. JOINT TORIQUE BOUCHON TURBINE	13. O-RING TURBINENSTOPFEN	13. ТОРОИДАЛЬНАЯ ПРОКЛАДКА МЕЖДУ ПРОБКОЙ И ТУРБИНОЙ	13. JUNTA TÓRICA TAMPÃO TURBINA
14. TURBINA 1450 - 2850 RPM	14. 1.450 - 2.850 RPM TURBINE	14. TURBINE 1450 - 2850 U/MIN	14. TURBINE 1450 - 2850 U/MIN	14. ТУРБИНА 1450 - 2850 ОБ./МИН.	14. TURBINA 1450 - 2850 R.P.M.
15. SELLO MECÁNICO	15. MECHANICAL SEAL	15. SCEAU MÉCANIQUE	15. MECHANISCHE ABDICHTUNG	15. МЕХАНИЧЕСКОЕ УПЛОТНЕНИЕ	15. EMPANQUE MECÂNICO
16. JUNTA TAPA CUERPO BOMBA	16. PUMP BODY COVER JOINT	16. JOINT COUVERCLE CORPS POMPE	16. DICHTUNG PUMPENKÖRPERDECKEL	16. ПРОКЛАДКА МЕЖДУ КРЫШКОЙ И КОРПУСОМ НАСОСА	16. JUNTA TAMPA CORPO BOMBA
17. TAPA CUERPO BOMBA	17. PUMP BODY COVER	17. COUVERCLE CORPS POMPE	17. PUMPENKÖRPERDECKEL	17. КРЫШКА КОРПУСА НАСОСА	17. TAMPA CORPO BOMBA
18. TORNILLO CORTO FIJACIÓN CUERPO	18. SHORT BODY SECURING SCREW	18. VIS COURTE FIXATION CORPS	18. KURZE BEFESTIGUNGSSCHRAUBE KÖRPER	18. КОРОТКИЙ КРЕПЕЖНЫЙ ВИНТ КОРПУСА	18. PARAFUSO CURTO FIXAÇÃO CORPO
19. TORNILLO LARGO FIJACIÓN CUERPO	19. LONG BODY SECURING SCREW	19. VIS LONGUE FIXATION CORPS	19. LANGE BEFESTIGUNGSSCHRAUBE KÖRPER	19. ДЛИННЫЙ КРЕПЕЖНЫЙ ВИНТ КОРПУСА	19. PARAFUSO LONGO FIXAÇÃO CORPO
20. CUERPO BOMBA	20. PUMP BODY	20. CORPS POMPE	20. PUMPENKÖRPER	20. КОРПУС НАСОСА	20. CORPO BOMBA
21. JUNTA TÓRICA TAPA-CUERPO	21. BODY COVER O-RING	21. JOINT TORIQUE COUVERCLE-CORPS	21. O-RING DECKEL-KÖRPER	21. ТОРОИДАЛЬНАЯ ПРОКЛАДКА МЕЖДУ КРЫШКОЙ И КОРПУСОМ	21. JUNTA TÓRICA TAMPA CORPO
22. TORNILLO FIJACIÓN MOTOR	22. MOTOR SECURING SCREW	22. VIS FIXATION MOTEUR	22. BEFESTIGUNGSSCHRAUBE MOTOR	22. КОРПУС НАСОСА	22. PARAFUSO FIXAÇÃO MOTOR
23. JUNTA PLANA TAPÓN DESAGÜE	23. DRAIN STOPPER	23. CAPOT AVANT MOTEUR	23. ENTLEERUNGSSCHRAUBE	23. ТОРОИДАЛЬНАЯ ПРОКЛАДКА МЕЖДУ КРЫШКОЙ И КОРПУСОМ	23. TAMPÃO DESCARGA
24. TUERCA FIJACIÓN PREF.-CUERPO	24. DRAIN STOPPER O-RING	24. BUTÉE CAPOT ARRIÈRE MOTEUR	24. FLACHE DICHTUNG ENTLEERUNGSSCHRAUBE	22. КРЕПЕЖНЫЙ ВИНТ ДВИГАТЕЛЯ	24. JUNTA PLANA TAMPÃO DESCARGA
25. RETÉN TAPA TRASERA MOTOR	32. MOTOR REAR COVER RETAINER	32. JOINT PLAT BOUCHON VIDANGE	32. ARRETTIERUNG HINTERE MOTORABDECKUNG	23. ПРОБКА СЛИВА	32. RETÉM TAMPA TRASEIRA MOTOR
26. TAPA DELANTERA MOTOR	33. FRONT MOTOR COVER	33. CAPOT ARRIÈRE MOTEUR	33. VORDERER VERSCHLUSS MOTOR	24. ПЛОСКАЯ ПРОКЛАДКА ПРОБКИ СЛИВА	33. TAMPA DIANTEIRA MOTOR
27. RODAMIENTO DELANTERO	34. FRONT BEARING	34. ROULEMENT AVANT	34. VORDERLAGER	24. ПРОКЛАДКА МЕЖДУ ЗАДНЕЙ КРЫШКОЙ ДВИГАТЕЛЯ	34. ROLAMENTO DIANTEIRO
28. EJE ROTOR	35. ROTOR SHAFT	35. AXE ROTOR	35. ROTORACHSE	25. ПЕРЕДНИЙ ПОДШИПНИК	35. EIXO ROTOR
29. RODAMIENTO TRASERO	36. REAR BEARING	36. ROULEMENT ARRIÈRE	36. HINTERLAGER	26. ЗАДНИЙ ПОДШИПНИК	36. ROLAMENTO TRASEIRO
30. ESTATOR CON CARCASA	37. STATOR WITH HOUSING	37. STATOR AVEC CARCASSE	37. STÄNDER MIT GEHÄUSE	27. СТАТОР С РАМОЙ	37. ESTATOR COM CARCAÇA
40. JUNTA TAPA CONEXIONES	41. JUNCTION COVER	40. JOINT CAPOT CONNEXIONS	40. DICHTUNG VERSCHLUSS ABZWEIGKASTEN	28. ПРОКЛАДКА КРЫШКИ СОЕДИНЕНИЙ	41. TAMPA BORNES
41. TAPA BORNES	42. JUNCTION COVER BOLT	41. CAPOT CONNEXIONS	41. ABZWEIGKASTEN	29. КРЫШКА ЗАКЛИПОВ	42. PARAFUSO TAMPA BORNES
42. TORNILLO TAPA BORNES	42. LASAJE WASHER	42. VIS CAPOT CONNEXIONS	42. SCHRAUBE VERSCHLUSS ABZ.	30. ВИНТ КРЫШКИ ЗАКЛИПОВ	43. ANILHA LASAJE
43. ARANDELA LASAJE	44. MOTOR REAR COVER	44. RONDLE DE BUTÉE	44. UNTERLEGESCHIEBE	31. УПОРНАЯ ШАЙБА	44. TAMPA TRASEIRA MOTOR
44. TAPA TRASERA MOTOR	45. REAR COVER BOLT	44. CAPOT ARRIÈRE MOTEUR	44. HINTERE MOTORABDECKUNG	32. ЗАДНЯЯ КРЫШКА ДВИГАТЕЛЯ	45. PARAFUSO TAMPA TRASEIRA
45. TORNILLO TAPA TRASERA	46. MOTOR REAR COVER RETAINER	45. VIS CAPOT ARRIÈRE	45. SCHRAUBE HINTERE ABDECKUNG	33. ВИНТ ЗАДНЕЙ КРЫШКИ	46. RETÉM TAMPA TRASEIRA MOTOR
46. RETÉN TAPA TRASERA MOTOR	47. VENTILADOR	46. BUTÉE CAPOT ARRIÈRE MOTEUR	46. ARRETTIERUNG HINTERE MOTORABDECKUNG	34. ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНАЯ ЗАПЕКА ЗАДНЕЙ КРЫШКИ ДВИГАТЕЛЯ	47. VENTILADOR
47. VENTILADOR	48. VENTILATOR COVER	47. VENTILATEUR	47. ABDECKUNG (DECKEL) VENTILATOR	35. ВЕНТИЛЯТОР	48. TAMPA VENTILADOR
48. TAPA VENTILADOR		48. CAPOT VENTILATEUR		36. КРЫШКА ВЕНТИЛЯТОРА	



CF-2

BR-2

Bomba centrífuga 2.850 r.p.m. en fundición de hierro y fundición de bronce para piscina.

Aplicaciones: Bomba centrífuga de gran caudal, a las que se le ha aplicado un pre-filtro en la aspiración, lo cual hace de ellas la bomba ideal para grandes equipos de filtración. La versión **de bronce**, es ideal para el trabajo con agua de mar y sistemas de desinfección automática de piscinas mediante la electrolisis de sal.

Características Constructivas:

- **Versión fundición de hierro:** Cuerpo bomba, prefiltro, acoplamiento y turbina en fundición de hierro. Eje y cesto prefiltro en acero inoxidable AISI 316. Cierre mecánico en carbón-cerámica. Bajo demanda la turbina puede ser en bronce y el cierre mecánico puede ser en carburo de silicio o en carburo de tungsteno.
- **Versión fundición de bronce:** Cuerpo bomba, prefiltro, soporte y turbina en fundición de bronce DIN-1705 RG 5 (G-CuSn 5 ZnPb). Eje, cesto prefiltro y tornillería, en acero inoxidable AISI 316. Acoplamiento en fundición de hierro. Cierre mecánico en carbón-cerámica y acero inoxidable AISI 316. Bajo demanda se pueden suministrar estas bombas con cualquier otra aleación de bronce.

Mantenimiento: El mantenimiento de estas bombas es fácil y simple, ya que la construcción de la bomba, que incorpora un motor totalmente normalizado permite cambiar o reparar dicho motor sin necesidad de vaciar la instalación ni desmontar ninguna pieza de la parte hidráulica de la bomba, aún en el caso de no disponer de válvulas de cierre en la entrada y salida

Motor: Motor asíncrono standard, cerrado de ventilación externa. Su construcción normalizada permite ser sustituido por otro normalizado en cualquier momento y lugar. Grado de protección IP-55. 2.850 r.p.m. 50-60 Hz.

Centrifugal pump 2,850 rpm. for pools in cast iron and bronze.

Applications: A large volume centrifugal pump, to which a pre-filter has been applied in the inlet, making these the ideal pumps for large filtering units. **The bronze version** is ideal for sea water and automatic pool systems that use salt electrolysis as a means of disinfecting.

Constructive Characteristics:

- **Cast iron version:** Pump body, pre-filter, coupling and impeller in cast iron. Shaft and pre-filter sieve in AISI 316 stainless steel. On request, the impeller may be in bronze and the mechanical seal in silicon carbide or tungsten carbon.
- **Cast bronze version:** Pump body, pre-filter, support and impeller DIN-1705 RG 5 bronze (G-CuSn 5 ZnPb). Shaft, pre-filter sieve and bolts in AISI 316 stainless steel. Cast iron coupling. Mechanical seal in carbon-ceramic and AISI 316 stainless steel. On request, these pumps may be supplied in any other bronze alloy.

Maintenance: These pumps are easy and simple to maintain, as the construction of the pump, which includes a totally standard motor, allows the motor to be changed or repaired without emptying the installation, even when you do not have pump inlet and outlet valves, or removing any part from the hydraulic section.

Motor: Standard asynchronous motor, sealed from external ventilation. Its standard construction allows it to be replaced with another standard motor at any time and in any place. Protection IP-55. 2,850 r.p.m. 50-60 Hz.

Pompe centrifuge à 2850 tours/minute pour piscine en fonte et en bronze.

Applications: Pompe centrifuge à grand débit, équipée d'un préfiltre pour l'aspiration, la convertissant en une pompe idéale pour de grandes installations de filtration. La version **en bronze** est idéale pour le travail en eau de mer, et pour des systèmes de désinfection automatique de piscines au moyen d'électrolyse au sel.

Caractéristiques des composants :

- **Versión alliage de fer:** Le corps de la pompe, le préfiltre, le couple et la turbine sont en fonte. L'axe et le panier de préfiltrage sont en acier inoxydable AISI 316. La fermeture mécanique est en carbone-céramique. A la demande, la turbine peut être en bronze et la fermeture mécanique peut être en carbone de silice ou en carbone de tungstène.
- **Versión alliage de bronze:** Le corps de la pompe, le préfiltre, le support et la turbine sont en bronze DIN-1705 RG 5 (G-CuSn 5 ZnPb). L'axe, le panier de préfiltrage et la visserie sont en acier inoxydable AISI 316. A la demande, ces pompes peuvent être fournies avec n'importe quel alliage de bronze.

Entretien: L'entretien de ces pompes est simple et facile, car leur construction, qui incorpore un moteur totalement normalisé, permet de changer ou de modifier ce dernier sans avoir besoin de vider l'installation ni de démonter aucune pièce de la partie hydraulique de la pompe, même si l'on ne dispose pas de valves de fermeture à l'entrée et à la sortie de la pompe.

Moteur: moteur asynchrone standard fermé, à ventilation externe. Sa construction conforme aux normes permet de le substituer par un autre à tout moment, et dans n'importe quel pays. Degré de protection IP-55, 2850 tours/minutes, 50-60 Hz.

Una gran ventaja es poder disponer de un motor de recambio totalmente normalizado en cualquier lugar del mundo, en cualquier momento y de cualquier marca.

Another advantage is that totally standard spare motors are available anywhere in the world, at any time and by any brand.

Un autre grand avantage est le fait de pouvoir disposer d'un moteur de rechange totalement normalisé dans n'importe quel pays du monde, à n'importe quel moment et de n'importe quelle marque.

Von besonderem Vorteil ist, dass man überall auf der Welt jederzeit und von jeder Marke einen Austauschmotor einsetzen kann.

Значительное преимущество насоса этой модели заключается в том, что в нём установлен стандартный двигатель, легко заменяемый в любой точке мира, в любое время и на двигатель любой другой марки.

Uma grande vantagem é poder dispor de um motor de substituição totalmente normalizado em qualquer lugar do mundo, em qualquer momento e de qualquer marca.



Zentrifugalpumpe 2.850 U/min für Schwimmbecken, aus Gusseisen oder Bronzeguss.

Anwendungen: Zentrifugalpumpe mit großem Durchfluss, mit eingebautem Vorfilter in der Ansaugung, was sie zur idealen Pumpe für große Filtereinrichtungen macht. In der Bronzeversion, ist sie ideal für den Einsatz im Meerwasser oder in Schwimmbecken mit automatischen Desinfektionssystemen durch Salzelektrolyse.

Herstellungsdaten:

- **Versión aus Gusseisen:** Pumpenkörper, Vorfilter, Kopplung und Turbine aus Gusseisen, Achse und Vorfilterkorb aus rostfreiem Edelstahl AISI 316. Mechanischer Verschluss aus Karbon-Keramik. Falls gewünscht, kann die Turbine aus Bronze gefertigt werden und der mechanische Verschluss aus Silizium-Karbid oder Hartmetall.
- **Versión aus Bronzeguss:** Pumpenkörper, Vorfilter, Halterung und Turbine aus Bronze DIN-1705 RG 5 (G-CuSn 5 ZnPb). Achse, Vorfilterkorb und Verschraubung aus rostfreiem Edelstahl AISI 316. Kupplung aus Eisenguss. Mechanischer Verschluss aus Karbon-Keramik und rostfreiem Edelstahl AISI 316. Falls gewünscht, können diese Pumpen auch mit jedweder Legierung aus Bronze geliefert werden.

Wartung: Die Wartung dieser Pumpen ist einfach und problemlos, da die Konstruktionsweise der Pumpe, die einen normalisierten Motor enthält, es ermöglicht, diesen Motor ohne Entleerung der Einrichtung auszutauschen oder zu reparieren, und auch nichts am hydraulischen Teil der Pumpe abzubauen, selbst wenn es weder am Eingang noch am Ausgang Verschlussventile gibt.

Motor: Asynchroner Standardmotor, luftdicht verschlossen. Seine Konstruktionsweise erlaubt jederzeit und überall einen problemlosen Austausch. Schutzgrad IP-55. 2.850 U/min. 50-60 Hz.

Центробежный насос 2850 об/мин из чугуна или литейной бронзы для бассейна.

Применение: Центробежный насос высокой производительности, со встроенным на входном отверстии фильтром предварительной очистки, что делает этот тип насоса идеальным для использования в больших фильтрационных системах. Модель, изготовленная из **бронзы**, идеально подходит для работы с использованием морской воды и в сочетании с системами автоматической дезинфекции бассейнов посредством электролиза соли.

Характеристики конструкции:

- **Модель, изготовленная из чугуна:** Корпус насоса, фильтр предварительной очистки, соединительная муфта и рабочее колесо из чугуна. Вал и сетка фильтра предварительной очистки из нержавеющей стали AISI 316. Механический затвор из углерода. По заказу рабочее колесо может быть изготовлено из бронзы и механический затвор из карбида кремния или карбида вольфрама.
- **Модель, изготовленная из бронзы:** Корпус насоса, фильтр предварительной очистки, опора и рабочее колесо из бронзы марки DIN-1705 RG 5 (G-CuSn 5 ZnPb). Вал, сетка фильтра предварительной очистки и болты с гайками из нержавеющей стали AISI 316. По заказу насосы могут быть изготовлены из любого другого сплава бронзы.

Техобслуживание: Техобслуживание этих насосов является лёгким и простым, т.к. в состав конструкции насоса входит стандартный двигатель, позволяющий осуществлять его замену и ремонт без необходимости осушения установки и демонтажа частей гидравлической системы насоса, даже в случае отсутствия запорного клапана на входе и на выходе.

Двигатель: Асинхронный двигатель, закрытой конструкции, с внешним обдувом. Его стандартная конструкция позволяет производить его замену на любой другой стандартный мотор в любой момент и в любом месте. Степень защиты IP-55, 2850 об/мин, 50 - 60 Hz.

Bomba centrífuga 2.850 r.p.m. de ferro fundido e de bronze fundido para piscinas.

Aplicações: Bombas centrífugas de grande caudal com um pré-filtro incorporado na aspiração, o qual as convertem nas bombas ideais para grandes equipamentos de filtração. Na versão de bronce, são ideais para o trabalho com **água do mar e com sistemas de desinfeção automática de piscinas através da electrólise do sal**.

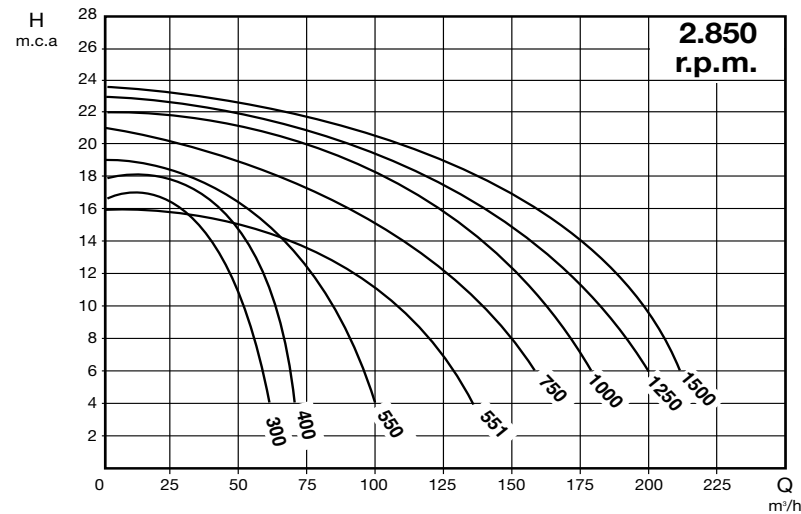
Características de Construção:

- **Versão de ferro fundido:** Corpo bomba, pré-filtro, acoplamento e turbina de ferro fundido. Eixo e cesto pré-filtro de aço inoxidável AISI 316. Fecho mecânico de carvão-cerâmica. Sob pedido a turbina pode ser de bronze e o fecho mecânico de carboneto de silício ou de carboneto de tungsténio.
- **Versão de bronze fundido:** Corpo bomba, pré-filtro, suporte e turbina de bronze fundido DIN-1705 RG 5 (G-CuSn 5 ZnPb). Eixo, cesto pré-filtro e parafusos de aço inoxidável AISI 316. Acoplamento de ferro fundido. Fecho mecânico de carvão-cerâmica e aço inoxidável AISI 316. Sob pedido estas bombas podem ser fornecidas com qualquer outra liga de bronze.

Manutenção: A manutenção é fácil e simples, já que a construção da bomba, que incorpora um motor totalmente normalizado, permite substituir ou reparar o motor sem a necessidade de esvaziar a instalação, mesmo no caso de não dispor de válvulas de fecho na entrada e na saída da bomba, nem de desmontar nenhuma peça da parte hidráulica da bomba.

Motor: Motor assíncrono standard, fechado de ventilação externa. A construção normalizada do motor permite a sua substituição por outro motor normalizado em qualquer momento e lugar. Grau de protecção IP-55. 2.850 r.p.m. 50-60 Hz.

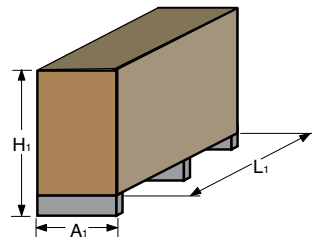
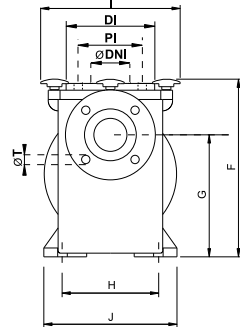
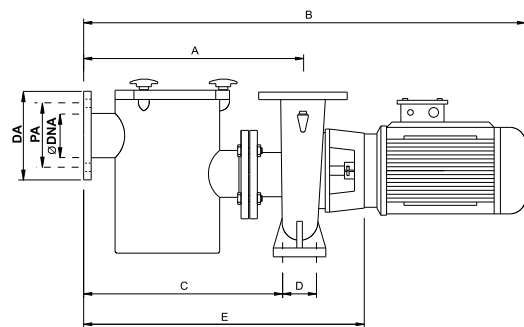
Modelos / Types : CF-2 / VERT • BR-2



Tipo / Type		HP	KW	R.P.M	“A”		Altura manométrica m.c.a. - Manometric height w.c.m.								DNA	DNI	
Hierro Cast Iron	Bronce Bronze				230 V	400 V	6	8	10	12	14	16	18	20			22
							Caudal m³/h - Flow m³/h										
CF-2 300 / VERT	BR-2 300	3	2,2	2.850	9	5,2	61	54	51	46	35	29				DN80*	DN80*
CF-2 400 / VERT	BR-2 400	4	3	2.850	12	6,9	70	64	59	55	49	42	30			DN80*	DN80*
CF-2 550 / VERT	BR-2 550	5,5	4	2.850	16,5	9,5	95	90	84	77	65	54	32			DN125	DN100
CF-2 551 / VERT	BR-2 551	5,5	4	2.850	16,5	9,5	128	121	107	90	69	30				DN125	DN100
CF-2 750 / VERT	BR-2 750	7,5	5,5	2.850	21,7	12,5	159	152	135	125	109	88	60			DN125	DN100
CF-2 1000 / VERT	BR-2 1000	10	7,5	2.850	-	15,5	180	175	162	149	135	119	101	78		DN125	DN100
CF-2 1250 / VERT	BR-2 1250	12,5	9,2	2.850	-	19	200	196	182	165	150	136	110	95		DN125	DN100
CF-2 1500 / VERT	BR-2 1500	15	11	2.850	-	23	216	210	200	185	171	155	137	118	95	DN125	DN100

* Para modelos de 3 y 4 CV recomendamos instalación con tuberías de Ø 90 mm. mínimo.

* For 3 and 4 HP types is recommended to install at least Ø 90 mm. pipes.

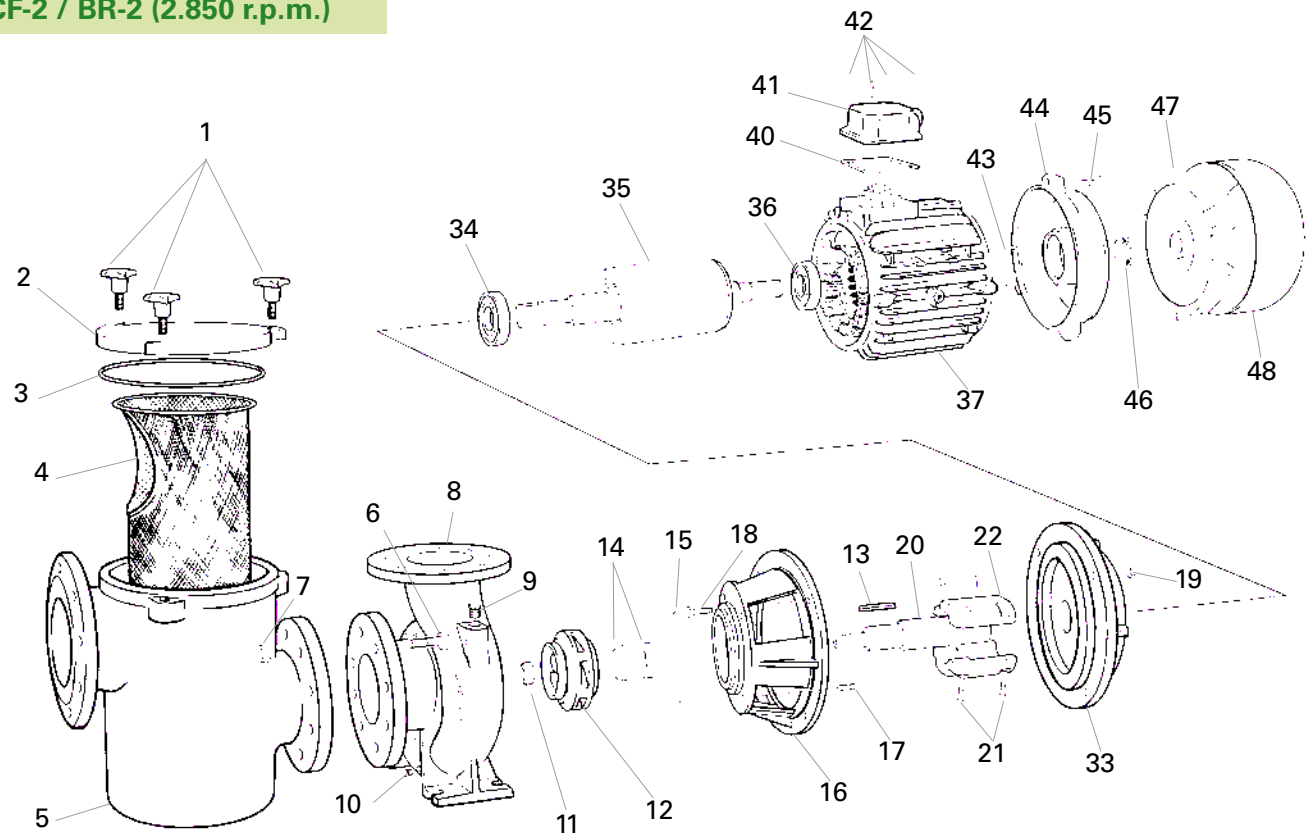


HIERRO CAST IRON	BRONCE BRONZE	Modelos/Types a 2.900 r.p.m.										Aspiración/Intake					Impulsión/Output					Embalaje			Peso Kg.	
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	ØDNA	DA	PA	NºT	ØT	ØDNI	DI	PI	NºT	ØT	L ₁	A ₁	H ₁	Hi	Br
CF-2 300	BR-2 300	465	880	425	80	605	410	275	200	320	250	80	200	160	4	18	80	200	160	4	18	1.050	400	660	75	90
CF-2 400	BR-2 400	465	910	425	80	605	410	275	200	320	250	80	200	160	4	18	80	200	160	4	18	1.050	400	660	79	96
CF-2 550	BR-2 550	500	985	455	105	635	435	280	215	330	280	125	250	210	8	18	100	220	180	8	18	1.150	400	660	104	124
CF-2 551	BR-2 551	500	985	455	105	635	435	280	215	330	280	125	250	210	8	18	100	220	180	8	18	1.150	400	660	104	124
CF-2 750	BR-2 750	500	1050	455	105	675	435	280	215	330	280	125	250	210	8	18	100	220	180	8	18	1.150	400	660	121	140
CF-2 1000	BR-2 1000	525	1095	470	120	725	465	325	275	345	330	125	250	210	8	18	100	220	180	8	18	1.150	400	660	140	163
CF-2 1250	BR-2 1250	525	1130	470	120	725	465	325	275	345	330	125	250	210	8	18	100	220	180	8	18	1.150	400	660	148	163
CF-2 1500	BR-2 1500	525	1130	470	120	725	465	325	275	345	330	125	250	210	8	18	100	220	180	8	18	1.150	400	660	148	168

* Para dimensiones de bomba en montaje vertical, consulte con nuestro departamento técnico.

* Please contact our technical department for measure of vertical mounted pump.

CF-2 / BR-2 (2.850 r.p.m.)



ESPAÑOL DENOMINACIÓN RECAMBIOS	ENGLISH SPARE-PART DESCRIPTION	FRANÇAIS DÉNOMINATION DES PIÈCES	DEUTSCH BEZEICHNUNG DER ERSATZTEILE	РУССКИЙ ПЕРЕЧЕНЬ ДЕТАЛЕЙ	PORTUGUÊS DENOMINAÇÃO PEÇAS
1. POMO PREFILTRO	1. PRE-FILTER HANDLE	1. POIGNÉE PRÉFILTRE.	1. KNOPF VORFILTER	1. ЗАМОК ФИЛЬТРА ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОЧИСТКИ	1. POMO PRÉ-FILTRO.
2. TAPA REGISTRO PREFILTRO	2. PRE-FILTER INSPECTION COVER.	2. CAPOT CONTRÔLE PRÉFILTRE.	2. ABDECKUNG VORFILTER	2. КРЫШКА КОНТРОЛЯ ФИЛЬТРА ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОЧИСТКИ	2. TAMPA REGISTO PRÉ-FILTRO.
3. JUNTA TAPA REGISTRO	3. INSPECTION COVER SEAL	3. JOINT CAPOT CONTRÔLE	3. ABDECKUNG DICHTUNG	3. ПРОКЛАДКА КРЫШКИ КОНТРОЛЯ ФИЛЬТРА ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОЧИСТКИ	3. JUNTA TAMPA REGISTO
4. CESTA PREFILTRO	4. PRE-FILTER BASKET	4. BAC PRÉFILTRE	4. KORB VORFILTER	4. СЕТКА ФИЛЬТРА ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОЧИСТКИ	4. CESTO PRÉ-FILTRO
5. PREFILTRO	5. PRE-FILTER	5. PRÉFILTRE	5. VORFILTER	5. ФИЛЬТР ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОЧИСТКИ	5. PRÉ-FILTRO
6. TORNILLO PREFILTRO-CUERPO	6. PRE-FILTER-BODY BOLT	6. VIS PRÉFILTRE-CORPS	6. SCHRAUBE KÖRPER VORFILTER	6. ГАЙКА ФИЛЬТРА ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОЧИСТКИ	6. PARAFUSO PRÉ-FILTRO-CORPO
7. TUERCA PREFILTRO-CUERPO	7. PRE-FILTER-BODY NUT	7. ÉCROU PRÉFILTRE-CORPS	7. SCHRAUBENMUTTER KÖRPER VORFILTER	7. ШТОЧКА	7. PORCA PRÉ-FILTRO-CORPO
8. CUERPO BOMBA	8. PUMP BODY	8. CORPS POMPE	8. KÖRPER POMPE	8. ФИЛЬТР ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОЧИСТКИ С КОРПУСОМ НАСОСА	8. CORPO BOMBA
9. TORNILLO CEBADO	9. FILLING BOLT	9. VIS GRAISSÉE	9. SCHRAUBE FÜLLUNG	9. ГАЙКА СОЕДИНЕНИЯ ФИЛЬТРА ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОЧИСТКИ С КОРПУСОМ НАСОСА	9. PARAFUSO ESCORVAMENTO
10. TORNILLO VACIADO	10. EMPTYING BOLT	10. VIS À VIDE	10. SCHRAUBE LEERUNG	10. ГАЙКА РАБОЧЕГО КОЛЕСА	10. PARAFUSO ESVAZIAMENTO
11. TUERCA TURBINA	11. IMPELLER NUT	11. ÉCROU TURBINE	11. SCHRAUBENMUTTER TURBINE	11. МЕХАНИЧЕСКИЙ ЗАТВОР	11. PORCA TURBINA
12. TURBINA	12. IMPELLER	12. TURBINE	12. TURBINE	12. УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО КОРПУСА НАСОСА	12. TURBINA
13. CHAVETA	13. PIN	13. GOUILLE	13. PASSFEDER	9. ВИНТ ЗАТЯЖКИ	13. CHAVETA
14. CIERRE MECÁNICO	14. MECHANICAL SEAL	14. FERMETURE MÉCANIQUE	14. MECHANISCHER VERSCHLUSS	10. ВИНТ СЛИВА	14. FECHO MECÂNICO
15. JUNTA TORICA CUERPO BOMBA	15. PUMP BODY O-RING	15. JOINT TORIQUE CORPS POMPE	15. O-RING KÖRPER POMPE	11. ГАЙКА РАБОЧЕГО КОЛЕСА	15. JUNTA TÓRICA CORPO BOMBA
16. SOPORTE BOMBA MOTOR	16. MOTOR PUMP SUPPORT	16. SUPPORT POMPE MOTEUR	16. HALTERUNG KÖRPER POMPE	12. РАСЧЕЕ КОЛЕСО	16. SUPORTE BOMBA MOTOR
17. TORNILLO SOPORTE-CUERPO	17. BODY SUPPORT BOLT.	17. VIS CORPS-SUPPORT.	17. SCHRAUBE KÖRPER-HALTERUNG	13. ШТОЧКА	17. PARAFUSO CORPO-SUPORTE.
18. TORNILLO SOPORTE-MOTOR	18. MOTOR SUPPORT BOLT.	18. VIS SUPPORT-MOTEUR.	18. SCHRAUBE KÖRPER-HALTERUNG	14. МЕХАНИЧЕСКИЙ ЗАТВОР	18. PARAFUSO SUPORTE-MOTOR.
19. TUERCA TORNILLO SOPORTE-MOTOR	19. MOTOR SUPPORT NUT FOR BOLT	19. ÉCROU VIS SUPPORT-MOTEUR	19. SCHRAUBENMUTTER HALTERUNG MOTOR	15. УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ КОЛЬЦО КОРПУСА НАСОСА	19. PORCA PARAFUSO SUPORTE-MOTOR
20. EJE BOMBA	20. PUMP SHAFT	20. AXE POMPE	20. ACHSE POMPE	16. ОПОРА ДВИГАТЕЛЯ НАСОСА	20. EIXO BOMBA
21. TORNILLO ALLEN ACOPLAMIENTO	21. COUPLING ALLEN BOLT.	21. VIS ALLEN COUPLE.	21. ALLEN KUPPLUNGSSCHRAUBE	17. ВИНТ СОЕДИНЕНИЯ ОПОРЫ С КОРПУСОМ	21. PARAFUSO ALLEN ACOPLAMENTO.
22. ACOPLAMIENTO	22. COUPLING.	22. COUPLE.	22. KUPPLUNG	18. ВИНТ СОЕДИНЕНИЯ ОПОРЫ С ДВИГАТЕЛЕМ	22. ACOPLAMENTO.
33. TAPA DELANTERA MOTOR	33. FRONT MOTOR COVER.	33. CAPOT AVANT MOTEUR.	33. VORDERER VERSCHLUSS MOTOR	19. ГАЙКА ВИНТА СОЕДИНЕНИЯ ОПОРЫ С ДВИГАТЕЛЕМ	33. TAMPA DIANTEIRA MOTOR.
34. RODAMIENTO DELANTERO	34. FRONT BEARING.	34. ROULEMENT AVANT.	34. VORDERLAGER	20. ВАЛ НАСОСА	34. ROLAMENTO DIANTEIRO.
35. EJE ROTOR	35. ROTOR SHAFT.	35. AXE ROTOR.	35. ROTORACHSE	21. СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ ВИНТ С ШЕСТИГРАННЫМ УПЛОТНЕНИЕМ ПОД КЛЮЧ	35. EIXO ROTOR.
36. RODAMIENTO TRASERO	36. REAR BEARING	36. ROULEMENT ARRIÈRE	36. HINTERLAGER	22. СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ ШПОНА	36. ROLAMENTO TRASEIRO
37. ESTATOR CON CARCASA	37. STATOR WITH HOUSING	37. STATOR AVEC CARCASSE	37. STÄNDER MIT GEHÄUSE	23. ПЕРЕДНЯЯ КРЫШКА ДВИГАТЕЛЯ	37. ESTATOR COM CARCAÇA
40. JUNTA TAPA CONEXIONES	40. JUNCTION COVER SEAL	40. JOINT CAPOT CONNEXIONS	40. DICHTUNG VERSCHLUSS ABZWEIGKASTEN	34. ПЕРЕДНИЙ ПОДШИПНИК	40. JUNTA TAMPA BORNES
41. TAPA BORNES	41. JUNCTION COVER	41. CAPOT CONNEXIONS	41. ABZWEIGKASTEN	35. ВАЛ РОТОРА	41. TAMPA BORNES
42. TORNILLO TAPA BORNES	42. JUNCTION COVER BOLT	42. VIS CAPOT CONNEXIONS	42. SCHRAUBE VERSCHLUSS ABZ.	36. ЗАДНИЙ ПОДШИПНИК	42. PARAFUSO TAMPA BORNES
43. ARANDELA LASAJE	43. LASAJE WASHER	43. RONDELLE DE BUTÉE	43. UNTERLEGSCHEIBE	37. СТАТОР С РАМОЙ	43. ANILHA LASAJE
44. TAPA TRASERA MOTOR	44. MOTOR REAR COVER	44. CAPOT ARRIÈRE MOTEUR	44. HINTERE MOTORABDECKUNG	40. ПРОКЛАДКА КРЫШКИ СОЕДИНЕНИЙ	44. TAMPA TRASEIRA MOTOR
45. TORNILLO TAPA TRASERA	45. REAR COVER BOLT	45. VIS CAPOT ARRIÈRE	45. SCHRAUBE HINTERE ABDECKUNG	41. КРЫШКА ЗАЖИМОВ	45. PARAFUSO TAMPA TRASEIRA
46. RETEN TAPA TRASERA MOTOR	46. MOTOR REAR COVER RETAINER	46. BUTÉE CAPOT ARRIÈRE MOTEUR	46. ARRETIERUNG HINTERE MOTORABDECKUNG	42. ВИНТ КРЫШКИ ЗАЖИМОВ	46. RETEM TAMPA TRASEIRA MOTOR
47. VENTILADOR	47. VENTILATOR	47. VENTILATEUR	47. VENTILATOR	43. УПОРНАЯ ШАЙБА	47. VENTILADOR
48. TAPA VENTILADOR	48. VENTILATOR COVER	48. CAPOT VENTILATEUR	48. ABDECKUNG (DECKEL) VENTILATOR	44. ЗАДНЯЯ КРЫШКА ДВИГАТЕЛЯ	48. TAMPA VENTILADOR
				45. ВИНТ ЗАДНЕЙ КРЫШКИ	
				46. ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНАЯ ЗАЩЕЛКА ЗАДНЕЙ КРЫШКИ ДВИГАТЕЛЯ	
				47. ВЕНТИЛЯТОР	
				48. КРЫШКА ВЕНТИЛЯТОРА	



Bomba centrífuga 1.450 r.p.m para piscina.

Aplicaciones: Bomba centrífuga de gran caudal, a las que se ha incorporado un prefiltro en la aspiración, lo cual hace de ellas la bomba ideal para grandes equipos de filtración. El hecho de que la bomba funcione con un motor de 1.450 r.p.m. la hace muy silenciosa y de larga durabilidad.

Características Constructivas: Cuerpo bomba, soporte, prefiltro y turbina en fundición de hierro. Eje-acoplamiento y cesto prefiltro en acero inoxidable AISI 316. Cierre mecánico en carbón-carburo de silicio. Bajo demanda la serie CF-4 puede servirse con turbina en bronce (de serie en fundición de hierro) o bien con otras versiones de cierres mecánicos.

Mantenimiento: El mantenimiento de estas bombas es fácil y simple, ya que la construcción de la bomba, que incorpora un motor totalmente normalizado permite cambiar o reparar dicho motor sin necesidad de vaciar la instalación aunque no se disponga de válvulas de cierre en aspiración e impulsión, ni desmontar ninguna pieza de la parte hidráulica de la bomba.

Motor: Motor asíncrono standard, cerrado de ventilación externa. Su construcción normalizada permite ser sustituido por otro normalizado en cualquier momento o lugar. Grado de protección IP-55, 1.450 r.p.m., 50-60 Hz.

Centrifugal pump 1,450 rpm. for pools.

Applications: A large volume centrifugal pump, to which a pre-filter has been applied in the inlet, making these the ideal pumps for large filtering units. The fact that the pump works with a 1,450 rpm. motor makes it very quiet and long lasting.

Constructive Characteristics: Pump body, support, pre-filter and impeller in cast iron. Shaft-coupling and pre-filter sieve in AISI 316 stainless steel. Mechanical seal in carbon - silicon carbide. On demand the CF-4 pump range may be supplied with bronze impeller (standard in cast iron) or with other versions of mechanical seal, such as : tungsten carbon, aisi 316, epdm, viton etc...

Maintenance: These pumps are easy and simple to maintain, as the construction of the pump, which includes a totally standard motor allows the motor to be changed or repaired without emptying the installation, even when you do not have pump inlet and outlet valves, or removing any part from the hydraulic part of the pump.

Motor: Standard asynchronous motor, sealed from external ventilation. Its standard construction allows it to be replaced with another standard motor at any time and in any place. Protection IP-55. 1,450 rpm. 50-60 Hz.

Pompe centrifuge 1450 t/min pour piscine.

Applications: Pompe centrifuge à grand débit, équipée d'un filtre pour l'aspiration, la convertissant en une pompe idéale pour de grandes installations de filtration. Le fait que la pompe fonctionne avec un moteur de 1450 tours/minute la rend très silencieuse et avec une grande durée de vie.

Caractéristiques des composants: Le corps de la pompe, le support, le préfiltre et la turbine sont en fonte. L'axe-couple et le panier de préfiltrage sont en acier inoxydable AISI 316. La fermeture mécanique est en carbone-carbure de silice. À la demande, la turbine peut être en bronze et la fermeture mécanique peut être en carbone de silice ou en carbone de tungstène.

Entretien: L'entretien de ces pompes est simple et facile, car leur construction, qui incorpore un moteur totalement normalisé, permet de changer ou de modifier ce dernier sans avoir besoin de vider l'installation ni de démonter aucune pièce de la partie hydraulique de la pompe, même si l'on ne dispose pas de valves de fermeture à l'entrée et à la sortie de la pompe.

Moteur: moteur asynchrone standard fermé, à ventilation externe. Sa construction conforme aux normes permet de le substituer par un autre à tout moment, et dans n'importe quel pays. Degré de protection IP-54. 1450 tours/minute, 50-60 Hz.

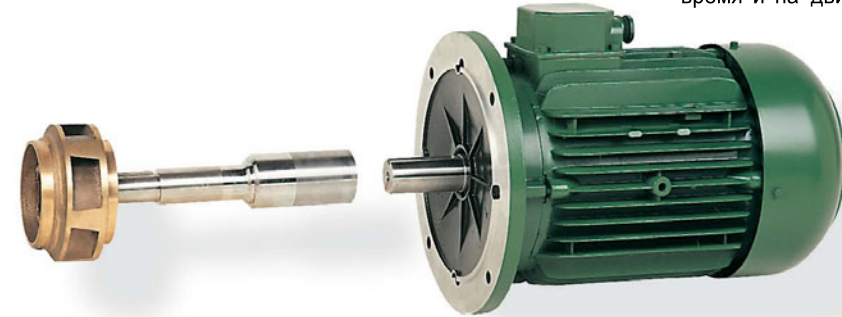
Una gran ventaja es poder disponer de un motor de recambio totalmente normalizado en cualquier lugar del mundo, en cualquier momento y de cualquier marca.

Another advantage is that totally standard spare motors are available anywhere in the world, at any time and by any brand.

Un autre grand avantage est le fait de pouvoir disposer d'un moteur de rechange totalement normalisé dans n'importe quel pays du monde, à n'importe quel moment et de n'importe quelle marque.

Von besonderem Vorteil ist, dass man überall auf der Welt jederzeit und von jeder Marke einen Austauschmotor einsetzen kann.

Значительное преимущество насоса этой модели заключается в том, что в нём установлен стандартный двигатель, легко заменяемый в любой точке мира, в любое время и на двигатель любой другой марки.



Uma grande vantagem é poder dispor de um motor de substituição totalmente normalizado em qualquer lugar do mundo, em qualquer momento e de qualquer marca.

Zentrifugalpumpe 1.450 U/min für Schwimmbecken.

Anwendungen: Zentrifugalpumpe mit großem Durchfluss, mit eingebautem Vorfilter in der Ansaugvorrichtung, was sie somit zur idealen Pumpe für große Filtereinrichtungen macht. Die Tatsache, dass die Pumpe mit einem Motor von 1.450 U/min. funktioniert, macht sie ausgesprochen ruhig und langlebig.

Herstellungsdaten: Pumpenkörper, Vorfilter und Turbine aus Gusseisen. Achse, Koppelung und Vorfilter aus rostfreiem Edelstahl AISI 316. Mechanischer Verschluss aus Karbon-Keramik-Karbid. Falls gewünscht, kann die Turbine aus Bronze gefertigt werden und der mechanische Verschluss aus Silizium - Karbid oder Hartmetall.

Wartung: Die Wartung dieser Pumpen ist einfach und problemlos, da die Konstruktionsweise der Pumpe, die einen normalisierten Motor enthält, es ermöglicht, diesen Motor ohne Entleerung der Einrichtung auszutauschen oder zu reparieren, und auch nichts am hydraulischen Teil der Pumpe abgebaut werden muss.

Motor: Asynchroner Standardmotor, luftdicht verschlossen. Seine Konstruktionsweise erlaubt jederzeit und überall einen problemlosen Austausch. Schutzgrad IP-55 1.450 U/min. 50-60 Hz.

Centroběžný насос 1450 об/мин бассейна.

Применение: Центробежный насос высокой производительности, со встроенным на входном отверстии фильтром предварительной очистки, что делает этот тип насосов идеальным для использования в больших фильтрационных системах. Насосы этой серии характеризуются бесшумностью и долговечностью, благодаря встроенному в них двигателю 1450 об/мин.

Характеристики конструкции: Корпус насоса, опора, фильтр предварительной очистки и рабочее колесо из чугуна. Вал-соединение и сетка фильтра предварительной очистки из нержавеющей стали AISI 316. Механический затвор из углеродистый карбида кремния. По заказу рабочее колесо может быть изготовлено из бронзы (серийная модель изготовлена из железа) или с механическими затворами из других материалов.

Техобслуживание: Техобслуживание этих насосов является лёгким и простым, т.к. в состав конструкции насоса входит стандартный двигатель, замена и ремонт которого осуществляются без необходимости осушения установки и демонтажа частей гидравлической системы насоса, даже в случае отсутствия запорного клапана на входе и на выходе.

Двигатель: Асинхронный стандартный двигатель, закрытой конструкции, с внешним обдувом. Его стандартная конструкция позволяет осуществлять замену на любой другой стандартный мотор в любой момент и в любом месте. Степень защиты IP-55, 1450 об/мин, 50 - 60 Hz.

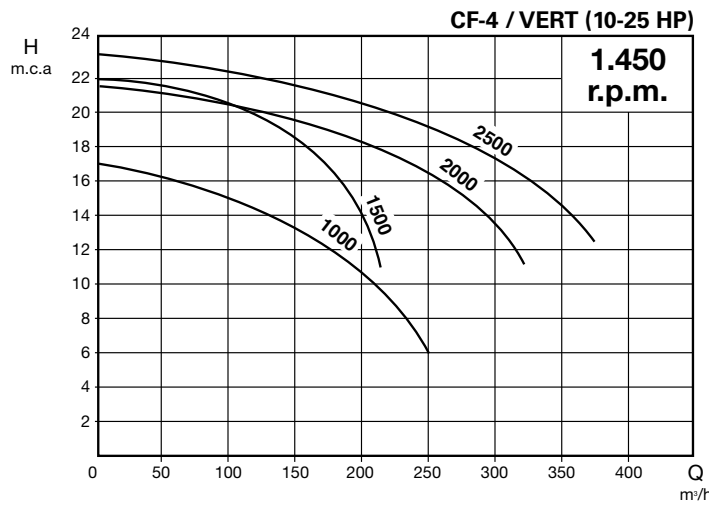
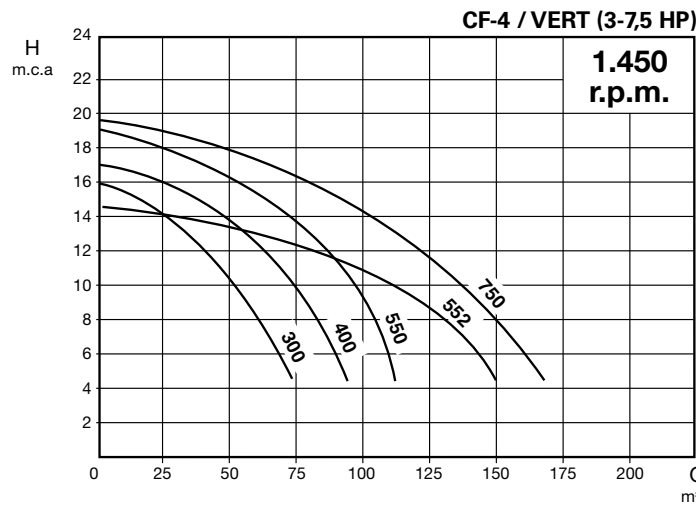
Bomba centrífuga 1.450 r.p.m. para piscinas.

Aplicações: Bombas centrífugas de grande caudal com um pré-filtro incorporado na aspiração, o qual as convertem nas bombas ideais para grandes equipamentos de filtração. O facto de que funcionem com um motor de 1.450 r.p.m. faz com que sejam muito silenciosas e de longa durabilidade.

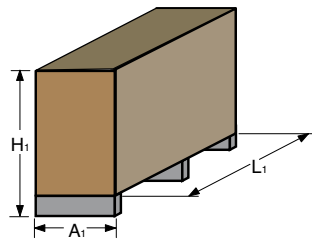
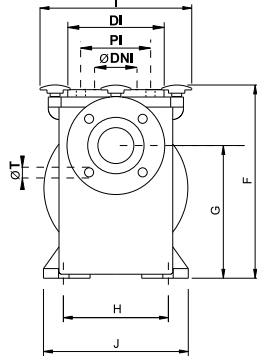
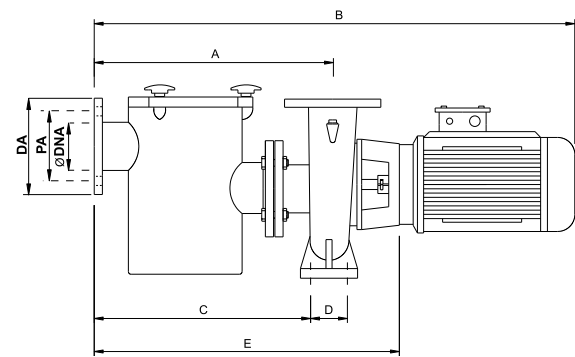
Características de Construção: Corpo bomba, suporte, pré-filtro e turbina de ferro fundido. Eixo-acoplamento e cesto pré-filtro de aço inoxidável AISI 316. Fecho mecânico de carvão-carboneto de silício. Sob pedido a turbina pode ser de bronze.

Manutenção: A manutenção é fácil e simples, já que a construção da bomba, que incorpora um motor totalmente normalizado, permite substituir ou reparar o motor sem a necessidade de esvaziar a instalação, mesmo no caso de não dispor de válvulas de fecho na entrada e na saída da bomba, nem de desmontar nenhuma peça da parte hidráulica da bomba.

Motor: Motor assíncrono standard, fechado de ventilação externa. A construção normalizada do motor permite a sua substituição por outro motor standard em qualquer momento e lugar. Grau de protecção IP-55. 1.450 r.p.m. 50-60 Hz.



Tipo / Type	HP	KW	R.P.M	“A”		Altura manométrica m.c.a. - Manometric height w.c.m.										Ø DNA	Ø DNI
						9	10	12	14	15	16	18	20	21			
				230 V	400 V	Caudal m³/h - Flow m³/h											
CF-4 300	3	2,2	1.450	9,4	5,3	54	50	44	30	20					DN65	DN50	
CF-4 400 / VERT	4	3	1.450	12,5	6,9		70	67	50	36	20				DN80	DN65	
CF-4 550 / VERT	5,5	4	1.450	17	9,2			84	72	66	54	20			DN80	DN65	
CF-4 552 / VERT	5,5	4	1.450	17	9,2	120	110	78	28						DN100	DN80	
CF-4 750 / VERT	7,5	5,5	1.450	23	12			124	104	90	72				DN100	DN80	
CF-4 1000 / VERT	10	7,5	1.450	-	15,5		210	175	130	90	60				DN125	DN100	
CF-4 1500 / VERT	15	11	1.450	-	21,8			215	200	190	180	150	120	60	DN125	DN100	
CF-4 2000 / VERT	20	15	1.450	-	32			320	300	275	260	210	102		DN150	DN125	
CF-4 2500 / VERT	25	18,5	1.450	-	39				360	340	310	280	220	190	DN150	DN125	

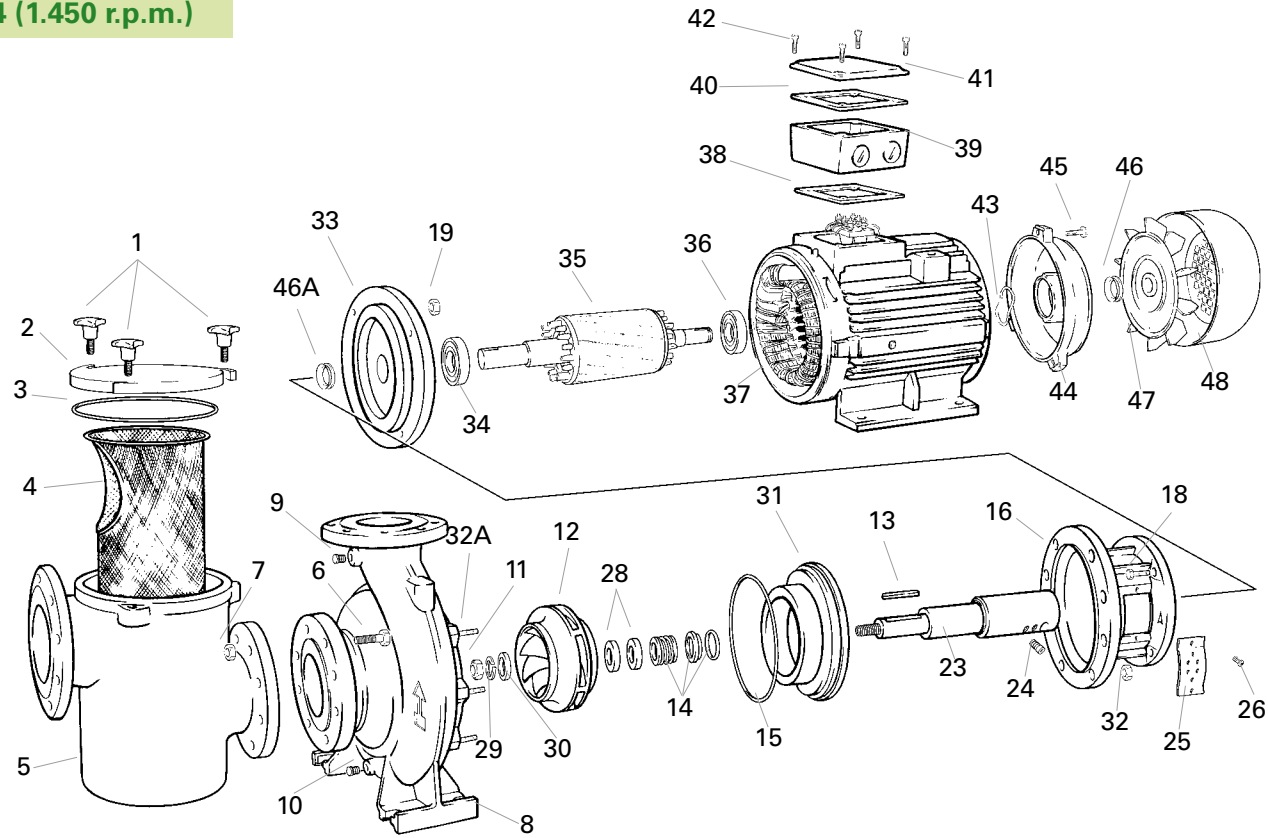


HIERRO CAST IRON	Modelos/Types a 1.450 r.p.m.										Aspiración/Intake					Impulsión/Output					Embalaje			Peso Kg.
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	ØDNA	DA	PA	NºT	ØT	ØDNI	DI	PI	NºT	ØT	H ₁	A ₁	L ₁	
CF-4 300	465	979	430	70	639	360	224	212	265	302	65	185	145	4	18	50	165	125	4	18	660	400	1.050	94
CF-4 400	442	998	398	95	616	450	310	250	320	333	80	200	160	4	18	65	185	145	4	18	660	400	1.050	105
CF-4 550	442	1021	398	95	616	450	310	250	320	333	80	200	160	4	18	65	185	145	4	18	660	400	1.150	110
CF-4 552	490	1138	443	95	733	430	246	280	345	365	100	220	180	8	18	80	200	160	8	18	660	400	1.150	140
CF-4 750	490	1248	443	95	733	430	246	280	345	365	100	220	180	8	18	80	200	160	8	18	660	400	1.150	155
CF-4 1000	500	1258	440	120	743	480	310	280	360	392	125	250	210	8	18	100	220	180	8	18	660	400	1.150	176
CF-4 1500	515	1413	455	120	788	505	335	315	400	424	125	250	210	8	18	100	220	180	8	18	660	400	1.150	272
CF-4 2000	585	1528	525	120	858	611	440	315	400	472	150	290	240	8	18	125	250	210	8	18	710	400	1.150	355
CF-4 2500	585	1558	525	120	858	611	440	315	400	472	150	290	240	8	18	125	250	210	8	18	710	400	1.150	385

* Para dimensiones de bomba en montaje vertical, consulte con nuestro departamento técnico.

* Please contact our technical department for measure of vertical mounted pump.

CF-4 (1.450 r.p.m.)



ESPAÑOL DENOMINACIÓN RECAMBIOS	ENGLISH SPARE-PART DESCRIPTION	FRANÇAIS DÉNOMINATION DES PIÈCES	DEUTSCH BEZEICHNUNG DER ERSATZTEILE	РУССКИЙ ПЕРЕЧЕНЬ ДЕТАЛЕЙ	PORTUGUÊS DENOMINAÇÃO PEÇAS
1. POMO PREFILTRO	1. PRE-FILTER HANDLE.	1. POIGNÉE PRÉFILTRE.	1. KNOPF VORFILTER	1. ЗАКЛЮК ФИЛЬТРА ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОЧИСТКИ	1. POMO PRÉ-FILTRO.
2. TAPA REGISTRO PREFILTRO	2. PRE-FILTER INSPECTION COVER.	2. CAPOT CONTRÔLE PRÉFILTRE.	2. ABDECKUNG VORFILTER	2. КРЫШКА КОНТРОЛЯ ФИЛЬТРА ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОЧИСТКИ	2. TAMPА REGISTRO PRÉ-FILTRO.
3. JUNTA TAPA REGISTRO	3. INSPECTION COVER SEAL	3. JOINT CAPOT CONTRÔLE	3. ABDECKUNG DICHTUNG	3. ПРОКЛАДКА КРЫШКИ КОНТРОЛЯ ФИЛЬТРА ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОЧИСТКИ	3. JUNTA TAMPА REGISTRO
4. CESTA PREFILTRO	4. PRE-FILTER BASKET	4. BAC PRÉFILTRE	4. KORB VORFILTER	4. СЕТА ФИЛЬТРА ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОЧИСТКИ	4. CESTO PRÉ-FILTRO
5. PREFILTRO	5. PRE-FILTER	5. VORFILTER	5. VORFILTER	5. ФИЛЬТР ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОЧИСТКИ	5. PRÉ-FILTRO
6. TORNILLO PREFILTRO-CUERPO	6. PRE-FILTER-BODY BOLT	6. VIS PRÉFILTRE-CORPS	6. SCHRAUBE KÖRPER VORFILTER	6. ВИНТ СОЕДИНЕНИЯ ФИЛЬТРА ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОЧИСТКИ С КОРПУСОМ НАСОСА	6. PARAFUSO PRÉ-FILTRO-CORPO
7. TUERCA PREFILTRO-CUERPO	7. PRE-FILTER-BODY NUT	7. ÉCROU PRÉFILTRE-CORPS	7. SCHRAUBENMUTTER KÖRPER VORFILTER	7. ГАЙКА СОЕДИНЕНИЯ ФИЛЬТРА ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОЧИСТКИ С КОРПУСОМ НАСОСА	7. PORCA PRÉ-FILTRO-CORPO
8. CUERPO BOMBA	8. PUMP BODY	8. CORPS POMPE	8. KÖRPER POMPE	8. КОРПУС НАСОСА	8. CORPO BOMBA
9. TORNILLO CEBADO	9. FILLING BOLT	9. VIS GRAISSÉE	9. SCHRAUBE FÜLLUNG	9. ГАЙКА ЗАПРАВКИ НАСОСА	9. PARAFUSO ESCORVAMENTO
10. TORNILLO VACIADO	10. EMPTYING BOLT	10. VIS À VIDE	10. SCHRAUBE LEERUNG	10. ГАЙКА ВИНТА СОЕДИНЕНИЯ ОПОРЫ С ДВИГАТЕЛЕМ	10. PARAFUSO ESVAZIAMENTO
11. TUERCA TURBINA	11. IMPELLER NUT	11. ÉCROU TURBINE	11. SCHRAUBENMUTTER TURBINE	11. ГАЙКА СОЕДИНЕНИЯ КОМПЛЕКТА НАСОСА	11. PORCA TURBINA
12. TURBINA	12. IMPELLER	12. TURBINE	12. TURBINE	12. УПЛОТНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТ НАСОСА	12. TURBINA
13. CHAVETA	13. PIN	13. GOUPILLE	13. PASSFEDER	13. ВИНТ ЗАВЕРШКИ	13. CHAVETA
14. CIERRE MECÁNICO	14. MECHANICAL SEAL	14. FERMETURE MÉCANIQUE	14. MECHANISCHER VERSCHLUSS	14. РАБОЧЕЕ КОЛЕСО	14. FECHO MECÂNICO
15. JUNTA TORICA CUERPO BOMBA	15. PUMP BODY O-RING	15. JOINT TORIQUE CORPS POMPE	15. O-RING KÖRPER POMPE	15. УПЛОТНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТ НАСОСА	15. JUNTA TÓRICA CORPO BOMBA
16. SOPORTE BOMBA MOTOR	16. MOTOR PUMP SUPPORT	16. SUPPORT POMPE MOTEUR	16. HALTERUNG KÖRPER POMPE	16. ПОДДЕРЖКА НАСОСА	16. SUPORTE BOMBA MOTOR
17. TORNILLO SOPORTE-MOTOR	17. MOTOR SUPPORT BOLT	17. VIS SUPPORT-MOTEUR.	17. SCHRAUBE KÖRPER-HALTERUNG	17. МЕХАНИЧЕСКИЙ ЗАТВОР	17. PARAFUSO SUPORTE-MOTOR.
18. TUERCA TORNILLO SOPORTE-MOTOR	18. MOTOR SUPPORT NUT FOR BOLT	18. ÉCROU VIS SUPPORT-MOTEUR	18. SCHRAUBENMUTTER HALTERUNG MOTOR	18. ГАЙКА ВИНТА СОЕДИНЕНИЯ ОПОРЫ С ДВИГАТЕЛЕМ	18. PORCA PARAFUSO SUPORTE-MOTOR
23. EJE ACOPLAMIENTO	23. COUPLING SHAFT	23. AXE COUPLE	23. KUPPLUNG	23. ОПОРА ДВИГАТЕЛЯ НАСОСА	23. EIXO ACOPLAMENTO
24. TORNILLO SUJECCIÓN ACOPLAM.	24. COUPLING SUPPORT BOLT	24. VIS FIXATION COUPLE	24. VERANKERUNGSSCHRAUBE KUPPLUNG	24. ВИНТ СОЕДИНЕНИЯ ОПОРЫ С ДВИГАТЕЛЕМ	24. PARAFUSO FIXAÇÃO ACOPLAMENTO
25. TAPA ACOPLAMIENTO	25. COUPLING COVER	25. CAPOT COUPLE	25. KUPPLUNGSDECKEL	25. ГАЙКА ВИНТА СОЕДИНЕНИЯ ОПОРЫ С ДВИГАТЕЛЕМ	25. TAMPА ACOPLAMENTO
26. TORNILLO FIJACIÓN TAPA ACOPLAM.	26. COUPLING COVER FIXING BOLT	26. VIS FIXATION CAPOT COUPLE	26. FESTHALTESCHRAUBE KUPPLUNGSDECKEL	26. ВИНТ СОЕДИНЕНИЯ ТАРПЫ	26. PARAFUSO FIXAÇÃO TAMPА ACOPL.
28. SEPARADOR TURBINA	28. IMPELLER SEPARATOR	28. SÉPARATEUR TURBINE	28. TRENNUNG TURBINE	28. ЗАКРЕПЛЯЮЩИЙ ВИНТ СОЕДИНЕНИЯ ТАРПЫ	28. SEPARADOR TURBINA
31. BRIDA SOPORTE BOMBA	31. MOTOR PUMP SUPPORT CLAMP	31. BRIDE SUPPORT POMPE-MOTEUR	31. STÜTZFLANSCH PUMPENMOTOR	31. КРЕПЕЖНАЯ ОБОИ НАСОСА	31. BRIDA SUPORTE BOMBA-MOTOR
32A. PASADOR ROSCADO	32. THREADED PIN NUT.	32A. GOUPILLE FILETÉE	32A. GEWINDESTIFT	32A. БОЛТ С РЕЗЬБОЙ	32A. PASSADOR ROSCADO
32. TUERCA PASADOR ROSCADO	32A. THREADED PIN	32A. ÉCROU GOUPILLE FILETÉE	32. MUTTER GEWINDESTIFT	32. СЕПАРАТОР РАБОЧЕГО КОЛЕСА	32. PORCA PASSADOR ROSCADO.
33. TAPA DELANTERA MOTOR	33. FRONT MOTOR COVER.	33. CAPOT AVANT MOTEUR.	33. VORDERER VERSCHLUSS MOTOR	33. ПЕРЕДНЯЯ КРЫШКА ДВИГАТЕЛЯ	33. TAMPА DIANTEIRA MOTOR.
34. RODAMIENTO DELANTERO	34. FRONT BEARING.	34. ROULEMENT AVANT.	34. VORDERLAGER	34. ПЕРЕДНИЙ ПОДШИПНИК	34. ROLAMENTO DIANTEIRO.
35. EJE ROTOR	35. ROTOR SHAFT.	35. AXE ROTOR.	35. ROTORACHSE	35. ВАЛ РОТОРА	35. EIXO ROTOR.
36. RODAMIENTO TRASERO	36. REAR BEARING	36. ROULEMENT ARRIÈRE	36. HINTERLAGER	36. ЗАДНИЙ ПОДШИПНИК	36. ROLAMENTO TRASEIRO
37. ESTATOR CON CARCASA	37. STATOR WITH HOUSING	37. STATOR AVEC CARCASSE	37. STÄNDER MIT GEHÄUSE	37. ПЕРЕДНИЙ ПОДШИПНИК	37. ESTATOR CON CARCASA
38. JUNTA CAJA CONEXIONES	38. TERMINAL BOX GASKET	38. JOINT BOITE BORNES	38. KLEMMENKASTENDICHTUNG	38. ВИНТ РОТОРА	38. JUNTA INF CAIXA BORNES
39. CAJA CONEXIONES	39. TERMINAL BOX	39. JOINT BOITE	39. KLEMMENKASTEN	39. ЗАДНИЙ ПОДШИПНИК	39. CAIXA BORNES
40. JUNTA TAPA CONEXIONES	40. JUNCTION COVER SEAL	40. JOINT CAPOT CONNEXIONS	40. DICHTUNG VERSCHLUSS ABZWEIGKASTEN	40. СТАТОР С РАБОЙ	40. JUNTA TAMPА BORNES
41. TAPA BORNES	41. JUNCTION COVER	41. CAPOT CONNEXIONS	41. ABZWEIGKASTEN	41. ПРОКЛАДКА КРЫШКИ СОЕДИНЕНИЯ КОРОНЫ	41. TAMPА BORNES
42. TORNILLO TAPA BORNES	42. JUNCTION COVER BOLT	42. VIS CAPOT CONNEXIONS	42. SCHRAUBE VERSCHLUSS (DECKEL) ABZ.	42. СОЕДИНЕНИЕ КОРОНЫ	42. PARAFUSO TAMPА BORNES
43. ARANDELA LASAJE	43. LASAJE WASHER	43. RONDELLE DE BUTÉE	43. UNTERLEGESCHEIBE	43. ПРОКЛАДКА КРЫШКИ СОЕДИНЕНИЯ	43. ANILHA LASAJE
44. TAPA TRASERA MOTOR	44. MOTOR REAR COVER	44. CAPOT ARRIÈRE MOTEUR	44. HINTERE MOTORABDECKUNG	44. КРЫШКА ЗАДНИХ	44. TAMPА TRASEIRA MOTOR
45. TORNILLO TAPA TRASERA	45. REAR COVER BOLT	45. VIS CAPOT ARRIÈRE	45. SCHRAUBE HINTERE ABDECKUNG	45. ВИНТ КРЫШКИ ЗАДНИХ	45. PARAFUSO TAMPА TRASEIRA
46. RETÉN TAPA TRASERA MOTOR	46. MOTOR REAR COVER RETAINER	46. BUTÉE CAPOT ARRIÈRE MOTEUR	46. ARRETIERUNG HINTERE MOTORABDECKUNG	46. УПЛОТНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТ	46A. RETÉM TAMPА DIANTEIRA MOTOR
46A. RETÉN TAPA DELANTERA MOTOR	46A. MOTOR FRONT COVER RETAINER	46A. BUTÉE CAPOT AVANT MOTEUR	46A. ARRETIERUNG VORDERER MOTORABDECKUNG	46A. ЗАДНЯЯ КРЫШКА ДВИГАТЕЛЯ	46. RETÉM TAMPА TRASEIRA MOTOR
47. VENTILADOR	47. VENTILATOR	47. VENTILATEUR	47. VENTILATOR	47. ВИНТ ЗАДНЕЙ КРЫШКИ	47. VENTILADOR
48. TAPA VENTILADOR	48. VENTILATOR COVER	48. CAPOT VENTILATEUR	48. ABDECKUNG (DECKEL) VENTILATOR	48. ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНАЯ ЗАЩИТА ЗАДНЕЙ КРЫШКИ ДВИГАТЕЛЯ	48. TAMPА VENTILADOR
				48A. ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНАЯ ЗАЩИТА ПЕРЕДНЕЙ КРЫШКИ ДВИГАТЕЛЯ	
				48. ВЕНТИЛЯТОР	
				48. КРЫШКА ВЕНТИЛЯТОРА	



Notas / Notes

Lined area for notes on the left page.

Notas / Notes

Lined area for notes on the right page.



PENTAX s.p.a.

no se hace responsable de las posibles inexactitudes contenidas en el presente catalogo, debidas a errores de impresión o de transcripción, y se reserva el derecho de aportar a sus productos las modificaciones que considere necesarias y que no perjudiquen las características esenciales de dichos productos.

PENTAX s.p.a.

do not accept responsibility for possible errors in this catalogue due to problems with printing or transcription, and reserve the right to modify their products as they feel necessary without affecting the essential characteristics of the said products.

PENTAX s.p.a.

n'est pas tenu responsable des éventuelles inexactitudes contenues dans ce catalogue dues à des erreurs d'impression ou de transcription, et se réserve le droit d'apporter à ces produits les modifications estimées nécessaires sans porter préjudice à leurs caractéristiques principales.

PENTAX s.p.a.

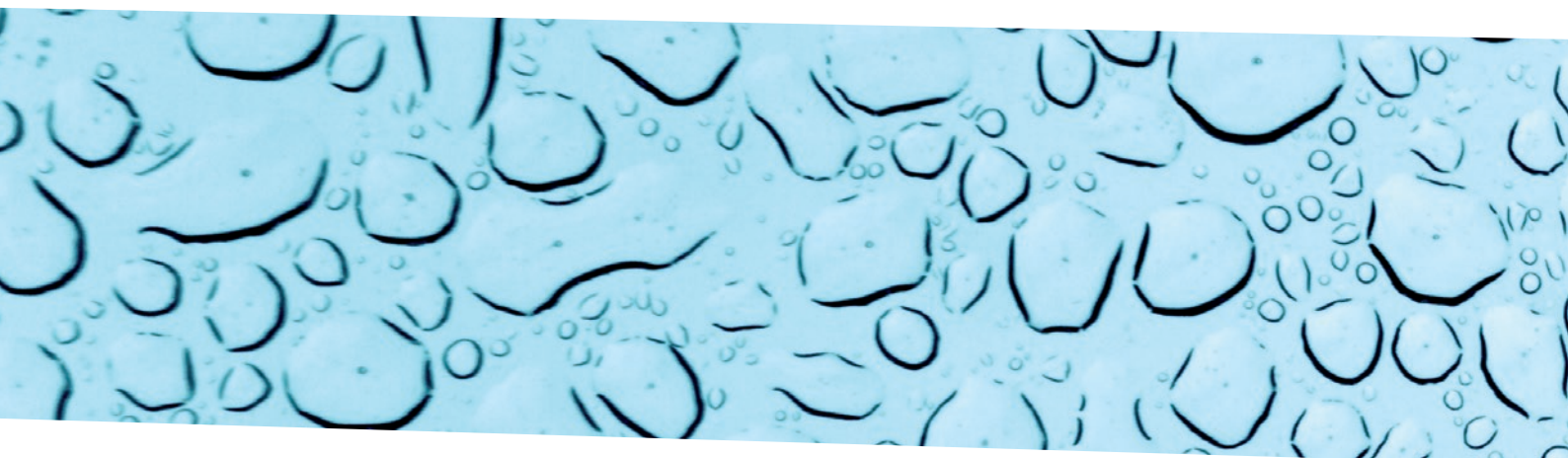
haftet nicht für eventuelle fehler in dem vorliegenden katalog, die sich aus dem druck oder den übersetzungen ergeben, und behält sich vor; seine produkte so zu verändern; wie das für notwendig befunden wird, ohne dass die grundlegenden eigenschaften dieser produkte beeinflusst würden.

PENTAX s.p.a.

не несёт ответственность за возможные неточности, содержащиеся в настоящем каталоге и возникшие в результате допущенных в процессе печати или транскрипции ошибок, а также оставляет за собой право модифицировать продукцию по своему усмотрению, не изменяя основные характеристики указанных изделий.

PENTAX s.p.a.

não se responsabiliza pelas possíveis inexactidões contidas no presente catálogo, derivadas de erros de impressão ou de transcrição, e reserva-se o direito de realizar nos seus produtos as modificações que considerar necessárias desde que não prejudiquem as suas características básicas.



PENTAX s.p.a.

Viale dell'Industria, 1

37040 Veronella (VR) - Italia

Tel. +39 0442 489500 - Fax +39 0442 489510

www.pentax-pumps.com

sales@pentax-pumps.it

2010 - rev. 0

Dealer