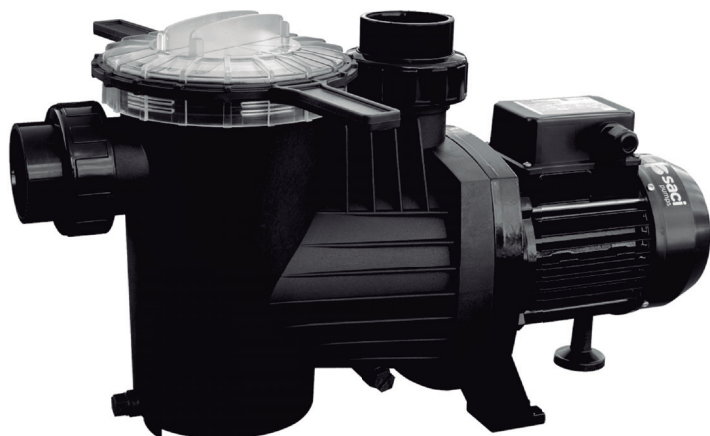




OPTIMA - WINNER

**MANUAL DE INSTALACION Y MANTENIMIENTO
INSTALLATION AND MAINTENANCE MANUAL
MANUEL D'INSTALLATION ET D'ENTRETIEN
INSTALLATIONS UND WARTUNGSANLEITUNG
MANUALE DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE
NÁVOD K INSTALACI A ÚDRŽBĚ
УСТАНОВКА И ОБСЛУЖИВАНИЕ
MANUAL DE INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO
MONTAJ VE BAKIM TALİMAT EL KİTABI**



OPTIMA - WINNER

DECLARACION DE CONFORMIDAD CE:

Nosotros, **BOMBAS SACI, S.A., CL/Can Cabanyes, 50-58 - Pol. Ind. Circuit de Catalunya – 08403 – Granollers – ESPAÑA**, declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que los productos a los que se refiere esta declaración son conformes con las directivas siguientes, y posteriores revisiones:

- 2004/108/CE (Directiva Compatibilidad Electromagnética)
- 2006/95/CE (Directiva de bajo voltaje)
- 2009/125/CE (Directiva Diseño Ecológico)
- 2011/65/UE (Directiva Sustancias Peligrosas)

y también cumple las normas siguientes:

- EN 60335-1 (Seguridad de los aparatos electrodomésticos y análogos)
- EN 60335-2-41 (Requerimientos particulares para bombas)

DECLARATION OF CONFORMITY CE:

We, **BOMBAS SACI, S.A., CL/Can Cabanyes, 50-58 - Pol. Ind. Circuit de Catalunya – 08403 – Granollers – SPAIN**, state that under our exclusive responsibility the products referred to in this statement comply with the following directives and subsequent revisions:

- 2004/108/EC (Electromagnetic Compatibility Directive)
- 2006/95/EC (Low Voltage Directive)
- 2009/125/EC (Ecologic Design Directive)
- 2011/65/EU (Dangerous Substances Directive)

and that they also comply with the following regulations:

- EN 60335-1 (Household and Similar Electrical Appliances – Safety)
- EN 60335-2-41 (Particular Requirements for Pumps)

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE:

Nous, **BOMBAS SACI, S.A., CL/Can Cabanyes, 50-58 - Pol. Ind. Circuit de Catalunya – 08403 – Granollers – ESPAGNE**, déclarons sous notre responsabilité exclusive que les produits auxquels cette déclaration fait référence sont conformes aux directives suivantes et à leurs révisions postérieures :

- 2004/108/CE (Directive CEM)
- 2006/95/CE (Directive Basse Tension)
- 2009/125/CE (Directive Eco-Conception)
- 2011/65/UE (Directive Substances Dangereuses)

Et qu'ils respectent aussi les normes suivantes :

- EN 60335-1 (Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues)
- EN 60335-2-41 (Règles particulières pour les pompes)

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG CE:

Wir, **BOMBAS SACI, S.A. - CL/Can Cabanyes, 50-58 - Pol. Ind. Circuit de Catalunya – 08403 – Granollers (E)**, erklären unter unserer Verantwortung, dass Erzeugnisse, auf die sich diese Erklärung bezieht in Übereinstimmung mit folgenden Richtlinien sind:

- 2004/108/CE (EMV-Richtlinie)
- 2006/95/CE (Niederspannungsrichtlinie)
- 2009/125/CE (Ökodesign-Richtlinie)
- 2011/65/UE (Richtlinie über gefährliche Stoffe)

Und mit den folgenden Standards:

- EN 60335-1 (Sicherheit von Haushalts-und ähnlichen Elektrogeräten)
- EN 60335-2-41 (Besondere Anforderungen für Pumpen)

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA CE:

Noi **BOMBAS SACI, S.A. - CL/Can Cabanyes, 50-58 - Pol. Ind. Circuit de Catalunya – 08403 – Granollers (ES)**, dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che i prodotti ai quali questa dichiarazione si riferisce sono conformi alle seguenti direttive:

- 2004/108/CE (Direttiva EMC)
- 2006/95/CE (Direttiva Bassa Tensione)
- 2009/125/CE (Direttiva Progettazione Ecocompatibile)
- 2011/65/UE (Direttiva Sostanze Pericolose)

E con le seguenti norme:

- EN 60335-1 (Sicurezza di elettrodomestici e apparecchi elettrici)
- EN 60335-2-41 (Norme particolari per le pompe)

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ:

My **BOMBAS SACI, S.A. - CL/Can Cabanyes, 50-58 - Pol. Ind. Circuit de Catalunya – 08403 – Granollers (ES)**, v rámci své vlastní odpovědnosti, že výrobky, na které se toto prohlášení týká, jsou v souladu s těmito směrnici:

- 2004/108/CE (směrnice EMC)
- 2006/95/CE (Směrnice pro nízké napětí)
- 2009/125/CE (Směrnice Ekodesignu)
- 2011/65/UE (Směrnice Látky Nebezpečné)

A s těmito normami:

- EN 60335-1 (Bezpečnost pro domácnost a podobné elektrické spotřebiče)
- EN 60335-2-41 (Zvláštní požadavky na čerpadla)

ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ CE:

Мы, **BOMBAS SACI, S.A. - CL/Can Cabanyes, 50-58 - Pol. Ind. Circuit de Catalunya – 08403 – Granollers (E)**, заявляем под свою ответственность, что продукты, к которым это заявление относится в соответствии со следующими директивами:

- 2004/108/CE (Директива EMC)
- 2006/95/CE (Директива по низкому напряжению)
- 2009/125/CE (Экодизайн Директива)
- 2011/65/UE (Директива опасных веществ)

Ve aşağıdaki standartlara:

- EN 60335-1 (Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов)
- EN 60335-2-41 (требования для насосов)

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE:

Nós, **BOMBAS SACI, S.A. - CL/Can Cabanyes, 50-58 - Pol. Ind. Circuit de Catalunya – 08403 – Granollers (E)**, declaramos sob nossa responsabilidade que os produtos a que se refere esta declaração estão em conformidade com as seguintes diretrizes:

- 2004/108/CE (Diretiva CEM)
- 2006/95/CE (Diretiva de Baixa Tensão)
- 2009/125/CE (Diretiva Ecodesign)
- 2011/65/UE (Diretiva Substâncias Perigosas)

E com as seguintes normas:

- EN 60335-1 (Segurança em casa e aparelhos elétricos similares)
- EN 60335-2-41 (Prescrições particulares para bombas)

UYGUNLUK CE OF BEYANI:

Biz, **BOMBAS SACI, S.A. - CL/Can Cabanyes, 50-58 - Pol. Ind. Circuit de Catalunya – 08403 – Granollers (E)**, bu beyan eder hangi ürünleri aşağıdaki yönetmeliklere uygun olduğunu bizim sorumluluk altında beyan ederiz:

- 2004/108/CE (EMC Direktifi)
- 2006/95/CE (Düşük Voltaj Direktifi)
- 2009/125/CE (Eko-tasarım Direktifi)
- 2011/65/UE (Tehlikeli Maddeler Direktifi)

Ve aşağıdaki standartlara:

- EN 60335-1 (ev güvenliği ve benzeri elektrikli ev aletleri)
- EN 60335-2-41 (pompa için özel kurallar)



Granollers, a 1 de Julio de 2018

Can Cabanyes, 50-58 - Pol. Ind. Circuit de Catalunya
08403 Granollers Spain

Tel. (+34) 933 842 351 Fax (+34) 933 842 900

www.sacipumps.com - saci@sacipumps.com

David Ferré Ferrer
EXECUTIVE

РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ, УХОДУ И РЕМОНТУ

(Оригинальная инструкция была составлена на испанском языке)

1. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ОБ ОПАСНОСТИ ДЛЯ ЛЮДЕЙ И ИМУЩЕСТВА:

Следующие символы в сопровождении слов «Опасность» и «Внимание» предупреждают об опасности, которая может возникнуть в результате несоблюдения соответствующих указаний:



ОПАСНОСТЬ - опасность поражения электрическим током (Несоблюдение данного предупреждения может привести к поражению электрическим током).



ОПАСНОСТЬ (Несоблюдение данного предупреждения может привести к нанесению физического и материального ущерба).



ВНИМАНИЕ (Несоблюдение данного предупреждения может привести к повреждению насоса или установки).

2. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ:



Перед началом монтажа внимательно ознакомьтесь с настоящим Руководством.

Электрическая установка и другие подключения должны осуществляться квалифицированным персоналом и отвечать всем техническим требованиям и специальным правилам безопасности проектировки, монтажа и техобслуживания технических установок согласно законодательству страны, в которой устанавливается изделие.

Несоблюдение правил безопасности может не только повлечь за собой физический и материальный ущерб, но также аннулирует все права на гарантийное техническое обслуживание.

- Устройство не предназначено для использования лицами (включая детей) с физическими, сенсорными или умственными возможностями, не имеющим опыта и знаний, если они не контролируются и указание лица, ответственного за их безопасность.
- Дети должны быть под присмотром и они не играли с прибором.

3. ПРИМЕНЕНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Электрические самовсасывающие насосы для бассейнов со встроенным фильтром предварительной очистки больших размеров и высокими фильтрующими свойствами. Фильтр с прозрачной крышкой из поликарбоната, позволяющей наблюдать за внутренней полостью корзины фильтра предварительной очистки. Наши насосы предназначены для работы в непрерывном режиме и изготовлены из материалов, прошедших строгий контроль и жесткие испытания.

Данное изделие предназначено для перекачивания воды без взрывоопасных веществ. Ее плотность должна составлять 1000 кг/м³, а кинематическая вязкость должна равняться 1 мм²/с. С помощью этого изделия также можно перекачивать химически неагрессивные жидкости.

Оно не предназначено для какого-либо иного применения.

4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И НОРМЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Напряжение: 1 x 230 V 50/60 Hz Однофазный. См. таблицу с техническими характеристиками.
3 x 230-400 V 50/60 Hz Трёхфазный.

Степень защиты двигателя: "IP 55"

Класс изоляции: Класс F

МАКСИМАЛЬНАЯ ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА: +40°C

МАКСИМАЛЬНАЯ ТЕМПЕРАТУРА НАКАЧИВАЕМОЙ ЖИДКОСТИ: +40°C

5. ТРАНСПОРТИРОВКА

Не подвергайте изделие ударам.

Для подъема и транспортировки необходимо использовать предназначенное для этого борудование и поставляемую стандартную палету (при наличии таковой).

6. ХРАНЕНИЕ

Все насосы необходимо хранить в чистом, сухом и закрытом помещении, имеющем по возможности постоянную влажность воздуха. Насосы поставляются в оригинальной упаковке, в которой они должны находиться до момента установки. В противном случае насос необходимо хранить с закрытыми отверстиями всасывания и нагнетания.

7. МОНТАЖ

Общая информация



Согласно нормативу IEC №364, насос устанавливается как можно ближе к уровню воды на расстоянии не менее 2 метров от края бассейна. Насос устанавливается в горизонтальном положении с целью достижения минимального пробега жидкости на входе и для уменьшения вероятности ослабления напора. Необходимо обеспечить свободное пространство, требующееся для извлечения из насоса корзины фильтра предварительной очистки с целью его промывки и последующей установки в исходное положение. Насос должен быть установлен на твёрдую и гладкую поверхность и прочно закреплён с помощью 2 винтов или других крепёжных элементов, используя специальные отверстия, расположенные в основании насоса. Это поможет избежать возможных шумов и вибраций, которые могут отрицательно сказаться на работе насоса.

С целью оптимального автоматического заполнения насоса, его необходимо устанавливать на высоте не более 2 метров над уровнем воды.

Необходимо избегать возможного погружения насоса в воду и обеспечить исправную вентиляцию без риска замерзания воды. В случае установки насоса под открытым небом необходимо обеспечить защиту насоса от дождя и осуществить электрическую проводку в соответствии с нормативом CEI типа H07-RN-F (согласно VDE 0250). Обычно насос поставляется без кабеля электропитания. В этом случае на выходе соединительной коробки двигателя находятся отрезанные испытательные кабели. Необходимо заменить эти кабели на кабель электропитания, отвечающий требованиям действующего законодательства в соответствующей стране.

В случае установки насоса в закрытом помещении, полностью или частично расположенном под землёй, необходимо обеспечить поступление достаточного потока воздуха для вентиляции, причём максимальная температура внутри помещения не должна превышать 40°C.

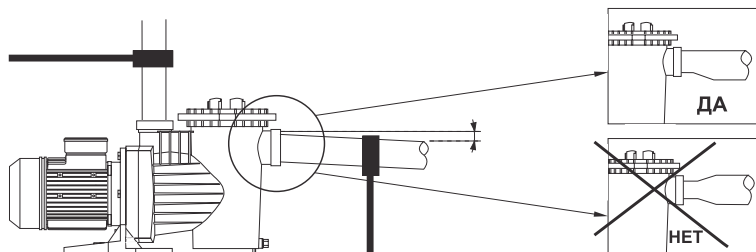
Монтаж труб



Рекомендуется установить отсечные клапаны как на всасывающем, так и на напорном отверстии, что даст возможность извлекать насос из установки без необходимости слива воды из всей системы.

Диаметр всасывающей трубы не должен превышать диаметра входного отверстия насоса. Диаметр напорной трубы по возможности должен быть равен диаметру выходного отверстия насоса.

Всасывающая труба должна быть установлена под небольшим углом к насосу, что предотвратит образование воздушных пузырей внутри агрегата. Необходимо следовать указаниям нижеприведённой инструкции.



Как всасывающую, так и напорную трубу необходимо тщательно закрепить на отдельных опорах во избежание воздействия нагрузок или вибраций, производимых проходом водяного потока через трубы. В случае установки напорной трубы большой длины рекомендуется установить запорный клапан, который снизит риск гидравлического удара, вызванного обратным током воды в результате остановки насоса.

В случае использования гибких труб необходимо следить за тем, чтобы они не были сжимающегося типа.

При подсоединении труб к насосу необходимо использовать только абсолютно чистые фитинги с резьбой в идеальном состоянии, а также обеспечить герметичность с помощью тефлоновой ленты (не использовать клей и аналогичные продукты). Затягивать фитинги нужно постепенно, с особой осторожностью, чтобы не сорвать внутреннюю резьбу на корпусе насоса.

8. ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ



Перед началом любых операций по техобслуживанию в электрической части двигателя, необходимо убедиться в том, что насос отключен от электрического питания.

Защита системы должна осуществляться с помощью дифференциального выключателя (Ifm=30ma). НЕОБХОДИМО ОБЕСПЕЧИТЬ ПРАВИЛЬНОЕ ЗАЗЕМЛЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ. В частности, заземляющую клемму необходимо соединить с желтым/зеленым проводником кабеля питания. Кроме того, проводник заземления должен быть длиннее фазных проводников, чтобы он первым не отсоединился в случае натяжения.

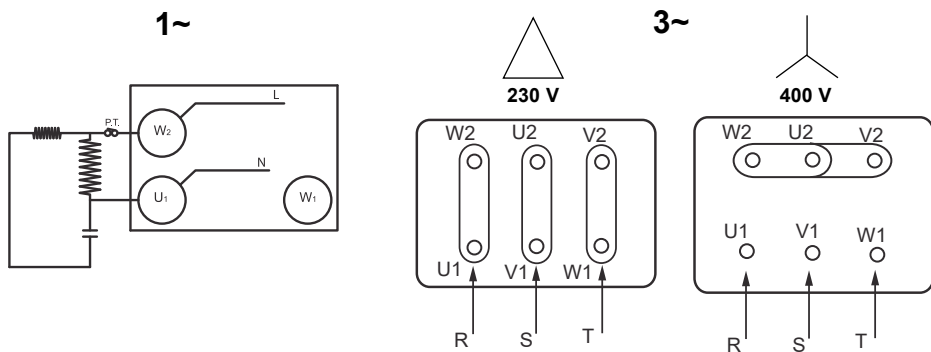
Все наши двигатели являются однофазными и обладают термической защитой, которая отключает двигатель при повышении внутренней температуры в результате перегрузки и снова включает его после того, как температура снизится до нормальных значений.

Для трехфазных двигателей заказчик должен предусмотреть адекватные защитные приспособления согласно действующим нормативам.

Необходимо соединить насос с корпусом или заземляющим проводом.

Для подсоединения электрических проводов к зажимам насоса необходимо руководствоваться следующими схемами:

Использование изделия разрешено только в том случае, если электрическая установка оснащена предохранительными элементами, отвечающими нормам техники безопасности, действующим в стране установки изделия.



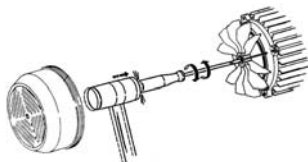
9. ПРОВЕРКИ ПЕРЕД ВВОДОМ В ДЕЙСТВИЕ

! НЕ ДОПУСКАТЬ РАБОТЫ НАСОСА БЕЗ ВОДЫ.

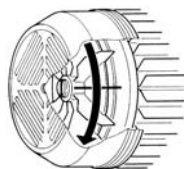
Проверить, чтобы напряжение и частота в электрической сети совпадали с указанными на табличке с техническими параметрами.

Отвинтить прозрачную крышку фильтра предварительной очистки и наполнять фильтр предварительной очистки водой до тех пор, пока уровень воды не достигнет всасывающего отверстия. Установить крышку фильтра предварительной очистки в исходное положение и, не завинчивая её, убедиться в том, что она хорошо закреплена.

Убедиться в том, что ось насоса свободно вращается.



Убедиться в том, что направление вращения двигателя совпадает с указанным на табличке с техническими параметрами (вентилятор должен вращаться по часовой стрелке, если смотреть со стороны задней части двигателя). Если насос является трёхфазным и направление вращения не совпадает с указанным, необходимо инвертировать две фазы электрического питания защитной панели.



10. ВВОД В ДЕЙСТВИЕ

Открыть всасывающий и напорный клапаны и подать напряжение на насос.

! Подождать некоторое время, пока не осуществится автоматическая заливка насоса и всасывающей трубы. В случае, если этот процесс затянется надолго, необходимо повторить процедуру автоматической заливки.

После успешного завершения процесса автоматической заливки насоса и наполнения корпуса фильтра предварительной очистки, проверить электрическое потребление двигателя и соответственно отрегулировать термическое реле.

11. ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ, ДЕМОНТАЖ И УТИЛИЗАЦИЯ

! Самой важной операцией по техобслуживанию насоса является тщательная проверка и промывка корзины фильтра предварительной очистки. Проверка состояния фильтра должна осуществляться после каждой фильтрации и, в особенности, после применения средства для чистки дна. Для этого необходимо осуществить следующие операции:

Отсоединить насос от источника электрического питания. Закрыть запорные клапаны на входном и выходном отверстиях насоса. Открыть крышку фильтра предварительной очистки, извлечь корзину и осуществить её промывку. Поставить очищенную корзину в исходное положение и перед её закрытием проверить состояние резьбы на корпусе насоса, крышке фильтра предварительной очистки и на герметическом соединении. Затем тщательно промыть их проточной водой, а в случае необходимости смазать небольшим количеством нейтрального вазелина.

Насос должен демонтироваться исключительно квалифицированным персоналом, отвечающим техническим требованиям, предусмотренным нормами техники безопасности, действующими в стране установки изделия.

Данное изделие и его компоненты необходимо утилизировать с учетом соответствующих правил по защите окружающей среды. Изделие, подлежащее утилизации, необходимо сдавать в местные государственные или частные пункты сбора отходов.

Ни в коем случае не класть в корзину фильтра предварительной очистки таблетки хлора.

Ключ, входящий в комплект насоса серии, предназначен для ОТКРЫТИЯ крышки фильтра предварительной очистки, а не для закрытия её.

! В случаях возможного замерзания воды в бассейне или длительного простоя насоса необходимо слить воду из агрегата. С этой целью необходимо вынуть две пробки слива, находящиеся в нижней части корпуса насоса.

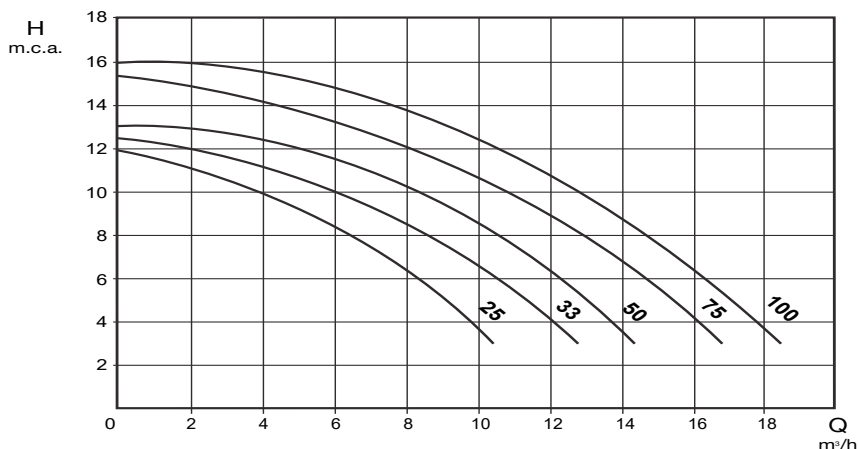
Помимо вышеперечисленных операций по техобслуживанию, наши насосы не требуют никакого дополнительного ухода, поскольку они снабжены пожизненной смазкой и не нуждаются в повторной калибровке подшипников.

ВОЗМОЖНЫЕ НЕПОЛАДКИ, ИХ ПРИЧИНЫ И УСТРАНЕНИЕ

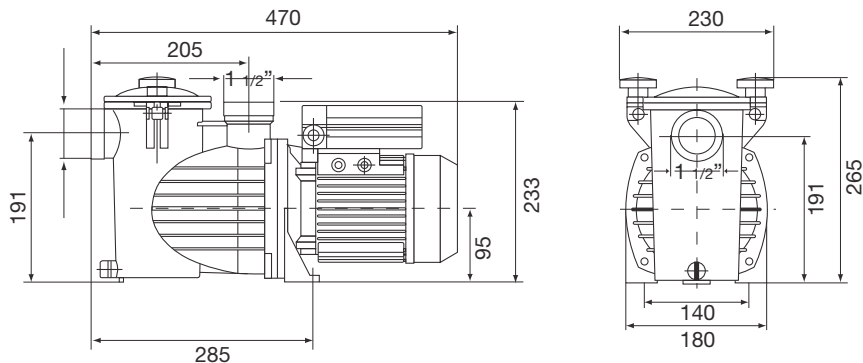
НЕПОЛАДКИ	ПРИЧИНЫ	УСТРАНЕНИЕ
Насос не заполняется водой	Насос не был заполнен водой. Через всасывающую трубу поступает воздух. Механический затвор пропускает воздух. Крышка фильтра предварительной очистки плохо закрыта. Засасывающее отверстие расположено слишком высоко. Инвертировано направление вращения двигателя. Напряжение не адекватно.	Наполнить водой фильтр предварительной очистки. Проверить соединения и трубы. Заменить механический затвор. Плотно закрыть крышку. /становить его на должном уровне. Инвертировать 2 фазы двигателя. Проверить напряжение на табличке с техническими параметрами.
Слабый напор воды в насосе.	Через засасывающее отверстие поступает воздух. Засасывающее отверстие расположено слишком высоко. Инвертировано направление вращения двигателя. Напряжение не адекватно. Корзина фильтра предварительной очистки засорена. Диаметр всасывающей трубы меньше требуемого. Напорное отверстие закрыто или засорено.	Проверить соединения и трубы. /становить его на должном уровне. Инвертировать 2 фазы двигателя. Проверить напряжение на табличке с техническими параметрами. Учистить корзину фильтра предварительной очистки. /становить трубу нужного диаметра. Открыть клапан и проверить состояние песочного фильтра.
Работа насоса сопровождается шумом.	Диаметр всасывающей трубы меньше требуемого. Насос или трубы плохо закреплены. Инвертировано направление вращения двигателя.	/становить всасывающую трубу нужного диаметра. Проверить, чтобы крепление насоса и труб были раздельным. Инвертировать 2 фазы двигателя.
Насос не работает.	Слишком низкое напряжение. Термическое реле неисправно. Напряжение не соответствует требуемому. Двигатель заблокирован.	Проверить напряжение и предохранители. Проверить и заново установить термическое реле. Проверить напряжение на табличке с техническими параметрами. Обратитесь в Официальный Сервисный Центр.



CARACTERISTICAS / CHARACTERISTICS / CARACTERISTIQUES / FEATURES
CARATTERISTICHE / VLASTNOSTI / ОСОБЕННОСТИ / CARACTERISTICAS / ÖZELLİKLERİ



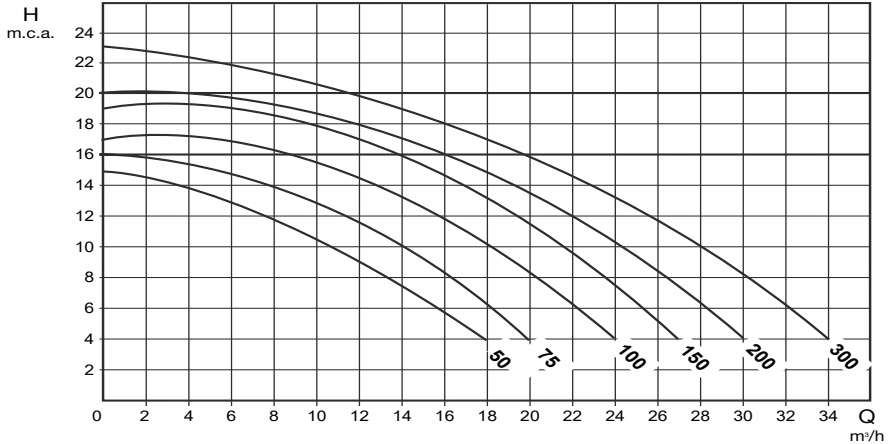
DIMENSIONES / DIMENSIONS / DIMENSIONS / ABMESSUNGEN
DIMENSIONI / ROZMĚRY / РАЗМЕРЫ / DIMENSÕES / BOYUTLAR



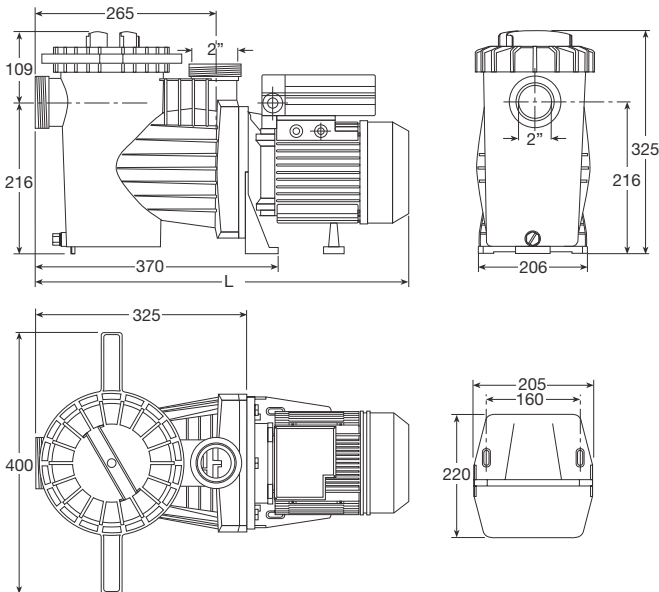
Tipo/Type	"Kg"	PVC Fiting
25	11,6	Ø 50
33	11,6	Ø 50
50	11,6	Ø 50
75	12,6	Ø 50
100	12,6	Ø 50



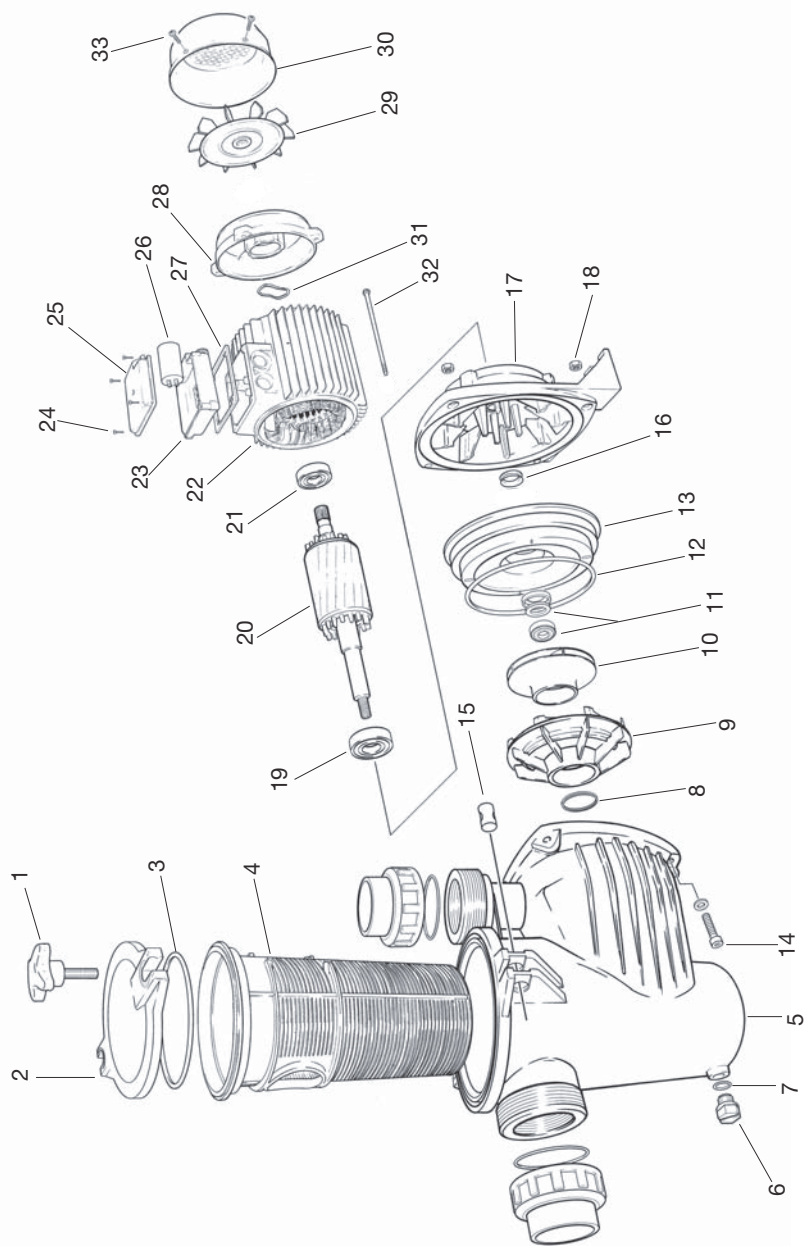
**CARACTERISTICAS / CHARACTERISTICS / CARACTERISTIQUES / FEATURES
CARATTERISTICHE / VLASTNOSTI / ОСОБЕННОСТИ / CARACTERISTICAS / ÖZELLİKLERİ**

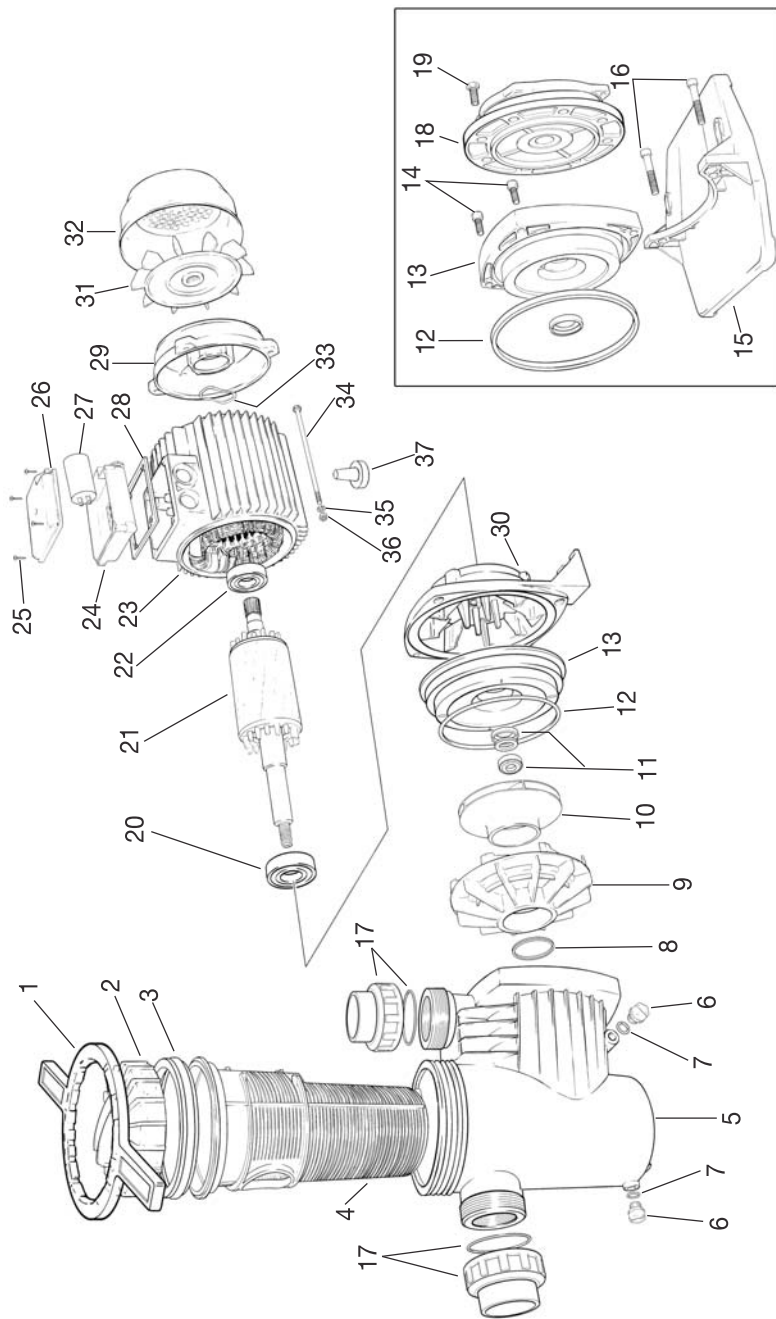


**DIMENSIONES / DIMENSIONS / DIMENSIONS / ABMESSUNGEN
DIMENSIONI / ROZMĚRY / РАЗМЕРЫ / DIMENSÕES / BOYUTLAR**



Tipo/Type	"L"	"Kg"
50 M	550	10,9
50 T	550	10,9
75 M	550	11,4
75 T	550	10,9
100 M	550	12,4
100 T	550	12,4
150 M	580	15,4
150 T	580	13,9
200 M	650	16,9
200 T	575	15,4
300 M	650	20,4
300 T	650	17,4





DENOMINACIÓN RECAMBIOS / SPARE-PART DESCRIPTION / DÉNOMINATION DES PIÉCES / BEZECIGNUNG DER ERSATZTEILE / DENOMINAZIONE DEI RICAMBI / ПЕРЕЧЕНЬ ДЕТАЛЕЙ / VEDEK PARÇALAR / NÁZVY ČÁSTÍ

1- LLAIE	KEY	CLÉ DU COUVERCLE	ÖFFNUNGSSCHÜSSEL	CHIAVE	Завод	LAIVE PRÉ-FILTRO	KÜL	AMHAR
2- TAPA PRÉ-FILTRO	PRE-FILTER COVER	COUVERCLE PRÉ-FILTRE	VORFILTERDECKEL	COPERCHIO PRE-FILTRO	Крышка фильтра предварительной очистки	TAPA PRÉ-FILTRO	WKO PRÉ-FILTRO	AMHAR
3- JUNTA PRÉ-FILTRO	PRE-FILTER JOINT	JOINT PRÉ-FILTRE	VORFILTERDICHTUNG	SCHEDAIO PRÉ-FILTRO	Прокладка фильтра предварительной очистки	JUNTA PRÉ-FILTRO	ESSENH VIVA PRÉ-FILTRO	ON-FILTE PRÉ-FILTRO
4- CESTO PRÉ-FILTRO	PRE-FILTER BASKET	PAVIER PRÉ-FILTRE	VORFILTERKORB	CESTINO PRÉ-FILTRO	Сито фильтра предварительной очистки	CESTO PRÉ-FILTRO	KOŠA PRÉ-FILTRO	ON-FILTE PRÉ-FILTRO
5- CILINDRO BOMBA	PUMP BODY	CORPS POMPE	PUMPENKÖRPER	CORPO POMPA	Корпус насоса	CORPO BOMBA	TELO PRÉ-FILTRO	PLASTA GODE
6- TAPÃO DESAÍGE	DRAINING PLUG	BOUCHON VIDANGE	ENTLEERUNGSSCHRAUBE	TAPPO DI SCARICO	Пробка сливного отверстия	TAPÃO DESAÍGE	INSTRUMENTO SCOB	BOLTA VIDA VIDAS
7- JUNTA TAPÃO DESAÍGE	DRAINING PLUG O-RING	JOINT BOUCHON VIDANGE	DICHTUNG ENTLEERUNGSSCHRAUBE	GUARNIZIONE TAPPO DI SCARICO	Прокладка пробки сливного отверстия	JUNTA TAPÃO DESAÍGE	ESSENH INSTRUMENTO SCOB	BOLTA VIDA VIDAS
8- JUNTA DIFUSOR	DIFFUSER JOINT	JOINT DIFFUSEUR	VERTEILERDICHTUNG	GUARNIZIONE DIFFUSORE	Прокладка диффузора	JUNTA DIFUSOR	ESSENH DIFUSOR	DIFIZOR CONTAS
9- DIFUSOR	DIFFUSER	DIFFUSEUR	VERTEILER	DIFFUSORE	Диффузор	DIFUSOR	DIFUSOR	DIFIZOR
10- TURBINA	IMPELLER	TURBINE	PUMPENLAUFRAU	GRANITE	Рабочее колесо	TURBINA	TURBINA	PERVANE
11- CILINDRO MECÂNICO	MECHANICAL SEAL	FERMETURE MECANIQUE	MECHANISCHE ABDICHTUNG	TENUTA MECCANICA	Механический затвор	FECHO MECÂNICO	TENUTA MECANICA	MEKANIK SALMASTRA
12- JUNTA CILINDRO BOMBA	PUMP BODY O-RING	JOINT CORPS POMPE	PUMPENKÖRPERDICHTUNG	O-RING CORPO POMPA	Прокладка корпуса насоса	JUNTA CILINDRO BOMBA	ESSENH TELA PRÉ-FILTRO	GODE APAK O-RING
13- DISCO PORTA SELLO	PUMP BODY ID	COUVERCLE CORPS POMPE	PUMPENKÖRPERDECKEL	COPERCHIO PORTA TENUTA	Крышка корпуса насоса	TAPA CORPO BOMBA	TELO CILINDRO	GODE APAK
14- TORILLO SUPERIOR FUOCIÓN CILINDRO	SUPERIOR PUMP BODY SCURING SCREW	NS SUPERIEUR FIATION CORPS	OBERE BEFESTIGUNGSSCHRAUBE	VITE DI FISSAGGIO CORPO SUPERIORE	Верхний зажимный винт корпуса насоса	PARAFUSO SUPERIOR FUOCIÓN CILINDRO	SCOB TELA PRÉ-FILTRO	POMPA GODE VIDAS
15- BASE BOMBA	PUMP BASE	BASE POMPE	PUMPENFUSS	BASE POMPA	Станина насоса	BASE BOMBA	CEPALLO LAZADINA	POMPA TUBANI
16- TORILLO FIACCIÓN BASE	PUMP BASE SECURING SCREW	NS FIATION BASE	BEFESTIGUNGSSCHRAUBE PUMPFUSS	VITE DI FISSAGGIO BASE	Закрепляющий винт станины	PARAFUSO FIACCIÓN BASE	PARAFIBULITE FIACCIÓN ZAKLAD	TAPAN TUBANI
17- KIT RACORES	COUPLINGS KIT	KIT ACCOUPLMENTS	KIT KUPPLUNGEN	COEDILANTI EMBLE IMVITI KUMPLET	Соединительные имвти комплект	KIT ACOPLEMENTOS	SPONKY KIT	APAN LER KIT
18- TAPA DEL ANTERIOR MOTOR	FRONT MOTOR COVER	COUVERCLE AVANT MOTEUR	VORDERER MOTORECKEL	FLANGIA MOTORE	Передняя крышка двигателя	TAPA DINTERIOR MOTOR	PRÉCIN ARTY MOTOR	MOTOR ON APARÁ
19- TORILLO FIACCIÓN MOTOR	MOTOR SECURING SCREW	NS FIATION MOTEUR	BEFESTIGUNGSSCHRAUBE MOTOR	VITE DI FISSAGGIO MOTORE	Закрепляющий винт двигателя	PARAFUSO FIACCIÓN MOTOR	PARAFIBULITE FIACCIÓN MOTOR	ON APAK VIDAS
20- RODAMIENTO DEL ANTERO	FRONT BALL BEARING	ROULEMENT AVANT	VORDERER LAGER	CUSINETTO ANTERIORE	Передний подшипник	ROLAMENTO DINTERO	LOZSKO 6222	ON RULMAN
21- ROTOR CON LEE	SHAFT WITH ROTOR	ROTOR AVEC LEE	ROTOR MIT WELLE	ALBERO ROTORE	Ротор с валом	ROTOR CON LEE	LOZSKO 6222	ARAK RULMAN
22- RODAMIENTO TRASERO	BACK BALL BEARING	ROULEMENT ARRIERE	HINTERES LAGER	CUSINETTO POSTERIORE	Задний подшипник	ROLAMENTO TRASERO	LOZSKO 6222	ARAK RULMAN
23- ESTATOR MOTOR-CARICASA	MOTOR CASING	STATOR MOTEUR - CHAUSSE	STATOR MOTOR - GEHAUSE	STATORE	Статор двигателя + рама	ESTATOR MOTOR - CARICASA	STATOR	MOTOR GODESI
24- CAVA BORNES	TERMINAL BOX	BOTE BORNES	KLEMMENKASTEN	MORSETTERIA	Зажимная коробка	CAVA BORNES	ARTY SOKOVNICE	ELEKTRIK KUTUSU
25- TORILLO TAPA CAVA BORNES	TERMINAL BOX SCREW	NS COUVERCLE BOTE BORNES	SCHRAUBE KLEMMENKASTENDECKEL	VITE COPERCHIO SCATOLA MORSETTERIA	Винт крышки зажимной коробки	TAPA CAVA BORNES	PRÉCIN ARTY SOKOVNICE	ELEKTRIK KUTUSU VIDAS
26- TAPA CAVA BORNES	TERMINAL BOX COVER	COUVERCLE BOTE BORNES	SCHRAUBE KLEMMENKASTENDECKEL	COPERCHIO SCATOLA MORSETTERIA	Крышка зажимной коробки	TAPA CAVA BORNES	WKO ARTY SOKOVNICE	ELEKTRIK KUTUSU KAPAĞ
27- CONDENSADOR	CAPACITOR	CONDENSATEUR	KONDENSATOR	CONDENSATORE	Кондензатор	CONDENSADOR	KONDENSATOR	KONDANSATOR
28- JUNTA CAVA BORNES	TERMINAL BOX GASKET	JOINT BOTE BORNES	KLEMMENKASTENDICHTUNG	GUARNIZIONE MORSETTERIA	Прокладка зажимной коробки	JUNTA CAVA BORNES	ESSENH ARTY SOKOVNICE	ELEKTRIK KUTUSU CONTAS
29- TAPA TRASERA MOTOR	BACK MOTOR COVER	COUVERCLE ARRIERE MOTEUR	HINTERER MOTORECKEL	COPERCHIO POSTERIORE MOTORE	Задняя крышка мотора	TAPA TRASERA MOTOR	ZADNI TELO MOTORU	MOTOR ARAK APAK
30- SOPORTE BOMBA	PUMP SUPPORT	SUPPORT POMPE	HALTERUNG KÖRPER POMPE	SUPPORTO POMPA	Опора насоса	SUPORTE BOMBA	CEPALLO O PODORU	POMPA DESTE
31- VENTILADOR	FAN	VENTILATEUR	LÜFTER	VENTOLA	Вентилятор	VENTONHA	VENTILATOR	FAN
32- TAPA VENTILADOR	FAN COVER	COUVERCLE VENTILATEUR	LÜFTERDECKEL	CORRIMENTOLA	Крышка вентилятора	TAPA VENTONHA	ARTY VENTILATOR	FAN KAPAĞ
33- ARANDELA LASQUE	THRUST WASHER	ROULELLE DE BUTEE	SCHERUNGSSCHÜBE	RONDELLA LASQUE	Упорная шайба	ARANHA LASQUE	PODLOŽKA	ARAKAN FAN PULU
34- ESPARRAGO MOTOR	THE ROD	GOULON FLETE MOTEUR	MOTORBOLEN	TRANTINO MOTORE	Штифт двигателя	CANILHA MOTOR	STAWOJACI SCROB	BAKANI CUBIĞU
35- ARANDELA ESPARRAGO	TIE ROD WASHER	ROULELLE GOULON FLETE	SCHÜBE FÜR BOLEN	RONDELLA TRANTI	Шайба штифта	ARANHA CANILHA	PODLOŽKA STUD	ARAKAN BAĞLANTI
36- TUERCA ESPARRAGO	TIE ROD NUT	ECROU GOULON FLETE	MÜTTER FÜR BOLEN	DADO TRANTI	Гайка штифта	PORCA CANILHA	NUT STD	SOMUN BAĞLANTI
37- PIE MOTOR	FOOT MOTOR	PIED MOTEUR	MOTOR FOOT	PIEDE MOTORE	ДВИГАТЕЛЬ HOT	PIE MOTOR	NOHA MOTORU	ARAK MOTOR

**VALORES NOMINALES / RATINGS / ÉVALUATION / BEWERTUNGEN
RATING / HODNOCENÍ / РЕЙТИНГИ / CLASSIFICAÇÕES / RATINGS**



POTENCIA/POWER	Q		H		H max	H min
0.25 HP	0,5	10	12	4	12,5	3
0.33 HP	2	12	12	4	13	3
0.5 HP	5	14	12	4	14,5	3
0.75 HP	4,2	16	14	4	14,5	3
1 HP	7,6	18	14	4	15,5	3



POTENCIA/POWER	Q		H		H max	H min
0.5 HP	8,4	17,5	12	4	14,9	3
0.75 HP	7,9	19,5	14	4	16,1	3
1 HP	8,7	23,2	16	4	16,3	3
1.5 HP	10	27,7	18	4	20	3
2 HP	12	29	18	6	20	5
3 HP	12	33	21	6	24	5

**PROTECCION EN AMPERIOS / AMP PROTECTION / AMP PROTECTION / VERSTÄRKERSCHUTZSCHALTUNG
AMP PROTEZIONE / AMP OCHRANA / AMP ЗАЩИТЫ / AMP PROTEÇÃO / AMP KORUMA**



POTENCIA/POWER	II 230 V 50/60 Hz	III 230 V 50/60 Hz	III 400 V 50/60 Hz
0.25 HP	4	—	—
0.33 HP	4	—	—
0.5 HP	4	—	—
0.75 HP	6	4	2
1 HP	6	4	4



POTENCIA/POWER	II 230 V 50/60 Hz	III 230 V 50/60 Hz	III 400 V 50/60 Hz
0.5 HP	4	4	2
0.75 HP	6	4	2
1 HP	6	4	4
1.5 HP	8	6	4
2 HP	10	8	4
3 HP	16	10	6

14 – CERTIFICATO

Tutte le nostre pompe passare un rigido controllo di qualità, in modo da garantire prestazioni ottimali ed elevata affidabilità.

Absolutamente tutte le pompe sono testati nelle nostre linee di assemblaggio, con acqua in condizioni normali di lavoro e testati con i più moderni sistemi di misura. La prova di questo, dare a questo manuale insieme ad un "test Certificado" sticker, dove vi mostriamo i dati più rilevanti del test.

Per tutti questi motivi, se si potesse osservare qualsiasi difetto o guasto, è molto importante che noi comunicare il tipo di carenza di dati, modello e numero di serie al fine di trovare la fonte del problema, e garantendo in tal modo è possibile continuare la massima qualità.

14 – TEST CERTIFIKÁT

Všetchny naše čerpadla projít přísnou kontrolou kvality, a tak můžeme zajistit optimální výkon a vysokou spolehlivost.

Absolutně všechna čerpadla jsou testovány v našich montážních linek, s vodou za normálních pracovních podmínek a testovány s nejmodernějšími měricími systémy. Dukazem toho, aby tento návod spolu se štítkem "testu Certificado", kde vám ukážeme nejdůležitější údaje o zkoušce.

Ze všech těchto důvodů, pokud byste mohli jakoukoli závadu nebo selhání, to je velmi důležité, abychom sdělili typ datového deficitu čerpadla modelu a sériové číslo s cílem najít příčinu problému a a zajistit tak můžete pokračovat v nejvyšší kvalitě.

14 – Сертификат испытаний

Все наши насосы проходят строгий контроль качества, поэтому мы можем обеспечить оптимальную производительность и высокую надежность. Абсолютно все насосы проходят в наших производственных линиях с водой в нормальных рабочих условиях и протестированы с современными измерительными системами. Подтверждением этого, мы поставляем вместе с клейкой этикетки ручной "тест сертификат", где мы указываем наиболее важные тестовые данные. По всем этим причинам, если вы могли наблюдать любой дефект или неудачу, это очень важно, чтобы мы связывались тип данных дефицита, модели насоса и серийный номер для того, чтобы выяснить источник проблемы и, таким образом власти по-прежнему обеспечивая самое высокое качество.

14 – TEST BELGESI

Tüm pompalar siki bir kalite kontrol geçmek, bu nedenle optimum performans ve yüksek güvenilirlik sağlayabilirsiniz. Kesinlikle tüm pompalar normal çalışma koşullarında su ile, bizim montaj hatlarında test edilmiş ve en modern ölçüm sistemleri ile test edilir. Size testin en alakalı verileri gösterin Bunun kaniti, bir etiket "Certificado testi" ile birlikte bu el vermek.

Herhangi bir kusur ya da hata gözlemlemek olursa, tüm bu nedenlerden dolayı, biz sorunun kaynağını bulmak için veri eksikliği, pompa modeli ve seri numarası türü iletişim çok önemlidir ve böylece en yüksek kalitede devam edebilirsiniz sağlamak.

14 – CERTIFICADO DE ENSAIO

Todas as nossas bombas passam por um rigoroso controlo de qualidade, pelo qual podemos garantir um óptimo funcionamento e uma grande fiabilidade.

Absolutamente TODAS as bombas são testadas nas nossas linhas de montagem com água em condições de trabalho normal e ensaiadas com os mais modernos sistemas de medição. Como prova disso, entregamos com o presente manual uma etiqueta autocolante "Certificado de ensaio".

No caso de observar alguma anomalia ou deficiência, por favor comunique-nos os dados relativos ao Tipo de deficiência, Modelo da bomba e Nº de série, a fim de que possamos averiguar a origem do problema e desta forma poder continuar a garantir a máxima qualidade.