

# 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**



## **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 имеющими 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/м<sup>3</sup>, а кинематическая вязкость должна равняться 1 мм<sup>2</sup>/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 оборудование 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.

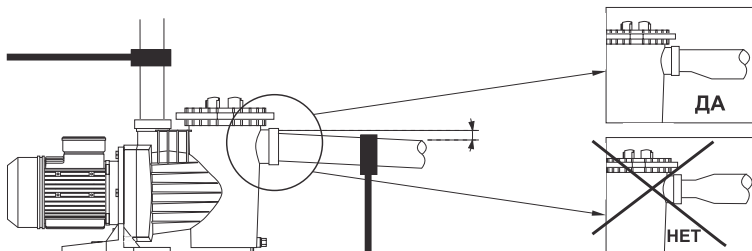
### Монтаж труб



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.

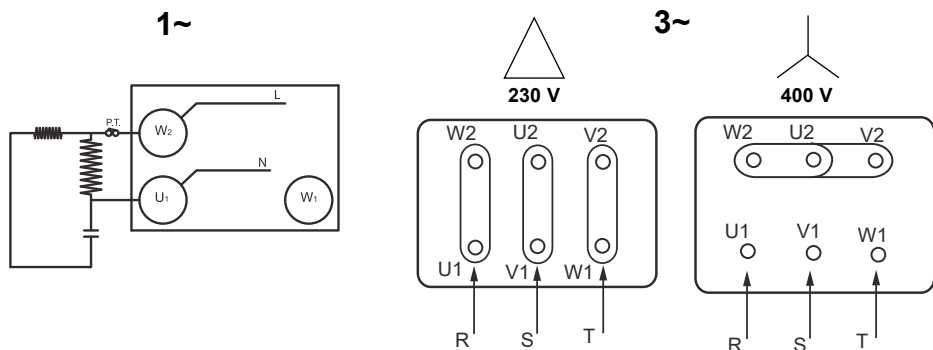
Все наши двигатели являются однофазными и обладают термической защитой, которая отключает двигатель при повышении внутренней температуры в результате перегрузки и снова включает его после того, как температура снизится до нормальных значений.

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.



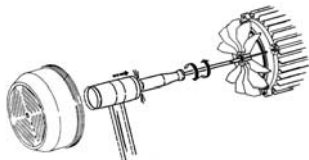
## 9. ПРОВЕРКИ ПЕРЕД ВВОДОМ В ДЕЙСТВИЕ

### **!** НЕ ДОПУСКАТЬ РАБОТЫ НАСОСА БЕЗ ВОДЫ.

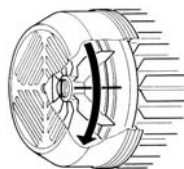
Проверить, чтобы напряжение и частота в электрической сети совпадали с указанными на табличке с техническими параметрами.

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.

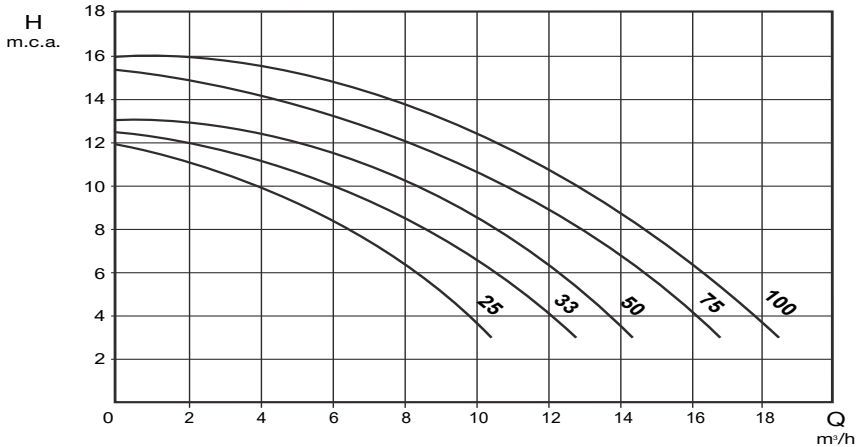
Помимо вышеперечисленных операций по техобслуживанию, наши насосы не требуют никакого дополнительного ухода, поскольку они снабжены пожизненной смазкой и не нуждаются в повторной калибровке подшипников.

## ВОЗМОЖНЫЕ НЕПОЛАДКИ, ИХ ПРИЧИНЫ И УСТРАНЕНИЕ

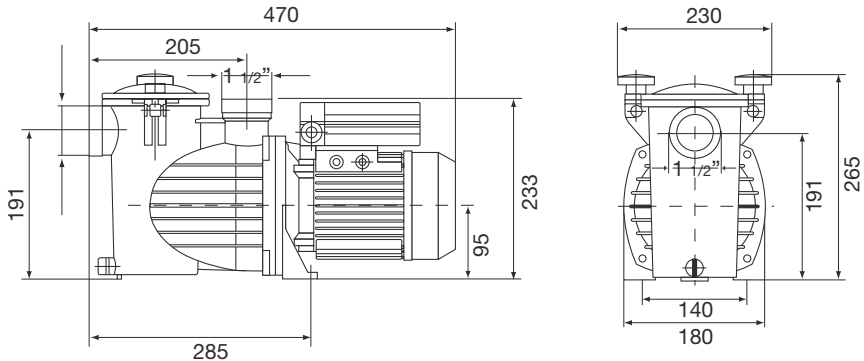
НЕПОЛАДКИ	ПРИЧИНЫ	УСТРАНЕНИЕ
Насос не заполняется водой	<p>Насос не был заполнен водой.                      Через всасывающую трубу поступает воздух.                      Механический затвор пропускает воздух.                      Крышка фильтра предварительной очистки плохо закрыта.               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



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

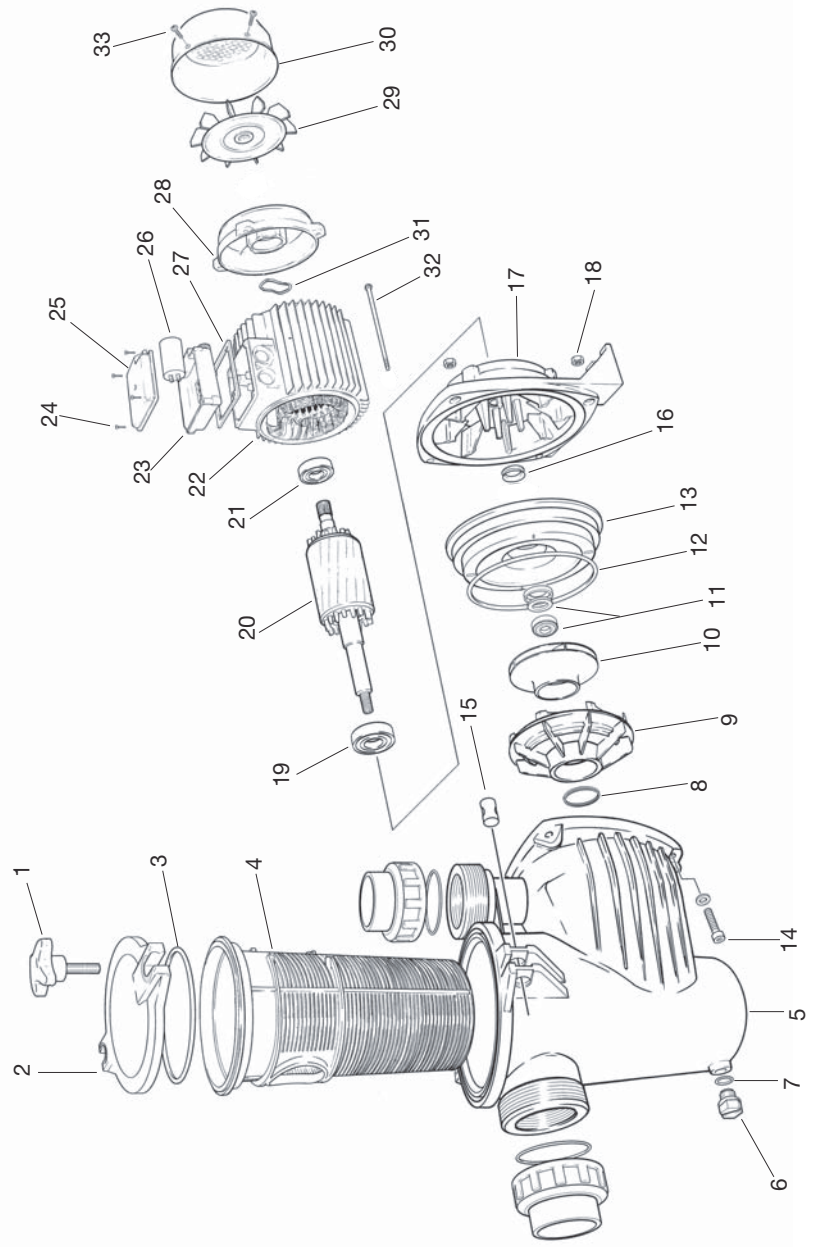


**DIMENSIONES / DIMENSIONS / DIMENSIONS / ABMESSUNGEN  
DIMENSIONI / ROZMĚRY / РАЗМЕРЫ / DIMENSÕES / BOYUTLAR**



Tipo/Type	"Kg"	PVC Fitting
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

25 / 33 / 50 / 75 / 100





DE NOMINATION DES PIÉCES / BEZEICHNUNG DER ERSATZTEILE / DENOMINAZIONE DEI RICAMBI / ПЕРЕЧЕНЬ ДЕТАЛЕЙ / PERECHEV DETALĚJ / DENOMINAÇÃO PEÇAS / YEDK PARÇALAR / NAZYVY ČÁSTI

1-	POMU	IPPE-FILTERHANDLE	POIGÁE PREFLITRE	KNOFF VORFLER	POMELLO	ŠARNAK	POMU PRE-FILTRO	ÓN-FILTRE KULPU	ŠROUB VÍKA PŘEDFILTŘU
2-	VÍKA PŘEDFILTŘU	PRE-FILTER COVER	COVERCLE PREFLITRE	VORFLTERECKEL	COPERCHIO PRE-FILTRO	Křovina filtru prefiltru	TAMPA PRÉ-FILTRO	ÓN-FILTRE KAPÁGI	VÍKO PŘEDFILTŘU
3-	JUNTA PŘEDFILTŘU	PRE-FILTER JOINT	JOINT PREFLITRE	VORFLTERDICHUNG	SCHEDA DI PRE-FILTRO	Průrazná dužba prefiltru	JUNTA PRÉ-FILTRO	ÓN-FILTRE CONTASI	TEŠENÍ VÍKA PŘEDFILTŘU
4-	ČESTO PŘEDFILTŘU	PRE-FILTER BASKET	PANIER PREFLITRE	VORFLTERORB	CESTINO DI PRE-FILTRO	Česna filtru prefiltru	CESTO PRÉ-FILTRO	ÓN-FILTRE SPECTI	KOŠKA PŘEDFILTŘU
5-	ČIERNÁ BOMBA	PUMP BODY	CORPS POMPE	PUMPENKÖRPER	CORPO POMPA	Korpus sezoza	CORPO BOMBA	POMPA GOVDES	TELCO PŘEDFILTŘU
6-	TAPŇONDESÁGLÉ	DRAINING PLUG	BOUCHON VIDANGE	ENTLEERUNGSSCHRAUBE	TAPPO DI SCARICO	Tržba otvoru oteprtie	TAMPAO DESCARGA	BOSALTIMA VIDASI	VÝPOUSŤEČI ŠROUBU
7-	JUNTA HAPŇON DESÁGLÉ	DRAINING PLUG ORING	JOINT BOUCHON VIDANGE	DICHTUNG ENTLEERUNGSSCHRAUBE	GUARNIZIONE TAPPO DI SCARICO	Průrazná upínací obruč oteprtie	JUNTA TAMPAO DESCARGA	BOS VIDA O-RINGI	TEŠENÍ VÝPOUSŤEČHO ŠROUBU
8-	JUNTA DIFUSOR	DIFUSOR JOINT	JOINT DIFUSOR	VERTEILBOCHUNG	GUARNIZIONE DIFUSORE	Průrazná upínací obruč	JUNTA DIFUSOR	DIFUSOR CONTASI	TEŠENÍ DIFUSORU
9-	DIFUSOR	DIFUSOR	DIFUSOR	VERTEILER	DIFUSORE	Диффузор	DIFUSOR	DIFUSOR	DIFUSOR
10-	TURBINA	IMPELLER	TURBINE	PUMPENLAUFRAH	GRANITE	Průběh otvoru	TURBINA	PERVAINE	TURBINA
11-	ČERNE MECHÁNICO	MECHANICAL SEAL	FEMMEVIE MÉCANIQUE	MECHANISCHE ABDICHTUNG	TENUTA MECCANICA	Mechanický západ	FECHO MECANICO	MEKANIK SALLMASTRA	ESNICI SE GENIET
12-	JUNTA ČIERNÉHO BOMBY	PUMP BODY O-RING	JOINT CORPS POMPE	PUMPENKÖRPERDICHTUNG	O-RING CORPO POMPA	Průrazná upínací sezoza	JUNTA CORPO BOMBA	GOVDE KAPAK O-RINGI	ESNĚNÍ TELÁ PŘEDFILTŘU
13-	DISCO PORTASELLO	PUMP BODY L/D	COVERCLE CORPS POMPE	PUMPENKÖRPERDECKEL	COPERCHIO PORTA TENUTA	Křovina upínací sezoza	TAMPA CORPO BOMBA	GOVDE KAPÁGI	ČELO ČERPADLA
14-	TORŇILLO FISSIONE CILINDRO	PUMP BODY SECURING SCREW	1/8 INCH FLATION CORPS	CEBEE BEFESTIGUNGSSCHRAUBE	VITE DI FISSAGGIO CORPO	Zapínací šroub těl upínací sezoza	PARAFUSO FISSAGGIO CORPO	POMPA GOVDE VIDASI	ŠROUB TELÁ PŘEDFILTŘU
15-	CILINDRO PORTAPOMPO	PRE-FILTER HANDLE CYLINDER	POIGÁE PŘEDFILTŘU CILINDRE	KNOFF VORFLTER CILINDER	CILINDRO POMELLO	Cylindrální západ	CILINDRO PORTAPOMPO	ÓN-FILTRE KULP SILINDRI	ŠROUB TELÁ PŘEDFILTŘU
16-	RETEN DEL ANTERO PROTECCION P-55	FRONT P/AS PROTECTION SEAL	JOINT AVANT PROTECTION P-55	VORDERER DICHTUNG SCHUTZBLECH P-55	FEDINO IP-55	Průrazná prefiltru prefiltru sezoza	RETENI PORTA PROTECCAO P-55	IP-55 KORUMIA CONTASI	PREDNI OCHRANNÉ TEŠENÍ
17-	SUPPORTO BOMBA	PUMP SUPPORT	SUPPORT POMPE	HALTERUNG KÖRPERLAUPE	SUPPORTO POMPA	Oporná sezoza	SUPPORTO BOMBA	POMPA DESTEGI	PRÍRUBA MOTORU - PŘEDNÍ ČELO
18-	TUERCHA FISSIONE CILINDRO	PUMP BODY SECURING NUT	ECROU FLATION CORPS	SCHRAUBENMUTTER/KÖRPER	DADO FISSAGGIO CORPO	Zapínací sezoza těl upínací sezoza	PORTA FISSAGGIO CORPO	POMPA GOVDE VIDASI	MATKA
19-	RODAMENTO DE ANTERO	FRONT BALL BEARING	ROULEMENT AVANT	VORDERER LAGER	CUSCINETTO ANTERIORE	Průrazný ložiskovník	RODAMENTO DANTEIRO	ÓN RULMAN	LOŽISKO 6302
20-	ROTOR CON LEE	SHAFT WITH ROTOR	ROTOR AVEC AEE	ROTOR MIT WELLE	ALBERO ROTORE	Průh s rotorem	ROTOR CON LEE	MOTOR SAFT VE KOLLETOR	ROTOR
21-	RODAMENTO TRASERO	BACK BALL BEARING	ROULEMENT ARRIERE	HINTERER LAGER	CUSCINETTO POSTERIORE	Zápní ložiskovník	RODAMENTO TRASERO	ARKA RULMAN	LOŽISKO 6302
22-	ESTATOR MOTOR - CARCASA	MOTOR CASING	STATOR MOTOR - CARCASSE	STATORMOTOR - GEHÄUSE	STATORE	Časňový panáček	ESTATOR MOTOR - CARCAÇA	MOTOR GOVDES	STATOR
23-	CALABORNES	TERMINAL BOX	BOITE BORNES	KLEMMENKASTEN	MORSETTIERA	Zápní sezoza	CAVIA BORNES	ELEKTRIK KUTUSI	KRYT SVORKOVNICE
24-	TORNILLO TAPA CALABORNES	TERMINAL BOX SCREW	1/8 COVERLE BOITE BORNES	SCHRAUBENLEMMENKASTENDECKEL	VITE COPERCHE SCATOLA MORSETTIERA	Biel průrazná zápní obruč	PARAFUSO TAMPA CALABORNES	ELEKTRIK KUTUSI VIDASI	VŘUT
25-	TAPA CALABORNES	TERMINAL BOX COVER	COVERCLE BOITE BORNES	KLEMMENKASTENDECKEL	COPERCHIO SCATOLA	Křovina zápní obruč	TAMPA CALABORNES	ELEKTRIK KUTUSI KAPÁGI	VÍKO KRYTÍ SVORKOVNICE
26-	CONDENSADOR	CAPACITOR	CONDENSATEUR	KONDENSATOR	MORSETTIERA	Kondenzátor	CONDENSADOR	KONDANSATOR	KONDENZÁTOR
27-	JUNTA CALABORNES	TERMINAL BOX GASKET	JOINT BOITE BORNES	KLEMMENKASTENDICHTUNG	CONDENSATORE	Průrazná zápní obruč	JUNTA CALABORNES	ELEKTRIK KUTUSI CONTASI	TEŠENÍ KRYTÍ SVORKOVNICE
28-	TAMPA TRASERA MOTOR	BACK MOTOR COVER	COVERCLE ARRIERE MOTOR	HINTERER MOTORECKEL	GUARNIZIONE MORSETTIERA	Zápní průrazná sezoza	TAMPA TRASERA MOTOR	MOTOR ARKA KAPAK	ZADNÍ ČELO MOTORU
29-	VENTILADOR	FAN COVER	VENTILATEUR	LÜFTERDECKEL	COPRIVENTO	Benátník	VENTONHA	FAN	VENTILATOR
30-	TAPA VENTILADOR	FAN COVER	COVERCLE VENTILATEUR	LÜFTERDECKEL	COPRIVENTO	Křovina benátníka	TAMPA VENTONHA	FAN KAPÁGI	KRYT VENTILÁTORU
31-	ARMADILLA LASALLE	THRUST WASHER	ROULEE DE BUTÉE	SOCHERINGSCHIBE	RONDELLA LASALLE	Ympínací šaflika	ANILHA LASALLE	ARKAN FAN PALLU	PODLOŽKA
32-	ESPARABO MOTOR	THE ROD	GOUDON FLETE MOTOR	MOTORBOLZEN	TRAVANTI MOTORE	Línový panáček	CAVILHA MOTOR	BÁGLANÍ ČOBUČU	ŠTAHOVACÍ ŠROUB
33-	TORNILLO TAPA VENTILADOR	FAN COVER SCREW	1/8 COVERLE VENTILATEUR	LÜFTERDECKEL SCHRAUBE	VITE COPERCHEO VENTOLA	Biel průrazná benátníka	ANILHA CAVILHA	FAN KAPAK VIDASI	ŠROUB KRYTÍ VENTILÁTORU