



# ITT

## Lowara

<b>it</b>	POMPE SOMMERSE SERIE Z6	Istruzioni d'installazione e uso
<b>en</b>	SUBMERSIBLE PUMPS Z6 SERIES	Installation and operating instructions
<b>fr</b>	POMPES IMMERGÉES SÉRIE Z6	Instructions pour l'installation et l'emploi
<b>de</b>	TAUCHPUMPE / UNTERWASSERPUMPE BAUREIHE Z6	Installations- und Bedienungsanleitungen
<b>es</b>	BOMBAS SUMERGIBLES SERIE Z6	Instrucciones para la instalación y el uso
<b>pt</b>	BOMBAS SUBMERSÍVEIS SÉRIE Z6	Instruções de instalação e uso
<b>el</b>	ΥΠΟΒΡΥΧΙΕΣ ΑΝΤΛΙΕΣ ΣΕΙΡΑ Z6	Οδηγίες εγκατάστασης και χρήσης
<b>nl</b>	DOMPELPOMPEN Z6 SERIE	Aanwijzingen voor de installatie en het gebruik
<b>da</b>	DYKPUKPER SERIE Z6	Manual vedrørende installation og brug
<b>no</b>	NEDSENKBARE PUMPER SERIE Z6	Håndbok for installasjon og bruk
<b>sv</b>	DRÄNKBARA PUMPAR I SERIE Z6	Bruks- och underhållsanvisning
<b>fi</b>	UPPOPUMPUT Z6-SARJA	Asennus- ja käyttöohjeet
<b>ar</b>	مضخات مغمورة طراز Z6	تعليمات التركيب و الاستخدام
<b>pl</b>	POMPY GŁĘBINOWE 6" SERII Z6	Instrukcja obsługi i eksploatacji
<b>hu</b>	MERÜLŐSZIVATTYÚK Z6 SZOROZAT	Telepítési és használati kézikönyv
<b>ru</b>	ПОГРУЖНЫЕ НАСОСЫ СЕРИИ Z6	Инструкция по монтажу и эксплуатации
<b>tr</b>	Z6 SERİSİ ELEKTRİKLİ DALGIÇ POMPALAR	Montaj ve kullanım talimatları

	<b>it</b>	Conservate con cura il manuale per future consultazioni
	<b>en</b>	Keep this manual for future reference
	<b>fr</b>	Conservez avec soin le manuel pour toute consultation future
	<b>de</b>	Die Bedienungsanleitung muss für zukünftige Konsultationen sorgfältig aufbewahrt werden
	<b>es</b>	Guardar con cuidado el manual para poderlo consultar en el futuro
	<b>pt</b>	Conservar cuidadosamente o manual para consultas futuras
	<b>el</b>	Διατηρήστε με επιμέλεια το εγχειρίδιο για μελλοντικές συστάσεις
	<b>nl</b>	Bewaar de handleiding zorgvuldig voor latere raadpleging
	<b>da</b>	Gem manualen til senere brug
	<b>no</b>	Les håndboken før bruk og oppbevar den med omhu
	<b>sv</b>	Spara bruksanvisningen för framtida bruk
	<b>fi</b>	Säilytä käyttöopas huolellisesti
	<b>ar</b>	احتفظوا بكتيب التعليمات للرجوع إليه مستقبلياً
	<b>pl</b>	Przeczytaj tą instrukcję dla przyszłej obsługi
	<b>hu</b>	Hu Gondosan őrizze meg a kézikönyvet jövőbeni szükség esetére
	<b>ru</b>	Храните это руководство для возможных консультаций
	<b>tr</b>	Lütfen bu el kitabını ileride başvurmak üzere güvenli bir biçimde saklayınız

*Engineered for life*

cod. 001076050 D 10/10

## 1. Обзор

Цель этого руководства состоит в том, чтобы предоставить необходимую информацию для надлежащей установки, работы и обслуживания насосов / электрических насосов серии Z6. Содержание этого руководства касается стандартного продукта, как описано в документах продажи. Специальные версии могут быть снабжены дополнительными рекламными листами инструкций. Пожалуйста, сослнитесь на контракт продажи для любых модификаций или специальных особенностей версии. Всегда определяйте точный тип насоса / электрического насоса и идентификационный код, когда запрашиваете техническую информацию или запасные части из нашего отдела Продаж и Обслуживания. Для инструкций, в случае ситуаций или событий, которые не рассматриваются в этом руководстве или в документах продажи, пожалуйста, свяжитесь с нашим ближайшим Сервисным центром.



Прежде, чем установить и эксплуатировать насос прочтите руководство .



Неподходящее использование может вызвать травму и повреждение имущества, и привести к отказу от гарантийного обслуживания.

## 2. Описания Продукта

### Информация для монтажников и пользователей

Диапазон из серии Z6 классифицируется размером 6" в воду электрических насосов и насосов, сделанные из нержавеющей стали, которые могут быть присоединены к двигателю пригодным для действия под водой, имеющие расширение шахты и размеры гребня сцепления в соответствии с NEMA MG 1-1987.

В ряду Z6 все металлические части, находящиеся в контакте с водой, сделаны из нержавеющей стали.

Если Вы купили насос без электродвигателя, удостоверьтесь, что двигатель, который Вы используете, является подходящим для подключения к насосу.

## 3. Применение

### Информация для монтажников и пользователей

Эти насосы являются подходящими для использования в коммунальных и промышленных водных системах водоснабжения, ирригации (сельское хозяйство, спортивные услуги), и противопожарных применениях.

### 3.1 Рабочие пределы

#### 3.1.1 Как читать данные с шильды насоса

Рисунки в пункте 10.1 показывают существенные данные, находящиеся на шильде.

#### 3.1.2 Перекачиваемые жидкости, давление, температура

Этот насос может использоваться для перекачки холодной воды.

Максимальное допустимое количество взвешенного песка: 100 г/м<sup>3</sup>.

#### **ВНИМАНИЕ**

Не используйте данный насос, для подачи воды, содержащей твердые и/или волокнистые вещества.



Не используйте данную гидравлическую часть / электрический насос для подачи огнеопасными и/или взрывчатыми жидкостями.

Количества песка, превышающего максимальный допустимый предел, может привести к повреждению насоса.

Максимальное рабочее давление: переменное, в зависимости от модели насоса

Температура жидкости: - только для гидравлической части      Минимум 0 °C      Максимум + 60 °C  
- для электронасоса      Минимума §      Максимум



§ Температура изменяется в зависимости от типа двигателя, присоединенного к насосу. Всегда обращайтесь к Инструкции по двигателю.

Для специальных требований, пожалуйста свяжитесь с нашим Отделом Продажам и Обслуживания

#### 3.1.3 Минимальная и максимальная глубина погружения

#### **ВНИМАНИЕ**

Удостоверьтесь, что минимальный динамический уровень жидкости на по крайней мере 1 метр выше порта поставки насоса.

Не используйте насос, если происходит кавитация, поскольку внутренние компоненты могут быть повреждены.



Электрический насос : максимальная иммерсионная глубина зависит от типа используемого двигателя.

Всегда обращайтесь к инструкциям по двигателю.

#### 3.1.4 Положения при монтаже

Насос может быть установлен или в вертикальном или в горизонтальном положении.

#### **ВНИМАНИЕ**

Если насос помещен горизонтально, удостоверьтесь, чтобы установить запорный клапан вдоль напорной трубы около насоса.



Если электрический насос установлен в доступном положении, подходящие меры по обеспечению безопасности (такие как защитные экраны) должны быть использованы, чтобы

предотвратить возможный контакт с соединением, когда насос / электрический насос находятся в действии.



Электрический насос: возможность горизонтальной установки зависит от типа двигателя, присоединенного к насосу.

Всегда обращайтесь к инструкциям по двигателю.

Для специальных требований, пожалуйста свяжитесь с нашим Отделом Продажам и Обслуживания.

### 3.1.5 Минимальный операционный расход

Чтобы предотвратить перегревание внутренних компонентов насоса, удостоверьтесь, что всегда обеспечивается минимальный сток воды, когда насос / электрический насос работает.

#### ВНИМАНИЕ

Чтобы предотвратить перегревание, не управляйте насосом / электрическим насосом с релейным клапаном закрытым на стороне всасывания дольше чем несколько секунд.

### 3.1.6 Охлаждение двигателя (электрический насос)



Всегда обращайтесь к инструкциям по двигателю.

### 3.1.7 Число запусков в час (электрический насос)



Всегда обращайтесь к инструкциям по двигателю.

### 3.1.8 Требования электрического оборудования (электрический насос)



Всегда обращайтесь к инструкциям по двигателю

### 3.1.9 Звуковой уровень эмиссии

Если насос / электрический насос полностью погружен, никакой шум не распространяется наружу.

### 3.1.10 Специальные применения

#### ВНИМАНИЕ

Пожалуйста свяжитесь с нашим Отделом Продажами и Обслуживания в любой ситуации кроме тех, которые связаны с природой жидкости и/или установки.

### 3.1.11 Неподходящее использование



Если Вы используете насос / электрический насос ненадлежащим образом, Вы можете создать опасные условия и вызвать травмы и повреждение имущества. Вот несколько примеров неподходящего использования:

- перекачка жидкостей, которые не совместимы со конструкционными материалами насоса
- перекачка опасных (ядовитых, взрывчатых, коррозионных) жидкостей
- перекачка питьевых жидкостей (вино, молоко,.....)
- действие с температурой воды вне пределов, определенных выше.

## 3.2 Гарантия

Пожалуйста обратитесь к контракту для любой информации.

## 4. Транспортировка и хранение

### Информация для курьеров

### 4.1 Транспортировка, обращение и хранение упакованного продукта - Распаковка продукта

Насосы / электрические насосы упакованы в картонных коробках или деревянных ящиках различных размеров и форм.

#### ВНИМАНИЕ

Картонные коробки/ящики разработаны для транспортирования, обращения и сохраненными в горизонтальном положении.

Защитите продукт от влаги, тепла и механических повреждений (столкновения, падения...).

Не помещайте тяжелый вес в упакованные продукты и не складывайте их.

Если насос / электрический насос не упакован, поместите его в подходящую опорную стойку в горизонтальном или вертикальном положении, чтобы предотвратить неровности и чрезмерный изгиб, который мог принести ущерб насосу / электрическому насосу (см. секцию 10.2).

Используйте крюки, предусмотренные на передней части (см. секцию 10.3).



Не поднимайте электрический насос двигательным кабелем.



Поднимайте и переносите продукт осторожно, используя подходящее поднимающееся оборудование.

Соблюдайте все действующие инструкции техники безопасности.

Окружающая температура, подходящая для хранения: в пределах от -5 °C до + 40 °C.

Когда Вы получаете электрический насос, проверьте за пределами упаковки очевидные признаки повреждения. Если продукт имеет видимые признаки повреждения, уведомьте нашего дистрибьютора в течение 8 дней с даты поставки.

**ВНИМАНИЕ**

Если насос / электрический насос помещен в хранение после периода деятельности, полностью почистите и высушите электрический насос, используя струю принудительного воздуха.

**4.2 Избавление от упаковывающих вещи материалов**

Если Вы не можете использовать упаковывающие материалы в других целях, избавьтесь от них согласно действующим постановлениям вывоза отходов в местном масштабе.

**5. Установка****Информация для установщиков**

Установочные операции должны быть выполнены квалифицированным и опытным персоналом. Используйте соответствующее оборудование и защиту. Соблюдайте все действующие стандарты техники безопасности.

Всегда обращайтесь к действующим локальным и/или национальным стандартам, законодательству и кодам, касающихся отбора установочного местонахождения и водных и энергетических соединений.



Прежде, чем продолжить установку, прочитайте этот действующий справочник и инструкции для двигателя, который должен присоединяться к насосу. Сохраните все инструкции для будущей ссылки. Примите во внимание установочные пределы определенные в пункте 3.1.

**5.1 Выбор электродвигателя**

Если вы покупаете насос без двигателя и присоединяете его на двигатель отличных от описанных в нашем каталоге, безопасность единицы должна быть гарантирована человеком, который осуществляет присоединение.

**ВНИМАНИЕ**

Мощность двигателя должна быть больше или, по крайней мере, приравняться к требуемой насосом, к которому должен быть присоединен двигатель. Если вы используете двигатель отличный от стандартного, удостоверьтесь, что осевое давление, допускаемое двигателем, больше чем максимальное осевое давление, генерируемое насосом.

Пожалуйста, свяжитесь с нашим отделом обслуживания и продаж для дополнительной информации.

**5.2 Выбор электрического пульта управления**

Двигатели должны быть соответственно защищены от перегрузки и коротких замыканий.



Всегда обращайтесь к справочнику по двигателю и инструкциям, которые поставляются с электрической панелью.

**ВНИМАНИЕ**

Избегайте возможности сухого хода, то есть насос не должен работать без воды. Удостоверьтесь, что электрическая панель оборудована системой защиты от сухого хода.

**6. Ввод в эксплуатацию****Информация для установщиков**

Перед запуском, прочитайте этот действующий справочник и инструкции для двигателя, которые должны быть прикреплены к насосу. Сохраните все инструкции для следующего применения.

Если продукт содержит видимые знаки повреждения, не продолжайте установку; свяжитесь с нашим отделом Продаж и Обслуживания.

**6.1 Соединение насоса с электродвигателем**

Если насос не присоединен к двигателю, собирать систему следующим образом:

- 1 Положение двигателя - надежно в вертикальном положении.
- 2 Удостоверьтесь, что вал двигателя вращается свободно.
- 3 Удостоверьтесь, что водоотливный вал вращается свободно; не допускайте повреждений связанных пазов.
- 4 Переместите защиту кабеля от насоса после отвинчивания зажимных винтов.
- 5 Прочищайте соединительные поверхности на двигателе и насосе.
- 6 Поднимите насос над двигателем и выровняйте их по одной оси. Двигательные гвозди должны соединять соответствующие отверстия на моторном основании, и двигательные кабельные выходы должны соединять соответствующие места, находящиеся на более низком основании насоса.
- 7 Опускайте насос медленно, пока он полностью не присоединится к желобчатой полости двигателя. В случае необходимости, немного вращайте соединение, чтобы облегчить действие.
- 8 Сожмите схватывающиеся гайки и мойщиков по диагонали и в однородной форме (для дополнительной информации обращайтесь к инструкциям по двигателю). Характеристики крутящего момента следует смотреть в разделе 10.5
- 9 Обеспечьте защиту кабелей к насосу, проводя двигательный кабель под защитой.

**6.2 Прикрепление двигательного кабеля к кабелю понижения**

В случае необходимости, прикрепляйте два кабеля используя сокращение тепла или метод заполнения смолой или другую подходящую систему.



Всегда обратитесь к инструкциям для креплений.

После прикрепления кабелей, проверьте электрическую непрерывность фазовых проводов и кабеля основания.

### 6.3 Водное соединение

Ввинтите питающую трубу в электрический выход насоса. Оснащенное резьбой сечение трубы не должно быть длиннее, чем нарезанная резьба на насосе. Труба должна быть ввинчена плотно, чтобы предотвратить ее неточное пребывание в результате повторного запуска насоса и остановки. Есть одна или больше шпонок на впускном окне, которые, если ввинчены в трубу, помогут предотвратить ее неточное пребывание.



Из соображений безопасности, если вы используете пластмассовый или гибкий трубопровод, обеспечьте электрический насос с помощью неточного кабеля из нержавеющей стали, проходя через крюки с предохранителем, которые установлены в начале.

Есть обратный клапан в начале насоса. Дополнительный обратный клапан должен быть установлен в питающей трубе, чтобы понизить гидравлический удар, особенно если питающая труба длинна.

Обеспечьте электрический кабель на трубу с помощью зажимов, размещенных в интервалах на 2 или 3 измерителя. За дополнительной информацией сошлитесь на диаграмму в пункте 10.4.

### 6.4 Расположение электрического насоса

Осторожно опустите электрический насос в скважину, чтобы предотвратить повреждение насоса и, более важно, электрический кабель.

Если насос установлен в вертикальном положении, удостоверьтесь, что двигатель не опирается на основу скважины или резервуара.

Если электрический насос установлен в скважине, удостоверьтесь что расстояние между основой скважины и более низким концом двигателя составляет не менее, чем 1 метр.

Если электрический насос установлен в горизонтальном положении, удостоверьтесь, что двигатель находится на безопасном расстоянии от основы скважины и что положение передней части не ниже, чем двигательного основания.

Для дополнительная информация см. пункты 3.1 и 10.4.

### 6.5 Подключение к электросети



Подключение к электросети должен выполнять квалифицированный техник по в соответствии с действующими стандартами.

#### ВНИМАНИЕ

Удостоверьтесь, что напряжение питания и частота подходят для характеристик электродвигателя.



Перед использованием, удостоверьтесь, что все соединения (даже те, которые являются беспотенциальными) без напряжений.



Всегда обращайтесь к справ очнику по двигателю и к инструкциям, которыми снабжена электрическая панель.

### 6.6 Запуск электрического насоса

Для первого запуска насоса двухпозиционная клапан должен быть открыт приблизительно на одну треть, чтобы понизить до максимально возможной степень всасывание песка, который может быть в скважине. Если вода является мутной, нужно закрыть клапан на некоторое время, пока вода не станет чистой.

#### 6.6.1 направление вращения электрического насоса

Правильное направление вращения вала против часовой стрелки, стоя со стороны подачи насоса. Правильное направление обозначено стрелкой на корпусе насоса. В случае трехфазных электрических насосов, если визуальная проверка направления вращения невозможна, продолжите следующим образом:

Соедините электрический насос и запустите его. Остановите насос. Полностью измените направление вращения двигателя, переключая положение двух фазовых проводников. Запустите электрический насос. Правильное направление то, которое обеспечивает самое высокое давление.

#### 6.6.2 Проверка чистоты накачанной воды

После проверки правильного направления вращения, оставьте клапан приблизительно на одну треть открытым и проверьте, ясна ли накачанная вода и чиста. Если присутствует какой-нибудь песок, остановите управляемый насос, пока не будет поставляться чистая вода. Открывайте клапан постепенно и ждите чистых водных поступлений, если вода идет чистая, когда клапан полностью открыт, это означает, что электрический насос готов быть связанным с распределительной сетью на длительное время.

## 7. Обслуживание, сервис и запасные части

### Информация для персонала обслуживания



Прежде, чем выполнить любые действия обслуживания на электрическом насосе, удостоверьтесь, что двигатель без напряжения.



Действия обслуживания должны быть выполнены только квалифицированным и опытным персоналом. Используйте соответствующее оборудование и устройства предохранения. Наблюдайте за стабильностью действующей техники безопасности. Если Вы должны осушить насос, удостоверьтесь, что осушенная жидкость не приносит повреждения или травмы.

Насос не требует никакого планируемого регламентного обслуживания. Экстраординарное обслуживание может быть необходимым, чтобы чистить конечную часть с жидкостью или замещать любые износившиеся узлы.

Пожалуйста свяжитесь с нашим отделом Обслуживания и Продажами по любым вопросам.



Всегда обращайтесь к справочнику по двигателю.

## 7.1 Запасные части

### ВНИМАНИЕ

Всегда точно определяйте тип насоса обычный/электрический и опознавательный код, запрашивая техническую информацию или запасные части у нашего отдела Обслуживания и Продаж.



Используйте только оригинальные запасные части, чтобы заменить любые узлы. Использование неподходящих запасных частей может вызвать сбой, повреждение и травмы.

## 8. Поиск неисправностей

### Информация для пользователей и обслуживающего персонала

ПРОБЛЕМА	ВЕРОЯТНАЯ ПРИЧИНА	ВОЗМОЖНОЕ РЕШЕНИЕ
Электрический насос не начинает работать. Главный выключатель включен	Нет энергии источника	Восстановите энергию источника
	Контакты теплового реле или защита двигателя расплавились в электрическом щите	Восстановите тепловую защиту
	Насос или вспомогательные защитные предохранители расплавлены	Замените предохранители
	Срабатывание устройства против сохого хода	Проверьте достаточен ли уровень воды в резервуаре. Проверьте устройство защиты и его присоединительные кабели
Электрический насос запускается, но немедленно срабатывает устройство тепловой защиты, или плавятся предохранители	Кабель источника питания поврежден	Проверьте узлы и замените по мере необходимости
	Короткое замыкание электродвигателя	
	Устройство тепловой защиты не соответствует току двигателя	
	Двигатель перегружен	Проверьте рабочие условия электрического насоса и вновь установите защиту
Электрический насос запускается, но, после короткого промежутка времени срабатывает устройство тепловой защиты или плавится предохранитель.	Неправильное направление вращения	Проверьте направление вращения и, в случае необходимости, замените две фазы в электрической панели, если насос - трехфазная модель, или проверять все соединения, если это - однофазная модель
	Отсутствует фаза в источнике питания	Проверьте источник питания
	Напряжение источника питания не в рабочих пределах двигателя	Проверьте рабочие условия электрического насоса
Электрический насос запускается, но по истечении переменного промежутка времени, срабатывает устройство тепловой защиты.	Электрическая панель расположена в чрезмерно горячей области или подвергнута направлению солнечного света	Защитите панель от источников теплоты и солнца
	Имеются инородные тела (твердые или волокнистые материю) в насосе, то рабочие колеса засорены	Извлеките электрический насос и прочистите его
	Расход насоса выше, чем предел, определенный на заводской марке	Частично закройте двухпозиционный клапан расположенную вниз по течению, пока расход не возвратится в указанные пределы
	Температура всасываемой жидкости слишком высока	Проверьте рабочие условия электрического насоса
Электрическое насос запускается, но не пропускает заданный поток	Износились двигательные подшипники	Свяжитесь с вашим отделом Обслуживания и Продаж
	Неправильное направление вращения (трехфазная версия)	Проверьте направление вращения и, в случае необходимости, замените две фазы в моторной или электрической панели

	Насос не снабжен потому что не заполненный водой	Повторите процедуру заливания
	Насос не залит в соответствии с ошибкой напряженности в контрольном клапане	Проверьте контрольный клапан для превосходной напряженности
	Воздух в трубах или насосе	Удалите воздух
	Трубопровод и/или насос засорился	Разберите и прочистите
	Уровень источника воды слишком понизился	Подождите повышения уровня воды, если возможно, нужно опустить электрический насос
	Производительность насоса слишком высока для скважины	Замените насос насосом с более низкой производительностью
	Износившийся насос	Извлеките насос и перестройте его
Включается общее предохранение системы	Короткое замыкание	Проверьте электрическую систему
Включается дифференциальная тепловая магнитная защита системы.	Утечка на основании.	Проверьте изоляцию электрических узлов системы
Насос вращается в неправильном направлении, когда он остановлен.	Утечки в контрольном клапане	Отремонтируйте или замените узлы
Насос запускается слишком часто	Утечки в контрольном клапане или системе	Проверьте и локализируйте утечки. Отремонтируйте или заместите узлы
	Разорванная мембрана или отсутствие воздушной нагрузки в уравнительном резервуаре	См. соответствующие инструкции в справочнике уравнительного резервуара
Насос запускается слишком часто	Слишком понизился уровень воды источника	Подождите повышения уровня воды, если возможно, нужно опустить электрический насос
	Производительность насоса слишком высока для скважины	Замените насос насосом с более низкой производительностью

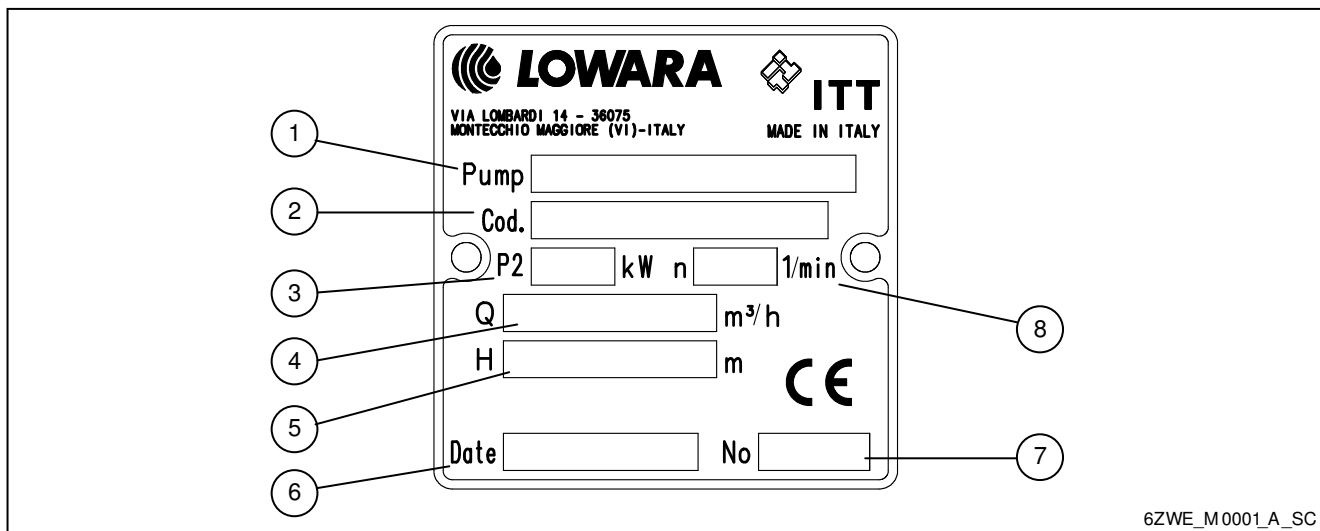
## 9. Расположение

### Информация для монтажного и обслуживающего персонала



Соблюдайте местное законодательство в части утилизации отходов.

10. Tabelle e disegni - Tables and Drawings - Tableaux et dessins - Tabellen und Zeichnungen - Tablas y dibujos - Tabelas e desenhos - Πίνακες και σχέδια - Tabellen en tekeningen - Tabeller og tegninger - Tabeller og tegninger - Tabeller och ritningar - Taulukot ja kaaviot - جداول وتصميمات - Tabele i Schematy - Táblázatok és ábrák - Таблицы и Чертежи - Tablolar ve çizimler
- 10.1 Come leggere la targa dati - How to Read the Rating Plate - Comment lire la plaque des données - Lesen des Datenschildes - Cómo leer la placa de características - Como ler a placa de características - Πώς διαβάζεται η πινακίδα στοιχείων - Wijze waarop het typeplaatje gelezen moet worden - Læsning af pumpens typeskilt - Hvordan lese dataskiltet - Pumpens märkplåt - Pumpun arvokilven tulkinta - كيفية قراءة ملصق البيانات - Jak czytać tabliczkę znamionową - Hogyan kell az adattáblát értelmezni - Обозначения на табличке - Veri plakasını nasıl okumak gerekir



1	Tipo pompa / elettropompa
2	Codice
3	Potenza nominale
4	Campo della portata
5	Campo della prevalenza*
6	Data di produzione
7	Numero di serie
8	Velocità
*	per l'acqua 10 metri di prevalenza equivalgono a quasi 1 bar (circa 100 kPa)

1	Pump/electric pump type
2	Code
3	Rated power
4	Flow range
5	Head range*
6	Manufacturing date
7	Serial number
8	Speed
*	For water, 10 meters of head correspond to almost 1 bar (approx. 100 kPa)

1	Type de pompe / électropompe
2	Code
3	Puissance nominale
4	Plage de débit
5	Plage de hauteur d'élévation *
6	Date de production
7	Numéro de série
8	Vitesse
*	Pour l'eau 10 mètres de hauteur d'élévation équivalent à presque 1 bar (environ 100 kPa)

1	Typ Pumpe/Motorpumpe
2	Code
3	Nennförderleistung
4	Förderleistungsbereich
5	Förderhöhenbereich*
6	Herstellungsjahr
7	Baureihennummer
8	Geschwindigkeit
*	Für Wasser entsprechen 10 Meter Förderhöhe fast 1 bar (etwa 100 kPa)

1	Tipo de bomba / electrobomba
2	Código
3	Potencia nominal
4	Campo del caudal
5	Campo de la altura de elevación*
6	Fecha de producción
7	Número de serie
8	Velocidad
*	Para el agua 10 metros de altura de elevación equivalen a casi 1 bar (unos 100 kPa)

1	Tipo de bomba / electrobomba
2	Código
3	Potência nominal
4	Campo do débito
5	Campo da altura manométrica *
6	Data de produção
7	Número de série
8	Velocidade
*	Para a água, 10 metros de altura manométrica correspondem a quase 1 bar (aprox. 100 kPa)

1	Τύπος αντλίας/ηλεκτρικής αντλίας
2	Κωδικός

1	Type pomp / elektropomp
2	Code



3	Όνομαστική ισχύς
4	Εύρος της παροχής
5	Εύρος του υδροστατικού ύψους *
6	Ημερομηνία παραγωγής
7	Αριθμός σειράς
8	Ταχύτητα
*	Για το νερό 10 μέτρα υδροστατικού ύψους ισοδυναμούν με περίπου 1 bar (περίπου 100 kPa)

1	Pumpe-/elektropumpetype
2	Kode
3	Nominel effekt
4	Kapacitetsområde
5	Område for stighøjde *
6	Produktionsdato
7	Serienummer
8	Hastighed
*	Med hensyn til vand svarer en stighøjde på 10 m til 1 bar (ca. 100 kPa)

1	Typ av pump/elpump
2	Kod
3	Märkeffekt
4	Kapacitetsområde
5	Tryckhöjdens område *
6	Tillverkningsdatum
7	Serienummer
8	Hastighet
*	10 m tryckhöjd för vatten motsvarar nästan 1 bar (ca. 100 kPa).

1	نوع المضخة/المضخة الكهربائية.
2	القدرة الشكلية.
3	مجال القدرة.
4	مدى الانتشار.
5	تاريخ الإنتاج.*
6	الطراز.
7	السرعة.
8	الرقم المسلسل.
*	كل 10 أمتار انتشاراً للماء يعادل 1 بار تقريباً (حوالي 100 kPa).

1	Elektromos szivattyú / szivattyú típus
2	Kódszám
3	Névleges teljesítmény
4	Kapacitás tartomány
5	Prevalencia tartomány*
6	Gyártási dátum
7	Szériaszám
8	Sebesség
*	a víznél 10 méteres prevalencia majdnem 1 bar-nak felel meg (kb. 100 kPa)

1	Pompa / elektrikli pompa tipi
2	Kod
3	Nominal güç
4	Debi aralığı
5	Basma yüksekliği aralığı*
6	Üretim tarihi
7	Seri numarası
8	Hız
*	Su ile ilgili olarak, 10 metre basma yüksekliği takriben 1 bar'a eşittir (takriben 100 kPa)

3	Nominaal vermogen
4	Capaciteitsbereik
5	Opvoerhoogtebereik *
6	Productiedatum
7	Serienummer
8	Snelheid
*	Bij water: 10 meter opvoerhoogte stemt overeen met ongeveer 1 bar (circa 100 kPa)

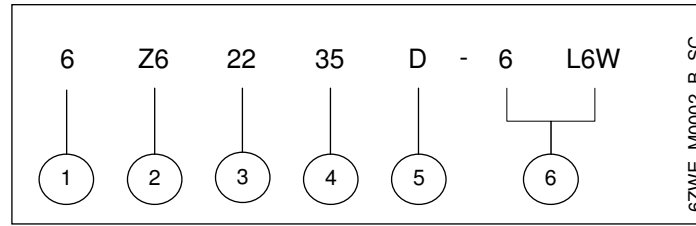
1	Type pumpe/elektropumpe
2	Kode
3	Nominell effekt
4	Verdiområde for kapasitet
5	Verdiområde for sugehøyde *
6	Produksjonsdato
7	Serienummer
8	Hastighet
*	For vannet er 10 meter sugehøyde nesten lik 1 bar (ca. 100 kPa)

1	Pumpun / sähköpumun tyyppi
2	Koodi
3	Nimellisteho
4	Virtausnopeusalue
5	Painekorkeusalue *
6	Valmistuspvm
7	Sarjanumero
8	Nopeus
*	Veden 10 metrin painekorkeus vastaa lähes 1 baaria (n. 100 kPa).

1	Typ pompy elektrycznej
2	Numer katalogowy
3	Moc znamionowa
4	Przepływ znamionowy
5	Znamionowa wysokość podnoszenia*
6	Data produkcji
7	Numer serii
8	Prędkość
*	Dla wody, 10 metrów wysokości podnoszenia odpowiada prawie 1 bar (ok. 100 kPa)

1	Тип насоса/электронасоса
2	Код
3	Номинальная мощность
4	Диапазон подачи
5	Диапазон напора*
6	Дата производства
7	Серийный номер
8	Скорость
*	Для воды: 10 метров напора соответствуют ~ 1 бару (или 100 kPa)

10.1.1 Sigle identificative - Identification codes - Code d'identification - Kennzeichen - Siglas de identificación - Siglas de identificação - Συνομογραφίες ταυτοποίησης - Identificatiecodes - Betegnelser - Betegnelser - Beteckningar - Tunnuksed - دلالات الرموز - Kod identyfikacyjny - Azonosító jelzések - Код обозначения - Tanımlama kodları



1	6 = 50 Hz 6 = 60 Hz
2	Z6 = Serie AISI 304 ZN6 = Serie AISI 316 ZR6 = Serie AISI 904
3	Portata nominale in m <sup>3</sup> /h
4	Numero stadi
5	= Versione base D = Versione alta prevalenza
6	Se solo pompa 4 = Flangia accoppiamento motore 4" 6 = Flangia accoppiamento motore 6" 8 = Flangia accoppiamento motore 8" Se elettropompa L6W = Sigla identificativa motore (esempio)

1	6 = 50 Hz 6 = 60 Hz
2	Z6 = AISI 304 series ZN6 = AISI 316 series ZR6 = AISI 904 series
3	Nominal flow rate in m <sup>3</sup> /h
4	Number of stages
5	= Basic version D = High head version
6	Pump only 4 = Motor coupling flange 4" 6 = Motor coupling flange 6" 8 = Motor coupling flange 8" Electric pump L6W = Motor identification code (example)

1	6 = 50 Hz 6 = 60 Hz
2	Z6 = Série AISI 304 ZN6 = Série AISI 316 ZR6 = Série AISI 904
3	Portée nominale en m <sup>3</sup> /h
4	Nombre d'étages
5	= Version de base D = Version à grande hauteur d'élévation
6	Si pompe uniquement 4 = Bride accouplement moteur 4" 6 = Bride accouplement moteur 6" 8 = Bride accouplement moteur 8" Si électropompe L6W = Sigle identification moteur (exemple)

1	6 = 50 Hz 6 = 60 Hz
2	Z6 = Baureihe AISI 304 ZN6 = Baureihe AISI 316 ZR6 = Baureihe AISI 904
3	Nennförderleistung in m <sup>3</sup> /h
4	Anzahl Stadien
5	= Basisversion D = Version hohe Förderhöhe
6	Nur Pumpe 4 = Kupplungsflansch Motor 4" 6 = Kupplungsflansch Motor 6" 8 = Kupplungsflansch Motor 8" Motorpumpe L6W = Kennzeichen Motor (Beispiel)

1	6 = 50 Hz 6 = 60 Hz
2	Z6 = Serie AISI 304 ZN6 = Serie AISI 316 ZR6 = Serie AISI 904
3	Caudal nominal en m <sup>3</sup> /h
4	Número de etapas
5	= Versión de base D = Versión con gran altura de elevación
6	Si hay sólo la bomba 4 = Brida de acoplamiento motor 4" 6 = Brida de acoplamiento motor 6" 8 = Brida de acoplamiento motor 8" En caso de electrobomba L6W = Sigla de identificación motor (ejemplo)

1	6 = 50 Hz 6 = 60 Hz
2	Z6 = Série AISI 304 ZN6 = Série AISI 316 ZR6 = Série AISI 904
3	Débito nominal em m <sup>3</sup> /h
4	Número de células
5	= Versão base D = Versão elevada altura manométrica
6	Se bomba 4 = Flange acoplamento motor 4" 6 = Flange acoplamento motor 6" 8 = Flange acoplamento motor 8" Se electrobomba L6W = Sigla de identificação do motor (exemplo)

1	6 = 50 Hz = 60 Hz
2	Z6 = Σειρά AISI 304 ZN6 = Σειρά AISI 316 ZR6 = Σειρά AISI 904
3	Ονομαστική παροχή σε m <sup>3</sup> /h
4	Αριθμός σταδίων
5	= βασική έκδοση D = έκδοση υψηλού υδροστατικού ύψους
6	Αν πρόκειται μόνο για αντλία 4 = Φλάντζα σύζευξης κινητήρα 4" 6 = Φλάντζα σύζευξης κινητήρα 6" 8 = Φλάντζα σύζευξης κινητήρα 8" Αν πρόκειται μόνο για ηλεκτρική αντλία L6W = Συντομογραφία ταυτοποίησης κινητήρα (παράδειγμα)

1	6 = 50 Hz = 60 Hz
2	Z6 = Serie AISI 304 ZN6 = Serie AISI 316 ZR6 = Serie AISI 904
3	Nominale opbrengst in m <sup>3</sup> /h
4	Aantal trappen
5	= Basismodel D = Model met hoge opvoerhoogte
6	Indien alleen pomp 4 = Motorverbindingsflens 4" 6 = Motorverbindingsflens 6" 8 = Motorverbindingsflens 8" Indien elektropomp L6W = Identificatiecode van de motor (voorbeeld)

1	6 = 50 Hz = 60 Hz
2	Z6 = Serie AISI 304 ZN6 = Serie AISI 316 ZR6 = Serie AISI 904
3	Nominel kapacitet udtrykt i m <sup>3</sup> /t
4	Antal trin
5	= Standardversion D = Version med høj stigeøjde
6	Kun pumpe 4 = Forbindelsesflange til motor 4" 6 = Forbindelsesflange til motor 6" 8 = Forbindelsesflange til motor 8" Kun elektropumpe L6W = Motorens betegnelse (eksempel)

1	6 = 50 Hz = 60 Hz
2	Z6 = Serie AISI 304 ZN6 = Serie AISI 316 ZR6 = Serie AISI 904
3	Nominell kapacitet i m <sup>3</sup> /h
4	Antall trinn
5	= Standardutgave D = Utgave for høy sugehøyde
6	Kun pumpe 4 = Koplingsflens for 4" motor 6 = Koplingsflens for 6" motor 8 = Koplingsflens for 8" motor Elektropumpe L6W = Motorens betegnelse (eksempel)

1	6 = 50 Hz = 60 Hz
2	Z6 = Serie AISI 304 ZN6 = Serie AISI 316 ZR6 = Serie AISI 904
3	Märkkapacitet i m <sup>3</sup> /tim
4	Antal steg
5	= Standardversion D = Version för hög tryckhöjd
6	Endast pump 4 = Kopplingsfläns för 4" motor 6 = Kopplingsfläns för 6" motor 8 = Kopplingsfläns för 8" motor Elpump L6W = Motorbeteckning (exempel)

1	6 = 50 Hz = 60 Hz
2	Z6 = Sarja AISI 304 ZN6 = Sarja AISI 316 ZR6 = Sarja AISI 904
3	Nimellisvirtausnopeus m <sup>3</sup> /h
4	Vaihemäärä
5	= Perusversio D = Korkean painekorkeuden versio
6	Pumppu 4 = Moottorin 4" liitoslaippa 6 = Moottorin 6" liitoslaippa 8 = Moottorin 8" liitoslaippa Sähköpumppu L6W = Moottorin tunnus (esimerkki)

1	50 هرتز = 60 هرتز = 6
2	AISI 304 = Z6 AISI 316 = ZN6 AISI 904 = ZR6
3	القدرة الاسمية مقدرة بالمتر المكعب/ ساعة
4	عدد المساحات
5	= طراز معياري D = طراز انتشار قوي
6	للمضخة فقط 4 = زوائد تثبيت المحرك 4 بوصة 6 = زوائد تثبيت المحرك 6 بوصة 8 = زوائد تثبيت المحرك 8 بوصة للمضخة الكهربائية L6W = رمز يشير للمحرك (كمثال)

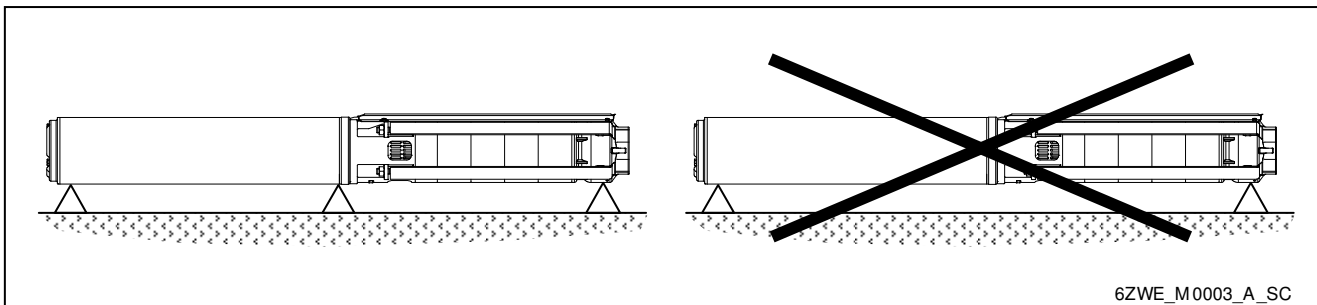
1	= 50 Hz 6 = 60 Hz
2	Z6 = seria AISI 304 ZN6 = seria AISI 316 ZR6 = seria AISI 904
3	Przepływ nominalny w m <sup>3</sup> /h
4	Ilość stopni
5	= Wersja podstawowa D = Wersja z dużą wysokością pompowania
6	Tylko pompa 4 = przyłącze silnika 4" 6 = przyłącze silnika 6" 8 = przyłącze silnika 8" Pompa elektryczna L6W = kod oznaczeń silnika (przykład)

1	= 50 Hz 6 = 60 Hz
2	Z6 = AISI 304 sorozat ZN6 = AISI 316 sorozat ZR6 = AISI 904 sorozat
3	Névleges áramlási sebesség m <sup>3</sup> /h-ban
4	Szakaszok száma
5	= alap változat D = magas prevalencia változat
6	Csak szivattyú 4 = 4"-os motorkapcsoló-karima 6 = 6"-os motorkapcsoló-karima 8 = 8"-os motorkapcsoló-karima Elektromos szivattyú L6W = motorazonosító kód (példa)

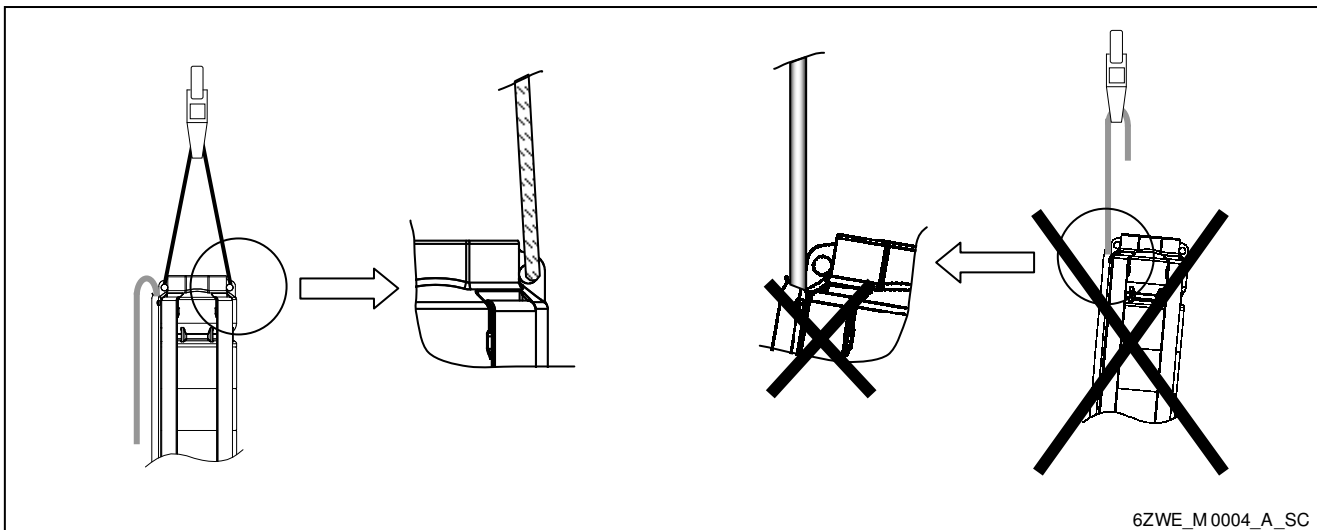
1	= 50 Гц 6 = 60 Гц
2	Z6 = версия из AISI 304 ZN6 = версия из AISI 316 ZR6 = версия из AISI 904
3	Номинальная подача в м <sup>3</sup> /ч
4	Количество ступеней
5	= Базовая модель D = Модель с большой высотой напора
6	Только для насоса 4 = соединительный фланец двигателя 4" 6 = соединительный фланец двигателя 6" 8 = соединительный фланец двигателя 8" Электронасос L6W = Идентификационный код двигателя(пр)

1	= 50 Hz 6 = 60 Hz
2	Z6 = AISI 304 serisi ZN6 = AISI 316 serisi ZR6 = AISI 904 serisi
3	Nominal debi (m <sup>3</sup> /saat)
4	Kademe sayısı
5	= Temel versiyon D = Büyük basma yükseklikli versiyon
6	Sadece pompa 4 = 4" motor bağlama flanşı 6 = 6" motor bağlama flanşı 8 = 8" motor bağlama flanşı Elektrikli pompa L6W = Motor tanımlama kodu (örnektir)

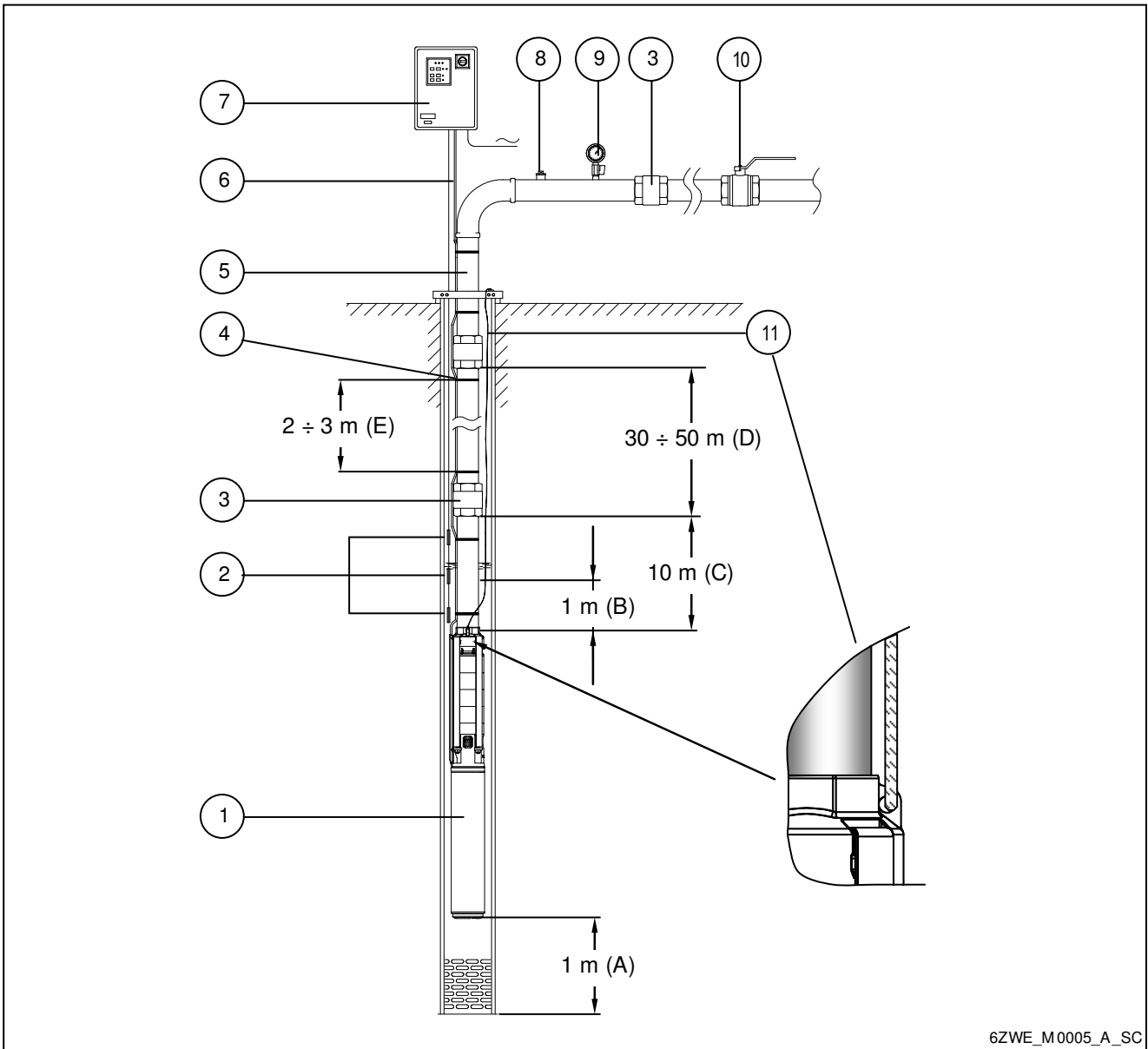
10.2 Esempio di corretto immagazzinamento - Correct storage example - Exemple de stockage correct - Beispiel für die korrekte Einlagerung - Ejemplo de almacenamiento correcto - Exemplo de armazenagem correcta - Παράδειγμα σωστής αποθήκευσης - Voorbeeld van correcte opslag - Eksempel på korrekt opbevaring - Eksempel på riktig lagring - Exempel på korrekt förvaring - Esimerkki oikeasta varastoinnista - مثال للتخزين الصحيح - Przykład poprawnego przechowywania - Példa a helyes tárolásra - Правильный способ хранения - Doğru depolama örneği



10.3 Modalità corretta di movimentazione - Correct handling method - Modalité de manutention correcte - Korrektes Handlingsverfahren - Modalidad correcta de desplazamiento - Modalidade correcta de movimentação - Τρόπος σωστής μετακίνησης - Correcte verplaatsingsmethode - Korrekt fremgangsmåde ved flytning - Riktig håndtering - Korrekt flytt - Oikea liikutustapa - الطريقة المثلى للتحويل - Metoda poprawnego zawieszania - Helyes mozgatási módokat - Правильный способ транспортировки - Doğru taşıma örneği



10.4 Esempio di installazione - Installation example - Exemple d'installation - Installationsbeispiel - Ejemplo de instalación - Exemplo de instalação - Παράδειγμα εγκατάστασης - Installatievoorbeeld - Eksempel på installation - Eksempel på installasjon - Installationsexempel - Asennusesimerkki - مثال للتثبيت - Przykład poprawnego montażu - Telepítési példa - Пример установки - Montaj örneği



6ZWE\_M0005\_A\_SC

1	Elettropompa sommersa
2	Sonde di livello per la protezione contro la marcia a secco
3	Valvola di non ritorno
4	Fascetta di fissaggio del cavo elettrico di discesa sul tubo di mandata
5	Tubazione di mandata
6	Cavo elettrico di discesa
7	Quadro di comando
8	Tappo per sfiato / adescamento pompa
9	Manometro
10	Valvola di intercettazione
11	Fune di sicurezza (specialmente quando il tubo di mandata è di materiale plastico o flessibile)
A	Distanza minima tra il fondo del pozzo e l'elettropompa
B	Minimo livello dinamico da garantire sopra la bocca di mandata della pompa

1	Submersible electric pump
2	Level sensors for protection against dry running
3	Non-return valve
4	Clamp fastening the electric drop cable to the delivery pipe
5	Delivery piping
6	Electric drop cable
7	Control panel
8	Air / pump priming plug
9	Pressure gauge
10	On-off valve
11	Safety cable (especially needed when the delivery pipe is made of plastic or flexible material)
A	Minimum distance between the bottom of the well and the electric pump
B	Minimum dynamic level above the pump's delivery port

C	Distanza tra la bocca di mandata della pompa e la prima valvola di non ritorno
D	Distanza tra le successive valvole di non ritorno
E	Distanza tra le fascette di fissaggio del cavo elettrico di discesa al tubo di mandata

C	Distance between the pump's delivery port and the first non-return valve
D	Distance between the subsequent non-return valves
E	Distance between the clamps that fasten the electric drop cable to the delivery pipe

1	Electropompe immergée
2	Capteur de niveau pour la protection contre la marche à sec.
3	Clapet antiretour
4	Collier de fixation du câble de descente sur le tuyau de refoulement
5	Canalisation de refoulement
6	Câble électrique de descente
7	Tableau de commande
8	Bouchon pour vidange / amorçage pompe
9	Manomètre
10	Robinets d'arrêt
11	Câble de sécurité (notamment lorsque le tuyau de refoulement est en matière plastique flexible)
A	Distance minimale entre le fond du puits et l'électropompe
B	Niveau minimal à garantir au dessus de la bouche de refoulement de la pompe
C	Distance entre la bouche de refoulement et le clapet antiretour
D	Distance entre les autres clapets de nonretour
E	Distance entre les colliers de fixation du câble de descente et le tuyau de refoulement

1	Tauchmotorpumpe
2	Niveausonde für den Schutz gegen Trockenlauf
3	Rückschlagventil
4	Befestigungsschelle des Abstiegskables an der Druckleitung
5	Druckleitung
6	Abstiegsstromkabel
7	Bedientafel
8	Entlüftungsstutzen-/Einfüllstutzen Pumpe
9	Manometer
10	Sperrventil
11	Sicherheitsseil (insbesondere, wenn die Druckrohrleitung aus Kunststoff oder ein Schlauch ist)
A	Abstand zwischen Brunnengrund und Motorpumpe
B	Dynamisches Mindestpegel, der über dem Druckstutzen der Pumpe zu garantieren ist
C	Abstand zwischen dem Druckstutzen der Pumpe und dem ersten Rückschlagventil
D	Abstand zwischen den darauf folgenden Rückschlagventilen
E	Abstand zwischen den Befestigungsschellen des Abstiegsstromkabels zur Druckleitung

1	Electrobomba sumergible
2	Sondas de nivel para la protección contra la marcha en seco
3	Válvula de retención
4	Abrazadera de fijación del cable eléctrico de descenso en el tubo de impulsión
5	Tubería de impulsión
6	Cable eléctrico de descenso
7	Cuadro de mando
8	Tapón de purga / cebado bomba
9	Manómetro
10	Válvula de cierre
11	Cable de seguridad (sobre todo cuando el tubo de impulsión es de material plástico o flexible)
A	Distancia mínima entre el fondo del pozo y la electrobomba
B	Nivel dinámico mínimo que se debe garantizar sobre la boca de impulsión de la bomba
C	Distancia entre la boca de impulsión de la bomba y la primera válvula de retención
D	Distancia entre las válvulas de retención siguientes
E	Distancia entre las abrazaderas de fijación del cable eléctrico de descenso en el tubo de impulsión

1	Electrobomba submersível
2	Sondas de nível para a protecção contra o funcionamento em seco
3	Válvula anti-retorno
4	Braçadeira de fixação do cabo eléctrico de descida no tubo de compressão
5	Tubo de compressão
6	Cabo eléctrico de descida
7	Quadro de comando
8	Tampão para drenagem / ferragem da bomba
9	Manómetro
10	Válvula de corte
11	Corda de segurança (especialmente com tubo de compressão de material plástico ou flexível)
A	Distância mínima entre o fundo do furo e a electrobomba
B	Mínimo nível dinámico a garantir por cima da boca de compressão da bomba
C	Distância entre a boca de compressão da bomba e a primeira válvula anti-retorno
D	Distância entre as sucessivas válvulas anti-retorno
E	Distância entre as braçadeiras de fixação do cabo eléctrico de descida no tubo de compressão

1	Βυθιζόμενη ηλεκτρική αντλία
2	Αισθητήρες στάθμης για την προστασία από κίνηση χωρίς φορτίο
3	Ανεπίστροφη βαλβίδα
4	Λωρίδα στερέωσης του ηλεκτρικού καλωδίου καθόδου στο σωλήνα προσαγωγής
5	Σωλήνωση προσαγωγής
6	Ηλεκτρικό καλώδιο καθόδου
7	Πίνακας χειρισμού

1	Elektrodumpelpomp
2	Niveausondes ter bescherming tegen drooglopen
3	Terugslagklep
4	Bevestigingsklem elektrische neerlaatkabel op persleiding
5	Persleiding
6	Elektrische neerlaatkabel
7	Schakelkast

8	Πώμα για απαέρωση/πλήρωση αντλίας
9	μανόμετρο
10	Βαλβίδα ανάσχεσης
11	Σύρμα ασφαλείας (ειδικά όταν ο σωλήνας προσαγωγής είναι από πλαστικό ή εύκαμπτο υλικό)
A	Ελάχιστη απόσταση μεταξύ του βόθρου του πηγαδιού και της ηλεκτρικής αντλίας
B	Ελάχιστη στάθμη που πρέπει να διασφαλιστεί πάνω από το στόμιο προσαγωγής της αντλίας
C	Απόσταση μεταξύ του στομίου προσαγωγής της αντλίας και της πρώτης ανεπίστροφης βαλβίδας
D	Απόσταση μεταξύ των διαδοχικών ανεπίστροφων βαλβίδων
E	Απόσταση μεταξύ των λωρίδων στερέωσης του ηλεκτρικού καλωδίου καθόδου στο σωλήνα προσαγωγής

1	Dykelektropumpe
2	Niveausonder til beskyttelse mod at køre tør
3	Bakventil
4	Strop til fastgørelse af sænkekabel på trykrør
5	Trykrør
6	Elektrisk sænkekabel
7	Kontrolpanel
8	Prop til udluftning/spædning af pumpe
9	Manometer
10	Afspærringsventil
11	Sikkerhedswire (specielt, hvis trykrøret er af plast eller er fremstillet af en slange)
A	Min. afstand mellem brøndens bund og elektropumpen
B	Dynamisk min. niveau (skal garanteres over pumpens trykstuds)
C	Afstand mellem pumpens trykstuds og den første bakventil
D	Afstand mellem de efterfølgende bakventiler
E	Afstand mellem stropper til fastgørelse af elektrisk sænkekabel på trykrør

1	Dränkbar elpump
2	Nivåsonder för skydd mot torrkörning
3	Backventil
4	Bandklamma för fastsättning av nedsänkingskabel på tryckröret
5	Tryckrör
6	Nedsänkingskabel
7	Manöverpanel
8	Plugg för avluftning/fyllning av pump
9	Manometer
10	Avstängningsventil
11	Säkerhetsvajer (krävs speciellt när tryckröret är av plast eller är en slang).
A	Min. avstånd mellan brunnens botten och elpump
B	Erforderlig min. dynamisk vätskenivå ovanför pumpens tryckutlopp
C	Avstånd mellan pumpens tryckutlopp och den första backventilen
D	Avstånd mellan övriga backventiler
E	Avstånd mellan bandklammorna för fastsättning av nedsänkingskabel på tryckröret

8	Ontluchtungs-/pompprimingsplug
9	Manometer
10	Afsluitklep
11	Veiligheidskabel (met name als de perssling van kunststof materiaal of buigzaam is)
A	Minimum afstand tussen de bodem van de put en de elektropomp
B	Minimum dynamisch niveau dat boven de persopening van de pomp gegarandeerd moet worden
C	Afstand tussen de persopening van de pomp en de eerste balkeerklep
D	Afstand tussen de volgende balkeerleppen
E	Afstand tussen de bevestigingsklemmen van de elektrische neerlaatkabel op persleiding

1	Nedsenkbar elektropumpe
2	Nivåsonder for beskyttelse mot tørrkjøring
3	Tilbakeslagsventil
4	Festeklemme for den elektriske senkekabelen på trykkrøret
5	Trykkrør
6	Elektrisk senkekabel
7	Kontrolltavle
8	Plugg for luftutslipp/fylling av pumpen
9	Manometer
10	På/av ventil
11	Sikkerhetstau (spesielt ved bruk av plastrør eller slanger)
A	Min. avstand mellom brønnbunnen og elektropumpen
B	Min. dynamiske nivå som må garanteres over pumpens trykkåpning
C	Avstand mellom pumpens trykkåpning og den første tilbakeslagsventilen
D	Avstand mellom de neste tilbakeslagsventilene
E	Avstand mellom festeklemme for den elektriske senkekabelen på trykkrøret

1	Upposähköpumppu
2	Kuivakäynnin estänyt tasoanturit
3	Takaiskuventtiili
4	Laskusähkökaapelin poistoputkeen liitävät kiinnittimet
5	Poistoputki
6	Laskusähkökaapeli
7	Sähkötäulu
8	Pumpun ilmaus- ja täyttötuulppa
9	Painemittari
10	Sulkuventtiili
11	Turvavaijeri (erityisesti, jos poistoputki on muovia tai letku)
A	Kaivon pohjan ja sähköpumpun välinen minimietäisyys
B	Pumpun poistoaukon yläpuolelle taattava dynaaminen minimitaso
C	Pumpun poistoaukon ja ensimmäisen takaiskuventtiilin välinen etäisyys
D	Muiden takaiskuventtiilien välinen etäisyys
E	Laskusähkökaapelin poistoputkeen liitävien kiinnittimien välinen etäisyys



1	المضخة الكهربائية المغمورة.
2	مسابر المستوى للحماية ضد التشغيل على الجاف.
3	صمام ضد الارتجاع.
4	رباط التثبيت لكابل الكهرباء الذي يركب على ماسورة الضخ.
5	ماسورة الضخ.
6	كابل الكهرباء المنحدر.
7	اللوحة الكهربائية.
8	صمام التفريغ/ضخ المضخة.
9	جهاز قياس الضغط.
10	صمام الإغلاق.
11	كابل الأمان (خاصة عندما تكون ماسورة الضخ مصنوعة من مادة بلاستيكية أو أي مادة مرنة).
A	أدنى مسافة بين عمق البئر والمضخة الكهربائية.
B	أقل مستوى ديناميكي يمكن ضمانه فوق فوهة الضخ.
C	المسافة بين فوهة الضخ للمضخة وأول صمام ضد الارتجاع.
D	المسافة بين صمامات عدم الارتجاع.
E	المسافة بين زوائد تثبيت كابل الكهرباء الذي سينحدر على ماسورة الضخ.

1	Merülő elektromos szivattyú
2	Szint szondák a száraz járat elleni védelemhez
3	Visszacsapószelep
4	A leereszkedő elektromos vezeték a szállítócsőre rögzítő pánt
5	Szállító csővezeték
6	Leereszkedő elektromos vezeték
7	Vezérlő kapcsolótábla
8	Légtelenítő dugó/ szivattyú indítás
9	Manométer
10	Zárószelep
11	Biztonsági kötél (különösen amikor a szállítócső műanyag, vagy rugalmas anyagból készül)
A	A kút alja és az elektromos szivattyú közötti minimális távolság
B	Minimális biztosítandó dinamikus szint a szivattyú szállítónyílása fölött
C	A szivattyú szállítónyílása és az első visszacsapószelep közötti távolság
D	Távolság a további visszacsapószelepek között
E	A leereszkedő elektromos vezeték a szállítócsőre rögzítő pántok közötti távolság


1	Elektrikli dalgıç pompa
2	Kuru çalışmaya karşı koruyucu seviye problemleri
3	Geri dönüşüz valf
4	Elektrik iniş kablosunu basma borusuna sabitleme tutucusu
5	Basma borusu
6	Elektrik iniş kablosu
7	Elektrik kumanda panosu
8	Pompa boşaltma/havasızlandırma tapası
9	Manometre
10	Açma-kapama valfi

1	Głębiniowa pompa elektryczna
2	Sondy poziomu dla zabezpieczenia przed suchobiegiem
3	Zawór zwrotny
4	Obejmy mocujące kabel zasilający do rurociągu tłoczego
5	Rurociąg tłoczny
6	Elektryczny kabel zasilający
7	Elektryczna skrzynka sterownicza
8	Korek odpowietrzający/zalewowy pompy
9	Manometr
10	Zawór odcinający
11	Linka zabezpieczająca (szczególnie niezbędna gdy rurociąg tłoczny jest wykonany z plastiku lub materiału elastycznego)
A	Minimalna odległość pomiędzy dnem studni a pompą
B	Minimalny poziom lustra dynamicznego nad króćcem tłocznym pompy
C	Odległość pomiędzy króćcem tłocznym pompy a pierwszym zaworem zwrotnym na rurociągu
D	Odległość pomiędzy poszczególnymi zaworami zwrotnymi
E	Odległość pomiędzy obejmami mocującymi kabel zasilający silnika do rurociągu tłoczego

1	Погружной электронасос
2	Датчики уровня для защиты от сухого хода
3	Обратный клапан
4	Хомут, крепящий электрокабель к напорному трубопроводу
5	Напорный патрубок
6	Электрический кабель
7	Шкаф управления
8	Воздушник / пробка заполнения насоса
9	Манометр
10	Запорный клапан
11	Защитный кабель (необходим в случае, когда напорный трубопровод выполнен из пластика или гибкого материала)
A	Минимальное расстояние от дна скважины до электрического насоса
B	Минимальный динамический уровень над выходным патрубком насоса
C	Расстояние между выходным патрубком насоса и первым обратным клапаном
D	Расстояние между последовательно установленными обратными клапанами
E	Расстояние между хомутами, крепящими электрокабель к напорному трубопроводу

11	Emniyet halatı (özellikle basma borusu plastik ya da esnek malzemeden yapılmış olduğunda)
A	Kuyunun dibi ile elektrikli pompa arasındaki minimum mesafe
B	Pompanın basma ağzının üstündeki minimum dinamik seviye
C	Pompanın basma ağzı ile birinci geri dönüşsüz valf arasındaki mesafe
D	Müteakip geri dönüşsüz valfler arasındaki mesafeler
E	Elektrik inış kablosunu basma borusuna sabitleme tutucuları arasındaki mesafe

10.5 **Tabella coppie di serraggio (accoppiamento flangia motore con supporto inferiore pompa) - Driving torque table (motor flange coupling with pump lower support) - Tableau des couples de serrage (accouplement bride moteur et support inférieur de la pompe) - Tabelle der Anzugsmomente (Ankuppeln des Motorflansches mit der unteren Pumpenhalterung) - Tabla de pares de apriete (acoplamiento brida motor con adaptator) - Tabela dos binários de aperto (acoplamento flange motor com suporte inferior bomba) - Πίνακας ροπών σύσφιξης (σύζευξη φλάντζας κινητήρα με κάτω φορέα αντλίας) - Tabel aanhaalkoppels (verbinding motorflens met onderste pompsteun) - Tabel over tilspændingsmomenter (sammenkobling mellem motorens flange og pumpens nederste støtte) - Tabell over strammemoment (kopplingsflens for motor med pumpens nederste støtte) - Tabell över åtdragningsmoment (motorflänsens anslutning med pumpens nedre stöd) - Vääntömomentitaulukko (moottorin laipan kytkentä pumpun alakannattimeen) - Таблица значений крутящих моментов (соединение фланца двигателя с нижней опорой насоса) - Tabela momentu dokręcania (połączenie kołnierza silnika z dolnym wspornikiem pompy) - Rögzítési nyomaték táblázat (a motor karima szivattyú alsó tartóegységével történő összekapcsolása) - جدول عزم المحرك (توصيل دعامة المحرك مع الدعامة السفلية للمضخة) - Tabela momentu dokręcania (połączenie kołnierza silnika z dolnym wspornikiem pompy) - Rögzítési nyomaték táblázat (a motor karima szivattyú alsó tartóegységével történő összekapcsolása) - Таблица значений крутящих моментов (соединение фланца двигателя с нижней опорой насоса) - Sıkma torkları tablosu (motor flanşının alt pompa mesnedi ile bağlanması)**

		A		
		4"	6"	8"
B	Φ	M 8	M 12	M16
	Nm	15	65	100
CH		13	19	24

6ZWE\_M0006\_A\_sc

A	Grandezza motore
B	Tirante / vite motore
Φ	Diametro
Nm	Coppia di serraggio

A	Motor size
B	Motor
Φ	Diameter
Nm	Driving torque

A	Taille moteur
B	Tringles / vis moteur
Φ	Diamètre
Nm	Couple de serrage

A	Motorgröße
B	Motor-Zugstange / -schraube
Φ	Durchmesser
Nm	Anzugsmoment

A	Tamaño motor
B	Tirante / tornillo motor
Φ	Diámetro
Nm	Par de apriete

A	Grandezza motor
B	Tirante / parafuso motor
Φ	Diámetro
Nm	Binário de aperto

A	Μέγεθος κινητήρα
B	Συνδετική ράβδος / βίδα κινητήρα
Φ	Διάμετρος
Nm	Ροπή σύσφιξης

A	Motorgrootte
B	Trekstang / motorschroef
Φ	Diameter
Nm	Aanhaalkoppel

A	Motorens størrelse
B	Trækstang/skrue til motor
Φ	Diameter
Nm	Tilspændingsmoment

A	Motorstørrelse
B	Motorstag/-skrue
Φ	Diameter
Nm	Strammemoment

A	Motorstorlek
B	Dragstag/skruv för motor
Φ	Diameter
Nm	Åtdragningsmoment

A	Moottorin koko
B	Moottorin vetotanko / ruuvi
Φ	Halkaisija
Nm	Vääntömomentti

A	أبعاد المحرك
B	المسمار اللولبي للمحرك / الدعامة
Φ	القطر
Nm	عزم المحرك

A	Wielkość silnika
B	Drażek kierowniczy / śruba silnika
Φ	Średnica
Nm	Moment dokręcania

A	Motor nagyság
B	Kereszttartó / motor csavar
Φ	Átmérő
Nm	Rögzítési nyomaték

A	Величина двигателя
B	Тяга / винт двигателя
Φ	Диаметр
Nm	Крутящий момент

A	Motor boyutu
B	Motor gergisi / civatası
$\Phi$	Çap
Nm	Sıkma torku



**Lowara**

ООО "М3"  
РФ, г.Москва  
+7 495 22-66-208  
[www.m3-company.ru](http://www.m3-company.ru)  
[info@m3-company.ru](mailto:info@m3-company.ru)

**Headquarters**

**LOWARA S.r.l. UNIPERSONALE**

**Via Lombardi 14**

**36075 Montecchio Maggiore - Vicenza - Italy**

**Tel. (+39) 0444 707111 - Fax (+39) 0444 492166**

**e-mail: [lowara.mkt@itt.com](mailto:lowara.mkt@itt.com)**

**web: [www.lowara.com](http://www.lowara.com)**

Lowara reserves the right to make modifications without prior notice.

*Engineered for life*