

Pompa sommersibile per drenaggio  
Submersible drainage pump  
Entwässerungs-Tauchmotorpumpe  
Pompe submersible de drainage  
Bomba sumergible para achiques  
Dränbar dräneringspump  
Rioolwater-drainage dompelpompen  
Υποβρύχιες αντλίες καθαρών και ελαφρώς ακάθαρτων  
Погружные дренажные насосы  
潜水污水泵

# GM 10

<b>ISTRUZIONI ORIGINALI PER L'USO</b>	Pagina	2	Italiano
<b>OPERATING INSTRUCTIONS</b>	Page	8	English
<b>BETRIEBSANLEITUNG</b>	Seite	14	Deutsch
<b>INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATION</b>	Page	20	Français
<b>INSTRUCCIONES DE USO</b>	Página	26	Español
<b>DRIFT/INSTALLATIONSANVISNINGAR</b>	Sidan	32	Svenska
<b>BEDIENINGSVOORSCHRIFT</b>	Pagina	38	Nederlands
<b>ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΕΙΡΙΣΜΟΥ</b>	Σελίδα	44	Ελληνικά
<b>Инструкции по эксплуатации</b>	Стр.	50	Русский
<b>安装使用手册</b>	页码	56	中文



 **calpeda**<sup>®</sup>



НАСТОЯЩЕЕ РУКОВОДСТВО ЯВЛЯЕТСЯ СОБСТВЕННОСТЬЮ КОМПАНИИ CALPEDA S.P.A. ЛЮБОЕ ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ, ДАЖЕ ЧАСТИЧНОЕ, ЗАПРЕЩЕНО.

## УКАЗАТЕЛЬ

1	ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ .....	50
2	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ .....	50
3	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ .....	51
4	БЕЗОПАСНОСТЬ .....	51
5	ТРАНСПОРТ И ПЕРЕМЕЩЕНИЕ .....	51
6	УСТАНОВКА .....	52
7	ПУСК И РАБОТА .....	53
8	ТЕХ. ОБСЛУЖИВАНИЕ .....	53
9	УДАЛЕНИЕ .....	54
10	ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ .....	54
11	ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ .....	55
12	ПРИЛОЖЕНИЯ .....	61
12.1	Габариты и вес .....	61
12.3	Чертежи с разрезом .....	63
	Копия декларации соответствия .....	64

## 1 ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Перед использованием изделия следует внимательно ознакомиться с мерами предосторожности и инструкциями, приведенными в настоящем руководстве, которое должно сохраняться для использования в будущем.

Оригинальный язык редакции - итальянский, который будет главным при выяснении несоответствий перевода.

Руководство является неотъемлемой частью изделия, существенной для безопасности и должно сохраняться до конца срока службы изделия.

Покупатель может запросить экземпляр тех. руководства при потере, обратившись в компанию Calpeda S.p.A. и указав тип изделия, приведенный на этикетке сохранения (Смотри Раздел 2.3 "Маркировка").

В случае изменений, порчи или внесения изменения в изделие или его части без разрешения завода-изготовителя "Декларация CE" прекращает действовать и вместе с ней гарантия на изделие.

Данный электроприбор может быть использован детьми не младше 8 лет и лицами с ограниченными физическими сенсорными или умственными способностями или не обладающими достаточным опытом или знанием о работе подобного прибора, под наблюдением или после обучения безопасному пользованию прибором и усвоения связанных с ним опасностей. Не разрешайте детям играть с прибором.

Чистка и уход за прибором должны выполняться пользователем.

Не поручать чистку и уход детям без контроля.

Запрещается использовать изделие в прудах, резервуарах и бассейнах, когда в воде находятся люди.

Внимательно читайте раздел по установке, в котором указано следующее:

- Максимально допустимый напор в корпусе насоса (Глава 3.1).
- Тип электрической защиты, которая должны быть установлена. (Глава 6.7).

### 1.1 Обозначения

Для улучшения восприятия используются символы/пиктограммы, приведенные ниже с соответствующими значениями.



Информация и меры предосторожности, которые следует соблюдать. При несоблюдении они могут привести к повреждению изделия или нарушению безопасности персонала.



Информация и меры предосторожности по электрической безопасности, при несоблюдении которых может быть повреждено изделие или нарушена безопасность персонала.



Примечания и предупреждения для правильной эксплуатации изделия и его компонентов.



Операции, которые могут выполняться конечным пользователем изделия: пользователь изделия должен ознакомиться с инструкциями и несет ответственность за их соблюдение в нормальных условиях работы. Он может выполнять операции по текущему тех. обслуживанию.



Операции, которые должны выполняться квалифицированным электриком: специализированный техник, допущенный к выполнению операций по тех. обслуживанию и ремонту электрической части. Может работать с компонентами под напряжением.



Операции, которые должны выполняться квалифицированным техником: специализированный техник, способный правильно использовать изделие в нормальных условиях, допущенный к выполнению операций по тех. обслуживанию, регулировке и ремонту механической части.



Указывает на обязательное использование средств индивидуальной защиты - защита рук.



Операции, которые должны выполняться при выключенном аппарате с его отсоединением от электропитания.



Операции, которые должны выполняться при включенном аппарате.

### 1.2 Название компании и адрес завода-изготовителя

Название компании: Calpeda S.p.A.  
Адрес: Via Roggia di Mezzo, 39  
36050 Montorso Vicentino - Vicenza / Italia  
[www.calpeda.it](http://www.calpeda.it)

### 1.3 Операторы с допуском

Изделие может использоваться опытными операторами, которые подразделяются на конечных пользователей изделия и специализированных тех. специалистов (смотри символы выше).



Конечный пользователь не может выполнять операции, предусмотренные только для специализированных тех. специалистов. Завод-изготовитель не отвечает за повреждения, возникающие при несоблюдении этого запрета.

## 1.4 Гарантия

Информация по гарантии на изделия приведена в общих условиях продажи.



Гарантия подразумевает **БЕСПЛАТНЫЕ** замену или ремонт дефектных частей (признанных заводом-изготовителем).

Гарантия изделия прекращает действовать:

- Если использование изделия выполняется без соблюдения инструкций и норм, приведенных в настоящем руководстве.
- В случае внесения изменений в изделие без разрешения завода-изготовителя (смотри раздел 1.5).
- В случае выполнения операций по тех. обслуживанию со стороны персонала, не имеющего допуск от Завода-изготовителя.
- В случае невыполнения тех. обслуживания, предусмотренного в настоящем руководстве.

## 1.5 Техническая поддержка

Любая дополнительная информация о документации, технической помощи и компонентах изделия может быть получена в компании: Calpeda S.p.A. (смотри раздел 1.2)

## 2 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Погружные дренажные насосы, выполненные из композитных полимеров, разработанных специально для данного типа насосов.

На валу имеются три уплотнительных кольца из материала NBR.

Использование поплавкового выключателя для автоматического запуска и остановки.

### 2.1 Назначение

#### Стандартное исполнение

- Для чистой воды, а также для слегка загрязненной воды с твердыми частицами, имеющими диаметр до 8 мм.
- Перекачка слегка загрязненной или чистой воды, ванн или дренаж затопленных помещений.
- Забор воды из водопотоков, прудов, скважин для дождевой воды. Ирригация.
- Максимальная температура жидкости 35 °C.
- S3 40%.
- Максимальная плотность жидкости: 1100 кг/м<sup>3</sup>.
- Максимальная глубина погружения: **смотри таблицу** (с проводом соответствующей длины). Для использования снаружи кабель питания должен иметь длину минимум 10 м.

### 2.2 Разумно предполагаемое неправильное применение

Изделие разработано и изготовлено исключительно для применения, указанного в разделе 2.1.



**Запрещается использовать насос в прудах, ваннах, бассейнах, когда там находятся люди.**



**Насос не может использоваться в условиях с опасностью взрыва или возгорания.**

Категорически запрещается применение изделия не по назначению и в режиме работы, не предусмотренном в настоящем руководстве.

При несоответствующем использовании изделия ухудшаются характеристики безопасности и КПД изделия. Компания "Calpeda" не несет никакой ответственности за повреждения или несчастные случаи, возникающие из-за несоблюдения вышеуказанных запретов.

## 2.3 Маркировка

Далее приводится копия идентификационной таблички, расположенной на наружном корпусе насоса.

1 Тип насоса	1- XXXXXXXX	11 Вес	8
2 расход	2- Q min/max X/X m <sup>3</sup> /h	12 фактор силы	9
3 напор	3- H max/min X/X m	13 Скорость вращения	10
4 Номинальная мощность	4- X kW (XHp) S.F.	14 Защита	
5 Номинальное напряжение	5- 220Δ/380V V3-50Hz	15 Паспортный №	
6 Номинальная сила тока	6- X/A	16 Сертификация	
7 Примечания	7- XXXXXXXX	17 Максимальная глубина погружения	
8 Частота			
9 Коэффициент использования			
10 Класс изоляции			

## 3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### 3.1 Технические данные (Стандартное исполнение)

Габариты и вес (раздел 12.1).

Номинальная скорость 2900/3450 об./мин.

Класс защиты IP X8

Напряжение электропитания/ Частота:

- До 240V 1~ 50/60 Hz

Проверить, что сетевые частота и напряжение соответствуют электрическим параметрам, указанным на табличке.

Акустическое давление при минимальной глубине погружения < 70 дБ (А). При погружении насоса шум исчезает или уменьшается.

Макс. количество пусков: 30 в час с одинаковыми интервалами.

Максимально допустимое конечное давление в корпусе насоса: 10 м (1 бар).

Макс. давление на входе: PN (Pa) - Hmax (Pa).

## 4 БЕЗОПАСНОСТЬ

### 4.1 Общие правила по ТБ



Перед использованием изделия необходимо ознакомиться со всеми указаниями по безопасности.

Следует внимательно ознакомиться и соблюдать все инструкции по технике и работе и указания, приведенные в настоящем руководстве для разных фаз: от транспортировки до удаления после вывода из эксплуатации.

Технические специалисты обязаны соблюдать правила, нормы и законы страны установки насоса. Изделие отвечает требованиям действующих норм по безопасности.

В любом случае, несоответствующее использование может привести к нанесению ущерба людям, имуществу или животным.

Завод-изготовитель снимает с себя всякую ответственность за такой ущерб или при использовании в условиях, отличных от указанных на заводской табличке и в настоящем руководстве.



Соблюдение периодичности операций по тех. обслуживанию и своевременная замена поврежденных или изношенных компонентов позволяет изделию работать всегда в наилучших условиях.

Использовать только и исключительно оригинальные запасные части, от компании Calpeda S.p.A. или ее официального дистрибьютора.



Запрещается снимать или изменять таблички, размещенные заводом-изготовителем на изделии.

Изделие не должно включаться при наличии дефектов или поврежденных частей.



Операции по текущему и внеочередному тех. обслуживанию, которые предусматривают демонтаж (даже частичный) изделия, должны выполняться только после снятия напряжения с изделия.

#### 4.2 Устройства безопасности

Изделие состоит из наружного корпуса, препятствующего контакту с внутренними органами.

#### 4.3 Остаточные риски

По своей конструкции и назначению (соблюдение назначения и норм по безопасности) изделие не представляет остаточных рисков.

#### 4.4 Предупреждающие и информационные таблички

Для изделий этого типа не предусмотрено никаких предупреждающих табличек на изделии.

#### 4.5 Средства индивидуальной защиты (СИЗ)

При установке, пуске и тех. обслуживании операторам с допуском рекомендуется анализировать какие защитные приспособления целесообразно использовать для вышеуказанных работ.

При проведении операций по текущему и внеочередному тех. обслуживанию, в которых выполняется демонтаж фильтра, предусмотрено использование перчаток для защиты рук.

#### Символ об обязательном использовании СИЗ



#### ЗАЩИТА РУК

(перчатки для защиты от химических, тепловых и механических рисков)

#### 5 ТРАНСПОРТ И ПЕРЕМЕЩЕНИЕ

Изделие упаковано для защиты целостности содержимого.

Во время транспортировки старайтесь не размещать сверху слишком тяжелые грузы. Убедитесь, что во время транспортировки коробка не может двигаться и что транспортное средство соответствует наружным габаритам упаковок.

Транспортное средство должно быть соответствующим габаритам и весу изделий (смотри раздел 12.1 "Габариты").

#### 5.1 Перемещение

Обращаться с упаковкой осторожно. Она не должна подвергаться ударам.

Следует избегать размещать сверху упаковки другие материалы, которые могут повредить насоса.

#### 6 УСТАНОВКА

##### 6.1 Габариты

Габариты изделия указаны в Приложении "Габариты" (раздел 12.1 "ПРИЛОЖЕНИЯ").

##### 6.2 Требования к окружающим условиям и габариты в месте установки

Заказчик должен подготовить место установки должным образом для правильной установки и в соответствии с конструкционными требованиями (электрические подключения и т.д.).

Категорически запрещается установка и пуск в эксплуатацию оборудования во взрывоопасной среде.

##### 6.3 Распаковка



Проверить, что изделие не было повреждено во время транспортировки.

После распаковки изделия упаковочный материал должен быть удален и/или утилизирован согласно действующим требованиям в Стране использования изделия.

##### 6.4. Установка

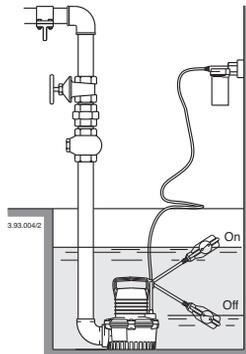
Внутренний диаметр напорной трубы не должен быть меньше диаметра раструба насоса:

G 1 1/2 (DN 40);

**ВНИМАНИЕ!** Насос должен подниматься и перемещаться с использованием соответствующей ручки и ни в коем случае нельзя использовать электрический провод.

Установить насос в вертикальном положении на дне установочного приемка или в другом месте установки.

#### 6.5. Стационарная установка



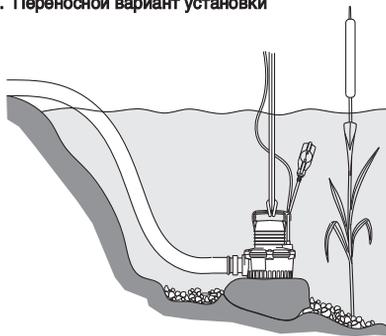
В подающей трубе установите обратный клапан против обратного потока с заслонкой.

Предусмотрите возможность извлечения насоса без опорожнения системы (при необходимости, установите задвижку и патрубков).

При стоячем положении насоса предусмотрите крепления и опоры для подающей трубы, подходящие для ее длины и веса.

Если предполагается, что на дне приемка может образоваться осадочный ил, предусмотрите соответствующее основание, чтобы насос находился на возвышении.

#### 6.6. Переносной вариант установки



Во избежание преждевременного износа насоса—при его использовании в пруду или реке—установить насос на ровном возвышении, чтобы насос не засасывал песок или мелкие камни. При использовании в качестве подающей трубы шланга или пластмассовой трубы используйте предохранительный трос или цепь для опускания, крепления и поднятия насоса.

Всегда к подвешенному насосу крепите предохранительный трос или цепь из непортящегося материала.



**Категорически запрещается использовать электрический кабель для поддержания насоса.**



Во избежание риска механических или электрических повреждений все переносные насосы перед их перемещением должны быть обязательно отключены от сети.

Кабель питания крепится к подающей трубе или предохранительному тросу с помощью зажимных

хомутиков.

Оставьте кабель питания в ненапрянутом состоянии во избежание напряжений из-за расширения трубы во время работы.

Если есть опасность, что колодец высохнет, необходимо просверлить отверстие 3 мм на подающей трубе перед клапаном, чтобы позволить выход воздуха вокруг крыльчатки.

## 6.7. Подключение электрических компонентов



Проверьте, что сетевое напряжение и частота соответствуют значениям, указанным на заводской табличке.

При использовании в бассейнах (только когда там нет людей), садовых баках или прочих подобных устройствах в цепь питания должен быть включен **дифференциальный выключатель** с остаточным током  $\leq 30$  мА.

Двигатель оснащен теплозащитным устройством для защиты обмотки от перегрева.

С силовым кабелем H05RN8-F

При использовании удлинителей следует убедиться в том, что провод имеет соответствующее сечение, чтобы предотвратить падения напряжения и чтобы соединение оставалось в сухом месте.

### 6.7.1. Модификация с сетевой вилкой

подключить вилку в розетку с защитным проводником (заземлением).

Розетка включает также и гнездо для конденсатора.

### 6.7.2. Модификация без сетевой розетки



Электрические компоненты должны подключаться квалифицированным электриком в соответствии с требованиями местных действующих стандартов.

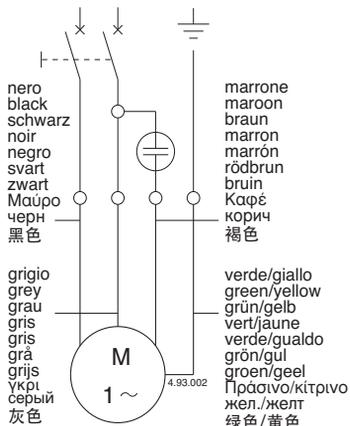
**Соблюдайте правила техники безопасности.**

**Выполните заземление, даже если подающая труба неметаллическая.**

В электрощите должно иметься следующее :

- Конденсатор по данным, указанным на заводской табличке.

- Установите **устройство для разъединения сети на обоих полюсах** (прерыватель для отключения насоса от сети) с минимальным раскрытием контактов 3 мм.



## 7 ПУСК И РАБОТА

### 7.1 Контроль перед включением

Изделие не должно включаться при наличии поврежденных частей.

### 7.2 Пуск



**Запрещается вводить пальцы во всасывающее отверстие**, если Вы не уверены, что насос отключен от сети (и что насос не может быть случайно включен) и что рабочее колесо полностью остановилось.

Категорически запрещается запускать насос вхолостую

**Вниманию! Категорически запрещается запускать насос вхолостую, даже с целью испытания.**

**Модификация с поплавковым выключателем:** поплавковый выключатель, подключенный напрямую к насосу управляет пуском и остановкой насоса.

Проверьте, что поплавковый выключатель плавает без каких-либо препятствий.

Насос запускается, когда уровень воды превышает 300 мм и останавливается, когда уровень опускается до 100 мм.

**Модификация без поплавковым выключателем:** запускайте насос при погруженном положении в перекачиваемой жидкости.

Двигатель останавливается при продолжительной работе с водой, имеющей температуру выше 30 ос или с неполностью погруженным в воду двигателем. При уменьшении температуры обмоток теплозащитное устройство дает команду на запуск двигателя.

RU

### 7.3 Выключение



Изделие должно быть выключено в любом случае, когда обнаруживаются сбои в работе (смотри "Поиск неисправностей").

Изделие предназначено для непрерывной работы. Выключение происходит только при отключении питания с помощью предусмотренных систем отключения (смотри раздел "6.8 Электрическое соединение").

## 8 ТЕХ. ОБСЛУЖИВАНИЕ

Перед проведением любой операции необходимо отключить изделие, отсоединив его от всех источников энергии.

Если необходимо, обратиться за помощью к опытному электрику или технику.



Любая операция по тех. обслуживанию, чистке или ремонту, проводимая при электрической системе под напряжением, может привести к серьезным несчастным случаям, даже смертельным.



Замена кабеля или поплавкового выключателя должна выполняться в сервисном центре Calpeda.



Если шнур питания поврежден, в целях безопасности его замена должна выполняться производителем, в полномочном сервисном центре или квалифицированным специалистом.

В случае проведения внеочередного ТО или операций, требующих демонтажа частей изделия, исполняющий специалист должен квалифицированным техником, способным читать и понимать схемы и чертежи. Целесообразно вести журнал, где записываются все выполненные операции.



Во время тех. обслуживания следует быть предельно внимательными и следить за тем, чтобы не ввести в контур посторонних предметов, даже небольших размеров, которые могут привести к сбоям в работе и нарушить безопасность изделия.



Запрещается выполнять операции голыми руками. Использовать специальные перчатки для защиты от порезов, устойчивые к воде, при демонтаже и чистке фильтра или других компонентов, когда это необходимо.



Во время операций по тех. обслуживанию посторонним лицам запрещается находиться на месте работ.

Операции по тех. обслуживанию, не описанные в этом руководстве, должны выполняться исключительно специализированным персоналом компании "Calpeda S.p.A."

Дополнительную техническую информацию по использованию или тех. обслуживанию изделия можно получить в компании "Calpeda S.p.A."

## 8.1 Текущее тех. обслуживание



Перед проведением любой операции по тех. обслуживанию снять электропитание и убедиться, что нет риска случайной подачи напряжения на насос.



**Насос может использоваться во вредных жидкостях или летучих токсичных газах или находиться в токсичной среде по другим причинам; соблюдайте все необходимые меры предосторожности для предотвращения несчастных случаев.**

**При осмотре и ремонте насоса перед его отправкой или доставкой в мастерскую слейте из него жидкость и тщательно почистите внутри и снаружи.**

Промыть струей воды все доступные компоненты. При наличии опасности замораживания, если насос остается в нерабочем положении продолжительное время и не достаточно погружен, вытащите его из воды и оставьте в сухом месте.

При временной работе с грязными жидкостями сразу же после использования прогоните через насос немного чистой воды для вывода осадков.

## 8.2 Демонтаж насоса из системы

Перед демонтажом закрыть заслонки на входе и выходе.

## 8.3. Разборка насоса



При демонтаже или обратной сборке пользуйтесь схемой, данной на чертеже в разрезе (смотри раздел 12.3).

**Каждое неправильное действие может нарушить работоспособность насоса.**

Для осмотра рабочего колеса 28.00, чистки внутренних частей и ручного контроля свободного вращения рабочего колеса снимите винты (14.24).

Для снятия рабочего колеса винты (14.24) корпус насоса (14.00) и открутите стопорное кольцо (28.05). Другие части разбирать не рекомендуется.

## 9 УДАЛЕНИЕ



Европейские директивы  
2012/19/EU (WEEE)

Удаление в отходы изделия должно быть выполняться специализированными фирмами по утилизации металлических отходов, которые должны решать процедуру удаления.

При удалении должны соблюдаться требования действующего законодательства страны, где удаляется изделие, а также требования международных экологических норм.

## 10 ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

### 10.1 Процедура заказа запасных частей

При запросе запасных частей следует указывать название, номер позиции по чертежу в разрезе и данные идентификационной таблички (тип, дата и паспортный номер).



**При осмотре и ремонте насоса перед его отправкой или доставкой в мастерскую слейте из него жидкость и тщательно почистите внутри и снаружи.**

Промыть струей воды все доступные компоненты. Заказ может быть направлен в компанию "Calpeda S.p.A." по телефону, факсу или электронной почте.

### № Наименование

12.00	Крышка корпуса
12.20	Винт
14.00	Корпус насоса
14.20	Уплотнение корпуса
14.24	Винт
14.28	Гайка
28.00	Рабочее колесо
28.05	Стопорное кольцо
34.00	Крышка корпуса
40.00	Радиальное уплотнительное кольцо
70.00	Крышка двигателя со стороны насоса
70.11	Кольцо зажима проводов (поплавок)
70.12	Кольцо прижимного устройства
70.13	Шайба
70.14	Крепёж кабеля
70.15	Винт
70.20	Винт
73.00	Подшипник со стороны насоса
73.08	V-образное уплотнение
76.00	Корпус двигателя с обмоткой
76.60	Поплавок
78.00	Вал с роторным комплектом
81.00	Подшипник
82.04	Компенсационная пружина
94.00	Конденсатор
96.00	Скоба
96.02	Скоба с вилкой

## 11. Поиск неисправностей



**ВНИМАНИЕ:** перед проведением какой-либо операции следует снять напряжение.

Запрещается оставлять работать насос без воды даже на короткое время.

Строго следовать инструкциям завода-изготовителя; при необходимости, обращаться в официальный сервисный центр.

СБОЙ В РАБОТЕ	ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ	POSSIBILI RIMEDI
1) Двигатель не включается	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Несоответствующее электропитание</li> <li>b) Неправильные электрические соединения</li> <li>в) Срабатывание устройства для защиты двигателя от перегрузки</li> <li>г) Плавающие предохранители перегорели или неисправны</li> <li>д) Вал заблокирован</li> <li>е) Если все вышеуказанные причины проверены, возможно, двигатель неисправен</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Проверить, что сетевые частота и напряжение соответствуют электрическим параметрам, указанным на табличке.</li> <li>б) Подсоединить правильно сетевой кабель к клеммной коробке. Проверить правильную калибровку теплосащиты (смотри данные на табличке двигателя) и убедиться в том, что электродит перед двигателем подключен правильно.</li> <li>в) Проверить электропитание и убедиться в том, что вал насоса вращается свободно. Проверить калибровку теплосащиты (смотри табличку двигателя).</li> <li>г) Заменить предохранители, проверить электропитание и параметры, указанные в пунктах а) и в).</li> <li>д) Устранить причины блокировки как указано в параграфе «Блокировка насоса».</li> <li>е) Отремонтировать или заменить двигатель в официальном сервисном центре.</li> </ul>
2) Блокировка насоса	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Попадание твердых предметов в рабочее колесо насоса</li> <li>б) Блокировка подшипников</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Если возможно, разобрать корпус насоса и удалить посторонние твердые предметы из рабочего колеса; при необходимости, обратиться в официальный сервисный центр.</li> <li>б) Если повреждены подшипники, заменить их или, при необходимости, обратиться в официальный сервисный центр.</li> </ul>
3) Насос работает, но не качает воду.	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Присутствие воздуха внутри насоса или всасывающей трубы</li> <li>б) Фильтр на всасывании засорен</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Стравить воздух из насоса через заглушки насоса и/или с помощью регулировочного клапана на выходе. Провести снова процедуру заполнения до полного вывода воздуха.</li> <li>б) Почистить фильтр; при необходимости, заменить. Смотри также пункт 2-б.</li> </ul>
4) Недостаточный расход	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Трубы и фитинги слишком маленького диаметра, что ведет к чрезмерной потере напора</li> <li>б) Присутствие отложений или твердых предметов в проходах рабочего колеса</li> <li>в) Рабочее колесо изношено</li> <li>г) Изношены контактные поверхности рабочего колеса и корпуса насоса</li> <li>д) Чрезмерная вязкость перекачиваемой жидкости (если перекачивается не вода)</li> <li>е) Неправильное направление вращения</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Использовать трубы и фитинги, подходящие для данной работы</li> <li>б) Почистить рабочее колесо и установить фильтр на всасывании для предотвращения попадания твердых предметов</li> <li>в) Заменить рабочее колесо; при необходимости, обратиться в официальный сервисный центр.</li> <li>г) Заменить рабочее колесо и корпус насоса.</li> <li>д) Насос не подходит для данной жидкости.</li> <li>е) Поменять электрические соединения в клеммной коробке или в электрощите.</li> </ul>
5) Шум и вибрация насоса	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Нарушена балансировка вращающейся части</li> <li>б) Изношены подшипники</li> <li>в) Насос и трубы плохо закреплены</li> <li>г) Слишком большой расход для диаметра выходной трубы</li> <li>д) Неправильное электропитание</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Проверить, что твердые предметы не засорят рабочее колесо</li> <li>б) Заменить подшипники</li> <li>в) Закрепить должным образом всасывающую и подающую трубы</li> <li>г) Использовать больший диаметр или снизить производительность насоса</li> <li>д) Проверить соответствие сетевого напряжения.</li> </ul>
6) Утечка через механическое уплотнение	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Механическое уплотнение работало без воды или залипла</li> <li>б) Механическое уплотнение поцарапано абразивными частицами, присутствующими в перекачиваемой жидкости</li> </ul>	<p>В случаях а) и б) заменить прокладку; при необходимости, обратиться в официальный сервисный центр.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Убедиться в том, что корпус насоса заполнен жидкостью и что воздух полностью удален.</li> <li>б) Установить фильтр на всасывании и использовать уплотнение, соответствующее характеристикам перекачиваемой жидкости.</li> </ul>

RU

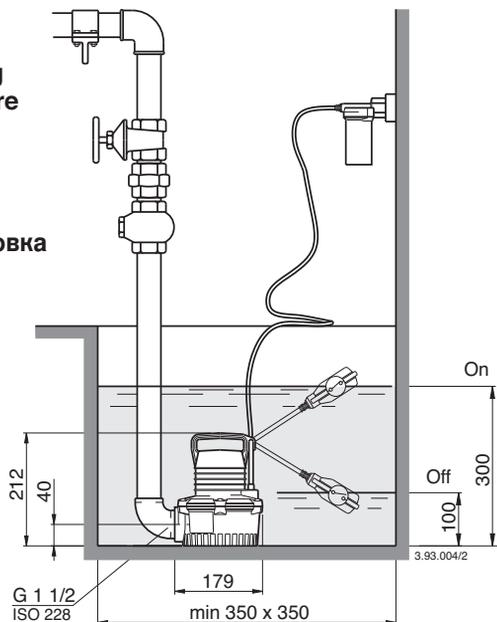
В данные инструкции могут быть внесены изменения

## 12. ALLEGATI

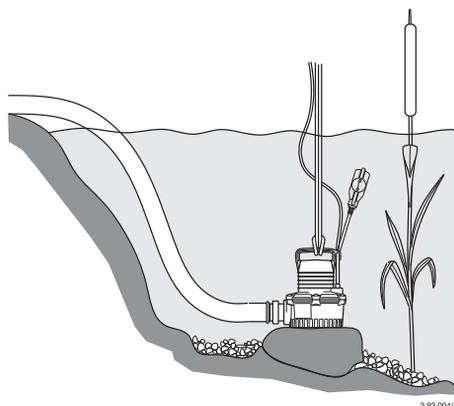
### 12.1 Dimensioni e pesi

Dimensions and weights  
Abmessung und Gewicht  
Dimensions et poids  
Dimensiones y pesos  
Mått och vikt  
Åfmetingen en gewicht  
Διαστάσεις και βάρη  
Габариты и вес  
尺寸与重量

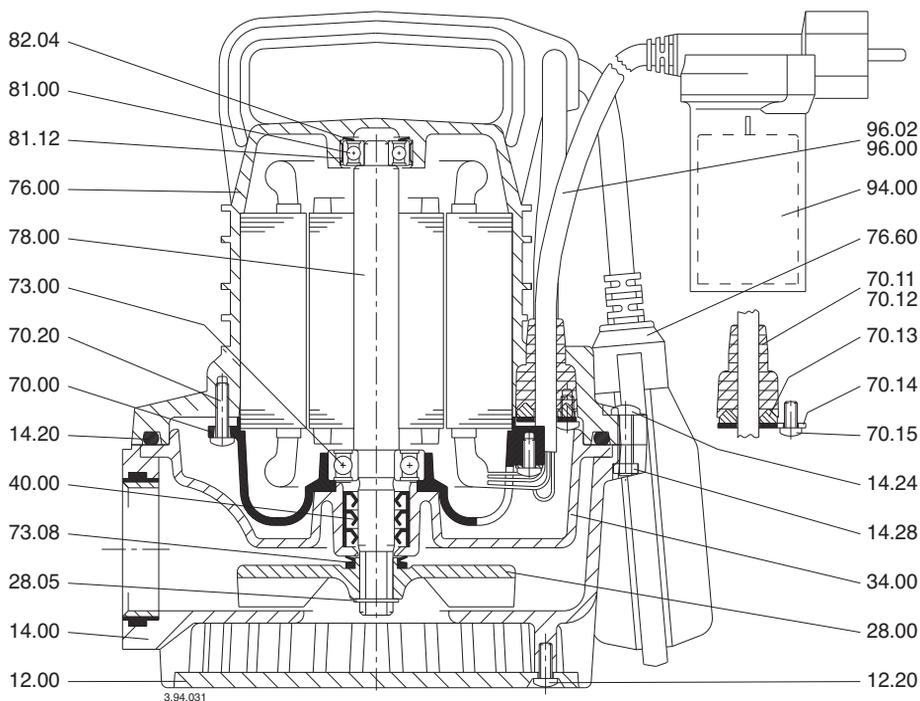
Installazione fissa  
Stationary installation  
Stationäre Aufstellung  
Installation stationnaire  
Instalación fija  
Stationär installation  
Stationaire opstelling  
Μόνιμη εγκατάσταση  
Стационарная установка  
固定安装方式



Installazione trasportabile  
Transportable installation  
Transportable Aufstellung  
Installation transportable  
Instalación portátil  
Transportabel installation  
Transportabele opstelling  
Φορητή εγκατάσταση  
Переносной вариант  
可移动安装方式



**12.2. Disegno per lo smontaggio ed il rimontaggio**  
**Drawing for dismantling and assembly**  
**Zeichnung für Demontage und Montage**  
**Dessin pour démontage et montage**  
**Dibujo para desmontaje y montaje**  
**Ritning för demontering och montering**  
**Onderdelentekening**  
**Чертеж для демонтажа и сборки**  
**组装与分解图**



## I DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Noi CALPEDA S.p.A. dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che le Pompe GM 10 tipo e numero di serie riportati in targa, sono conformi a quanto prescritto dalle Direttive 2006/42/CE, 2014/30/EU, 2014/35/EU e dalle relative norme armonizzate.

## GB DECLARATION OF CONFORMITY

We CALPEDA S.p.A. declare that our Pumps GM 10 with pump type and serial number as shown on the name plate, are constructed in accordance with Directives 2006/42/EC, 2014/30/EU, 2014/35/EU and assume full responsibility for conformity with the standards laid down therein.

## D KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG

Wir, das Unternehmen CALPEDA S.p.A., erklären hiermit verbindlich, daß die Pumpen GM 10 Typbezeichnung und Fabrik-Nr. nach Leistungsschild den EG-Vorschriften 2006/42/EG, 2014/30/EU, 2014/35/EU entsprechen.

## F DECLARATION DE CONFORMITE

Nous, CALPEDA S.p.A., déclarons que les Pompes GM 10 modèle et numéro de série marqués sur la plaque signalétique sont conformes aux Directives 2006/42/CE, 2014/30/EU, 2014/35/EU.

## E DECLARACION DE CONFORMIDAD

En CALPEDA S.p.A. declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que las Bombas GM 10 modelo y numero de serie marcados en la placa de características son conformes a las disposiciones de las Directivas 2006/42/CE, 2014/30/EU, 2014/35/EU.

## DK OVERENSSTEMMELSEERKLÆRING

Vi CALPEDA S.p.A. erklærer hermed at vore pumper GM 10 pumpe type og serie nummer vist på typeskiltet er fremstillet i overensstemmelse med bestemmelserne i Direktiv 2006/42/EC, 2014/30/EU, 2014/35/EU og er i overensstemmelse med de heri indeholdte standarder.

## P DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

Nós, CALPEDA S.p.A., declaramos que as nossas Bombas GM 10 modelo e número de série indicado na placa identificadora são construídas de acordo com as Directivas 2006/42/CE, 2014/30/EU, 2014/35/EU e somos inteiramente responsáveis pela conformidade das respectivas normas.

## NL CONFORMITEITSVERKLARING

Wij CALPEDA S.p.A. verklaren hiermede dat onze pompen GM 10 pomptype en serienummer zoals vermeld op de typeplaat aan de EG-voorschriften 2006/42/EC, 2014/30/EU, 2014/35/EU voldoen.

## SF VAKUUTUS

Me CALPEDA S.p.A. vakuutamme että pumpumme GM 10 malli ja valmistusnumero tyypikilvistä, ovat valmistettu 2006/42/EU, 2014/30/EU, 2014/35/EU direktiivien mukaisesti ja CALPEDA ottaa täyden vastuun siitä, että tuotteet vastaavat näitä standardeja.

## S EU NORM CERTIFIKAT

CALPEDA S.p.A. intygar att pumpar GM 10 pumptyp och serienummer, visade på namnplåten är konstruerade enligt direktiv 2006/42/EC, 2014/30/EU, 2014/35/EU. Calpeda åtar sig fullt ansvar för överensstämmelse med standard som fastställts i dessa avtal.

## GR ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΦΩΝΙΑΣ

Εμείς ως CALPEDA S.p.A. δηλώνουμε ότι οι αντλίες μας αυτές GM 10 με τύπο και αριθμό σειράς κατασκευής όπου αναγράφεται στην πινακίδα της αντλίας, κατασκευάζονται σύμφωνα με τις οδηγίες 2006/42/ΕΟΚ, 2014/30/ΕΥ, 2014/35/ΕΥ και αναλαμβάνουμε πλήρη υπευθυνότητα για συμφωνία (συμμόρφωση), με τα στάνταρς των προδιαγραφών αυτών.

## TR UYGUNLUK BEYANI

Bizler CALPEDA S.p.A. firması olarak GM 10 Pompalarımızın, 2006/42/EC, 2014/30/EU, 2014/35/EU, direktiflerine uygun olarak imal edildiklerini beyan eder ve bu standartlara uygunluğuna dair tüm sorumluluğu üstleniriz.

## RU ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ

Компания "Calpeda S.p.A." заявляет с полной ответственностью, что насосы серий GM 10 тип и серийный номер которых указывается на заводской табличке соответствуют требованиям нормативов 2006/42/CE, 2014/30/EU, 2014/35/EU.

Montorso Vicentino, 06.2019

Il Presidente

Marco Mettifogo



Calpeda s.p.a. - Via Roggia di Mezzo, 39 - 36050 Montorso Vicentino - Vicenza / Italia  
Tel. +39 0444 476476 - Fax +39 0444 476477 - E.mail: info@calpeda.it www.calpeda.com