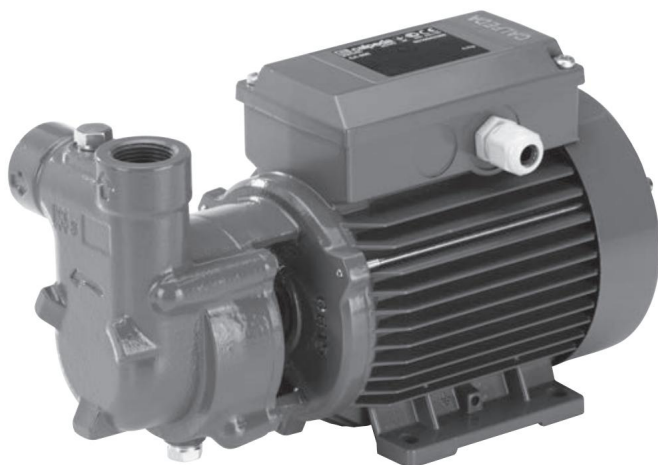


Калифорния

ИНСТРУКЦИИ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ



<https://www.calpeda.com/en/products/>

 **calpeda®**

ТОВА РЪКОВОДСТВО ЗА ИНСТРУКЦИИ Е СОБСТВЕНОСТ НА CALPEDA SPA. ВСЯКО ВЪЗПРОИЗВОДСТВО, ДОРИ ЧАСТИЧНО, Е ЗАБРАНЕНО

РЕЗЮМЕ

1. ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ.....	8
2. ТЕХНИЧЕСКО ОПИСАНИЕ.....	9
3. ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	9
4. БЕЗОПАСНОСТ.....	10
5. ТРАНСПОРТ И ОБРАБОТКА	10
6. ИНСТАЛАЦИЯ.....	10
7. ПУСК И РАБОТА	11
8. ПОДДРЪЖКА.....	12
9. ИЗХВЪРЛЯНЕ.....	12
10. РЕЗЕРВНИ ЧАСТИ	12
11. ОБОЗНАЧЕНИЕ НА ЧАСТИ.....	12
12. ОТСТРАНЯВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТИ.....	13
13 Чертеж за демонтаж и монтаж.....	61
Декларация за съответствие.....	63

1. ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ

Преди употреба на продукта, прочетете внимателно информацията, съдържаща се в това ръководство за употреба; ръководството трябва да се пази за бъдещи справки. Италианският е оригиналният език на това ръководство за употреба; този език е референтният език в случай на несъответствия в преводите.

Това ръководство е част от същественият изисквания за безопасност и трябва да се съхранява до окончателното извеждане от експлоатация на продукта.

В случай на загуба, клиентът може да поиска копие от ръководството, като се свърже с Calpeda SpA или техен представител, като посочи типа данни за продукта, показани на етикета на машината (вижте 2.3 Маркировка).

Всякакви промени, изменения или модификации, направени по продукта или част от него, които не са разрешени от производителя, ще анулират „СЕ декларацията“ и гаранцията.

Този уред не трябва да се използва от деца под 8 години, хора с намалени физически, сензорни или умствени способности или неопитни хора, които не са запознати с продукта, освен ако не са под строг надзор или не са получили инструкции за безопасната му употреба и не са били информирани от отговорно лице за опасностите, които употребата му може да представлява.

Деца не трябва да играят с уреда.

Отговорност на потребителя е да почиства и поддържа уреда. Децата никога не трябва да го почистват или поддържат, освен ако не са под наблюдение. Не използвайте в езера, резервоари или басейни, или където хора могат

влизат или влизат в контакт с водата.

Прочетете внимателно раздела за инсталиране, който посочва:

- Максимално допустимото работно налягане на конструкцията (глава 3.1).
- Видът и сечението на захранващия кабел (глава 6.5).
- Видът електрическа защита, която ще се инсталира (глава 6.5).

1.1. Символи

За по-добро разбиране на ръководството, по-долу са посочени използваните символи със съответното им значение.



Информация и предупреждения, които трябва да се спазват, в противен случай съществува риск машината да се повреди или да се компрометира безопасността на персонала.



Неспазването на електрическата информация и предупреждения може да повреди машината или да застраши безопасността на персонала.



Бележки и предупреждения за правилното управление на машината и нейните части.



Операции, които могат да бъдат извършени от крайния потребител. След внимателно прочитане на инструкциите, той е отговорен за поддръжката при нормални условия. Той е упълномощен да влияе върху стандартните операции по поддръжка.



Операции, които трябва да се извършват от квалифициран електротехник. Специализиран техник, оторизиран да извършва всички електрически операции, включително поддръжка. Той е способен да работи при наличие на високо напрежение.



Операции, които трябва да се извършват от квалифициран техник. Специализиран техник, способен да инсталира устройството при нормални условия, работещ по време на „поддръжка“, и с право да извършва електрически и механични интервенции за поддръжка. Той трябва да е способен да извършва прости електрически и механични операции, свързани с поддръжката на устройството.



Показва, че е задължително използването на индивидуални предпазни средства.



Операции, които трябва да се извършват, докато устройството е изключено и разкачено от захранването.



Операции, които трябва да се извършват, докато устройството е включено.

1.2. Име и адрес на производителя

Име на производителя: Calpeda SpA
Адрес: Via Roggia di Mezzo, 39
36050 Montorso Vicentino - Виченца / Италия
www.calpeda.it

1.3. Упълномощени оператори

Продуктът е предназначен за употреба от опитни оператори, разделени на крайни потребители и специализирани техници (вижте символите по-горе).

 Забранено е за крайния потребител да извършва операции, които трябва да се извършват само от специализирани техници. Производителят не носи никаква отговорност за щети, свързани с неспазването на това предупреждение.

1.4. Гаранция

За гаранцията на продукта вижте общите условия за продажба.

 Гаранцията покрива само подмяната и ремонтът на дефектните части на стоките (признати от производителя).

Гаранцията няма да се разглежда в следните случаи:

- Винаги, когато употребата на устройството не е в съответствие с инструкциите и информацията, описани в това ръководство.
- В случай на промени или вариации, направени без разрешение от производителя.
- В случай на техническа намеса, извършена от неупълномощен персонал.
- В случай на неизвършване на адекватна поддръжка.

1.5. Техническа помощ

Всякава допълнителна информация относно документацията, техническата помощ и резервните части, трябва да бъде поискана от: Calpeda SpA (параграф 1.2).

2. ТЕХНИЧЕСКО ОПИСАНИЕ

Обозначение на помпата = CA

Моноблокови самозасмукващи помпи с течен пръстен и звездообразно работно колело.

CA: версия с корпус на помпата и скоба на лантера в чугун.

B-CA: версия с корпус на помпата и скоба на лантера в бронз

(помпите се доставят изцяло боядисани).

2.1. Предназначение

За чисти течности без абразиви, без суспендирани твърди частици, неексплозивни, неагресивни към материалите на помпата.

Ако течността, която ще се изпомпва, съдържа въздух или газ или потокът в смукателната тръба не е стабилен.

Температура на течността от -10°C до +90°C.

2.2. Неправилна употреба

Устройството е проектирано и изработено само за целта, описана в параграф 2.1.

 Неправилната употреба на устройството е забранена, както и употребата му при условия, различни от посочените в тези инструкции.

Неправилната употреба на продукта намалява безопасността и ефективността на устройството. Calpeda не носи отговорност за повреди или инциденти, причинени от неправилна употреба.

2.3. Маркировка

Следната снимка е копие на табелата с данни, която се намира на външния корпус на помпата.

0	Производител	0		11
1	Тип 2	1	XXXXXX	12
2	Доставка	2	Q мин/макс XX м³/ч	
3	Глава	3	Н макс/мин. XX м	
4	Номинална мощност	21	ESC2900 MEI XX η	14
5	Захранващо напрежение			
6	Честота			
7	Номинален ток на двигателя			
8	Скорост на въртене об/мин			
9	Операция Дежурство			
10	Клас на изолация			
11	сертификата			
12	AAAA Година на производство			
12	XXXX Серийн номер			
13	Тегло			
14	Бележки			
15	Напрежение			
16	16% натоварване			
17	17 Коэффициент на мощност			
18	Ефективност			
19	Защита			
20	Ефективност на двигателя			
21	Ефективност на помпата			
22	Кондензатор			

3. ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

3.1. Технически данни

Размери и тегло (вижте техническия каталог).

Номинална скорост 2900/3450 об/мин

Защита IP 54 (IP 55 Специална конструкция)

Захранващо напрежение / Честота:

- до 240V 1~ 50/60 Hz

- до 480V 3~ 50/60 Hz

Проверете дали честотата и напрежението на мрежата съответстват на електрическите характеристики, показани на индикаторната табелка.

Електрическите данни, посочени на етикета, се отнасят до номиналната мощност на двигателя.

Звуково налягане: 75 dB (A), 80 dB (A) CA 91.

Максимален брой стартирания/час: 40 на равни интервали.

Максимално допустимо налягане в корпуса на помпата: 60 м (6 бара).

Максимално налягане на входната вода: PN (Pa) - Hmax (Pa).

3.2. Условия на работа

Монтаж на добре проветриво място, защитено от атмосферни влияния, с температура на околната среда от -10°C до +40°C.

Относителна влажност: от 10% до 55% без кондензация.

Максимална надморска височина 1000 м.

4. БЕЗОПАСНОСТ

4.1. Общи разпоредби

 Преди употреба на продукта е необходимо да се запознаете с всички указания за безопасност.

Внимателно прочетете всички инструкции за експлоатация и указанията, определени за различните стъпки: от транспортиране до изхвърляне.

Специализираните техници трябва стриктно да спазват всички приложими стандарти и закони, включително местните разпоредби на страната, в която се продава помпата.

Устройството е конструирано в съответствие с действащите закони за безопасност. Неправилната употреба може да навреди на хора, животни и предмети.

Производителят не носи никаква отговорност в случай на повреди, причинени от неправилна употреба или употреба при условия, различни от посочените на табелката с данни и в тези инструкции.

 Спазвайте графика за рутинна поддръжка и своевременно сменяйте повредените части, това ще позволи на устройството да работи в най-добри условия.

Използвайте само оригинални резервни части, предоставени от Calpeda SpA или от оторизиран дистрибутор.



Не премахвайте и не променяйте етикетите, поставени на устройството.

Не стартирайте устройството в случай на дефекти или повредени части.



Операции по поддръжка, изискващи пълно или частично разглобяване на устройството, трябва да се извършват само след изключване от захранването.

4.2. Предпазни устройства

Устройството има външен корпус, който предотвратява всякакъв контакт с вътрешните части.

4.3. Остатъчни рискове

Уредът, проектиран за употреба, когато се използва в съответствие с проектирането и правилата за безопасност, не представлява остатъчни рискове.

4.4. Информационни и предпазни сигнали

За този вид продукт няма да има никакви сигнали.

4.5. Индивидуални предпазни средства

По време на монтаж, пускане в експлоатация и поддръжка се препоръчва на оторизираните оператори да обмислят използването на индивидуални предпазни средства, подходящи за описаните дейности.

По време на редовни и извънредни дейности по поддръжката са необходими предпазни ръкавици.

Сигнал



индивидуално защитно устройство
ЗАЩИТА НА РЪЦЕТЕ

(ръкавици за защита от химически, термични и механични рискове).

5. ТРАНСПОРТ И ОБРАБОТКА

Продуктът е опакован, за да се запази непоктността на съдържанието. По време на транспортиране избягвайте натрупването на прекомерни тежести. Уверете се, че по време на транспортиране кутията не може премести се.

Не е необходимо да се използва специално превозно средство за транспортиране на опакованото устройство. Транспортните средства трябва да съответстват по отношение на теглото и размерите на избрания продукт (вижте размерите и теглото в техническия каталог).

5.1. Работа

Работете внимателно, опаковките не трябва да бъдат подложени на удари.

Избягвайте удари върху опаковъчните материали, които биха могли да повредят помпата.

Ако теглото надвишава 25 кг, пакетът трябва да се обработва от двама души едновременно.

5.2. Съхранение

Уредът трябва да се съхранява на сухо място, защитен от удари и за предпочитане в оригиналната си опаковка.

Спазвайте следните условия за съхранение:

- Температура на околната среда от -10°C до +70°C
- Относителна влажност: от 10% до 90% без кондензация

6. ИНСТАЛАЦИЯ

6.1. Размери

За размерите на устройството (вижте техническия каталог).

6.2. Изисквания към околната среда и размери на мястото за монтаж

Клиентът трябва да подготви мястото за монтаж, за да гарантира правилния монтаж и да изпълни изискванията на устройството (електрическо захранване и др.).

Мястото, където ще бъде инсталирано устройството, трябва да отговаря на изискванията в параграф 3.2.

Категорично е забранено да се инсталира машината в среда с потенциално експлозивна атмосфера.

6.3. Разпаковане



Проверете устройството, за да проверите всички повреди, които може да са възникнали по време на транспортиране.

След отстраняване опаковъчния материал трябва да се изхвърли/ рециклирани съгласно местните закони на страната на местоназначение.

6.4. Инсталация

Помпите трябва да бъдат монтирани с оста на ротора в хоризонтално положение и с крачетата под помпата.

Поставете помпата възможно най-близо до източника на засмукване.

Осигурете пространство около помпата за вентилация на двигателя, за да може да се проверява въртенето на вала.

6.4.1. Тръби

Уверете се, че вътрешността на тръбите е чиста и без запушвания преди свързване.

ВНИМАНИЕ: Тръбите, свързани към помпата, трябва да бъдат закрепени към опорни скоби, така че да не предават напрежение, деформация или вибрации към помпата.

Затегнете тръбите или съединителната муфта до степен, достатъчна за осигуряване на пълно уплътнение.

Прекомерният въртящ момент може да повреди помпата.

Диаметрите на тръбите не трябва да са по-малки от тези на връзките на помпата.

6.4.2. Смукателна тръба

Всмукателната тръба трябва да е напълно херметична и да е изведена нагоре, за да се избегнат въздушни джобове.

При помпа, разположена над нивото на водата (работа на засмукваща височина), монтирайте долен клапан с цедка, която винаги трябва да остане потопена, или възвратен клапан на смукателната връзка.

Ако работите с гъвкави маркучи, използвайте подсилен спирален смукателен маркуч, за да избегнете стесняването му поради вакуума при засмукване.

Монтирайте входен шиберен вентил, като нивото на течността е от смукателната страна над помпата (входът е под положителната смукателна височина).

За засмукване от резервоар за съхранение, монтирайте обратен клапан. Следвайте местните спецификации, ако увеличавате мрежовото налягане.

Монтирайте цедка от смукателната страна на помпата, за да предотвратите навлизането на чужди частици в нея.

6.4.3. Нагнетателна тръба

Монтирайте шиберен кран в нагнетателната тръба, за да регулирате дебита и напора. Монтирайте манометър.

При геодезически напор на изхода над 15 м, монтирайте възвратен клапан между помпата и шиберъ, за да предпазите помпата от воден удар.

6.5. Електрическо свързване



ИЗКЛ.



Електрическото свързване трябва да се извършва само от квалифициран електротехник в съответствие с местните разпоредби.

Спазвайте всички стандарти за безопасност.

Уредът трябва да бъде правилно заземен.

Свържете заземяващия проводник към маркировката терминал с



Сравнете честотата и мрежовото напрежение с

данните от табелката с данни и свържете захранващите проводници към клемите съгласно съответната схема вътре в капака на клемната кутия.



ВНИМАНИЕ: никога не допускайте шайби или други метални части да попадат във вътрешния отвор за кабели между клемната кутия и статора. Ако това се случи, демонтирайте двигателя, за да извадите предмета, който е попаднал вътре.

Ако клемната кутия е снабдена с входно уплътнение, използвайте гъвкав захранващ кабел от тип H07 RN-F със сечение не по-малко от (пар. 13.1 ТАБЛИЦА 1).

Ако клемната кутия е снабдена с входен отвор, свържете захранващ кабел през тръба.

За употреба в плувни басейни (не когато в басейна има хора), градински езера и подобни места, в захранващата верига трябва да се монтира дефектнотокова защита с IDN, която не превишава 30 mA.

Инсталирайте устройство за изключване от електрическата мрежа (превключвател) с разстояние между контактите най-малко 3 мм във всички полюси.

При трифазен двигател инсталирайте устройство за защита от претоварване с крива D, подходяща за номиналния ток на помпата.

Еднофазните CAM се доставят с кондензатор, свързан към клемите, и (за 220-240 V - 50 Hz) с вградена термична защита.

7. ПУСК И РАБОТА

7.1. Предварителни проверки преди пускане в експлоатация на помпа

Не стартирайте устройството, ако има повредени части.

7.2. Първо стартиране



ВНИМАНИЕ: никога не пускайте помпата на сухо. Стартирайте помпата, след като я напълните напълно с течност.

Когато помпата е разположена над нивото на водата (работа с всмукателна височина) или с положителен всмукателен напор, който е твърде нисък (по-малко от 1 м), за да отвори възвратния клапан, напълнете помпата през отвора за пълнене.

Когато нивото на течността от смукателната страна е над помпата (вход под положителен всмукателен напор), напълнете помпата, като бавно и напълно отворите смукателния шибърен кран, като държите нагнетателния шибърен кран отворен, за да изпуснете въздуха.

Преди да започнете, проверете дали валът се върти на ръка. За тази цел използвайте прореза за отвертка на края на вала от страната на вентилацията.



Лекото първоначално съпротивление при въртене може да се дължи на намаления аксиален хлабина на работното колело на този тип помпа; работното колело ще се разхлаби след кратък период на употреба.

При стартиране на трифазен двигател проверете дали посоката на въртене е показана от стрелките на скобата на латерната.

В противен случай изключете електрическото захранване и разменете връзките на двете фази.

Проверете дали помпата работи в рамките на допустимите си характеристики и дали не е превишен абсорбираният ток, посочен на табелката с данни. В противен случай регулирайте шибърният вентил на нагнетателната линия или настройката на евентуални пресостати.

Тези помпи никога не трябва да се използват срещу затворен вентил.



Никога не оставяйте помпата да работи повече от пет минути със затворен шибърен кран.

7.3. Самозасмукване

(Възможност за отстраняване на въздух от смукателната тръба при стартиране с помпа, разположена над нивото на водата).

Условия за самозасмукване:

- смукателна тръба с перфектно херметични връзки и правилно потопени във водата, която ще бъдат повдигнати;
- корпусът на помпата е напълно запълнен с чиста студена вода вода преди да започнете.



Помпата не е самозасмукваща с течности съдържащи масло, алкохол или пенообразуващи вещества.

Възвратният клапан предотвратява обратното източване през помпата, когато тя е спряна, и задържа водата в нея за следващото пускане.

Без долен клапан или възвратен клапан на смукателната връзка, операцията по пълнене трябва да се повтаря преди всяко пускане в експлоатация.

ВНИМАНИЕ: избягвайте продължителна работа с незарежена помпа, без подаване на вода от напълно отворения изход.

Ако помпата не се зареди до 5 минути: спрете двигателя, отстранете пробката за заливане и добавете още вода.

Ако е необходимо, повторете операцията по зареждане, след като помпата е била първо изпразнена и след това напълно напълнена с чиста студена вода.

7.3.1. Ненормална работа



Никога не оставяйте помпата да работи повече от пет минути със затворен шибърен кран.

Продължителната работа без смяна на водата в помпата води до опасно повишаване на температурата и налягането.

Продължителната работа със затворен нагнетателен отвор причинява счупване или повреда на части от помпата.

Когато водата е прегрята поради продължителна работа със затворен отвор, спрете помпата, преди да отворите шибърният вентил.

Не докосвайте течността, когато температурата ѝ е по-висока от 60°C.

Не докосвайте помпата, когато температурата на повърхността е по-висока от 80°C.

Измакайте водата вътре в помпата да се охлади, преди да я стартирате отново или да отворите пробките за източване и пълнене.

7.4. Изключване на помпата



Уредът трябва да се изключва всеки път, когато има неизправности. (вижте отстраняване на неизправности).

Продуктът е проектиран за непрекъсната работа, изключването се извършва чрез прекъсване на захранването посредством предвидените устройства за прекъсване. (вижте параграф „6.5 Електрическо свързване“).

8. ПОДДРЪЖКА

Преди каквито и да е операции е необходимо да изключите захранването.

Ако е необходимо, обърнете се към електротехник или квалифициран техник. Всяка операция по поддръжка, почистване или ремонт, извършвана при електрическа система под напрежение, може да причини сериозни наранявания на хора.

Ако захранващият кабел е повреден, той трябва да бъде подменен от производителя, негов сервизен агент или лица с подобна квалификация, за да се избегне опасност.

В случай на извънредна поддръжка или операции по поддръжка, които изискват отстраняване на части, операторът трябва да бъде квалифициран техник, способен да чете схеми и чертежи.

Препоръчително е да се регистрират всички извършени операции по поддръжка.

По време на поддръжката обърнете специално внимание, за да избегнете попадането на малки външни части, които биха могли да компрометират безопасността на устройството.

Забранено е извършването на каквито и да е операции с директно използване на ръце. Използвайте водоустойчиви ръкавици против порязване за разглобяване и почистване или в други специални случаи.

По време на външните дейности по поддръжка персонал не е разрешен.

Операциите по поддръжка, които не са описани в това ръководство, трябва да се извършват само от специализиран персонал, оторизиран от Calpeda SpA.

За допълнителна техническа информация относно употребата или поддръжката на устройството, свържете се с Calpeda SpA

8.1. Рутинна поддръжка



Преди всяка поддръжка изключете захранването и се уверете, че устройството не може да се включи случайно.

Когато помпата е неактивна, тя трябва да се изпразни напълно, ако има риск от замръзване.

За да изпразните напълно помпите, извадете помпата и я обърнете с главата надолу.

След дълъг период на престой, преди да рестартирате уреда, проверете дали работното колело не е блокирано поради натрупване, утаяване на твърди частици (образуване на отлагания) или други причини. Ако е необходимо, почистете с подходящ препарат.

8.2. Демонтаж на системата

Затворете смукателните и нагнетателните шибърни клапани и източете корпуса на помпата, преди да я демонтирате.

8.3. Демонтаж на помпата



Затворете смукателните и нагнетателните шибърни клапани преди демонтиране.

За демонтаж и повторен монтаж вижте конструкцията в чертежа на напречното сечение.

8.4. Помпи със степен на защита IP 55 (Специална конструкция)



За да се гарантира винаги степен на защита IP 55, е необходимо да се проверят следните точки:

- Преди стартиране на двигателите, внимателно проверете позицията на уплътнението между клемната кутия и нейния капак. За кабели с малък размер използвайте защитно покритие между кабела и кабелното уплътнение.
- При демонтиране на крайните щитове на двигателите, възстановете съществуващата fuga, като използвате уплътнително лепило LOCTITE тип 510 или друга еквивалентна уплътнителна система, ако има такава, и проверете безупречния монтаж на уплътнителния пръстен върху вала.

9. ИЗХВЪРЛЯНЕ



Европейска директива 2012/19/ЕС (OEEO)

Окончателното изхвърляне на устройството трябва да се извърши от специализирана фирма.

Уверете се, че специализираната компания спазва класификацията на материалните части за разделянето.

Спазвайте местните разпоредби и изхвърляйте устройството в съответствие с международните правила за опазване на околната среда.

10. РЕЗЕРВНИ ЧАСТИ

10.1. Заявка за резервни части

При поръчка на резервни части, моля, цитирайте тяхното наименование, номера на позицията в чертежа на напречното сечение и номиналните данни от фирмената табелка на помпата (тип, дата и сериен номер).

Заявката за резервни части се изпраща до CALPEDA SpA по телефон, факс или имейл.

11. ОБОЗНАЧЕНИЕ НА ЧАСТИ

№ Обозначение

- 14.00 Корпус на помпата
- 14.04 Запушалка (запълваща)
- 14.12 Запушалка (източваща)
- 14.20 О-пръстен
- 14.24 Винт
- 26.00 Дифузер
- 26.04 Винт
- 28.00 Работно колело
- 28.20 Ключ за работното колело
- 32.00 Скоба за фенер
- 36.00 Механично уплътнение
- 40.00 Представящ рамо
- 46.00 Дефлектор
- 73.00 Лагер от страната на помпата
- 76.00 Корпус на двигателя с намотка
- 76.04 Кабелно уплътнение
- 76.54 Комплект клемна кутия
- 78.00 Вал с роторния пакет
- 81.00 Лагер от страната на вентилатора
- 82.00 Щит на двигателя, от страната на вентилатора
- 82.04 Компенсираща пружина
- 88.00 Вентилатор на двигателя
- 90.00 Калъф за вентилатор
- 92.00 Стягащ болт
- 94.00 Кондензатор
- 94.02 Кондензаторна жлеза
- 98.00 Капак на клемната кутия
- 98.04 Винт
- 99.00 Мотор, комплект

Промените са запазени.



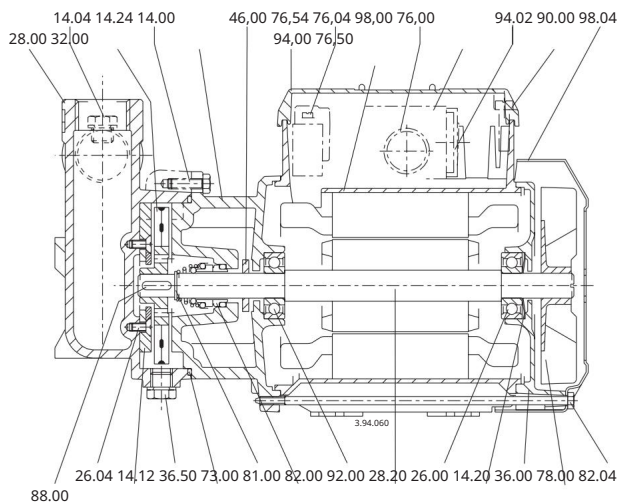
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Изключете захранването, преди да извършвате каквито и да е операции.

Не позволявайте на помпата или двигателя да работят на сухо, дори за кратък период от време.

Спазвайте стриктно инструкциите за потребителя и ако е необходимо, се свържете с оторизиран сервизен център.

ПРОБЛЕМ	ВЕРОЯТНИ ПРИЧИНИ	ВЪЗМОЖНИ РЕШЕНИЯ
1) Моторът не стартира	1a) Неподходящо захранване 1б) Неправилни електрически връзки 1в) Устройството за защита от претоварване на двигателя се изключва в. 1д) Изгорели или дефектни предпазители 1е) Блокиран вал 1е) Ако горепосочените причини вече са проверени, двигателят може да е неизправен	1a) Проверете дали честотата и напрежението на мрежата съответстват на електрическите характеристики, показани на индикаторната табелка 1б) Свържете правилно захранващия кабел към клемната плоча. Проверете дали термичната защита от претоварване е настроена правилно (вижте данните на индикаторната табелка на двигателя) и се уверете, че предпазители нагоре по двигателя са правилно свързани. 1в) Проверете захранването и се уверете, че валът на помпата се върти свободно. Проверете дали защитата от термично претоварване е настроена правилно (вижте индикаторната табелка на двигателя) 1д) Сменете предпазители, проверете електрическото захранване и точки а) и с) 1д) Отстранете причината за запушването, както е указано в брошурата с инструкции „Блокирана помпа“ 1ф) Ремонтирайте или сменете двигателя, като се обърнете към оторизиран сервиз център
2) Помпа блокирана	2a) Продължителни периоди на бездействие с образуване на ръжда вътре в помпата 2б) Наличие на твърди тела в помпата ротор 2в) Заклинване на лагерите	2a) Въртенето може да се стартира директно от вала на помпата или от съединението (не забравяйте първо да изключите електрическото захранване) или да се свържете с оторизиран сервизен център. 2б) Ако е възможно, демонтирайте корпуса на помпата и отстранете всички твърди чужди тела във вътрешността на ротора, ако е необходимо, се свържете с оторизиран сервизен център. 2в) Ако лагерите са повредени, сменете ги или, ако е необходимо, се свържете с оторизиран сервизен център
3) Функциите на помпата не излизат вода	3a) Възможно е проникване на въздух от връзките на смукателната тръба, изпускателните пробки или пълнеж на помпата или от уплътненията на смукателната тръба 3б) Долен клапан е блокиран или смукателната тръба не е напълно потопена в течността 3в) Запушен смукателен филтър	3a) Проверете коя част не е плътно затегната и уплътнете съединението адекватно. 3б) Почистете или сменете долния клапан и използвайте подходяща за приложението смукателна тръба. 3с) Почистете филтъра, ако е необходимо, го сменете. Вижте също точка 2a).
4) Недостатъчен поток	4a) Тръби и аксесоари с твърде малък диаметър, причиняващи прекомерна загуба на напор 4б) Наличие на отлагания или твърди тела във вътрешните проходи на ротора 4в) Роторът е повреден 4г) Износен ротор и корпус на помпата 4е) Прекомерен вискозитет на изпомпваната течност (ако е различна от вода) 4ф) Неправилна посока на въртене 4г) Прекомерна всмукателна височина спрямо всмукателния капацитет на помпата 4н) Твърде дълга смукателна тръба	4a) Използвайте тръби и аксесоари, подходящи за конкретното приложение. 4б) Почистете ротора и монтирайте смукателен филтър, за да предотвратите навлизането на други чужди тела. 4с) Сменете ротора; ако е необходимо, се свържете с оторизиран сервизен център. 4д) Сменете ротора и корпуса на помпата. 4е) Помпата е неподходяща. 4ф) Разменете електрическите връзки на клемното табло или контролния панел. 4г) Опитайте се да затворите частично вратата на подаващото устройство и/или да намалите разликата в... нивото на помпата и аспирираната течност 4н) Приближете помпата до смукателния резервоар, за да използвате по-къса тръба. Ако е необходимо, използвайте тръба с по-голям диаметър
5) Шум и вибрации от помпата	5a) Въртяща се част не е балансирана 5б) Износени лагери 5с) Помпа и тръби не са здраво закрепени 5д) Потокът е твърде силен за диаметъра на нагнетателната тръба 5е) Работа в кавитационен режим 5ф) Небалансирано захранване 5г) Неправилно подравняване на помпено-моторния агрегат	5a) Проверете дали няма твърди тела, които да блокират ротора. 5б) Сменете лагерите. 5с) Закрепете нагнетателните и смукателните тръби, ако е необходимо. 5д) Използвайте по-големи диаметри или намалете дебита на помпата. 5д) Намалете потока, като регулирате затвора на захранващото устройство и/или използвайте тръби с по-голям вътрешен диаметър. Вижте също точка 4ж) 5ф) Проверете дали мрежовото напрежение е правилно 5г) Ако е необходимо, устройството трябва да се пренастрои
6) Теч от механично уплътнение	6a) Механичното уплътнение е функционалирало, когато е сухо, или е заседнало. 6б) Механичното уплътнение е надраскано от наличието на абразивни частици в изпомпваната течност. 6с) Механичното уплътнение е неподходящо за вида приложение. 6д) Леко първоначално прокапване по време на пълнене или при първото стартиране.	В случаи 6a), 6б) и 6в) сменете уплътнението, ако е необходимо, се свържете с оторизиран сервизен център. 6a) Уверете се, че корпусът на помпата (и смукателната тръба, ако помпата не е самозасмукваща) са пълни с течност и че целият въздух е отстранен. Вижте също точка 5 д). 6б) Монтирайте смукателен филтър и използвайте уплътнение, подходящо за характеристиките на изпомпваната течност. 6в) Изберете уплътнение с характеристики, подходящи за конкретното приложение. 6г) Изкачайте уплътнението да се настрои към въртенето на вала. Ако проблемът продължава, вижте точки 6a), 6б) или 6в) или се свържете с оторизиран сервизен център.

13. Чертеж за демонтаж и монтаж



90.

4.94.014/1

13.1. Минимална площ на напречното сечение на проводниците

14.00 28.00 32.00 70.00 76.04 94.00 98.04 90.04 14.04 14.24 70.18 76.54 98.00 94.02 90.00

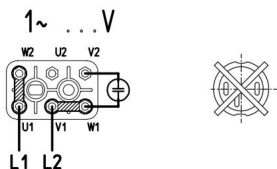
Табл. 1		ТАБЛЕТКА 1IEC 60335-1	
Номинален ток на уреда		Номинална площ на напречното сечение	
A		MM 2	
>3 6 0,75 >6 10 1,0 >10		16 1,5 >16 25 2,5	
76,50 >25 32 4 26,04 14,12 36,50 46,00 76,00		81,00 92,00 88,00 >32 40 6 28,20 26,00 14,20	
36,00 73,00 78,00 82,04 82,00		>40 63 10	
÷			
÷			
÷			

13.2. Електрическа схема

ЕДНОФАЗНА ВЕРСИЯ С ДЪРЖАТЕЛЯ НА КОНДЕНЗАТОР

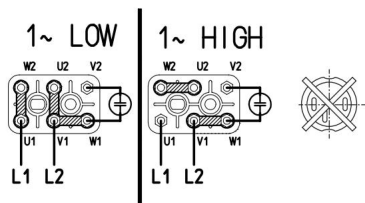
едно напрежение с вътрешна термична защита

защита thermique interne voltage



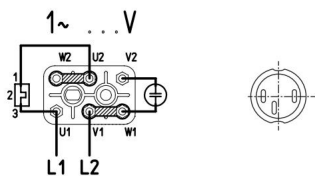
двойно напрежение с вътрешна термична защита

защита thermique interne double voltage



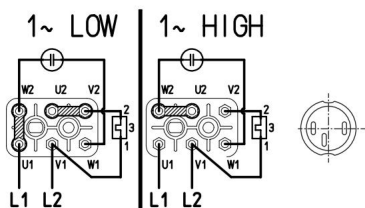
едно напрежение с външна термична защита

защита thermique externe voltage



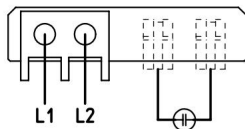
двойно напрежение с външна термична защита

защита thermique externe double voltage

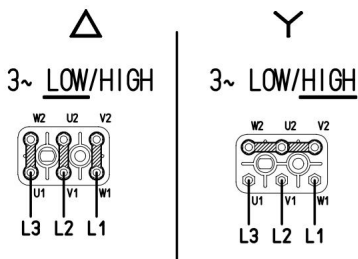


ЕДНОФАЗНА ВЕРСИЯ БЕЗ ДЪРЖАТЕЛЯ НА КОНДЕНЗАТОР

1~ ... V



ТРИФАЗНА ВЕРСИЯ



термичен предпазител вътре в намотката

термичен предпазител извън намотката

L1, L2, L3 връзка от страна на потребителя

ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

Ние, CALPEDA SpA, декларираме, че нашите помпи CA, CAM, B-CA, B-CAM, с тип помпа и сериен номер, както са посочени на табелката с данни, са конструирани в съответствие с Директиви 2006/42/ЕО, 2009/125/ЕО, 2011/65/ЕС, 2014/30/ЕС, 2014/35/ЕС и поемаме пълна отговорност за съответствието със стандартите, определени в тях. Регламент на Комисията № 2019/1781.

Монторсо Вичентино, 07.2025

КАЛПЕДА С.П.А.
Amministratore Delegato
Federico De Angelis





Calpeda spa - Via Roggia di Mezzo, 39 - 36050 Montorso Vicentino - Виченца / Италия
Тел. +39 0444 476476 - E.mail: info@calpeda.it www.calpeda.com