

Pompa sommersibile per drenaggio  
Submersible drainage pump  
Entwässerungs-Tauchmotorpumpe  
Pompe submersible de drainage  
Bomba sumergible para achiques

# GM 5-9

**ISTRUZIONI ORIGINALI PER L'USO**  
**OPERATING INSTRUCTIONS**  
**BETRIEBSANLEITUNG**  
**INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATION**  
**INSTRUCCIONES DE USO**

Pagina	2	Italiano
Page	8	English
Seite	14	Deutsch
Page	20	Français
Página	26	Español



 **calpeda**<sup>®</sup>

**CE**

IL PRESENTE MANUALE ISTRUZIONI È PROPRIETÀ DI CALPEDA S.p.A. OGNI RIPRODUZIONE, ANCHE PARZIALE, È VIETATA.

## INDICE

1	INFORMAZIONI GENERALI .....	2
2	DESCRIZIONE TECNICA .....	2
3	CARATTERISTICHE TECNICHE .....	3
4	SICUREZZA .....	3
5	TRASPORTO E MOVIMENTAZIONE .....	3
6	INSTALLAZIONE .....	4
7	AVVIO E IMPIEGO .....	5
8	MANUTENZIONE .....	5
9	SMALTIMENTO .....	6
10	RICAMBI .....	6
11	RICERCA GUASTI .....	7
12	ALLEGATI .....	32
12.1	Dimensioni e pesi .....	32
12.2	Disegni in sezione .....	33
	Copia della dichiarazione di conformità .....	34

## 1 INFORMAZIONI GENERALI

Prima di utilizzare il prodotto leggere attentamente le avvertenze e le istruzioni riportate in questo manuale, che deve essere conservato per una futura consultazione.

La lingua originale di redazione è l'italiano, che farà fede in caso di difformità nelle traduzioni.

Il manuale è parte integrante dell'apparecchio come residuo essenziale di sicurezza e deve essere conservato fino allo smantellamento finale del prodotto. L'acquirente può richiedere copia del manuale in caso di smarrimento contattando Calpeda S.p.A. e specificando il tipo di prodotto riportato sull'etichetta della macchina (Rif. 2.3 Marcatura).

In caso di modifiche, manomissioni o alterazioni dell'apparecchio o parti di esso non autorizzate dal fabbricante, la "dichiarazione CE" perde di validità e con essa anche la garanzia.

L'apparecchio può essere utilizzato da bambini di età non inferiore a 8 anni e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o prive di esperienza o della necessaria conoscenza, purché sotto sorveglianza oppure dopo che le stesse abbiano ricevuto istruzioni relative all'uso sicuro dell'apparecchio e alla comprensione dei pericoli ad esso inerenti. I bambini non devono giocare con l'apparecchio. La pulizia e la manutenzione destinata ad essere effettuata dall'utilizzatore non deve essere effettuata da bambini senza sorveglianza.

Non usare l'apparecchio in stagni, vasche e piscine quando nell'acqua si trovano persone.

Leggere attentamente la sezione installazione dove è riportata:

- la massima prevalenza strutturale ammessa nel corpo pompa (capitolo 3.1).
- il tipo di protezione elettrica da installare (capitolo 6.7).

### 1.1 Simbologia utilizzata

Per migliorare la comprensione si utilizzano i simboli/pitogrammi sotto riportati con i relativi significati.



Informazioni ed avvertenze che devono essere rispettate, altrimenti sono causa di danneggiamenti all'apparecchio o compromettono la sicurezza del personale.



Informazioni ed avvertenze di carattere elettrico il cui mancato rispetto può danneggiare l'apparecchio o compromettere la sicurezza del personale.



Indicazioni di note e avvertimenti per la corretta gestione dell'apparecchio e dei suoi componenti.



Interventi che possono essere svolti dall'utilizzatore finale dell'apparecchio. Previa lettura delle istruzioni, e il responsabile per il suo mantenimento in condizioni di utilizzo normali. È autorizzato a fare operazioni di manutenzione ordinaria.



Interventi che devono essere svolti da un elettricista qualificato abilitato a tutti gli interventi di natura elettrica di manutenzione e di riparazione, e in grado di operare in presenza di tensione elettrica.



Interventi che devono essere svolti da un tecnico qualificato in grado di utilizzare correttamente l'apparecchio in condizioni normali, abilitato a tutti gli interventi di natura meccanica di manutenzione, di regolazione e di riparazione.



Indica l'obbligo di uso di dispositivi di protezione individuale - protezione delle mani.



Interventi che devono essere svolti con l'apparecchio spento e scollegato dalle fonti di energia.



Interventi che devono essere svolti con l'apparecchio acceso.

### 1.2 Ragione sociale e indirizzo del Fabbricante

Ragione sociale: Calpeda S.p.A.  
Indirizzo: Via Roggia di Mezzo, 39  
36050 Montorso Vicentino - Vicenza / Italia  
www.calpeda.it

### 1.3 Operatori autorizzati

Il prodotto è rivolto a operatori esperti divisi tra utilizzatori finali del prodotto e tecnici specializzati (vedi simboli sopra).



È vietato per l'utilizzatore finale eseguire operazioni riservate ai tecnici specializzati. Il fabbricante non risponde di danni derivati dalla mancata osservanza di questo divieto.

## 1.4 Garanzia

Per la garanzia sui prodotti fare riferimento alle condizioni generali di vendita.



La garanzia include sostituzione o riparazione GRATUITA delle parti difettose (riconosciute dal fabbricante).

La garanzia dell'apparecchio decade:

- Qualora l'uso dello stesso non sia conforme alle istruzioni e norme descritte nel presente manuale.
- Nel caso di modifiche o variazioni apportate arbitrariamente senza autorizzazione del Fabbricante (vedi par. 1.5).
- Nel caso di interventi di assistenza tecnica eseguiti da personale non autorizzato dal Fabbricante.
- Nel caso di mancata manutenzione prevista nel presente manuale.

## 1.5 Servizio di supporto tecnico

Qualsiasi ulteriore informazione sulla documentazione, sui servizi di assistenza e sulle parti dell'apparecchio, può essere richiesta a Calpeda S.p.A. (vedi paragrafo 1.2).

## 2 DESCRIZIONE TECNICA

Pompa sommergibile per il drenaggio costruita con polimeri compositi sviluppati appositamente per questo prodotto.

Con interruttore a galleggiante per l'avviamento e l'arresto automatico.

### 2.1 Uso previsto per

#### Esecuzione standard

- Per acqua pulita o leggermente sporca, con corpi solidi in sospensione fino ad un diametro di 5 mm.
  - Per svuotamento di locali allagati o vasche.
  - Prelievo d'acqua da stagni, corsi d'acqua, pozzetti di raccolta dell'acqua piovana.
  - Per irrigazione.
  - Massima temperatura del liquido: 35 °C.
  - Tipo di servizio: S1.
  - Massima densità del liquido: 1100 kg/m<sup>3</sup>.
  - Massima profondità di immersione: **vedi targhetta** (con cavo di adatta lunghezza).
- Per l'utilizzo all'esterno il cavo di alimentazione deve avere una lunghezza di almeno 10 m.

### 2.2 Uso scorretto ragionevolmente prevedibile

L'apparecchio è stato progettato e costruito esclusivamente per l'uso descritto nel par. 2.1.



**Non usare la pompa su stagni, vasche, piscine, quando nell'acqua si trovano persone.**



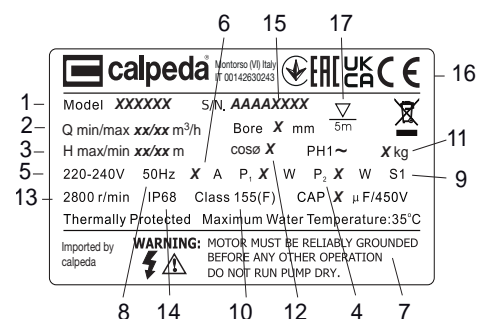
**La pompa non può essere usata in un ambiente esplosivo o infiammabile.**

È assolutamente vietato l'impiego dell'apparecchio per usi impropri, e modalità di uso non previste dal presente manuale.

L'utilizzo improprio del prodotto deteriora le caratteristiche di sicurezza e di efficienza dell'apparecchio, Calpeda non può essere ritenuta responsabile per guasti o infortuni dovuti all'inosservanza dei divieti sopracitati.

## 2.3 Marcatura

Di seguito una copia della targhetta di identificazione presente sull'involucro esterno della pompa.



- 1 Tipo
- 2 Portata
- 3 Prevalenza
- 4 Potenza nominale
- 5 Tensione di alim.
- 6 Corrente assorbita
- 7 Eventuali note
- 8 Frequenza
- 9 Tipo di servizio
- 10 Classe isol.
- 11 Peso
- 12 cosφ
- 13 Velocità nominale
- 14 Protezione
- 15 AAAA Anno di fabbricazione
- 15 XXXX nr. Matricola
- 16 Certificazioni
- 17 Massima profondità di immersione

## 3 CARATTERISTICHE TECNICHE

### 3.1 Dati tecnici (esecuzione standard)

Dimensioni di ingombro e pesi (cap. 12.1).

Velocità nominale 2800 rpm

Protezione IP 68 (per immersione continua).

Tensione di alimentazione/ Frequenza

220-240V 1~ 50 Hz

Verificare che la frequenza e la tensione di rete sia idonea alle caratteristiche elettriche indicate in targhetta. Pressione sonora con la minima profondità di immersione: < 70 dB (A).

La rumorosità scompare o diminuisce con la pompa sommersa.

Avviamenti/ora max: 30 ad intervalli regolari.

Pressione finale massima ammessa nel corpo pompa 10 m (1 bar).

Pressione massima in aspirazione: PN (Pa) - Hmax (Pa).

## 4 SICUREZZA

### 4.1 Norme comportamentali generiche



Prima di utilizzare il prodotto è necessario conoscere tutte le indicazioni riguardanti la sicurezza.

Si deve leggere attentamente e seguire tutte le istruzioni tecniche, di funzionamento e le indicazioni qui contenute per i differenti passaggi: dal trasporto allo smaltimento finale.

I tecnici specializzati sono tenuti al rispetto dei regolamenti, regolamentazioni, norme e leggi del paese in cui la pompa è venduta.

L'apparecchio è conforme alle vigenti norme di sicurezza.

L'uso improprio può comunque provocare danni a persone, cose o animali.

Il fabbricante declina ogni responsabilità in caso di tali danni o da uso in condizioni diverse da quelle indicate in targa e nelle presenti istruzioni.



Rispettare la cadenza degli interventi di manutenzione e la tempestiva sostituzione dei pezzi danneggiati o usurati, permette all'apparecchio di lavorare sempre nelle migliori condizioni. Usare solo ed esclusivamente pezzi di ricambio originali forniti da CALPEDA S.p.A. o da un distributore autorizzato.



Non rimuovere o alterare le targhe apposte dal fabbricante sull'apparecchio.

L'apparecchio non deve essere messo in funzione in caso di difetti o parti danneggiate.



Le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria, che prevedono uno smontaggio anche parziale dell'apparecchio, devono essere effettuate solo dopo aver interrotto l'alimentazione dell'apparecchio stesso.

#### 4.2 Dispositivi di sicurezza

L'apparecchio è costituito da una scocca esterna che impedisce contatti con gli organi interni e gli elementi in tensione.

#### 4.3 Rischi residui

L'apparecchio, per progettazione e destinazione d'uso (rispetto uso previsto e norme di sicurezza), non presenta rischi residui.

#### 4.4 Segnaletica di sicurezza e informazione

Per questo tipo di prodotto non è prevista segnaletica sul prodotto.

#### 4.5 Dispositivi di protezione individuale (DPI)

Nelle fasi di installazione, avviamento e manutenzione si consiglia agli operatori autorizzati di valutare, quali siano i dispositivi idonei ai lavori descritti.

Nelle operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria, in cui si prevede di togliere il filtro, è previsto l'uso dei guanti per la protezione delle mani.

#### Segnale DPI obbligatori



PROTEZIONE DELLE MANI

(guanti per la protezione da rischio chimico, termico e meccanico)

### 5 TRASPORTO E MOVIMENTAZIONE

Il prodotto è imballato per mantenere integro il contenuto.

Durante il trasporto evitare di sovrapporre pesi eccessivi. Assicurarsi che durante il trasporto l'imballo non sia libero di muoversi.

I mezzi per trasportare l'apparecchio imballato, devono essere adeguati alle dimensioni e ai pesi del prodotto scelto (vedi cap. 12.1 dimensioni di ingombro).

#### 5.1 Movimentazione

Movimentare con cura l'imballo, che non deve subire urti.

Si deve evitare di sovrapporre agli imballi altro materiale che potrebbe deteriorare la pompa.

### 6 INSTALLAZIONE

#### 6.1 Dimensioni di ingombro

Per le dimensioni di ingombro dell'apparecchio vedi allegato "Dimensioni di ingombro" (cap. "12.1 ALLEGATI").

#### 6.2 Requisiti ambientali e dimensioni del luogo di installazione

Il cliente deve predisporre il luogo di installazione in modo adeguato alla corretta installazione e in coerenza alle esigenze costruttive della stessa (allacciamenti elettrico, ecc...).

È assolutamente vietata l'installazione e la messa in servizio della macchina in ambienti con atmosfera potenzialmente esplosiva.

#### 6.3 Disimballaggio



Verificare che l'apparecchio non sia stato danneggiato durante il trasporto.

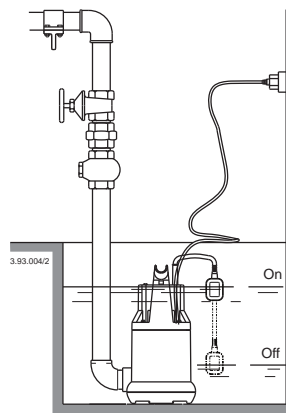
Il materiale d'imballo, una volta disimballata la macchina, dovrà essere eliminato e/o riutilizzato secondo le norme vigenti nel Paese di destinazione dell'apparecchio.

#### 6.4. Installazione

**ATTENZIONE: la pompa deve essere sollevata e trasportata servendosi dell'apposita maniglia.**

Appoggiare la pompa, con asse verticale, sul fondo del pozzetto o del luogo di installazione.

#### 6.5. Installazione fissa



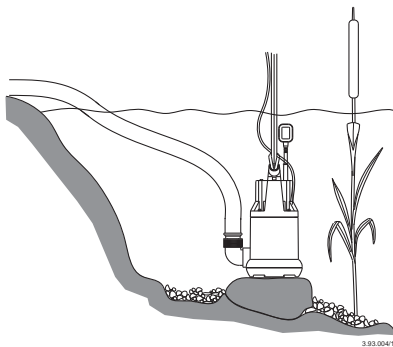
Montare nel tubo di mandata una valvola di non ritorno a clapet.

Prevedere che sia possibile la rimozione della pompa senza svuotare l'impianto (se necessario, inserire una saracinesca ed un bocchettone).

Con la pompa appoggiata, prevedere ancoraggi e sostegni del tubo di mandata adatti alla sua lunghezza e peso.

Se si prevede che sul fondo del pozzetto possa formarsi della melma di deposito prevedere opportuno appoggio che mantenga l'elettropompa sollevata.

## 6.6. Installazione trasportabile



Per evitare un precoce deterioramento della pompa, nel caso d'impiego su stagno o fiume, montare la pompa su una base piana sollevata dal fondo per non aspirare sabbia o ghiaia.

Se si usa un tubo di mandata flessibile o in plastica è necessaria una fune per abbassare, ancorare e sollevare la pompa.

Fissare sempre una **funo o catena di sicurezza**, di materiale non deperibile, alla pompa.

**Non usare mai il cavo elettrico per sostenere la pompa.**



Per evitare il rischio di lesioni meccaniche od elettriche tutte le pompe portatili devono essere scollegate in modo sicuro dall'alimentazione elettrica prima della loro rilocazione (cambio di posto).

Fissare il cavo di alimentazione al tubo di mandata o alla fune di sicurezza con fascette.

Lasciare allentato il cavo elettrico per evitare tensioni causate dalle dilatazioni del tubo sotto carico.



Con portagomma la portata massima varia in funzione del diametro del tubo collegato.

## 6.7 Collegamento elettrico



Verificare che la frequenza e la tensione di rete corrispondano a quelle indicate in targa.

Per l'uso in una piscina (solamente quando all'interno non vi sono persone), vasche da giardino o posti similari, nel circuito di alimentazione deve essere installato un **interruttore differenziale** con una corrente residua ( $I\Delta N$ )  $\leq 30$  mA.

Il motore è dotato di un termoprotettore per la protezione degli avvolgimenti da sovra temperature.

Con cavo di alimentazione tipo H05RN-F.

Nel caso di prolunghe assicurarsi che il cavo sia di adeguata sezione per evitare cadute di tensione e che la giunzione rimanga all'asciutto.

### 6.7.1. Esecuzione con spina:

Collegare la spina ad una presa con conduttore di protezione (terra).

## 7 AVVIO E IMPIEGO

### 7.1 Controlli prima dell'accensione

L'apparecchio non deve essere messo in funzione in presenza di parti danneggiate.

### 7.2 Primo avviamento



**Non introdurre dita nell'apertura di aspirazione** se non si è accertato che sia tolta l'energia elettrica (che la pompa non rischi di essere messa sotto tensione per inavvertenza) e che la girante si sia completamente arrestata.

Non estrarre mai dall'acqua la pompa quando questa è ancora in funzione.

**ATTENZIONE: evitare assolutamente il funzionamento a secco, neanche per prova.**

**Esecuzione con galleggiante:** l'interruttore a galleggiante collegato direttamente alla pompa comanda l'avviamento e l'arresto della stessa.

Controllare che l'interruttore a galleggiante non trovi impedimenti al libero galleggiamento.

La pompa si avvia quando il livello dell'acqua supera i ~ 350 mm e si arresta quando il livello scende a ~ 150 mm.

### 7.3 SPEGNIMENTO



L'apparecchio deve essere spento in ogni caso in cui vi fossero anomalie di funzionamento. (vedi ricerca guasti).

Il prodotto è progettato per un funzionamento continuo, lo spegnimento avviene solamente scollegando l'alimentazione mediante i previsti sistemi di sgancio (vedi par. "6.8 Collegamento elettrico").

## 8 MANUTENZIONE

Prima di ogni intervento è obbligatorio mettere l'apparecchio fuori servizio scollegando ogni fonte di energia. Se necessario rivolgersi ad elettricista o tecnico esperto.



Ogni operazione di manutenzione, pulizia o riparazione effettuata con l'impianto elettrico sotto tensione, può causare gravi incidenti, anche mortali, alle persone.




Una eventuale sostituzione del cavo o dell'interruttore a galleggiante deve essere effettuato da un Centro Assistenza Calpeda.





Se il cavo di alimentazione è danneggiato, esso deve essere sostituito dal costruttore o dal suo servizio assistenza tecnica o comunque da una persona con qualifica similare, in modo da prevenire ogni rischio.

Nel caso di manutenzioni straordinarie, o di interventi di manutenzione che necessitano lo smontaggio di parti dell'apparecchio, il manutentore deve essere un tecnico qualificato in grado di leggere e comprendere schemi e disegni.

È opportuno tenere un registro di tutti gli interventi effettuati.

 Durante la manutenzione deve essere posta particolare attenzione al fine di evitare l'introduzione o l'immissione in circuito di corpi estranei, anche di piccole dimensioni, che possono causare un malfunzionamento e compromettere la sicurezza dell'apparecchio.

 Evitare di eseguire qualsiasi operazione a mani nude. Utilizzare i guanti anti taglio, e resistenti all'acqua, per lo smontaggio e la pulizia del filtro o in altri particolari dove si rendessero necessari.


 Durante le operazioni di manutenzione non deve essere presente personale estraneo.


Le operazioni di manutenzione non descritte in questo manuale devono essere eseguite solamente da personale specializzato inviato dalla CALPEDA S.p.A..

Per ulteriori informazioni tecniche riguardanti l'utilizzo o la manutenzione dell'apparecchio, contattare CALPEDA S.p.A..

### 8.1 Manutenzione ordinaria



 Prima di ogni intervento di manutenzione togliere l'alimentazione elettrica e assicurarsi che la pompa non rischi di essere messa sotto tensione per inavvertenza.

 La pompa può essere stata immersa in prodotti nocivi o esalanti gas tossici, oppure trovarsi in ambiente tossico per altre cause; usare tutte le precauzioni necessarie per evitare incidenti.

**Eventuali pompe da ispezionare o riparare prima della spedizione/messa a disposizione devono essere svuotate e accuratamente pulite internamente ed esternamente.**

Lavare con getto d'acqua tutte le parti accessibili.

Nel caso di pericolo di gelo sollevare la pompa dall'acqua e sistemarla all'asciutto.

Nel caso di funzionamento con liquidi fangosi, subito dopo l'uso o prima di una inattività prolungata, fare funzionare brevemente la pompa con acqua pulita per rimuovere i depositi.

### 8.2 Smontaggio dall'impianto

Prima dello smontaggio chiudere le saracinesche in aspirazione e mandata.

### 8.3. Smontaggio della pompa



Per lo smontaggio ed il rimontaggio osservare la costruzione sul disegno in sezione (vedi cap. "12.2).

**Ogni manomissione può compromettere la funzionalità della pompa.**

Per l'ispezione della girante, la pulizia delle parti interne e per controllare manualmente la libera rotazione della girante.

Evitare lo smontaggio di altre parti.

## 9 SMALTIMENTO



Direttiva europea  
2012/19/EU (WEEE)

La demolizione dell'apparecchio deve essere affidata ad aziende specializzate nella rottamazione di prodotti metallici, per definire attentamente come procedere.

Per lo smaltimento devono essere seguite le disposizioni di legge in vigore nel Paese in cui avviene lo smantellamento, oltre che quanto previsto dalle leggi internazionali per la protezione ambientale.

## 10 RICAMBI

### 10.1 Modalità di richiesta dei ricambi

Nelle eventuali richieste di parti di ricambio precisare il numero di posizione nel disegno in sezione ed i dati di targa (tipo, data e numero di matricola).



Eventuali **pompe da ispezionare o riparare** prima della spedizione/messa a disposizione devono essere svuotate e accuratamente pulite internamente ed esternamente.

Lavare con getto d'acqua tutte le parti accessibili.

L'ordine può essere inviato a CALPEDA S.p.A. tramite telefono, fax, e-mail.

## 11. RICERCA GUASTI



**ATTENZIONE:** togliere la tensione di alimentazione prima di effettuare qualsiasi manovra.

Non far girare pompa e motore a secco nemmeno per un breve periodo.

Attenersi scrupolosamente alle nostre istruzioni per l'uso, se necessario rivolgersi ad un centro assistenza autorizzato.

IT

INCONVENIENTI	PROBABILI CAUSE	POSSIBILI RIMEDI
1) Il motore non si avvia	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Alimentazione elettrica non idonea</li> <li>b) Collegamenti elettrici non corretti</li> <li>c) Intervento del dispositivo di protezione da sovraccarico del motore</li> <li>d) Fusibili bruciati o difettosi</li> <li>e) Albero bloccato</li> <li>f) Se le cause di cui sopra sono già state verificate, il motore potrebbe essere in avaria</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Verificare che la frequenza e la tensione di rete sia idonea alle caratteristiche elettriche indicate in targhetta.</li> <li>b) Collegare correttamente il cavo di alimentazione alla morsetteria. Verificare che la protezione termica sia impostata correttamente (vedi dati sulla targhetta motore) e accertarsi che il collegamento del quadro elettrico a monte del motore sia stato eseguito in modo corretto.</li> <li>c) Controllare l'alimentazione elettrica e accertarsi che l'albero della pompa giri liberamente. Verificare che la taratura della protezione termica sia stata eseguita correttamente (vedi targhetta motore).</li> <li>d) Sostituire i fusibili, verificare l'alimentazione elettrica e quanto riportato in a) e c)</li> <li>e) Rimuovere le cause di bloccaggio come indicato in "Pompa bloccata"</li> <li>f) Riparare o sostituire il motore rivolgendosi ad un centro assistenza autorizzato</li> </ul>
2) Pompa bloccata	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Ingresso di corpi solidi nella girante della pompa</li> <li>b) Cuscinetti bloccati</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Se si è in grado, smontare il corpo pompa e rimuovere i corpi solidi estranei all'interno della girante, se necessario rivolgersi a ad un centro assistenza autorizzato</li> <li>b) Nel caso si siano danneggiati i cuscinetti, sostituirli o se necessario rivolgersi ad un centro assistenza autorizzato</li> </ul>
3) La pompa funziona ma non fornisce acqua	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Presenza di aria all'interno della pompa</li> <li>d) Filtro in aspirazione otturato</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Sfiatare l'aria dalla pompa attraverso i tappi della pompa e/o operando sulla valvola di regolazione in mandata. Eseguire nuovamente le manovre di riempimento fino ad espellere tutta l'aria.</li> <li>d) Pulire il filtro, se necessario sostituirlo. Vedere anche punto 2a)</li> </ul>
4) Portata insufficiente	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Tubazioni ed accessori con diametro troppo piccolo che causano eccessive perdite di carico</li> <li>b) Presenza di depositi o corpi solidi nei passaggi interni della girante</li> <li>c) Girante deteriorata</li> <li>d) Rasamenti di girante e corpo pompa usurati</li> <li>e) Viscosità eccessiva del liquido pompato (se di natura diversa dall'acqua)</li> <li>f) Senso di rotazione errato</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Usare tubi e accessori idonei all'impiego</li> <li>b) Pulire la girante ed installare un filtro in aspirazione per evitare l'ingresso di altri corpi solidi</li> <li>c) Sostituire la girante, se necessario rivolgersi ad un centro assistenza autorizzato</li> <li>d) Sostituire la girante e il corpo pompa</li> <li>e) La pompa non è idonea</li> <li>f) Invertire i collegamenti elettrici nella morsetteria o nel quadro elettrico</li> </ul>
5) Rumore e vibrazioni della pompa	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Parte rotante sbilanciata</li> <li>b) Cuscinetti usurati</li> <li>c) Pompa e tubazioni non fissate saldamente</li> <li>d) Portata troppo elevata per il diametro della tubazione di mandata</li> <li>e) Alimentazione elettrica squilibrata</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Verificare che corpi solidi non ostruiscano la girante</li> <li>b) Sostituire i cuscinetti</li> <li>c) Ancorare adeguatamente le tubazioni di aspirazione e mandata</li> <li>d) Usare diametri superiori o ridurre la portata della pompa</li> <li>e) Verificare che la tensione di rete sia idonea</li> </ul>

Con riserva di modifiche

**SUMMARY**

1	General information	8
2	TECHNICAL DESCRIPTION	8
3	TECHNICAL FEATURES	9
4	SAFETY	9
5	TRANSPORTATION AND HANDLING	9
6	INSTALLATION	10
7	START-UP AND OPERATION	11
8	MAINTENANCE	11
9	DISPOSAL	12
10	SPARE PARTS	12
11	TROUBLESHOOTING	13
12	ANNEXES	32
12.1	Dimensions and weights	32
12.2	Section	33
	Copy of the declaration of conformity	34

**1 GENERAL INFORMATION**

Before using the product carefully read the information contained in this instruction manual, the manual should be kept for future reference.

Italian is the original language of this instruction manual, this language is the reference language in case of discrepancies in the translations.

This manual is part of the essential safety requirement and must be retained until the product is finally de-commissioned.

The customer, in case of loss, can request a copy of the manual by contacting Calpeda S.p.A. or their agent, specifying the type of product data shown on the label of the machine (see 2.3 Marking)

Any changes, alterations or modifications made to the product or part of it, not authorized by the manufacturer, will revoke the "CE declaration" and warranty.

This appliance should not be operated by children younger than 8 years, people with reduced physical, sensory or mental capacities, or inexperienced people who are not familiar with the product, unless they are given close supervision or instructions on how to use it safely and are made aware by a responsible person of the dangers its use might entail.

Children must not play with the appliance.

It is the user's responsibility to clean and maintain the appliance. Children should never clean or maintain it unless they are given supervision.

Do not use in ponds, tanks or swimming pools or where people may enter or come into contact with the water.

Read carefully the installation section

which sets forth:

- The maximum permissible structural working pressure (Chapter 3.1).
- The type of electrical protection to be installed (Chapter 6.7).

**1.1 Symbols**

To improve the understanding of the manual, below are indicated the symbols used with the related meaning.



Information and warnings that must be observed, otherwise there is a risk that the machine could damage or compromise personnel safety.



The failure to observe electrical information and warnings, could damage the machine or compromise personnel safety.



Notes and warnings for the correct management of the machine and its parts.



Operations that could be performed by the final user. After carefully reading of the instructions, is responsible for maintenance under normal conditions. They are authorized to affect standard maintenance operations.



Operations that must be performed by a qualified electrician. Specialized technician authorised to affect all electrical operations including maintenance. They are able to operate with in the presence of high voltages.



Operations that must be done performed by a qualified technician. Specialized technician able to install the device, under normal conditions, working during "maintenance", and allowed to do electrical and mechanical interventions for maintenance. They must be capable of executing simple electrical and mechanical operations related to the maintenance of the device.



Indicates that it is mandatory to use individual protection devices.



Operations that must be done with the device switched off and disconnected from the power supply.



Operations that must be done with the device switched on.

**1.2 Manufacturer name and address**

Manufacturer name: Calpeda S.p.A.  
Address: Via Roggia di Mezzo, 39  
36050 Montorso Vicentino - Vicenza / Italia  
www.calpeda.it

**1.3 Authorized operators**

The product is intended for use by expert operators divided into end users and specialized technicians. (see the symbols above).




It's forbidden, for the end user, carry out operations which must be done only by specialized technicians. The manufacturer declines any liability for damage related to the non-compliance of this warning.



## 1.4 Warranty

For the product warranty refer to the general terms and conditions of sale.

 The warranty covers only the replacement and the repair of the defective parts of the goods (recognized by the manufacturer).

The Warranty will not be considered in the following cases:

- Whenever the use of the device does not conform to the instructions and information described in this manual.
- In case of changes or variations made without authorization of the manufacturer.
- In case of technical interventions executed by a non-authorized personnel.
- In case of failing to carry out adequate maintenance.

## 1.5 Technical assistance

Any further information about the documentation, technical assistance and spare parts, shall be requested from: Calpeda S.p.A. (paragraph 1.2).

## 2 TECHNICAL DESCRIPTION

Submersible drainage pump constructed with composite polymers developed especially for this product.

With float switch for automatic start/stop.

### 2.1 Intended use


#### Standard construction


- For clean or slightly dirty water, with solids in suspension up to 5 mm grain size.
- For draining flooded rooms or tanks.
- Extraction of water from ponds, flowing water or pits for collection of rain water.
- For irrigation purposes.
- Maximum liquid temperature: 35 °C.
- Tipo di servizio: S1.
- Maximum liquid density: 1100 kg/m<sup>3</sup>.
- Maximum immersion depth: **see indicator plate** (with cable of suitable length).

For outdoor use the power supply cable must have a length of not less than 10 m.

### 2.2 Improper use

The device is designed and built only for the purpose described in paragraph 2.1.

 **Do not use in garden ponds, tanks or swimming pools when people are in the water.**

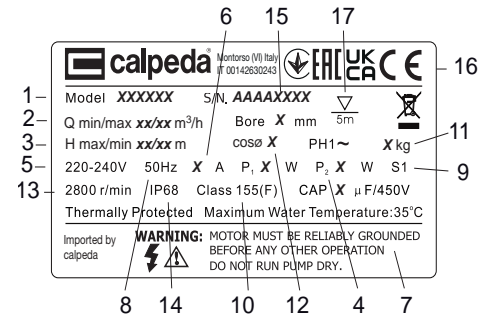
 **The Pump cannot be used in explosive or flammable environments.**

Improper use of the device is forbidden, as is use under conditions other than those indicated in these instructions.

Improper use of the product reduces the safety and the efficiency of the device, Calpeda shall not be responsible for failure or accident due to improper use.

## 2.3 Marking

The following picture is a copy of the name-plate that is on the external case of the pump.



- 1 Pump type
- 2 Delivery
- 3 Head
- 4 Rated power
- 5 Tension nominale
- 6 Nom. motor current
- 7 Notes
- 8 Fréquence
- 9 Operation Duty
- 10 Insulation class
- 11 Weight
- 12 Power factor
- 13 Rotation speed rpm
- 14 Protection
- 15 AAAA Year of manufacture
- 15 XXXX Serial number
- 16 Certifications
- 17 Maximum immersion depth

## 3 TECHNICAL FEATURES

### 3.1 Technical data

Dimensions and weight (paragraph 12.1).

Nominal speed 2800 rpm

Protection IP 68

Supply voltage / Frequency:

- up to 220-240V 1~ 50Hz

Check that the mains frequency and voltage correspond to the electrical characteristics shown on the indicator plate.

Sound pressure at minimum immersion depth: < 70 dB (A).

Noise disappears or decreases when the pump is submersed.

Maximum starts/hour: 30 at regular intervals.

Maximum permissible working pressure up to 10 m (1 bar).

The max. inlet water pressure: PN (Pa) - Hmax (Pa).

## 4 SAFETY

### 4.1 General provisions

 Before using the product it is necessary to know all the safety indications.

Carefully read all operating instructions and the indications defined for the different steps: from transportation to disposal.

The specialized technicians must carefully comply with all applicable standards and laws, including local regulations of the country where the pump is sold.

The device has been built in conformity with the current safety laws. The improper use could damage people, animals and objects. The manufacturer declines any liability in the event of damage due to improper use or use under conditions other than those indicated on the name-plate and in these instructions.



Follow the routine maintenance schedules and the promptly replace damaged parts, this will allow the device to work in the best conditions. Use only original spare parts provided from Calpeda S.p.A or from an authorized distributor.



Don't remove or change the labels placed on the device.

Do not start the device in case of defects or damaged parts.



Maintenance operations, requiring full or partial disassembly of the device, must be done only after disconnection from the supply.

#### 4.2 Safety devices

The device has an external case that prevents any contact with internal parts.

#### 4.3 Residual risks

The appliance, designed for use, when used in-line with the design and safety rules, doesn't have residual risks.

#### 4.4 Information and Safety signals

For this kind of product there will not be any signals on the product.

#### 4.5 Individual protection devices

During installation, starting and maintenance it is suggested to the authorized operators to consider the use of individual protection devices suitable for described activities.

During ordinary and extraordinary maintenance interventions, where it is required to remove the filter, safety gloves are required.

#### Signal individual protection device



#### HAND PROTECTION

(gloves for protection against chemical, thermal and mechanical risks).

### 5. TRANSPORTATION AND HANDLING

The product is packed to maintain the content intact. During transportation avoid to stack excessive weights. Ensure that during the transportation the packed cannot move.

The transport vehicles must comply, for the weight and dimensions, with the chosen product (see paragraph 12.1 dimensions and weights).

#### 5.1 Handling

Handle with care, the packages must not receive impacts.

Avoid to impact onto the package materials that could damage the pump.

### 6 INSTALLATION

#### 6.1 Dimensions

For the dimensions of the device refer to the annex "Dimensions" (paragraph 12.1 Annexes).

#### 6.2 Ambient requirements and installation site dimensions

The customer has to prepare the installation site in order to guarantee the right installation and in order to fulfill the device requirements (electrical supply, etc...).

It's Absolutely forbidden to install the machine in an environment with potentially explosive atmosphere.

#### 6.3 Unpacking



Inspect the device in order to check any damages which may have occurred during transportation.

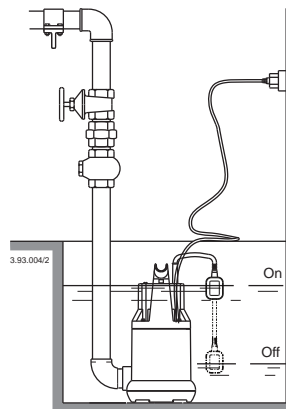
Package material, once removed, must be discarded/recycled according to local laws of the destination country.

#### 6.4. Installation

**ATTENTION: The pump must be lifted and transported using the handle fitted for this purpose and not pulled by the electrical power cable.**

Place the pump, with vertical axis, at the bottom of the pit or at the site of installation.

#### 6.5. Stationary installation



#### 6.5.1. Stationary installation with vertical magnetic float switch

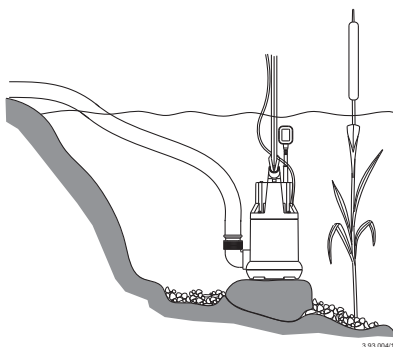
Install a swing check valve against back flow in the delivery pipe.

Provide for the possibility of removing the pump without having to drain the entire system (if necessary, fit a gate valve and a union coupling).

With the pump in the resting position secure the delivery pipe to a rest, suitable for its length and weight.

If slime deposits are expected to form at the bottom of the installation pit, a support must be provided to keep the pump raised.

## 6.6. Transportable installation



To avoid early deterioration of the pump when used in stagnant water or in rivers, mount on a flat surface raised from the ground so that sand or grit is not lifted. When a plastic delivery pipe or flexible hose is used, a rope is required for lowering, securing and lifting the pump.

A **safety rope or chain** of non-perishable material should always be used to secure the pump.



**Never use the electric power cable to suspend the pump.**



In order to avoid the risk of mechanical or electrical injury all portable pumps should be securely isolated from electrical power supply prior to their relocation.

Attach the power supply cable to the delivery pipe or to the safety rope with cable clamps. The power cable should not be taut: allow for a certain degree of slackness to avoid the risk of strain caused by expansion of the pipe during operation.



With hose holder the maximum flow rate varies depending on the diameter of the connected pipe.

## 6.7 Electrical connection



Make sure the frequency and mains voltage correspond with the name plate data.

For use in swimming pools (not when persons are in the pool), garden ponds and similar places, a residual current device with IΔN not exceeding 30 mA must be installed in the supply circuit.

The motor is equipped with a thermal protection device to ensure the windings are not subjected to excessively high temperatures.

With power cable type H05 RN-F.

When extension cables are used, make sure the cable wires are of adequate size to avoid voltage drops and that the connection stays dry.

### 6.7.1. Cable with plug

Connect the plug to a socket with an earth lead.

## 7 STARTUP AND OPERATION

### 7.1 Preliminary checks before start-up of the pump

Do not start-up the device in case of damaged parts.

EN

### 7.2 First starting



**Never introduce fingers in the suction opening** unless it is absolutely certain the electric power has been disconnected (that the pump cannot be accidentally switched on) and the impeller has stopped rotating completely.

Never take the pump out of the water while the pump is still operating.

**ATTENTION: never run the pump dry, not even for a short trial run.**

**Construction with float switch:** the float switch connected directly to the pump controls starting and stopping.

Check that the float switch is free from any obstacle.

The pump will start when the level of the water rises above ~350 mm and stops when the level falls to ~150 mm.

### 7.3 Switch off of the pump



The appliance must be switch off every time there are faults. (see troubleshooting).

The product is designed for a continuous duty, the switch off is performed by disconnecting the power supply by means the expected disconnecting devices. (see paragraph "6.8 Electrical connection").

## 8 MAINTENANCE

Before any operations it's necessary to disconnect the power supply.

If required ask to an electrician or to an expert technician.



Every maintenance operations, cleaning or repair executed with the electrical system under voltage, it could cause serious injuries to people.



A possible replacement of the cable or the level switch must be carried out by an authorised Calpeda service workshop.



If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.

In case of extraordinary maintenance, or maintenance operations that require part-removing, the operator must be a qualified technician able to read schemes and drawings.

It is suggest to register all maintenance operation executed.



During maintenance keep particular attention in order to avoid the introduction of small external parts, that could compromise the device safety.



It is forbidden to execute any operations with the direct use of hands. Use water-resistant, anti-cut gloves to disassemble and clean the filter or in other particular cases.



During maintenance operations external personnel is not allowed.

Maintenance operations that are not described in this manual must be made only by special personnel authorized by Calpeda S.p.A.

For further technical information regarding the use or the maintenance of the device, contact Calpeda S.p.A.

### 8.1 Routine maintenance



**Before every maintenance operations disconnect the power supply and make sure that the device could not accidentally operate.**



**The pump may have been immersed in hazardous substances or products emanating toxic gases, or may be located in an environment which is toxic due to other reasons; make sure all necessary precautionary measures are taken to avoid accidents.**

**Any pumps that require inspection/repair must be drained and carefully cleaned inside and outside before dispatch/submission.**

Hose down all accessible parts with a jet of water.

If there is a risk of freezing, take the pump out of the water and leave in a dry place.

When used with muddy liquids, run the pump briefly with clean water to remove all deposits immediately after use or before a period of inactivity.

### 8.2 Dismantling the system

Close the suction and delivery gate valves and drain the pump casing before dismantling the pump.

### 8.3. Dismantling the pump



For disassembly and reassembly, refer to the cross-section drawing (paragraph 12.2 Annexes).

**The pump function can be impaired by erroneous procedure or tampering with internal parts.**

To inspect the impeller, to clean the internal parts and to check whether the impeller turns freely when moved by hand, remove the screws pump casing.

## 9. DISPOSAL



European Directive  
2012/19/EU (WEEE)

The final disposal of the device must be done by specialized company.

Make sure the specialized company follows the classification of the material parts for the separation.

Observe the local regulations and dispose the device accordingly with the international rules for environment protection.

## 10 SPARE PARTS

### 10.1 Spare-parts request

When ordering spare parts, please quote their designation, position number in the cross section drawing and rated data from the pump name plate (type, date and serial number).



**Any pumps that require inspection/repair must be drained and carefully cleaned inside and outside before dispatch/submission.**

Hose down all accessible parts with a jet of water.

The spare parts request shall be sent to CALPEDA S.p.A. by phone, fax, e-mail.

## 11. Troubleshooting



**WARNING:** Turn off the power supply before performing any operations.  
Do not allow the pump or motor to run when dry even for a short period  
Strictly follow the user instructions and if necessary contact an authorised service centre

EN

PROBLEM	PROBABLE CAUSES	POSSIBLE REMEDIES
1) The engine does not start	1a) Unsuitable power supply 1b) Incorrect electrical connections 1c) Engine overload protective device cuts in. 1d) Blown or defective fuses 1e) Shaft blocked 1f) If the above causes have already been checked, the engine may be malfunctioning	1a) Check that the mains frequency and voltage correspond to the electrical characteristics shown on the indicator plate 1b) Connect the power supply cable to the terminal board correctly. Check that the thermal overload protection is set correctly (see data on the engine indicator plate) and make sure that the fuseboard upline of the engine has been properly connected 1c) Check the power supply and make sure that the pump shaft is turning freely. Check that the thermal overload protection has been set correctly (see engine indicator plate) 1d) Replace the fuses, check the electric power supply and points a) and c) 1e) Remove the cause of blockage as indicated in the "Blocked pump" instruction booklet 1f) Repair or replace the engine by applying to an authorised service centre
2) Pump blocked	2a) Presence of solid bodies in the pump rotor 2b) Bearings blocked	2a) If possible, dismantle the pump casing and remove any solid foreign bodies inside the rotor, if necessary contact an authorised service centre 2b) If the bearings are damaged replace them or if necessary contact an authorised service centre
3) The pump functions but no water comes out	3a) Presence of air inside the pump or suction tube 3b) Suction filter blocked	3a) Release the air from the pump using the pump plugs and/or using the delivery control valve. Repeat the filling operations until all air has been expelled 3b) Clean the filter, if necessary, replace it. See point 2b) also.
4) Insufficient flow	4a) Pipes and accessories with diameter too small causing excessive loss of head 4b) Presence of deposits or solid bodies in the internal passages of the rotor suction filter 4c) Rotor deteriorated 4d) Worn rotor and pump case 4e) Excessive viscosity of the liquid pumped (if other than water) 4f) Incorrect direction of rotation	4a) Use pipes and accessories suitable for the specific application 4b) Clean the rotor and install a suction filter to prevent other foreign bodies from entering 4c) Replace the rotor, if necessary, contact an authorised service centre 4d) Replace the rotor and the pump casing 4e) The pump is unsuitable 4f) Invert the electrical connections on the terminal board or control panel
5) Noise and vibrations from the pump	5a) Rotating part unbalanced 5b) Worn bearings 5c) Pump and pipes not firmly attached 5d) Flow too strong for the diameter of the delivery pipe 5e) Unbalanced power supply	5a) Check that no solid bodies are obstructing the rotor 5b) Replace the bearings 5c) Anchor the delivery and suction piping as needed 5d) Use bigger diameters or reduce the pump flow 5e) Check that the mains voltage is right

Changes reserved.

**INHALTSVERZEICHNIS**

1	ALLGEMEINE INFORMATIONEN .....	14
2	TECHNISCHE BESCHREIBUNG .....	14
3	TECHNISCHE MERKMALE .....	15
4	SICHERHEITSMASSNAHMEN .....	15
5	TRANSPORT UND HANDHABUNG .....	15
6	AUFSTELLUNG .....	16
7	ANLAUF UND BETRIEB .....	17
8	WARTUNG .....	17
9	ENTSORGUNG .....	18
10	ERSATZTEILE .....	18
11	STÖRUNGSERMITTLUNG .....	19
12	ANHÄNGE .....	32
12.1	Abmessung und Gewicht .....	32
12.2	Schnittansichten .....	33
	Kopie der Konformitätserklärung .....	34

D

**1 ALLGEMEINE INFORMATIONEN**

Vor Gebrauch des Produkts sind die Hinweise und die Anweisungen sorgfältig durchzulesen, welche in diesem Handbuch geschrieben sind. Das vorliegende Handbuch ist zum künftigen Nachschlagen aufzubewahren.

Dieses Handbuch wurde original auf Italienisch erfasst. Bei Abweichungen zwischen Original und Übersetzung ist das Original auf Italienisch ausschlaggebend.

Das Handbuch ist Bestandteil des Gerätes, garantiert dessen Sicherheit und ist bis zur endgültigen Entsorgung des Produkts aufzubewahren.

Auf Anfrage vom Käufer liefert Calpeda S.p.A. Kopie des vorliegenden Handbuchs im Falle von dessen Verlust. Geben Sie bitte dabei die Produkthenbezeichnung an, welche auf der Etikette der Maschine geschrieben ist (Ref. 2.3 Kennzeichnung).

Bei Änderungen, missbräuchlichen Eingriffen oder unzulässigen Arbeiten an dem Gerät oder an dessen Teilen, welche nicht vom Hersteller autorisiert wurden, verliert die "EG-Erklärung" ihre Gültigkeit und die Garantie erlischt.

Dieses Gerät darf von Kindern unter Jahren bedient werden. Auch nicht von Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder unerfahrene Menschen, die nicht mit dem Produkt vertraut sind.

Es sei denn sie befinden sich unter strenger Aufsicht durch eine qualifizierte Person welche genaue Anweisung zur sichern Bedienung des Gerätes gibt und auf mögliche Gefahren durch den Einsatz des Gerätes hinweist.

Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen.

Es liegt in der Verantwortung des Bedieners das Gerät zu Reinigen und zu Warten.

Kinder dürfen niemals das Gerät Reinigen oder Warten, es sei denn sie befinden sich unter strenger, qualifizierter Aufsicht und Anleitung.

Das Gerät darf nicht eingesetzt werden in Teichen, Tanks, Schwimmbecken oder wenn Personen in Kontakt mit dem Wasser kommen können.

Lesen Sie sorgfältig den Installationsabschnitt, welcher darlegt:


- Den maximale zulässigen Gehäuseenddruck (Kapitel 3.1).
- Den Typ der zu installierenden elektrischen Absicherung. (Kapitel 6.7).


**1.1 Verwendete Symbole**


Zum besseren Verstehen dieses Handbuchs werden die darin verwendeten Symbole bzw. Piktogramme mit den entsprechenden Bedeutungen im Folgenden aufgelistet.


 Informationen und Hinweise, welche zu beachten sind, um Beschädigungen an dem Gerät oder Mängel an der Sicherheit des Personals zu vermeiden.


 Informationen und Hinweise über elektrische Teile, deren Nichtbeachtung zu Beschädigungen an dem Gerät oder Mängeln an der Sicherheit des Personals führen kann.


 Bemerkungen und Warnungen für einen korrekten Betrieb des Gerätes und dessen Komponenten.


 Maßnahmen, welche vom Endverbraucher des Gerätes vorgenommen werden dürfen. Nachdem er die Gebrauchsanleitung durchgelesen hat. Er ist dafür verantwortlich, dass das Gerät in normalen Gebrauchsbedingungen gehalten wird. Er ist berechtigt, Maßnahmen der ordentlichen Wartung vorzunehmen.

 Maßnahmen, welche von einem qualifiziertem Elektriker vorzunehmen sind, welche in der Lage sind, das Gerät zu installieren, es unter normalen Umständen zu betreiben, es unter Wartungsbedingungen funktionieren zu lassen. Diese Techniker ist dazu berechtigt, Einstellungs-, Wartungs- und Reparaturmaßnahmen an elektrischen und mechanischen Teilen vorzunehmen.

 Maßnahmen, welche von einem qualifiziertem Techniker vorzunehmen sind, welcher das Gerät unter normalen Umständen korrekt betreiben kann und dazu berechtigt ist, sämtliche Wartungs-, Einstellungs- und Reparaturmaßnahmen an mechanischen Teilen vorzunehmen.

 Es ist obligatorisch, persönliche Schutzausrüstungen zu tragen: Handschutz.

 Maßnahmen, welche beim ausgeschalteten und vom Stromnetz getrennten Gerät vorzunehmen sind.

 Maßnahmen, welche beim eingeschalteten Gerät vorzunehmen sind.

**1.2 Firmenbezeichnung und Adresse vom Hersteller**

Firmenbezeichnung: Calpeda S.p.A.  
 Adresse: Via Roggia di Mezzo, 39  
 36050 Montorso Vicentino - Vicenza / Italien  
 www.calpeda.it

**1.3 Autorisiertes Bedienungspersonal**

Dieses Gerät richtet sich an erfahrene Bediener, welche Endverbraucher und spezialisierte Techniker sein können (siehe Auflistung der Symbole hier oben).

 Dem Endverbraucher ist es strengstens verboten, Maßnahmen vorzunehmen, welche ausschließlich von spezialisierten Techniker

durchgeführt werden dürfen. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, welche aus der Nichtbeachtung dieses Verbotes resultieren.

#### 1.4 Garantie

Bzgl. der Garantie über die Produkte muss man sich auf die allgemeinen Verkaufsbedingungen beziehen.



Die Garantie umfasst den KOSTENLOSEN Ersatz oder die KOSTENLOSE Reparatur der defekten Teile (welche als defekt vom Hersteller anerkannt werden).

Die Garantie erlischt:

- Wenn das Gerät nicht unter Beachtung der Anweisungen und Normen verwendet wird, welche in diesem Handbuch beschrieben sind.
- Wenn Änderungen am Gerät ohne Genehmigung seitens des Herstellers vorgenommen werden (siehe Abschnitt 1.5).
- Wenn technische Servicemaßnahmen vom Personal durchgeführt werden, welches nicht vom Hersteller autorisiert worden ist.
- Wenn die in diesem Handbuch beschriebenen Wartungsmaßnahmen nicht beachtet werden.

#### 1.5 Technisches Service

Für weitere Informationen über Dokumentation, Service-Dienstleistungen und Geräteteile wenden Sie sich bitte an: Calpeda S.p.A. (Abschnitt 1.2).

## 2 TECHNISCHE BESCHREIBUNG

Entwässerungs-Tauchmotorpumpe aus Verbundpolymeren, die speziell für dieses Produkt entwickelt worden sind.

Mit Schwimmschalter für automatische Ein- und Ausschaltung.

### 2.1 Zweckentsprechende Verwendung Standardausführung

- Für reines oder leichtverschmutztes Wasser, mit schwimmenden Festkörpern bis 5 mm Korngröße.
  - Zur Entwässerung von Kellern, oder überfluteten Räumen.
  - Zur Wasserentnahme aus Teichen, Bächen oder Regenwasser-Sammelbecken. Zur Bewässerung.
  - Mediumtemperatur bis 35 °C.
  - Maximale Mediumsdichte: 1100 kg/m<sup>3</sup>.
  - Maximale Eintauchtiefe: **Daten auf Typenschild** (bei geeigneter Kabellänge).
- Zur Verwendung im Freien muß die Kabellänge mindestens 10 m sein.

### 2.2 Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung

Das Gerät wurde ausschließlich zu den im Abschnitt 2.1 beschriebenen Zwecken entworfen und hergestellt.



**Die Pumpe darf nie in Teichen, Becken oder Schwimmbädern eingesetzt werden, in denen sich Personen befinden.**



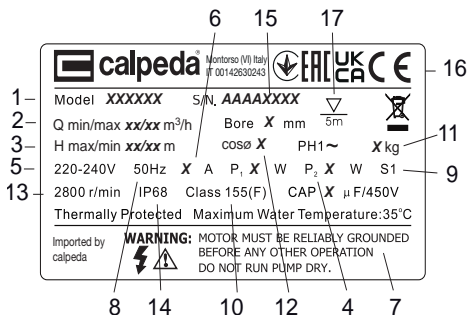
**Die Pumpe darf nicht in einem explosionsgefährdeten oder entzündbaren Umfeld eingesetzt werden.**

Die Verwendung vom Gerät zu anderen unzulässigen Zwecken oder unter in diesem Handbuch nicht vorgesehenen Bedingungen ist strengstens verboten.

Die Fehlanwendung des Produktes verringert seine Sicherheits- und Effizienzmerkmale. Calpeda haftet nicht für Mängel oder Unfälle, welche aus der Nichtbeachtung der oben beschriebenen Verbote resultieren.

## 2.3 Kennzeichnung

Im Folgenden finden Sie eine Kopie des Kenschafts, welches am Außengehäuse der Pumpe angebracht ist.



- 1 Pumpentyp
- 2 Fördermenge
- 3 Förderhöhe
- 4 Nennleistung
- 5 Nennspannung
- 6 Nennstrom
- 7 Bemerkungen
- 8 Frequenz
- 9 Betriebsart
- 10 Isolationsklasse
- 11 Gewicht
- 12 Leistungsfaktor
- 13 Nenndrehzahl
- 14 Schutzart
- 15 AAAA Baujahr
- 15 XXXX Seriennummer
- 16 Konformität
- 17 Maximale Eintauchtiefe

## 3 TECHNISCHE MERKMALE

### 3.1 Technische Daten

Abmessungen und Gewicht (Kap. 12.1).

Nenndrehzahl 2800 rpm

Schutzklasse IP 68

Netzspannung / Frequenz: 220-240V 1~ 50 Hz

Prüfen Sie die vorhandene Spannung und Frequenz auf Übereinstimmung mit den Daten auf dem Typenschild des Motors.

Schalldruck bei Mindest-Eintauchtiefe: < 70 dB (A).

Die Pumpe arbeitet oder Verminderungen bei Überflutung geräuschlos.

Maximale Anlaufzahl pro Stunde: 30 gleichmäßig verteilte Starts.

Höchstzulässiger Pumpenenddruck: 10 m (1 bar).

Maximaler Saugdruck: PN (Pa) - Hmax (Pa).

## 4 SICHERHEITSMASSNAHMEN

### 4.1 Allgemeine Verhaltensregeln



Vor Gerätegebrauch ist es wesentlich, alle Sicherheitshinweise sorgfältig durchzulesen.

Lesen und beachten Sie alle technische Anweisungen, Betriebsanleitungen und Hinweise über sämtliche Arbeitsphasen, vom Transport bis zur endgültigen Entsorgung, welche in diesem Handbuch geschrieben sind.

Die spezialisierten Techniker sind dazu verpflichtet, sämtliche Regelungen, Normen und Gesetze zu beachten, welche in dem Aufstellungsland gelten, wo die Pumpe verkauft worden ist. Das Gerät entspricht den geltenden Sicherheitsnormen.

Eine unsachgemäße Verwendung kann jederzeit zu Schäden an Menschen, Tiere oder Sachen führen.

Der Hersteller schließt jegliche Haftung aus, falls solche Schäden aus Betriebsbedingungen resultieren, welche von den in diesem Handbuch bzw. am Kennschild angegebenen Bedingungen abweichen.



Beachten Sie die angegebenen Wartungsfristen und ersetzen Sie sofort alle beschädigte oder verschlissene Teile. Dadurch wird das Gerät immer unter den besten Bedingungen funktionieren. Bestellen Sie ausschließlich originale Ersatzteile, welche von CALPEDA S.p.A. oder von den autorisierten Händlern geliefert werden.



Entfernen oder ändern Sie die Kennschilder nicht, welche am Gerät vom Hersteller angebracht werden.

Das Gerät darf nicht betrieben werden, falls Mängel oder Beschädigungen festzulegen sind.



Alle Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten, bei denen das Gerät völlig oder teilweise abzumontieren ist, sind nur dann auszuführen, wenn das Gerät vom Netz getrennt worden ist.

#### 4.2 Sicherheitsvorrichtungen

Das Gerät besteht aus einem Außengehäuse, welches jeglichen Kontakt mit den internen Getrieben verhindert.

#### 4.3 Restrisiken

In Anbetracht seiner Auslegung und seines Verwendungszwecks (und unter Beachtung von der sachgemäßen Verwendung und den Sicherheitsnormen) weist das Gerät keine Restrisiken auf.

#### 4.4 Sicherheits- und Informationskennzeichnung

Für diese Art Geräte ist keine Kennzeichnung am Gerät vorgesehen.

#### 4.5 Persönliche Schutzausrüstungen (PSA)

Bei der Installation, dem Anlauf und der Wartung ist es für das Bedienerpersonal empfehlenswert, geeignete Schutzausrüstungen aufgrund der durchzuführenden Arbeit zu tragen.

Bei Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten, bei welchen das Sieb abzumontieren ist, sind Schutzhandschuhe unbedingt zu tragen.

#### Piktogramm Obligatorische PSA



##### HANDSCHUTZ

(Schutzhandschuhe zum Schutz vor chemischen, thermischen und mechanischen Risiken)

### 5 TRANSPORT UND HANDHABUNG

Das Produkt ist verpackt, damit der Inhalt nicht beschädigt wird.

Beim Transport ist die Stapelung von schweren Verpackungen zu vermeiden. Vergewissern Sie sich, dass sich die Verpackung beim Transport nicht frei bewegen kann.

Die Mittel zum Transport des verpackten Gerätes müssen für die Abmessungen und das Gewicht des gekauften Produktes geeignet sein (siehe Kap. 12.1 Gesamtabmessungen).

#### 5.1 Handhabung

Heben Sie die Verpackung sorgfältig, damit dem darin gelegenen Gerät keine Schläge zugefügt werden. Legen Sie auf die Verpackung kein weiteres Material, welches der Pumpe beschädigen könnte.

### 6 AUFSTELLUNG

#### 6.1 Gesamtabmessungen

Die Gesamtabmessungen des Gerätes sind im Anhang "Gesamtabmessungen" (Kap. 12.1 ANHÄNGE) angegeben.

#### 6.2 Umgebungsbedingungen und Raumbedarf am Aufstellungsort

Der Aufstellungsort ist entsprechend und mit Bezug auf dessen Besonderheiten vorzubereiten, damit die Installation reibungslos erfolgen kann (elektrische Anschlüsse, usw.).

Es ist strengstens verboten, die Maschine in explosionsgefährdeten Bereichen aufzustellen und in Betrieb zu nehmen.

#### 6.3 Auspacken



Überprüfen Sie, ob das Gerät beim Transport beschädigt worden ist.

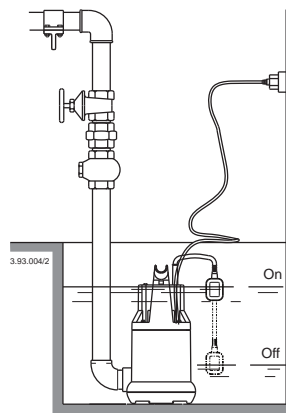
Das Verpackungsmaterial ist nach Auspacken der Maschine laut der Gesetze und Vorschriften zu entsorgen bzw. wieder zu verwerten, welche in dem Aufstellungsland der Maschine gelten.

#### 6.4 Einbau

**ACHTUNG! Beim Transport der Pumpe ist der Tragegriff zu verwenden. Auf keinen Fall darf die Pumpe an dem Elektrokabel gehoben werden.**

Die Pumpe ist im Sumpf und am Installationsort in senkrechter Position aufzustellen.

#### 6.5. Stationäre Aufstellung



In die Druckleitung ist ein Klappenventil einzubauen, um den Wasserrückfluß zu verhindern.

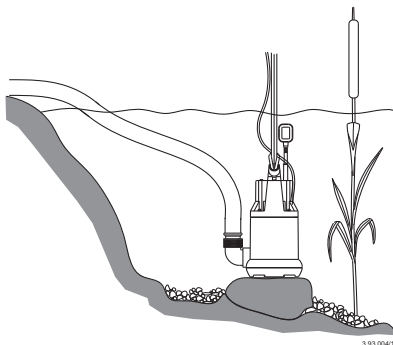
Pumpe so einbauen, dass eine Demontage ohne Entleerung der druckseitigen Anlage möglich ist (ggfs. Schieber und Überwurfmutter einbauen).

Mit der Pumpe auf dem Boden stehend, die Förderleitung ist je nach Länge und Gewicht mit geeigneten Mitteln zu befestigen.

Sofern Schlamm-Ablagerungen auf dem Schachtboden zu erwarten sind, ist die Pumpe auf eine erhöhte Grundplatte aufzustellen, um oberhalb der Ablagerungen frei laufen zu können.




## 6.6. Freistehende Aufstellung




Bei Anwendungen in Teichen oder Bächen, wo Sand oder Kies mitangesaugt werden kann, ist die Pumpe auf eine flache und über den Boden erhobene Grundplatte aufzustellen, um frühzeitigen Verschleiß zu vermeiden und damit das Saugsieb vor Verstopfung geschützt bleibt.

Bei Anwendung einer Kunststoff- oder Schlauchleitung ist unbedingt ein Seil zu verwenden, um die Pumpe zu versenken, zu befestigen und aufzuheben.

Es wird empfohlen, immer ein **Halte- oder Sicherungsseil oder eine Sicherungskette** aus unzerstörbarem Material an der Pumpe zu befestigen.

 **Auf keinen Fall darf die Pumpe an dem Elektrokabel gehoben werden.**

 Zur Vermeidung von mechanisch oder elektrisch bedingten Verletzungen ist bei allen tragbaren Pumpen vor dem Umsetzen die Stromversorgung sicher zu unterbrechen.

Das Elektrokabel ist mit Manschetten an der Druckleitung oder am Sicherungsseil zu befestigen. Das Elektrokabel sollte Spielraum zwischen den Manschetten haben, um Spannungen durch die Ausdehnung des unter Belastung stehenden Rohrs zu vermeiden.

 Beim Schlauchhalter variiert die maximale Durchflussmenge je nach Durchmesser des angeschlossenen Rohrs.

## 6.7. Elektrischer Anschluß



Frequenz und Netzspannung mit den Angaben auf dem Typenschild vergleichen.

Die Benutzung in Schwimmbecken, Gartenteichen und ähnlichen Orten ist nur zulässig, wenn sich keine Personen im Wasser befinden und wenn die Pumpe an einem Schaltkreis angeschlossen ist, der durch eine **Fehlerstrom-Schutzeinrichtung** mit einem Nennfehlerstrom ( $I_{\Delta N}$ )  $\leq 30$  mA geschützt ist.

Der Motor ist mit Thermoschutz ausgestattet.

Anschlusskabel H07RN-F, ausgestattet.

Bei Kabelverlängerungen versichern Sie sich, daß der Kabelquerschnitt geeignet ist, einen Spannungsabfall zu vermeiden. Die Verbindungsstellen der Verlängerung müssen trocken bleiben.

### 6.7.1. Ausführung mit Stecker:

Stecker an eine Dose mit Schutzleiter anschließen.


## 7 ANLAUF UND BETRIEB

### 7.1 Kontrollen vor dem Einschalten

Das Gerät darf nicht betrieben werden, falls Beschädigungen festzulegen sind.

### 7.2 Erstanlauf



 **Keinen Finger in die Saugöffnung einführen**, wenn sich nicht versichert wurde, daß der Strom abgeschaltet ist (daß die Pumpe nicht aus Unachtsamkeit unter Spannung gesetzt werden kann) und das Laufrad vollständig stillsteht.

Niemals die Pumpe bei Betrieb aus dem Wasser ziehen.

Die Pumpe darf nicht trocken laufen.

**ACHTUNG:** Die Pumpe darf keinesfalls trocken betrieben werden (auch nicht probeweise).


**Ausführung mit Schwimmerschalter:** der angeschlossene Schwimmerschalter schaltet die Pumpe ein und aus.

Vergewissern Sie sich, daß sich im Bewegungsbereich des Schwimmerschalters kein Hindernis befindet.

Die Pumpe schaltet ein, wenn das Wasserniveau über ~350 mm ansteigt und schaltet aus, wenn das Wasserniveau auf ~150 mm abgesenkt ist.

### 7.3 AUSSCHALTEN




 Das Gerät muss immer ausgeschaltet werden, wenn Funktionsstörungen auftreten. (Siehe Störungsermittlung).


Das Gerät wurden so ausgelegt, dass es ohne Unterbrechungen weiter funktionieren kann. Die Ausschaltung erfolgt nur, wenn das Gerät anhand der entsprechenden Entkopplungsvorrichtungen vom Netz getrennt wird (siehe Abs. 6.5 Elektrischer Anschluss).


### 8 WARTUNG

Vor jeglicher Wartungsarbeit ist das Gerät außer Betrieb zu setzen und es von jeglicher Energiequelle zu trennen.

Wenden Sie sich beim Bedarf an einen erfahrenen Elektriker oder Techniker.

 Wartungs-, Reparatur- oder Reinigungsarbeiten, welche bei elektrischer Anlage unter Spannung erfolgen, können zu schwerwiegenden, auch tödlichen Unfällen für die Menschen führen.

 Das Anschlusskabel und der Schwimmerschalter dürfen nur durch eine autorisierte Calpeda Werkstatt ausgewechselt werden.

 Wenn das Stromkabel beschädigt ist, darf es, um jedwede Gefahr zu vermeiden, nur vom Hersteller, dem Kundendienst oder ähnlich qualifizierten Personen ausgetauscht werden.

Bei Instandsetzungsarbeiten oder Wartungsarbeiten, bei denen Teile der Maschine abmontiert werden müssen, muss das Wartungspersonal entsprechend qualifiziert und in der Lage sein, Schaltpläne und -bilder auszulegen. Es ist empfehlenswert, jegliche durchgeführten Wartungsarbeiten aufzuzeichnen.



Bei der Wartung ist besondere Aufmerksamkeit zu schenken, damit keine auch kleinen Fremdkörper in die Maschine eindringen, welche zum Fehlfunktionieren oder zu Sicherheitsmängeln führen könnten.



Nehmen Sie keine Arbeit ohne Schutzhandschuhe vor. Tragen Sie schnittfeste und wasserdichte Handschuhe beim Abmontieren und Reinigen des Siebs oder von anderen Komponenten.



Der Zugang zur Maschine ist unbefugtem Personal während der Ausführung von Wartungsarbeiten strengstens verboten.

Alle Wartungsarbeiten, welche in diesem Handbuch nicht beschrieben sind, sind ausschließlich vom spezialisierten Personal vorzunehmen, welches direkt von CALPEDA S.p.A. gesendet wird.

Wenden Sie sich an CALPEDA S.p.A. für weitere technische Informationen über das Gebrauch oder die Wartung des Gerätes.

### 8.1 Ordentliche Wartung



Vor jeglicher Wartungsarbeit ist das Gerät vom Stromnetz zu trennen und sicherzustellen, dass die Pumpe nicht unerwünscht wieder unter Spannung gesetzt werden darf.



**Die Pumpe könnte in gesundheitsgefährdenden bzw. giftige Gase ausströmenden Fluiden eingesetzt worden sein. Ebenso können sich aus sonstigen Gründen in dem Ausstellungsort der Pumpe gefährliche Stoffe angereichert haben. Deshalb sind alle möglichen Sicherheitsmaßnahmen zu ergreifen, um Unfälle zu vermeiden.**

**Wenn Pumpen zu prüfen oder reparieren sind, müssen diese vor Versand/Bereitstellung entleert sowie außen und innen sorgfältig gereinigt werden. Alle zugänglichen Teile sind mit einem starken Wasserstrahl zu reinigen.**

Bei Frostgefahr, Pumpe ausbauen und an einem trockenen Ort lagern.

Bei Betrieb mit schlammiger Flüssigkeit, nach Gebrauch oder vor einer längeren Stillstandzeit ist die Pumpe gründlich mit sauberem Wasser durchzuspülen.

### 8.2 Demontage der Anlage

Vor der Demontage die Saug- und Druckschieber schließen.

### 8.3. Demontage der Pumpe



Demontage und Montage unter Zuhilfenahme des Schnittbildes durchführen siehe (Kap. 12.2 ANHÄNGE).

**Jede unsachgemäße Demontage kann die Funktion der Pumpe beeinträchtigen.**

Zur Inspektion des Laufrades, zur Reinigung der Innenteile und um zu überprüfen, ob das Laufrad sich leicht von Hand drehen lässt. Zur Demontage des Laufrads Schrauben lösen.

## 9 ENTSORGUNG



Europäischer Richtlinie  
2012/19/EU (WEEE)

Die Verschrottung des Gerätes muss durch Unternehmen erfolgen, welche auf der Verschrottung von Metallprodukten spezialisiert sind.

Bei der Entsorgung sind sämtliche einschlägige Vorschriften zu beachten, welche im Aufstellungsland der Maschine gelten, sowie alle internationale Umweltschutzvorschriften.

## 10 ERSATZTEILE

### 10.1 Ersatzteilebestellung

Bei der Bestellung von Ersatzteilen sind Bezeichnung, Positionsnummer auf der Schnitzaussicht und die Daten auf dem Kennschild (Typ, Datum und Kennnummer) anzugeben.



Wenn **Pumpen zu überprüfen** oder zu reparieren sind, müssen diese vor Versand / Bereitstellung entleert, sowie außen und innen sorgfältig gereinigt werden.

Alle zugänglichen Teile sind mit einem starken Wasserstrahl zu reinigen.

Die Bestellung kann telefonisch, per Fax oder per E-Mail an CALPEDA S.p.A. gesendet werden.

## 11. FEHLERBEHEBUNG



**WARNING:** Vor jeglichen Arbeiten an der Pumpe oder dem Motor, unbedingt Stromversorgung abschalten! Die Pumpe darf nicht, (auch nicht kurzzeitig) ohne Fördermedium betrieben werden. Die Bedienungsanleitung ist genau zu beachten. Falls erforderlich einen autorisierten Servicepartner hinzuziehen.

Fehler	Mögliche Ursachen	Mögliche Fehlerbeseitigung
1) Der Motor startet nicht	1a) Falsche Spannungsversorgung. 1b) Falscher elektrischer Anschluss. 1c) Motorschutzeinrichtung (Schutzschalter) hat ausgelöst. 1d) Sicherungen defekt oder ausgelöst. 1e) Welle blockiert. 1f) Falls alle zuvor genannten Möglichkeiten überprüft wurden, liegt evtl. ein defekt des Motors vor.	1a) Prüfen Sie die vorhandene Spannung und Frequenz auf Übereinstimmung mit den Daten auf dem Typenschild des Motors. 1b) Anschluss der Stromversorgung überprüfen und ggf. korrigieren. Prüfen, ob der Schutzschalter richtig eingestellt ist (Daten auf Typenschild beachten). Die Verbindungen des Motorkabels zum Schaltschrank auf korrekten Anschluss überprüfen. 1c) Spannungsversorgung überprüfen. Prüfen, ob die Motorwelle sich leicht drehen lässt. Den Motorschutzschalter auf korrekte Einstellung überprüfen (Bitte beachten Sie hierzu die Daten auf dem Typenschild des Motors). 1d) Sicherungen austauschen, Spannungsversorgung sowie Punkte a) + c) prüfen. 1e) Ursache für das Blockieren beseitigen wie unter Pos. 2) "Pumpe blockiert" beschrieben. 1f) Austausch oder Reparatur des Motors durch einen autorisierten Servicepartner.
2) Pumpe blockiert	2a) Feststoffe in der Pumpenkammer blockieren die Läuferereinheit. 2b) Lager fest.	2a) Falls möglich, Pumpengehäuse demontieren und Festkörper entfernen. Gegebenenfalls einen autorisierten Servicepartner hinzuziehen. 2b) Defekte Lager ersetzen. Gegebenenfalls einen autorisierten Servicepartner hinzuziehen.
3) Die Pumpe läuft, jedoch wird kein Wasser gefördert	3a) Luft in der Pumpenkammer oder in der Saugleitung. 3b) Luftzutritt an der Saugleitung oder den Befüll-, Entleerungsschrauben oder Dichtungen der saugseitigen Verrohrung. 3c) Fußventil blockiert oder Saugleitung nicht vollständig eingetaucht. 3d) Saugseitiger Filter verstopft.	3a) Pumpenkammer vollständig über Entlüftungsschrauben und Absperrarmaturen entlüften. Befüllung wiederholen, bis die Entlüftung vollständig abgeschlossen ist. 3b) Undichte Stelle suchen und vollständig abdichten, oder Saugleitung ersetzen. 3c) Fußventil reinigen oder ersetzen. Saugleitung an die Förderleistung der Pumpe anpassen. 3d) Filter reinigen oder falls erforderlich ersetzen. Siehe auch Punkt 2b).
4) Zu geringe	4a) Verrohrung und Armaturen mit zu kleiner Nennweite verursachen zu große Verluste. 4b) Feststoffe oder Ablagerungen im Laufrad oder Pumpengehäuse. 4c) Laufrad defekt. 4d) Verschleiß an Laufrad und/oder Gehäuse. 4e) Erhöhte Viskosität des Fördermediums. 4f) Falsche Drehrichtung.	4a) Verwenden Sie Verrohrung und Armaturen entsprechend Ihrer Anwendung. 4b) Pumpe reinigen, Feststoffe entfernen. Gegebenenfalls saugseitigen Filter installieren, um das Eindringen weiterer Verschmutzung zu verhindern. 4c) Laufrad ersetzen, evtl. einen autorisierten Servicepartner hinzuziehen. 4d) Laufrad und Pumpengehäuse ersetzen. 4e) Pumpe kann nicht verwendet werden, autorisierten Servicepartner hinzuziehen. 4f) Elektrischen Anschluss überprüfen und Verdrahtung korrigieren.
5) Ungewöhnliche Geräusche und Vibration der	5a) Unwucht der Läuferereinheit. 5b) Motolager defekt. 5c) Pumpe und Rohrleitung nicht fixiert. 5d) Fördermenge zu groß für die vorhandene Rohrleitung. 5e) Fehler der Spannungsversorgung.	5a) Prüfen, ob sich Feststoffe im Laufrad befinden. 5b) Lager ersetzen. 5c) Pumpe und Rohrleitung fixieren. 5d) Leitungen mit größerem Durchmesser verwenden oder Durchfluß verringern. 5e) Prüfen Sie die vorhandene Spannung und Frequenz auf Übereinstimmung

D

Änderungen vorbehalten.

## INDEX

1	INFORMATIONS GÉNÉRALES .....	20
2	DESCRIPTION TECHNIQUE .....	20
3	CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES .....	21
4	SÉCURITÉ .....	21
5	TRANSPORT ET MANUTENTION .....	21
6	INSTALLATION .....	22
7	DÉMARRAGE ET EMPLOI .....	23
8	MAINTENANCE .....	23
9	DÉMANTELEMENT .....	24
10	PIÈCES DE RECHANGE .....	24
11	RECHERCHE PANNES .....	25
12	ANNEXES .....	32
12.1	Dimensions et poids .....	32
12.2	Dessins en section .....	33
	Copie de la déclaration de conformité .....	34

F

### 1. INFORMATIONS GÉNÉRALES

Avant d'utiliser le produit, lire attentivement les avertissements et les instructions donnés dans ce manuel qui doit être conservé en bon état en vue d'ultérieures consultations.

La langue d'origine de rédaction du manuel est l'italien, qui fera foi en cas de déformations de traduction.

Le manuel fait partie intégrante de l'appareil comme matériel essentiel de sécurité et doit être conservé jusqu'au démantèlement final du produit.

En cas de perte, l'Acheteur peut demander une copie du manuel à Calpeda S.p.A. en spécifiant le type de produit indiqué sur l'étiquette de la machine (Réf. 2.3 Marquage).

En cas de modifications ou d'altérations non autorisées par le Constructeur de l'appareil ou de ses composants, la "Déclaration CE" et la garantie ne sont plus valides.

Cet appareil électroménager peut être utilisé par des enfants âgés de plus de 8 ans et par des personnes dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou encore sans l'expérience ou la connaissance nécessaire, mais sous l'étroite surveillance d'un adulte responsable ou après que ces personnes aient reçu des instructions relatives à une utilisation en toute sécurité de l'appareil et compris les dangers qui lui sont inhérents.

Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil.

Le nettoyage et l'entretien de l'appareil doivent être effectués par l'utilisateur. Ils ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.

Ne pas utiliser l'appareil dans des étangs, des cuves ou des piscines quand des personnes sont dans l'eau.

Lisez attentivement la section d'installation qui énonce:

- La pression structurelle de travail

maximale admise dans le corps de pompe (chapitre 3.1).

- Le type de protection électrique à installer (chapitre 6.7).

#### 1.1 Pictogrammes utilisés

Pour une compréhension plus facile, les symboles/pictogrammes ci-dessous sont utilisés dans le manuel.



Informations et avertissements devant être respectés, sinon ils sont la cause de dommages à l'appareil et compromettent la sécurité du personnel.



Informations et avertissements de caractère électrique qui, s'ils ne sont pas respectés, peuvent causer des dommages à l'appareil et compromettre la sécurité du personnel.



Indications de notes et d'avertissements pour gérer correctement l'appareil et ses éléments.



Interventions que l'utilisateur final de l'appareil a le droit de réaliser. Après avoir lu les instructions, est responsable de l'entretien du produit en conditions normales d'utilisation. Il est autorisé à effectuer des opérations de maintenance ordinaire.



Interventions réalisables seulement par un électricien qualifié habilité à toutes les interventions de maintenance et de réparation de nature électrique. Il est en mesure d'intervenir en présence de tension électrique.



Interventions réalisables seulement par un technicien qualifié, capable d'installer et d'utiliser correctement l'appareil lors de conditions normales, habilité à toutes les interventions de maintenance, de régulation et de réparation de nature mécanique. Il doit être en mesure d'effectuer de simples interventions électriques et mécaniques en relation avec la maintenance extraordinaire de l'appareil.



Obligation du port des dispositifs de protection individuelle - protection des mains.



Interventions réalisables seulement avec l'appareil éteint et débranché des sources d'énergie.



Interventions réalisables seulement avec l'appareil allumé.

#### 1.2 Raison sociale et adresse du Constructeur

Raison sociale: Calpeda S.p.A.  
Adresse: Via Roggia di Mezzo, 39  
36050 Montorso Vicentino - Vicenza / Italie  
[www.calpeda.it](http://www.calpeda.it)

#### 1.3 Opérateurs autorisés

Le produit s'adresse à des opérateurs experts qui se partagent entre utilisateurs finals et techniciens spécialisés (voir symboles ci-dessus).



Il est interdit à l'utilisateur final d'effectuer les interventions réservées aux techniciens spécialisés. Le Constructeur n'est aucunement responsable des dommages dérivant du non-respect de cette interdiction.

## 1.4 Garantie

Pour la garantie des produits se référer aux Conditions Générales de Vente.



La garantie inclut le remplacement ou la réparation GRATUITE des pièces défectueuses (reconnues par le Constructeur).

La garantie de l'appareil s'annule:

- Si il est utilisé de manière non-conforme aux instructions et aux normes décrites dans ce manuel.
- En cas de modifications ou de variations apportées de manière arbitraire sans autorisation du Constructeur (voir par. 1.5).
- En cas d'interventions d'assistance technique réalisées par du personnel non-autorisé par le Constructeur.
- Si la maintenance prévue dans ce manuel n'est pas effectuée.

## 1.5 Service de support technique

Tout renseignement sur la documentation, sur les services d'assistance et sur les composants de l'appareil, peut être demandé à: Calpeda S.p.A. (voir par. 1.2).

## 2 DESCRIPTION TECHNIQUE

Construite à partir de polymères composés développés spécialement pour ce produit. Interrupteur à flotteur pour le démarrage et l'arrêt automatique.

### 2.1 Utilisation prévue

#### Exécution normale

- Pour l'eau propre ou légèrement sale, avec parties solides en suspension jusqu'à un diamètre de 5 mm.
- Pour le vidange de locaux inondés, bassins, fosses.
- Prélèvement d'eau des bassins, cours d'eau ou puits de récupération de l'eau pluviale. Pour l'irrigation.
- Température maximum du liquide: 35 °C.
- Service type: S1.
- Densité maximum du liquide: 1100 kg/m<sup>3</sup>.
- Profondeur maximum d'immersion: voir la plaque **indicative** (avec câble de longueur adaptée). Pour un fonctionnement àble d'alimentation doit être de 10 m min.

### 2.2 Emploi non-correct raisonnablement prévisible

L'appareil a été conçu et construit exclusivement pour l'emploi prévu décrit au par. 2.1.



**Ne pas utiliser la pompe en étangs, bassins de jardin, piscines où se trouvent des personnes.**



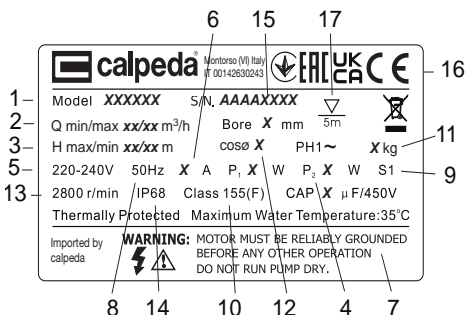
**La pompe ne peut pas être utilisée dans une ambiance explosive ou inflammable.**

Il est interdit d'employer l'appareil pour des utilisations impropres et selon des modalités non prévues dans ce manuel.

L'utilisation impropre du produit détériore les caractéristiques de sécurité et d'efficacité de l'appareil; Calpeda ne peut être retenue responsable des panes ou des accidents dus à l'inobservation des interdictions présentées ci-dessus.

## 2.3 Marquage

Ci-dessous, voici une copie d'une plaquette d'identification située sur le corps extérieur de la pompe.



- 1 Type de pompe
- 2 Débit
- 3 Hmt
- 4 Hauteur de refoul.
- 5 Tension d'alim.n
- 6 Courant nom.
- 7 Notes
- 8 Fréquence
- 9 Facteur de fonc.
- 10 Classe isolation
- 11 Poids
- 12 Fac. puissance
- 13 Vitesse de rotation
- 14 Protection
- 15 AAAA Année de fabrication
- 15 XXXX N° de série
- 16 Certifications
- 17 Profondeur maximum d'immersion

## 3 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

### 3.1 Données techniques

Dimensions d'encombrement et poids (Chap. 12.1).

Vitesse nominale 2800 rpm

Protection IP 68.

Tension d'alimentation/ Fréquence:

220-240V 1~ 50 Hz

Vérifier que la fréquence et la tension correspondent aux caractéristiques électriques indiquées sur la plaque du moteur.

Pression acoustique avec profondeur minimum d'immersion: < 70 dB (A). Le bruit disparaît ou diminue lorsque la pompe est submergée.

Démarrages/heure maximum: 30, à intervalles réguliers.

Pression finale maximum admise dans le corps de la pompe: 10 m (1 bar).

Pression maximale en aspiration: PN (Pa) - Hmax (Pa).

## 4 SÉCURITÉ

### 4.1 Normes générales de comportement

Avant d'utiliser le produit, il est nécessaire de bien connaître toutes les indications concernant la sécurité.

Les instructions techniques de fonctionnement doivent être lues et observées correctement, ainsi que les indications données dans le manuel selon les différents passages: du transport au démantèlement final.

Les techniciens spécialisés doivent respecter les règlements, réglementations, normes et lois du pays où la pompe est vendue. L'appareil est conforme aux normes de sécurité en vigueur.

L'utilisation incorrecte de l'appareil peut causer des dommages à personnes, choses ou animaux.

Le Constructeur décline toute responsabilité en cas de dommages dérivant des conditions d'utilisation incorrecte ou dans des conditions différentes de celles indiquées sur la plaquette et dans le présent manuel.

Le respect des échéances d'interventions de maintenance et le remplacement opportun des pièces endommagées ou usagées permet à l'appareil de fonctionner dans les meilleures conditions. Il est recommandé d'utiliser exclusivement les pièces de rechange d'origine CALPEDA S.p.A. ou fournies par un distributeur autorisé.

Interdiction d'enlever ou de modifier les plaquettes placées sur l'appareil par le Constructeur. L'appareil ne doit absolument pas être mis en marche en cas de défauts ou de parties endommagées.

Les opérations de maintenance ordinaire et extraordinaire, qui prévoient le démontage même partiel de l'appareil, doivent être effectuées uniquement après avoir débranché l'appareil de l'alimentation électrique.



F

#### 4.2 Dispositifs de sécurité

L'appareil est formé d'une coque extérieure qui empêche de rentrer en contact avec les organes internes.

#### 4.3 Risques résiduels

L'appareil, par sa conception et sa destination d'emploi (en respectant l'utilisation prévue et les normes de sécurité), ne présente aucun risque résiduel.

#### 4.4 Signalisation de sécurité et d'information

Aucun signal sur le produit n'est prévu pour ce type de produit.

#### 4.5 Dispositifs de protection individuelle (DPI)

Dans les phases d'installation, d'allumage et de maintenance, nous conseillons aux opérateurs autorisés d'évaluer quels sont les dispositifs appropriés au travail à réaliser.

Lors des opérations de maintenance ordinaire et extraordinaire, où il faut enlever le filtre, l'utilisation des gants pour la protection des mains est prévue.

#### Signaux DPI obligatoires



##### PROTECTION DES MAINS

(gants pour la protection contre risques chimiques, thermiques et mécaniques)

### 5. TRANSPORT ET MANUTENTION

Le produit est emballé pour en préserver le contenu. Pendant le transport, éviter d'y superposer des poids excessifs. S'assurer que la boîte ne puisse bouger pendant le transport.

Les moyens pour transporter l'appareil emballé doivent être adéquats aux dimensions et aux poids du produit choisi (voir Chap. 12.1 dimensions d'encombrement).

#### 5.1 Manutention

Déplacer l'emballage avec soin afin d'éviter tout choc. Il faut éviter de poser sur les produits emballés d'autres matériels qui pourraient détériorer la pompe.

### 6 INSTALLATION

#### 6.1 Dimensions d'encombrement

Pour les dimensions d'encombrement de l'appareil, voir annexe "Dimensions d'encombrement" (Chap. 12.1 "Annexes").

#### 6.2 Critères et dimensions du lieu d'installation

Le Client doit prédisposer le lieu d'installation de manière appropriée afin d'installer correctement l'appareil selon les exigences de construction (branchement électrique, etc.). Interdiction absolue d'installer et de mettre en service la machine dans des lieux avec une atmosphère potentiellement explosive.

#### 6.3 Désemballage



Vérifier que l'appareil n'a pas été endommagé pendant le transport.

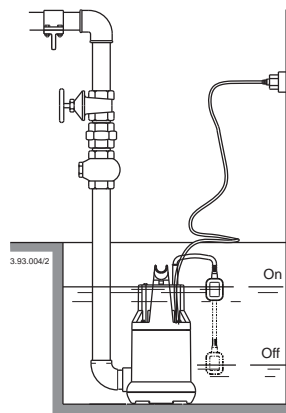
Une fois la machine déemballée, l'emballage doit être éliminé et/ou réutilisé selon les normes en vigueur dans le pays d'installation de la machine.

#### 6.4. Installation

**ATTENTION: la pompe doit être soulevée et transportée à l'aide de la poignée prévue à cet effet et jamais par le câble électrique d'alimentation.**

Placer la pompe verticalement au fond du puits ou du lieu d'installation.

#### 6.5. Installation stationnaire



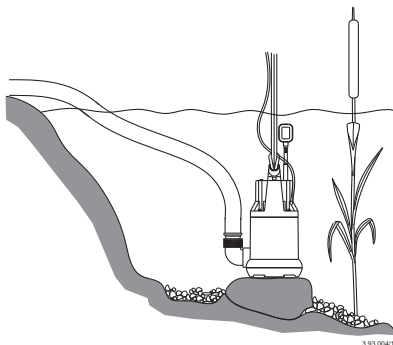
Monter un clapet de retenue à battant dans le tuyau de refoulement.

Prévoir la possibilité de remonter la pompe sans vider toute l'installation (si nécessaire, installer une vanne de fermeture et un raccord union).

Avec la pompe posée, prévoir la fixation du tuyau de refoulement approprié selon son poids et sa longueur.

Si des dépôts de vase sont susceptibles de se former au fond de la fosse d'installation, il faut prévoir un support pour surélever la pompe.

## 6.6. Installation transportable




Pour éviter toute détérioration prématurée de la pompe en cas d'utilisation sur étang ou fleuve, monter la pompe sur un socle plat élevé du sol pour ne pas aspirer de sable ni de gravier.

Lorsqu'un tuyau plastique ou un tuyau flexible est utilisé, une élingue est nécessaire pour descendre, fixer et soulever la pompe.

Attacher toujours la pompe par un **câble ou chaîne de sécurité**, inattaquable par le milieu d'immersion.

 **Le câble électrique ne doit jamais être utilisé pour tenir la pompe.**

 Afin d'éviter tout risque de blessures mécaniques ou électriques, toutes les pompes portables doivent être débranchées de l'alimentation électrique avant tout déplacement.

Fixer le câble d'alimentation au tuyau de refoulement ou au câble de sécurité au moyen de colliers. Veuillez à ce que le câble électrique reste détendu entre les colliers, pour éviter les tensions occasionnées par la dilatation du tuyau en charge.

 Avec support de tuyau, le débit maximum varie en fonction du diamètre du tuyau connecté.

## 6.7. Connexion électrique



Comparer la fréquence et la tension du réseau avec les données de la plaque signalétique.

Pour l'usage dans une piscine (seulement quand il n'y a personne à l'intérieur), bassins de jardin ou endroits similaires, installer un **disjoncteur différentiel** de courant de déclenchement nominal (I $\Delta$ N) ne dépassant pas 30 mA.

Le moteur est doté d'un thermoprotecteur pour la protection des enroulements de sur-température.

Câble d'alimentation de type H05RN-F

Dans le cas de prolongement de câble, s'assurer que la section convient pour éviter des chutes de tension et que la jonction reste au sec.

### 6.7.1. Exécution avec fiche

Brancher la fiche à une prise avec terre.


## 7 DÉMARRAGE ET EMPLOI

### 7.1 Contrôles avant allumage

L'appareil ne doit pas être mis en marche en cas de pièces endommagées.

### 7.2 Premier démarrage



 **Ne pas introduire un doigt dans l'ouverture d'aspiration** avant de vous être assuré de la déconnexion de l'alimentation électrique (que la pompe ne risque pas d'être mise sous tension par inadvertance) et que la roue ait totalement arrêté de tourner.

Ne jamais retirer la pompe de l'eau avant l'arrêt complet.


**ATTENTION: Éviter absolument tout fonctionnement à sec, même pour essai.**

**Exécution avec interrupteur à flotteur:** l'interrupteur à flotteur relié directement à la pompe commande la mise en route et l'arrêt de celle-ci. Contrôler que l'interrupteur à flotteur flotte librement.

La pompe se met en route lorsque le niveau d'eau dépasse ~350 mm et s'arrête lorsque le niveau est inférieur à ~150 mm.

### 7.3 ARRÊT




 En cas d'anomalies de fonctionnement, il faut éteindre l'appareil (voir recherche pannes).

Le produit a été conçu pour un fonctionnement continu; l'arrêt de l'appareil s'effectue seulement en débranchant l'alimentation au moyen des systèmes de déclenchement (voir § 6.8 "Branchement électrique").


## 8 MAINTENANCE

Avant d'intervenir sur l'appareil, il est obligatoire de le mettre hors service en le débranchant de toute source d'énergie.

Si nécessaire, s'adresser à un électricien ou technicien expert.


 Chaque opération de maintenance, nettoyage ou réparation effectuée avec l'installation électrique sous tension, peut causer aux personnes de graves accidents même mortels.

 Un remplacement éventuel du câble ou de l'interrupteur à flotteur doit être exécuté par un atelier de dépannage Calpeda.

 Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son service après-vente ou des personnes de qualification similaire afin d'éviter un danger.

La personne devant intervenir en cas de maintenance extraordinaire ou de maintenance exigeant le démontage de parties de l'appareil, doit être un technicien qualifié en mesure de lire et comprendre schémas et dessins.

Il est recommandé d'inscrire toutes les interventions effectuées sur un registre.

 Pendant la maintenance, faire particulièrement attention afin d'éviter que des corps étrangers, même de petites dimensions, ne s'introduisent

ou ne s'immiscent dans le circuit; en effet, ils pourraient causer un mauvais fonctionnement et compromettre la sécurité de l'appareil.



Éviter de réaliser les interventions à mains nues. Utiliser des gants anti-coupure et résistants à l'eau pour démonter et nettoyer le filtre ou d'autres éléments si nécessaires.



Aucun personnel non-autorisé n'est admis lors des opérations de maintenance.

Les opérations de maintenance non-décrites dans ce manuel doivent être exécutées uniquement par du personnel spécialisé envoyé par CALPEDA S.p.A..

Pour toute autre renseignement technique concernant l'utilisation ou la maintenance de l'appareil, contacter CALPEDA S.p.A..

### 8.1 Maintenance ordinaire



Avant toute intervention de maintenance, couper l'alimentation électrique et s'assurer que la pompe ne risque pas d'être mise sous tension par inadvertance.



**Il se peut que la pompe ait été immergée dans des produits chimiques agressifs ou des produits dégagant des gaz toxiques ou bien elle peut être située dans un milieu qui est toxique pour d'autres raisons. S'assurer que toutes les précautions nécessaires ont été prises pour éviter tout accident.**

**En cas d'inspection ou réparation, avant son expédition/sa mise en disponibilité, la pompe doit être soigneusement vidangée et nettoyée intérieurement et extérieurement.**

Laver toutes les parties accessibles au jet d'eau.

En cas de risque de gel, retirer la pompe de l'eau et la mettre au sec.

En cas de fonctionnement avec des liquides boueux, immédiatement après l'utilisation ou avant tout arrêt prolongé, faire fonctionner brièvement la pompe avec de l'eau propre pour éliminer les dépôts.

Vérifier régulièrement que la vanne de purge 14.80 n'est pas encrassée par des impuretés. Si nécessaire, retirer les vis 14.24 et l'anneau de fixation 14.22.

### 8.2 Démontage de l'installation

Avant de démonter l'installation, fermer les vannes d'aspiration et de refoulement.

### 8.3. Démontage de pompe



Pour le démontage et le remontage, observer la construction sur le dessin en coupe pages (Chap. 12.2 "Annexes").

**Tout démontage ou remontage incorrect pourrait compromettre le bon fonctionnement de la pompe.**

Pour l'inspection de la roue, le nettoyage des parties à l'intérieur et pour contrôler que la roue tourne librement à la main,

Éviter le démontage d'autres pièces.

## 9 DÉMÂTELEMENT



Directive européenne  
2012/19/EU (WEEE)

La démolition de l'appareil doit être confiée à une entreprise spécialisée dans la mise à la ferraille des produits métalliques en mesure de définir comment procéder.

Pour éliminer le produit, il est obligatoire de suivre les réglementations en vigueur dans le Pays où celui-ci est démantelé, ainsi que les lois internationales prévues pour la protection de l'environnement.

## 10 PIÈCES DE RECHANGE

### 10.1 Demande de pièces détachées

En cas de demande de pièces de rechange, préciser la dénomination, le numéro de position sur le dessin en section et les données de la plaquette d'identification (type, date et numéro de série).



**En cas d'inspection ou réparation, avant son expédition/sa mise à disposition, la pompe doit être soigneusement vidangée et nettoyée intérieurement et extérieurement.**

Laver toutes les parties accessibles au jet d'eau.

La commande peut être envoyée à CALPEDA S.p.A. par téléphone, e-mail.



## 11. Dysfonctionnements



**Attention:** Couper l'alimentation électrique avant de réaliser toute opération.

Eviter le fonctionnement à sec même pour une courte durée.

Suivre strictement les instructions d'utilisation et si nécessaire contacter le revendeur.

Problèmes	Causes probables	Solutions possibles
1) Le moteur ne démarre pas.	<p>1a) Alimentation électrique inappropriée.</p> <p>1b) Connexions électriques incorrectes.</p> <p>1c) Les fusibles disjonctent.</p> <p>1d) Fusibles grillés ou défectueux.</p> <p>1e) Arbre bloqué.</p> <p>1f) Si les causes ci-dessus ont été vérifiées, il est probable que le moteur fonctionne mal.</p>	<p>1a) Vérifier que la fréquence du secteur électrique et la tension correspondent aux caractéristiques électriques indiquées sur la plaque indicative du moteur.</p> <p>1b) Connecter correctement le câble d'alimentation électrique à la boîte à bornes. Vérifier que la protection thermique est installée correctement (regarder les informations sur la plaque indicative du moteur) et s'assurer que la connexion du tableau de fusibles du moteur est correcte.</p> <p>1c) Regarder la puissance demandée par la pompe, s'assurer que l'arbre rotor tourne librement et régler la protection thermique située sur la plaque à borne (se référer à la plaque indicative du moteur).</p> <p>1d) Remplacer les fusibles, vérifier l'alimentation électrique, ainsi que les points 1a et 1c.</p> <p>1e) Supprimer la cause du blocage comme indiqué dans le paragraphe « Pompe bloquée » de cette notice.</p> <p>1f) Si nécessaire contacter le revendeur.</p>
2) Pompe bloquée	<p>2a) Présence d'éléments solides dans le rotor de la pompe.</p> <p>2b) Roulements bloqués.</p>	<p>2a) Si possible, démonter le corps de pompe et extraire tous les composants étrangers solides, si nécessaire contacter le revendeur.</p> <p>2b) Si les roulements sont endommagés, les remplacer et si nécessaire contacter le revendeur.</p>
3) La pompe fonctionne mais l'eau ne sort pas	<p>3a) Présence d'air à l'intérieur de la pompe ou de la canalisation d'aspiration.</p> <p>3b) Filtre d'aspiration encrassé.</p>	<p>3a) Evacuer l'air en utilisant les bouchons de la pompe et/ou avec la valve de contrôle du refoulement. Répéter les opérations d'extraction jusqu'à ce que tout l'air soit expulsé.</p> <p>3b) Nettoyer le filtre et si nécessaire le remplacer. Consulter aussi le paragraphe 2a.</p>
4) Débit insuffisant	<p>4a) Tuyaux et accessoires avec un diamètre trop petit entraînant des pertes de charge.</p> <p>4b) Présence de dépôts et de corps étrangers dans l'intérieur du passage du rotor.</p> <p>4c) Rotor détérioré.</p> <p>4d) Rotor et corps de pompe usés.</p> <p>4e) Viscosité du liquide pompé (si autre que de l'eau).</p> <p>4f) Sens de rotation incorrect.</p>	<p>4a) Utiliser des tuyaux et accessoires appropriés à l'utilisation spécifique.</p> <p>4b) Nettoyer le rotor et installer un filtre d'aspiration pour empêcher le passage d'autres corps étrangers.</p> <p>4c) Remplacer le rotor et si nécessaire contacter le revendeur.</p> <p>4d) Remplacer le rotor et le corps de pompe.</p> <p>4e) La pompe est inappropriée.</p> <p>4f) Inverser les branchements électriques au bornier ou tableau de commande.</p>
5) Bruits et vibrations de la pompe	<p>5a) Élément en rotation déséquilibré.</p> <p>5b) Roulements usés.</p> <p>5c) Pompe et tuyaux ne sont pas assemblés de façon étanche.</p> <p>5d) Débit trop important pour le diamètre de refoulement de la pompe.</p> <p>5e) Alimentation électrique en sous tension.</p>	<p>5a) Vérifier qu'aucun corps solide n'obstrue le rotor.</p> <p>5b) Remplacer les roulements.</p> <p>5c) Vérifier l'étanchéité parfaite de la canalisation.</p> <p>5d) Utiliser des diamètres supérieurs ou réduire le flux pompé.</p> <p>5e) Vérifier que la tension de secteur est correcte.</p>

Sous réserve de modifications.

## ÍNDICE

1	INFORMACIÓN GENERAL .....	26
2	DESCRIPCIÓN TÉCNICA .....	26
3	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS .....	27
4	SEGURIDAD .....	27
5	TRANSPORTE Y MANEJO .....	27
6	INSTALACIÓN .....	28
7	ARRANQUE Y USO .....	29
8	MANTENIMIENTO .....	29
9	ELIMINACIÓN .....	30
10	REPUESTOS .....	30
11	BÚSQUEDA DE FALLOS .....	31
12	ANEXOS .....	32
12.1	Dimensiones y pesos .....	32
12.2	Dibujos en sección .....	33
	Copia de la declaración de conformidad .....	34

E

### 1 INFORMACIÓN GENERAL

Antes de utilizar el producto lea con atención las advertencias y las instrucciones de este manual, que deberá conservarse para futuras referencias.

El idioma original es el italiano que hará fé en caso de discrepancias en las traducciones.

El manual es parte integrante del dispositivo como residuo esencial de seguridad y debe conservarse hasta la eliminación final del producto.

El comprador puede solicitar una copia del manual en caso de pérdida contactando Calpeda S.p.A. y especificando el tipo de producto que se muestra en la etiqueta de la máquina (Ref. 2.3 Marca).

En el caso de modificación, manipulación o alteración del aparato o de sus partes no autorizadas por el fabricante, la "declaración CE" pierde su validez y con ella también la garantía.

Este aparato puede ser utilizado por niños de no menos de 8 años de edad y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o carentes de experiencia o del conocimiento necesario, pero sólo bajo la estricta vigilancia de una persona responsable, siguiendo las instrucciones sobre el uso seguro y después de comprender bien los peligros inherentes. Los niños no deben jugar con el aparato. La limpieza y el mantenimiento del aparato. deben ser efectuados por el usuario. No deben ser efectuados por niños sin vigilancia. No utilizar el dispositivo en estanques, tanques y piscinas cuando hay gente en el agua. Lea cuidadosamente la sección de insta-

lación que establece:

- La presión estructural de trabajo máxima admitida en el cuerpo bomba (Capítulo 3.1).
- El tipo de protección eléctrica que se instalará el (Capítulo 6.7).

#### 1.1 Símbolos utilizados

Para mejorar la comprensión se utilizan los símbolos/pictogramas a continuación con sus significados.



Información y advertencias que deben respetarse, si no causan daños al aparato o ponen en peligro la seguridad del personal.



Información y advertencias de naturaleza eléctrica. El incumplimiento con ellas puede dañar el aparato o comprometer la seguridad del personal.



Indicaciones de notas y advertencias para el manejo correcto del aparato y de sus componentes.



Intervenciones que pueden ser realizadas sólo por el usuario final del dispositivo. Después de leer las instrucciones, es responsable de su mantenimiento en condiciones normales de uso. Está autorizado a realizar las operaciones de mantenimiento ordinario.



Intervenciones que deben ser realizadas por un electricista calificado para todas las intervenciones de tipo eléctrico de mantenimiento y de reparación. Es capaz de operar en presencia de tensión eléctrica.



Intervenciones que deben ser realizadas por un técnico calificado capaz de utilizar correctamente el dispositivo en condiciones normales, cualificado para todas las intervenciones de tipo mecánico de mantenimiento, de ajuste y de reparación. Debe ser capaz de realizar intervenciones simples de tipo eléctrico y mecánico relacionadas con el mantenimiento extraordinario del aparato.



Indica la obligación de utilizar los dispositivos de protección individual - protección de las manos.



Intervenciones que deben ser realizadas con el dispositivo apagado y desconectado de las fuentes de alimentación.



Intervenciones que deben ser realizadas con el dispositivo encendido.

#### 1.2 Nombre y dirección del Fabricante

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

#### 1.3 Operadores autorizados

El producto está dirigido a operadores con experiencia, entre los usuarios finales del producto y los técnicos especializados (véanse los símbolos más arriba).



Está prohibido al usuario final realizar operaciones reservadas a los técnicos especializados. El fabricante no se hace responsable de daños causados por el incumplimiento de esta prohibición.

## 1.4 Garantía

Para la garantía de los productos, consulte los términos y condiciones de venta.



La garantía incluye la sustitución o la reparación GRATUITA de las piezas defectuosas (reconocidas por el fabricante).

La garantía del aparato queda anulada:

- Si el uso del aparato no es conforme a las instrucciones y a las normas que se describen en este manual.
- En caso de modificaciones o variaciones realizadas de manera arbitraria sin la autorización del Fabricante (véase pár. 1.5).
- En casos de intervenciones de asistencia técnica realizadas por personal no autorizado por el Fabricante.
- En caso de falta de mantenimiento, como es descrito en este manual.

## 1.5 Servicio de asistencia técnica

Cualquier otra información sobre la documentación, los servicios de asistencia y sobre las piezas del aparato, puede ser pedida a: Calpeda S.p.A. (véase pár. 1.2).

## 2 DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Bomba sumergible para achique construida con polímeros compuestos desarrollados especialmente para este producto.

Con interruptor de nivel (nivostato) para el arranque y paro automático.

### 2.1 Uso previsto

#### Ejecución normal

- Pour l'eau propre ou légèrement sale, avec parties solides en suspension jusqu'à un diamètre de 5 mm.
  - Para el vaciado de locales inundados o tanques.
  - Para sacar el agua de pantanos, fosas, pozos para la recogida de aguas pluviales. Para irrigación.
  - Température maximum du liquide: 35 °C.
  - Densité maximum du liquide: 1100 kg/m<sup>3</sup>.
  - Profondeur maximum d'immersion: **ver placa del bomba** (avec câble de longueur adaptée).
- Pour un fonctionnement àble d'alimentation doit être de 10 m min.

### 2.2 Mal uso razonablemente previsible

El dispositivo ha sido diseñado y fabricado exclusivamente para el uso descrito en el pár. 2.1.



**No usar la bomba en estanques, balsas, piscinas, cuando en el agua se encuentren personas.**



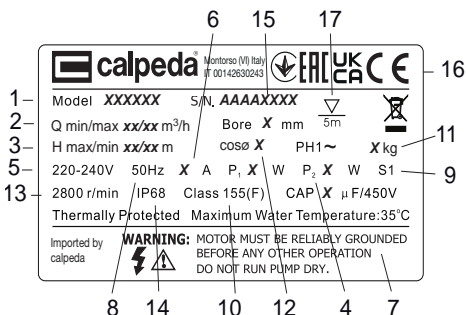
**La bomba no puede ser usada en un ambiente explosivo o inflamable.**

Está totalmente prohibida la utilización del dispositivo para usos impropios y que no están indicados en este manual.

El uso impropio del producto deteriora las características de seguridad y de eficiencia del dispositivo, Calpeda no se hace responsable para daños o perjuicios causados por el incumplimiento de las prohibiciones mencionadas antes.

## 2.3 Marca

A continuación se muestra una copia de la tarjeta de identificación presente en el exterior de la bomba.



- 1 Tipo de bomba
- 2 Capacidad
- 3 Altura
- 4 Potencia nominal
- 5 Tensión nominal
- 6 Corriente nom.
- 7 Notas
- 8 Frecuencia
- 9 Factor de servicio
- 10 Clase de aislamiento
- 11 Peso
- 12 Factor de potencia
- 13 Velocidad de rotación
- 14 Protección
- 15 AAAA Año de fabricación
- 15 XXXX N° de serie
- 16 Certificaciones
- 17 Profundeur max. d'immersion

## 3 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

### 3.1 Datos técnicos

Dimensiones y pesos (cap. 12.1).

Velocidad nominal 2800 rpm

Protecciones IP 68

Tensión de alimentación/ Frecuencia:

220-240V 1~ 50 Hz

Comprobar que la frecuencia y la tensión de red sea idénea a las características eléctricas indicadas en la placa.

Presión acústica con la mínima profundidad de inmersión: < 70 dB (A). El ruido desaparece o disminuye con la bomba sumergida.

Arranques/hora máx.: 30 en intervalos regulares.

Presión final máxima admitida en el cuerpo bomba: 10 m (1 bar).

Presión máxima de aspiración: PN (Pa) - Hmax (Pa).

## 4 SEGURIDAD

### 4.1 Normas genéricas de comportamiento



Antes de utilizar el producto es necesario conocer toda información sobre la seguridad.

Es necesario leer cuidadosamente y seguir las instrucciones técnicas, de funcionamiento y las indicaciones aquí contenidas para los diferentes pasos: del transporte hasta la eliminación final.

Los técnicos especializados deben respetar la reglas, regulaciones, normas y leyes del País en que se vende la bomba. El aparato es conforme a las normas vigentes de seguridad.

El uso impropio puede, sin embargo, causar daños a personas, cosas o animales.

El fabricante se exime de cualquier responsabilidad en caso de presentarse tales daños o por uso del aparato en condiciones diferentes de aquellas indicadas en la tarjeta y en estas instrucciones.



Observar el calendario de las intervenciones de mantenimiento y la sustitución puntual de las piezas dañadas o desgastadas permite que la máquina trabaje siempre en las mejores condiciones. Utilizar sólo y exclusivamente piezas de repuesto originales suministradas por CALPEDA S.p.A. o por un distribuidor autorizado.



No quitar ni modificar las tarjetas colocadas por el fabricante en el dispositivo.

El dispositivo no debe ser puesto en funcionamiento en presencia de defectos o piezas dañadas.



Las operaciones de mantenimiento ordinario y extraordinario que implican el desmontaje, aunque parcial, del dispositivo, deben realizarse sólo después de haber desconectado la alimentación del aparato.

#### 4.2 Dispositivos de seguridad

El dispositivo consta de una carcasa exterior que impide el contacto con los órganos internos.

#### 4.3 Riesgos residuales

El dispositivo no presenta riesgos residuales por diseño y destinación de uso (respeto de uso previsto y normas de seguridad).

#### 4.4 Señales de seguridad y información

Para este tipo de producto no hay señales en el producto.

#### 4.5 Dispositivos de protección individual (DPI)

En las etapas de instalación, arranque y mantenimiento se recomienda a los operadores autorizados evaluar cuáles son los dispositivos adecuados a los trabajos descritos.

En las operaciones de mantenimiento ordinario y extraordinario en que se va a quitar el filtro, se prevé el uso de guantes para la protección de las manos.

#### Señales DPI necesarias



**PROTECCIÓN DE LAS MANOS**  
(guantes para la protección del riesgo químico, térmico y mecánico)

### 5 TRANSPORTE Y MANEJO

El producto está embalado para mantener íntegro el contenido.

Durante el transporte, evite la superposición de pesos excesivos. Asegúrese de que durante el transporte la caja no tiene libertad de movimiento y que el vehículo que recoge el aparato es adecuado para las dimensiones totales exteriores de los embalajes.

Los medios para el transporte del aparato embalado deben ser adecuados a las dimensiones y a los pesos del producto elegido (véase cap. 12.1 dimensiones).

#### 5.1 Manejo

Manejar con cuidado el embalaje; no debe ser golpeado.

Hay que evitar la superposición al embalado de otro material que podría dañar la bomba.

## 6 INSTALACIÓN

### 6.1 Dimensiones

Para las dimensiones del aparato véase el anexo "Dimensiones" (cap. 12.1 ANEXOS).

### 6.2 Requisitos ambientales y dimensiones del lugar de instalación

El cliente tiene que preparar el lugar de instalación de manera adecuada para asegurar la instalación correcta y de acuerdo con los requisitos de construcción (conexiones eléctricas, etc...).

Está totalmente prohibida la instalación y la puesta en marcha de la máquina en lugares con una atmósfera potencialmente explosiva.

### 6.3 Desembalaje

Comprobar que el dispositivo no haya sufrido daños durante el transporte.

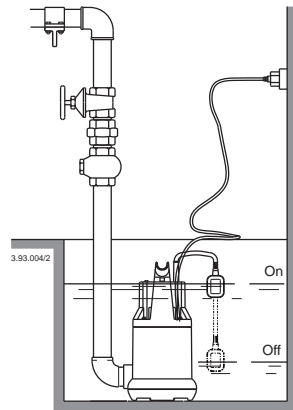
El material de embalaje, una vez desembalada la máquina, debe eliminarse y/o utilizarse otra vez según las normas vigentes en el País de destino del aparato.

### 6.4. Instalación

**ATENCIÓN: La bomba debe ser elevada y transportada sirviéndose de la propia asa y nunca del cable eléctrico de alimentación.**

Apoyar la bomba, con el asa vertical, sobre el fondo del pozo o del lugar de la instalación.

### 6.5. Instalación fija



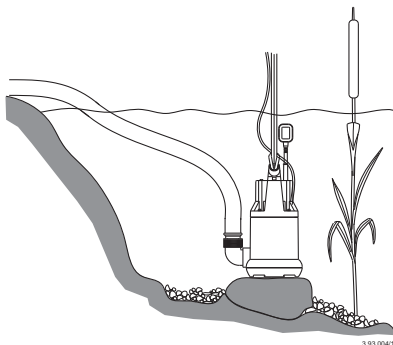
Montar una válvula de retención de clapeta en el tubo de impulsión.

Prever que sea posible el movimiento de la bomba sin vaciar la instalación (sí es necesario instalar una válvula y un tapón).

Con la bomba asentada, prever anclajes y apoyos del tubo de impulsión adaptados a su longitud y peso.

Si prevé que sobre el fondo de la fosa puedan formarse lodos de sedimentos prever el oportuno apoyo que mantenga la electrobomba sobre elevada.

## 6.6. Instalación transportable



Para evitar un precoz deterioramiento de la bomba, en el caso de empleo en un lago o río, montar la bomba sobre una base llana levantada del suelo para no aspirar arena o tierra.

Cuando se utiliza una manguera de envío flexible o en plástico, se necesita una cuerda para bajar, asegurar y levantar la bomba.

Fijar siempre **una cuerda o una cadena de seguridad**, de material no perecedero, a la bomba.



**No usar nunca el cable eléctrico para sostener la bomba.**



Para evitar el riesgo de lesiones mecánicas o eléctricas, todas las bombas portátiles deben ser desconectadas de la alimentación eléctrica, antes de emplazarlas nuevamente (cambio de sitio).

Fijar el cable de alimentación al tubo de impulsión o al cable de seguridad con bridas.

Dejar flojo (sin tensar) el cable eléctrico para evitar tensiones a causa de las dilataciones del tubo bajo carga.



Con soporte para manguera, el caudal máximo varía según el diámetro de la tubería conectada.

## 6.7. Conexión eléctrica



Verificar que la frecuencia y las tensiones de la red se corresponden a las indicadas en la placa de características.

Para el uso en una piscina (solamente cuando en el interior no hay personas), balsas de jardín o sitios similares, en el circuito de alimentación debe ser instalado un **interruptor diferencial** con una corriente residual  $I_{\Delta N} \leq 30$  mA.

El motor tiene incorporado un termoprotector para la protección del bobinado por sobre temperatura.

Cable de alimentación tipo H05RN-F.

En el caso de prolongamientos asegurarse que el cable eléctrico sea de la adecuada sección para evitar caídas de tensión y que la conexión permanezca en ambiente seco.

### 6.7.1. Ejecución con clavija

Conectar la clavija a una forma con conductor de protección (tierra).

## 7 ARRANQUE Y USO

### 7.1 Controles antes del arranque

La bomba no debe funcionar en presencia de parte deteriorada.

### 7.2 Primer arranque



**No introducir los dedos en la apertura de la aspiración** si no está completamente seguro que la bomba esté desconectada de la energía eléctrica (además de que no haya el riesgo de que la electrobomba quede bajo tensión accidentalmente) y que el rodete esté completamente parado.

No sacar nunca la bomba del agua cuando esté todavía en funcionamiento.

**ATENCIÓN: Evitar absolutamente el funcionamiento en seco, ni siquiera para hacer pruebas.**

**Ejecución con interruptor de nivel:** el interruptor de nivel acoplado directamente a la bomba controla el arranque y paro de la misma.

Controlar que el interruptor de nivel no encuentre impedimentos a sus movimientos.

La bomba se pone en marcha cuando el nivel del agua supera los ~350 mm y se para cuando el nivel desciende a ~150 mm.

### 7.3 APAGADO



El aparato debe ser apagado en cualquier caso en el que hubo un malfuncionamiento. (véase búsqueda de fallos).

El producto está diseñado para el funcionamiento continuo; el apagamiento se realiza sólo desconectando la alimentación a través de los sistemas de desenganche previstos (véase pár. "6.8 Conexión eléctrica").

## 8 MANTENIMIENTO

Antes de cualquier intervención es necesario poner el aparato fuera de servicio desconectado cualquier fuente de energía.

Si es necesario, consulte a un electricista o técnico.



Todas las operaciones de mantenimiento, limpieza o reparación realizadas en presencia de tensión de red pueden causar incidentes graves, también mortales, a las personas.



La sustitución del cable o del flotador interruptor de nivel debe ser realizada por un servicio técnico oficial Calpeda.



En caso de que el cable de alimentación esté dañado, éste deberá ser sustituido por el fabricante, su servicio postventa o por personas cualificadas con el fin de evitar cualquier peligro.

En el caso de mantenimiento extraordinario o de intervenciones de mantenimiento que requieren el desmontaje de piezas del dispositivo, el encargado al mantenimiento tiene que ser un técnico calificado capaz de leer y entender esquemas y dibujos técnicos. Es aconsejable tener un registro de todas las intervenciones realizadas.



Durante el mantenimiento se debe poner una atención especial para evitar la introducción o la entrada de cuerpos extraños en el circuito, aunque de pequeñas dimensiones, que pueden causar un mal funcionamiento y comprometer la seguridad del aparato.



No realice ninguna operación con las manos desnudas. Utilice los guantes resistentes a los cortes y al agua para el desmontaje y la limpieza del filtro u en otras situaciones particulares donde se veen necesarios.



Durante las operaciones de mantenimiento no debe haber personal extraño.

Las operaciones de mantenimiento que no son descritas en este manual deben ser realizadas sólo por personal especializado enviado por CALPEDA S.p.A..

Para más información técnica sobre el uso o el mantenimiento del dispositivo, póngase en contacto con CALPEDA S.p.A..

### 8.1 Mantenimiento ordinario



Antes de cualquier operación de mantenimiento desconecte la fuente de alimentación y asegúrese de que la bomba no pueda recibir tensión por error.



**La bomba puede haber estado inmersa en productos nocivos o exhalantes de gases tóxicos, o bien encontrarse en ambientes tóxicos por otras causas; utilizar todas las precauciones para evitar los accidentes.**

**Las eventuales bombas a inspeccionar o reparar antes de expedirlas o ponerlas en disposición, deben ser vaciadas y adecuadamente limpiadas tanto internamente como externamente.**

Limpiar con una pistola con agua a presión todas las partes accesibles.

En el caso de peligro de hielo, sacar la bomba de agua y dejarla bien seca.

En el caso de funcionar con líquidos fangosos, enseguida despues de su uso, antes de estar parada para un largo tiempo, hacer funcionar la bomba con agua limpia para sacar los residuos.

### 8.2 Desmontaje del sistema

Antes del desmontaje, cierre las compuertas en aspiración y descarga.

### 8.3. Desmontaje bomba



Para desmontar y volver a montar observar la construcción sobre el diseño en sección (cap. 12.2 ANEXOS).

**Cada intervención puede afectar el funcionamiento de la bomba.**

Para la inspección del rodete, la limpieza de las partes internas y para controlar manualmente la libre rotación del rodete.

## 9 ELIMINACIÓN



Directiva europea  
2012/19/EU (WEEE)

La demolición del aparato debe ser asignada a empresas especializadas en el desguace de productos metálicos para definir cuidadosamente como proceder.

Para su eliminación se deben seguir las disposiciones de Ley vigentes en el País donde se realiza el desmantelamiento, así como está establecido por la leyes internacionales para la protección del medio ambiente.

## 10 REPUESTOS

### 10.1 Métodos de solicitud de repuestos

Al pedir piezas de repuesto, precise el nombre, el número de posición en el dibujo en sección y los datos de placa (tipo, fecha y número de matrícula).



**Eventuales bombas de inspeccionar o reparar**, antes de la expedición o de la entrega deben vaciarla y limpiarla esmeradamente internamente y externamente.

Limpiar con una pistola con agua a presión todas las partes accesibles.

El orden puede enviarse a CALPEDA S.p.A. por teléfono, correo electrónico.

## 11. Posibles averías



**ATENCIÓN:** desconectar la tensión de alimentación antes de efectuar cualquier intervención. No hacer girar la bomba con motor en seco, tampoco por un corto periodo. Respetar estrictamente nuestras instrucciones de utilización, si es necesario contactar un centro de asistencia autorizado.

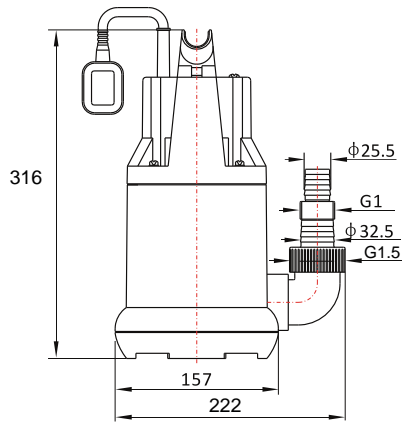
AVERIAS	CAUSAS PROBABLES	POSIBLES SOLUCIONES
1) El motor no arranca	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Alimentación eléctrica inadecuada</li> <li>b) Conexiones eléctricas erróneas</li> <li>c) Intervención del dispositivo de sobrecarga del motor</li> <li>d) Fusibles quemados o defectuosos</li> <li>e) Eje bloqueado</li> <li>f) Si las causas indicadas arriba ya han sido averiguadas, el motor podría estar averiado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Comprobar que la frecuencia y la tensión de red sea idónea a las características eléctricas indicadas en la placa</li> <li>b) Conectar correctamente el cable de alimentación a la bornera. Comprobar que la protección térmica está correctamente seleccionada (ver datos en la placa del motor) y asegurarse que la conexión del cuadro eléctrico antes del motor se haya realizado correctamente (ver placa del motor)</li> <li>c) Controlar que la alimentación eléctrica y asegurarse que el eje de la bomba gire libremente. Comprobar que la selección de la protección térmica se haya realizado correctamente (ver placa del motor)</li> <li>d) Sustituir los fusibles, comprobar la alimentación eléctrica y lo indicado en los puntos a) y c)</li> <li>e) Eliminar las causas del bloqueo como lo indicado en "Bomba bloqueada"</li> <li>f) Reparar o sustituir el motor dirigiéndose a un centro de asistencia autorizado</li> </ul>
2) Bomba bloqueada	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Entrada de cuerpos sólidos en el rodete de la bomba</li> <li>b) Cojinetes bloqueados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Si se puede, desmontar el cuerpo de bomba y eliminar los cuerpos sólidos ajenos en el interior del rodete, si es necesario dirigirse a un centro de asistencia autorizado</li> <li>b) En el caso se hayan dañados los cojinetes sustituirlos o si es necesario dirigirse a un centro de asistencia autorizado</li> </ul>
3) La bomba funciona pero no suministra agua	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Presencia de aire en el interior de la bomba o en la tubería de aspiración</li> <li>b) Filtro de aspiración obstruido</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Eliminar el aire mediante los tapones y/o operando sobre la válvula de regulación en la impulsión. Realizar nuevamente las maniobras de llenado hasta expulsar todo el aire</li> <li>b) Limpiar el filtro, si es necesario sustituirlo. Ver también el punto 2a</li> </ul>
4) Caudal insuficiente	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Tubería y accesorios con diámetro demasiado pequeño que provocan excesivas pérdidas de carga</li> <li>b) Presencia de depósitos o cuerpos sólidos en los pasajes internos del rodete</li> <li>c) Rodete deteriorado</li> <li>d) Rasantes del rodete y cuerpo bomba desgastados</li> <li>e) Viscosidad excesiva del líquido bombeado</li> <li>f) Sentido de rotación equivocado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Utilizar una tubería y accesorios idóneas a la utilización</li> <li>b) Limpiar el rodete e instalar un filtro en aspiración para evitar la entrada de otros cuerpos sólidos</li> <li>c) Sustituir el rodete, si es necesario dirigirse a un centro de asistencia autorizado</li> <li>d) Sustituir el rodete y el cuerpo de bomba</li> <li>e) La bomba no es idónea</li> <li>f) Invertir las conexiones eléctricas en la caja de bornes o en el cuadro</li> </ul>
5) Ruido y vibraciones de la bomba	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Parte giratoria desequilibrada</li> <li>b) Cojinetes desgastados</li> <li>c) Bomba y tubería no están fijadas firmemente</li> <li>d) Caudal demasiado elevado para el diámetro de la tubería de impulsión</li> <li>e) Alimentación eléctrica desequilibrada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Comprobar que cuerpos sólidos no obstruyan el rodete</li> <li>b) Sustituir los cojinetes</li> <li>c) Fijar adecuadamente la tubería de aspiración y de impulsión</li> <li>d) Utilizar unos diámetros más grandes</li> <li>e) Verificar que la tensión de red sea la correcta. En los casos a), b) y c) sustituir el sello mecánico, si es necesario dirigirse a un centro de asistencia autorizado</li> </ul>

E

Con reserva de modificaciones

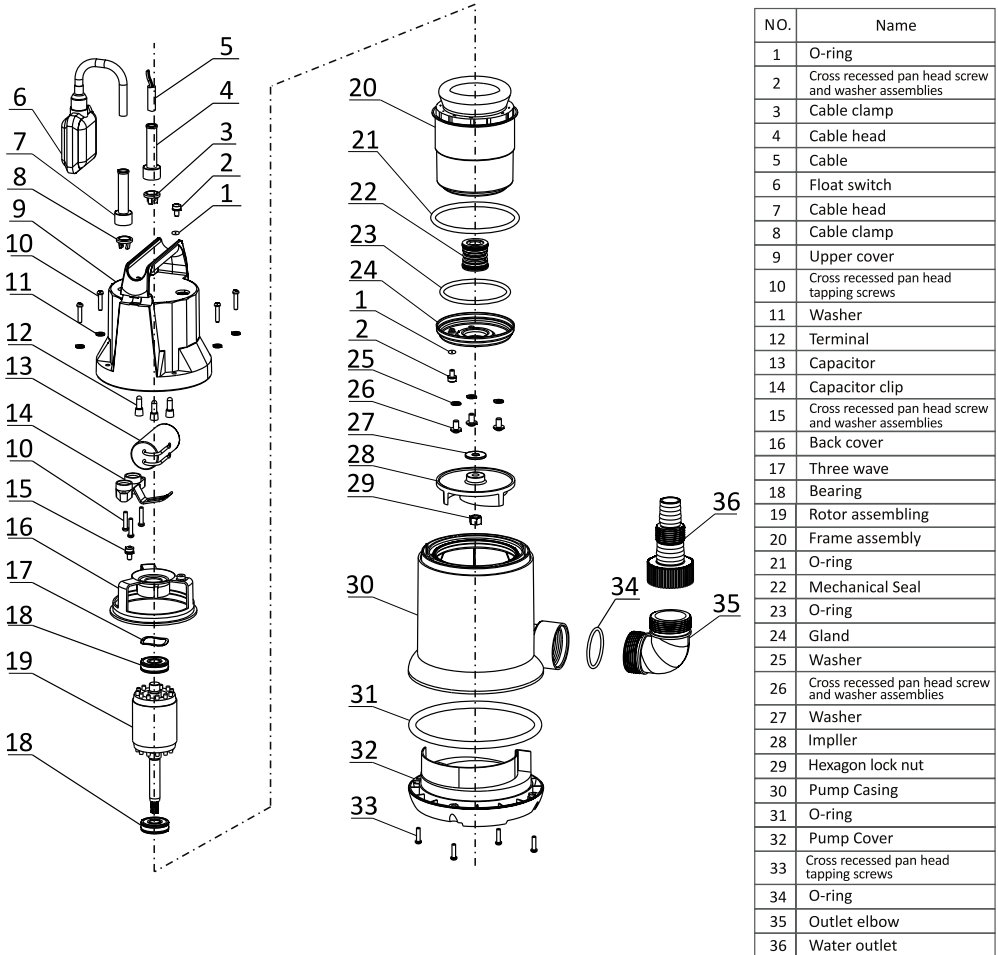
## 12. ALLEGATI

### 12.1 Dimensioni e pesi Dimensions and weights Abmessung und Gewicht Dimensions et poids Dimensiones y pesos





**12.2. Disegno per lo smontaggio ed il rimontaggio**  
**Drawing for dismantling and assembly**  
**Zeichnung für Demontage und Montage**  
**Dessin pour démontage et montage**



## UK DECLARATION OF CONFORMITY

**Manufacturer's Name: Calpeda S.P.A.**

**Address:** Via Roggia di Mezzo 39, 36050 Montorso Vicentino (VI) Italy

We Calpeda S.P.A. declare that:  
the undersigned company certifies under its sole responsibility that the pumps specified below satisfy the following requirements of UK regulations.

**Pump Models :** GM 5-9

### **UK Regulations:**

Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008

Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016

Electromagnetic Compatibility Regulations 2016

The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012

### **Applicable designated standards:**

BS ISO 12100:2010; BS 809:1998+A1:2009

BS 60335-1:2012/A2:2019; BS 60335-2-41:2003/A2:2010

BS 55014-1:2017; BS 55014-2:2015; BS 61000-3-2:2014; BS 61000-3-3:2013/A1:2019

Person authorised to compile the technical file:

Federico De Angelis

Calpeda S.p.A.

Via Roggia di Mezzo 39, 36050 Montorso Vicentino (VI) Italy

Montorso Vicentino - Italy – 10 May 2023

**CALPEDA S.p.A.**  
Amministratore Delegato  
Federico De Angelis



## **I DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ**

Noi CALPEDA S.p.A. dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che le Pompe GM 5-9 tipo e numero di serie riportati in targa, sono conformi a quanto prescritto dalle Direttive 2006/42/CE, 2011/65/EU, 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 5-9 with pump type and serial number as shown on the name plate, are constructed in accordance with Directives 2006/42/EC, 2011/65/EU, 2014/30/EU, 2014/35/EU and assume full responsibility for conformity with the standards laid down therein.

## **D KONFORMITÄTSEKLRÄRUNG**

Wir, das Unternehmen CALPEDA S.p.A., erklären hiermit verbindlich, daß die Pumpen GM 5-9 Typbezeichnung und Fabrik-Nr. nach Leistungsschild den EG-Vorschriften 2006/42/EG, 2011/65/EU, 2014/30/EU, 2014/35/EU entsprechen.

## **F DECLARATION DE CONFORMITE**

Nous, CALPEDA S.p.A., déclarons que les Pompes GM 5-9 modèle et numero de série marqués sur la plaque signalétique sont conformes aux Directives 2006/42/CE, 2011/65/EU, 2014/30/EU, 2014/35/EU.

## **E DECLARACION DE CONFORMIDAD**

En CALPEDA S.p.A. declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que las Bombas GM 5-9 modelo y numero de serie marcados en la placa de características son conformes a las disposiciones de las Directivas 2006/42/CE, 2011/65/EU, 2014/30/EU, 2014/35/EU.

## **DK OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING**

Vi CALPEDA S.p.A. erklærer hermed at vore pumper GM 5-9 pumpe type og serie nummer vist på typeskiltet er fremstillet i overensstemmelse med bestemmelserne i Direktiv 2006/42/EC, 2011/65/EU, 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 5-9 modelo e número de série indicado na placa identificadora são construídas de acordo com as Directivas 2006/42/CE, 2011/65/EU, 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 5-9 pomptype en serienummer zoals vermeld op de typeplaat aan de EG-voorschriften 2006/42/EU, 2011/65/EU, 2014/30/EU, 2014/35/EU voldoen.

## **SF VAKUUTUS**

Me CALPEDA S.p.A. vakuutamme että pumppumme GM 5-9 malli ja valmistusnumero tyypikilvcstä, ovat valmistettu 2006/42/EU, 2011/65/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. intygat att pumpar GM 5-9 pumptyp och serienummer, visade på namnplåten är konstruerade enligt direktiv 2006/42/EC, 2011/65/EU, 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 5-9 με τύπο και αριθμό σειράς κατασκευής όπου αναγράφεται στην πινακίδα της αντλίας, κατασκευάζονται σύμφωνα με τις οδηγίες 2006/42/ΕΟΚ, 2011/65/ΕΥ, 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 5-9 Pompalarımızın, 2006/42/EC, 2011/65/EU, 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 5-9 тип и серийный номер которых указывается на заводской табличке соответствуют требованиям нормативов 2006/42/CE, 2011/65/EU, 2014/30/EU, 2014/35/EU.

Montorso Vicentino, 10.2023

**CALPEDA S.p.A.**  
Amministratore Delegato  
Federico De Angelis





**Calpeda s.p.a.** - Via Roggia di Mezzo, 39 - 36050 Montorso Vicentino - Vicenza / Italia  
Tel. +39 0444 476476 - E.mail: [info@calpeda.it](mailto:info@calpeda.it) [www.calpeda.com](http://www.calpeda.com)