

Pompe monoblocco autoadescanti jet con eiettore incorporato per pozzi poco profondi o con eiettore esterno per pozzi profondi

+ NG, GA

ISTRUZIONI ORIGINALI PER L'USO

1. Condizioni d'impiego

Esecuzione standard

- Per liquidi puliti non aggressivi per i materiali della pompa; per acqua di superficie leggermente sporca.
- Temperatura liquido fino a 40 °C.
- Pressione finale massima ammessa nel corpo pompa: 10 bar.
- Elettropompe previste per luoghi aerati e protetti dalle intemperie, con temperatura massima ambiente di 40 °C.
- Avviamenti/ora max.: n. 40 ad intervalli regolari. Pressione sonora: ≤ 70 dB (A).

2. Installazione

Le pompe NG, GA sono previste per l'installazione con l'asse del rotore orizzontale e piedi di appoggio in basso. Installare la pompa il più vicino possibile alla fonte di aspirazione. Prevedere attorno all'elettropompa spazio sufficiente per la ventilazione del motore e per il riempimento e lo svuotamento della pompa.

3. Tubazioni

Prima di collegare le tubazioni assicurarsi della loro pulizia interna.

Ancorare le tubazioni su propri appoggi in modo che non trasmettano forze e vibrazioni alla pompa.

Il diametro delle tubazioni non deve essere inferiore al diametro delle bocche della pompa.

3.1. Tubazione aspirante

3.1.1. Pompe con eiettore incorporato

Per altezze di aspirazione manometriche (altezza di aspirazione + perdita di carico nella tubazione aspirante) fino a 8 m.

Quando la lunghezza del tubo aspirante supera 10 m, per non avere perdita di portata, impiegare un tubo con diametro interno maggiore del diametro della bocca della pompa.

La tubazione aspirante deve essere a perfetta tenuta contro l'entrata d'aria.

Con la pompa sopra il livello dell'acqua da sollevare (funzionamento in aspirazione, fig. 2) montare una valvola di fondo con succchieruola che deve risultare sempre immersa oppure una valvola di non ritorno sulla bocca di aspirazione.

Negli impieghi con tubi flessibili montare in aspirazione un tubo flessibile con spirale di rinforzo per evitare restringimenti dovuti alla depressione in aspirazione.

Con il livello dell'acqua in aspirazione sopra la pompa (funzionamento sotto battente, fig. 1) inserire una saracinesca. Con l'aspirazione da serbatoio di prima raccolta montare una valvola di non ritorno.

Per aumentare la pressione della rete di distribuzione osservare le prescrizioni locali.

3.1.2. Pompe con eiettore esterno

Per pozzi profondi (fig. 3). Montare sull'eiettore una valvola di fondo con succchieruola. L'eiettore deve essere posto sotto il livello minimo dell'acqua nel pozzo e deve essere collegato alla pompa tramite due tubi (aspirazione e alimentazione ugello).

3.2. Tubazione di mandata

Nella tubazione di mandata installare una saracinesca per regolare portata, prevalenza e potenza assorbita. Installare un indicatore di pressione (manometro).

4. Collegamento elettrico

Il collegamento elettrico deve essere eseguito da un elettricista qualificato nel rispetto delle prescrizioni locali. Seguire le norme di sicurezza.

Eseguire il collegamento a terra. Collegare il conduttore di protezione al morsetto contrassegnato con il simbolo \oplus .

Confrontare la frequenza e la tensione di rete con i dati di targa e collegare i conduttori di alimentazione ai morsetti secondo il corrispondente schema riportato all'interno del coperchio della scatola morsetti.

ATTENZIONE: non fare mai cadere una rondella o altre parti metalliche nel passaggio cavi interno tra scatola morsetti e statore. Se accade, smontare il motore e recuperare la parte caduta.

Se la scatola morsetti è munita di pressacavo usare un cavo di alimentazione flessibile tipo H07 RN-F.

Se la scatola morsetti è munita di anello di tenuta effettuare il collegamento attraverso tubo.

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 Δ N) ≤ 30 mA.

Installare un dispositivo per la onnipolare disinserzione dalla rete (interruttore per scollegare la pompa dall'alimentazione) con una distanza di apertura dei contatti di almeno 3 mm.

Con alimentazione trifase installare un adeguato salvamotore come da corrente di targa. Le elettropompe monofasi NGM, GAM sono fornite con condensatore collegato ai morsetti e (per 220-240 V - 50 Hz) con termoprotettore inserito.

5. Avviamento

ATTENZIONE: evitare assolutamente il funzionamento a secco. Avviare la pompa solo dopo averla riempita completamente di liquido.

5.1. Pompe con eiettore incorporato

Con la pompa sopra il livello dell'acqua da sollevare (funzionamento in aspirazione, fig. 2) o con un battente insufficiente (inferiore a 1 m) per aprire la valvola di non ritorno, riempire la pompa attraverso l'apposito foro (fig. 4).

Con il livello dell'acqua in aspirazione sopra la pompa (funzionamento sotto battente, fig. 1) riempire la pompa aprendo lentamente e completamente la saracinesca nel tubo aspirante, tenendo aperta la saracinesca in mandata per far uscire l'aria.

5.1.1. Autoadescamento

(Capacità di aspirazione dell'aria nel tubo aspirante all'avviamento con la pompa installata sopra il livello dell'acqua; quando il tubo aspirante, senza valvola di fondo, non può essere riempito manualmente di liquido).

Condizioni per l'autoadescamento:

- tubo aspirante con i raccordi a perfetta tenuta e bene immerso nel liquido da sollevare;
- tubo sulla bocca di mandata con un tratto verticale di almeno 1 m;
- tenuta meccanica a perfetta tenuta contro l'entrata d'aria (non danneggiata);
- corpo pompa riempito completamente di acqua prima dell'avviamento;
- altezza di aspirazione max 8 m (3 m per NG 5/22, 4 m per NG 5/18, 5 m per NG 5/16).

ATTENZIONE: evitare il funzionamento prolungato con pompa non adescata.

Ripetere eventualmente l'operazione di adescamento, dopo avere riempito completamente il corpo pompa con acqua fredda.

5.2. Pompe con eiettore esterno

Riempire d'acqua corpo pompa e tubazioni nel pozzo; avviare la pompa con saracinesca di regolazione chiusa; aprire lentamente la saracinesca di regolazione lasciando la pressione sufficiente per l'alimentazione dell'ugello e per mantenere il ricircolo d'acqua necessario per il funzionamento dell'eiettore.

6. Controlli e regolazione saracinesca

Prima dell'avviamento, controllare che l'albero giri a mano. Per questo scopo utilizzare l'intaglio per cacciavite sull'estremità dell'albero lato ventilazione.

All'avviamento, con alimentazione trifase verificare che il senso di rotazione corrisponda a quello indicato dalla freccia sul corpo pompa: orario guardando il motore dal lato ventola; in caso contrario, togliere l'alimentazione elettrica e invertire fra loro i collegamenti di due fasi.

Controllare che l'elettropompa lavori nel suo campo di prestazioni e che non venga superata la corrente assorbita indicata in targa. In caso contrario regolare la saracinesca in mandata o l'intervento di eventuali pressostati.

Con saracinesca completamente aperta o con una pressione in mandata inferiore a quella minima indicata in targa, la pompa può essere rumorosa. Per ridurre la rumorosità regolare la saracinesca in mandata.

6.1. Funzionamento anormale

Non fare mai funzionare la pompa per più di cinque minuti con saracinesca chiusa.

Il funzionamento prolungato senza ricambio d'acqua nella pompa comporta pericolosi aumenti di temperatura e pressione.

Quando l'acqua è surriscaldata per il funzionamento prolungato a bocca chiusa, arrestare la pompa prima di aprire la saracinesca.

Per evitare pericoli per gli utilizzatori e dannose sollecitazioni termiche alla pompa ed all'impianto dovute a elevati differenziali di temperatura, attendere il raffreddamento dell'acqua nella pompa prima di un successivo avviamento.

7. Manutenzione

Quando la pompa rimane inattiva deve essere svuotata completamente se esiste il pericolo di gelo (fig. 5).

Prima di rimettere in marcia la pompa controllare che l'albero non sia bloccato da incrostazioni o altre cause e riempire completamente di liquido il corpo pompa.

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

8. Smontaggio

Prima dello smontaggio chiudere le saracinesche in aspirazione e mandata e svuotare il corpo pompa (fig. 5).

Per lo smontaggio ed il rimontaggio osservare la costruzione sul disegno in sezione.

9. 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).

Con riserva di modifiche.

Close coupled self-priming shallow-well jet pumps with built-in ejector or deep-well jet pumps with external ejector

NG, GA

ORIGINAL OPERATING INSTRUCTIONS

1. Operating conditions

Standard construction

- For clean liquids which are non-aggressive for the pump materials; for slightly dirty surface water.
- Liquid temperature up to 40 °C.
- Maximum permissible working pressure up to 10 bar.
- Installation in well ventilated location protected from the weather, with a maximum ambient temperature of 40 °C.
- Max. starts per hour: 40 at regular intervals. Sound pressure: ≤ 70 dB (A).

2. Installation

The NG, GA pumps must be installed with the rotor axis in the horizontal position and with the feet under the pump.

Place the pump as close as practicable to the suction source. Provide enough clearance around the unit for motor ventilation and for filling and draining the pump.

3. Pipes

Ensure the insides of pipes are clean and unobstructed before connection.

Secure all pipes to supports so that they do not transmit stress, strain or vibrations to the pump. The pipe diameters must not be smaller than the pump connections.

3.1. Suction pipe

3.1.1. Pumps with built-in ejector

For negative suction pressure (suction lift + loss of head in the suction pipe-line) up to 8 m. If the suction pipe is longer than 10 m, use an internal pipe diameter larger than the pump suction connection to avoid capacity loss.

The suction pipe must be perfectly airtight. With a pump located above the water level (suction lift operation, fig. 2) fit a foot valve with strainer (which must always remain immersed) or a check valve on the suction connection.

If operating with flexible hoses use a reinforced spiral suction hose, in order to avoid the hose narrowing due to suction vacuum.

With the liquid level on the suction side above the pump (inflow under positive suction head, fig. 1) fit an inlet gate valve. For suction from a storage tank fit an anti-backflow valve.

Follow local specifications if increasing network pressure.

3.1.2. Pumps with external ejector

For deep wells (fig. 3). Fit a foot valve with strainer on the ejector. The bore hole ejector must be placed under the minimum water level in the well, and it must be connected to the pump with two pipes (suction and nozzle feed).

3.2. Delivery pipe

Fit a gate valve in the delivery pipe to adjust delivery, head and absorbed power. Install a pressure gauge.

4. Electrical connection

Electrical connection must be carried out by a qualified electrician in accordance with local regulations.

Follow all safety standards.

The unit must be properly earthed (grounded). Ensure the earthing (grounding) conductor to the terminal with the \oplus marking.

Compare the frequency and mains voltage with the name-plate data and connect the supply conductors to the terminals in accordance with the appropriate diagram inside the terminal box cover.

ATTENTION: never allow washers or other metal parts to fall into the internal cable opening between the terminal box and stator. If this occurs, dismantle the motor to recover the object which has fallen inside.

If the terminal box is provided with an inlet gland, use a flexible power supply cord of the H07 RN-F type.

If the terminal box is provided with an inlet bushing, connect the power supply cord through a conduit.

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

Install a device for disconnection from the mains (switch) with a contact separation of at least 3 mm in all poles.

With a three-phase motor install an overload protection device appropriate for the rated current of the pump.

Single-phase NGM, GAM pumps are supplied with a capacitor connected to the terminals and (for 220-240 V - 50 Hz) with an incorporated thermal protector.

5. Starting

ATTENTION: never run the pump dry. Start the pump after filling it completely with liquid.

5.1. Pumps with built-in ejector

When the pump is located above the water level (suction lift operation, fig. 2) or with a positive suction head which is too low (less than 1 m) to open the non-return valve, fill the pump through the priming hole (fig. 4).

When the liquid level on the suction side is above the pump (inflow under positive suction head, fig. 1), fill the pump by opening the suction gate valve slowly and completely, keeping the delivery gate valve open to release the air.

5.1.1. Self-priming

(Capability to clear the air in the suction pipe when starting with the pump located above the water level; when the suction pipe cannot be filled manually, as in the case of a missing foot valve).

Conditions for self-priming:

- suction pipe with connections perfectly airtight and properly immersed in the water to be lifted;
- allow 1 m minimum of straight vertical pipe above the discharge port;
- mechanical seal perfectly airtight (not damaged);
- pump casing completely filled with water before starting;
- max. suction lift 8 m (3 m for NG 5/22, 4 m for NG 5/18, 5 m for NG 5/16).

ATTENTION: avoid a long period of operation with an unprimed pump.

If necessary, repeat the priming operation after the pump has been completely filled with cold water.

5.2. Pumps with external ejector

Fill the pump casing and pipes in the well; start the pump with the discharge gate valve closed; open the discharge gate valve leaving sufficient pressure for nozzle feeding, and for maintaining the necessary water circulation for ejector functioning.

6. Checks and gate valve regulation

Before starting, check that the shaft turns by hand. For this purpose use the screwdriver notch on the shaft end on the ventilation side. When starting, with a three-phase motor, check that the direction of rotation is as shown by the arrow on the pump casing i. e. clockwise when viewing the motor from the fan end.

Otherwise, disconnect electrical power and reverse the connections of two phases.

Check that the pump works within its field of performance and that the absorbed current shown on the name-plate is not exceeded. Otherwise adjust the delivery gate valve or the setting of any pressure switches.

With the gate valve completely open or with an outlet pressure lower than the minimum pressure shown on the name-plate, the pump may be noisy. To reduce noise regulate the delivery gate valve.

6.1. Abnormal operation

Never run the pump for more than five minutes with a closed gate valve.

Prolonged operation without a change of water in the pump causes dangerous increases of temperature and pressure.

When the water is overheated due to prolonged operation with a closed port, stop the pump before opening the gate valve.

To avoid any risk of danger to users and the creation of harmful thermal stress in the pump and system due to large temperature differentials, wait until the water has cooled inside the pump before starting again.

7. Maintenance

When the pump remains inactive it must be emptied completely if there is a risk of freezing (fig. 5).

Before restarting the unit, check that the shaft is not jammed and fill the pump casing completely with liquid.

Disconnect electrical power before any servicing operation and make sure the pump cannot be accidentally switched on.

8. Dismantling

Close the suction and delivery gate valves and drain the pump casing before dismantling the pump (fig. 5).

For dismantling and re-assembly see construction in the cross section drawing.

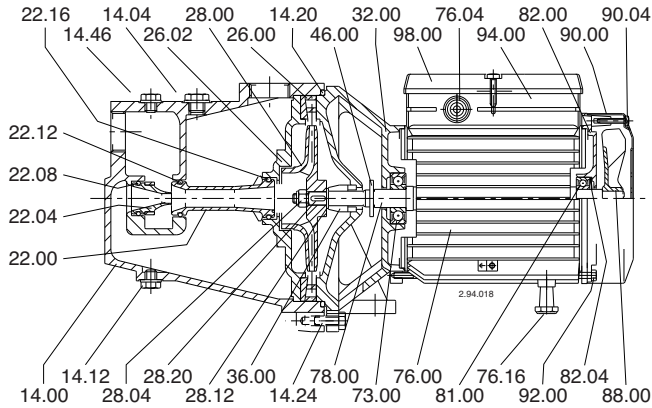
9. Spare parts

When ordering spare parts, please quote the data stamped on the name-plate (typ, date and serial number) and the position number of each spare part required (in accordance with the cross section).

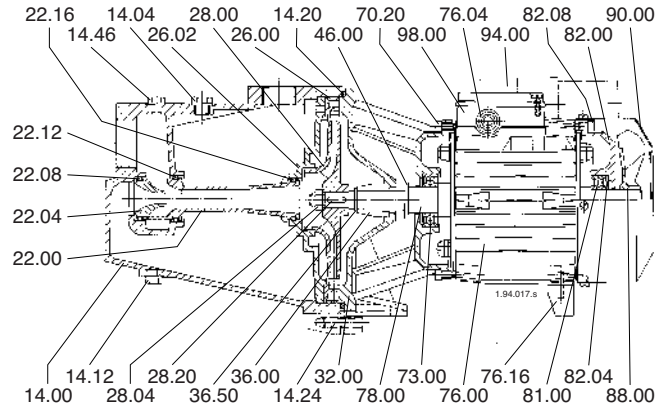
Changes reserved.

Disegni in sezione
Cross section drawings
Schnittzeichnungen
Dessins en coupe
Planos de sección
Sprängskiss
Onderdelentekening
Σχέδιο διατομής
Чертеж в разрезе
剖面图

Pompe con eiettore incorporato per pozzi poco profondi
Shallow-well jet pumps with built-in ejector
Pumpen mit eingebautem Ejektor für Flachbrunnen
Pompes avec éjecteur incorporé pour puits peu profonds
Bombas con inyector incorporado para pozos poco profundos
Pumpar med inbyggd ejektor
Pompen met ingebouwde venturi
Αντλίες ρηχών φρεατίων με ενσωματωμένο βεντούρι
Насосы со встроенным эжектором
内置射流器的窄井用射流泵

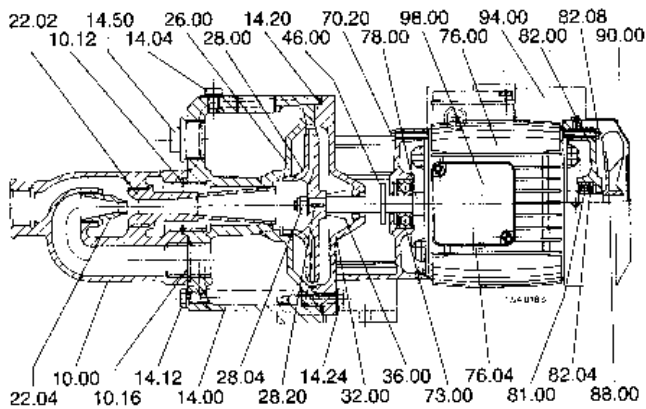


NGM 1, NG 3, NG 4

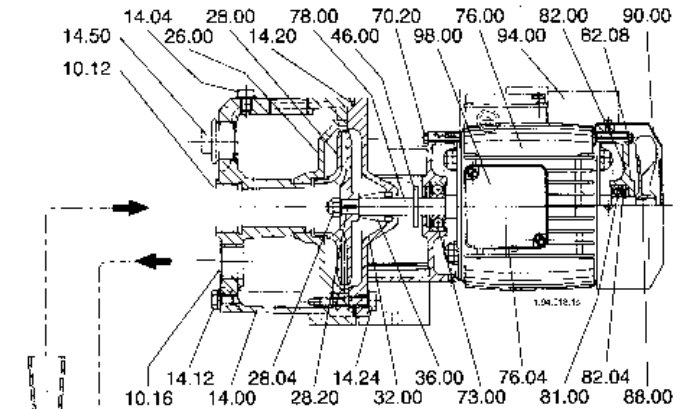


NG 5, NG 6, NG 7

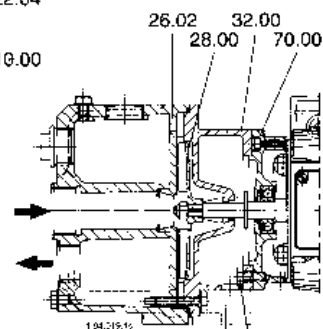
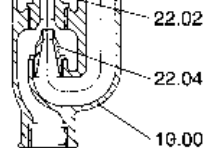
Pompe con eiettore esterno per pozzi profondi
Deep-well jet pumps with external ejector
Pumpen mit Außenejektor für Tiefbrunnen
Pompes avec éjecteur extérieur pour puits profonds
Bombas con inyector externo para pozos profundos
Pumpar med extern ejektor
Pompen met externe venturi voor diepe bronnen
Αντλίες βαθών φρεατίων με εξωτερικό βεντούρι
Насосы со внешним эжектором
外置射流器深井泵



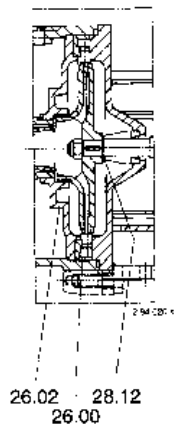
NG 32



NG 32



GA



NG 29, NG 30, NG 31

Italiano _____

Nr.	Denominazione
10.00	Corpo venturi esterno
10.12	Guarnizione
10.16	Guarnizione
14.00	Corpo pompa
14.04	Tappo con rondella
14.12	Tappo con rondella
14.20	O-ring
14.24	Vite
14.46	Tappo con rondella
14.50	Tappo
22.00	Eiettore
22.02	Diffusore - eiettore
22.04	Ugello
22.08	O-ring
22.12	O-ring
22.16	O-ring
26.00	Diffusore
26.02	Parete del diffusore
28.00	Girante
28.04	Dado bloccaggio girante
28.12	Anello di sicurezza
28.20	Linguetta
32.00	Lanterna di raccordo
34.00	Coperchio del corpo
36.00	Tenuta meccanica
36.50	Anello di sicurezza tenuta meccanica
46.00	Paraspruzzi
70.00	Lanterna di raccordo
70.20	Vite
73.00	Cuscinetto
76.00	Carcassa motore con avvolgimento
76.04	Anello passacavo o pressacavo
76.16	Appoggio
78.00	Albero-rotore
78.18	Vite
81.00	Cuscinetto
82.00	Coperchio motore
82.04	Molla di compensazione
82.08	Vite
88.00	Ventola
90.00	Calotta
90.04	Vite
92.00	Tirante
94.00	Condensatore
98.00	Coperchio scatola morsetti

Français _____

Nr.	Description des pièces
10.00	Corps du éjecteur extérieur
10.12	Joint plat
10.16	Joint plat
14.00	Corps de pompe
14.04	Bouchon avec rondelle
14.12	Bouchon avec rondelle
14.20	Joint torique
14.24	Vis
14.46	Bouchon avec rondelle
14.50	Bouchon
22.00	Ejecteur
22.02	Diffuseur - ejecteur
22.04	Embouchure
22.08	Joint torique
22.12	Joint torique
22.16	Joint torique
26.00	Diffuseur
26.02	Flasque du diffuseur
28.00	Roue
28.04	Ecrou de roue
28.12	Circlips
28.20	Clavette
32.00	Lanterne de raccordement
34.00	Couvercle de corps
36.00	Garniture mécanique
36.50	Circlips
46.00	Défecteur
70.00	Lanterne de raccordement
70.20	Vis
73.00	Roulement à billes
76.00	Carcasse avec bobinage
76.04	Bague de serrage de câble
76.16	Appui
78.00	Arbre-rotor
78.18	Vis
81.00	Roulement à billes
82.00	Couvercle de moteur
82.04	Rondelle de compensation
82.08	Vis
88.00	Ventilateur
90.00	Capot
90.04	Vis
92.00	Tirant d'assemblage
94.00	Condensateur
98.00	Couvercle de boîte à bornes

English _____

Nr.	Part designation
10.00	Casing for bore hole ejector
10.12	Gasket
10.16	Gasket
14.00	Pump casing
14.04	Plug with washer
14.12	Plug with washer
14.20	O-ring
14.24	Screw
14.46	Plug with washer
14.50	Plug
22.00	Ejector
22.02	Diffuser - ejector
22.04	Nozzle
22.08	O-ring
22.12	O-ring
22.16	O-ring
26.00	Diffuser
26.02	Diffuser plate
28.00	Impeller
28.04	Impeller nut
28.12	Circlip
28.20	Impeller key
32.00	Lantern bracket
34.00	Casing cover
36.00	Mechanical seal
36.50	Mechanical seal circlip
46.00	Deflector
70.00	Lantern bracket
70.20	Screw
73.00	Ball bearing
76.00	Motor casing with winding
76.04	Cable gland
76.16	Support
78.00	Shaft with rotor packet
78.18	Screw
81.00	Ball bearing
82.00	Motor end shield
82.04	Compensating spring
82.08	Screw
88.00	Motor fan
90.00	Fan cover
90.04	Screw
92.00	Tie-bolt
94.00	Capacitor
98.00	Terminal box cover

Español _____

Nr.	Denominación
10.00	Cuerpo venturi externo
10.12	Junta
10.16	Junta
14.00	Cuerpo bomba
14.04	Tapón con arandela
14.12	Tapón con arandela
14.20	Junta cuerpo bomba
14.24	Tornillo
14.46	Tapón con arandela
14.50	Tapón
22.00	Inyector venturi
22.02	Difusor venturi
22.04	Tobera venturi
22.08	Junta tórica precámara
22.12	Junta tórica lado aspiración
22.16	Junta tórica lado rodete
26.00	Difusor
26.02	Disco del difusor
28.00	Rodete
28.04	Tuerca fijación rodete
28.12	Anillo de seguridad
28.20	Chaveta rodete
32.00	Acoplamiento motor bomba
34.00	Tapa del cuerpo
36.00	Sello mecánico
36.50	Anillo seguridad sello mecánico
46.00	Aspersor
70.00	Acoplamiento motor bomba
70.20	Tornillo
73.00	Cojinete lado bomba
76.00	Carcasa motor bobinada
76.04	Anillo pasacable o prescable
76.16	Apoyo
78.00	Eje con rotor
78.18	Tornillo
81.00	Cojinete
82.00	Tapa motor lado ventilador
82.04	Muelle de compensación
82.08	Tornillo
88.00	Ventilador
90.00	Protector ventilador
90.04	Tornillo
92.00	Espárrago tirante
94.00	Condensador
98.00	Tapa caja bornes

Deutsch _____

Nr.	Teile-Benennung
10.00	Tiefsaugvorrichtung-Gehäuse
10.12	Flachdichtung
10.16	Flachdichtung
14.00	Pumpengehäuse
14.04	Verschlußschraube mit Dichtring
14.12	Verschlußschraube mit Dichtring
14.20	Runddichtring
14.24	Schraube
14.46	Verschlußschraube mit Dichtring
14.50	Verschlußschraube
22.00	Ejektor
22.02	Diffusor - Ejektor
22.04	Treibdüse
22.08	Runddichtring
22.12	Runddichtring
22.16	Runddichtring
26.00	Leitrad
26.02	Leitradwand
28.00	Lauf rad
28.04	Lauf radmutter
28.12	Sicherungsring
28.20	Paßfeder
32.00	Antriebslaterne
34.00	Gehäusedeckel
36.00	Gleitringdichtung
36.50	Sicherungsring für Gleitringdichtung
46.00	Spritzring
70.00	Antriebslaterne
70.20	Schraube
73.00	Wälzlager
76.00	Motorgehäuse mit Wicklung
76.04	Kabelführung
76.16	Stütze
78.00	Welle mit Rotorpaket
78.18	Schraube
81.00	Wälzlager
82.00	Motorlagergehäuse
82.04	Federscheibe
82.08	Schraube
88.00	Lüfterrad
90.00	Lüfter-Haube
90.04	Schraube
92.00	Verbindungsschraube
94.00	Kondensator
98.00	Klemmenkastendeckel

Svenska _____

Nr.	Beskrivning
10.00	Ejektorhus
10.12	Packning
10.16	Packning
14.00	Pumphus
14.04	Plugg med bricka
14.12	Plugg med bricka
14.20	O-ring
14.24	Skruv
14.46	Propp med bricka
14.50	Propp
22.00	Ejektor
22.02	Diffusor - Ejektor
22.04	Munstycke
22.08	O-ring
22.12	O-ring
22.16	O-ring
26.00	Diffusor
26.02	Diffusor platta
28.00	Pumphjul
28.04	Pumphjuls-mutter
28.12	Låsring
28.20	Pumphjulskil
32.00	Pumphusgavel
34.00	Pumphusgavel
36.00	Mekanisk axeltätning
36.50	Låsring
46.00	Avkastarring
70.00	Mellandel
70.20	Skruv
73.00	Kullager
76.00	Stator med lindningar
76.04	Kabelgland
76.16	Stöd
78.00	Axel med rotor
78.18	Skruv
81.00	Kullager
82.00	Motorsköld fläktsida
82.04	Distansbricka
82.08	Skruv
88.00	Fläkt
90.00	Fläktkåpa
90.04	Skruv
92.00	Statorskruv
94.00	Kondensator
98.00	Lock för kopplingslåda

Esempi di installazione
Installation examples
Einbaubeispiele
Exemples d'installation
Ejemplos de instalaciones
Installationsexempel
Installatievoorbeelden
Παραδείγματα εγκαταστάσεων
Примеры установки
安装实例

Pompe con eiettore incorporato
 Pumps with built-in ejector
 Pumpen mit eingebautem Ejektor
 Pompes avec éjecteur incorporé
 Bombas con inyector incorporado
 Pumpar med inbyggd ejektor
 Pompen met ingebouwde venturi
 Αντλία με ενσωματωμένο βεντούρι
 Насосы со встроенным эжектором
 内置射流器

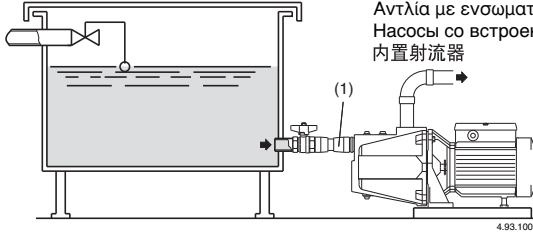


Fig. 1 Funzionamento sotto battente
 Positive suction head operation
 Zulaufbetrieb
 Fonctionnement en charge
 Funcionamiento bajo carga
 Tillrinning sugsdan
 Toeloopsituatie
 Θέση λειτουργίας με θετική αναρρόφηση
 Работа под гидравлическим напором
 入口正压头运行

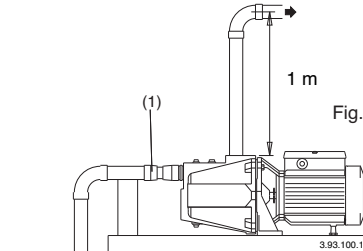
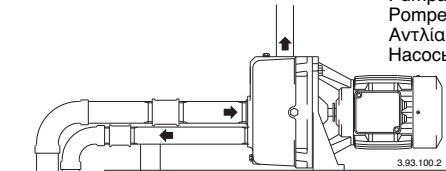


Fig. 2 Funzionamento in aspirazione
 Suction lift operation
 Saugbetrieb
 Fonctionnement en aspiration
 Funcionamiento en aspiración
 Sugande funktion
 Zuigsituatie
 Θέση λειτουργίας με κάθετη αναρρόφηση
 Работа выше уровня жидкости
 入口吸程运行



Fig. 3 Pompe con eiettore esterno
 Pumps with external ejector
 Pumpen mit Außenejektor
 Pompes avec éjecteur extérieur
 Bombas con inyector externo
 Pumpar med extern ejektor
 Pompen met externe venturi
 Αντλία με εξωτερικό βεντούρι
 Насосы со внешним эжектором
 外置射流器水泵



- | | |
|--|--|
| (1) Valvola di non ritorno
Check valve
Rückschlagventil
Clapet de non-retour
Válvula de retención
Backventil
Terugslagklep
Βαλβίδα ελέγχου
Стопорный клапан
止回阀 | (2) Valvola di fondo
Foot valve
Fußventil
Clapet de pied
Válvula de pie
Bottenventil
Voetklep
ποδοβαλβίδα (ποτήρι)
Донный клапан
底阀 |
|--|--|

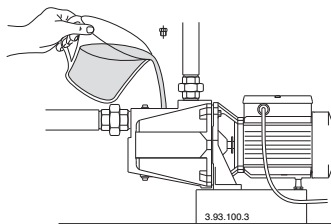


Fig. 4 Riempimento
 Filling
 Auffüllung
 Remplissage
 Llenado
 Fyllning
 Vullen
 Γέμισμα
 Наполнение
 充水

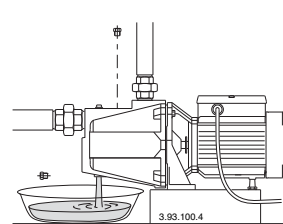


Fig. 5 Scarico
 Draining
 Entleerung
 Vidange
 Vaciado
 Avtapping
 Aftappen
 Αποστράγγιση
 Слив
 排水

I DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Noi CALPEDA S.p.A. dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che le Pompe NG, NGM, B-NG, B-NGM, GA, GAM, tipo e numero di serie riportati in targa, sono conformi a quanto prescritto dalle Direttive 2004/108/CE, 2006/42/CE, 2006/95/CE e dalle relative norme armonizzate.

GB DECLARATION OF CONFORMITY

We CALPEDA S.p.A. declare that our Pumps NG, NGM, B-NG, B-NGM, GA, GAM, with pump type and serial number as shown on the name plate, are constructed in accordance with Directives 2004/108/EC, 2006/42/EC, 2006/95/EC and assume full responsibility for conformity with the standards laid down therein.

D KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG

Wir, das Unternehmen CALPEDA S.p.A., erklären hiermit verbindlich, daß die Pumpen NG, NGM, B-NG, B-NGM, GA, GAM, Typbezeichnung und Fabrik-Nr. nach Leistungsschild den EG-Vorschriften 2004/108/EG, 2006/42/EG, 2006/95/EG entsprechen.

F DECLARATION DE CONFORMITE

Nous, CALPEDA S.p.A., déclarons que les Pompes NG, NGM, B-NG, B-NGM, GA, GAM, modèle et numero de série marqués sur la plaque signalétique sont conformes aux Directives 2004/108/CE, 2006/42/CE, 2006/95/CE.

E DECLARACION DE CONFORMIDAD

En CALPEDA S.p.A. declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que las Bombas NG, NGM, B-NG, B-NGM, GA, GAM, modelo y numero de serie marcados en la placa de características son conformes a las disposiciones de las Directivas 2004/108/CE, 2006/42/CE, 2006/95/CE.

DK OVERENSSTEMMELSESEKTLÆRING

Vi CALPEDA S.p.A. erklærer hermed at vore pumper NG, NGM, B-NG, B-NGM, GA, GAM, pumpe type og serie nummer vist på typeskiltet er fremstillet i overensstemmelse med bestemmelserne i Direktiv 2004/108/EC, 2006/42/EC, 2006/95/EC og er i overensstemmelse med de heri indeholdte standarder.

P DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

Nós, CALPEDA S.p.A., declaramos que as nossas Bombas NG, NGM, B-NG, B-NGM, GA, GAM, modelo e número de série indicado na placa identificadora são construídas de acordo com as Directivas 2004/108/CE, 2006/42/CE, 2006/95/CE e somos inteiramente responsáveis pela conformidade das respectivas normas.

NL CONFORMITEITSVERKLARING

Wij CALPEDA S.p.A. verklaren hiermede dat onze pompen NG, NGM, B-NG, B-NGM, GA, GAM, pomptype en serienummer zoals vermeld op de typeplaat aan de EG-voorschriften 2004/108/EU, 2006/42/EU, 2006/95/EU voldoen.

SF VAKUUTUS

Me CALPEDA S.p.A. vakuutamme että pumppumme NG, NGM, B-NG, B-NGM, GA, GAM, malli ja valmistusnumero tyypikilvystä, ovat valmistettu 2004/108/EU, 2006/42/EU, 2006/95/EU direktiivien mukaisesti ja CALPEDA ottaa täyden vastuun siitä, että tuotteet vastaavat näitä standardeja.

S EU NORM CERTIFIKAT

CALPEDA S.p.A. intyggar att pumpar NG, NGM, B-NG, B-NGM, GA, GAM, pumptyp och serienummer, visade på namnplåten är konstruerade enligt direktiv 2004/108/EC, 2006/42/EC, 2006/95/EC. 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 NG, NGM, B-NG, B-NGM, GA, GAM, με τύπο και αριθμό σειράς κατασκευής όπου αναγράφετε στην πινακίδα της αντλίας, κατασκευάζονται σύμφωνα με τις οδηγίες 2004/108/ΕΟΚ, 2006/42/ΕΟΚ, 2006/95/ΕΟΚ, και αναλαμβάνουμε πλήρη υπευθυνότητα για συμφωνία (συμμόρφωση), με τα στάνταρς των προδιαγραφών αυτών.

TR UYGUNLUK BEYANI

Bizler CALPEDA S.p.A. firması olarak NG, NGM, B-NG, B-NGM, GA, GAM, Pompalarımızın, 2004/108/EC, 2006/42/EC, 2006/95/EC, direktiflerine uygun olarak imal edilidiklerini 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 NG, NGM, B-NG, B-NGM, GA, GAM, тип и серийный номер которых указывается на заводской табличке соответствуют требованиям нормативов 2004/108/CE, 2006/42/CE, 2006/95/CE.

中文 声明

我们科沛达泵业公司声明我们制造的 NG, NGM, B-NG, B-NGM, GA, GAM 系列水泵 (在铭牌上标示水泵的型号和序列号) 均符合以下标准的相应目录要求: 2004/108/CE, 2006/42/CE, 2006/95/CE. 本公司遵循其中的标准并承担相应的责任