PORTUGUÊS

AVISOS: Instalação, conexão elétrica e instalação da bomba devem ser realizadas por pessoal qualificado, em conformidade com os regulamentos de segurança locais e gerais em vigor. O não cumprimento destas instruções invalida todos os direitos de garantia, como nos coloca em perigo pessoas e bens materiais.

APLICAÇÕES: Bomba periférica adequada para uso doméstico, com volume limitado, capaz de gerar grande capacidade para o abastecimento de água, trabalhos de jardinagem pequena, drenagem e enchimento de cisternas. Também apropriado para as pequenas utilizações industriais.

LÍQUIDOS BOMBEADOS: A bomba foi projetada e construída para bombear água, livre de substâncias explosivas e de partículas sólidas ou fibras, com uma densidade de 1000 kg/m³ e uma viscosidade cinemática de 1 mm²/s, e líquidos quimicamente não agressivos.

DADOS TÉCNICOS E FAIXA DE USO:

P. max: 6 bar (600kPa)
TF C°: -10°C ~ +50°C
TF C°: 0 ~ 35°C para uso doméstico
Bombas homologadas EN 60335-2-41
TA C°: -10°C ~ +40°C
Umidade relativa do ar: MÁX. 95%

Nível de ruído: Quedas nos limites previstos pela Diretiva 89/392/CEE da CE e modificações posteriores.
Construção do motor em conformidade com as normas CEI 2-3 CEI 61-69 (EN 60335-2-41).

As bombas podem conter pequenas quantidades de água residual proveniente de testes.
Aconselhamos lavá-las rapidamente com água limpa antes de sua instalação final.

INSTALAÇÃO: A eletrobomba deve ser instalada num local bem ventilado, protegido de condições climáticas desfavoráveis e com uma temperatura ambiente não superior a 40°C. Uma fonte ancoragem da bomba à superfície de rolamento favorece a absorção de vibrações causadas pelo funcionamento da bomba. Certifique-se que os tubos de metal não exerçam pressão excessiva sobre as aberturas, evitando deformações no corpo da bomba. **Se tem que instalar colocar a bomba o mais próximo possível do líquido a ser bombeado. A bomba deve ser instalada sorvente na posição horizontal.**
As bombas que serão usadas em fontes para uso ao ar livre, em lagos de jardim e lugares semelhantes, devem ser alimentadas por meio de um circuito especial com um dispositivo de corrente diferencial, o diferencial de corrente nominal de operação não deve ser superior a 30 mA. (Cl. 7.12.1 IEC 60335-2-41 item).

LIGAÇÃO ELÉTRICA:
Siga rigorosamente os diagramas de ligação dentro da caixa de terminais.
Certifique-se que a tensão da rede é a mesma que o valor indicado na placa do motor e que há a possibilidade de **UM BOM ATERRAMENTO**. Em instalações fixas, instalar um Dispositivo de Segurança Internacionais requerem o uso de interruptores de isolamento com uma base porta-fusível. Os motores monofásicos são fornecidos com protetor térmico contra sobrecarga e podem ser ligados diretamente à rede elétrica. Os motores trifásicos devem ser protegidos com protetores especiais de corrente remota para motor conforme as normas em vigor no país de uso.

ARRANQUE: **Não de a partida na bomba a menos que tenha sido completamente cheia de fluido.** Antes de dar partida, verifique se a bomba está devidamente preparada: enchа completamente com água, para por meio do bocal de enchimento. Não funcionar a bomba a seco sobre o corpo da bomba. **Operação a seco provoca danos irreparáveis ao selo mecânico.** O bocal de enchimento deve então ser novamente bem fechado. Ligue a alimentação e verifique, na versão trifásica, que o motor está girando no sentido correto, o que deve ser no sentido horário, olhando para o motor do lado do rotor. Se ele estiver se girando na direção errada, inverta as ligações de qualquer dois dos fios na placa terminal, depois de ter desligado a bomba da rede elétrica.

MANUTENÇÃO E LIMPEZA: Em operação normal, a bomba não necessita de nenhuma manutenção especial. No entanto, pode ser necessário limpar a parte hidráulica, girando uma queda no rendimento é observado. **A eletrobomba não pode ser desmontada exceto por pessoal qualificado e possuindo as ferramentas e equipamentos exigidos pela regulamentação em vigor.** Em qualquer caso, todos os reparos e trabalhos de manutenção devem ser realizadas somente depois de ter desligado a bomba da rede elétrica.

REMOÇÃO E SUBSTITUIÇÃO DO CABO DE ALIMENTAÇÃO: Antes de começar o trabalho , certifique-se que a eletrobomba não está conectada à rede elétrica.

NEDERLANDS

RICHTLINEN de installatie, de elektrische aansluiting en de inwerkingstelling van de pomp moeten worden uitgevoerd door gespecialiseerd personeel, overeenkomstig de geldende algemene en plaatselijke veiligheidsvoorschriften. Het niet in acht nemen van deze instructies doet ieder recht op garantie vervallen en kan gevaar opleveren voor personen en voorwerpen.

TOEPASSINGEN: Pomp van perifere soort voor huishoudelijk gebruik geschikt, met beperkte afmetingen en in staat om hoge overwichten voor te brengen op water toevoer, kleine tuiniering, ledging en vulling reservoires Ook in staat om kleine industriele activiteiten in hun onderhoud te voorzien.

GEPOMPTE VLOEISTOFFEN: De machine is voorbedacht en getoomd om water op te pompen zonder explosieve,vaste of stoffige ondeelbaren, met verdichting gelijk op 1000 kg/m³ en een cinematische vloeibaarheidsfaktie gelijk op 1mm²/s en vloeistoffen niet chemisch aggressief

TECHNISCHE KENMERKEN EN GEBRUIKSBEPERKINGEN:

P. max: 6 bar (600kPa)
TF C°: -10°C ~ +50°C
TF C°: 0 ~ +35°C huishoudelijk gebruik
Gehomologeerde Elektropompen EN 60335-2-41
TA C°: -10°C ~ +40°C
Relatieve luchtvochtigheid: MAX. 95%

Geluid: het geluids niveau blijft binnen de door de EC89/392/EEG vastgestelde drechtel en volgende wijzigingen
Constructie van de motoren volgens normen CEI 2-3 CEI 61-69 (EN 60335-2-41).

De pompen kunnen water bevatten dat achtergebleven is na het testen.
Wij adviseren om de pompen kort uit te spoelen met schoon water, alvorens hen definitief te installeren.

INSTALLATIE: De eletropompa moet op een goed geventileerde en van onweer beschermde plaats geïnstalleerd worden en met een ruimte van waar de temperatuur niet boven de 40°C gaat. Een stevige bevestiging van de pomp op de fundering verminderd de vibraties veroorzaakt door de pomp tijdens de werking. Zorg ervoor dat de metalliekse buizen te veel inspanningen op de pompuitmond doorbrengen, om de mogelijkheden van vervormingen te breuken weg te nemen. **Het is altijd goede regel de pomp zo naast mogelijk bij de op te pompen vloeistof te plaatsen. De pomp zoet alleen in horizontale stand gebruikt worden.**
Bij pompen die bestemd zijn voor gebruik in fonteinen buitenshuis, in tuinvijvers of op soortgelijke plaatsen, moet de pomp gevoed worden door middel van een circuit dat voorzien is van een inrichting met differentieelstroom, waarvan de nominale functionele differentieelstroom niet hoger mag zijn dan 30 mA. (Kl. 7.12.1 IEC 60335-2-41 9b).

ELECTRISCHE AANSLUITING:
Het elektrische schema goed navolgen die aan de binnenkant van de klemmendoos is aangegeven. Zich verzekeren dat de netspanning met datgene overeenkomt die op het motor naamplaatje is aangegeven en dat het mogelijk is **EEN GOEDE AARDVERBINDING TOT STAND TE BRENGEN.** In de vaste installaties voorzien of Internationale Normen het gebruik van doorkiesknoppen met een zekeringshouder basis. De monofasische motoren zijn van ingebouwde ampermeetrelais beschermd voorzien aan het net direkt verbonden. De driefase motoren moeten beschermd worden met speciale motorbeschermingsrelais van de stroom van remote aangepast worden.

OPSTARTEN: **De pomp niet starten zonder deze helemaal met vloeistof gevuld te hebben.** Voor het starten controleer dat de pomp is voorbereid op de juiste manier: vul de pompkoppe vulling met schone water, bij de bijpassende gaatje, na de vulling,dit te hebben verwijderd die op. Het pompgedeelte functioneerd niet droogdraaiend. **Droogdraaiende pompen leiden tot aan de mechanische houding.** De opladdop zal daarna zorgzaam weer aangedraaid moeten worden. Sluiting hermetisch en, voor de driefase versie, draaiing, dat, wanneer bekeken van de kant van de kant kijkt met richting van de klok mee moet gaan. Anders twee willekeurige fasegeleiders door elkaar verwisselen. Controleer na de elektromotor dat de spanning de juiste gebaat.

ONDERHOUD EN REINIGING: Met een normale functionering vereist de eletropompen geen bijzonderondersteund. Het kan toch nodig zijn de stralusche delen schoon te maken wanneer er sprake is van een vermindering van prestatie **De eletropomp kan alleen door gekwalificeerd personeel of elkaar gehaald worden de in bezit zijn van vereiste eisen door de specifieke normen angegeven.** In ieder geval moeten al de reparaties en onderhoudswerkzaamheden ingegeven plaats vinden alleen na dat de pomp uit het voedingsnet is gekoppeld.

VERPLAATSING EN WISSELING VOEDINGSKABEL:
Voor het doorgaan moet men zich verzekeren dat de eletropomp niet met het voedingsnet is aangesloten.
A) Voor de versie zonder drukker: De klemdekker verplaatsen door zijn 2 bouten los te maken. De drie terminals (L - N - ⏚) de overzoomen en zo ook de bruine draad loosgien, de blauwe en de gele-groene draad, uit de voedingskabel.

DEUTSCH

HINWEISE: Installation, Elektroanschluß und Inbetriebsetzung der Pumpe müssen von Fachpersonal und unter Einhaltung der allgemeinen und örtlichen Sicherheitsvorschriften erfolgen. Die Nichtbeachtung dieser Hinweise macht jeglicher nicht mehr Personen und Sachen, sondern läßt auch jeden Garantieanspruch verfallen.

ANWENDUNGEN: Kreiselpumpe für den Einsatz im Haushalt mit hoher Förderhöhe für Wasserversorgung, Garten, das Leeren und Füllen von Tanks. Auch für kleinere Industriezwecke geeignet.

GEPUMPTE FLÜSSIGKEITEN: Die Maschine wurde für das Pumpen von Wasser, ohne explosive Substanzen und Feststoffe oder Fasern, mit einer Dichte gleich 1000 kg/m³ und einer kinematischen Viskosität gleich 1 mm²/s, sowie chemisch nicht aggressive Flüssigkeiten geplant und konstruiert.

TECHNISCHE DATEN UND EINSATZGRENZEN:

P. max: 6 bar (600kPa)
TF C°: -10°C + 50°C
TF C°: 0 + +35°C den Hausgebrauch
Eleminpen Elektropompen EN 60335-2-41
TA C°: -10°C + 40°C
Relative Luftfeuchtigkeit: MAX. 95%

Geräuschentwicklung: der Geräuschpegel entspricht den Verordnungen EC 89/392/CEE und folgenden Abänderungen.
Konstruktion der Motoren gemäß EG-Normen 2-3 CEI 61-69 (EN 60335-2-41)

Die Pumpen können noch geringfügige Mengen Wassers von den Proben enthalten. Sie sollten daher vor der endgültigen Installation kurz mit sauberem Wasser gespült werden.

INSTALLATION: Die Elektropumpe muß an einem gut belüfteten, vor Witterungseinflüssen geschützten Ort mit einer Raumtemperatur von höchstens 40°C installiert werden. Eine sorgfältige Verankerung der Pumpe an der Auflagefläche hilft die Vibrationen, die während des Betriebs von der Pumpe erzeugten Vibrationen positiv aus. Verhindern Sie, daß die Metallleitungen starke Belastungen an die Pumpenöffnungen ausüben und vermeiden Sie eventuelle Beschädigungen vermieden werden. **Die Pumpe sollte immer so nahe wie möglich bei der zu pumpenden Flüssigkeit aufgestellt werden. Sie darf ausschließlich horizontal installiert werden.**
Pumpen, die in Freien in Springbrunnen, Teichen oder ähnlichen Anlagen eingesetzt werden, müssen über einen Kreis mit einer Fehlerstromschutzeinrichtung mit einem Bemessungsfehlerstrom von höchstens 30 mA angeschlossen werden. (Cl. 7.12.1 IEC 60335-2-41 9b).

ELEKTRISCHE ANSCHLUSS:
Die im Innern des Klemmenkastens abgebildeten Schaltpläne müssen genauestens eingehalten werden. Vergewissern Sie sich, ob die Netzspannung dem Wert des Typenschilds des Motorschilds Motors entspricht **EINEN GUTEN ERDANSCHLUSS HERSTELLEN KANN.** In feste Installationen schreiben die internationalen Normen den Einsatz von Trennschaltern mit Sicherungshalter vor. Die einphasigen Motoren sind mit eingebauten amperometrischen Schutzvorrichtungen ausgestattet werden und können direkt an das Netz angeschlossen werden. Die dreiphasigen Motoren müssen mit speziellen Motorschutzrelais versehen, die proportional zum Strom des Typenschilds gesichert werden.

ANLASSEN: **Die Pumpe nicht starten, bevor sie nicht vollständig mit Flüssigkeit gefüllt ist.** Vor dem Anlassen kontrollieren, ob die Pumpe regulär gefüllt ist, den Füldeckel am Pumpenkörper abnehmen und über das speziellen Loch gerade Wasser hinzufügen. **Trockenlauf führt zu Schäden an der mechanische houding.** De opladdop zal daarna zorgzaam weer aangedraaid moeten worden. Sluiting hermetisch en, voor de driefase versie, draaiing, dat, wanneer bekeken van de kant van de kant kijkt met richting van de klok mee moet gaan. Anders twee willekeurige fasegeleiders door elkaar verwisselen. Controleer na de elektromotor dat de spanning de juiste gebaat.

ONDERHOUD EN REINIGING: Met een normale functionering vereist de eletropompen geen bijzonderondersteund. Het kan toch nodig zijn de stralusche delen schoon te maken wanneer er sprake is van een vermindering van prestatie **De eletropomp kan alleen door gekwalificeerd personeel of elkaar gehaald worden de in bezit zijn van vereiste eisen door de specifieke normen angegeven.** In ieder geval moeten al de reparaties en onderhoudswerkzaamheden ingegeven plaats vinden alleen na dat de pomp uit het voedingsnet is gekoppeld.

VERPLAATSING EN WISSELING VOEDINGSKABEL:
Voor het doorgaan moet men zich verzekeren dat de eletropomp niet met het voedingsnet is aangesloten.
A) Für Ausführungen ohne Druckwächter: Den Klemmkastendeckel durch Aufschrauben der 2 Schrauben abnehmen. Die drei Klemmen (L - N - ⏚) zu ziehen an zo ook de bruine draad loosgien, de blauwe en de gele-groene draad, uit de voedingskabel.

ENGLISH

WARNINGS: Installation, electrical connection and setting up of the pump must be carried out by skilled personnel in compliance with the general and local safety regulations in force. Failure to abide by these instructions invalidates every right to be guaranteed, as well as endangering persons and things.

APPLICATIONS: Peripheral pump suitable for domestic use, with limited bulk, capable of generating high heads for water supply, small gardening jobs, draining and filling cisterns. Also suitable for small industrial uses.

PUMPED FLUIDS: The machine has been designed and built for pumping water, free from explosive substances and solid particles or fibres, with a density of 1000 kg/m³ and a kinematic viscosity of 1 mm²/s, and chemically non-aggressive liquids.

TECHNICAL DATA AND RANGE OF USE:

P. max: 6 bar (600kPa)
TF C°: -10°C + 50°C
TF C°: 0 ~ +35°C for domestic uses
Homologated pumps EN 60335-2-41
TA C°: -10°C ~ +40°C
Relative humidity of the air: MAX. 95%

Noise level: Falls within the limits envisaged by EC Directive 89/392/EEC and subsequent modifications.
Motor construction in conformity with standards CEI 2-3 - CEI 61-69 (EN 60335-2-41)

The pumps may contain small quantities of residual water from testing.
We advise flushing them briefly with clean water before their final installation.

INSTALLATION: The electropump must be fitted in a well ventilated place, protected from unfavourable weather conditions and with an environment temperature not exceeding 40°C. A firm anchoring of the pump on the rolling surface helps absorb the vibrations caused by pump operation. Ensure that the metal pipes do not exert undue strain on the apertures, thus preventing deformations or breakages. **It is always good practice to place the pump as close as possible to the liquid to be pumped. The pump must be installed only in horizontal position.**
Pumps that are to be used in fountains for outdoor use, in garden ponds and similar places, must be fed by means of a circuit equipped with a differential current device, the rated operating differential current of which is not higher than 30 mA. (Cl. 7.12.1 IEC 60335-2-41 9b).

ELECTRICAL CONNECTION:
Scrupulously follow the wiring diagrams inside the terminal board box.
Die im Innern des Klemmenkastens abgebildeten Schaltpläne müssen genauestens eingehalten werden. Vergewissern Sie sich, ob die Netzspannung dem Wert des Typenschilds des Motorschilds Motors entspricht **EINEN GUTEN ERDANSCHLUSS HERSTELLEN KANN.** In feste Installationen schreiben die internationalen Normen den Einsatz von Trennschaltern mit Sicherungshalter vor. Die einphasigen Motoren sind mit eingebauten amperometrischen Schutzvorrichtungen ausgestattet werden und können direkt an das Netz angeschlossen werden. Die dreiphasigen Motoren müssen mit speziellen Motorschutzrelais versehen, die proportional zum Strom des Typenschilds gesichert werden.

STARTING UP: **Do not start the pump unless it has been completely filled with fluid.** Before starting up, check that the pump is properly primed; fill it completely with clean water by means of the hole provided on the pump body. **Dry running leads to damage to the mechanical seal.** The filling cap must then be screwed back on carefully. Seal hermetically and, for the three-phase version, check that the motor is turning in the correct direction; this should be in a clockwise direction, looking at the motor from the impeller side. If it should be in the wrong direction, swap the connections of any two wires on the terminal board, after having disconnected the pump from the power mains.

MAINTENANCE AND CLEANING: In normal operation, the pump does not require any specific maintenance. However, it may be necessary to clean the hydraulic parts when a fall in yield is observed. **The electropump must not be dismantled unless by skilled personnel in possession of the qualifications required by the regulations in force.** In any case, all repairs and maintenance jobs must be carried out only after having disconnected the pump from the power mains.

REMOVAL AND REPLACEMENT OF THE SUPPLY CABLE: Before starting, ensure that the electropump is not connected to the power mains.
A) For versions without a pressure switch:
Remove the condenser enclosure by unscrewing the 2 screws on it. Unscrew the three terminals L - N - ⏚ and disconnect the brown lead, the blue lead and the yellow-green lead, coming from the supply cable.

FRANÇAIS

AVERTISSEMENTS: L'installation, le branchement électrique et la mise en service de la pompe doivent être effectués par du personnel spécialisé dans le respect des normes de sécurité locales et locales en vigueur. Le non-respect de ces instructions fait perdre tout droit de garantie, ainsi que **mettre en danger les personnes et les biens, sans parler du droit à la garantie.

APPLICATIONS: Pompe de type périphérique adaptée à un usage domestique, avec des encombrements limités et capable de produire des hauteurs manométriques élevées pour alimentation en eau, petit jardinage, vidage et remplissage de citernes. Elle est en mesure également d'assurer des applications industrielles de petite entité.

LIQUIDES POMPÉS: La machine est prévue et construite pour pomper de l'eau, privée de substances explosives et de particules solides ou fibres, avec une densité égale à 1000 kg/m³ et une viscosité cinématique égale à 1 mm²/s, et non chimiquement agressive.

DATI TECNICI ET LIMITAZIONI D'USO:

P. max : 6bar (600kPa)
TF C°: -10°C + 50°C
TF C°: 0 ~ +35°C usage domestique
Elettropompe omologate EN 60335-2-41
TA C°: -10°C + 40°C
Umidità relativa dell'aria: MAX. 95%

Rumorosità: il livello di rumorosità rientra nei limiti previsti dalla direttiva EC 89/392/CEE e seguenti modifiche.
Costruzione dei motori secondo normative CEI 2-3 - CEI 61-69 (EN 60335-2-41)

Le pompe possono contenere piccole quantità di acqua residua proveniente dal collaudi.
Consigliamo di lavarle brevemente con acqua pulita prima dell'installazione definitiva.

INSTALLAZIONE: L'elettropompa deve essere installata in un luogo ben aerato, protetto dalle intemperie e con una temperatura ambiente non superiore a 40°C. Un solido ancoraggio della pompa alla base di appoggio favorisce l'assorbimento di eventuali vibrazioni create dal funzionamento della pompa. Evitare che le tubazioni metalliche trasmettano eccessive sollecitazioni al funzionamento e non creare deformazioni o rotture. **È sempre buona norma posizionare la pompa il più vicino possibile al liquido da pompare. La pompa deve essere installata esclusivamente in posizione orizzontale.**
Per le pompe destinate ad essere utilizzate nelle fontane per uso esterno, nei laghetti da giardino ed in luoghi similari, la pompa deve essere alimentata per mezzo di un circuito munito di un dispositivo di corrente differenziale, il cui valore di corrente differenziale di funzionamento nominale non sia superiore a 30 mA. (Cl. 7.12.1 IEC 60335-2-41 9b).

ALLACCIAMENTO ELETTRICO:
Rispettare rigorosamente gli schemi elettrici riportati all'interno della scatola morsettiera. Assicurarsi che la tensione di rete corrisponda a quella di targa del motore da alimentare e che sia possibile **ESEGUIRE UN BUON COLLEGAMENTO DI TERRA.**
Nelle installazioni fisse le Norme Internazionali prevedono l'utilizzo di interruttori sezionatori con base portafusibili. Il monofase motori sono forniti di protezione termica contro sovraccarichi incorporata e possono essere collegati direttamente alla rete. I motori trifase devono essere protetti con appositi relaiamotore tarati proporzionalmente alla corrente di targa.

AVVIAMENTO: **Non avviare la pompa senza averla totalmente riempita di liquido.** Prima dell'avviamento controllare che la pompa sia opportunamente predisposta: riempirla completamente, con acqua pulita, attraverso l'apposito foro, dopo aver rimosso il tappo di carico, posizionato sul corpo pompa. **Il funzionamento a secco provoca danni irreparabili alla tenuta meccanica.** Il tappo di carico dovrà poi essere nuovitato accuratamente. Dare tensione e controllare, per la versione trifase, il giusto senso di rotazione, che deve essere quello orario, osservando il motore dal lato opposto a quello della girante. In caso contrario invertire tra di loro due qualsiasi conduttori di fase, dopo aver scollegato la pompa dalla rete di alimentazione.

MANUTENZIONE E PULIZIA: L'elettropompa nel funzionamento normale non richiede alcun tipo di manutenzione. Può essere necessaria la pulizia delle parti idrauliche quando si nota un calo di resa. **L'elettropompa non può essere smontata se non da personale specializzato e qualificato in possesso dei requisiti richiesti dalle normative specifiche in materia.** In ogni caso tutti gli interventi di riparazione e manutenzione si devono effettuare solo dopo aver scollegato la pompa dalla rete di alimentazione.

RIMOZIONE E SOSTITUZIONE DEL CAVO DI ALIMENTAZIONE:
Prima di procedere assicurarsi che l'elettropompa non sia collegata alla rete di alimentazione.

ITALIANO

AVVERTENZE: L'installazione, l'allacciamento elettrico e la messa in esercizio della pompa devono essere eseguite da personale specializzato nel rispetto delle norme di sicurezza generali e locali vigenti. Il mancato rispetto di queste istruzioni fa decadere ogni diritto di garanzia, oltre a mettere in pericolo le persone e le cose.

APPLICAZIONE: Pompa di tipo periferico idonea per uso domestico, con ingombri limitati e capace di generare alte prevalenze per alimentazione idrica, piccolo giardinaggio, svuotamento e riempimento di cisterne. Capace anche di soddisfare piccoli impieghi industriali.

LIQUIDI POMPATI: La macchina è progettata e costruita per pompare acqua, priva di sostanze esplosive e particelle solide o fibre, con densità pari a 1000 Kg/m³ e viscosità cinematica uguale ad 1mm²/s e liquidi non chimicamente aggressivi.

DATI TECNICI E LIMITAZIONI D'USO:

P. max : 6bar (600kPa)
TF C°: -10°C + 50°C
TF C°: 0 ~ +35°C usage domestique
Elettropompe omologate EN 60335-2-41
TA C°: -10°C + 40°C
Umidità relativa dell'aria: MAX. 95%

Livello di rumore: il livello di rumorosità rientra nei limiti previsti dalla direttiva EC 89/392/CEE e seguenti modifiche.
Costruzione dei motori secondo normative CEI 2-3 - CEI 61-69 (EN 60335-2-41)

Le pompe possono contenere piccole quantità di acqua residua proveniente dal collaudi.
Consigliamo di lavarle brevemente con acqua pulita prima dell'installazione definitiva.

INSTALLAZIONE: L'elettropompa deve essere installata in un luogo ben aerato, protetto dalle intemperie e con una temperatura ambiente non superiore a 40°C. Un solido ancoraggio della pompa alla base di appoggio favorisce l'assorbimento di eventuali vibrazioni create dal funzionamento della pompa. Evitare che le tubazioni metalliche trasmettano eccessive sollecitazioni al funzionamento e non creare deformazioni o rotture. **È sempre buona norma posizionare la pompa il più vicino possibile al liquido da pompare. La pompa deve essere installata esclusivamente in posizione orizzontale.**
Per le pompe destinate ad essere utilizzate nelle fontane per uso esterno, nei laghetti da giardino ed in luoghi similari, la pompa deve essere alimentata per mezzo di un circuito munito di un dispositivo di corrente differenziale, il cui valore di corrente differenziale di funzionamento nominale non sia superiore a 30 mA. (Cl. 7.12.1 IEC 60335-2-41 9b).

ALLACCIAMENTO ELETTRICO:
Rispettare rigorosamente gli schemi elettrici riportati all'interno della scatola morsettiera. Assicurarsi che la tensione di rete corrisponda a quella di targa del motore da alimentare e che sia possibile **ESEGUIRE UN BUON COLLEGAMENTO DI TERRA.**
Nelle installazioni fisse le Norme Internazionali prevedono l'utilizzo di interruttori sezionatori con base portafusibili. Il monofase motori sono forniti di protezione termica contro sovraccarichi incorporata e possono essere collegati direttamente alla rete. I motori trifase devono essere protetti con appositi relaiamotore tarati proporzionalmente alla corrente di targa.

AVVIAMENTO: **Non avviare la pompa senza averla totalmente riempita di liquido.** Prima dell'avviamento controllare che la pompa sia opportunamente predisposta: riempirla completamente, con acqua pulita, attraverso l'apposito foro, dopo aver rimosso il tappo di carico, posizionato sul corpo pompa. **Il funzionamento a secco provoca danni irreparabili alla tenuta meccanica.** Il tappo di carico dovrà poi essere nuovitato accuratamente. Dare tensione e controllare, per la versione trifase, il giusto senso di rotazione, che deve essere quello orario, osservando il motore dal lato opposto a quello della girante. In caso contrario invertire tra di loro due qualsiasi conduttori di fase, dopo aver scollegato la pompa dalla rete di alimentazione.

MANUTENZIONE E PULIZIA: L'elettropompa nel funzionamento normale non richiede alcun tipo di manutenzione. Può essere necessaria la pulizia delle parti idrauliche quando si nota un calo di resa. **L'elettropompa non può essere smontata se non da personale specializzato e qualificato in possesso dei requisiti richiesti dalle normative specifiche in materia.** In ogni caso tutti gli interventi di riparazione e manutenzione si devono effettuare solo dopo aver scollegato la pompa dalla rete di alimentazione.

RIMOZIONE E SOSTITUZIONE DEL CAVO DI ALIMENTAZIONE:
Prima di procedere assicurarsi che l'elettropompa non sia collegata alla rete di alimentazione.

KPS 30/16 – KPF 30/16 – KPF 45/20

(TR) CE UYGUNLUK BEYANNAMESI

Biz, DAB Pumps S.p.A. - Via M.Polo, 14 - Mestrino (PD) - Italy, bildiririz ki sorumluluk altında ürünümüz aşağıdaki ürünlerdir ve ilgili bütün yasal gerekleri karşılamaktadır.

2006/42/CE (Machine Directive)
2006/95/CE (Low Voltage Directive)
2004/108/CE (Electromagnetic Compatibility Directive)

Ayrıca aşağıdaki standartlara uygun olduklarını beyan ederiz:

EN 60335-1 : 02 (Household and Similar Electrical Appliances – Safety)
EN 60335-2-41 : 03 (Particular Requirements for Pumps)
EN 62233 : 08 (Electromagnetic Fields)
EN 809 : 98 (Pumps and pump units for liquids - Common safety requirements)

Mestrino (PD), 17/12/2010

Francesco Sinico
Technical Director

KPS 30/16 – KPF 30/16 – KPF 45/20

(RU) ЗАЯВЛЕНИЕ О СООТВЕТСТВИИ ЕС

Мы, DAB Pumps S.p.A. - Via M.Polo, 14 - Mestrino (PD) - Italy, заявляем под полную ответственность, что продукция, к которой относится данное заявление, отвечает требованиям следующих стандартов:

2006/42/CE (Machine Directive)
2006/95/CE (Low Voltage Directive)
2004/108/CE (Electromagnetic Compatibility Directive)

EN 60335-1 : 02 (Household and Similar Electrical Appliances – Safety)
EN 60335-2-41 : 03 (Particular Requirements for Pumps)
EN 62233 : 08 (Electromagnetic Fields)
EN 809 : 98 (Pumps and pump units for liquids - Common safety requirements)

Francesco Sinico
Технический Директор

DAB PUMPS S.p.A.
Via M. Polo, 14 - 35035 Mestrino (PD) - Italy
Tel. +39 049 5125500 - Fax +39 049 5125950
www.dabpumps.com

DWT HOLDING S.p.A.
Sede Legale Amministrativa:
Via Marco Polo, 14 | 35035 Mestrino | Padova | Italy
www.dwtgroup.com

ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE E LA MANUTENZIONE
INSTRUCTIONS DE MISE EN SERVICE ET D'ENTRETIEN
INSTRUCTIONES PARA LA INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO
INSTALLATIONSANWEISUNG UND WARTUNG
INSTRUCTIES VOOR INGEBRUIKNAME EN ONDERHOUD
INSTRUÇÕES PARA INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO
INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN Y EL MANTENIMIENTO
INSTALLATIONS- OCH UNDERHÅLLSANVISNING
KULLANIM VE BAKIM TALİMATLARI
ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ
使用和保养说明书
KPS 30-16
KPF 30-16 / KPF 45-20

DAB PUMPS LTD.
Unit 4, Sheffield Hall Industrial
Park Dunmow Road, Bishops Stortford
CM23 5QZ - UK
Tel.: +31 416 387280
Fax: +31 416 387299

DAB PUMPS B.V.
Albert Einsteinweg, 4
5151 DL Drunen - Nederland
info.pumpen@dabpumps.com
Tel.: +31 416 387280
Fax: +31 416 387299

DAB PUMPS DEUTSCHLAND GmbH
Dieselstraße 18
D - 47918 Tönisvorst - Germany
info.germany@dabpumps.com
Tel.: +49 2151 8236-0
Fax: +49 2151 8236-36

DAB PUMPS IBERICA S.L.
Parque Empresarial San Fernando
Edificio Italia Planta 1ª
28830 - San Fernando De Henares - Madrid
Spain
info.spain@dabpumps.com
Ph.: +34 91 6568545
Fax: +34 91 6568676

DAB PUMPS CHINA
Shandong Shengu Group Jiaozhou Shi
Jing Jiuhu Kaifaqu Kaihuo Rd
ZIP PC266510
CN - China
info.china@dabpumps.com
Tel.: +86130369630389
Fax: +8653288812210

DAB PUMPS AMERICA, INC. DAB PUMPS DIVISION
3226 Benchmark Drive
Franklin, NC 28458 USA
Tel. 1-843-524-4202
Toll Free: 1-866-896-4048 (4322)
Fax 1-843-797-3366

DOO DWT GROUP
100 bldg, 3 Dmitrovskoe Highway,
127247 Moscow - Russia
info.russia@dabpumps.com
Tel.: +7 495 739 52 50
Fax: +7 495 485-3610
Tel.: +86130369630389
Fax: +8653288812210

12/10 cod.00013.600.14

ITALIANO

Avvertenze: Per sicurezza pressostato: Rimuovere il coprimorsettiera svitando le 2 viti su esso posizionate. Svitare i 3 morsetti (L - N - ⏚) e sfilare il filo marrone, il filo blu ed il filo giallo-verde, provenienti dal cavo di alimentazione.
B) Versione con pressostato tipo SQUARE D:
- spazzare di cavo dal pressostato: svitare la vite del coperchio pressostato con l'ausilio di un cacciavite e rimuovere il coperchio. Sfilare il filo giallo verde svitando la vite di terra, il filo blu ed il filo marrone dalla morsettiera del pressostato e la vite di cavo posizionale. Rimuovere il monoblocco fermacavo svitando le relative viti e sfilare il cavo così scollegato.
- spezzone di cavo da prendere in considerazione: svitare il dado dal coperchio pressostato con l'ausilio di un cacciavite e rimuovere il coperchio. Sfilare il filo giallo-verde svitando la vite di terra, il filo blu ed il filo marrone dalla morsettiera del pressostato. Svitare la vite di cavo posizionale. Rimuovere il monoblocco fermacavo svitando le relative viti e sfilare il cavo così scollegato. Rimuovere il coprimorsettiera svitando le 2 viti su esso posizionate. Svitare i tre morsetti L - N - ⏚ e sfilare il filo marrone, il filo blu ed il filo giallo-verde, provenienti dal pressostato.

ВНИМАНИЕ: в целях безопасности: Снимите крышку клеммной коробки, отвинтив 2 винта на ней. Отвинтите 3 клеммы (L - N - ⏚) и выньте коричневый провод, синий провод и желтый/зеленый провод из кабеля подачи электропитания.
B) Версия с реле давления марки SQUARE D:
- Снятие кабеля с реле давления: отвинтите винт крышки реле давления с помощью отвертки и снимите крышку. Отвинтите винт заземления, синий провод и коричневый провод с клеммной колодки реле давления. Отвинтите винт кабельного зажима. Снимите блок кабельного зажима, отвинтив винты. Снятый таким образом кабель извлечь.
- Отрезок кабеля, подлежащий рассмотрению: отвинтите винт крышки реле давления с помощью отвертки и снимите крышку. Отвинтите винт заземления, синий провод и коричневый провод с клеммной колодки реле давления. Отвинтите винт кабельного зажима. Снимите блок кабельного зажима, отвинтив винты. Снятый таким образом кабель извлечь. Снимите крышку клеммной коробки, отвинтив 2 винта на ней. Отвинтите 3 клеммы (L - N - ⏚) и выньте коричневый провод, синий провод и желтый/зеленый провод из кабеля подачи электропитания.

B) Versione con pressostato tipo SQUARE D:
- Rimozione del cavo dal pressostato: svitare la vite del coperchio pressostato con l'ausilio di un cacciavite e rimuovere il coperchio. Sfilare il filo giallo verde svitando la vite di terra, il filo blu ed il filo marrone dalla morsettiera del pressostato e la vite di cavo posizionale. Rimuovere il monoblocco fermacavo svitando le relative viti e sfilare il cavo così scollegato.
- Spezzone di cavo da prendere in considerazione: svitare il dado dal coperchio pressostato con l'ausilio di un cacciavite e rimuovere il coperchio. Sfilare il filo giallo-verde svitando la vite di terra, il filo blu ed il filo marrone dalla morsettiera del pressostato. Svitare la vite di cavo posizionale. Rimuovere il monoblocco fermacavo svitando le relative viti e sfilare il cavo così scollegato. Rimuovere il coprimorsettiera svitando le 2 viti su esso posizionate. Svitare i tre morsetti L - N - ⏚ e sfilare il filo marrone, il filo blu ed il filo giallo-verde, provenienti dal pressostato.

警告：为安全起见：
拆下接线盒上的2个螺丝，卸下接线盒盖。拧下3个接线柱（L - N - ⏚），将棕色线、蓝色线和黄绿色线从电源电缆上拆下。
B) 带压力开关 SQUARE D：
- 从压力开关上拆下电缆：用螺丝刀拧下压力开关盖上的螺丝，卸下盖子。拧下接地螺丝，将蓝色线和棕色线从压力开关接线盒上拆下。拧下电缆夹紧螺丝。卸下电缆夹紧装置，拧下螺丝。拆下电缆。
- 电缆剪切：用螺丝刀拧下压力开关盖上的螺丝，卸下盖子。拧下接地螺丝，将蓝色线和棕色线从压力开关接线盒

ADVERTENCIAS: Tanto la instalación como la conexión eléctrica y la puesta en ejercicio de la bomba serán llevadas a cabo por personal especializado, atenéndose a las normas de seguridad generales y locales en vigor. El incumplimiento de estas instrucciones anulará todos los derechos de la garantía además de poner en peligro a las personas y a las cosas.

IMPLEDO: Bomba monobloque, periférico apropiada para su empleo en la casa, de tamaño reducido y capaces de desarrollar prevalencias altas para la alimentación hídrica, para trabajos pequeños de jardinería, vaciado y llenado de cisternas. Se pueden utilizar asimismo para pequeños trabajos industriales.

LIQUIDOS BOMBEADOS : La máquina ha sido proyectada para bombear agua sin sustancias explosivas ni partículas sólidas o fibras, con una densidad equivalente a 1000 Kg/m³ y viscosidad cinemática igual a 1mm²/s, y líquidos químicamente no agresivos.

DATOS TECNICOS Y LIMITACIONES DE EMPLEO:

P.max : 6 bar (600kPa)	**Ruidosidas:** el nivel de intensidad acústica entra en los límites previstos por la directiva EC 89/392/CEE y sucesivas modificaciones.
T.F.: -10°C - +50°C	**Construcción de los motores:** según normas **CEI 2-3 - CEI 61-69 (EN 60335-2-41)**
T.F.C.: 0 - +35°C uso doméstico	
Electrodomésticos según EN 60335-2-41	
T.A.C.: -10°C - +40°C	
Humedad relativa del aire: MAX. 95%	

Tras las pruebas puedan quedar pequeñas cantidades de agua dentro de las bombas, por lo que se aconseja lavarlas un poco con agua limpia antes de su instalación definitiva.

INSTALACION: Hay que instalar la bomba en una lugar bien aireado, protegida contra las intemperismos del tiempo y la temperatura ambiente comprendida entre 0 y 40°C. Si se ha de tener la bomba a la base de apoyo, esto podría servir para absorber las vibraciones provocadas al funcionar la bomba. Hay que mantener alejado todo material inflamable o explosivo. Procurar a las bomba de la bomba, a fin de no provocar roturas o deformaciones. **Se considera una buena norma colocar la bomba lo más cerca posible del líquido a bombear. Hay que instalar la bomba sólo en posición horizontal.**

Las bombas instaladas a fuentes para uso exterior, estanques de jardines y lugares afines, estarán alimentada mediante circuito provisto de dispositivo de corriente diferencial, con corriente diferencial de funcionamiento nominal no superior a 30 mA.

(CI. 7.12.1 IEC 60335-2-41:96).

CONEXION ELECTRICA:

Respetar rigurosamente los esquemas eléctricos indicados dentro de la caja de bornes. Comprobar que la tensión de la red corresponda a la indicada en la placa del motor a alimentar. **Y QUE SEA POSIBLE REALIZAR UNA INSTALACION** Para una instalación eléctrica siguiendo las Normas Internacionales establecen el uso de interruptores seccionadores con base portafusibles. Los motores monofásicos están provistos de Protector térmico incorporado y se pueden conectar directamente a la red. Los motores trifásicos hay que protegerlos con los relativos salvavoltaje magnetotérmicos correspondientes bajo la corriente nominal.

PUESTA EN MARCHA: No poner en marcha la bomba sin haberla llenado antes totalmente con líquido. Avisde de posibles fugas de líquido que pueden producir que la bomba esté cebada regularmente, llenarla con agua limpia a través del agujero relativo, una vez que quitado el tapón de carga que se ha colocado en la bomba. **Cerrar el agujero de carga herméticamente cuando la bomba funciona en seco.** A continuación se enrosca bien el tapón de carga. Dar tensión y controlar, por lo que respecta la versión trifásica, el sentido justo de rotación, es decir, al observar el motor desde el lado del ventilador, la dirección será como la de las agujas del reloj . En caso contrario invertir entre si dos conductores de fase cualesquiera, después de haber desconectado de la corriente la bomba.

MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA: Durante el funcionamiento normal la electrobomba no precisa de mantenimiento alguno. Quizá sea necesario limpiar algunas partes hidráulicas si se nota que ha perdido un poco de sus características **Solamente personal especializado y cualificado, que cumpla los requisitos establecidos por las normas especificas podrá desmontar la electrobomba.** De hate hatte pompa (ozetlenmiş) bir bakım gerekmez. Ancak pompa ve mantenimiento ve electrobomba desputes de haber desconectado la bomba de la corriente eléctrica.

QUITAR X SUDEDERAS LA ELECTROBOMBA.

Antes de efectuar esta operación comprobar que la electrobomba no esté conectada a la corriente eléctrica.

SÄKERHETSFÖRESKRIFTER: Installation, elanslutning och idrifttagande av pumpen ska utföras av specialiserad personal i enlighet med gällande allmänna och lokala säkerhetsföreskrifter. Om dessa instruktioner inte följs upphör alla garantier och gäller också mot det för personer och föremål.

TILLÄMPNINGEN: Pump av perifertyp typ lämplig för hushållsbruk, som ej kräver stort utrymme och som erbjuder stora svårigheter för vattenförsörjning, trädgårdsbruk, tömning och fyllning av behållare. Den kan också användas vid mindre industriarbeten.

PUMPADE VÄTSKOR: Maskinen är konstruerad för att pumpa vatten som inte innehåller explosiva ämnen och fasta partiklar eller fiber. Vatten ska ha en densitet på 1kg/m³ och en kinematisk viskositet på 1mm²/s. Den kan även pumpa icke aggressiva kemikaliekvistar.

TEKNISKA DATA OCH BEGRÄNSNINGAR BETRÄFFANDE TILLÄMPNING:

P. max: 6 bar (600kPa)	**Bullernivå:** bullernivån är i enlighet med EU:s direktiv 89/392/CEE och följande ändringar.
T.F.: -10°C - +50°C	**Motorkonstruktion är i enlighet med föreskrifterna CEI 2 - 3, häfte 1110 - CEI 61-69 (EN 60335-2-41)**
T.F.C.: 0 - +35°C för hushållsbruk	
Godkänts elsynen EN 60335-2-41	
T.A.C.: -10°C - +40°C	
Relativ luftfuktighet: MAX. 95%	

Efter provningen kan finns kvar i pumpen efter slutkontroll. Det rekommenderas därför att skölja pumparna med rent vatten innan den slutgiltiga installationen görs.

INSTALLATION: Pumpen ska installeras på en plats med bra ventilation, skyddad från regn o.dyl. och med en omgivningstemperatur på max +40°C. Sätt fast pumpen ordentligt vid underlaget för att dämpa eventuella vibrationer från pumpen. Undvik att sätta pumpen i närheten av lättantändliga eller för short tryck på pumpens in- och utloppsanslutningar för att undvika skador på pumpen. **Enligt gällande norm bör pumpen placeras i en sådan position som möjligt. Pumpen ska endast installeras horisontellt.**

Pumpar avsedda att användas i utomhusförhållanden, trädgårdsdammar eller liknande måste ha ett system försett med en jordfelsbrytare som löser ut vid max. 30 mA felström.

(kl. 7.12.1 IEC 60335-2-41:96).

ELANSLUTNING:

Följ alltid de elektriska riktningarna som finns inuti kontrollådan.

Kontrollera att nätspänningen överensstämmer med motorns märkplåt och att **ANLÄGGNINGEN ÄR ANSLUTEN TILL ETT JORDAT UTTAG.** Vid fasta installationer krävs de internationella föreskrifterna att man använder dubbelisoliertbrytare med inbyggda säkringar. Enfasmotorer försedda med apparemotrisk överbelastningsskydd och kan anslutas direkt till nätet. Trefasmotorer kan ha ett överhettningsskydd som är installerat i pumpens motorlindning.

START: Starta aldrig pumpen utan att ha fyllt den helt på vatska. Innan start kontrollera att pumpen är ordentligt fastskruvad. Skruva av påfyllningsinstoppningen på pumpen och fyll pumpen helt med vatten för att den inte ska gå torr. Skruva därefter tillbaka påfyllningsskruven. **KÖRNING AV PUMPEN UTAN VATTEN ÖKAR ALLVARLIGA SKADOR PÅ MEKANIKEN.** Om pumpen ska kontrolleras vid trefasmotorer att rotationsriktningen är korrekt. Denna ska vara medsols, sedd från motorns fläkt. Om rotationsriktningen är fel, så är det tillräckligt att byta om två av fasledarna.

UNDERHÅLL OCH RENGÖRING: I normal drift kräver pumpen inget underhåll. Det kan dock bli nödvändigt att rengöra pumpens inre delar om pumpens kapacitet minskar märkbart. **Pumpen får endast demonteras av person med nödvändig kännedom om gällande föreskrifter inom området.** Det sålut från strömmen innan något underhålls- och reparationsarbete utförs.

DEMONTERING OCH BYTE AV NÄTKABEL:

Kontrollera alltid att elpumpen inte är kopplad till strömmen.

A) Version utan pressostat: Lyft av kontrollådans lock genom att skruva loss dess 2 skruvar. Skruva även loss de tre klämmorna L - N- gå och dra ut nätkabelns bruna, blå och gulgrönna sladdar.

- Kabelbit med stickkontakt för pressostat: Skruva loss skruven på pressostatens lock med en skruvmejsel och lyft av locket. Dra ut den gulgrönna sladden genom att skruva loss jordskruven de två och bruna sladdarna lossas från sina sidoklämmor genom att skruva loss skruvarna. Lossa kabelklämman genom att ta bort på dess skruvar och dra ut den lösa kabeln.

UYARI: Montaj, elektrik bağlantısı ve işletmeye alma işlemi, uzman personel tarafından, ürünün takılması gereken ülkede geçerli normlardan öngörülen güvenlik önlemlerine özen gösterilmesine yönelmesi. Bu talimatlara uyulmaması halinde, hasarlara karşı tüm garantiler ve eşyalar için zararlar doğabilir ve garanti şartlarından öngörülen ürün servisinden yararlanma hakkı geçersiliğini yitirir.

KULLANMA ŞARTLARI: ev kullanımına uygun olan, az yer kaplayan, büyük manometrik yüksekliklerle çalışabilen bu perifer tipi pompalar, su beslenme, küçük bahçe işleri için, tank boşaltma ve doldurma işlemlerinde kullanılır. Küçük sanayi tesislerinde de kullanılabilir.

POMPALANAN SIVILAR: Bu cihaz, içerisinde patlayıcı maddeler, katı cisimler veya lifler bulunmayan, yoğunması 1000 kg/m, kinematik viskozitesi 1mm²/s olan sular ve kimyasal olarak sert olmayan sıvıları pompalamak için dizayn edilerek imal edilmiştir.

TEKNİK BİLGİLER VE KULLANIM SARTLARI:

Maks. çalışma basıncı: 6 bar (600 kPa)	**Gürültü seviyesi:** gürültü seviyesi EC 89/392 sayılı AET Yönetmelikleri ve bu yönetmelikteki sonraki ilave ve tadilatlarına uygundur.
Sıvı sıcaklık aralığı: 0°C'den +35°C'ye kadar ev kullanımı için (EN 60335-2-41 sayılı Ürünler)	**Motor yapımı: CEI 2-3, CEI 61-69 (EN 60335-2-41) sayılı normlar uyarınca.**
Normlar uyarınca imal edilen elektrikli pompalar)	
Çevre sıcaklık aralığı: -10°C'den +40°C'ye kadar	
Bağıl nem: %95 maks.	

Pompalarda, testler esnasında kalmış olmuş olabilir. Bu nedenle montajdan sonra temizlenmesi tavsiye edilir.

MONTAJ: Elektrikli pompa iyice havalandırılmış, kötü hava şartlarından korunmuş, çevre sıcaklığının 40°C'yi aşmadığı bir yerde yerleştirilmelidir. Pompanın taşınma yüzeyine sağlamca tespit edilmesi muhtemelen pompa titreşimlerinin azaltılmasına yardımcı olacaktır. Pompanın bozulmamasına veya bozulmasına veya deformasyona uğratılmamak için; metal borukları pompanın ağzılarına fazla zorlama yapılmamalıdır. **Pompa mümkün olduğu kadar kaynağa yakın olmalıdır. Emme yüksekliğinin kısa olmasına özen gösterilmesi daha iyidir. Pompa yalnızca yatay durumda yerleştirilmelidir.**

Dış mekandaki çeşmelerde, küçük bahçe havuzlarında ve benzeri yerlerde kullanılacak pompalar için pompanın, nominal işleme diferansiyel akımı 30 mA'yı geçmeyen diferansiyel akımı bir aygıt ile donatılmış bir devre aracılığıyla beslenmesi gerekir.

(Sınıf 7.12.1 IEC 60335-2-41:96).

ELEKTRİK BAĞLANTISI:

Bağlantı kutusunun içinde bulunan elektrik şemalarına özen gösterinizi! Beslenecek motorun etikette yazılı gerilimi ile elektrik şebekesi gerilimini karşılaştırınız. Tesisatınızın yapılabilmesi **TOPRAK BAĞLANTISINA ETKİLİ VE UYGUN BİR BAĞLANTIYI GERÇEKLEŞTİRMİŞSİNİZ MÜMKÜN OLDUĞUNU kontrol ediniz.**

Sabit tesisatlar Uluslararası Normlar uyarınca sigorta kutusu ile donatılan bölümlü devre kesiciler kullanılmalıdır. Tek fazlı motorlar, pompanın gövdesinin içinde bulunan termistor koruması ile donatılmış olup elektrik şebekesine direkt olarak bağlanabilir. Üç fazlı motorlar, etikete en fazla akım istenden ayarlanmış özel motor koruyucu termik röle ile korunmalıdır.

ÇALIŞTIRMA: Pompayı sıvı ile tamamıyla doldurmadan çalıştırmayınız. Pompayı çalıştırmadan önce pompanın dizzerli olarak çalışmaya hazır olduğunu kontrol edin. Pompa gövdesinde bulunan yükleme deliği kapağını kontrol ediniz. Pompayı kuru bırakmamak amacıyla bu deliğe sıvı ile doldurunuz. **Kuru çalıştırma pompanın mekanik salmastrasını tahrip eder.** Sonra yükleme deliği kapağı ilina ile yerleştirilip sıkılacaktır. Eneji yerini. Üç fazlı versiyonlarda dönme yönünü kontrol ediniz. Motora vantilatör tarafından bakılarak doğru dönme yönü saatin yelkovanının yönü olmalıdır. Aksi takdirde, pompanın elektrik şebekesiyle bağlantısını kesdikten sonra beslemeyen ait herhangi iki fazın yerlerini değiştiriniz.

BAKIM VE TEMİZLİK: Elektrikli pompa normal olarak çalıştırıldığı zaman hiçbir bakım işlemini gerektirmez. Performansının azalması durumunda hidrolik parçaların temizlenmesi gerekli olabilir. **Elektrikli pompa sadece eğitim görmüş, yürürlükteki normlara uygun nitelikleri sahip olan vasıflı personel tarafından sökülebilir. Yine pompa ve elektropompa ve elektropompanın personelin, dolmağan kompetenlerinin bulunduğu personel tarafından sökülebilir.**

BESLEME KABLOSUNUN KALDIRMASI VE YENİSİ İLE DEĞİŞTİRLMESİ

Bu işlemi yapmadan önce elektrikli pompanın elektrik şebekesiyle bağlantısını kesilmiş olduğunuzu kontrol ediniz.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Монтаж, электроподводка и запуск в эксплуатацию насоса должны выполняться квалифицированным персоналом в соответствии с общими и местными действующими нормативами и требованиями безопасности. Невыполнение инструкций ведет к потере права на гарантийное обслуживание, а также подвергает риску безопасность людей и имущества.

СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ: Насос консольного типа предназначен для использования в домашних условиях, компактен, прост в эксплуатации и может обеспечивать высокий напор для водоснабжения, малых садовых работ, для опорожнения и наполнения цистерн. Этот насос может быть также использован для малых промышленных нужд.

ПЕРЕКАЧИВАЕМЫЕ ЖИДКОСТИ: Насос спроектирован и произведен для перекачивания воды, несодержащей взрывоопасных веществ, твердых частиц или волокон, с плотностью равной 1000 кг/м³, кинематической вязкостью равной 1мм²/с, химически нагрессивных жидкостей.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ОГРАНИЧЕНИЯ В ЭКСПЛУАТАЦИИ:

Макс. давление: 6 бар (600 кПа)	**Шумовой уровень:** шумовой уровень находится в пределах, предусмотренных директивой ЕС 89/392/CEE и последующими изменениями.
Температура жидкости (TF) C°: -10°C + +50°C	
Температура жидкости (TFC) C°: 0 + +35°C для домашнего использования электронасосов согласно EN 60335-2-41	**Конструкция двигателей: в соответствии с нормами CEI 2-3 - CEI 61-69 (EN 60335-2-41).**
Температура воздуха (TA) C°: -10°C + +40°C	
Относительная влажность воздуха: MAX. 95%	

После испытаний в насосах может остаться немного воды. Рекомендуем произвести коротную промывку чистой водой перед окончательной установкой.

МОНТАЖ: Электронасос должен быть установлен в хорошо проветриваемом помещении с температурой окружающей среды от 0 до +40°C, защищенном от атмосферных осадков. Прочное закрепление насоса к основанию способствует поглощению возможных вибраций, возникающих во время работы. Не допускать попадания воспламеняющихся и взрывоопасных веществ, оказывать чрезмерную нагрузку на отверстия насоса во избежание деформаций или разрывов. **Всегда является хорошим фактором, чтобы насос был как можно ближе к перекачиваемой жидкости. Насос должен быть установлен исключительно в горизонтальном положении.**

В нетрадиционных монтажах насосов для использования фонтанов и прудов, а также других подобных назначений должно быть указано, что на линии электропитания насоса должен быть установлен дифференциальный выключатель рабочий номинальный дифференциальный ток которого не превышает 30 мА. (Кл. 7.12.1 IEC 60335-2-41:96)

ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ:

Строго соблюдать указания, приведенные на электрических схемах внутри зажимной коробки. Убедиться, что напряжение сети соответствует напряжению, указанному на заводской табличке питаемого двигателя, и что вольтаж соответствует. **ВЫПОЛНИТЬ НАДЕЖНОЕ СОЕДИНЕНИЕ С ЗАЗЕМЛЕНИЕМ.**

Согласно Международным нормативам в стационарных установках предусматривается использование дифференциальных выключателей с патронами для предохранителей. Монофазные двигатели оснащены встроенным термоамперметическим предохранителем и могут быть подсоединены к сети непосредственно. Трехфазные двигатели должны быть защищены соответствующими аварийными выключателями, тарированными надлежащим образом в зависимости от тока, указанного в заводской таблицке.

ЗАПУСК: Не запускать насос, не залив его полностью жидкостью. Перед запуском необходимо проверить, что насос хорошо завинчен. Отвинтить заливную пробку и залить насос до отсутствия в нем воздуха. Плотно завинтить пробку. Если насос работает «всухую», необходимо обеспечить его часовой стрелке, смотря на двигатель со стороны крыльчатки. В противном случае необходимо поменять местами две любые фазы, предварительно отключив насос от сети электропитания.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ЧИСТКА: В нормальном режиме функционирования насос не нуждается в какое-либо техническое обслуживание. Тем не менее может потребоваться чистка гидравлических компонентов, если будет обнаружено значительное сокращение отдачи. **Электронасос может быть снят только специалистом, квалифицированным персоналом, обладающим компетенцией в соответствии со специфическими нормативами в данной области.** В любом случае до начала любых операций по ремонту и техническому обслуживанию должны осуществляться после отсоединения насоса от сети электропитания.

СНЯТИЕ И ЗАМЕНА КАБЕЛЯ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ

Перед началом выполнения операций проверьте, чтобы электронасос был отсоединен от сети электропитания.

警告：产品的安装、电路连接和调试必须由专业人员进行操作，并且遵循当地的安全技术规范。违反本说明操作不规范的情况，将会导致产品质量问题，并且会导致人身安全和财产损失的情况。

应用：适用于使用空间较小的家庭，园艺工作，小型工业。

可输送液体：这个输出不含固体颗粒和纤维，最大密度为1000 kg/m³，最大粘度为1 mm²/s的无化学刺激性液体。

技术参数和使用范围：

最大压力: 6 bar (600kPa)	**空气湿度:** 最大 95%
最低温度: -10°C + +50°C	**噪音等级:**
EN 60335-2-41型号产品	**电机结构等级** CEI 2-3 - CEI 61-69 (EN 60335-2-41)标准
环境温度: -10°C + +40°C	

即使可能会残留少量测试时剩下的水，请在在最终安装前用净水短暂清洗。

安装： 电泵应安装在通风良好，气候条件较好，环境温度不超过 40°C，将泵牢固定在地下以减少振动。如有必要，可在泵的进水口和出水口处安装减振器。**泵应安装在水平位置。**

泵应尽可能靠近，距离水池以及供给场所的长度电缆应该等于一个接地电流断复器，并且其公称额定电流不应该超过30mA (IEC 60335-2-41:96标准第7.12.1条）。

电路连接：

小心按照接线盒内的线路图进行操作。

检查主电压和电机铭牌上的数值一致，才能确保**接地线路**。有效设定运行程序，因国际安全标准指导按照国际惯例的要求，单相电机内置热过载保护可以直接连接。三相电机用保护电机的保护装置加以保护，其设定电流值应与铭牌额标签上的数值为准。

启动：未果必须充分注满水才能启动。启动前，必须检查水泵是否已经完全注满。打开泵体上的注水孔，通过注水孔注满水，注满后，将注水孔拧紧。**注意：如果泵在干燥状态下运行，会导致机械密封的损坏。**

在三相电机情况下，从电机风扇侧看电机的正确转向是顺时针方向。如果电机转向相反，则通过调换两根电源线的位置即可。

注意：

为了保证安全，请在电机接线盒内的线路图上，检查电源电压是否与电机铭牌上的数值相符。

维护：

合格的技术人员可以对泵体内部进行清洁，

注意：

在拆卸泵体之前，请切断电源，并且将泵体内部的水排空。

更换时，必须使用同等型号电缆线（例如 H05 RN-F 或 H07 RN-F 的使用以实际安装为准）和同样的防线管，同时要相反的步骤操作。

如果电源损坏，应该由制造商或者其他水文专业人士进行替换 (SSA 1062/95或瑞典T 12.5条，IEC 60335-2-41:96标准）。

AVVERTENZE: Il montaggio, il collegamento elettrico e la messa in servizio della pompa devono essere eseguiti da personale qualificato e nel rispetto delle norme di sicurezza vigenti. Il mancato rispetto di queste istruzioni comporta la decadenza di tutte le garanzie e pone in pericolo le persone e le cose.

IMPIEGO: Pompa monoblocco, periferica adatta per essere impiegata in casa, di ridotto ingombro e capace di sviluppare prevalenze alte per la alimentazione idrica, per lavori di giardinaggio, per lavori di cisterna. Se ne possono utilizzare anche per piccoli lavori di carattere industriale.

LIQUIDI DA POMPARE: La macchina è stata progettata per pompare acqua senza sostanze esplosive o particolate solidi o fibrose, con una densità equivalente a 1000 Kg/m³ e viscosità cinematica pari a 1mm²/s, e liquidi chimicamente non agressivi.

DATI TECNICI E LIMITAZIONE DI IMPIEGO:

P.max : 6 bar (600kPa)	**Rumorosità:** il livello di intensità acustica entra nei limiti previsti per la direttiva EC 89/392/CEE e sucessive modificazione.
T.F.: -10°C - +50°C	**Costruzione dei motori:** secondo le norme **CEI 2-3 - CEI 61-69 (EN 60335-2-41)**
T.F.C.: 0 - +35°C uso domestico	
Elettrodomestici secondo EN 60335-2-41	
T.A.C.: -10°C - +40°C	
Umidità relativa dell'aria: MAX. 95%	

Tra le prove possono rimanere piccole quantidade di acqua dentro de las bombas, por lo que se aconseja lavarlas un poco con agua limpia antes de su instalación definitiva.

INSTALACION: Hay que instalar la bomba en una lugar bien aireado, protegida contra las intemperismos del tiempo y la temperatura ambiente comprendida entre 0 y 40°C. Si se ha de tener la bomba a la base de apoyo, esto podría servir para absorber las vibraciones provocadas al funcionar la bomba. Hay que mantener alejado todo material inflamable o explosivo. Procurar a las bomba de la bomba, a fin de no provocar roturas o deformaciones. **Se considera una buena norma colocar la bomba lo más cerca posible del líquido a bombear. Hay que instalar la bomba sólo en posición horizontal.**

Las bombas instaladas a fuentes para uso exterior, estanques de jardines y lugares afines, estarán alimentada mediante circuito provisto de dispositivo de corriente diferencial, con corriente diferencial de funcionamiento nominal no superior a 30 mA.

(Cl. 7.12.1 IEC 60335-2-41:96).

CONEXION ELECTRICA:

Respetar rigurosamente los esquemas eléctricos indicados dentro de la caja de bornes. Comprobar que la tensión de la red corresponda a la indicada en la placa del motor a alimentar. **Y QUE SEA POSIBLE REALIZAR UNA INSTALACION** Para una instalación eléctrica siguiendo las Normas Internacionales establecen el uso de interruptores seccionadores con base portafusibles. Los motores monofásicos están provistos de Protector térmico incorporado y se pueden conectar directamente a la red. Los motores trifásicos hay que protegerlos con los relativos salvavoltaje magnetotérmicos correspondientes bajo la corriente nominal.

PUESTA EN MARCHA: No poner en marcha la bomba sin haberla llenado antes totalmente con líquido. Avisde de posibles fugas de líquido que pueden producir que la bomba esté cebada regularmente, llenarla con agua limpia a través del agujero relativo, una vez quitado el tapón de carga que se ha colocado en la bomba. **Cerrar el agujero de carga herméticamente cuando la bomba funciona en seco.** A continuación se enrosca bien el tapón de carga. Dar tensión y controlar, por lo que respecta la versión trifásica, el sentido justo de rotación, es decir, al observar el motor desde el lado del ventilador, la dirección será como la de las agujas del reloj . En caso contrario invertir entre si dos conductores de fase cualesquiera, después de haber desconectado de la corriente la bomba.

MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA: Durante el funcionamiento normal la electrobomba no precisa de mantenimiento alguno. Quizá sea necesario limpiar algunas partes hidráulicas si se nota que ha perdido un poco de sus características **Solamente personal especializado y cualificado, que cumpla los requisitos establecidos por las normas especificas podrá desmontar la electrobomba.** De hate hatte pompa (ozetlenmiş) bir bakım gerekmez. Ancak pompa ve mantenimiento ve electrobomba desputes de haber desconectado la bomba de la corriente eléctrica.

QUITAR X SUDEDERAS LA ELECTROBOMBA.

Antes de efectuar esta operación comprobar que la electrobomba no esté conectada a la corriente eléctrica.

- Kabelbit från pressostat till kontrollåda: Skruva loss mutern från pressostatlocket med hjälp av en skruvmejsel och lyft av locket. Dra ut den gulgrönna sladden genom att skruva loss jordskruven, från motorns fläkt. Om rotationsriktningen är felaktig, det räcker med att byta om två av fasledarna.

B) Version med pressostat: Lyft av kontrollådans lock genom att skruva loss dess 2 skruvar. Skruva av de tre klämmorna L - N- gå och dra ut nätkabelns bruna, blå och gulgrönna sladdar.

- Kabelbit med stickkontakt för pressostat: Skruva loss skruven på pressostatens lock med en skruvmejsel och lyft av locket. Dra ut den gulgrönna sladden genom att skruva loss jordskruven de två och bruna sladdarna lossas från sina sidoklämmor genom att skruva loss skruvarna. Lossa kabelklämman genom att ta bort på dess skruvar och dra ut den lösa kabeln.

C) Version med pressostat och flytande: Skruva loss mutern från pressostatlocket med hjälp av en skruvmejsel och lyft av locket. Dra ut den gulgrönna sladden genom att skruva loss jordskruven, från motorns fläkt. Om rotationsriktningen är felaktig, det räcker med att byta om två av fasledarna. Lyft av kontrollådans lock genom att skruva loss dess 2 skruvar. Ta även loss klämmorna L-N-gå och dra ut pressostatens bruna, blå och gulgrönna sladdar.

OBS! Om pumpen inte levereras med nätkabel, använd alltid nätkabel av typ H05 RN-F för inomhusbruk och typ H07 RN-F för utomhusbruk. Kablarna ska vara försedda med stickkontakt (EN 60335-2-41). Ersätt kablarna med samma typ av kablar som de originalkablar som ersätter (t.ex. termomagnetiska brytare) med ett kontaktavstånd på minst 3 mm för varje pol.

Byt ut nätkabel mellan kabelrör och kabelklämma (ex. H05 RN-F eller H07 RN-F enligt installation). Kabeln skall vara försedd med likadan stickkontakt som tidigare och installeras enligt ovan, omvänd ordning.

Om nätkabeln är skadad måste den bytas ut av tillverkaren eller en serviceverkstad. Bytet ska utbli ombesörjas av behörig personal. (kl. 7.12.1 SSA 1062/95, IEC 60335-2-41:96).

FELSÖKNING OCH LÖSNING PÅ PROBLEM

FEL	SANNOLIG ORSAK(ER):	ÅTGÄRD
Motorn startar inte och ger inget ljud från sig.	A. Kontrollera elanslutningarna. B. Kontrollera att motorn har rätt spänning C. Kontrollera säkringarna	C. Byt ut dem om de har gått sönder. OBS! Om de upprepas omedelbart innebär detta att motorn har kortslutits.
Motorn har svårt att gå runt	A. Kontrollera att nätspänningen överensstämmer med det på märkplåten. B. Kontrollera att ansluttningarna är korrekt gjorda C. Kontrollera att alla faser finns i kopplingsdosan (3~). D. Kontrollera att motor och pump inte blockeras av rägel/föremål. E. Kontrollera kondensatorn.	A. Åtgärda eventuella fel. C. Åtgärda felet. D. Eliminera eventuella hinder. E. Byt ut kondensatorn.
Pumpen pumpar inte	A. Pumpar inte fyllts enligt anvisningarna. B. Kontrollera vid trefasmotorer att rotationsriktningen är korrekt. C. Sugledningen har en otillräcklig diameter. D. Bottenventilen är tillsluppt.	A. Fyll pumpen med vatten och även sugledningen såvida pumpen inte är självsugande. B. Koppla om två faser. D. Byt röret mot ett annat med en större diameter. E. Rengör bottenventilen.
Pumpen pumpar otillräckligt	B. Pumphjulet är slitet eller tilltäppt. C. Sugledningen har en för liten diameter. D. Kontrollera vid trefasmotorer att rotationsriktningen är korrekt.	B. Åtgärda tilltäppningen eller byt ut slitna hjulet. C. Byt röret mot ett annat med större diameter. D. Koppla om två faser.

A) pressostatsız versiyonda: kabin bağlantı çubuğu kapağını üzerinde bulunan iki vidasını sökerek kaldırınız. L - N – ü topraklı bağlantı vidasını sökün ve besleme kablosundan gelen kahverengi tel, mavi renkli tel ve sarı-yeşil renkli tel çıkarınız.

B) SQUARE D tipi pressostatı versiyonda:

- pressostatın fişli kablo ucunu çıkarınız: pressostat kapağı vidasını bir tornavida yardımıyla söküp kapağı kaldırınız. Topraklama vidasını sökerek sarı-yeşil renkli tel çekip çıkarın, mavi renkli tel ile kahverengi tel ile deyvelilmesi gereken vidaların bulunduğu yan bağlantılardan çekip çıkarılmalıdır. Kablo bağlı gelebilir elemanı, vidaların sökülmesi, sonra bağlantısı kesilen kablonu çekip çıkarınız.

- pressostatın kablo bağlantı çubuğunu gören kablo parçası: vidanın yardımıyla pressostat kapağı üzerinde bulunan iki vidasını sökerek kaldırınız. Topraklama vidasını sökerek sarı-yeşil renkli tel çekip çıkarınız. Bu dişe de, kablo bağlantı çubuğu kapağını üzerinde bulunan iki vidasını sökerek kaldırınız. L – N – ü topraklı bağlantı vidasını sökün ve pressostatan gelen kahverengi tel, mavi renkli tel ve sarı-yeşil renkli tel çıkarınız.

DİKKAT: pompanın yerleştirilmesi gereken yere göre, pompanın kablo ile donatılmamısı durumunda kapalı yerlerde kullanılan **H05 RN-F tipi, açık havada kullanılan H07 RN-F tipi** fişli besleme kablosu kullanılmalıdır. Fişli kabloluda, besleme şebekesinden çıkarma tertibatı (örneğin termik) tabanda kullanılan bir kontaktan arasındaki mesafe en az 3 mm olmasına dikkat ediniz. Besleme kablosu, aynı özellikleri (tesisata göre, örneğin H05 RN-F veya H07 RN-F tipi) ve aynı ucu olan bir kablo ile değiştirilmelidir. Kablonun değiştirilmesi için, kablonun sonra kablo kanalı ve kablo kelepçesi arasında çıkarılmalıdır.

Besleme kablosu zarar görmüş ise kablo, üretici veya üretimdeki teknik servisi veya her halükarda uzman personel tarafından değiştirilmelidir.

(Sınıf 7.12.5 SSA 1062/95, IEC 60335-2-41:96)

A) Версия без реле давления: Снять крышку заливной пробки, отвинтив расположенные в ней 2 винта. Отвинтить 3 зажима L - N - ⏚ и вынуть коричневый, синий и желто-зеленый провода, выходящие из кабеля электропитания.

B) Модель с реле давления типа SQUARE D:

- отверстие провода с разъемом от реле давления: отвинтить отверстие винт крышки реле давления и снять крышку. Вынуть желто-зеленый провод, соединенный с винтом заземления. Боковые зажимы, отмеченные фиксирующие их винты. Снять блокировочный зажим, отвинтив соответствующие винты, и вынуть провода, соединенные с ними.

- отверстие кабеля от реле давления до зажимной коробки: отвинтить отверстий гайку крышки реле давления и снять крышку. Отвинтить винт заземления, смотрящий снаружи. Отвинтить винты на боковых центральных зажимах, отвинтив фиксирующие их винты. Снять блокировочный зажим, отвинтив соответствующие винты, и вынуть провода, соединенные с ними. Вынуть зажимной коробки, отвинтив расположенные в ней 4 винта. Отвинтить три зажима L - N - ⏚ и вынуть коричневый, синий и желто-зеленый провода, идущие от реле давления.

ВНИМАНИЕ: в зависимости от типа установки и для насосов, не оснащенных кабелем электропитания, необходимо использовать кабель H05 RN-F версии, использовать кабель типа H07 RN-F для уличного использования, оснащенных вилкой (EN 60335-2-41). Для кабелей электропитания, оснащенных вилкой, расстояние между контактами не менее 3 мм для каждого полюса.

Замена кабеля электропитания в случае замена должна быть выполнена квалифицированным электриком, или в любом случае квалифицированным электриком (см. Кл. 7.12.5 SSA 1062/95; IEC 60335-2-41:96)

ОБНАРУЖЕНИЕ И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ:

НЕИСПРАВНОСТЬ	ПРОВЕРЯЕМЫЕ ПРИЧИНЫ:	УСТРАНИТЬ ПРИЧИНЫ
Двигатель не запускается и не издает звуков.	A. Проверить электропроводку. B. Проверить, что напряжение сети соответствует напряжению, указанному на заводской табличке. C. Проверить предохранители.	C. Если предохранитель сгорает, заменить его. **ПРИМЕЧАНИЕ:** Если сразу же после замены предохранитель перегорает, возможно, что снова произошло замыкание двигателя.
Двигатель не запускается но издает звуки.	A. Проверить, что напряж