

Gebruiksaanwijzing



HYDROFOORGROEP WATERPRESS 1500 24 L CE
Bestelnr. 6010772

(I)	DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ La Ditta Pentair International Sarl dichiara sotto la propria responsabilità che i prodotti sotto indicati sono conformi ai Requisiti Essenziali di Sicurezza e di Tutela della Salute di cui alle Direttive sottoelencate e loro successive modifiche.	(GB)	EC DECLARATION OF CONFORMITY The company Pentair International Sarl declares, under its own responsibility, that the below mentioned products are compliant with the relevant Health and Safety standards specified in the listed directives and subsequent amendments.
(F)	DECLARATION CE DE CONFORMITE La Société Pentair International Sarl déclare sous sa propre responsabilité que les produits sous-mentionnés sont conformes aux Conditions Essentielles de Sécurité et de Tutelle de la Santé selon les directives indiquées et leurs modifications suivantes.	(D)	EG KONFORMITÄTSERKLÄRUNG Die unterzeichnete Firma Pentair International Sarl erklärt unter eigener Verantwortung, dass die unten aufgeführten Produkte den wesentlichen Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der unten angegebenen Richtlinien in der jeweils geltenden Fassung entsprechen.
(E)	DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD La empresa Pentair International Sarl declara bajo la propia responsabilidad que los productos a continuación indicados cumplen con los requisitos esenciales de seguridad y de protección de la salud establecidos en las directivas indicadas a continuación y posteriores modificaciones.	(P)	DECLARAÇÃO CE DE CONFORMIDADE CE A empresa Pentair International Sarl declara sob a própria responsabilidade que os produtos abaixo indicados estão em conformidade com os Requisitos Essenciais de Segurança e Tutela de Saúde contidos nas Directivas abaixo descritas e sucessivas modificações.
(NL)	CONFORMITEITSVERKLARING CE Pentair International Sarl verklaart op eigen verantwoordelijkheid dat de hieronder genoemde producten voldoen aan de essentiële eisen met betrekking tot veiligheid en gezondheid van de onderstaande richtlijnen in latere wijzigingen.	(DK)	EF-OVERENSSTEMMESESERKLÆRING Undertegnede firma Pentair International Sarl erklærer hermed under ansvar, at nedennævnte produkter er fremstillet i overensstemmelse med de Væsentlige Sundheds- og Sikkerhedskrav, der er anført i de nedennævnte direktiver og deres efterfølgende ændringer.
(SE)	TILLKÄNNAGIVANDE OM EU-OVERENSSTÄMMELSE Företaget Pentair International Sarl intygar under sitt eget ansvar att de nedan indikerade produkterna överensstämmer med de hälso- och skyddsnormer som specificeras i de nedanstående direktiven med senare tillägg.	(N)	SAMSVARSEKLÆRING Firmaet PEntAIR INTERNATIONAL S.a.r.l. erklærer, under eget ansvar, at de elektriske pumpene nevnt nedenfor, samsvarer med helse- og sikkerhetsstandardene i direktivene gjengitt nedenfor.
(FIN)	EU-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS Yhtiö Pentair International Sarl ilmoittaa omalla vastuullaan, että alla osoitetut tuotteet ovat oleellisten turvallisuus- ja terveysvaatimusten mukaisia, joista alla luetelluissa direktiiveissä sekä niiden myöhemmissä muutoksissa.	(GR)	ΔΗΛΩΣΗ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΕΟΚ Η εταιρεία Pentair International Sarl δηλώνει υπεύθυνα ότι τα παρακάτω προϊόντα έχουν κατασκευαστεί σύμφωνα με τις Βασικές Απαιτήσεις Ασφαλείας και Προστασίας της Υγείας των παρακάτω Οδηγιών και επακόλουθων τροποποιήσεων τους.
(PL)	DEKLARACJA ZGODNOŚCI Z UE Firma Pentair International Sarl deklaruje pod własną odpowiedzialnością, że wskazane poniżej produkty odpowiadają podstawowym Wymogom Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia stawianym przez wymienione poniżej Dyrektywy i ich kolejne modyfikacje.	(RO)	DECLARAȚIE CE DE CONFORMITATE Firma Pentair International Sarl declară pe propria ei răspundere că produsele indicate mai jos sunt în conformitate cu Normele de Siguranță și de Tutela Sănătății, în baza directivelor menționate mai jos și a succesivelor lor modificări.
(H)	EUROPÁI UNIÓS MEGFELELÉSI NYILATKOZAT A Pentair International Sarl cég saját felelősségére kijelenti, hogy az alább megjelölt termékek megfelelnek az alapvető biztonsági és egészségvédelmi követelményeknek, melyekre az alábbi többször módosított irányelvek vonatkoznak.	(CZ)	PROHLÁŠENÍ ES O SHODĚ Firma Pentair International Sarl zodpovědně prohlašuje, že níže uvedené výrobky jsou ve shodě s předpisy o Bezpečnosti práce a ochraně zdraví podle níže uvedených směrnic směrnic a následujících změn.
(TR)	AT UYGUNLUK BİLDİRİSİ Pentair International Sarl firması kendi sorumluluğu altında aşağıdaki elektropomplarnın Güvenlik ve Sağlık Koruma Şartlarına, sayılı direktiflere ve sonraki değişimlere göre, uygun olduğunu bildirir.	(RUS)	ЗАЯВЛЕНИЕ О СООТВЕТСТВИИ СТАНДАРТАМ CE Фирма Pentair International Sarl заявляет под свою ответственность, что нижеуказанные изделия соответствуют основным требованиям по охране здоровья и безопасности труда, в частности, требованиям перечисленных ниже директив и их последующих поправок.
(BG)	EO ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ Фирмата Pentair International Sarl декларира на своя собствена отговорност, че споменатите по-долу продукти са в съответствие със съответните стандарти за безопасност и здраве, посочени в изброените директиви и последващи изменения.	(EE)	VASTAVUSE TUNNISTUS Ettevõtte Pentair International Sarl kuulutab, oma vastutusel, et allpool mainitud tooted vastavad Tervishoiu ja Ohutuse standarditele, mis on täpsustatud loendatud direktiivides ja järgnevatel parandustes.
(GA)	DEARBHŪ COMHRÉIREACHTA UM CE Dearbhaíonn an chuideachta Pentair International Sarl, faoi bhun a fheargrachta féin, go bhfuil na táirgí thíosluaite i gcomhréir leis na caighdeáin Sláinte agus Sábháilteachta arna sonnú sna treoracha sa liosta agus sna leasuithe ina dhiaidh sin.	(LV)	ĒK ATBILSTĪBAS SERTIFIKĀTS Uzņēmums Pentair International Sarl paziņo uzņemoties atbildību, ka zemāk minētie produkti ir atbilst attiecīgajiem Veselības un drošības standartiem, kas noteikti uzskaitītajās direktīvās un sekojošos labojumos.
(LT)	EB ATITIKTIES DEKLARACIJA [monė „ Pentair International Sarl“] išskirtinai savo atsakomybe pareiškia, kad žemiau minimi gaminiai atitinka atitinkamus Sveikatos ir Saugos standartus, nurodytus išvardytose direktyvose bei tolesnėse pataisose.	(MT)	EB ATITIKTIES DEKLARACIJA Il-kompanja Pentair International Sarl tidjarkja, fuq responsabilità tagħha stess, li l-prodotti msemmija hawn isfel huma konformi mal-istandards rilevanti dwar is-Sa'a u s-Sigurtà kif speifikat fid-direttivi elenkati u sussegwenti emendi.
(SK)	VYHLÁSENIE EHS O ZHODE Firma Pentair International Sarl prehlasuje na vlastnú zodpovednosť, že nasledovné výrobky spĺňajú predpisy Bezpečnosti o ochrane zdravia pri práci podľa nižšie uvedených smerníc v znení neskorších úprav.	(SLO)	ES IZJAVA O SKLADNOSTI Podjetje Pentair International Sarl z vso odgovornostjo izjavlja, da so spodaj navedeni proizvodi skladni z bistvenimi zahtevami varnosti in varovanja zdravja, navedenimi v spodaj navedenih direktivah in njihovih kasnejših spremembah.

ART.

WATERPRESS 1500

GARDENPRESS 50L

WATERPRESS 750

WATERPRESS 1000

WATERPRESS INOX 1000

WATERPRESS INOX 1000 50L

WATERPRESS INOX 1600

DIRECTIVES:

2006/42/EC

2006/95/EC

2004/108/EC

97/23/EC

HARMONIZED STANDARDS:

EN 809

EN 60335-1

EN 60335-2-41

EN 61000-6-3

EN 61000-6-1

EN 55014

EN 60555

09

Pentair International S.a.r.l.

Avenue de Sevelin, 18

1004 Lausanne, Switzerland

V. Brundu

Vittorio Brundu

PLANT MANAGER

Lugnano (Pisa) 29/12/2009



Geachte klant,

Wij feliciteren u met de aanschaf van dit **FLOTEC** produkt. Zoals alle **FLOTEC** produkten is ook dit apparaat op basis van de nieuwste technische inzichten ontwikkeld en onder toepassing van de betrouwbaarste en modernste elektrische / elektronische componenten vervaardigd.

Neemt u s.v.p. enkele minuten de tijd, om de volgende gebruikshandleiding door te lezen, voordat u het apparaat in gebruik neemt.

Hartelijk dank!



Inhoud

Hfd.stk. 1	Algemeenheden	(NL) 1
Hfd.stk. 2	Beperkingen aan het gebruik	(NL) 1
Hfd.stk. 3	Installatie	(NL) 2
Hfd.stk. 4	Elektrische aansluiting	(NL) 3
Hfd.stk. 5	Inbedrijfstelling	(NL) 3
Hfd.stk. 6	Afstelling van de drukregelaar	(NL) 4
Hfd.stk. 7	Gebruik van de pomp met voorfilter	(NL) 4
Hfd.stk. 8	Onderhoud en schadeonderzoek	(NL) 4
Aanhangsel	Figuren	pag. 91

Waarschuwing voor persoonlijke en materiele veiligheid.

Bijzondere aandacht schenken aan de onderschriften met de volgende tekens.



GEVAAR

Houdt de technische apparaten buiten het bereik van kinderen!



GEVAAR
Risico voor
elektrische schokken

Waarschuwt voor het risico van elektrische schokken wanneer de voorschriften niet in acht genomen worden.



GEVAAR

Waarschuwt voor groot gevaar voor personen en/of voorwerpen wanneer de voorschriften niet in acht genomen worden.



WAARSCHUWING

Het niet opvolgen van dit voorschrift veroorzaakt risico van beschadiging van de pomp en/of van de installatie.

Hfd.stk. 1 Algemeenheden

ATTENTIE: Voor over te gaan tot de installatie, de inhoud van deze handleiding aandachtig lezen.

De schade veroorzaakt door het niet opvolgen van de gegeven aanwijzingen zal niet door garantie zijn gedekt.

Bewaar met zorg deze gebruiksaanwijzing. In geval van problemen, neemt men eerst contact op met de klanten servicedienst, men wordt hierbij verzocht te controleren dat men niet een fout heeft gemaakt bij het gebruik of dat het gaat om een reden die niets met de werking van het apparaat heeft te maken.

Het water komt aan de voorkant naar binnen terwijl de uitgang radiaal is geplaatst.

Op het moment van de aanschaf dient men te controleren dat de pomp geen schade heeft opgelopen tijdens het transport. In geval van eventuele schade, onmiddellijk de dealer (binnen 8 dagen vanaf de aanschafdatum) waarschuwen.

Hfd.stk. 2 Beperkingen aan het gebruik

De **AUTOCCLAAFPOMPEN FLOTEC** zijn geschikt voor het huishoudelijke gebruik. Het zijn pompen voor helder water bij constante druk; voor de watervoorziening in huishoudelijke netten met water afkomstig van putten en waterreservoirs; voor WC, wasmachines, afwasmachines en voor de irrigatie van tuinen. Ze kunnen worden gebruikt in installaties voor de hydrostatische drukverhoging.



WAARSCHUWING

De pomp is niet geschikt voor het pompen van zout water, ontvlambare, bijtende, explosieve of andere gevaarlijke vloeistoffen.



WAARSCHUWING

Vermeden moet worden om de elektrische pomp zonder vloeistof te laten draaien.

Technische gegevens	WATERPRESS 1500	GARDENPRESS 50L	WATERPRESS 1000
Netspanning / Frequentie	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz
Opgenomen vermogen	1100 Watt	1100 Watt	800 Watt
Type bescherming / Classe van isolatie	IP X4	IP X4	IP X4
Aanzuigverbindingstuk	33,25 mm (1" F)	33,25 mm (1" F)	33,25 mm (1" F)
Verbindingstuk van uitgaande leiding	33,25 mm (1" F)	33,25 mm (1" F)	33,25 mm (1" F)
Maximale pompcapaciteit	4.800 l/h	4.200 l/h	3.300 l/h
Maximale opstuwhoogte	50 m	50 m	46 m
Maximale aanzuighoogte drukverval meegerekend	7 m	7 m	7 m
Voedingssnoer	1,5 m H07 RNF	1,5 m H07 RNF	1,5 m H05 RNF
Gewicht	30 Kg / 22,3 Kg	30 Kg / 22,3 Kg	14,8 Kg
Maximale afmeting gepompte vaste deeltjes	3 mm	3 mm	3 mm
Maximale druk, toegestaan tijdens bedrijf	6 bar	6 bar	6 bar
Minimale omgevingstemperatuur	5° C	5° C	5° C
Maximale omgevingstemperatuur	40° C	40° C	40° C
Maximale temperatuur van de gepompte vloeistof	35° C	50° C	35° C
Maximum aantal keren opstarten per uur, gelijkmatig verdeeld	40	40	40
geluidsvermogensniveau (Lwa)*	85 dB	85 dB	81 dB
geluidsdrukniveau (Lpa)	73,2	73,2	72,8

Technische gegevens	WATERPRESS INOX 1000 WATERPRESS INOX 1000-50L	WATERPRESS 750	WATERPRESS INOX 1600
Netspanning / Frequentie	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz
Opgenomen vermogen	800 Watt	600 Watt	1200 Watt
Type bescherming / Classe van isolatie	IP X4	IP X4	IP X4
Aanzuigverbindingstuk	33,25 mm (1" F)	33,25 mm (1" F)	33,25 mm (1" F)
Verbindingstuk van uitgaande leiding	33,25 mm (1" F)	33,25 mm (1" F)	33,25 mm (1" F)
Maximale pompcapaciteit	3.300 l/h	2.700 l/h	4.300 l/h
Maximale opstuwhoogte	46 m	43 m	50 m
Maximale aanzuighoogte drukverval meegerekend	7 m	7 m	7 m
Voedingssnoer	1,5 m H05 RNF	1,5 m H05 RNF	1,5 m H07 RNF
Gewicht	13,8 Kg - 21,5 Kg	13,8 Kg	15 Kg
Maximale afmeting gepompte vaste deeltjes	3 mm	3 mm	≤ 2 mm
Maximale druk, toegestaan tijdens bedrijf	6 bar	6 bar	6 bar
Minimale omgevingstemperatuur	5° C	5° C	5° C
Maximale omgevingstemperatuur	40° C	40° C	40° C
Maximale temperatuur van de gepompte vloeistof	35° C	35° C	35° C
Maximum aantal keren opstarten per uur, gelijkmatig verdeeld	40	40	40
geluidsvermogensniveau (Lwa)*	85 dB	78 dB	82 dB
geluidsdrukniveau (Lpa)	72,7	69,7	70,1

de geluidsemissiewaarden zijn verkregen volgens de norm EN 12639

*meetmethode volgens EN ISO 3746

Hfd.Stk. 3. Installatie (Zie Fig.1)



GEVAAR

Risico voor
electrische schokken

Alle handelingen betrekking hebbend op de installering moeten uitgevoerd worden met de pomp los van het voedingsnet. De pompen van deze serie zijn niet geschikt voor gebruik in zwembaden en voor de bijbehorende reinigings- en onderhoudswerkzaamheden. Deze drukketels mogen niet in de buurt van fontein, tuinvijvers of soortgelijke plaatsen worden gebruikt.



WAARSCHUWING

De elektropomp en alle buizen beschermen tegen bevriezing en tegen weersomstandigheden.



GEVAAR

Om ernstig persoonlijk letsel te voorkomen, is het absoluut verboden de handen in de opening van de pomp te steken, indien de pomp is aangesloten aan het voedingsnet.



GEVAAR

Het apparaat mag niet worden gebruikt door personen (inclusief kinderen) met lichamelijke, sensorische of geestelijke beperkingen of personen zonder ervaring of kennis, tenzij zij over het gebruik van het apparaat zijn voorgelicht door personen die verantwoordelijk zijn voor hun veiligheid of onder toezicht.

Zorg ervoor dat kinderen niet met dit apparaat spelen.

Gebruik een aanzuigleiding (2) van gelijke diameter als die van de aanzuigopening van de elektrische pomp (1).

In het geval dat de hoogte (HA) de 4 meter overtreft, moet men een buis met grotere doorsnede gebruiken. De aanvoerleidingen moeten luchtdicht zijn. Ze mogen ook geen zwanehalzen en/of naar beneden hellende stukken hebben: deze kunnen de vorming van luchtzakken bevorderen waardoor de elektrische pomp niet meer goed kan werken. Aan het onderste uiteinde van deze leiding moet een klep (3) met filter (4) worden gemonteerd, ongeveer een halve meter onder het niveau van de te pompen vloeistof (HI). Om drukverval te voorkomen moet men voor de uitgaande leiding een diameter kiezen die gelijk aan of groter dan de aansluiting op de pomp is. Na deze antiterugloopklep is het goed om ook een afsluitklep (5) te monteren, hierdoor worden onderhoudsingrepen gemakkelijker. De leidingen moeten zodanig worden gemonteerd, dat eventuele trillingen, spanningen en gewichten niet bij de pomp komen. De leidingen moeten de korst mogelijk weg volgen, zonder teveel bochten. Controleer tenslotte dat de motor in een geventileerde omgeving is geïnstalleerd. Bij vaste installaties is het raadzaam om de basis van de drukketel met bevestigingsschroeven dóór de gaten op de voeten van de tank aan het steunoppervlak te bevestigen, om de installatie met een stuk slang aan te sluiten en om tussen het steunoppervlak en de drukketel een rubberen laag (of een ander trillingswerend materiaal) te plaatsen om de trillingen te verminderen. De installatieplaats moet stabiel en droog zijn om een correcte en voortdurende werking van de drukketel te garanderen. Controleren dat de motor goed geventileerd is.

OPGELET!!!

De montage van zowel de aanzuig- als van de uitgaande leiding moet met de maximale zorg worden uitgevoerd. Controleer dat alle schroefaansluitingen hermetisch dicht zijn. Wel moet men een te hoge belasting voorkomen tijdens het aandraaien van de schroefaansluitingen of van andere componenten.

Gebruik een Teflonband voor het hermetisch sluiten van de aansluitstukken.

Men wordt verzocht om zich te wenden tot een gespecialiseerde electriciën.

Hfd.stk. 4 Elektrische aansluiting



GEVAAR

Bij lekkages uit de installatie kan de pomp, ook als er geen vraag om water is, ingeschakeld blijven waardoor de gepompte vloeistof opwarmt en er gevaar voor brandwonden ontstaat. Ga in dit geval voorzichtig te werk, haal de stroom van het apparaat af en wacht tot de installatie is afgekoeld, voordat u enige werkzaamheid verricht.



WAARSCHUWING

Nagaan of de spanning en de frekwentie, zie plaatje, overeenkomen met die van het beschikbare voedingsnet.



GEVAAR

Risico voor elektrische schokken

De man die verantwoordelijk is voor de installatie moet nagaan of de elektrische voedingsinstallatie voorzien is van een doeltreffende grondaarding volgens de geldende normatieven.



GEVAAR

Risico voor elektrische schokken

Het is nodig na te gaan of de elektrische voedingsinstallatie voorzien is van een differentieel schakelaar met hoge gevoeligheid $\Delta = 30 \text{ mA}$ (DIN VDE 0100T739).

Bescherming tegen overbelasting

De AUTOCCLAAFPOMPEN FLOTEC hebben een ingebouwde thermische motorbeveiliging. In geval van overbelasting zal de pomp tot stilstand komen. Nadat de motor afgekoeld zal hij weer automatisch opstarten. (Voor storingen, oorzaken en oplossingen: zie storingzoeken, punt 3). De doorsnede van de elektrische verlengsnoeren mag niet kleiner zijn dan H07 RN-F. De stekker en de aansluitingen moeten worden beschermd tegen waterspetteren.

Hfd.Stk. 5 Inbedrijfstelling (Zie Fig.1)



WAARSCHUWING

Gebruik de elektrische pomp alleen binnen het op het plaatje aangegeven bedrijfsgebied.



WAARSCHUWING

Laat de pomp niet droog lopen.



WAARSCHUWING

Laat de elektrische pomp niet draaien met de uitgaande leiding helemaal dicht.



GEVAAR

Let op, bij defecten van het controleapparaat, een onjuiste instelling van de drukregelaar of lekkages van de inlaatleiding, kan de pomp ook ingeschakeld blijven als er geen waterbehoefte is. Hierdoor raakt de gepompte vloeistof oververhit en bestaat het risico op brandwonden.

Vermijd in deze gevallen zorgvuldig om de pomp en de leidingen aan te raken, blijf op gepaste afstand, haal de stekker uit het stopcontact en wacht tot de pomp volledig is afgekoeld, voordat u andere werkzaamheden uitvoert.

Veiligheidsaanwijzingen voor het in bedrijf stellen

Voorkom dat de pomp wordt blootgesteld aan vochtigheid. Bescherm de pomp tegen regen. Controleer dat er zich geen druppelende verbindingstukken boven de pomp bevinden. Gebruik de pomp niet in natte of vochtige omgevingen. Controleer dat de pomp en de elektrische aansluitingen op plaatsen zijn geïnstalleerd waar overstromingen ze niet kunnen bereiken.

Vóór het gebruik de pomp altijd aan een controle met het oog (vooral de kabels van netvoeding en de steker) onderwerpen. Indien de pomp is beschadigd mag deze niet worden gebruikt.

In geval van beschadigingen mag men de pomp uitsluitend laten controleren door een gespecialiseerde servicedienst. Niet de pomp transporteren aan de kabel en niet aan de kabel trekken om de steker uit de contactdoos te halen. Bescherm de steker en de voedingkabels tegen warmte, olie en scherpe hoeken.



GEVAAR

Risico voor
electrische schokken

Het voedingssnoer mag uitsluitend door gekwalificeerd personeel worden vervangen.

In bedrijf stellen

Voordat men de elektrische pomp opstart, vult men de aanzuigslang (2) en het pomplichaam (8) door de vuldop (9) met water. Controleer dat er geen lekken zijn, sluit dan weer de dop. Open de kranen in de uitgaande leiding (bijvoorbeeld de waterkraan) zodanig dat de lucht naar buiten kan komen bij het aanzuigen.

Zet de schakelaar op de klemmenblokbehuizing op "1" en steek de steker van de pomp in een contactdoos met wisselspanning van 230 V. De pomp zal onmiddellijk opstarten.

De **AUTOCCLAAFPOMPEN FLOTEC** zijn zelfvullend, het is derhalve mogelijk op te starten zonder de aanzuigslang met water te moeten vullen, wél is het noodzakelijk het pomplichaam te vullen. De pomp heeft enkele minuten nodig voor het opzuigen van de waterkolom. Eventueel kan het ook noodzakelijk zijn het pomplichaam meerder keren met water te vullen. Dit is afhankelijk van de lengte en de diameter van de aanzuigslang. Indien men de elektrische pomp voor lange perioden ongebruikt laat moet men alle boven beschreven handelingen herhalen voordat men hem opstart.

Hfd.stk. 6 Afstelling van de drukregelaar

De **AUTOCCLAAFPOMPEN FLOTEC** is vooraf in de fabriek ingesteld op 2 bar voor de startdruk en 3 bar voor de stopdruk. Ervaring wijst uit dat deze waarden optimaal zijn voor het grootste deel van de installaties.

Indien een wijziging van de afstellingen noodzakelijk is, wordt aanbevolen zich te wenden tot de eigen gespecialiseerde electriciën.

Hierna opent men de klep voor het aflaten van de druk op het bovendee van de kop van het filter, zodanig dat het systeem niet meer onder druk staat. Hetzelfde effect verkrijgt men als men de sluitklep op de uitgaande leiding opent (bijv. de waterkraan). Draai de kranen onder de kop van het filter tegen de klok in (van onderaf gezien). De behuizing van het filter kan alleen van onderaf worden geopend waarna men het patroon kan wegnemen.

Voor het uitvoeren van de montage moet men de boven genoemde stappen in de omgekeerde volgorde uitvoeren. Vóór de montage moet men controleren of de pakingsring op de drukaflaatschroef en op de behuizing van het filter beschadigd of vuil is, indien noodzakelijk reinigen of vervangen. Vóór de montage de pakingsring met water nat maken.

Nu kan de pomp in bedrijf worden gesteld. Om deze handelingen gemakkelijker te maken is het raadzaam een sluitklep vóór het filter te installeren.

Hfd.stk. 7 Gebruik van de pomp met voorfilter

Als de pomp wordt gebruikt met het voorfilter dan moet men de volgende aanwijzingen in het oog houden.

Vóór elke onderhoudshandeling moet men de steker van de pomp uit het elektrische voedingsnet trekken.

Ook voor de reiniging of de vervanging van het filterpatroon moet men de steker van de pomp uit het elektrische voedingsnet trekken. Hierna opent men de klep voor het aflaten van de druk op het bovendee van de kop van het filter, zodanig dat het systeem niet meer onder druk staat. Hetzelfde effect verkrijgt men als men de sluitklep op de uitgaande leiding opent (bijv. de waterkraan). Draai de kranen onder de kop van het filter tegen de klok in (van onderaf gezien). De behuizing van het filter kan alleen van onderaf worden geopend waarna men het patroon kan wegnemen.

Voor het uitvoeren van de montage moet men de boven genoemde stappen in de omgekeerde volgorde uitvoeren. Vóór de montage moet men controleren of de pakingsring op de drukaflaatschroef en op de behuizing van het filter beschadigd of vuil is, indien noodzakelijk reinigen of vervangen. Vóór de montage de pakingsring met water nat maken. Nu kan de pomp in bedrijf worden gesteld. Om deze handelingen gemakkelijker te maken is het raadzaam een sluitklep vóór het filter te installeren.

Hfd.stk. 8 Onderhoud en schadeonderzoek



GEVAAR

Risico voor
electrische schokken

Voor iedere onderhoudsingreep moet de verbinding met het net worden onderbroken.

In normale omstandigheden hebben de **AUTOCLAAFPOMPEN FLOTEC** geen enkel onderhoud nodig. Om mogelijke storingen te voorkomen raadt men aan om regelmatig de geleverde druk en de stroomopname te controleren. Een afname van de druk is een teken van slijtage van de elektrische pomp. Zand en andere bittende materialen in de vloeistof in de uitgaande leiding veroorzaakt een snelle slijtage en een vermindering van de prestaties. In dit geval wordt een filter aangeraden, de keuze van het filterpatroon is afhankelijk van de toestand. Een verhoging van de stroomopname is een teken van abnormale mechanische in de pomp en/of in de motor.

Om mogelijke storingen te voorkomen raadt men aan regelmatig de eigen druk van het reservoir te controleren. Haal de pomp van het voedingsnet af en open een gebruiker (kraan) zodat het systeem niet meer onder druk staat. Daarna moet men de eigen druk via de klep de achterkant van het reservoir meten met een manometer. De druk moet 1,5 bar worden, indien noodzakelijk verbeteren.

In het geval dat de elektrische pomp voor een lange periode ongebruikt moet blijven (bijvoorbeeld een heel jaar), raadt men aan hem helemaal te legen (door het openen van de loosdop, zie fig. 1 n. 10), de pomp te spoelen met schoon water en op te bergen op een **droge plaats en veilig voor de vorst**.

PROBLEEM	MOGELIJKE OORZAAK	REMEDIE
1) DE POMP POMPT GEEN WATER, DE MOTOR DRAAIT NIET	1) Gebrek aan elektrische energie. 2) Ingrijpen motorbescherming. 3) Condensator kapot. 4) As geblokkeerd. 5) Drukregelaar foutief geïnstalleerd of beschadigd.	1) Controleer of er spanning is en of de steker er goed ingestoken is. 2) Controleer de oorzaak en zet de schakelaar weer aan. Indien de thermoregelaar is ingegrepen dan wachten dat het systeem af is gekoeld. 3) Neem contact op met de klanten servicedienst. 4) De oorzaak nagaan en de pomp vrijmaken. 5) Neem contact op met de klanten servicedienst.
2) DE MOTOR DRAAIT, MAAR DE POMP POMPT GEEN VLOEISTOF	1) Het pomplichaam is niet gevuld. 2) Ingang lucht door de aanzuigslang. 3) Aanzuighoogte te groot voor de pomp.	1) Het apparaat stopzetten en het pomplichaam vullen met water, door de vuldop (fig. 1, n. 9). 2) Controleer dat: a) de aansluitstukken lekdicht zijn - b) het vloeistofniveau niet is gedaald onder de bodemklep - c) de bodemklep lekdicht is en niet geblokkeerd - d) er langs de aanzuigbuizen geen zwanehalzen, hellingen naar boven of vernauwingen zijn. 3) Controleer en verminder de aanzuighoogte, of gebruik een apparaat met meer geschikte eigenschappen.
3) DE POMP STOPT NA EEN TIJD DOOR INGRIJPEN VAN DE THERMISCHE MOTORBESCHERMER	1) Elektrische voeding niet volgens de gegevens van het typeplaatje. 2) Een vast deeltje heeft het pomprad geblokkeerd. 3) Vloeistof te dik. 4) Vloeistof of omgeving te warm.	1) De spanning op de geleiders van de voedingskabel controleren. 2) Demonteer en reinig de elektrische pomp. 3) Verdun de gepompte vloeistof. 4) Elimineer de oorzaak van de storing, wacht tot de pomp is afgekoeld en start hem weer op.
4) DE POMP START VAAK OP EN KOMT DAN WEER TOT STILSTAND	1) Membrana van het reservoir beschadigd. 2) Te weinig perslucht in het reservoir. 3) Bodemklep van de aanzuigslang geblokkeerd en niet lekdicht.	1) Laat het membraan of het reservoir door gespecialiseerde personeel vervangen. 2) Vul het reservoir door de klep van de uitgaande leiding met lucht, tot een druk van 1,5 bar. 3) Demonteer en reinig de klep of vervang hem, indien noodzakelijk.
5) DE ELECTRISCHE POMP BEREIKT DE GEWENSTE DRUK NIET	1) Stopdruk van de drukregelaar is te laag. 2) Luchtingang in de aanzuigslang.	1) Neem contact op met de klantenservice. 2) Zie punt 2.2.
6) DE ELECTRISCHE POMP LOOPT VOORTDUREND	1) Afstelling maximale druk te hoog. 2) Luchtingang in de aanzuigslang.	1) Neem contact op met de klanten servicedienst. 2) Zie punt 2.2. Let op. De vloeistof kan warm worden. Gevaar voor brandwonden!

Indien men dit alles heeft uitgevoerd en de storing is nog niet verholpen, dan moet men zich te wenden tot de klantendienst.



Kære kunde,

Hjertelig tillykke med købet af dette produkt fra **FLOTEC**. Dette produkt samt alle andre produkter fra **FLOTEC** er udviklet på baggrund af de nyeste teknologiske kendskaber og produceret ved brug af de mest pålidelige og moderne elektriske / elektroniske komponenter.

Før De tager maskinen i brug bør De bruge et par minutter til at læse brugsanvisningen godt igennem.

Tusind tak!



Indhold

Kap. 1	Generelle oplysninger	1
Kap. 2	Begrænsninger af brugen	2
Kap. 3	Installering	2
Kap. 4	Elektrisk tilslutning	3
Kap. 5	Start af pumpen	3
Kap. 6	Regulering af pressostaten	4
Kap. 7	Anvendelse af autoklave med forfilter	4
Kap. 8	Vedligeholdelse og fejlsøgning	4
Tillæg	Figurer	side 91

Advarsel ang. sikkerheden for personer og ting.

Læg omhyggelig mærke til påskrifterne kendetegnet ved flg. symboler.



FARE

Opbevar tekniske apparater udenfor børns rækkevidde!



FARE

Fare for
elektriske stød

Advarer om at en manglende overholdelse af foreskrifterne kan medføre risiko for elektrisk udladning.



FARE

Advarer om at en manglende overholdelse af foreskrifterne kan medføre en for personer og ting stor risiko.



ADVARSEL

Manglende overholdelse af reglerne medfører fare for beskadigelse af pumpen og anlægget.

Kap. 1 Generelle oplysninger

BEMÆRK: inden man går i gang med installationen skal indholdet af denne vejledning læses omhyggeligt igennem. Skader forårsaget af manglende overholdelse af de anførte regler, vil ikke være dækket af garanti.

Opbevar den foreliggende vejledning omhyggeligt. Hvis der opstår problemer bedes De - inden De retter henvendelse til kundeservicen - kontrollere, at der ikke er sket en brugerfejl, og at det ikke drejer sig om en årsag, der ikke vedrører apparatets funktion.

Alle elektropumper bliver afprøvet efter monteringen og emballeret med stor omhyggelighed.

Ved købet skal man kontrollere, at pumpen ikke er blevet beskadiget under transporten. Hvis der er opstået beskadigelser skal man straks kontakte forhandleren indenfor 8 dage fra købsdatoen.

Kap. 2 Begrænsninger af brugen

FLOTEC AUTOKLAVERNE er egnet til privat brug. Pumperne er således egnet til pumpning af klart vand med konstant tryk ved forsyning til private anlæg med forbrugsvand, der kommer fra brønde eller cisterner, samt forsyning til WC'er, vaskemaskiner, opvaskemaskiner og til vanding af haver. Pumperne kan anvendes som trykanlæg til øgning af det hydrostatiske tryk.


ADVARSEL

Pumpen er ikke egnet til pumpning af saltvand, brændbare, korroderende, eksplosive eller farlige væsker.


ADVARSEL

Undgå altid at elektro-pumpen benyttes uden væske.

Tekniske data	WATERPRESS 1500	GARDENPRESS 50L	WATERPRESS 1000
Netspænding/frekvens	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz
Optagen effekt	1100 Watt	1100 Watt	800 Watt
Beskyttelsestype/ Isoleringsklasse	IP X4	IP X4	IP X4
Opsugningssamling	33,25 mm (1" F)	33,25 mm (1" F)	33,25 mm (1" F)
Udsendelsessamling	33,25 mm (1" F)	33,25 mm (1" F)	33,25 mm (1" F)
Max kapacitet	4.800 l/h	4.200 l/h	3.300 l/h
Max løftehøjde	50 m	50 m	46 m
Max opsuigningshøjde inklusiv tryktab	7 m	7 m	7 m
Forsyningskabel	1,5 m H07 RNF	1,5 m H07 RNF	1,5 m H05 RNF
Vægt	30 Kg / 22,3 Kg	30 Kg / 22,3 Kg	14,8 Kg
Max. dimensioner på faste opsegede legemer	3 mm	3 mm	3 mm
Max tilladt driftstryk	6 bar	6 bar	6 bar
Min. omgivelsestemperatur	5° C	5° C	5° C
Max. omgivelsestemperatur	40° C	40° C	40° C
Max. temperatur på den pumpede væske	35° C	50° C	35° C
Max. antal starter i timen, jævnt fordelt	40	40	40
lydeffektniveau (Lwa)*	85 dB	85 dB	81 dB
lydtrykniveau (Lpa)	73,2	73,2	72,8

Tekniske data	WATERPRESS INOX 1000 WATERPRESS INOX 1000-50L	WATERPRESS 750	WATERPRESS INOX 1600
Netspænding/frekvens	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz
Optagen effekt	800 Watt	600 Watt	1200 Watt
Beskyttelsestype/ Isoleringsklasse	IP X4	IP X4	IP X4
Opsugningssamling	33,25 mm (1" F)	33,25 mm (1" F)	33,25 mm (1" F)
Udsendelsessamling	33,25 mm (1" F)	33,25 mm (1" F)	33,25 mm (1" F)
Max kapacitet	3.300 l/h	2.700 l/h	4.300 l/h
Max løftehøjde	46 m	43 m	50 m
Max opsuigningshøjde inklusiv tryktab	7 m	7 m	7 m
Forsyningskabel	1,5 m H05 RNF	1,5 m H05 RNF	1,5 m H07 RNF
Vægt	13,8 Kg - 21,5 Kg	13,8 Kg	15 Kg
Max. dimensioner på faste opsegede legemer	3 mm	3 mm	≤ 2 mm
Max tilladt driftstryk	6 bar	6 bar	6 bar
Min. omgivelsestemperatur	5° C	5° C	5° C
Max. omgivelsestemperatur	40° C	40° C	40° C
Max. temperatur på den pumpede væske	35° C	35° C	35° C
Max. antal starter i timen, jævnt fordelt	40	40	40
lydeffektniveau (Lwa)*	85 dB	78 dB	82 dB
lydtrykniveau (Lpa)	72,7	69,7	70,1

støjværdierne er blevet målt ifølge EN standard 12639

*målemetode ifølge EN ISO 3746

Kap. 3 Installering (Se figur 1)


FARE

Fare for
elektriske stød

Alle manøvrer ang. installeringen skal udføres, når elektropumpen er afbrudt forsyningsnettet. Pumperne i denne serie egner sig ikke til brug i svømmebassiner og de dermed forbundne rengørings- og vedligeholdelsesprocedurer. Deze drukkettels mogen niet in de buurt van fonteinen, tuinvijvers of soortgelijke plaatsen worden gebruikt.


ADVARSEL

Elektropumpen og tilhørende slanger skal beskyttes mod frost og dårligt vejr.


FARE

For at undgå alvorlige personskader, er det strengt forbudt at føre hænderne ind i pumpens mundstykke, hvis pumpen er tilsluttet til forsyningsnettet.



FARE

Dette apparat er ikke beregnet til brug af personer (inklusiv børn) med nedsatte fysiske, sanse- eller mentale evner, eller manglende erfaring og viden, medmindre de er under opsyn eller er blevet instrueret i brug af apparatet af en person, der er ansvarlig for deres sikkerhed.

Børn bør være under opsyn for at sikre, at de ikke leger med apparatet.

Anvend et opsuigningsrør (2) med samme diameter som opsuigningsmundstykket på elektropumpen (1). Såfremt højden (HA) er mere end 4 meter, skal der benyttes en slange med større diameter. Opsuigningsrøret skal være helt lufttæt; det må ikke have svanehals og/eller modhældninger for at undgå dannelse af luftkamre, der vil kunne forhindre regelmæssig funktion af elektropumpen. I enden skal man installere en bundventil (3) med filter (4), cirka en halv meter under niveauet på den væske, der skal oppumpes (H1). For at mindske tryktab skal man ved afgang anvende rør med en diameter, der er lig med eller større end elektropumpens munding. Efter kontraventilen anbefales det - for at lette eventuel vedligeholdelse - at installere en afskæringsventil (75). Rørene skal fastgøres på en sådan måde, at eventuelle vibrationer, spændinger og vægt ikke aflastes på elektropumpen. Rørene skal følge den korteste og mest retlinjede løbebane og man skal undgå et for stort antal kurver. Sørg endvidere for, at motoren sikres tilstrækkelig udluftning. I tilfælde af faste installationer anbefales det at fastgøre autoklavens basis til støttefladen ved hjælp af fastgøringsskruer gennem øskenerne på beholderens støtteben, forbinde anlægget med et flexslange-stykke og indsætte et gummilag (eller andet vibrationshæmmende materiale) mellem støttefladen og autoklaven for at mindske vibrationerne. Installationsstedet skal være stabilt og tørt for at sikre, at autoklaven kan fungere ordentligt og uafbrudt.

PAS PÅ !!!

Monteringen af både opsuignings- og udsendelsesrørene skal udføres meget omhyggeligt. Sørg for at alle skrueforbindelser er hermetiske. Man skal dog undgå at forcere for meget under stramning af skrueforbindelserne og andre tilslutninger. Anvend et Teflon-bånd til tæt lukning af forbindelserne.

Kap. 4 Elektrisk tilslutning



FARE

Hvis anlægget er utæt, kan pumpen stadig forblive tilkoblet, også selv om der mangler vand, hvilket medfører en overophedning af den pumpede væske med fare for forbrændinger. Udvis i så fald stor forsigtighed, kobl anlægget fra netforsyningen og afvent, at anlægget afkøles, før der udføres enhver form for indgreb.



ADVARSEL

Man må sikre sig, at den angivne spænding og den på pladen opgivne frekvens svarer til forsyningsnettets kapacitet.



FARE

Fare for
elektriske stød

Den ansvarlige for installationen skal sikre sig, at anlægget er udstyret med en effektiv jordforbindelse iflg. gældende regler.



FARE

Fare for
elektriske stød

Det er nødvendigt at sikre sig, at el-anlægget er forsynet med en højfølsom differentiell afbryder $\Delta = 30 \text{ mA}$ (DIN VDE 0100T739).

Beskyttelse mod overbelastning

FLOTEC AUTOKLAVERNE er udstyret med en indbygget termisk motorbeskyttelse. Pumpen standser i tilfælde af overbelastning. Efter afkøling vil motoren genstarte automatisk. (Læs fejffinding under punkt 3 for oplysninger om årsager og rettelser).

Elektriske forlængerledninger skal have et tværsnit på mindst H07 RN-F. Stikket og tilslutningerne skal være beskyttet mod vandsprøjt.

Der henstilles til, at man kontakter en autoriseret elektriker.

Kap. 5 Start af pumpen (Se figur 1)



ADVARSEL

Benyt elektropumpen indenfor det virkeområde, der står skrevet på pladen.



ADVARSEL

Lad aldrig elektropumpen fungere uden vand.



ADVARSEL

Lad aldrig elektropumpen dreje med helt lukket udsendelsesforbindelse.



FARE

Vigtigt: I tilfælde af fejl på kontrolapparatet, forkert kalibrering af trykafbryderen eller udslib fra udsuigningsrøret kan pumpen forblive tændt, også selv om der mangler vand, og således forårsage en overhedning af den pumpede væske med fare for forbrænding eller skoldning. Undlad i så fald at røre pumpen og dens rørsystem, kom ikke i nærheden af den, frakobl den netforsyningen og vent til den er kølet helt af, før der foretages et hvilket som helst indgreb.

Sikkerhedsregler for idriftsættelsen

Undgå at udsætte pumpen for fugtighed. Beskyt pumpen mod regn. Kontrollér at der ikke findes dryppende samlinger oven over pumpen. Anvend ikke pumpen i våde eller fugtige omgivelser.

Kontrollér at pumpen og de elektriske tilslutninger er anbragt på en sådan måde, at de er beskyttet mod oversvømmelser. Inden brug skal man altid efterse pumpen (dette gælder specielt for netforsyningskablerne og stikket). Hvis pumpen er beskadiget må den ikke anvendes.

Ved beskadigelse må pumpen udelukkende repareres af den specialiserede servicetjeneste.

Pumpen må ikke bæres i kablet, og kablet må ikke anvendes til at trække stikket ud fra stikkontakten. Beskyt stikket og nettilslutningskablerne mod varme, olie og skarpe hjørner.



FARE
Fare for
elektriske stød

Nettilslutningskablet må udelukkende udskiftes af kvalificeret personale.

Idriftsættelse

Inden elektropumpen startes skal man fylde opsugningsrøret (2) og pumpekroppen (8) med vand gennem påfyldningsproppen (9). Kontrollér at der ikke findes lækager og luk proppen. Åbn lukkeanordningerne på udsendelsesrørene (fx vandhanen) således at luften kan komme ud fra opsugningscyklussen.

Placér den afbryder, der findes på klemrækketildækningsæsken, på "1" og indsæt pumpens stik i en vekselstrømsstikkontakt med 230 V. Pumpen vil straks starte.

FLOTEC AUTOKLAVERNE er af den selvansugende type, og det vil således være muligt at starte dem uden indledningsvist at have fyldt opsugningsrøret med vand; pumpekroppen skal dog fyldes. Pumpen bruger et par minutter til ansugning. Det kan eventuelt blive nødvendigt at fylde pumpekroppen flere gange med vand. Dette afhænger af længden og diameteren på opsugningsrøret. Hvis elektropumpen ikke bruges over en længere periode skal man gentage de ovennævnte handlinger inden den startes.

Kap. 6 Regulering af pressostaten

Pressostaten for **FLOTEC AUTOKLAVERNE** er forindstillet på fabrikken på 2 bar for starttrykket og 3 bar for stoptrykket. Disse værdier har af erfaring vist sig at være optimale for størstedelen af installationerne.

Hvis der opstår behov for en ændring af reguleringerne, henstilles der til at man kontakter en autoriseret elektriker.

Derefter skal man åbne trykkudgangsventilen på overdelen af filterhovedet, således at systemet ikke længere er under tryk. Samme effekt fås ved at åbne afspærringsventilen på udsendelsesrørledningen (fx vandhanen). Drej ringen på filterhovedet mod uret (set nedenfra). Filtrets beholder kan kun udtages fra neden for at fjerne patronen.

Ved montering skal man udføre ovennævnte handlinger modsat. Inden monteringen skal man kontrollere om tætningsringen på udløbsskruen for trykket og på filterbeholderen er beskadiget eller snavset, og om nødvendigt rengøre eller udskifte den. Inden monteringen skal man fugte tætningsringen med vand.

Herefter er pumpen parat til at blive sat i funktion. For at lette disse handlinger anbefales det, at man installerer en afspærringsventil før filtret.

Kap. 7 Anvendelse af autoklave med forfilter

Hvis autoklaven anvendes med forfilter, skal man tage højde for følgende.

Når filterindsatsen skal renses eller udskiftes, skal man først frakoble autoklaven elforsyningsnettet. Derefter skal man åbne trykafledningsventilen foroven på filterhovedet, så systemet ikke længere er under tryk. Man opnår den samme virkning ved at åbne afspærringsventilen på fremløbsrøret (fx vandhanen). Drej låsebolten under filterhovedet mod uret (set nedefra). Filtrets beholder kan kun fjernes nedefra for at fjerne indsatsen.

Monteringen foretages ved at udføre ovenstående procedure i modsat rækkefølge. Før monteringen skal man undersøge, om tætningsringen på trykafledningsskruen og filtrets beholder er defekt eller snavset og rense og udskifte dem efter behov. Før monteringen skal tætningsringen vædes med vand.

Nu kan autoklaven sættes i drift. For at lette arbejdet bør der installeres en spærreventil før filtret.

Kap. 8 Vedligeholdelse og fejlsøgning



FARE
Fare for
elektriske stød

Inden man starter på nogen som helst form for vedligeholdelse skal elektropumpen afbrydes fra forsyningsnettet.

Under normale omstændigheder har **FLOTEC AUTOKLAVERNE** ikke behov for vedligeholdelse. For at undgå eventuelle fejl anbefales det, at man jævnligt kontrollerer det tilførte tryk og strømoptagelsen. En trykreducing er tegn på slid på elektropumpen. Sand og andre korroderende materialer i udsendelsesvæsken medfører hurtigt slid og nedsat præstationsevne. I dette tilfælde anbefales brug af et filter, og valg af en filterpatron, på grundlag af forholdet. En øget strømoptagelse er tegn på unormal mekanisk friktion i pumpen og/eller i motoren.

For at undgå eventuelle fejl anbefales det, at man jævnligt kontrollere forbelastningstrykket i tanken. Herefter skal man afbryde pumpen fra forsyningsnettet og åbne en modtagende enhed, således at systemet ikke længere er under tryk. Derefter skal man måle forbelastningstrykket gennem ventilen på bagsiden af tanken ved hjælp af et løst manometer. Trykket skal være på 1,5 bar; i tilfælde af behov skal trykket reguleres.

Hvis elektropumpen ikke skal anvendes over en længere periode (fx et helt år), anbefales det, at man tømmer den helt (ved at åbne udløbsproppen, se fig. 1 nr. 10), skyller pumpen med rent vand og stiller den i et **tørt** lokale **beskyttet mod frost**.

PROBLEM	MULIG GRUND	FORANSTALTNING
1) ELEKTROPUMPEN AFGIVER IKKE VAND, MOTOREN KØRER IKKE	1) Strømmen mangler. 2) Motorens sikkerhedsafbryder er trådt i kraft. 3) Defekt kondensator. 4) Akslen er blokeret. 5) Pressostaten er forkert installeret eller er beskadiget.	1) Kontrollér om der er spænding til stede, og at stikket er korrekt tilsluttet. 2) Find årsagen og tilbageslæt afbryderkontakten. Hvis termoregulatoren har grebet ind skal man vente til systemet er kølet af. 3) Ret henvendelse til kundetjenesten. 4) Undersøge årsagen og sætte pumpen i gang. 5) Ret henvendelse til kundetjenesten.
2) MOTOREN KØRER, MEN ELEKTROPUMPEN AFGIVER IKKE VAND	1) Pumpekroppen er ikke fyldt. 2) Luftindgang fra opsuigningsrøret. 3) Opsuigningshøjden er større end den beregnede højde for gruppen.	1) Stands apparatet og fyld pumpekroppen med vand gennem påfyldningsproppen (fig. 1, n. 9). 2) Kontrollér følgende: a) at pakningerne er tætte – b) at væskestanden ikke er faldet ned under bundventilen – c) at bundventilen er tæt og ikke er blokeret – d) at der ikke findes vandløse eller svanehalse, modhældninger eller indsnævring langs opsuigningsrørene. 3) Kontrollér og reducer opsuigningshøjden, eller anvend et bedre egnet apparat.
3) ELEKTROPUMPEN STANDSER EFTER TID FORDI DEN TERMISKE MOTOR-BESKYTTELSE TRÆDER I KRAFT	1) Strømspændingen er ikke i overensstemmelse med hvad der er anført på pladen. 2) Smådele hindrer skiven i at dreje frit. 3) Væsken er for tyktflydende. 4) Væsken eller omgivelserne er for varme.	1) Kontrollere spændingen strømforsyningskablet. 2) Afmonter og rengør elektropumpen. 3) Fortynd den pumpede væske. 4) Fjern årsagen til fejlen og vent til pumpen er afkølet, hvorefter den kan startes igen.
4) PUMPEN STARTER OG STOPPER FOR OFTE	1) Membranen i tanken er beskadiget. 2) Der mangler trykluft i tanken 3) Bundventilen for opsuigningsrøret er blokeret eller er utæt.	1) Lad membranen eller tanken udskifte af specialuddannede teknikere. 2) Fyld tanken med luft gennem udsendelsesventilen op til et tryk på 1,5 bar. 3) Afmonter og rengør ventilen, eller udskift den om nødvendigt.
5) ELEKTROPUMPEN NÅR IKKE DET ØNSKEDE TRYK	1) Pressostatens stoptryk er for lavt. 2) Luftindgang fra opsuigningsrøret.	1) Ret henvendelse til kundetjenesten. 2) Se punkt 2.2.
6) ELEKTROPUMPEN ER I FUNKTION VEDVARENDE	1) Pressostatens maksimumsregulering er for høj. 2) Luftindgang fra opsuigningsrøret.	1) Ret henvendelse til kundetjenesten. 2) Se punkt 2.2. Pas på: Mulighed for overophedning af væsken og fare for forbrændinger!!

Hvis fejlen ikke er rettet, efter at man har udført ovennævnte handlinger, skal man rette henvendelse til kundetjenesten.

Hyvä asiakas,

Onnittelemme Teitä tämän tuotteen ostamisesta! Kuten kaikki **FLOTEC**:in tuotteet, tämäkin tuote on suunniteltu edelläkäyvien teknisten periaatteiden mukaan ja se on valmistettu käyttämällä uusimpia ja luotettavimpia sähköisiä/elektronisia elementtejä.

Pyydämme Teitä keskittymään muutamaksi minuutiksi lukemaan seuraavia käyttö-ohjeita ennen kuin laitate konetta toimintaan.

Kiitos!



Sisällysluettelo

Kappale 1	Yleistä.....	FIN 1
Kappale 2	Käyttörajoitukset.....	FIN 1
Kappale 3	Asennus.....	FIN 2
Kappale 4	Sähköliitäntä.....	FIN 3
Kappale 5	Toimintaan laittaminen.....	FIN 3
Kappale 6	Paineentasaaajan säätö.....	FIN 4
Kappale 7	Esisuodattimella varustetun pumpun käyttö.....	FIN 4
Kappale 8	Huolto ja vianetsintä.....	FIN 4
Liite	Kuvat.....	sivu 91

Varoitus ihmisten ja esineiden turvallisuudeksi.

Huomioi erikoisesti seuraavat merkit.



VAARA

Pitää tekniset laitteet poissa lasten ulottuvilta!



VAARA

Sähköiskun vaara

Varoittaa, että jos ei noudata määräystä se aiheuttaa sähköiskun vaaran.



VAARA

Varoittaa, että jos ei noudata määräystä se aiheuttaa suuren vaaraan ihmisille ja/tai asioille.



HUOMIO

Ilmoittaa, että ohjeiden laiminlyöminen aiheuttaa pumpun tai laitteiston vahingoittumisen riskin.

Kappale 1 Yleistä

HUOMAUTUS: ennen asentamista, lukekaa tarkasti tämä käsikirjan sisällys.

Vakuutus ei takaa niitä vahinkoja jotka aiheutuvat siitä, että annettuja ohjeita ei noudateta.

Säilyttäkää huolella tämä käsikirja. Ennen kuin otatte yhteyttä asiakaspalveluun ongelmatilanteissa, pyydetään varmistamaan ettei ole kysymys käyttövirheestä tai ettei kysymyksessä ole jokin muu kuin laitteen toimintaan liittyvä syy.

Kokoamisvaiheessa jokainen sähköpumppu tarkistetaan ja se pakataan erittäin huolellisesti.

Ostotilanteessa tarkistakaa, ettei pumppu ole vahingoittunut kuljetuksen aikana. Mahdollisten vahinkojen ilmetessä, ilmoittakaa heti jälleenmyyjälle enintään kahdeksan päivän kuluessa ostopäivästä.

Kappale 2 Käyttörajoitukset

FLOTEC AUTOKLAAVIT ovat sopivia kotitalouskäyttöön. Puhtaiden vesien pumppaamiseen joilla on tasapaine; kaivoista tai säiliöistä tulevan kulutusveden johtamiseen kotitalouksissa; WC:en, pyykinpesukoneisiin, astianpesukoneisiin ja puutarhan kasteluun. Niitä voidaan käyttää paineentasauslaitteistona vedenpaineen lisäämiseksi.


HUOMIO

Pumppu ei sovellu suolaisen veden, syttyvien nesteiden, syövyttävien-, räjähtävien -tai vaarallisten nesteiden pumppaamiseen.


HUOMIO

Välttää ehdottomasti sähköpumpun kuivana toimintaa.

Tekniset tiedot	WATERPRESS1500	GARDENPRESS 50L	WATERPRESS 1000
Verkoston jännite / Taajuus	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz
Käyttövoima	1100 Watt	1100 Watt	800 Watt
Suojatyyppi / Eristysluokka	IP X4	IP X4	IP X4
Imuliitäntä	33,25 mm (1" F)	33,25 mm (1" F)	33,25 mm (1" F)
Juoksuliitäntä	33,25 mm (1" F)	33,25 mm (1" F)	33,25 mm (1" F)
Maksimikuorma	4.800 l/h	4.200 l/h	3.300 l/h
Maksimi nostokorkeus	50 m	50 m	46 m
Maksimi imukorkeus (sisältää kuorman vuodot)	7 m	7 m	7 m
Sähköjohto	1,5 m H07 RNF	1,5 m H07 RNF	1,5 m H05 RNF
Paino	30 Kg / 22,3 Kg	30 Kg / 22,3 Kg	14,8 Kg
Pumpattavien kappaleiden maksimikoko	3 mm	3 mm	3 mm
Toiminnan aikana sallittu maksimipaine	6 bar	6 bar	6 bar
Ympäristön minimilämpötila	5° C	5° C	5° C
Ympäristön maksimilämpötila	40° C	40° C	40° C
Pumpattavan nesteen maksimilämpötila	35° C	50° C	35° C
Masimi käynnistyskerrat tunnin aikana (tasavälein jaettuna)	40	40	40
äänitaso (Lwa)*	85 dB	85 dB	81 dB
äänipaine (Lpa)	73,2	73,2	72,8

Tekniset tiedot	WATERPRESS INOX 1000 WATERPRESS INOX 1000-50L	WATERPRESS 750	WATERPRESS INOX 1600
Verkoston jännite / Taajuus	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz
Käyttövoima	800 Watt	600 Watt	1200 Watt
Suojatyyppi / Eristysluokka	IP X4	IP X4	IP X4
Imuliitäntä	33,25 mm (1" F)	33,25 mm (1" F)	33,25 mm (1" F)
Juoksuliitäntä	33,25 mm (1" F)	33,25 mm (1" F)	33,25 mm (1" F)
Maksimikuorma	3.300 l/h	2.700 l/h	4.300 l/h
Maksimi nostokorkeus	46 m	43 m	50 m
Maksimi imukorkeus (sisältää kuorman vuodot)	7 m	7 m	7 m
Sähköjohto	1,5 m H05 RNF	1,5 m H05 RNF	1,5 m H07 RNF
Paino	13,8 Kg - 21,5 Kg	13,8 Kg	15 Kg
Pumpattavien kappaleiden maksimikoko	3 mm	3 mm	≤ 2 mm
Toiminnan aikana sallittu maksimipaine	6 bar	6 bar	6 bar
Ympäristön minimilämpötila	5° C	5° C	5° C
Ympäristön maksimilämpötila	40° C	40° C	40° C
Pumpattavan nesteen maksimilämpötila	35° C	35° C	35° C
Masimi käynnistyskerrat tunnin aikana (tasavälein jaettuna)	40	40	40
äänitaso (Lwa)*	85 dB	78 dB	82 dB
äänipaine (Lpa)	72,7	69,7	70,1

melun arvot ovat 12639 ETY:n normin mukaiset.

*melunmittausmenetelmä ETY ISO 3746 mukainen

Kappale 3 Asennus (katso Kuva. 1)



VAARA
Sähköiskun
vaara

Kaikki asettamista koskevat toimitukset, täytyy suorittaa pumpun ollessa irti sähkövirrasta. Tämän sarjan pumput eivät sovellu uima-allas käyttöön, uima-altaan puhdistukseen eikä huoltoon. Näiden autoklaavien käyttö suihkukaivojen, lätkäköiden tai muiden samankaltaisten paikkojen läheisyydessä on kielletty.


HUOMIO

Suojaa pumppu ja koko putkisto jäätymiseltä ja myrskyiltä.


VAARA

Jotta voidaan välttää vakavien vahinkojen aiheutumista henkilöille, käsien vieminen pumpun suulle on ehdottomasti kielletty silloin kun pumppu on yhdistettynä sähköverkkoon.



VARAA

Laitetta ei ole tarkoitettu niiden henkilöiden käyttöön (lapset mukaan lukien), joilla on fyysisiä, aistillisia tai mielenterveydellisiä vajavuuksia tai joilta puuttuu laitteen käyttöön vaadittava kokemus ja tieto ellei käyttöä valvo ja ohjaa heidän turvallisuudestaan vastaava henkilö.

Lapsia on valvottava sen varmistamiseksi, että he eivät leiki laitteella.

Käytetään imuputkea (2) joka on läpimitaltaan yhtä suuri kuin sähköpumpon imusuutin (1). Siinä tapauksessa, että korkeus (HA) ylittää 4 metriä, ottakaa käyttöön läpimitaltaan suurempi putkisto. Imuputkiston täytyy olla täysin ilmatiivis, siinä ei pidä olla hanhenkauloja ja/tai vastamäkiä, jotta välttyään ilmakuplilta jotka voisivat estää sähköpumpon säännöllisen toiminnan. Putkiston päähäön syytä asentaa pohjaventtiili (3) suodattimella (4) noin puolen metrin päähän pumpattavan nesteen tasosta (HI). Jotta voidaan vähentää kuorman vähentymistä käytä juoksuputkissa putkia jotka ovat läpimitaltaan samanlaisia tai suurempia kuin sähköpumpon suutin. Huoltotoimenpiteitä helpottamaan suositellaan myös asentamaan välisulkuventtiili (5) takaiskuventtiiliin taakse. Putket on kiinnitettävä niin, että mahdolliset tärähtelyt, jännitteet ja painot eivät rasita sähköpumpua. Putkistojen on kuljettava mahdollisimman lyhyt ja suora reitti, välttämällä liian useita mutkia. Lopuksi on varmistettava, että moottorille voidaan taata riittävä tuuletus. Kiinteissä asennuksissa on suositeltavaa kiinnittää autoklaavin pohja kiinnitysruuveilla tukipintaan vesisäiliön tukijaloissa olevien reikien kautta, liittää järjestelmä taipuvalla letkunkätkällä ja asettaa tukipinnan ja autoklaavin väliin kerros kumia (tai muuta tärinää estävää materiaalia) vähentääksesi tärinää. Asennuspaikan tulee olla vakaa ja kuiva taatakseen autoklaavin oikean ja asianmukaisen toiminnan.

HUOMIO!!!

Sekä imu-, että paineletkujen asetus on suoritettava erittäin huolellisesti. Varmista, että kaikki kierreliitännät ovat veden pitävät. On kuitenkin vältettävä liiallista voimankäyttöä kierreliitännöissä tai muissa osissa. Käytä Teflon- nauhaa liitäntöjen tiiviiksi sulkemista varten.

Kappale 4 Sähköliitännät



VARAA

Laitteistossa syntyvien vuotojen seurauksena pumppu saattaa jäädä päälle vaikka vettä ei pyydetä. Tämä aiheuttaa pumpattavan nesteen ylikuumentumisen ja sitä seuraavan palovammavaaran. Tämän vuoksi on oltava erityisen varuillaan, kytkeä virta pois ja odottaa laitteiston viilentymistä ennen minkään toimenpiteen suorittamista.



HUOMIO

Varmistakaa että, laitteen sähkövirta on sama kuin käytettävissä oleva sähkövirta.



VARAA

Sähköiskun vaara

On asentajan vastuulla varmistakaa että, sähkölaitteet on varmistettu lainmukaisella maadotuksella.



VARAA

Sähköiskun vaara

Pitää tarkistaa, että sähkölaitteet on varustettu korkeatasoisesti herkällä erikoiskatkaisijalla $\Delta = 30 \text{ mA}$ (DIN VDE 0100T739).

Ylikuormituksen suojaus

FLOTEC AUTOKLAAVEILLA on sisäänrakennettu moottorin lämpösuojaus. Ylikuormitustilanteessa pumppu pysähtyy. Kun moottori on jäähtynyt, se käynnistyy uudelleen automaattisesti. (Sytä ja vastaavia korjaustoimenpiteitä varten katso vianetsintä kohta 3).

Jatkojohtojen halkaisijan ei tule olla alle H07 RN-F. Pistoke ja liitännät pitää olla suojassa vesiruisuilta.

Pyydetään ottamaan yhteys omaan luotettavaan erikois- sähkömieheen.

Kappale 5 Toimintaan laittaminen (katso Kuva 1)



HUOMIO

Käyttäkää pumpppua laatassa suositeltavalla käyttöalueella.



HUOMIO

Älä käytä sähköpumpppua kuivana



HUOMIO

Älä anna pumpun käydä juoksuletkun ollessa täysin kiinni.



VARAA

Huomioi, että säätölaitteessa syntyvien vikojen, paineekytimen virheellisen kalibroinnin tai imuputkessa ilmenevien vuotojen vuoksi pumppu saattaa jäädä päälle vaikka vesi puuttuu, aiheuttaen pumpattavan nesteen ylikuumentumisen ja mahdollisen palovammariskin.

Tämän vuoksi välttä koskemasta pumppuun ja siihen liittyviin putkiin, pysy turvallisen välimatkan päässä, kytke virta pois päältä ja odota kunnes se on täysin viilentynyt ennen minkään korjaustoimenpiteen suorittamista.

Turvallisuusmääräyksiä toimintaanlaittamista varten

Vältä pumpun altistamista kosteudelle. Laita pumppu suojaan sateelta. Varmista, ettei pumpun päällä ole tippuvia liitäntöjä. Älä käytä pumpppua märissä tai kosteissa tiloissa.

Varmista, että pumpppu ja sähköliitännät ovat tulvavedeltä suojatuissa paikoissa.

Aina ennen käyttöä tarkista pumpppu silmämääräisesti (ennen kaikkea sähköjohto ja pistoke). Jos pumpppu on vahingoittunut, sitä ei pidä käyttää.

Jos pumpppu on vahingoittunut, tarkistuta se vain erikoistuneessa korjauspalvelussa.

Älä kanna pumpppua johdosta, äläkä käytä johtoa pistokkeen poisvetämiseen pistorasiasta. Suojaa pistoke ja sähköjohto lämmöltä, öljyltä ja teräviltä kulmilta.



VAARA

Sähköiskun vaara

Sähköjohdon voi vaihtaa vain siihen erikoistunut henkilö

Käynnistäminen

Ennen sähköpumpun käynnistämistä täytä imuputki (2) ja pumpun runko (8) vedellä täyttöaukon (9) kautta. Varmista, ettei ole vuotoja ja sulje aukko. Avaa juoksuputkiston sulkuelementti (esim. vesihana) niin, että ilma poistuu imukierrosta. Laita katkaisija joka on liitäntäkotelon päällä asentoon "1" ja aseta pumpun pistoke 230V vaihtovirta pistorasiaan. Pumppu käynnistyy heti.

FLOTEC AUTOKLAAVIT ovat tyypiltään itsestäänimeviä ja niinpä käynnistäminen on mahdollista ilman imuputken täyttämistä, on kuitenkin välttämätöntä täyttää pumpun runko. Ennen kuin pumpppu alkaa imeä kuluu aikaa muutama minuutti. Saattaa olla välttämätöntä täyttää pumpun runko useamman kerran vedellä. Tämä riippuu imuputken pituudesta ja läpimitasta. Jos kuluu pitkiä aikajaksoja, ettei pumppu ole toiminnassa, yllämainitut toimenpiteet on suoritettava ennen sen uudelleenkäynnistämistä.

Kappale 6 Paineentasaaajan säätö

FLOTEC AUTOKLAAVIEN paineentasaaajan käynnistyspaine on säädetty tehtaassa 2 baariin ja pysäytyspaine 3 baariin. Kokemuksen mukaan nämä arvot ovat ihanteelliset suurimpaan osaan asennuksista.

Jos säätöjen muutos on tarpeen , pyydetään ottamaan yhteys luotettavaan erikois-sähkömieheen.

Kappale 7 Esisuodattimella varustetun pumpun käyttö

Jos autoklaavissa käytetään esisuodatinta, noudata tarkasti seuraavia ohjeita.

Puhdistettaessa tai suodatinelementtiä vaihdettaessa, kytkä autoklaavi ensin pois sähkövirrasta. Aukaise sitten suodattimen päällä oleva paineventtiili, saadaksesi paineen pois järjestelmästä. Samaan tulokseen päädytään, jos aukaiset paineputkessa olevan sulkuventtiilin. (esim. vesihanan). Kierrä suodattimen alla olevaa metallirengasta vastapäivään (alhaaltapäin katsottuna). Suodatinastia voidaan poistaa vain alakautta irrottaaksesi suodatinelementin. Asettaaksesi osat paikoilleen, noudata yllä mainittuja toimenpiteitä päinvastaisessa järjestyksessä. Ennen uudelleenasennusta, tarkista onko korkeapainepoistolla ja suodatinastialla oleva tiivisterengas vahingoittunut tai likainen. Tarpeen vaatiessa puhdista tai vaihda se uuteen. Ennen uudelleenasennusta kastele tiivisterengas vedellä. Nyt autoklaavi voidaan käynnistää. Toimintojen helpottamiseksi on suositeltavaa asentaa sulkuventtiili ennen suodatinta.

Kappale 8 Huolto ja vianetsintä



VAARA

Sähköiskun vaara

Ennen mitä tahansa kunnossapitotoimintaa, irroittakaa pumppu sähkövirrasta.

Normaaliolosuhteissa **FLOTEC AUTOKLAAVIT** eivät tarvitse mitään huoltoa. Mahdollisten haittojen estämiseksi susitellaan tarkistettavan säännöllisin aikavälein annettu paine ja virran otto. Paineen lasku on merkinä sähköpumpun kulumisesta. Hiekkaa ja muut syövyttävät aineet juoksevassa nesteessä aiheuttavat nopean kulumisen ja toimintakyvyn pienemisen. Tässä tapauksessa suositellaan suodattimen käyttöä ja valitsemaan suodatinkotelo olosuhteiden mukaan. Virran oton lisääntyminen on merkinä epänormaaleista mekaanisista kitkoista pumpussa ja/tai moottorissa.

Mahdollisten hankaluuksien välttämiseksi suositellaan tarkistettavaksi säännöllisesti säiliön täyttöpaine. Tässä vaiheessa irroita pumpppu sähkövirrasta ja avaa joku hana niin, ettei systeemi ole paineessa. Sitten mittaa täyttöpaine säiliön takana olevan venttiilin avulla, jossa on painemittari. Paineen on oltava 1,5 baaria, jos tarpeen korjaa se. Siinä tapauksessa, että pumpppu jää käyttämättä pitkäksi ajaksi (esim. Koko vuodeksi), suositellaan, että se tyhjennetään kokonaan (avaamalla tyhjennyskorkki, katso kuva 1 n. 10), se huuhdotaan puhtaalla vedellä ja laitetaan paikkaan, joka on **kuiva** ja **suoja**ssa **jäätymiseltä**.

TOIMINTAHÄIRIÖ	MAHDOLLINEN SYY	RATKAISU
1) PUMPPU EI PUMPPAA VETTÄ MOOTTORI EI PYÖ	1) Virran puute. 2) Moottorin suojakytkin on lauennut. 3) Kondensaattori viallinen. 4) Akseli lukittunut. 5) Paineentasaja väärin asennettu tai vahingoittunut	1) Tarkista onko jännitettä ja jos pistoke on hyvin paikoillaan. 2) Varmista syy ja kytke uudelleen katkaisin. Jos lämmönsäädin on lauennut odota että systeemi jäähtyy. 3) Ota yhteys asiakaskorjauspalveluun. 4) Varmista syy ja vapauta pumpppu. 5) Ota yhteys asiakaskorjauspalveluun.
2) MOOTTORI PYÖRII, MUTTA PUMPPU EI PUMPPAA NESTETTÄ	1) Pumpun runkoa ei ole täytetty. 2) Ilman pääsy imuputkesta. 3) Imukorkeus suurempi kuin ryhmälle tarkoitettu korkeus.	1) Pysäytä laite ja täytä pumpun runko vedellä täyttöaukon kautta (kuva 1, n. 9). 2) Tarkista: a) että liitännät ovat pitävät- b) ettei nesteen taso ole laskenut pohjaventtiiliin tason alapuolelle - c) että pohjaventtiili on pitävä ja ettei se ole lukittunut - d) ettei imuputkissa ole väliputkia, hanhenkauloja, nousuja tai kuristumisia. 3) Tarkista ja pienennä imukorkeutta tai käytä laitetta jonka ominaisuudet ovat sopivimmat.
3) PUMPPU PYSÄHTYY TOIMINNAN JÄLKEEN MOOTTORIN IÄMPÖLAUKAISI JAN TAKIA	1) Virta ei ole sama kuin laatassa mainittu 2) Kiinteä pala on lukinnut juoksupyörän 3) Neste on liian paksu. 4) Neste tai ympäristö liian lämmin.	1) Tarkistakaa jännite syöttökaapelin johdoissa. 2) Avaa ja puhdista sähköpumpppu. 3) Laimenna pumpattava neste. 4) Poista ongelman syy, odota että pumpppu on jäähtynyt ja käynnistä se uudelleen.
4) PUMPPU KÄYNNISTYY JA PYSÄHTYY LIIAN USEIN	1) Säiliön kalvo vahingoittunut. 2) Säiliöstä puuttuu paineilma. 3) Imuputken pohjaventtiili lukittunut eikä pitävä.	1) Pyydä erikoistunutta henkilöstöä vaihtamaan kalvo tai säiliö. 2) Täytä säiliö ilmalla juoksuventtiilistä, kunnes saadaan 1,5 baarin paine. 3) Avaa ja puhdista venttiili tai jos välttämätöntä vaihda se.
5) SÄHKÖPUMPPU EI SAAVUTA HALUTTUA PAINETTA	1) Paineentasajan pysäytyspaine liian alhainen. 2) Pääsee ilmaa imuputkesta.	1) Ota yhteys asiakaskorjauspalveluun. 2) Katso kohta 2.2.
6) SÄHKÖPUMPPU TOIMII JATKUVASTI	1) Paineentasajan säätö liian korkea. 2) Pääsee ilmaa imuputkesta.	1) Ota yhteys asiakaskorjauspalveluun. 2) Katso kohta 2.2. Varoitus! Nesteen ylikuumenemisen mahdollisuus ja palovammavaara!

Jos näiden toimenpiteiden jälkeen ongelmaa ei ole saatu poistettua on syytä ottaa yhteys asiakaskorjauspalveluun.



Kjære kunde

Takk for at du valgte et av våre produkter! Alle **FLOTEC**-apparatene er laget i samsvar med de mest teknisk avanserte metoder og man har brukt de mest moderne og pålitelige elektriske og elektroniske komponenter som finnes på markedet i dag.

Vi anbefaler at du bruker noen minutter på å lese bruksinstruksene grundig før du tar apparatet i bruk.



Innholdsfortegnelse

Kap. 1	Generelle opplysninger	(N) 1
Kap. 2	Bruksområder	(N) 1
Kap. 3	Installasjon.....	(N) 2
Kap. 4	Elektrisk kopling.....	(N) 3
Kap. 5	Oppstart	(N) 3
Kap. 6	Regulering av trykkmåleren.....	(N) 4
Kap. 7	Bruk av autoklaven med forfilter..	(N) 4
Kap. 8	Vedlikehold og feilsøking.....	(N) 4
Vedlegg	Figurer	side. 91

Vern om personer og ting.

Vær spesielt oppmerksom på følgende tekst og tegn.



FARE

La aldri barn komme i nærheten av elektriske apparater!



FARE
Fare for elektrisk
støt

Vi gjør oppmerksom på at en manglende overholdelse av foreskrevne regler innebærer risiko for elektrisk støt.



FARE

Vi gjør oppmerksom på at en manglende overholdelse av foreskrevne regler innebærer stor risiko for personer og/eller ting.



ADVARSEL

Følger du ikke anvisningene, kan det oppstå situasjoner som kan skade pumpen og anlegget.

Kap. 1 Generelle opplysninger

VIKTIG: les nøye gjennom innholdet i denne bruksanvisningen.

Skader forårsaket av at man ikke har fulgt bruksanvisningene, dekkes ikke av garantien.

Oppbevar håndboken på et trygt sted. Oppstår det problemer, skal du, før du kontakter kundeservice, sjekke om du har gjort en feil ved bruk av apparatet eller om det har oppstått et problem av annen art, som ikke angår apparatet.

Etter at de elektriske pumpene er satt sammen ved fabrikken, blir hver og en av dem utprøvd og emballert med største omhu.

Når du mottar pumpen skal du sjekke at den ikke er blitt påført skader under transporten. Finner du skader, skal du kontakte forhandleren innen 8 dager fra kjøpedatoen.

Kap. 2 Bruksområder

FLOTEC AUTOKLAVER er egnet til bruk i hjemmet for pumping av klare vesker med konstant trykk, til fylling av vannanlegg til hjemmebruk fra brønner og tankbiler. Pumpene kan brukes til wc, vaskemaskiner, oppvaskmaskiner og til vanning av hager. De kan brukes som trykkanlegg for å øke det hydrostatiske trykket.

**ADVARSEL**

Pumpen skal ikke brukes til saltvann, brannfarlige, etsende og eksplosjonsfarlige væsker, eller væsker av annen art.

**ADVARSEL**

La aldri den elektriske pumpen gå på tørrgang.

Tekniske data	WATERPRESS 1500	GARDENPRESS 50L	WATERPRESS 1000
Nettspenning / frekvens	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz
Absorbert ytelse	1100 Watt	1100 Watt	800 Watt
Beskyttelse/isolasjonsklasse	IP X4	IP X4	IP X4
Diam. innsugingsrør	33,25 mm (1"F)	33,25 mm (1"F)	33,25 mm (1"F)
Diam. utstrømningsrør	33,25 mm (1"F)	33,25 mm (1"F)	33,25 mm (1"F)
Maks. ytelse	4.800 l/h	4.200 l/h	3.300 l/h
Maks. trykkehøyde	50 m	50 m	46 m
Maks. innsugingshøyde (inkl. fyllingstap)	7 m	7 m	7 m
Strømkabel	1,5 m H07 RNF	1,5 m H07 RNF	1,5 m H05 RNF
Vekt	30 Kg / 22,3 Kg	30 Kg / 22,3 Kg	14,8 Kg
Maks. dim. fremmedlegemer som kan pumpes	3 mm	3 mm	3 mm
Maks. tillatte driftstrykk	6 bar	6 bar	6 bar
Laveste lufttemperatur	5° C	5° C	5° C
Høyeste lufttemperatur	40° C	40° C	40° C
Høyeste tillatte temperatur av væsken som pumpes	35° C	50° C	35° C
Maks. antall start pr. time (likt forde)	40	40	40
lydeffektsnivå (Lwa)*	85 dB	85 dB	81 dB
lydtrykksnivå (Lpa)	73,2	73,2	72,8

Tekniske data	WATERPRESS INOX 1000	WATERPRESS 750	WATERPRESS INOX 1600
	WATERPRESS INOX 1000-50L		
Nettspenning / frekvens	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz
Absorbert ytelse	800 Watt	600 Watt	1200 Watt
Beskyttelse/isolasjonsklasse	IP X4	IP X4	IP X4
Diam. innsugingsrør	33,25 mm (1"F)	33,25 mm (1"F)	33,25 mm (1"F)
Diam. utstrømningsrør	33,25 mm (1"F)	33,25 mm (1"F)	33,25 mm (1"F)
Maks. ytelse	3.300 l/h	2.700 l/h	4.300 l/h
Maks. trykkehøyde	46 m	43 m	50 m
Maks. innsugingshøyde (inkl. fyllingstap)	7 m	7 m	7 m
Strømkabel	1,5 m H05 RNF	1,5 m H05 RNF	1,5 m H07 RNF
Vekt	13,8 Kg - 21,5 Kg	13,8 Kg	15 Kg
Maks. dim. fremmedlegemer som kan pumpes	3 mm	3 mm	≤ 2 mm
Maks. tillatte driftstrykk	6 bar	6 bar	6 bar
Laveste lufttemperatur	5° C	5° C	5° C
Høyeste lufttemperatur	40° C	40° C	40° C
Høyeste tillatte temperatur av væsken som pumpes	35° C	35° C	35° C
Maks. antall start pr. time (likt forde)	40	40	40
lydeffektsnivå (Lwa)*	85 dB	78 dB	82 dB
lydtrykksnivå (Lpa)	72,7	69,7	70,1

lydnivåer som er målt opp i samsvar med normen EN 12639

*målmotod i samsvar med EN ISO 3746

Kap. 3 Installasjon (se Fig. 1)

**FARE**

Fare for elektrisk støt

Alle operasjoner med henhold til installasjonen må utføres uten at den elektriske pumpen er tilkoblet elektrisk strømtilførsel. Pumpene i denne serien er ikke egnet til bruk i pooler med gjeldende operasjoner for rengjøring og vedlikehold. Disse autoklaver må ikke brukes ved fontener, havedammer og lignende plasser.

**ADVARSEL**

Beskytt pumpen og hele rørledningssystemet mot frost og uvær.

**FARE**

For at man skal unngå personskader er det strengt forbudt å stikke hendene ned i pumpens innløp når pumpen er tilkoplek lysnettet.



FARE

Dette apparatet skal ikke brukes av personer (inkludert barn) med redusert fysisk, sanselig eller mental kapasitet, eller med manglende erfaring og kunnskap, dersom de ikke blir veiledet eller instruert i bruk av apparatet av en person som er ansvarlig for deres sikkerhet.

Man må forsikre seg om at barn ikke leker med apparatet.

Bruk et innsugingsrør (2) med samme diameter som det som brukes på innsugingsinntaket på pumpen (1). Hvis høyden (HA) skulle være over 4 meter må det brukes et rør med en større diameter. Oppsugingsslangene skal være helt tette og ikke ligge i bukker og/eller i motbakke for å hindre at det dannes seg luftlommer som kan hindre pumpen i å fungere på riktig vis. Man skal installere en bunnventil (3) med filter (4) i den ene enden, rundt en halv meter under nivået for væsken som skal pumpes (HI). For å minske mulige lekkasjer, skal man ved innløp bruke rør og slanger med lik eller større diameter enn pumpens innløp. For å gjøre vedlikehold lettest mulig anbefales det at man også installerer en oppfangerventil (5) bak tilbakeslagsventilen. Rørene skal festes slik at vibrasjoner, spenninger og ekstravekt ikke innvirkninger på den elektriske pumpen. Rørsystemet skal følge den korteste og mest rettlinjede vei slik at man unngår mange buer. Sjekk også at motoren får god nok ventilasjon. Ved faste installasjoner, anbefaler vi deg å feste basen på trykkehøyden på en støtteoverflate ved hjelp av festeskruer som går gjennom åpningene som befinner seg på tankens bas, å kople en kabel til anlegget og sette inn et gummilag (eller et annet material som motvirker vibrasjoner) mellom støtteoverflaten og autoklaven for å minke vibrasjonene. Installasjonsplassen må være stabil og tør for å muliggjøre autoklavens stabilitet og garantere en korrekt og kontinuerlig funksjon.

VIKTIG!!

Montering av tilkopplingsrørene både til innsuging og utstrømming skal gjøres med største nøyaktighet. Kontroller at alle koplinger som har skruer, er vannrette. Bruk ikke for stor kraft når du skrur til koplingene som har skruer og andre komponenter. Bruk et teflonbånd for å gjøre koplingene helt vannrette.

Kap. 4 Elektrisk kopling



FARE

Ved lekkasje i anlegget, kan pumpen fortsette å gå selv om du ikke bruker vann. Væsken som er pumpet opp kan bli overopphetet og føre til brannskader. Dersom dette skjer, må du koble fra strømtilførselen og vente til anlegget er nedkjølt før du griper inn.



ADVARSEL

Sjekk at anbefalt strømspenning og frekvens tilsvarer dem som gjelder for strømmen i hovednettet.



FARE

Fare for elektrisk støt

Det er den personen som utfører installasjon av den elektriske pumpen som er ansvarlig for å sjekke at det elektriske nettverket er utstyrt med et effektivt jordsikringssystem slik som regelverket påkrevr.



FARE

Fare for elektrisk støt

Det er nødvendig å sjekke at det strømførende tilkoblingsnettlet er utstyrt med en differensialbryter med høy ømfindtlighet $\Delta = 30$ mA (DIN VDE 0100T739)

Overlastvern

FLOTEC AUTOKLAVER har et indre termisk overlastvern som beskytter motoren. Ved overbelastning vil pumpen stanse. Etter at motoren er avkjølt vil den starte automatisk. (For årsaker og løsninger viser vi til feilsøking, punkt 3.) De elektriske kabelforlenger må ikke ha en tverrsnitt som understiger H07RN-F. Støpselet og koplingene skal beskyttes mot vannsprut.

Kontakt en elektriker.

Kap. 5 Oppstart (se Fig. 1)



ADVARSEL

Bruk pumpen i ytelsesfeltet som er oppført på platen.



ADVARSEL

La ikke pumpen gå uten væske.



ADVARSEL

Bruk ikke den elektriske pumpen når utløpet på pumpen er helt lukket.



FARE

Advarsel: hvis kontrollapparatet går i stykker eller trykkmåleren har gal tarering eller oppsugsslangen lekker, kan pumpen forbli på også hvis vannet ikke koples på og dette kan føre til overopphetning av pumpevæsken med risikoer for forbrenninger. I dette fallet skal du unngå å røre pumpen og slangene, holde deg på godt avstand, slå fra den elektriske strømmen og vent til apparaten er avkjølet før du utfør inngrep av noen type.

Sikkerhetsregler ved igangsetting

Unngå å utsette pumpen for fuktighet. Sett pumpen i ly av regnet. Kontroller at kablingene over pumpen ikke drypper. Bruk ikke pumpen i våte eller fuktige lokaler og rom. Sjekk at pumpen og de elektriske kablingene er satt slik at de ikke kan overstrømmes av vann. Sjekk alltid pumpen ved besiktigelse før du setter den i gang (se spesielt over kabelen og støpselet). Dersom pumpen er skadet, skal den ikke brukes. Skulle pumpen være skadet, få den kontrollert kun av et spesialisert serviceverksted. Flytt ikke pumpen vha. kabelen og trekk ikke i kabelen for å fjerne støpselet fra kontakten. Beskytt støpselet og elkabelen mot varme, olje og spisse kanter.



FARE

Fare for elektrisk støt
electrische

Matekabelen skal kun skiftes ut av kvalifisert personell.

Oppstart

Før du starter den elektriske pumpen skal du fylle innsugingsrøret **(2)** og pumpeenheten **(8)** med vann ved å helle vann gjennom fyllingshullet **(9)**. Sjekk at det ikke er lekkasjer tilstede. Lukk igjen lokket. Åpne elementene for utløp på rørene (for eks. vannkranen) slik at luft kan finne veien ut av innsugingskretsen. Still bryteren på boksen for klemmebrettet på "1" og sett støpselet til pumpen i en kontakt med en vekselstrøm på 230 V. Pumpen skal starte øyeblikkelig.

FLOTEC AUTOKLAVER er selvfylgende og kan derfor startes uten at man fyller innsugingsrøret med vann. Pumpeelementet må derimot fylles med vann. Pumpen bruker noen minutter på å fylles. Det kan vise seg å være nødvendig å fylle selve pumpeelementet med vann flere ganger, alt etter lengden og diameteren på innsugingsrøret. Dersom den elektriske pumpen ikke skal brukes over lengre tid, skal man gjenta operasjonene beskrevet ovenfor før man starter pumpen på nytt.

Kap. 6 Regulering av trykkmåleren

Trykkmåleren til **FLOTEC AUTOKLAVERNE** er forhåndsinnstilt på 2 bar som starttrykk og 3 bar som stanstrykk fra fabrikken. Erfaring viser at disse verdiene er de optimale for de fleste installasjoner.

Skulle det vise seg nødvendig å endre reguleringene, skal man henvende seg til en spesialopplært elektriker.

Kap. 7 Bruk av autoklaven med forfilter.

Hvis autoklaven blir brukt med forfiltret skal du følge disse instruksene.

For rengjøring eller utskifting av filterkassetten, skal du først frakoble autoklaven fra elnettet. Siden skal du åpne trykkutslippssventilen på filterhodets bakre del slik at systemet ikke lenger er forsert i trykk. Samme effekten kan du oppnå ved å åpne ventilen på tilførselskranen (f.eks. vannkranen). Drei festeringen som befinner seg under filterhodet mot klokken (underifra). Filterkassetten kan kun fjernes underifra for å fjerne kassetten.

For monteringen skal du utføre disse skrittene i omvendt orden. Før monteringen skal du kontrollere om trykkutslippsskruens festering og festeringen på filterkassetten er skadd eller skiten. Hvis nødvendig skal du rengjøre den eller skifte den ut. Før du utfører montasjen skal du bruke litt vann på tetningsringen.

Nå kan autoklaven startes opp. For å lette denne operasjonen anbefaler vi deg å installere en ventil før filteret.

Kap. 8 Vedlikehold og feilsøking



FARE

Fare for elektrisk støt

Før enhver vedlikeholdsoperasjon utføres, må pumpen frakobles det elektriske anlegget.

Ved normale driftsforhold har ikke de elektriske pumpene i serien **FLOTEC AUTOKLAVER** behov for vedlikehold. For å unngå feil på pumpen anbefales det at du jevnlig kontrollerer trykket pumpen yter og strømsabsorpsjonen. En minskning i trykket betyr at den elektriske pumpen er slitt. Sand og andre nedbrytende materialer i væsken som pumpes ut, sliter sterkt på pumpen og gjør at den yter mindre. I dette tilfellet anbefales det at man bruker et filter med et filterhylster, alt etter forholdene. En økt strømsabsorpsjon betyr unormale mekaniske gnisninger i pumpen og/eller i motoren.

For å unngå at det oppstår feil anbefales det at man kontrollerer jevnlig trykket for forfylling i tanken. På dette punkt skal man kople pumpen fra lysnettet og åpne en kran eller annet i vanningsanlegget i huset, hagen e.a. slik at systemet ikke lenger er under trykk. Deretter skal man med et manometer måle trykket for forfylling vha. en ventil på den bakre siden av tanken. Trykket skal ligge på 1,5 bar. Juster om nødvendig.

Dersom pumpen ikke skal brukes over et lengre tidsrom (for eks. et år), skal den tømmes fullstendig (åpne tømmeullet - se fig. 1, nr. 10), skylles med rent vann og lagres **tørt på et sted som ikke fryser**.

FEIL	MULIG ÅRSAK	LØSNING
1) PUMPEN DISTRIBUTUERER IKKE VANN. MOTOREN DREIER IKKE	1) Manglende strømtilførsel. 2) Motorvernet er utløst. 3) Defekt kondensator. 4) Akselen er blokkert. 5) Feilinstallert eller skadet trykkmåler	1) Kontroller at det er strøm tilstede og at støpselet er satt inn. 2) Finn årsaken og reaktiver bryteren. Dersom varmeregulatoren er utløst, skal man vente til systemet er avkjølt. 3) Kontakt kundeservice for assistanse. 4) Finn årsaken og frigjør pumpen. 5) Kontakt kundeservice for assistanse.
2) MOTOREN DREIER MEN PUMPEN DISTRIBUTUERER IKKE VÆSKE	1) Pumpeenheten er ikke fylt. 2) Det kommer luft inn fra innsugingsrøret. 3) Innsugingshøyden er høyere enn den som anbefales for apparatet.	1) Stans apparatet og fyll pumpeelementet med vann. Fyll på gjennom hullet for påfylling. (fig. 1, nr. 9). 2) Kontroller følgende: a) at koplingene er vanntette - b) at væsknivået ikke ligger under nivået til bunnventilen - c) at bunnventilen er vanntett og ikke er tiltettet - d) at det ikke finnes vannlåser, innsnevring eller motbakker langs innsugingsrørene. 3) Kontroller og reduser innsugingshøyden eller benytt et apparat med mer egnede karakteristikker.
3) PUMPEN STOPPER OPP ETTER Å HA FUNGERT I EN PERIODE P.G.A. AT MOTORVERNET ER UTLØST	1) Strømtilførselen er ikke i samsvar med det som står på merkeplaten. 2) Noe har blokkert pumpen. 3) Væsken er for tykk. 4) Væsken eller lokalet er for varmt.	1) Kontroller spenningen på nettkabelens ledere. 2) Demonter og rengjør den elektriske pumpen. 3) Tynn ut væsken som pumpes. 4) Fjern årsaken til feilen, vent til pumpen er nedkjølt og start den igjen.
4) PUMPEN STARTER OG STANSER ALTFOR OFTE	1) Membranen i tanken er skadet. 2) Det er ikke trykkluft i tanken. 3) Bunnventilen for innsugingsrøret er tiltettet og ikke vanntett.	1) La spesialisert personell skifte ut membranen eller tanken. 2) Fyll tanken med vann gjennom utløpsventilen helt til man har oppnådd et trykk på 1,5 bar. 3) Demonter og rengjør ventilen eller skift den ut om nødvendig.
5) DEN ELEKTRISKE PUMPEN NÅR IKKE ØNSKET TRYKK	1) For lavt stanstrykk til trykkmåleren. 2) Det kommer luft inn fra innsugingsrøret.	1) Kontakt kundeservice for assistanse. 2) Se punkt 2.2.
6) DEN ELEKTRISKE PUMPEN ER I KONTINUERLIG FUNKSJON	1) For høy justering av trykkmåleren. 2) Det kommer luft inn fra innsugingsrøret.	1) Kontakt kundeservice for assistanse. 2) Se punkt 2.2. Advarsel, mulighet for overoppheting av væsken og risiko for brannskader.

Dersom feilen ikke er fjernet etter at man har foretatt det som er beskrevet ovenfor, må man henvende seg til kundekontoret for assistanse.

Bäste klient,

Vi gratulerar Er för att ha valt denna produkt! Som alla **FLOTEC**-artiklar, så är denna produkt ritad enligt de mest avancerade tekniska principerna och den är tillverkad av de mest pålitliga och moderna elektriska/elektroniska ämnena.

Det är tillrådligt att ägna några minuters noggrann läsning åt följande bruksanvisning innan man startar maskinen.
Tack!



Innehållsförteckning

Kap. 1	Allmänt	 1
Kap. 2	Användningsbegränsningar	 1
Kap. 3	Installering	 2
Kap. 4	Elektrisk anslutning	 3
Kap. 5	Igångsättning	 3
Kap. 6	Reglering av pressostaten	 4
Kap. 7	Användning av autoklaven med förfilter.	 4
Kap. 8	Underhåll och felsökning	 4
Appendix	Figurer	sid. 91

Säkerhetsråd för personer och ting.

Man ska speciellt ge akt på föreskrifterna märkta med följande symboler.



FARA

Håll tekniska apparater utom räckhåll för barn!



FARA
Risk för elektriska
urladdningar

Påvisar att brist på uppmärksamhet av föreskrifterna medför en risk för elektriska stötar.



FARA

Påvisar att brist på uppmärksamhet av föreskrifterna medför en mycket allvarlig risk för personer och ting.



WARNING

Observera att brist på respekt av föreskrifterna medför risk att förstöra både pump och anläggning.

Kap.1 Allmänt

OBSERVERA: innan installeringen ska man noga läsa igenom handbokens innehåll.

De skador som uppstår p.g.a. bristande respekt av föreskrivna anvisningar täcks inte av garantin.

Förvara noga denna manual. I händelse av problem, innan kundservicen kontaktas, bör man kontrollera om det skett ett manöverfel eller om det rör sig om ett fel som inte har att göra med maskinens egen funktion.

Varje elpump blir besiktigad vid monteringen och nerpackad med största omsorg.

Vid köptillfället bör man kontrollera att pumpen inte har fått några skador under transporten. Om så är fallet bör man genast underrätta försäljaren inom 8 dagar efter köpet.

Kap. 2 Användningsbegränsningar

FLOTEC-AUTOKLAVERna har är lämpliga för hushållsbruk. För att pumpa klarvatten med ett konstant tryck; för vattenförsörjning i privata anläggningar från brunnar eller cisterner; för WC, tvättmaskiner, diskmaskiner och för bevattning av trädgårdar. De kan användas som tryckanläggningar för ökning av vattentrycket.


VARNING

Pumpen är inte lämplig för att pumpa saltvatten eller vätskor som är eldfarliga, korrosiva, explosiva eller farliga.


VARNING

Undvik, utan undantag, att använda elpumpen i torrlägg.

Tekniska värden	WATERPRESS 1500	GARDENPRESS 50L	WATERPRESS 1000
Nätspänning/Frekvens	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz
Ingångs effekt	1100 Watt	1100 Watt	800 Watt
Typ av skydd/Isoleringsklass	IP X4	IP X4	IP X4
Inloppsmunstycke	33,25 mm (1"F)	33,25 mm (1"F)	33,25 mm (1"F)
Utlöppsmunstycke	33,25 mm (1"F)	33,25 mm (1"F)	33,25 mm (1"F)
Maxflöde	4.800 l/h	4.200 l/h	3.300 l/h
Maxprevalens	50 m	50 m	46 m
Maxhöjd vid inlopp (inklusive laddningsförlust)	7 m	7 m	7 m
Elförsörjningskabel	1,5 m H07 RNF	1,5 m H07 RNF	1,5 m H07 RNF
Vikt	30 Kg / 22,3 Kg	30 Kg / 22,3 Kg	14,8 Kg
Maxdimension för pumpade fasta partiklar	3 mm	3 mm	3 mm
Högsta tillåtna pumptryck	6 bar	6 bar	6 bar
Lägst temperatur på omgivningen	5° C	5° C	5° C
Högsta temperatur på omgivningen	40° C	40° C	40° C
Max temperatur för pumpad vätska	35° C	50° C	35° C
Max antal igångsättningar i timmen (jämnt fördelade)	40	40	40
Iljudeffektsnivå (Lwa)*	85 dB	85 dB	81dB
Ijudgetrycksnivå (Lpa)	73,2	73,2	72,8

Tekniska värden	WATERPRESS INOX 1000	WATERPRESS INOX 1000-50L	WATERPRESS 750	WATERPRESS INOX 1600
Nätspänning/Frekvens	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz
Ingångs effekt	800 Watt	800 Watt	600 Watt	1200 Watt
Typ av skydd/Isoleringsklass	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4
Inloppsmunstycke	33,25 mm (1"F)	33,25 mm (1"F)	33,25 mm (1"F)	33,25 mm (1"F)
Utlöppsmunstycke	33,25 mm (1"F)	33,25 mm (1"F)	33,25 mm (1"F)	33,25 mm (1"F)
Maxflöde	3.300 l/h	3.300 l/h	2.700 l/h	4.300 l/h
Maxprevalens	46 m	46 m	43 m	50 m
Maxhöjd vid inlopp (inklusive laddningsförlust)	7 m	7 m	7 m	7 m
Elförsörjningskabel	1,5 m H05 RNF	1,5 m H05 RNF	1,5 m H05 RNF	1,5 m H07 RNF
Vikt	13,8 Kg - 21,5 Kg	13,8 Kg	13,8 Kg	15 Kg
Maxdimension för pumpade fasta partiklar	3 mm	3 mm	3 mm	≤ 2 mm
Högsta tillåtna pumptryck	6 bar	6 bar	6 bar	6 bar
Lägst temperatur på omgivningen	5° C	5° C	5° C	5° C
Högsta temperatur på omgivningen	40° C	40° C	40° C	40° C
Max temperatur för pumpad vätska	35° C	35° C	35° C	35° C
Max antal igångsättningar i timmen (jämnt fördelade)	40	40	40	40
Iljudeffektsnivå (Lwa)*	85 dB	85 dB	78 dB	82 dB
Ijudgetrycksnivå (Lpa)	72,7	72,7	69,7	70,1

Ijudgetrycksnivåer som uppmätts enligt normen EN 12639

*mätningmetod enligt EN ISO 3746

Kap. 3 Installering (se Fig. 1)


FARA

Risk för elektriska urladdningar

Alla arbeten i samband med installeringen måste utföras då pumpen ännu inte är kopplad till elnätet. Pumparna i denna serie passar inte för användning i poolen med motsvarande rengörings- och underhållsprocedurer. Dessa autoklaver får inte användas vid fontäner, trädgårdsdammar och liknande platser.


VARNING

Skydda pumpen och hela rörsystemet från nedfrysning och från häftiga väderleksombyten.


VARNING

För att undvika svåra personskador, är det absolut förbjudet att föra in händerna i pumpens inlopp, då pumpen är ansluten till elnätet.



FARA

Personer med en reducerad fysisk, sensorisk eller mental kapacitet (inklusive barn) får inte använda apparaten. Detta gäller även personer som inte har nödvändiga erfarenheter och kunskaper, utom i de fall då de övervakas under användningen av apparaten av en person som ansvarar för deras säkerhet.
Se till att barn aldrig leker med denna apparat.

Använd inloppsrör (2) med samma diameter som inloppsmunstycket på elpumpen (1). I fall att höjden (HA) överstiger 4 meter ska man använda ett rörsystem med en större diameter. Insugningsröret skall vara lufttätt, det får inte finnas några sk ankhalsar och eller motlutningar, detta för att undvika formationer av luftsäckar. Dessa i sin tur skulle kunna förorsaka en normal funktion av pumpen. Vid dess ytterände skall det installeras en bottenventil (3) med filter (4), ca en halv meter under vätskenivån som skall pumpas (H1). För att minska lastläckor använd ett igångsättningsrör med samma eller större diameter som elektropumpens munstycke. För att underlätta eventuella procedurer vid underhåll rekommenderas att installera en avstängningskran (5) bakom klaffventilen. Rörsystemet måste vara fixerat på ett sätt att eventuella vibrationer, spänningar och tyngder inte avbelastas på elpumpen. Rören bör vara så korta och raka som möjligt för att undvika ett överdrivet antal kurvor. Försäkra er om att luftcirkulationen omkring motorn är tillräcklig. Vid fasta installationer, råder vi dig att fästa basen på tryckenheten på en stödyta med hjälp av fästsruvar som passerar genom de öppningar som sitter på tankens bas, att ansluta anläggningen med en slang och sätta in ett gummilager (eller ett annat material som motverkar vibrationer) mellan stödytan och autoklaven för att minska vibrationerna. Installationsplatsen måste vara stabil och torr för att möjliggöra tryckenhetens stabilitet och en korrekt och kontinuerlig funktion.

WARNING!!!

Montering av både inloppsrör och utloppsrör bör utföras med största omsorg. Försäkra er om att alla skruvanslutningar är hermetiska. Man bör dock undvika att använda för stor kraft vid åtdragning av gängor eller anslutningar av andra komponenter. För att täta fogar bör Teflon-tejp användas.

Kap. 4 Elektrisk anslutning



FARA

Vid läckage från anläggningen, kan pumpen förbli på även om ingen begäran om vatten ges, vilket leder till att den inpumpade vätskan överhettas, med risk för brännskador. I så fall, ska du vara mycket försiktig och koppla från strömmen samt vänta tills anläggningen kylts av innan du utför ingrepp av någon typ.



WARNING

Man ska försäkra sig om att spänningen och frekvensen på skylten sammanfaller med det tillgängliga anslutningsnätets.



FARA

Risk för elektriska urladdningar

Det är den ansvarige för installationen som ska se till att eltillförselanläggningen är försedd med en lämplig jordad anläggning enligt de gällande reglerna.



FARA

Risk för elektriska urladdningar

Det behövs kontrolleras att el-tillförselanläggningen är utrustad med en differentiel strömbrytare med hög känslighet $\Delta = 30 \text{ mA}$ (DIN VDE 0100T739).

Överbelastningsskydd

FLOTEC-AUTOKLAVERna har ett överhettningsskydd inmonterat i motorn. Ifall pumpen blir överbelastad stannar den. När motorn kallnat startar den automatiskt. (För fel och relativa åtgärder se Felsökning punkt 3). Elektriska förlängningssladdar får inte ha ett tvärsnitt som understiger H07RN-F. Stickproppen och anslutningarna måste vara vattenskyddade. Vi råder till att vända er till en specialiserade elektriker.

Kap. 5 Igångsättning (se Fig. 1)



WARNING

Använd pumpen i prestationsfältet som finns på skylten.



WARNING

Låt inte pumpen gå på tomgång.



WARNING

Låt inte elpumpen gå med utloppet stängt.



FARA

Observera att om kontrollapparaten är defekt, visar felaktigt kalibreringsvärde av pressostaten eller om utsugningsslangen läcker kan pumpen förbli påslagen även om inget vatten pumpas ut, vilket kan leda till överhettning av den pumpade vätskan och det finns då risk för brännskador.
Om detta skulle hända, undvik helt att röra vid pumpen och dess tuber och tillbehör, samt ta nödvändigt avstånd, dra ur den elektriska sladden och vänta tills apparaten kyls ned innan den använd igen.

Säkerhetsföreskrifter för igångsättning

Undvik att utsätta pumpen för fukt. Ställ pump på ett regnskyddat ställe. Försäkra er om att det inte finns några droppande rör ovanför pumpen. Använd inte pumpen i blöta eller fuktiga lokaler.

Försäkra er om att pumpen och de elektriska anslutningarna befinner sig på ställen som inte nås av vågor.

Innan varje användning kontrollera alltid att pumpen är i gott skick (framförallt försörjningssladd och stickpropp). Om pumpen är skadad ska den inte användas.

I händelse av skador låt endast specialiserad kundservice kontrollera pumpen.

Flytta inte pumpen med hjälp av sladden och använd inte sladden för att dra ut kontakten ur väggen. Skydda stickpropp och försörjningssladd mot värme, olja och rörliga hörn.



FARA
Risk för elektriska
urladdningar

Elförsörjningskabeln får ersättas endast av kvalificerad personal.

Igångsättning

Innan man startar elpumpen måste inloppsröret (2) och pumphuset (8) fyllas med vatten genom påfyllningshålet (9). Försäkra er om att det inte finns några läckage och stäng locket. Öppna kranarna på utloppsrören (t.ex. vattenkranen) så att luften från inloppet kan komma ut.

Sätt strömbrytaren som finns på plinthuslådan på "1" och sätt i pumpens stickpropp i en kontakt med 230 V växelström. Pumpen startar omedelbart.

FLOTEC-AUTOKLAVERna är av typen självladdande, det är därför möjligt att starta dem utan att först fylla på inloppsröret med vatten, men det är ändå nödvändigt att fylla på pumphuset. Pumpen behöver några minuter på sig för att ladda. Det kan eventuellt vara nödvändigt att också fylla på pumphuset flera gånger med vatten. Detta beroende på längd och diameter av inloppsrör. Om elpumpen inte används vid ett längre tillfällen, måste alla de ovannämnda stegen utföras innan den åter sätts igång.

Kap. 6 Reglering av pressostaten

FLOTEC-AUTOKLAVERnas pressostat är förinställd i fabriken på 2 bar för starttrycket och 3 bar för stopptrycket. Dessa värden är av erfarenhet de optimala för de flesta installationerna.

Om det skulle behövas en ändring av regleringen så kontakta en specialiserad elektriker.

Kap. 7 Användning av autoklaven med förfilter.

Om autoklaven används med förfiltret ska du vara noga med att följa dessa anvisningar.

För rengöring eller byte av filterhylsan, ska du först koppla bort autoklaven från elnätet. Därefter ska du öppna tryckutsläppsventilen på filterhuvudets övre del så att systemet inte längre är under tryck. Samma effekt kan du uppnå genom att öppna ventilen på tillförselskranen (t.ex. vattenkranen). Vrid ringen som sitter under filterhuvudet motsols (då du tittar nedifrån). Filterkassetten kan avlägsnas endast nerifrån för att avlägsna kassetten.

För att utföra monteringen ska du följa stegen ovan i motsatt ordning. Före installationen, ber vi dig kontrollera om tätningsskruven på tryckutsläppsskruven och på filterkassetten är skadad eller smutsig. Rengör den eller byt ut den vid behov. Innan monteringen ska du blöta tätningsskruven med vatten.

I detta läge kan autoklaven sättas igång. För att underlätta dessa steg, råder vi dig att installera en ventil före filtret.

Kap. 8 Underhåll och felsökning



FARA
Risk för elektriska
urladdningar

Innan man utför vilken som helst typ av underhåll ska pumpen kopplas bort från elanslutningsnätet.

Under normala förhållanden har **FLOTEC-AUTOKLAVERna** har inte behov av något underhåll. För att förebygga möjliga besvär är det rekommendabelt att kontinuerligt kontrollera tryck och strömförbrukning. En tryckminskning är symptom på slitage av elpumpen. Sand och andra korrosiva material i den pumpade vätskan orsakar snabbt slitage och en nergång i prestationsförmågan. I detta fall är det tillrådligt att använda ett filter eller valet av en filterpatron beroende på omständigheterna. En ökning av strömförbrukningen är ett tecken på en onormal mekanisk friktion i pumpen och/eller i motorn.

För att undvika funktionsfel rekommenderas att regelbundet kontrollera trycket innan tankens inlopp. Vid detta läge koppla bort pumpen från elnätet och öppna kran på ett sätt att trycket i systemet normaliseras. Därefter mäts inloppstrycket genom ventilen på tankens baksida med en manometer. Trycket bör vara 1,5 bar, om så behövs justera det.

Ifall elpumpen kommer att vara oanvänd för en längre tid (t.ex. ett helt år) är det rekommendabelt att fullständigt tömma den

(genom att öppna urtappningskranen, se fig. 1 n. 10), skölja ur den med rent vatten och ställa den på ett ställe som är **torrt** och **skyddat för kyla**.

BESVÅR	MÖJLIGA ORSAKER	AVHJÄLP
1) PUMPEN FÖRSÖRJER INTE MED VATTEN, MOTORN SNURRAR INTE	1) Brist på inmatning. 2) Ingrepp av motorskyddet. 3) Fel på kondensatorn. 4) Axeln är blockerad. 5) Pressostat felaktigt inställd eller skadad.	1) Kontrollera att det finns nätspänning och att kontakten är väl instucken. 2) Åtgärda felet och slå på strömbrytaren. Om överhettningsskyddet skulle slå på, vänta tills systemet kallnat. 3) Kontakta kundservicen. 4) Konstatera felet och åtgärda det. 5) Kontakta kundservicen.
2) MOTORN SNURRAR MEN PUMPEN FÖRSÖRJER INTE MED VATTEN	1) Pumphuset är inte påfyllt. 2) Luft insläppt vid inloppsröret. 3) Övre inloppshöjden i nivå med den föreskrivna för gruppen.	1) Stanna apparaten och fyll på pumphuset med vatten genom påfyllningshålet (fig. 1, n. 9). 2) Kontrollera att: a) packningarna håller tätt - b) vätskenivån inte gått under bottenventilen - c) bottenventilen håller tätt och inte är blockerad - d) längs inloppsrören inte finns sifoner, gashalsar, motlut eller åtstramningar. 3) Kontrollera och minska inloppshöjden, eller också använd en apparat som är mer lämplig.
3) PUMPEN AVSTANNAR EFTER EN TID I FUNKTION NÅR DET TERMISKA MOTOSKYDDET INGRIPER	1) Eltillförseln överensstämmer inte med datan på skylten. 2) En fast kropp har blockerat snurraren. 3) Vätska för trög. 4) Vätska eller omgivning för varm.	1) Kontrollera spänningen på ledarna i inmatningsledningen. 2) Montera ner och rengör elpumpen. 3) Späd ut den pumpade vätskan. 4) Åtgärda felet, vänta tills pumpen kallnat och starta den.
4) PUMPEN STARTAR OCH STANNAR FÖR OFTA	1) Tankens membran är skadat. 2) Lufttryck saknas i tanken. 3) Bottenventilen i inloppsröret är blockerat och ej tät.	1) Låt byta ut membranet eller tanken av specialiserad personal. 2) Fyll på tanken med luft genom utloppsröret, tills trycket är 1,5 bar. 3) Montera isär och rengör ventilen eller om nödvändigt byt ut den.
5) ELPUMPEN UPPNÅR EJ ÖNSKAT TRYCK	1) Stopptryck för lågt inställt på pressostaten. 2) Luft insläppt vid inloppsröret.	1) Kontakta kundservicen. 2) Se punkt 2.2.
6) ELPUMPEN ÄR I KONTINUERLIG FUNKTION	1) Reglering av pressostatverksamheten för hög. 2) Luft insläppt vid inloppsröret.	1) Kontakta kundservicen. 2) Se punkt 2.2. Obs, risk för överhettning av vätskan och risk för brännskador!

Om felet inte har avhjälpats genom att följa dessa steg måste kundservicen tillkallas.



Αγαπητή αγοράστρια, Αγαπητέ αγοραστή

Συγχαρητήρια για την αγορά αυτού του προϊόντος της μάρκας **FLOTEC**. Όπως όλα τα προϊόντα της **FLOTEC** έτσι κι αυτό, δημιουργήθηκε βάση των πιο σύγχρονων τεχνικών προδιαγραφών και κατασκευάστηκε με τη χρήση των πιο αξιόπιστων και μοντέρνων ηλεκτρικών / ηλεκτρονικών ανταλλακτικών.

Παρακαλούμε αφιερώστε μερικά λεπτά, πριν θέσετε σε λειτουργία αυτή τη συσκευή για να διαβάσετε προσεκτικά τις οδηγίες χρήσης.

Ευχαριστούμε!



Περιεχόμενα

Κεφ. 1	Γενικές οδηγίες	1
Κεφ. 2	Περιορισμοί στην χρήση	1
Κεφ. 3	Εγκατάσταση	2
Κεφ. 4	Ηλεκτρική σύνδεση	3
Κεφ. 5	Λειτουργία	3
Κεφ. 6	Ρύθμιση του πρεσοστάτη	4
Κεφ. 7	ΧΡΗΣΗ ΤΗΣ ΑΝΤΛΙΑΣ ΜΕ ΠΡΟΦΙΛΑΤΡΟ	4
Κεφ. 8	Συντήρηση και ανεύρεση βλαβών	4
Προσθήκη	Σχέδια	Σελ. 91

Προειδοποίηση σχετικά με την ασφάλεια ατόμων και πραγμάτων.

Δώστε ιδιαίτερη προσοχή στις διατυπώσεις που αναγράφονται με την εξής συμβολογία.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Οι τεχνικές συσκευές πρέπει να διατηρούνται μακριά από τα παιδιά!



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κίνδυνος ηλεκτρικών εκφορτίσεων

Προειδοποιεί ότι η ελλειπής εφαρμογή αυτού του συμβόλου προκαλεί σοβαρό κίνδυνο ηλεκτρικής εκφόρτισης.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Προειδοποιεί ότι η ελλειπής τήρηση αυτού του συμβόλου θέτει σε μεγάλο κίνδυνο άτομα ή και πράγματα.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Προειδοποιεί ότι η ελλειπής τήρηση των κανονισμών προκαλεί κίνδυνο βλάβης στην αντλία και/ή στην εγκατάσταση.

Κεφ. 1 Γενικές οδηγίες

ΠΡΟΣΟΧΗ: Πριν ποχωρήσετε στην εγκατάσταση, διαβάστε προσεκτικά τις οδηγίες αυτού του εγχειριδίου.

Οι βλάβες που προκαλούνται από την ελλειπή τήρηση των οδηγιών που έχουν παραχωρηθεί, δεν θα καλυφθούν από την εγγύηση.

Διατηρήστε με προσοχή το παρόν εγχειρίδιο. Σε περίπτωση προβλημάτων, πριν μπειτε σε επαφή με το τεχνικό κέντρο, παρακαλείσθε να σιγουρευθείτε αν έγινε κάποιο λάθος στην χρήση ή αν αυτό εξαρτάται από κάποια αιτία που δεν έχει σχέση με τη λειτουργία της συσκευής.

Κάθε ηλεκτραντλία τη στιγμή της συναρμολόγησης υποβάλλεται σε έλεγχο και πακετάρισμα με την μέγιστη προσοχή.

Κατά την διάρκεια της αγοράς βεβαιωθείτε ότι στην αντλία δεν έχουν προκληθεί ζημιές από την μεταφοράς, αν ναι, ειδοποιήστε αμέσως τον πωλητή, μέσα και όχι πάνω από 8 ημέρες από την ημερομηνία της αγοράς.

Κεφ. 2 Περιορισμοί στην χρήση

Οι **ΚΛΙΒΑΝΟΙ FLOTEC** είναι κατάλληλες για οικιακή χρήση. Για την άντληση καθαρών νερών με σταθερή πίεση. Για την τροφοδοσία οικιακών εγκαταστάσεων νερού κατανάλωσης που προέρχεται από πηγάδια και δεξαμενές, για το WC, για πλυντήρια ρούχων, πιάτων και για το πότισμα κήπων. Μπορούν να χρησιμοποιηθούν σαν εγκαταστάσεις διατήρησης της ατμοσφαιρικής πίεσης, για την αύξηση της υδροστατικής πίεσης.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η αντλία δεν είναι κατάλληλη για την άντληση αλμυρού νερού, έφλεκτων, διαβρωτικών, εκρηκτικών ή επικινδύνων υγρών.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Απαγορεύεται η χρήση της ηλεκτραντλίας όταν είναι στεγνή.

Τεχνικά στοιχεία	WATERPRESS 1500	GARDENPRESS 50L	WATERPRESS 1000
Τάση δικτύου/συχνότητα	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz
Απορροφητική ισχύς	1100 Watt	1100 Watt	800 Watt
Είδος προστασίας/κατηγορία μόνωσης	IP X4	IP X4	IP X4
Σύνδεσμος αναρρόφησης	33,25 mm (1" F)	33,25 mm (1" F)	33,25 mm (1" F)
Σύνδεσμος παροχής	33,25 mm (1" F)	33,25 mm (1" F)	33,25 mm (1" F)
Ανάτατη ροή	4.800 l/h	4.200 l/h	3.300 l/h
Ανάτατη υπερίσχυση	50 m	50 m	46 m
Ανώτερο ύψος αναρρόφησης περιλαμβάνεται και η απώλεια φόρτωσης	7 m	7 m	7 m
Αγωγός τροφοδοσίας	1,5 m H07 RNF	1,5 m H07 RNF	1,5 m H05 RNF
Βάρος	30 Kg / 22,3 Kg	30 Kg / 22,3 Kg	14,8 Kg
Ανώτερη διάσταση στερεών αντλούμενων σωμάτων	3 mm	3 mm	3 mm
Ανώτερη επιτρεπόμενη πίεση άσκησης	6 bar	6 bar	6 bar
Ελάχιστη θερμοκρασία περιβάλλοντος	5° C	5° C	5° C
Ανώτερη θερμοκρασία περιβάλλοντος	40° C	40° C	40° C
Ανώτερη θερμοκρασία αντλούμενου υγρού	35° C	50° C	35° C
Ανώτερος αριθμός εκκινήσεων ανά ώρα, διανεμημένα ομοιόμορφα	40	40	40
Στάθμη θορύβου (Lwa)*	85 dB	85 dB	81 dB
Πίεση θορύβου (Lpa)	73,2	73,2	72,8

Τεχνικά στοιχεία	WATERPRESS INOX 1000 WATERPRESS INOX 1000-50L	WATERPRESS 750	WATERPRESS INOX 1600
Τάση δικτύου/συχνότητα	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz
Απορροφητική ισχύς	800 Watt	600 Watt	1200 Watt
Είδος προστασίας/κατηγορία μόνωσης	IP X4	IP X4	IP X4
Σύνδεσμος αναρρόφησης	33,25 mm (1" F)	33,25 mm (1" F)	33,25 mm (1" F)
Σύνδεσμος παροχής	33,25 mm (1" F)	33,25 mm (1" F)	33,25 mm (1" F)
Ανάτατη ροή	3.300 l/h	2.700 l/h	4.300 l/h
Ανάτατη υπερίσχυση	46 m	43 m	50 m
Ανώτερο ύψος αναρρόφησης περιλαμβάνεται και η απώλεια φόρτωσης	7 m	7 m	7 m
Αγωγός τροφοδοσίας	1,5 m H05 RNF	1,5 m H05 RNF	1,5 m H07 RNF
Βάρος	13,8 Kg - 21,5 Kg	13,8 Kg	15 Kg
Ανώτερη διάσταση στερεών αντλούμενων σωμάτων	3 mm	3 mm	≤ 2 mm
Ανώτερη επιτρεπόμενη πίεση άσκησης	6 bar	6 bar	6 bar
Ελάχιστη θερμοκρασία περιβάλλοντος	5° C	5° C	5° C
Ανώτερη θερμοκρασία περιβάλλοντος	40° C	40° C	40° C
Ανώτερη θερμοκρασία αντλούμενου υγρού	35° C	35° C	35° C
Ανώτερος αριθμός εκκινήσεων ανά ώρα, διανεμημένα ομοιόμορφα	40	40	40
Στάθμη θορύβου (Lwa)*	85 dB	78 dB	82 dB
Πίεση θορύβου (Lpa)	72,7	69,7	70,1

μετρημένες τιμές στάθμης θορύβου σύμφωνα με τον κανονισμό EN 12639

*μέθοδος μέτρησης βάσει της EN ISO 3746

Κεφ. 3 Εγκατάσταση (Βλ. Σχ. 1)



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κίνδυνος ηλεκτρικών
εκπορτίσεων

Όλες οι ενέργειες που έχουν σχέση με την εγκατάσταση πρέπει να πραγματοποιηθούν με την αντλία αποσυνδεδεμένη από το δίκτυο τροφοδοσίας. Οι αντλίες αυτής της σειράς δεν είναι κατάλληλες για χρήση σε πισίνες και για τις σχετικές με αυτές εργασίες καθαρισμού και συντήρησης. Αυτό το πιεστικό δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί κοντά σε συντριβάνια, λίμνες κήπων και παρόμοιες τοποθεσίες.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Προστατέψτε την ηλεκτραντλία και ολόκληρο το σύστημα των αγωγών από το ψύχος και από άσχημες καιρικές συνθήκες.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Για την αποφυγή σοβαρών ζημιών σε άτομα, απαγορεύεται ριγτά η είσοδος χεριών στο στόμιο της αντλίας, αν η αντλία είναι συνδεδεμένη με το δίκτυο ηλεκτρικού ρεύματος.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Δεν προβλέπεται η χρήση αυτού του μηχανήματος από άτομα (συμπεριλαμβανομένων των παιδιών) με ικανότητες αντίληψης, πνευματικές ή φυσικές, μειωμένες, ή που δεν διαθέτουν εμπειρία και γνώση, εκτός της περίπτωσης που επιτηρούνται και εκπαιδεύονται στην χρήση του μηχανήματος από άτομο υπεύθυνο για την ασφάλειά τους. Είναι απαραίτητο να ελέγχετε ώστε τα παιδιά να μην παίζουν με το μηχάνημα.

Χρησιμοποιείτε έναν αγωγό αναρρόφησης (2) με ίδια διάμετρο με το στόμιο αναρρόφησης της ηλεκτραντλίας (1). Σε περίπτωση που το ύψος (HA) ξεπερνάει τα 4 μ, χρησιμοποιήστε έναν αγωγό με μεγαλύτερη διάμετρο. Ο αγωγός αναρρόφησης πρέπει να είναι ερμητικά κλεισμένος. Δεν πρέπει να παρουσιάζει στροφαλοφόρους άξονες και ή παρεκκλίσεις για την αποφυγή δημιουργίας χώρων αέρος που θα μπορούσαν να θέσουν σε κίνδυνο την κανονική λειτουργία της ηλεκτραντλίας. Στην άκρη είναι απαραίτητο να τοποθετηθεί μια βαλβίδα πυθμένα (3) με φίλτρο (4), περιπου μισό μέτρο κάτω από το επίπεδο του υγρού που πρέπει να αντληθεί (HII). Για την ελαχιστοποίηση των απωλειών φόρτισης χρησιμοποιήστε, στην παροχή, αγωγούς διαμέτρου ίσης ή μεγαλύτερης από το στόμιο της ηλεκτραντλίας. Μετά από την βαλβίδα χωρίς επιστροφή, για την διευκόλυνση πιθανών ενεργειών συντήρησης, συμβουλευόμαστε και την εγκατάσταση μιας βαλβίδας διαχωρισμού (5). Οι αγωγοί θα πρέπει να σταθεροποιηθούν με τέτοιο τρόπο ώστε πιθανοί κραδασμοί, τάσεις και βάρος να μην εκφορτίζονται στην ηλεκτραντλία. Οι αγωγοί θα πρέπει να διανύουν την πιο μικρή ευθεία απόσταση, αποφεύγοντας έναν υπερβολικό αριθμό στροφών. Βεβαιωθείτε, στο, τέλος, ώστε η μηχανή αερίζεται επαρκώς. Σε περίπτωση σταθερής εγκατάστασης συνίσταται η στερέωση με περαστές βίδες από τις οπές της βάσης του πιεστικού πάνω στην επιφάνεια τοποθέτησης, η σύνδεση του συγκροτήματος με εύκαμπτο σωλήνα και η τοποθέτηση ενδιάμεσα μεταξύ δοχείου και επιφάνειας στερέωσης ενός ελαστικού υλικού (ή άλλου αντικραδασμικού) για περιορισμό των κραδασμών. Το σημείο τοποθέτησης πρέπει να είναι σταθερό ώστε να διασφαλίζεται η συνεχή και σωστή λειτουργία του πιεστικού. Βεβαιωθείται ότι η μηχανή αερίζεται κανονικά.

ΠΡΟΣΟΧΗ!!!

Η εγκατάσταση των αγωγών σύνδεσης αναρρόφησης και παροχής πρέπει να πραγματοποιείται με μέγιστη προσοχή. Βεβαιωθείται ότι όλες οι συνδέσεις και οι βίδες είναι αεροστεγείς. Βεβαιωθείτε όμως, να μην ασκηθεί υπερβολική πίεση κατά την διάρκεια του σφικτίζματος των συνδέσεων των βιδών ή των άλλων εξαρτημάτων. Χρησιμοποιήτε μια ταινία Teflon για το φθράγισμα των συνδέσεων.

Κεφ. 4 Ηλεκτρική σύνδεση



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Σε περίπτωση απωλειών στο κύκλωμα, η αντλία μπορεί να παραμείνει σε λειτουργία χωρίς να απαιτηθεί προσθήκη νερού, προκαλώντας την υπερθέρμανση του υγρού που κυκλοφορεί, με κίνδυνο να προκληθούν καψίματα ή και εγκαύματα. Σε αυτή την περίπτωση, απαιτείται μεγάλη προσοχή, διακόπτε το ρεύμα και πριν ξεκινήσετε οποιαδήποτε επέμβαση περιμένετε μέχρι να κρυώσει τελείως η εγκατάσταση.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Βεβαιωθείτε ότι η τάση και η συχνότητα της ηλεκτρικής ανταποκρίνονται να αυτές του δικτύου τροφοδοσίας.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κινδύνος ηλεκτρικών εκφορτίσεων

Ο τεχνικός της εγκατάστασης θα φροντίσει να εξακριβώσει αν στην εγκατάσταση ηλεκτρικής τροφοδοσίας υπάρχει μια αποτελεσματική γείωση που ανταποκρίνεται στους υπάρχοντες κανονισμούς.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κινδύνος ηλεκτρικών εκφορτίσεων

Πρέπει να εξακριβωθεί αν η εγκατάσταση τροφοδοσίας ηλεκτρικού ρεύματος είναι εφοδιασμένη με έναν διαφορικό διακόπτη υψηλής ευαισθησίας $\Delta = 30 \text{ mA}$ (DIN VDE 0100T739).

Προστασία από υπερφόρτιση

Οι **ΚΛΙΒΑΝΟΙ FLOTEC** έχουν μια ενσωματωμένη θερμική προστασία μηχανής. Σε περίπτωση υπερφόρτισης η αντλία ακινητοποιείται. Μετά την ψύξη η μηχανή μπαίνει αυτόματα σε εκκίνηση. (Για αιτίες και σχετικές λύσεις βλέπε ανεύρεση βλαβών σημείο 3). Τα καλώδια σύνδεσης δεν πρέπει να είναι διατομής μικρότερης από τα HO7 RN-F. Το βόσγμα και οι συνδέσεις πρέπει να είναι προστατευμένοι από εκτοξεύσεις νερού. ρεοδκδλεЯυие нδ бρεхичхинеЯфс γε Эन्हн еоейδйкехмЭнпн злєкфсπлпγ φγзт емрйγφпγнз γδт.

Κεφ. 5 Λειτουργία (Βλ. Σχ. 1)



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Χρησιμοποιήστε την αντλία στο πεδίο χρήσης που αναφέρεται στην πινακίδα.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μην λειτουργείτε την ηλεκτραντλία στεγνή.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μην γυρίζετε την ηλεκτραντλία όταν η παροχή είναι τελείως κλειστή.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Προσοχή, σε περίπτωση που υπάρχουν βλάβες στη συσκευή ελέγχου, γίνει εσφαλμένη ρύθμιση του πρεσσοστάτη ή υπάρχουν απώλειες στο σωλήνα εισαγωγής, η αντλία μπορεί να παραμείνει αναμμένη ακόμη και χωρίς το αναγκαίο νερό, προκαλώντας υπερθέρμανση του αντλούμενου υγρού, με κίνδυνο της πρόκλησης εγκαυμάτων. Στις περιπτώσεις αυτές, αποσύρτε να αγγίξετε την αντλία, καθώς και τις σωληνώσεις της, σταθείτε σε απόσταση ασφαλείας, σβήστε το ηλεκτρικό ρεύμα της τροφοδοσίας και περιμένετε μέχρι να κρυώσει τελείως, πριν να προχωρήσετε σε οποιαδήποτε επέμβαση.

Ενδείξεις ασφαλείας για την λειτουργία

Αποσύρτε την έκθεση της αντλίας στην υγρασία. Προστατεύστε την αντλία από την βροχή. Βεβαιωθείται ότι δεν υπάρχουν συνδέσεις που να στάζουν πάνω στην αντλία. Μην χρησιμοποιείται την αντλία σε βρεγμένο και υγρό περιβάλλον. Βεβαιωθείται ότι η αντλία και οι ηλεκτρικές συνδέσεις είναι προστατευμένες από πλημμύρες.

Πριν από την χρήση κάνετε έναν οπτικό έλεγχο (κυρίως οι αγωγοί τροφοδοσίας δικτύου και το βύσμα). Αν η αντλία έχει βλάβη δεν πρέπει να χρησιμοποιείται.

Σε περίπτωση βλαβών ζητήστε έναν έλεγχο αποκλειστικά από ένα εξειδικευμένο τεχνικό κέντρο.

Μην μετακινείτε την αντλία τραβώντας την από τον αγωγό και μην χρησιμοποιείτε τον αγωγό για να βγάλετε το βύσμα από την ηλεκτρική πρίζα. Προστατέψετε το βύσμα και τους αγωγούς τροφοδοσίας δικτύου από την θερμοκρασία, τα λάδια, και από μητρές γωνίες.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ
Κινδύνος ηλεκτρικών
εκφορτίσεων

Ο αγωγός τροφοδοσίας δικτύου μπορεί να αντικατασταθεί μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό.

Λειτουργία

Πριν βάλετε σε λειτουργία την ηλεκτοαντλία, γεμίστε με νερό τον αγωγό αναρρόφησης (2) και το σώμα της αντλίας (8) δια μέσου του πόματος γεμίσματος (9). Βεβαιωθείται ότι δεν υπάρχουν απώλειες, και ξανακλείστε το πόμα. Ανοίξτε τα όργανα κλεισίματος στους αγωγούς παροχής (για παράδειγμα την βρύση νερού) με τέτοιο τρόπο ώστε ο αέρας να μπορεί να βγει από τον κύκλο αναρρόφησης.

Τοποθετήστε τον διακόπτη που βρίσκεται πάνω στο κουτί που καλύπτει τους ακροδέκτες στην θέση "1" και βάλτε το βύσμα της αντλίας σε μια πρίζα με εναλλακτικό ρεύμα 230 V. Η αντλία ξεκινάει αμέσως την λειτουργία.

Οι **ΚΛΙΒΑΝΟΙ FLOTEC** γεμίζουν αυτόματα με νερό, και γι' αυτό μπορούν να μπουν σε εκκίνηση χωρίς να έχουν ανάγκη να γεμίσουν την αναρρόφηση με νερό, αλλά για τον ίδιο λόγο είναι απαραίτητο να πραγματοποιηθεί το γέμισμα του σώματος της αντλίας. Η αντλία θα χρειασθεί λίγα λεπτά για το γέμισμα. Μπορεί να είναι απαραίτητο να γεμίσει, πάνω από μια φορά, το σώμα της αντλίας με νερό. Αυτό εξαρτάται από το μήκος και από την διάμετρο του αγωγού αναρρόφησης. Αν η ηλεκτροαντλία παραμείνει εκτός λειτουργίας για μεγάλα χρονικά διαστήματα είναι απαραίτητο να πραγματοποιηθούν όλες οι ενέργειες που προαναφέρθηκαν πριν μπει σε λειτουργία.

Κεφ. 6 Ρύθμιση του πρεσοστάτη

Ο πρεσοστάτης των **ΚΛΙΒΑΝΟΙ FLOTEC** ρυθμίστηκε από πριν στο εργοστάσιο στα 2 bar για την πίεση της εκκίνησης και στα 3 bar για την πίεση της ανακοπής. Αυτές οι αξίες, από εμπειρία θεωρούνται η πιο σωστές για το πλείστον των εγκαταστάσεων.

Αν χρειασθεί μια αλλαγή των ρυθμίσεων, παρακαλείσθαι να απευθυνθείται σε έναν εξειδικευμένο ηλεκτρολόγο της εμπιστοσύνης σας. Μετά ανοίξτε την βαλβίδα εκκένωσης της πίεσης στο πάνω μέρος της κεφαλής του φίλτρου, με τέτοιο τρόπο ώστε το σύστημα να μην είναι υπό πίεση. Το ίδιο αποτέλεσμα επιτυγχάνεται ανοίγωντας την βαλβίδα αναχαίτησης πάνω στην σωλήνωση παροχής (για παράδειγμα την βρύση νερού). Στρίψτε το παξιμάδι που βρίσκεται κάτω από την κεφαλή του φίλτρου προς τα αριστερά (κοιτάζοντας από κάτω). Τι κουτί του φίλτρου μπορεί να βγει μόνο από κάτω για να βγάλετε το προϊόν του φίλτρου.

Για την ανασυγκρότηση πραγματοποιήστε τα παραπάνω βήματα με την αντίθετη σειρά. Πριν από την ανασυγκρότηση παρακαλείσθε να ελέγξετε αν ο δακτύλιος συγκράτησης πάνω στην βίδα εκκένωσης πίεσεως και πάνω στο κουτί του φίλτρου, έχει βλάβη ή είναι ακάθαρτος, αν είναι απαραίτητο καθαρίστε τον ή αντικαταστήστε τον. Πριν από την ανασυγκρότηση βρέξτε τον δακτύλιο κράτησης με νερό.

Σ' αυτό το σημείο η αντλία μπορεί να μπει σε λειτουργία. Για την διευκόλυνση αυτών των ενεργειών συμβουλευόμαστε την τοποθέτηση μιας βαλβίδας αναχαίτησης πριν από το φίλτρο.

Κεφ. 7 ΧΡΗΣΗ ΤΗΣ ΑΝΤΛΙΑΣ ΜΕ ΠΡΟΦΙΛΤΡΟ

Αν η αντλία χρησιμοποιείται με το προφίλτρο δώστε προσοχή στις ακόλουθες οδηγίες.

Πριν από κάθε ενέργεια συντήρησης αποσυνδέστε την αντλία από το δίκτυο ηλεκτρικής τροφοδοσίας.

Για την καθαριότητα ή την αντικατάσταση του προϊόντος ξαναγεμίσματος του φίλτρου, αποσυνδέστε πρώτα την αντλία από το δίκτυο ηλεκτρικής τροφοδοσίας.

Μετά ανοίξτε την βαλβίδα εκκένωσης της πίεσης στο πάνω μέρος της κεφαλής του φίλτρου, με τέτοιο τρόπο ώστε το σύστημα να μην είναι υπό πίεση. Το ίδιο αποτέλεσμα επιτυγχάνεται ανοίγωντας την βαλβίδα αναχαίτησης πάνω στην σωλήνωση παροχής (για παράδειγμα την βρύση νερού). Στρίψτε το παξιμάδι που βρίσκεται κάτω από την κεφαλή του φίλτρου προς τα αριστερά (κοιτάζοντας από κάτω). Τι κουτί του φίλτρου μπορεί να βγει μόνο από κάτω για να βγάλετε το προϊόν του φίλτρου.

Για την ανασυγκρότηση πραγματοποιήστε τα παραπάνω βήματα με την αντίθετη σειρά. Πριν από την ανασυγκρότηση παρακαλείσθε να ελέγξετε αν ο δακτύλιος συγκράτησης πάνω στην βίδα εκκένωσης πίεσεως και πάνω στο κουτί του φίλτρου, έχει βλάβη ή είναι ακάθαρτος, αν είναι απαραίτητο καθαρίστε τον ή αντικαταστήστε τον. Πριν από την ανασυγκρότηση βρέξτε τον δακτύλιο κράτησης με νερό.

Σ' αυτό το σημείο η αντλία μπορεί να μπει σε λειτουργία. Για την διευκόλυνση αυτών των ενεργειών συμβουλευόμαστε την τοποθέτηση μιας βαλβίδας αναχαίτησης πριν από το φίλτρο.

Κεφ. 8 Συντήρηση και ανεύρεση βλαβών



ΚΙΝΔΥΝΟΣ
Κινδύνος ηλεκτρικών
εκφορτίσεων

Πριν προβείτε σε οποιαδήποτε ενέργεια συντήρησης, αποσυνδέστε την αντλία εκφορτίσεων από το δίκτυο της τροφοδοσίας ηλεκτρικού ρεύματος.

Σε κανονικές συνθήκες οι **ΚΛΙΒΑΝΟΙ FLOTEC** δεν έχουν ανάγκη από συντήρηση. Για την πρόληψη πιθανών απρόοπτων συμβουλευόμαστε τον περιοδικό έλεγχο της παρεχόμενης πίεσης και την απορρόφηση ρεύματος. Μια μείωση της πίεσης είναι

σύμπτωμα φθοράς της ηλεκτροαντλίας. Αμμος και άλλα διαβρωτικά υλικά στο υγρό παροχής προκαλούν γρήγορη φθορά και μείωση στις επιδόσεις. Σ' αυτήν την περίπτωση συμβουλευόμαστε την χρήση ενός φίλτρου και την επιλογή ενός προϊόντος φίλτρου σύμφωνα με την συνθήκη. Μια αύξηση της απορρόφησης ρεύματος είναι ενδεικτική μιας ανόμαλης μηχανικής τριβής της αντλίας ή και της μηχανής.

Για την αποφυγή πιθανών απροόπτων συμβουλευόμαστε τον τακτικό έλεγχο της πίεσης της προφόρτισης στην δεξαμενή. Σ' αυτό το σημείο αποσυνδέστε την αντλία από το δίκτυο τροφοδοσίας και ανοίξτε έναν χρήσιμη με τέτοιον τρόπο ώστε το σύστημα να μην είναι υπό πίεση. Μετρήστε την πίεση της προφόρτισης δια μέσου μιας βαλβίδας που είναι τοποθετημένη στο πίσω μέρος της δεξαμενής με ένα χωριστό πιεσόμετρο. Η πίεση πρέπει να είναι 1,5 bar, αν είναι απαραίτητο διορθώστε την.

Σε περίπτωση που η ηλεκτροαντλία πρέπει να μείνει εκτός λειτουργίας για μεγάλα χρονικά διαστήματα (για παράδειγμα έναν ολόκληρο χρόνο), συμβουλευόμαστε να την αδειάσετε τελείως (ανοίγοντας το πόμα εκκένωσης, βλέπε σχ. 1 αρ. 10), να την ξεπλύνεται με καθαρό νερό, να την τοποθετήσετε σε στεγνό χώρο και να την προστατεύεται από την παγωνιά.

ΕΜΠΟΔΙΑ	ΠΙΘΑΝΗ ΑΙΤΙΑ	ΛΥΣΗ
1) Η ΗΛΕΚΤΑΝΤΛΙΑ ΔΕΝ ΑΝΤΑΕΙ ΝΕΡΟ, Η ΜΗΧΑΝΗ ΔΕΝ ΓΥΡΙΖΕΙ	1) Ελλειψη τροφοδοσίας. 2) Επέμβαση προστασίας μηχανής. 3) Ελλατωματικός συμπηκνωτής. 4) Μπλοκαρισμένος άξονας. 5) Λάθος τοποθετημένος πρεσοστάτης ή με βλάβη.	1) ελέγξτε αν υπάρχει τάση και αν το βύσμα είναι καλά τοποθετημένο. 2) Βεβαιωθείτε για την αιτία και ανάψτε τον διακόπτη. Αν είναι σε λειτουργία η θερμική ρυθμιστική διάταξη περιμένετε την ψύξη του συστήματος. 3) Μπείτε με το κέντρο βοηθείας πελατών. 4) Εξακριβώστε την αιτία και ελευθερώστε την ηλεκτροαντλία. 5) Μπείτε σε επαφή με το κέντρο βοηθείας πελατών.
2) Η ΜΗΧΑΝΗ ΓΥΡΙΖΕΙ, ΑΛΛΑ Η ΗΛΕΚΤΡΑΝΤΛΙΑ ΔΕΝ ΑΝΤΑΕΙ ΥΓΡΟ	1) Το σώμα της αντλίας δεν είναι γεμάτο. 2) Είσοδος αέρα στον αγωγό αναρρόφησης. 3) Ύψος αναρρόφησης μεγαλύτερο από το ύψος προβλεπόμενο για την μονάδα.	1) Σταματήστε την συσκευή και γεμίστε με νερό το σώμα της αντλίας δια μέσου του πόματος γεμίσματος (σχ. 1, αρ. 9). 2) Ελέγξτε αν: α) οι συνδέσεις έχουν καλό κράτημα - β) το επίπεδο νερού δεν έπεσε κάτω από την βαλβίδα πυθμένα - γ) η βαλβίδα πυθμένα έχει καλό κράτημα και αν έχει κάποιο μπλοκάρισμα - δ) κατά μήκος των αγωγών αναρρόφησης δεν υπάρχουν σιφόνια, στροφολοφόροι άξονες, ανάποδες κλίσεις ή στένευμα. 3) Ελέγξτε και μειώστε το ύψος αναρρόφησης, ή χρησιμοποιήστε ένα πιο κατάλληλο εργαλείο.
3) Η ΗΛΕΚΤΡΑΝΤΛΙΑ ΣΤΑΜΑΤΑΕΙ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΕΝΑ ΜΙΚΡΟ ΧΡΟΝΙΚΟ ΔΙΑΣΤΗΜΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΕΞ ΑΙΤΙΑΣ ΤΗΣ ΕΠΕΜΒΑΣΗΣ ΤΗΣ ΘΕΡΜΙΚΗΣ ΜΗΧΑΝΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	1) Ασύμβατη τροφοδοσία με τα στοιχεία της πινακίδας. 2) Ενα στερεό σώμα μπλόκάρισε τον οπισθογράφο. 3) Υγρό πολύ πυκνό. 4) Πολύ ζεστός χώρος ή υγρό.	1) Ελέγξτε την τάση των αγωγών του καλωδίου τροφοδοσίας. 2) Αποσυνδέστε και καθαρίστε την ηλεκτροαντλία. 3) Διαλύστε το αντλιώμενο υγρό. 4) Απομακρύνεται τις αιτίες του απροόπτου, περιμένετε έως ότου η μηχανή να κρυώσει και βάλτε την ξανά σε εκκίνηση.
4) Η ΑΝΤΛΙΑ ΜΠΑΙΝΕΙ ΣΕ ΕΚΚΙΝΗΣΗ ΚΑΙ ΣΤΑΜΑΤΑΕΙ ΠΟΛΥ ΣΥΧΝΑ	1) Βλάβη στην μεμβράνη της δεξαμενής. 2) Λείπει πεπιεσμένος αέρας στην δεξαμενή. 3) Μπλοκαρισμένη βαλβίδα πυθμένα στον αγωγό αναρρόφησης που δεν σφίγγει καλά.	1) Εξειδικευμένο προσωπικό ας αντικαταστήσει την μεμβράνη ή την δεξαμενή. 2) Γεμίστε την δεξαμενή με αέρα δια μέσου της βαλβίδα παροχής, μέχρι να φθάσει το 1,5 bar. 3) Αποσυνδέστε και καθαρίστε την βαλβίδα αν είναι απαραίτητο.
5) Η ΗΛΕΚΤΡΑΝΤΛΙΑ ΔΕΝ ΦΘΑΝΕΙ ΤΗΝ ΕΠΙΘΥΜΗΤΗ ΠΙΕΣΗ	1) Πίεση ανακοπής του πρεσοστατή πολύ χαμηλή. 2) Είσοδος αέρα στον αγωγό αναρρόφησης.	1) Καλέστε το κέντρο βοηθείας πελατών. 2) Βλέπε σημείο 2.2.
6) Η ΗΛΕΚΤΡΑΝΤΛΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΕΙ ΣΥΝΕΧΕΙΑ	1) Μέγιστη πίεση του πρεσοστατή πολύ υψηλή. 2) Είσοδος αέρα από τον αγωγό αναρρόφησης.	1) Καλέστε το κέντρο βοηθείας πελατών. 2) Βλέπε σημείο 2.2. Προσοχή, ενδεχόμενο υπερθέρμανσης του υγρού και κίνδυνος εγκαυμάτων!

Αν μετά που πραγματοποιήσατε αυτές τις ενέργειες το απροόπτο δεν εξαλειφθηκε είναι απαραίτητο να απευθυνθείτε στο κέντρο βοήθειας πελατών.

Szanowni Klienci !

Serdeczne gratulacje z powodu zakupu produktu **FLOTEC**. Tak jak wszystkie wyroby **FLOTEC** także ten produkt został skonstruowany w oparciu o najnowsze osiągnięcia techniczne i wyprodukowany przy zastosowaniu najbardziej niezawodnych i najnowocześniejszych podzespołów elektrycznych i elektronicznych.

Przed uruchomieniem urządzenia prosimy o poświęcenie kilku minut na uważne przeczytanie instrukcji użytkowania.

Dziękujemy!

**Spis Treści**

Rozdział 1	Informacje ogólne	(PL) 1
Rozdział 2	Ograniczenia w zastosowaniu	(PL) 1
Rozdział 3	Instalowanie	(PL) 2
Rozdział 4	Podłączenie elektryczne	(PL) 3
Rozdział 5	Uruchomienie	(PL) 3
Rozdział 6	Regulacja presostatu	(PL) 4
Rozdział 7	Użytkowanie pompy z filtrem wstępnym	(PL) 4
Rozdział 8	Konserwacja i wykrywanie usterek	(PL) 4
Suplement	Rysunki	str. 91

Ostrzeżenia dla bezpieczeństwa osób i rzeczy.

Należy zwracać szczególną uwagę na napisy opatrzone następującymi symbolami.

**NIEBEZPIECZEŃSTWO**

Trzymać urządzenia techniczne w miejscach niedostępnych dla dzieci!

**NIEBEZPIECZEŃSTWO**

Ryzyko wyładowań elektrycznych

Ostrzega, że nieprzestrzeganie przepisów powoduje ryzyko wystąpienia wyładowań elektrycznych.

**NIEBEZPIECZEŃSTWO**

Ostrzega, że nieprzestrzeganie przepisów powoduje poważne zagrożenie dla osób i/lub rzeczy.

**OSTRZEŻENIE**

Ostrzega, że nieprzestrzeganie zaleceń powoduje ryzyko uszkodzenia pompy i/lub instalacji.

Rozdział 1 Informacje ogólne

UWAGA: Przed przystąpieniem do instalowania urządzenia uważnie przeczytać niniejszą instrukcję.

Szkody spowodowane nieprzestrzeganiem podanych zaleceń nie będą podlegały gwarancji.

Należy starannie przechowywać niniejszą instrukcję obsługi i użytkowania. W razie wystąpienia problemów technicznych, przed zwróceniem się do punktu serwisowego obsługi klientów, prosi się o sprawdzenie, czy nie został dokonany błąd w użytkowaniu lub też nie wystąpiła przyczyna nie wynikająca z funkcjonowania urządzenia.

Podczas montażu każda elektropompa zostaje poddana próbie odbiorczej i starannie opakowana.

W momencie zakupu należy sprawdzić, czy pompa nie uległa uszkodzeniu podczas transportu. W przypadku występowania ewentualnych szkód, należy bezzwłocznie powiadomić punkt sprzedaży w nieprzekraczalnym terminie 8 dni od daty zakupu.

Rozdział 2 Ograniczenia w zastosowaniu

HYDROFORY FLOTEC przeznaczone są do użytku w gospodarstwach domowych: do pompowania czystych wód o stałym ciśnieniu, zaopatrywania instalacji domowych w wodę użytkową pochodzącą ze studni i cystern, do WC, pralek, zmywarek oraz nawadniania ogrodów. Mogą być stosowane jako urządzenia do zwiększania ciśnienia hydrostatycznego.



OSTRZEŻENIE

Pompa nie nadaje się do pompowania słonej wody oraz cieczy łatwo palnych, korozyjnych, wybuchowych lub niebezpiecznych.



OSTRZEŻENIE

Absolutnie nie dopuszczać do działania elektropompy na sucho.

Dane techniczne	WATERPRESS 1500	GARDENPRESS 50L	WATERPRESS 1000
Napięcie sieciowe / Częstotliwość	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz
Moc pobierana	1100 Watt	1100 Watt	800 Watt
Typ zabezpieczenia / Klasa izolacji	IP X4	IP X4	IP X4
Złączka ssawna	33,25 mm (1" F)	33,25 mm (1" F)	33,25 mm (1" F)
Złączka tłoczna	33,25 mm (1" F)	33,25 mm (1" F)	33,25 mm (1" F)
Maksymalne natężenie przepływu	4.800 l/h	4.200 l/h	3.300 l/h
Maksymalna wysokość pompowania	50 m	50 m	46 m
Maksymalna wysokość zasysania	7 m	7 m	7 m
włączanie ze stratami ciśnienia Kabel zasilający	1,5 m H07 RNF	1,5 m H07 RNF	1,5 m H05 RNF
Ciężar	30 Kg / 22,3 Kg	30 Kg / 22,3 Kg	14,8 Kg
Maksymalny wymiar pompowanych ciał stałych	3 mm	3 mm	3 mm
Dopuszczalne maksymalne ciśnienie robocze	6 bar	6 bar	6 bar
Minimalna temperatura otoczenia	5° C	5° C	5° C
Maksymalna temperatura otoczenia	40° C	40° C	40° C
Maksymalna temperatura pompowanej cieczy	35° C	50° C	35° C
Maksymalna liczba uruchomień na godzinę, równomiernie rozłożonych	40	40	40
poziom mocy akustycznej (Lwa)*	85 dB	85 dB	81 dB
poziom ciśnienia akustycznego (Lpa)	73,2	73,2	72,8

Dane techniczne	WATERPRESS INOX 1000 WATERPRESS INOX 1000-50L	WATERPRESS 750	WATERPRESS INOX 1600
Napięcie sieciowe / Częstotliwość	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz
Moc pobierana	800 Watt	600 Watt	1200 Watt
Typ zabezpieczenia / Klasa izolacji	IP X4	IP X4	IP X4
Złączka ssawna	33,25 mm (1" F)	33,25 mm (1" F)	33,25 mm (1" F)
Złączka tłoczna	33,25 mm (1" F)	33,25 mm (1" F)	33,25 mm (1" F)
Maksymalne natężenie przepływu	3.300 l/h	2.700 l/h	4.300 l/h
Maksymalna wysokość pompowania	46 m	43 m	50 m
Maksymalna wysokość zasysania	7 m	7 m	7 m
włączanie ze stratami ciśnienia Kabel zasilający	1,5 m H05 RNF	1,5 m H05 RNF	1,5 m H07 RNF
Ciężar	13,8 Kg - 21,5 Kg	13,8 Kg	15 Kg
Maksymalny wymiar pompowanych ciał stałych	3 mm	3 mm	≤ 2 mm
Dopuszczalne maksymalne ciśnienie robocze	6 bar	6 bar	6 bar
Minimalna temperatura otoczenia	5° C	5° C	5° C
Maksymalna temperatura otoczenia	40° C	40° C	40° C
Maksymalna temperatura pompowanej cieczy	35° C	35° C	35° C
Maksymalna liczba uruchomień na godzinę, równomiernie rozłożonych	40	40	40
poziom mocy akustycznej (Lwa)*	85 dB	78 dB	82 dB
poziom ciśnienia akustycznego (Lpa)	72,7	69,7	70,1

poziom emisji akustycznych stwierdzony zgodnie z normą EN 12639 - *metoda pomiaru zgodnie z normą EN ISO 3746

Rozdział 3 Instalowanie (patrz rys. 1)



NIEBEZPIECZEŃSTWO
Ryzyko wyładowań
elektrycznych

Wszystkie czynności związane z instalacją powinny być wykonywane pod warunkiem, że pompa jest wyłączona z sieci zasilającej. Pompy z tej serii nie są odpowiednie do użycia w basenach oraz do odpowiedniego czyszczenia i konserwacji. Pompy nie można używać przy fontannach, jeziorkach (oczkach) ogrodowych lub w podobnych miejscach.



OSTRZEŻENIE

Chronić elektropompę i cały system rurowy przed zamrożeniem i innymi czynnikami atmosferycznymi.



OSTRZEŻENIE

W celu uniknięcia ciężkich obrażeń ciała surowo wzbronione jest wkładanie rąk do otworów wylotowych pompy, jeżeli jest ona podłączona do sieci zasilającej.



OSTRZEŻENIE

Urządzenie nie powinno być obsługiwane przez osoby (włącznie z dziećmi) o zmniejszonych zdolnościach fizycznych i umysłowych lub przez osoby pozbawione odpowiedniego doświadczenia i wiedzy, z wyjątkiem sytuacji, gdy takie osoby znajdować się będą pod nadzorem osoby odpowiedzialnej za ich bezpieczeństwo lub przez tę osobę zostaną odpowiednio pouczone. Należy zwrócić uwagę, aby dzieci nie bawiły się urządzeniem.

Należy używać przewodu ssawnego (2) o średnicy równej otworowi ssawnemu elektropompy (1).

W przypadku jeśli wysokość (HA) przewyższa 4 metry, należy użyć system rurowy o zwiększonej średnicy. System rurowy zasysania nie powinien prezentować syfonów, aby uniknąć formowania się komór z powietrzem. Przewód rurowy zasysania musi być całkowicie szczelny oraz pozbawiony esowatych wygięć i/lub zmian kierunku nachylenia w celu uniknięcia tworzenia się korków powietrznych, które mogłyby uniemożliwić prawidłowe działanie elektropompy. Na jego końcu należy zamontować zawór stopowy (3) z filtrem (4) około pół metra poniżej poziomu pompowanej cieczy (H1). W celu zmniejszenia strat ładunku należy w części wypływowej stosować przewody rurowe o jednakowej lub większej średnicy od otworu wypływowego elektropompy. Dla ułatwienia ewentualnych czynności konserwacyjnych wskazane jest zamontowanie za zaworem zwrotnym zaworu odcinającego (5). Rury powinny być zamocowane tak, aby ewentualne wibracje, naprężenia i ciężar nie przenosiły się na elektropompę. Powinny one przebiegać na jak najkrótszym i możliwie prostoliniowym odcinku, unikając nadmiernej ilości zakrzywień. Należy też sprawdzić czy silnik jest dostatecznie wentylowany. W przypadku instalacji stałej zalecamy zamocować podstawę pompy do platformy wspornikowej używając śrub stabilizacyjnych wkrębowanych do otworów, które mieszczą się na nóżkach zbiornika, połączyć urządzenie kawałkiem węży elastycznego i włożyć pomiędzy platformę wspornikową i pompę warstwę gumy (lub innego materiału antywibracyjnego) w celu ograniczenia wibracji. Miejsce do instalacji musi być stałe i suche, w celu zachowania prawidłowej i bezbłędnej eksploatacji pompy. Upewnić się, że silnik jest dobrze wentylowany.

UWAGA!!!

Montaż przewodów łączących, tak ssawnego, jak i tłocznego musi być wykonany z maksymalną starannością. Należy upewnić się, że wszystkie połączenia gwintowe są szczelne. Tym niemniej powinno się unikać używania nadmiernej siły podczas dokręcania połączeń gwintowych lub innych elementów. Do uszczelniania złączy należy stosować taśmę teflonową.

Rozdział 4 Podłączenie elektryczne



NIEBEZPIECZEŃSTWO

W przypadku uniku z urządzenia, pompa może zostać załączona nawet wtedy, jeżeli niema pożądaną na wodę, co spowoduje przegrzanie się pompowanej cieczy z następstwem powstania niebezpieczeństwa oparzenia i spalania. W takim wypadku należy poświadczyć urządzeniu szczególną uwagę, odłączyć prąd elektryczny i przed naprawą odczekać do momentu, kiedy urządzenie całkowicie ochłodnie.



OSTRZEŻENIE

Upewnić się, że napięcie i częstotliwość na tabliczce znamionowej odpowiadają charakterystyce sieci zasilającej będącej w dyspozycji.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Ryzyko wyładowań elektrycznych

Obowiązkiem odpowiedzialnego za instalację elektryczną jest upewnienie się, że została ona wyposażona w skuteczne uziemienie odpowiadające obowiązującym normom.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Ryzyko wyładowań elektrycznych

Sprawdzić czy obwód zasilania elektrycznego jest wyposażony w wyłącznik różnicowy o wysokiej czułości $\Delta = 30 \text{ mA}$ (DIN VDE 0100T739).

Zabezpieczenie przed przeciążeniem

HYDROFORY FLOTEC posiadają wbudowany termiczny bezpiecznik silnika. W razie przeciążenia pompa zatrzymuje się. Po nastąpieniu ochłodzenia silnik ponownie uruchamia się automatycznie. (Dla poznania przyczyn problemów i sposobów ich usuwania patrz Problemy techniczne punkt 3). Elektryczne kable przedłużające nie mogą mieć przekroju mniejsze aniżeli H07 RN-F. Wtyczka i podłączenia muszą być zabezpieczone przed spryskiwaniem wodą. Zalecane jest zwrócenie się do swojego zaufanego elektryka.

Rozdział 5 Uruchomienie(patrz rys. 1)



OSTRZEŻENIE

Używać pompy zgodnie z informacjami na tabliczce znamionowej.



OSTRZEŻENIE

Nie dopuszczać do działania elektropompy na sucho.



OSTRZEŻENIE

Nie wolno wprawiać w ruch elektropompy przy całkowicie zamkniętej stronie tłocznej.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Uwaga, w wypadku awarii urządzenia kontrolnego, błędnej kalibracji czujnika ciśnienia lub strat wody w rurociągu ssącym pompa mogłaby zostać załączona nawet bez odbioru, w ten sposób mogłoby dojść do przegrzania pompowanej cieczy z następnym ryzykiem oparzenia i popalenia. W takich wypadkach zasadniczo unikać kontaktu z pompą, rurociągiem, być w bezpiecznej odległości, przerwać doprowadzenie zasilania elektrycznego i przed wykonaniem jakiegokolwiek czynności poczekać aż do zupełnego ochłodzenia.

Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące uruchamiania urządzenia

Unikać wystawiania pompy na działanie wilgoci. Zabezpieczyć pompę przed deszczem. Upewnić się, że powyżej pompy nie znajdują się złączki kapiące wodą. Nie używać pompy w mokrych lub wilgotnych środowiskach.

Upewnić się, że pompa i połączenia elektryczne znajdują się w miejscach, którym nie grozi zalewanie.

Przed rozpoczęciem użytkowania, zawsze poddać pompę kontroli wzrokowej (szczególnie kable zasilające z sieci i wtyczka). Jeżeli pompa jest uszkodzona nie wolno jej używać.

W razie wystąpienia uszkodzeń należy spowodować skontrolowanie pompy wyłącznie przez wyspecjalizowany serwis obsługi.

Nie wolno przemieszczać pompy ciągnąc za kabel, ani też posługiwać się kablem w celu wyciągnięcia wtyczki z gniazdka. Chronić wtyczkę i kable zasilające sieci od ciepła, oleju oraz ostrych krawędzi.

**NIEBEZPIECZEŃSTWO**

Ryzyko wyładowań elektrycznych

Kabel zasilający z sieci może być wymieniony wyłącznie przez wykwalifikowany personel.

Uruchomienie

Przed uruchomieniem elektropompy napelnić wodą rurę ssawną (2) i kadłub pompy (8) przez otwór korka napelniania (9). Upewnić się, że nie występują przecieki, po czym zamknąć korek. Otworzyć elementy zamykające na rurze tłocznej (np. kurek wody) w celu umożliwienia ujścia powietrza z części ssawnej.

Ustawić w pozycji "1" wyłącznik znajdujący się na obudowie skrzynki zaciskowej i włożyć wtyczkę pompy do gniazdka prądu przemiennego 230 V. Pompa natychmiast się uruchamia.

HYDROFORY FLOTEC są typu samozasysającego, dlatego też możliwe jest ich uruchomienie bez napelniania wodą rury ssawnej, jest jednak konieczne dokonanie napelnienia kadłuba pompy. Czas zalewania pompy wynosi kilka minut. W niektórych wypadkach może być konieczne kilkakrotne napelnianie kadłuba pompy wodą. Zależy to od długości i średnicy rury ssawnej. Jeżeli elektropompa pozostaje nieużywana przez długi okres czasu, przed jej ponownym uruchomieniem należy powtórzyć wszystkie opisane wyżej czynności.

Rozdział 6 Regulacja presostatu

Presostat **HYDROFORY FLOTEC** został nastawiony fabrycznie na wartość 2 bar dla ciśnienia rozruchu oraz 3 bar dla ciśnienia zatrzymywania. Na podstawie doświadczenia wartości te wydają się optymalne dla większości instalacji.

W razie konieczności zmodyfikowania regulacji zalecane jest zwrócenie się do swojego zaufanego elektryka.

Następnie otworzyć zawór upustowy ciśnienia umieszczony w górnej części głowicy filtra tak, aby system przestał być pod ciśnieniem. Ten sam efekt otrzymuje się przez otwarcie zaworu odcinającego na rurze tłocznej (np. kurek wody). Obrócić pierścień metalowy umieszczony pod głowicą filtra w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara (patrz na filtr od dołu). W celu usunięcia wkładu, pojemnik filtra może być wyciągnięty wyłącznie od dołu.

Dla dokonania montażu należy wykonać opisane wyżej czynności w odwrotnej kolejności. Przed przystąpieniem do montażu zaleca się sprawdzenie czy pierścień uszczelniający na śrubie upustowej ciśnienia i na pojemniku filtra nie jest uszkodzony lub zanieczyszczony i w razie potrzeby oczyścić go lub wymienić. Przed montażem zwilżyć pierścień uszczelniający wodą. Następnie pompa może zostać uruchomiona. Dla ułatwienia tych czynności zaleca się zainstalowanie przed filtrem zaworu odcinającego.

Rozdział 7 Użytkowanie pompy z filtrem wstępnym

W przypadku użytkowania pompy z filtrem wstępnym należy zwrócić uwagę na następujące wskazania.

Przed rozpoczęciem jakichkolwiek czynności konserwacyjnych należy odłączyć pompę od elektrycznej sieci zasilającej.

Przed przystąpieniem do oczyszczania lub wymiany wkładu filtra należy odłączyć pompę od elektrycznej sieci zasilającej.

Następnie otworzyć zawór upustowy ciśnienia umieszczony w górnej części głowicy filtra tak, aby system przestał być pod ciśnieniem. Ten sam efekt otrzymuje się przez otwarcie zaworu odcinającego na rurze tłocznej (np. kurek wody). Obrócić pierścień metalowy umieszczony pod głowicą filtra w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara (patrz na filtr od dołu). W celu usunięcia wkładu, pojemnik filtra może być wyciągnięty wyłącznie od dołu.

Dla dokonania montażu należy wykonać opisane wyżej czynności w odwrotnej kolejności. Przed przystąpieniem do montażu zaleca się sprawdzenie czy pierścień uszczelniający na śrubie upustowej ciśnienia i na pojemniku filtra nie jest uszkodzony lub zanieczyszczony i w razie potrzeby oczyścić go lub wymienić. Przed montażem zwilżyć pierścień uszczelniający wodą.

Następnie pompa może zostać uruchomiona. Dla ułatwienia tych czynności zaleca się zainstalowanie przed filtrem zaworu odcinającego.

Rozdział 8 Konserwacja i wykrywanie usterek**NIEBEZPIECZEŃSTWO**

Ryzyko wyładowań elektrycznych

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności konserwacyjnych wyłączyć elektropompę z sieci zasilania elektrycznego.

W normalnych warunkach, **HYDROFORY FLOTEC** nie wymagają żadnej konserwacji. W celu zapobiegania możliwym problemom technicznym, zaleca się okresowe kontrolowanie dostarczanego ciśnienia oraz pobieranego prądu. Zmniejszenie się ciśnienia jest objawem zużycia elektropompy. Piasek oraz inne materiały korozyjne obecne w tłocznej cieczy powodują szybkie zużywanie się urządzenia i zmniejszenie jego osiągnięć. W tym przypadku zaleca się zastosowanie filtra i wybór wkładu filtra w zależności od warunków. Zwiększony pobór prądu jest oznaką anomalnych tarć mechanicznych w pompie i/lub silniku. W celu uniknięcia ewentualnych problemów technicznych zaleca się regularne kontrolowanie ciśnienia przedładowczego w zbiorniku. W tym celu należy odłączyć pompę od sieci zasilającej i otworzyć punkt poboru wody, tak aby system przestał być pod ciśnieniem. Zmierzyć ciśnienie przedładowcze za pośrednictwem zaworu umieszczonego na tylnej ścianie zbiornika za pomocą oddzielnego manometru. Ciśnienie powinno wynosić 1,5 bar, w razie potrzeby skorygować je.

W przypadku, gdy elektropompa ma pozostać nieużywana przez długi okres czasu (np. cały rok), zaleca się jej całkowite opróżnienie (przez otwarcie korka spustowego, patrz rys.1 nr 10), przepłukanie czystą wodą i umieszczenie w **suchym i chronionym przed mrozem** miejscu.

ZAISTNIAŁY PROBLEM	MOŻLIWA PRZYCZYNA	NAPRAWA
1) ELEKTROPOMPA NIE DOSTARCZA WODY, SILNIK NIE OBRACA SIĘ	1) Brak zasilania. 2) Zdziałanie zabezpieczenia silnika. 3) Kondensator uszkodzony. 4) Wał zablokowany. 5) Nieprawidłowo zainstalowany lub uszkodzony presostat.	1) Sprawdzić czy jest napięcie i czy wtyczka jest prawidłowo podłączona. 2) Upewnić się, jaka jest tego przyczyna i ponownie uruchomić wyłącznik. Jeśli zainterweniował regulator temperatury odczekać, aż system się ochłodzi. 3) Zwrócić się do punktu serwisowego obsługi klientów. 4) Ustalić przyczynę i odblokować elektropompę. 5) Zwrócić się do punktu serwisowego obsługi klientów.
2) SILNIK SIĘ OBRACA, ALE ELEKTROPOMPA NIE DOSTARCZA PŁYNU	1) Kadłub pompy nie jest napełniony. 2) Dostawianie się powietrza przez rurę ssawną. 3) Wysokość zasysania przekracza wysokość przewidzianą dla zespołu.	1) Zatrzymać urządzenie i napełnić wodą kadłub pompy przez otwór korka napełniania (rys. 1, nr 9). 2) Skontrolować czy: a) złącza są szczelne - b) poziom cieczy nie obniżył się poniżej zaworu stopowego - c) zawór stopowy jest szczelny i czy nie zablokował się - d) na długości rury ssawnej nie występują syfony, esowate wygięcia, przeciwnachylenia lub przewężenia. 3) Skontrolować i zmniejszyć wysokość zasysania lub zastosować urządzenie posiadające bardziej odpowiednią charakterystykę.
3) ELEKTROPOMPA ZATRZYMUJE SIĘ PO OKRESIE FUNKCJONOWANIA WSKUTEK ZADZIAŁANIA ZABEZPIECZENIA	1) Zasilanie nie jest zgodne z danymi na tabliczce. 2) Jakiś przedmiot zablokował wirnik. 3) Płyn jest zbyt gęsty. 4) Nadmierna temperatura cieczy lub otoczenia.	1) Skontrolować napięcie kabla zasilającego. 2) Zdemontować i oczyścić elektropompę. 3) Rozcieńczyć pompowaną ciecz. 4) Usunąć przyczynę problemu, odczekać, aż pompa ulegnie ochłodzeniu i ponownie ją uruchomić.
4) POMPA URUCHAMIA SIĘ I ZATRZYMUJE Z NADMIERNĄ CZĘSTOTLIWOŚCIĄ	1) Uszkodzona membrana zbiornika. 2) Brak sprężonego powietrza w zbiorniku. 3) Zablokowany i nieszczelny zawór stopowy.	1) Zlecić wyspecjalizowanemu personelowi wymianę membrany lub zbiornika. 2) Za pośrednictwem zaworu tłoczego napełnić zbiornik powietrzem aż do osiągnięcia ciśnienia 1,5 bar. 3) Zdemontować i oczyścić zawór lub w razie potrzeby wymienić go.
5) ELEKTROPOMPA NIE OSIĄGA POŻĄDANEGO CIŚNIENIA	1) Zbyt niskie ciśnienie zatrzymywania presostatu. 2) Dostawianie się powietrza przez rurę ssawną.	1) Zwrócić się do punktu serwisowego obsługi klientów. 2) Patrz punkt 2.2.
6) ELEKTROPOMPA PRACUJE W TRYBIE CIĄGLYM	1) Zbyt wysoka regulacja maksymalna presostatu. 2) Dostawianie się powietrza przez rurę ssawną.	1) Zwrócić się do punktu serwisowego obsługi klientów. 2) Patrz punkt 2.2. Uwaga, możliwość przegrzania się cieczy, niebezpieczeństwo oparzenia!

Jeśli po wykonaniu opisanych powyżej czynności zaistniały problem nie zostanie wyeliminowany należy zwrócić się do punktu serwisowego obsługi klientów.

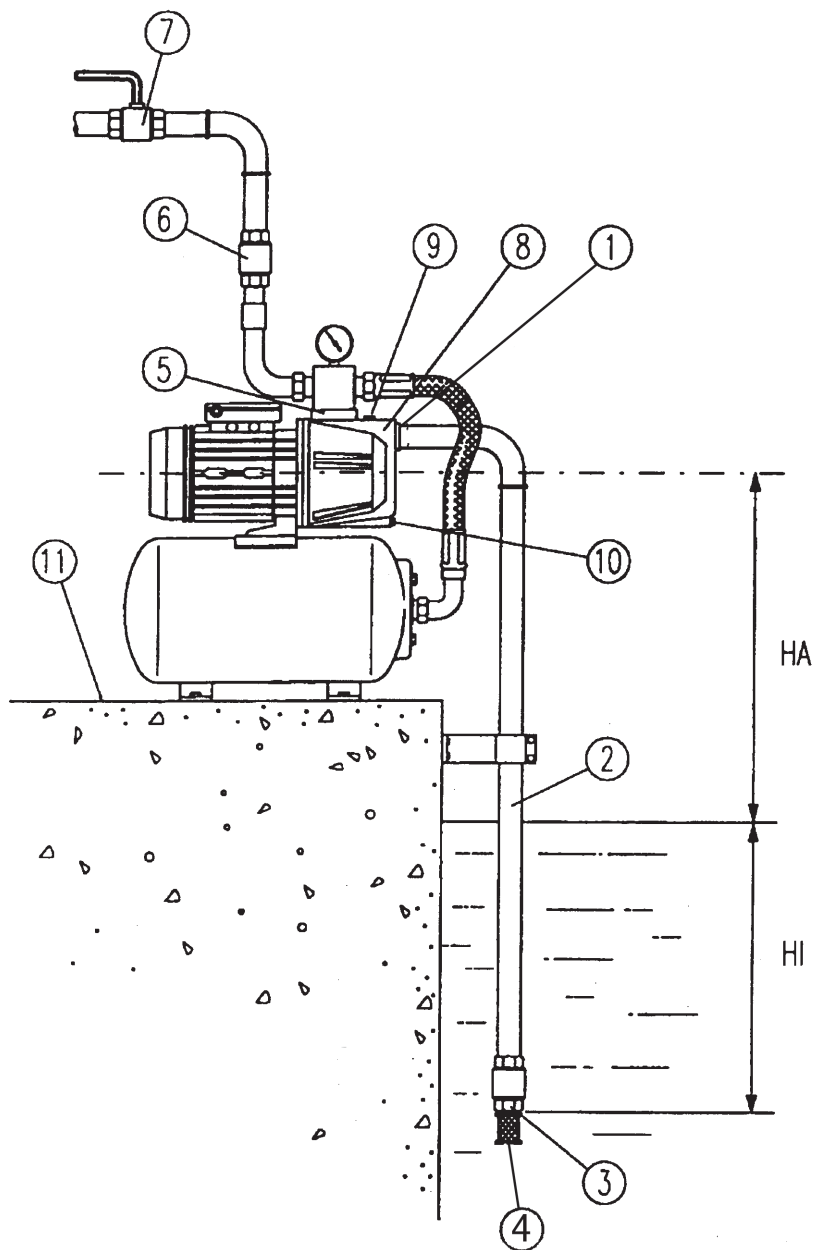


Fig. 1



I	Solo per Paesi UE Non gettare le apparecchiature elettriche tra i rifiuti domestici. Secondo la Direttiva Europea 2002/96/CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e la sua attuazione in conformità alle norme nazionali, le apparecchiature elettriche esauste devono essere raccolte separatamente, al fine di essere reimpiestate in modo eco-compatibile.	GB	Only for EU countries Do not dispose of electric tools together with household waste material! In observance of European Directive 2002/96/EC on waste electrical and electronic equipment and its implementation in accordance with national law, electric tools that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.
F	Pour le pays européens uniquement Ne pas jeter les appareils électriques dans les ordures ménagères ! Conformément à la directive européenne 2002/96/EG relative aux déchets d'équipements électriques ou électroniques (DEEE), et à sa transposition dans la législation nationale, les appareils électriques doivent être collectés à part et être soumis à un recyclage respectueux de l'environnement.	D	Nur für EU-Länder Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll! Gemäss Europäischer Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik- Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.
E	Sólo para países de la Unión Europea No deseches los aparatos eléctricos junto con los residuos domésticos! De conformidad con la Directiva Europea 2002/96/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y su aplicación de acuerdo con la legislación nacional, las herramientas eléctricas cuya vida útil haya llegado a su fin se deberán recoger por separado y trasladar a una planta de reciclaje que cumpla con las exigencias ecológicas.	P	Apenas para países da UE Não deite ferramentas eléctricas no lixo doméstico! De acordo com a directiva europeia 2002/96/CE sobre ferramnetas eléctricas e electrónicas usadas e a transposição para as leis nacionais, as ferramentas eléctricas usadas devem ser recolhidas em separado e encaminhadas a uma instalação de reciclagem dos materiais ecológica.
NL	Alleen voor EU-landen Geef elektrisch gereedschap niet met het huisvuil mee! Volgens de Europese richtlijn 2002/96/EG inzake oude elektrische en elektronische apparaten en de toepassing daarvan binnen de nationale wetgeving, dient gebruikt elektrisch gereedschap gescheiden te worden ingezameld en te worden afgevoerd naar een recycle bedrijf dat voldoet aan de geldende milieu-eisen.	DK	Kun for EU-lande Elværkøjt må ikke bortskaffes som almindeligt affald! I henhold til det europæiske direktiv 2002/96/EF om bortskaffelse af elektriske og elektroniske produkter og gældende national lovgivning skal brugt elværkøjt indsamles separat og bortskaffes på en måde, der skåner miljøet mest muligt.
FIN	Koskee vain EU-maita Älä hävittää sähkötyökalua tavallisen kotilousjätteen mukana! Vanhoja sähkö- ja elektronikkalaitteita koskevan EU-direktiivin 2002/96/ETY ja sen maakohtaisten sovellusten mukaisesti käytetyt sähkötyökalut on toimitettava ongelmajätteen keräystietäseeseen ja ohjattava ympäristöstävälliseen kierrätykseen.	N	Kun for EU-land Kast aldri elektroverktøy i husholdningsavfall! I henhold til EU-direktiv 2002/96/EF om kasserte elektriske og elektroniske produkter og direktivets iverksettning i nasjonal rett, må elektroverktøy som ikke lenger skal brukes, samles separat og returneres til et miljøvennlig gjenvinningsanlegg.
S	Gäller endast EU-länder Elektriska verktyg får inte kastas i hushållssoporna! Enligt direktivet 2002/96/EG som avser äldre elektrisk och elektronisk utrustning och dess tillämpning enligt nationell lagstiftning ska uttjänta elektriska verktyg sorteras separat och lämnas till miljövänlig återvinning.	GR	Μόνο για τις χώρες της ΕΕ Μην πετάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία στον κάδο οικιακών απορριμμάτων! Σύμφωνα με την ευρωπαϊκή οδηγία 2002/96/ΕΚ περί ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών και την ενσωμάτωση της στο εθνικό δίκαιο, τα ηλεκτρικά εργαλεία πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά και να επιστρέφονται για ανακύκλωση με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.
PL	Dotyczy tylko państw UE Nie wyrzucaj elektonarzędzi wraz z odpadami z gospodarstwa domowego! Zgodnie z Europejską Dyrektywą 2002/96/WE w sprawie zużytego sprzętu elektrotechnicznego i elektronicznego oraz dostosowaniu jej do prawa krajowego, zużyte elektronarzędzia należy posgregować i zutylizować w sposób przyjazny dla środowiska.	RO	A numai pentru țările UE A nu se arunca echipamentele electrice împreună cu deșeurile domestice. Conform Directivei Europene 2002/96/CE privind deșeurile din echipamente electrice și electronice, și transpunerea sa conform legilor naționale, aparaturile electrice uzate trebuie colectate separat, pentru a fi refolosite în mod ecologic.
H	Csak EU-országok számára Az elektromos kéziszerszámokat nem dobja a háztartási szeméttel! A használt villamos és elektronikai készülékekről szóló 2002/96/EK irányelv és annak a nemzeti jogba való átültetése szerint az elhasznált elektromos kéziszerszámokat külön kell gyűjteni, és környezetbarát módon újra kell hasznosítani.	CZ	Jen pro státy EU Elektrické nářadí nevyhazujte do komunálního odpadu! Podle evropské směrnice 2002/96/EG o nakládání s použitými elektrickými a elektronickými zařízeními a odpovídajícími ustanovení právních předpisů jednotlivých zemí se použité elektrické nářadí musí sbírat odděleně od ostatního odpadu a podrobit se ekologicky šetrnému recyklování.
TR	Sadece AB ülkeleri için Elektrikli el aletlerini evdeki çöp kutusuna atmayın! Kullanılmış elektrikli aletleri, elektrik ve elektroniği eski cihazlar hakkındaki 2002/96/EG Avrupa yönetmelerine göre ve bu yönetmeler ulusal hukuk kurallarına göre uyarılanarak, ayrı olarak toplanmalı ve çevre şartlarına uygun bir şekilde tekrar değerlendirilmeye gönderilmelidir.	RUS	Только для стран ЕС Не выкидывайте электроприборы вместе с обычным мусором! В соответствии с европейской директивой 2002/96/EG об утилизации старых электрических и электронных приборов и в соответствии с местными законами электроприборы, бывшие в эксплуатации, должны утилизироваться отдельно безопасным для окружающей среды способом.

P CONDIÇÕES DE GARANTIA

Este aparelho tem garantia legal, segundo as leis e as disposições vigentes na data e no país de compra, relativamente aos vícios e defeitos de fabrico e/ou do material utilizado. A garantia limita-se à reparação ou à substituição, nos Centros de Assistência autorizados pela PENTAIR INTERNATIONAL S.a.r.l., da bomba ou das partes julgadas como mau funcionamento ou defeituosas. Os componentes sujeitos a desgaste como, por exemplo, empanque mecânico e contraflase, anéis e juntas de estanqueidade, rotor e secção hidráulica, membranas e cabos eléctricos estão garantidos por um período não superior a sua vida útil. Para a correcta utilização e duração do produto, como também para usufruir do direito à garantia, é necessário fazer a revisão e, eventualmente, substituir nos centros de assistência autorizados estas partes, em função da sua utilização. Para exercer o direito de garantia, em caso de avaria, dirija-se directamente ao revendedor e/ou ao Centro de Assistência autorizado. A eventual denúncia do produto julgado defeituoso tem que ser apresentada logo que for relevada a anomalia e, de qualquer maneira, dentro dos prazos previstos pela lei. O direito à garantia conta desde a data de compra e tem que ser demonstrado pelo comprador mediante apresentação contextual do documento comprovante à compra: recibo fiscal, factura ou documento de remessa. **A garantia declina:** se a avaria é provocada por tratamentos ou operações próprias e colocação em funcionamento ou armazenamento incorrectos, erros de ligação eléctrica ou hidráulica, falta ou inadequada protecção. Se o equipamento ou a instalação do aparelho não tiverem sido efectuados correctamente. Se a avaria foi devida a causas de força maior ou outros factores externos e incontroáveis. Se foram utilizados líquidos abrasivos ou corrosivos ou diferentes aos permitidos no aparelho e, desta forma, não compatíveis com os materiais utilizados na construção das bombas. No caso de utilização do produto além dos limites declarados na plaqueta de classificação ou em condições não permitidas e de intervenções por parte do comprador ou do pessoal não autorizado para a desmontagem, mesmo que parcial do produto, modificações ou violações. Se os materiais são avariados em consequência do seu desgaste natural. Toda e qualquer utilização diferente do indicado no manual de uso e manutenção não é garantido, se não é expressamente indicado por escrito pelo produtor. Recomenda-se sempre ler atenta e antecipadamente o livrete de instruções. **Advertências:** No caso de que o seu aparelho não funcione, verificar se a falta de funcionamento não foi provocada por outros motivos, por exemplo, interrupção da alimentação eléctrica dos aparelhos de controlo ou de comando ou manipulação não adequada. Lembrar de apresentar junto com o aparelho defeituoso a seguinte documentação: Recibo de compra (factura, recibo fiscal) descrição detalhada do defeito encontrado

NL GARANTIEVOORWAARDEN

Dit apparaat heeft een wettelijke garantie volgens de geldende wetten en normen op datum en in het land van aankoop met betrekking tot fabricage- en/of materiaalfouten. De garantie is beperkt tot het repareren of vervangen van de pomp of van de onderdelen waarvan door een officieel PENTAIR INTERNATIONAL S.a.r.l. Assistentiecentrum is erkend dat ze slecht functioneren of defect zijn. De onderdelen die onderhevig zijn aan slijtage, zoals bijvoorbeeld mechanische afdichtingen, afdichtingsringen en pakkingen, de rotor en het hydraulische gedeelte, membranen en elektrische kabels, zijn gegarandeerd voor een periode die hun nuttige levensduur niet overschrijdt. Voor een correct gebruik, het garanderen van de juiste levensduur van het product en om gebruik te kunnen maken van het recht op garantie, dienen deze onderdelen te worden gereviseerd en indien nodig vervangen door een van de officiële assistentiecentra ten behoeve van hun gebruik. Om gebruik te maken van het recht op garantie dient u zich in geval van een defect rechtstreeks tot uw verkoper en/of het officiële assistentiecentrum te wenden. De eventuele claim voor het defecte product moet meteen na het optreden van de storing worden ingediend of in ieder geval binnen de daarvoor vastgestelde wettelijke termijn. Het recht op garantie treedt in werking op de datum van aankoop; de koper dient dit aan te tonen door een geldiglijk handtekening van de koper overhandigen: kassabon, factuur of leveringsdocument. **De garantie vervalt:** als het defect wordt veroorzaakt door onoegelijke hantering of verkeerd gebruik of opslag, onjuiste elektrische of hydraulische aansluitingen, ontbrekende of ontoereikende beveiliging en als het apparaat niet correct is geïnstalleerd. Als het defect wordt veroorzaakt door overmacht of andere externe onbeheersbare factoren. Als het product wordt gebruikt met schurende of corrosieve vloeistoffen of andere vloeistoffen dan de toegestane die niet compatibel zijn met de materialen die voor de constructie van de pompen zijn gebruikt. Als de op het serieplaatje voorgeschreven limieten worden overschreven, als het apparaat wordt gebruikt in niet-toegestane omstandigheden en in het geval van handelingen door de koper of door niet-erkend personeel om het product geheel of gedeeltelijk te demonteren, aan te passen of te wijzigen. Als de materialen defect zijn als gevolg van hun natuurlijke slijtage. Geen enkel gebruik dat afwijkt van wat in de gebruiks- en onderhoudshandleiding staat, valt onder de garantie, tenzij dit uitdrukkelijk schriftelijk is vermeld door de producent. Het verdient altijd aanbeveling om van tevoren aandacht te besteden aan de handleiding te lezen. **Waarschuwingen:** Als uw apparaat niet aan behoren functioneert, controleer dan eerst of de storing geen andere oorzaken heeft, zoals bijvoorbeeld het uitvalven van de stroom, controle- of besturingsschakelaar of onjuist gebruik. Vergeet niet de volgende documentatie bij het defecte apparaat te voegen: aankoopbewijs (factuur, kassabon) - nauwkeurige beschrijving van het defect.

DK GARANTIBETINGELSER

Denne apparat er i henhold til de love og regler, der var gældende på tidspunktet for købet i det land, hvor købet blev foretaget, dækket af en juridisk garanti med hensyn til fejl og mangler ved fremstillings og/eller ved det anvendte materiale. Garanten dækker udelukkende for reparation eller udskitning af pumpen eller dertil tilhørende eller defekte dele på et Autoriseret PENTAIR INTERNATIONAL S.a.r.l. Servicecenter. For de dele, der udsættes for slitage, som f.eks. mekanisk tæthed og tæthed af bagside, tætningsringer og - pakninger, rotor og hydraulisk del, membraner og elektriske kabler, gælder garantien kun i løbet af deres almindelige levetid. For at opretholde produktets funktionsdygtighed i løbet af sin forventede levetid, samt for at blive ved med at lide til garantien, skal man lade disse dele kontrollere og om nødvendigt udske til autoriserede servicecentre, efter behov i betragtning af anvendelsen. For at advarer garantien i tilfælde af skade, skal De henvende Dem direkte til Deres forhandler og/eller til det autoriserede servicecenter. En eventuel anmeldelse af et produkt, der anses for at være behøvet med fejl, skal foretages, så snart uregelmæssigheden konstateres, og under alle omstændigheder inden for de af loven fastsatte frister. Garantitretten løber fra købsdatoen, og køberen skal dokumentere sin ret ved forevisning af: bon, faktura eller leveringsdokument. **Garantien bortfalder:** Hvis fejlen skyldes uhensigtsmæssige behandlinger eller handlinger, forkert indretning eller opmagasnering, samt forkerte elektriske eller hydrauliske forbindelser, utilstrækkelig eller overhovedet ingen beskyttelse. Hvis apparatet ikke er indrettet eller installeret rigtigt. Hvis fejlen skyldes force majeure eller andre yderligere faktorer, der ikke kan kontrolleres. Hvis produktet anvendes sammen med øtsende eller korroderende væsker eller væsker, der afviger fra de tilladte og som ikke er forenelige med pumpens fremstillingsmaterialer. Hvis produktet anvendes i strid med de på specifikationsmærket angivne grænser eller i utilsatte omgivelser, eller hvis brugeren eller autoriseret personale udfører hel eller delvis smøring, ændring eller manipulerings af produktet eller skader det på naturligt skade. Der garanteres på ingen vis for enhver anvendelse, der afviger fra angivelserne i betjenings- og vedligeholdelsesvejledningen, med mindre der leveres en udtrykkelig skriftlig tilladelse dertil af fabrikanten. Det tilrådes altid på forhånd at læse instruktionsbogen omhyggeligt. **Advarsel:** Såfremt Deres apparat ikke skulle virke, kontrolleres det, om den manglende funktion skyldes andre årsager, fx afbrydelse af strømforsyningen til overvågnings- eller betjeningsudstyr eller utilsigtet ændring. Husk at vedlægge det fejlbehæftede apparat følgende dokumentation: kvittering for købet (faktura, bon) detaljeret beskrivelse af den konstaterede fejl

FIN TAKUUEHDOT

Tämän laitteen kattaa hankintamaassa ostopäivänä voimaassa olevien lakien ja normien mukainen takuu koskien materiaali- ja/tai valmistusvikkoja. Takuu käsittää pumpun tai todetuista toimintahäiriöistä kärsivien tai vahingoitettujen osien korjauksen tai vaihdon PENTAIR INTERNATIONAL S.a.r.l:n valtuuttamien huoltoilikeiden toimesta. Kulutukselle alttiit laiteosat kuten esimerkiksi tiivistysoholkki ja takapinta, tiivistysrenkaat ja tiivisteet, juoksupöytä ja hydrauliset osat, kalvot ja sähkökaapit, kuuluvat takuun piiriin niiden luonnollisen käyttöajan ajan. Laitteen tarkoituksenmukaisen hyödyntämisen ja kestävyuden sekä takuuoikeuden käytön vuoksi on välttämätöntä suorittaa laitteen tarkistus ja mahdollisesti vaihtuutettujen huoltoilikeiden toimesta edellä mainitut laiteosat niiden käyttöasteen mukaisesti. Mikäli laite osoittautuu vialliseksi, voidaan takuuoikeutta käyttää kääntymällä suoraan jälleenympäyän ja/tai vaihtuutettujen huoltoilikeiden puoleen. Mahdollinen ilmoitus viallisena pidettävästä tuotteesta on tehtävä välittömästi vain ilmetessä ja kuitenkin lain säättämän määräajan puitteissa. Takuuoikeus on voimassa ostopäivästä lukien ja ostajan on osoitettava se esittämällä tosite hankinnasta: ostokuitti, lasku tai toimitusasiakirja. **Takuun raukkaaminen:** takuuta ei kata vikoja, jotka aiheutuivat väärästä käsittelystä tai väärästä toimenpiteistä, virheestä tai käyttövirheestä tai väärästä asennuksesta, virheellisestä säätämisestä tai huoltoilikeiden puuttamisesta, puuttavasta elpätarkoituksenmukaisesta suojauksesta. Takuu ei ole voimassa, jos asennus tai laitteen asennusminen ei ole suoritettu asianmukaisella tavalla. Jos vika johtuu ylläpäämättömästä esteestä tai muista ulkopuolisista tai hallitsemattomista tekijöistä, jos tuoteessa on käytetty hankkaavia tai syövyttäviä aineita tai aineita, jotka eivät ole sallittuja tai yhteensopivia pumpun valmistusmateriaalien kanssa. Takuu raukeaa siinä tapauksessa, että tuotteen käyttö ylittää tuotekilven osoittaman käyttöajatuksen tai sitä käytetään asiainkuuluttomissa olosuhteissa tai jos ostaja tai valtuuttamaton huoltohenkilö on suorittanut laitteeseen toimenpiteitä sen osittaiseksiin purkamiseksi, muuttamiseksi tai korjaamiseksi. Jos materiaali ovat menneet pilalle niiden luonnollisen kuluisen ansiosta. Kaikkinaikainen käyttö- ja huolto-oppaan vastainen käyttö on takuun ulkopuolella, ellei tätä ole selvästi ja kirjallisesti osoitettu laitevalmistajan toimesta. On aina suositeltavaa lukea huoltoilikesi käyttöohjeet ennen laitteen käyttöä. **Huomautuksia:** Mikäli laitteenne ei toimi asianmukaisesti tarkistakaa, ettei toimintahäiriö johdu muista syistä, kuten esim. sähkövirran katkoksesta valvonta- tai ohjauslaitteissa tai epäasianmukaisesta käsittelystä. muistakaa liittää viallisen laitteen mukaan seuraavat asiakirjat: Ostotosite (ostokuitti tai lasku) - yksityiskohtainen kuvaus havaitusta viasta

N GARANTI

Denne garantien er dækket af en juridisk garanti i henhold til gjældende lover og forskrifter i landet under på det tidspunkt som kjøpet ble foretatt. Garantien gjelder for fabrikkasjonsfeil og -mangler og/eller feil ved materialet som er brukt. Garantien begrenser seg til reparasjon eller bytting ved serviceverksted godkjent av PENTAIR INTERNATIONAL S.a.r.l., av pumpen eller de deler som har funksjonsfeil eller er defekte. De komponentene som utsettes for slitasje som f.eks. mekanisk tetning og møtflens, ringer og pakninger, rotor og hydraulisk enhet eller membraner og elektriske ledninger er garantert for en periode som ikke overskrider deres levetid. For korrekt anvendelse og for å sikre produktet en lengst mulig levetid, såvel som å kunne nyte godt av garantitretten, er det nødvendig å sørge for jevnlig kontroll og eventuell utskifting av slitte dele, ved et autorisert verksted. For å utøve den juridiske garantitretten dersom feil skulle oppstå, skal du henvende deg direkte til din forhandler og/eller til et autorisert serviceverksted. En eventuell klage på et antatt defekt produkt skal fremmes så snart uregelmessigheten oppdages og uansett innen det tidsrom som loven foreskriver. Garantitretten trår i kraft fra salgsdatoen og kjøperen må detektere pålitelig og påvisbar skade på produktet. **Garanti er ikke gyldig:** dersom skaden skyldes ulykke, feil bruk, feil håndtering eller feiloppbygning, feilaktig lagring, feil elektrisk eller hydraulisk tilkobling eller manglende eller utilfredsstillende betjening. Dersom koblingen og kontrollstillingen av apparatet ikke er utført korrekt. Dersom skaden er forårsaket av tvungende grunn eller andre eksterne faktorer som ikke kan kontrolleres. Hvis det blir brukt slipemidler eller etsende væsker, eller andre midler enn de som er anbefalt og som ikke er egnet for materialet som er brukt under konstruksjon av pumpene. Dersom du bruker produkter som overskrider de grenser som er opplyst på skiltet eller under forhold som ikke er samtykket og ved inngrep foretatt av kjøper eller autorisert personell for å demontere også deler av apparatet, eller dersom skaden skyldes naturlig slitasje på materialet. All bruk som skiller seg fra den som er indikert i manualen for bruk og vedlikehold er ikke garantert dersom det ikke foreligger en uttrykkelig skriftlig erklæring fra produsenten. Det anbefales at du alltid leser nøye gjennom instruksjonsmanualen på forhånd. **N.B.** Dersom apparatet ikke skulle fungere, kontroller at problemet ikke skyldes andre årsaker, for eksempel strømbrudd til kontroll/kommando apparatene, eller feil håndtering. Husk og legge ved det defekte apparatet følgende dokumentasjon: Salgsdokument (faktura, kvittering) - Detaljert beskrivelse av defekten som er funnet.