

4000/4 i	Art. 1481
4000/5 i	Art. 1483
5000/4 i	Art. 1485
5000/5 Inox i	Art. 1487

D Betriebsanleitung

Hauswasserautomat electronic plus mit Trockenlaufsicherung

GB Operating Instructions

Pressure Tank Unit electronic plus with Dry-Running Safety

F Mode d'emploi

Station de pompage automatique electronic plus avec sécurité manque d'eau

NL Instructies voor gebruik

Pomp met hydrofoor electronic plus met droogloopbeveiliging

S Bruksanvisning

Pumpautomat electronic plus med Torrkörningsskydd

I Istruzioni per l'uso

Pompa ad intervento automatico electronic plus con sicurezza contro il funzionamento a secco

E Manual de instrucciones

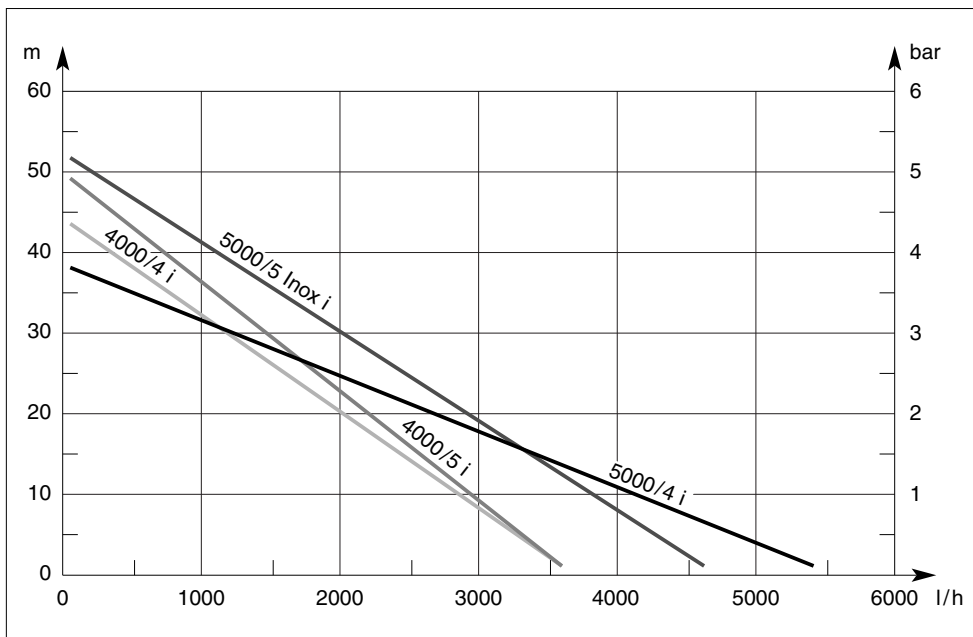
Bomba automática electronic plus con protección del recorrido en vacío

P Instruções de utilização

Bomba de Pressão electronic plus com protecção contra o funcionamento em seco

DK Brugsanvisning

Husvandværk electronic plus med tørløbssikring



D

Bitte lesen Sie diese Betriebsanleitung vor Inbetriebnahme Ihres Gerätes sorgfältig.

Betriebsanleitung Seite
3-15

NL

Lees deze Instructies voor gebruik voor ingebruikname van het apparaat zorgvuldig door.

Instructies voor gebruik Pagina
40-51

E

Antes de la puesta en marcha del aparato, aconsejamos una atenta lectura del presente manual de instrucciones.

Manual de instrucciones Página
76-87

GB

Please read these operating instructions carefully before using the unit.

Operating instructions Page
16-27

S

Läs igenom bruksanvisningen noggrant innan Du tar Din GARDENA Pump i bruk.

Bruksanvisning Sida
52-63

P

Por favor leia atentamente estas instruções de manejo antes de utilizar esta bomba.

Manual de instruções Página
88-99

F

Nous vous remercions de bien vouloir lire attentivement ce mode d'emploi avant l'utilisation de votre pompe.

Mode d'emploi Page
28-39

I

Prima di mettere in uso la nuova pompa, leggere attentamente le istruzioni.

Istruzioni per l'uso pagina
64-75

DK

Læs denne brugsanvisning omhyggeligt igennem før montering og igangsætning af apparatet.

Brugsanvisning Side
100-111

GARDENA Bomba de Pressão electronic plus com segurança contra o funcionamento em seco 4000/4 i, 4000/5 i, 5000/4 i, 5000/5 Inox i

Bem vindo ao jardim da GARDENA ...



Esta é a tradução das Instruções de utilização originais alemãs. Por favor, leia estas instruções de operação com a devida atenção e observe os seus avisos! Ao ler as instruções, informe-se sobre a bomba, através dessas instruções de manejo, os elementos de comando, a utilização correcta e os avisos de segurança.

⚠ Por motivos de segurança, a bomba de pressão não pode ser utilizada por crianças e jovens com idade inferior a 16 anos, nem por pessoas não familiarizadas com as instruções de operação.

Guarde bem estas instruções de operação.

A área de aplicação de bombas de pressão

Finalidade

As bombas de pressão GARDENA foram concebidas para a utilização no interior e no espaço circundante das casas. As bombas de pressão são predominantemente utilizadas para alimentação de aspersores ou sistemas de rega em jardins privados.

Substâncias a serem bombeadas

As bombas de pressão GARDENA podem ser utilizadas para a trasfega de águas pluviais, águas da rede pública e da água de piscinas clorada.

A observar

⚠ As bombas de pressão não foram concebidas para a operação contínua (p.ex. aplicação industrial, operação contínua de circulação). Matérias corrosivas como combustível ou substâncias explosivas (p. ex. gasolina, petróleo), assim como alimentos, não deverão ser bombeados.

Temperatura dos líquidos a bombear

A temperatura dos líquidos a bombear não deve exceder os 35 °C.



Indicações de segurança

Utilização da bomba em piscinas

Por razões de segurança a bomba de pressão deverá ser sempre operada através de um interruptor de segurança que corta os circuitos (Interruptor FI) quando a corrente é ≤ 30 mA. De acordo com a VDE (Associação Alemã dos Engenheiros de Electrotecnia) 0100, utilizar a bomba em piscinas, lagos em jardim e fontes, só é possível se a bomba for operada através de um interruptor de segurança que corte os circuitos. Além de que as regulações de instalação de acordo com DIN VDE 0100-702 e 0100-738 terão de ser observadas. No caso de estarem pessoas dentro da piscina ou no lago de jardim, a bomba não pode ser operada.

→ Por favor contacte o seu electricista.

Cabos de ligação à rede eléctrica

Cabos de ligação à rede eléctrica não podem ter um diâmetro inferior ao dos cabos flexíveis de borracha com a designação H07 RNF. Cabos de extensão têm que estar em conformidade com a norma DIN VDE 0620.

Utilização da bomba para o fornecimento de água para uso doméstico

Relativamente ao local da instalação da bomba, tenha em atenção que a sua instalação seja totalmente estável de modo a que não exista o perigo de tombar e que não possa existir nenhum extravasamento de águas. Ao ligar a bomba ao sistema de abastecimento de água tem de ser cumpridas as prescrições sanitárias específicas do país para impedir a recirculação de água não potável.

→ Consulte um técnico sanitário.

Influências atmosféricas

Não exponha a bomba à chuva. Não utilize a bomba em locais húmidos.

Efectuar uma inspecção visual

Verifique sempre a bomba no que respeita ao cabo de corrente e tomada antes de cada operação. Uma bomba danificada nunca deverá ser utilizada. É absolutamente necessário que a bomba seja verificada por um dos serviços GARDENA.

Observar a tensão de rede

Verifique a linha de voltagem. A informação indicada na chapa tipo deve condizer com a informação técnica do alimentador de corrente.

Instruções de utilização

Tampa do filtro e tampa da válvula retentora

Observe que a tampa do filtro e a tampa da válvula retentora se encontrem bem aparafusadas durante a operação.

Não carregar a bomba pelo cabo de ligação

Nunca carregue a bomba pelo cabo de ligação. Não utilize o cabo para puxar a ficha da tomada. Proteja o cabo contra calor, óleos e cantos cortantes.

Desligar a ficha da rede

Após a paragem da bomba ou antes de efectuar qualquer limpeza ou reparação, desligue-a sempre da tomada de corrente.

Evitar o funcionamento em seco

Para evitar o funcionamento em seco, assegure-se que a extremidade do tubo de aspiração se encontra em contacto permanente com o líquido a aspirar.

Desgaste e redução da performance

A aspiração de areias, ou outras matérias abrasivas provocam um rápido desgaste e diminuição da performance da bomba.

Sem operação contínua

As bombas de rega GARDENA são concebidas para uma utilização contínua apenas dentro dos limites das aplicações domésticas definidas no início (não é possível a utilização a nível industrial).

Débito mínimo

Um funcionamento em contínuo durante diversos dias consecutivos reduzirá a durabilidade da bomba. O débito mínimo é de 90 l/h (= 1,5 l/min.). Não utilize acessórios que tenham um débito inferior.

Pressão interior máx. adm.

Quando a bomba for utilizada para a intensificação da pressão, o máx. da pressão interna permitida de 6 bar (do lado da saída) não deve ser excedido. Esta pressão do lado da saída é igual à soma gerada pela bomba, mais a pressão que pretende aumentar.

Exemplo: Pressão da torneira (a aumentar): 1,5 bar.

Pressão máxima da bomba 5000/4 i electronic plus: 3,8 bar.

Total de pressão do lado da saída: 1,5 + 3,8 = 5,3 bar.

Acessórios recomendados

Unidade de sucção GARDENA

Art. Nº 1411 (3,5 m) / 1418 (7 m)

Mangueira espiral, resistente ao vácuo, pronta para a ligação, com filtro de sucção e stop anti-retorno, Ø 25 mm (1")

Mangueira de sucção GARDENA

Tubo anelar robusto, resistente ao vácuo, vendido com as medidas de 19 mm (3/4") ou 25 mm (1") de diâmetro, sem ligações ou com comprimentos fixos, em conjunto com os acessórios.

Art. Nº 1720 19 mm (3/4") e Art. Nº 1721 25 mm (1")

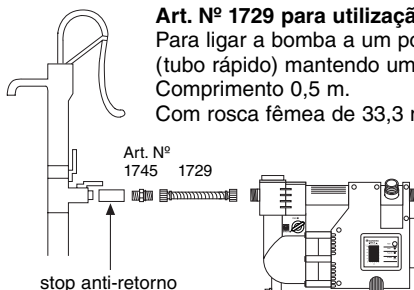
Filtro de sucção com stop anti-retorno GARDENA

Art. Nº 1726 19 mm (3/4"); Art. Nº 1727 25 mm (1");

Art. Nº 1728 19 mm (3/4") / 25 mm (1")

Versão em metal / material sintético

Mangueira de aspiração para poços de propulsão GARDENA



Art. Nº 1729 para utilização do lado da sucção

Para ligar a bomba a um poço de propulsão ou à canalização (tubo rápido) mantendo uma passagem de ar.

Comprimento 0,5 m.

Com rosca fêmea de 33,3 mm (G 1) em ambos os lados.

Acoplamentos rápidos em latão GARDENA (→ Utilização do lado da pressão)

Art. Nº 7109 Peça rosçada de acoplamento rápido

com rosca interior de 33,3 mm (G1) e

Art. Nº 7120 acoplamento de sucção e de alta pressão

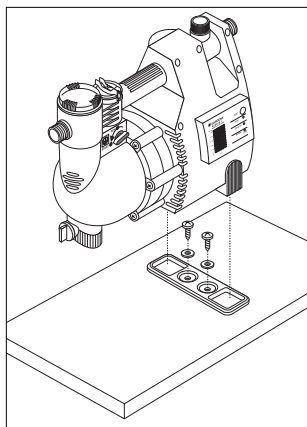
para mangueiras de 19 mm (3/4"), ou

Art. Nº 7121 para mangueiras de 25 mm (1"), em conjunto

com uma braçadeira de mangueiras Art. Nº 7192.

Instalação permanente

Placa de fixação



Para instalar a bomba de forma segura, protegendo-a contra deslocamentos involuntários, aparafuse a placa de fixação fornecida a um suporte adequado.

Coloque ambos os pés da sua bomba na placa de fixação.

Instale a bomba de forma a que possa colocar, por baixo do parafuso de drenagem, um recipiente de captação de tamanho suficiente para esvaziar a bomba, ou a instalação.

Instale a bomba de forma a que possa colocar, por baixo do parafuso de drenagem, um recipiente de captação de tamanho suficiente para esvaziar a bomba, ou a instalação. Se possível, instale a bomba a uma altura superior à superfície da água, que se pretende bombear.

Nota: Se isto não for possível, instale um elemento de corte resistente à sub-pressão, entre a bomba e a mangueira de sucção, p. ex., para a limpeza do filtro integrado.

Utilizar mangueiras flexíveis e resistentes à pressão

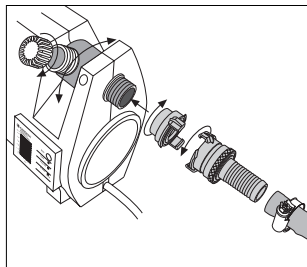
Para a ligação à instalação permanente, utilize mangueiras flexíveis e resistentes à pressão (→ redução de ruídos).

Montar as válvulas de fecho

Em caso de uma instalação permanente, utilizar elementos de corte, tanto do lado da sucção, como do lado da pressão
→ importante, por exemplo, para trabalhos de manutenção e de limpeza, ou para a colocação fora de serviço.

Ligação do lado da pressão

Lado da pressão



As peças de conexão no lado de aspiração e de pressão só podem ser apertados manualmente

Ligar a mangueira à rosca do lado da pressão de 33,3 mm (G 1):
→ conforme desejado, ou à ligação virável em 120°, e/ou à ligação horizontal
→ vede a ligação não utilizada com a tampa de fecho em anexo.

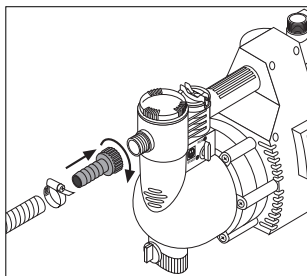
Recomendação:

Utilize mangueiras à prova de pressão, como, p.ex., a mangueira Profi Top da GARDENA, Ø de 19 mm (3/4"), Art. Nº 4414, em conjunto com a peça de ligação de acoplamento rápido, com rosca interior 33,3 mm (G 1), da GARDENA Art. Nº 7109 e com o acoplamento de sucção e de altapressão da GARDENA, Art. Nº 7120 (para mangueiras de 19 mm (3/4")), bem como uma braçadeira de mangueiras da GARDENA, Art. Nº 7192.

Débito óptimo

Podem-se aferir melhores resultados em relação à capacidade de débito da bomba, se forem ligadas a mangueiras de 19 mm (3/4").

Ligação do lado da sucção



Aparafuse o conjunto de sucção GARDENA (Art. Nº 1411/1418) ao lado da sucção da bomba, apertando-o manualmente, até que o anel vedante faça um contacto perfeito. Agora, introduza a mangueira de sucção no líquido a bombear.

Instalação permanente: Para a ligação a tubagens ou a poços de propulsão recomen-damos a utilização da mangueira de sucção para poços de pro-pulsão da GARDENA (Art. Nº 1729).

Recomendação: Se a altura de sucção (aspiração) for superior a 4 m, recomen-damos que fixe a mangueira de aspiração, por exemplo atando-a a uma estaca de madeira, de modo a que a bomba fique aliviada do peso da mangueira cheia.

Não utilize nenhuma ligação do sistema de ligações de mangueira.

Antes da colocação em serviço

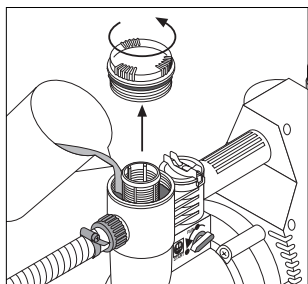
Instalação e enchimento da bomba

Instalar a bomba a uma distância segura, rel. ao líquido a aspirar

O local de instalação deve ser estável e seco, possibilitando o posicionamento seguro da bomba.

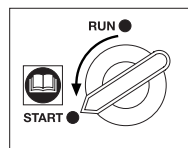
→ Instale a bomba a uma distância segura (mín. 2 m) relativamente ao líquido bombeado.

A bomba tem de ser instalada num local com pouca humidade do ar e arejamento suficiente na área das ranhuras de ventilação. A distância relativamente às paredes tem de ser de pelo menos 5 cm. Através das ranhuras de ventilação não pode ser aspirada qualquer sujidade (p. ex. areia ou terra).



Enchimento da bomba:

- Abra a tampa da câmara de filtro.
- Posicione o interruptor rotativo em **START** (→ a válvula retentora integrada é aberta).
- Encha a bomba completamente com líquido a bombear limpo e frio, através da câmara de filtro

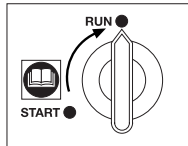
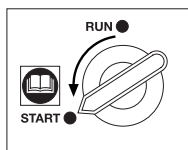


● Utilize uma mangueira de sucção com um stop anti-retorno, enchendo-a com água, para possibilitar a aspiração livre de problemas (veja a secção “ligação do lado da sucção”).

● Aparafuse de novo a tampa da câmara de filtro.

Colocação em serviço

Primeira colocação em serviço



- Posicione o interruptor rotativo da válvula retentora em **START**.
- Abra ligeiramente os consumidores da tubagem de pressão (p.ex. lança de rega, torneira)
→ deve ser possível a saída de ar durante o processo de sucção.
- Meter a ficha da rede na tomada de corrente alternada de 230 V.

Atenção: a bomba inicia o seu funcionamento!

Logo que a bomba esteja a trabalhar, posicione o interruptor rotativo para **RUN** (operação normal)
→ Garantia para uma operação da bomba livre de problemas.

O comando electrónico

As bombas de pressão estão equipadas com um comando electrónico com programas permanentes. O comando electrónico é activado pelos impulsos do interruptor de pressão e pelo sensor de fluxo da protecção contra o funcionamento em vazio.

O interruptor de pressão foi regulado de fábrica para a pressão de comutação de aprox. 2,2 bar. Este ajuste não pode ser alterado.

A protecção contra o funcionamento em vazio protege a bomba em relação a danos e regula o

tempo de funcionamento posterior relativamente ao lado da pressão fechado. Os estados de operação são indicados por LED (díodos luminosos) (→ veja “O Display do comando electrónico”).

Colocação em serviço

Interruptor de pressão

- Logo que a ficha da rede for inserida numa tomada de 230 V CA, os LED verde e vermelho acendem-se – a bomba arranca. Ao atingir a pressão máxima da bomba, a bomba desliga (→ o LED Pump verde apaga-se).
- Se a pressão baixar a baixo da pressão de comutação de aprox. 2,2 bar, o comando electrónico activa a bomba automaticamente.
Importante: mesmo que se retire uma pequena quantidade de água (alguns mililitros), isto pode resultar numa quebra da pressão e, com isto, entrada em funcionamento da bomba.
- Ao ser finalizado o consumo da água, é criada a pressão máx. na tubagem. A bomba continua a trabalhar durante aprox. 10 segundos, e de seguida desligar-se-á.
- Em caso de falta do líquido a bombear, a bomba será desligada através do interruptor de pressão (→ protecção contra o funcionamento em vazio).

Falha

Considera-se falha, se não for possível bombear água, ou se houver falta de água (água insuficiente), por exemplo:

- se o débito for inferior a aprox. 90 l/h (→ redução do lado da pressão)
- se o débito for inferior a aprox. 400 l/h (→ redução do lado da sucção)
- se existir uma fuga no sistema, de forma a que a bomba efectue mais de 7 ciclos de ligação/desligação, dentro de 2 minutos
- devido a uma mangueira de sucção sem stop anti-retorno.

Explicação da terminologia

Ciclo de sucção

A bomba tenta restabelecer a operação normal dentro de 4 minutos.

Modo de auto-sucção automática
(→ LED Alarm amarelo intermitente)

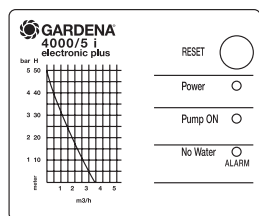
A parte electrónica da bomba efectua, após uma falha, até 3 tentativas de sucção automática, com sequências temporais diferentes, para restabelecer a operação normal; ou seja, após 1 hora, após 5 horas, e após 20 horas. Em cada uma dessas tentativas será realizado o **ciclo de sucção** (veja atrás).

Re-plugging
(pt: tirar a ficha da rede e metê-la a seguir)

Importante! Tire a ficha da rede! Verifique a instalação e a bomba relativamente a eventuais erros (veja secção “Detecção de erros”). Elimine o erro e coloque a bomba de novo em serviço, inserindo a ficha da rede numa tomada de 230 V-CA.

O display do comando electrónico

Estado de operação



aceso



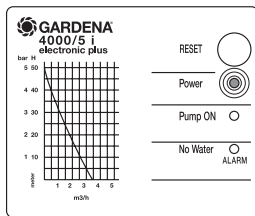
intermitente



intermit. ráp.

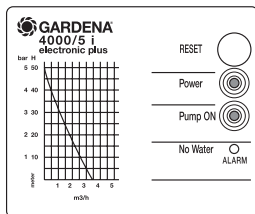
Tecla-RESET

A tecla-RESET serve para uma nova colocação da bomba em serviço após uma falha.



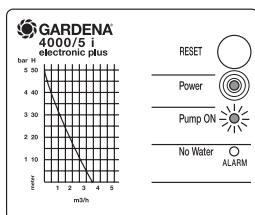
LED Power vermelho aceso

A bomba encontra-se ligada à rede eléctrica. A instalação encontra-se em operação normal.



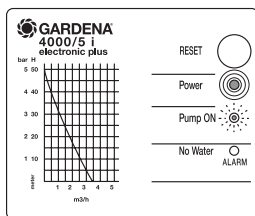
LED verde aceso

A bomba encontra-se ligada à rede eléctrica e a trabalhar. Após atingida a pressão máx. da bomba, a bomba desliga (LED verde apaga-se), e encontra-se na operação normal.



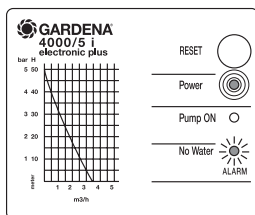
LED verde intermitente lentamente (1 x por segundo)

- O débito é demasiado baixo **do lado da pressão** (inferior a 90 l/h). A bomba continua a trabalhar e de seguida desligar-se-á. A bomba arranca de novo, assim que atingir a pressão de comutação de aprox. 2,2 bar (p.ex., em caso de uma fuga).
- A bomba deve ser desligada logo após terminar a drenagem.



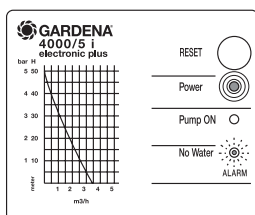
LED verde intermitente rapidamente (4 x por segundo)

- O débito é demasiado baixo **do lado da sucção** (inferior a 400 l/h). A bomba continua a trabalhar durante aprox. 40 segundos. Se, dentro deste período, não for atingida a operação normal, a bomba desligar-se-á, e o comando muda para o “**modo de auto-sucção automática**”.
- Nota: A bomba pode ser activada em qualquer altura, premindo a tecla-RESET.



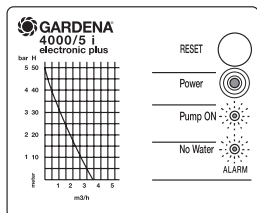
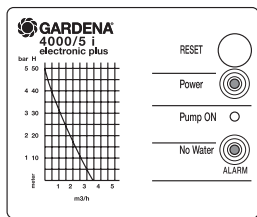
LED amarelo intermitente lentamente (1 x por segundo)

- No momento do novo arranque, a quantidade de água é insuficiente. Neste caso, a bomba efectua o primeiro “**Ciclo de sucção**”. Se não for atingida a operação normal, a bomba desligar-se-á, e o comando muda para o “**modo de auto-sucção automática**”.
- Nota: A bomba pode ser activada em qualquer altura, premindo a tecla-RESET.



LED amarelo intermitente rapidamente (4 x por segundo)

- Alarme em caso de quantidade insuficiente de água, quando a bomba se encontra em operação normal. O comando muda para o “**modo de auto-sucção automática**”.
- Nota: A bomba pode ser activada em qualquer altura, premindo a tecla-RESET.



LED amarelo aceso

- O “modo de auto-sucção automática” terminou e a bomba não bombeia (p.ex. contentor ou poço sem água, ou filtro sujo).
Nota: A bomba pode ser activada em qualquer altura, premindo a tecla-RESET, ou através de “Re-plugging”.

LED amarelo e verde intermitente rápida e alternadamente (4 x por segundo)

- Intermitente de aviso: o sistema de tubagem tem uma fuga. Devido a uma fuga, a bomba liga e desliga. Se estas comutações forem efectuadas mais do que 7 vezes, durante 2 minutos, o comando dá um alarme de luz intermitente de aviso, e o motor desliga-se.
Nota: Uma nova colocação em serviço da bomba é possível exclusivamente através de “Re-plugging”.

Detecção de erros

Importante!

Desligue o cabo da corrente.
Desligue a bomba verificando algum possível incidente:

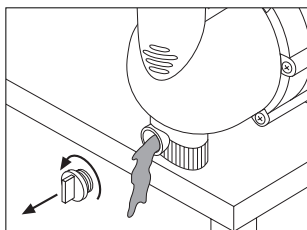
- o stop anti-retorno falta ou tem uma fuga no final da mangueira
- a bomba e a mangueira de sucção não foram previamente cheias do líquido a ser bombeado
- o interruptor rotativo da válvula retentora está na posição **START**, e, após a bomba ter iniciado o trabalho, não foi posicionada para **RUN**

- o final da mangueira de sucção não se encontra submerso
- foi aplicada água insuficiente
- mangueira de sucção ou ligações com fugas
- filtro de aspiração bloqueado
- o ar não pode sair do lado da pressão, porque os consumidores encontram-se fechados, etc.
- tubagem de pressão ou consumidor com fuga.
- Devido a uma fuga, a bomba liga e desliga. Se estas comutações forem efectuadas mais do que 7 vezes, durante 2 minutos, o comando dá um alarme de

luz intermitente de aviso, e o motor desliga-se.

Tente resolver o problema. Ligue novamente a bomba de modo a iniciar a operação da mesma. Em caso da bomba não iniciar a sucção, mesmo após ter premido repetidamente o botão **RESET**, por favor contacte a Assistência Técnica da GARDENA. Se no entanto pressionando repetidamente o botão **RESET**, a acção de aspiração não se iniciar, por favor contacte um dos nossos serviços GARDENA (os endereços encontra-os na parte final deste manual).

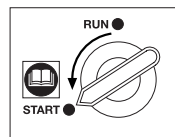
Colocação fora de serviço



Antes de cada intervenção na bomba, retire a ficha da rede!

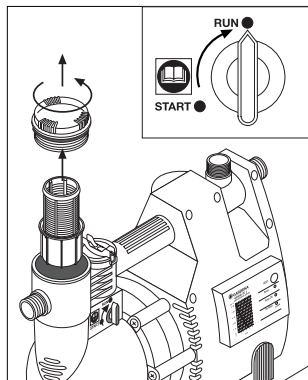
Proteja a sua bomba contra geadas.

- Posicione o interruptor rotativo em **START** e esvazie a bomba através do parafuso de drenagem.
- Armazene a bomba ao abrigo de geadas.



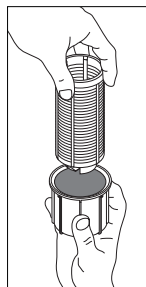
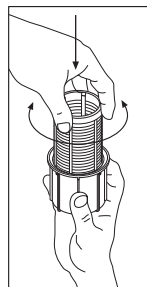


Limpeza do filtro integrado

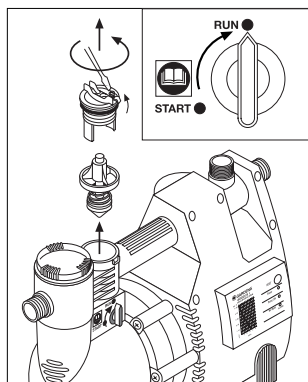


Antes de cada intervenção na bomba, retire a ficha da rede!


- Deixe ou coloque o interruptor na posição **RUN**.
- Se necessário, feche o elemento de corte do lado da sucção.
- Desenrosque a tampa do filtro, rodando-a no sentido contrário ao do ponteiro do relógio.
- Retire a unidade do filtro, puxando-a verticalmente para cima.
- Fixe o copo, e desaperte o filtro do fecho de baioneta, rodando-o no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.
- Limpe o copo com água corrente, e limpe o filtro, por ex., com uma escova macia.
- Monte a unidade de filtro de copo na sequência inversa à desmontagem.
- Introduza a unidade limpa do filtro na bomba.
- Aparafuse de novo a tampa do filtro até ao encosto.

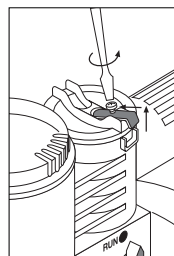


Limpeza da válvula integrada de retenção



Antes de cada intervenção na bomba, retire a ficha da rede!

- **DEIXE** ou coloque o interruptor na posição **RUN**.
-  Observe que, o lado de pressão esteja livre de pressão, abrindo, por exemplo, os pontos de consumo!
- Feche os elementos de corte eventualmente existentes do lado da sucção e do lado da pressão.
- Desaperte o parafuso no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio de forma a que possa empurrar o suporte para cima e para trás, para dentro da ranhura de encaixe.
- Retire a tampa da válvula de retenção integrada, rodando-a no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.
- Retire o corpo da válvula e limpe-o com água corrente.
- Após a limpeza, monte o corpo da válvula na sua posição correcta e de forma centrada (ponta do cone virada para baixo).



- Aparafuse de novo a tampa até ao encosto.
- Empurre o suporte para a frente, posicionando-o na posição inicial. De seguida, aparafuse o parafuso no sentido dos ponteiros do relógio.

Falhas

Problema	Causas prováveis	Solução
A bomba funciona mas, o débito ou a pressão diminuem.	Fugas no lado da saída.	Eliminar as fugas.
	O filtro de sucção da mangueira fica total ou parcialmente livre, devido à sucção.	Estrangular a bomba no lado da pressão, para adaptar o débito do lado da sucção ao débito do lado da pressão. Observe o débito mínimo da bomba (veja “Dados técnicos”).
A bomba não deita água.	Filtro de aspiração ou stop anti-retorno bloqueado.	Limpe o filtro ou o stop anti-retorno.
A bomba não deita água.	Fugas no lado da saída.	Eliminar as fugas.
Em caso de uma admissão superior a 400 l/h, a bomba desliga e liga-se de forma contínua.	Acumulações de impurezas no impulsor do interruptor manométrico.	1. Válvula retentora para a posição 2 . 2. Lavar a bomba
A bomba não inicia a sucção ou, subitamente pára durante a operação.	Corte de energia.	Verifique o disjuntor e as ligações eléctricas.
	O disjuntor diferencial da bomba foi accionado devido a uma sobrecarga (LED vermelho aceso).	Observe a temperatura máx. do líquido (35 °C).
	Falha eléctrica.	Envie a bomba para um dos serviços pós venda da GARDENA.
Sem consumo de água, a bomba desliga e liga em intervalos prolongados.	Fuga no lado da saída.	Verificar se há fugas na linha de saída ou nos componentes por ela alimentados. Durante a procura da falha, a válvula retentora deve estar na posição RUN . Importante: em caso de pequenas fugas (perdas de poucos mililitros), a pressão pode cair para valores abaixo da pressão de nova ligação da bomba. Muitas vezes, a causa de pequenas fugas está em torneiras e caixas de descarga sanitárias.
Após o consumo de água, a bomba liga e desliga permanentemente.	Interruptor rotativo / Válvula retentora na posição START .	Posicione o interruptor rotativo em RUN .
	Fuga acentuada no lado da saída.	Eliminar fuga.

Problema	Causas prováveis	Solução
A bomba não arranca.	Os elementos conectados no final da conduta estão fechados (p.ex. acessórios de rega) e existe água suficiente na linha de pressão.	Abra os elementos conectados.

Se a avaria persistir, ou no caso de qualquer outro problema, por favor contacte a assistência técnica da GARDENA (encontrará os endereços na parte de trás) ou envie a bomba directamente para uma das assistências técnicas GARDENA indicadas, incluindo uma breve descrição da avaria.

Dados técnicos

Tipo	4000/4 i	4000/5 i	5000/4 i	5000/5 Inox i
Art. Nº	1481	1483	1485	1487
Potência	800 W	1000 W	800 W	1300 W
Capacidade máx. de débito	3.600 l/h	3.600 l/h	5.400 l/h	4.600 l/h
Capacidade máx. de cabeça	44 m	50 m	38 m	52 m
Pressão máx. (lado de saída)	4,4 bar	5,0 bar	3,8 bar	5,2 bar
Pressão de arranque	2,2 ±0,2 bar	2,2 ±0,2 bar	2,2 ±0,2 bar	2,2 ±0,2 bar
Altura máx. de sucção	9 m	9 m	8 m	9 m
Pressão máx. (lado de saída)	6 bar	6 bar	6 bar	6 bar
Temperatura máx. do líquido a bombear	35 °C	35 °C	35 °C	35 °C
Cabo da corrente eléctrica	1,5 m H07 RNF	1,5 m H07 RNF	1,5 m H07 RNF	1,5 m H07 RNF
Voltagem	230 V	230 V	230 V	230 V
Frequência	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Peso	10,5 kg	11 kg	11 kg	13 kg
Nível de ruído $L_{WA}^{1)}$	medido 74 dB(A) garantido 75 dB(A)	medido 76 dB(A) garantido 79 dB(A)	medido 74 dB(A) garantido 77 dB(A)	medido 80 dB(A) garantido 81 dB(A)

1) Método de medição de acordo com directiva 2000/14/CE

Características de performance (veja contra-capas)

As performances foram determinadas com uma altura de sucção de 0,5 m, com uma mangueira de sucção de 25 mm (1").

Garantia

A GARDENA garante este produto durante 2 anos (a contar da data de aquisição). Esta garantia cobre essencialmente todos os defeitos do aparelho que se provem ser devido ao material ou falhas de fabrico. Dentro da garantia nós trocamos ou repararemos o aparelho gratuitamente se as seguintes condições tiverem sido cumpridas:

- O aparelho foi utilizado de uma forma correcta e seguindo os conselhos do manual de instruções.
- Nunca o proprietário, nem um terceiro, estranho aos serviços GARDENA, tentou reparar o aparelho.

O rotor e o filtro sendo peças de desgaste não estão cobertos pela garantia.

Esta garantia do fabricante não afecta as existentes queixas de garantia contra o agente/vendedor.

Em caso de avaria deverá enviar o aparelho defeituoso, junto com o talão de compra e uma descrição da avaria, para a morada indicada no verso.

Responsabilidade sobre o produto

Queremos salientar que segundo a lei da responsabilidade do fabricante, Nós não nos responsabilizaremos por danos causados pelo nosso equipamento, quando estes ocorrerem em decorrência de reparações inadequadas ou da substituição de peças por peças não originais da GARDENA, ou peças não autorizadas. A responsabilidade tornar-se-à nula também depois de reparações realizadas por oficinas não autorizadas pela GARDENA. Esta restrição valerá também para peças adicionais e acessórios.

Certificado de conformidade da UE

Os abaixo mencionados

GARDENA Manufacturing GmbH · Hans-Lorenser-Straße 40 · D-89079 Ulm

Por este meio certificam que ao sair da fábrica os aparelhos abaixo mencionados são de acordo com as directrizes harmonizadas da UE, padrões de segurança e de produtos específicos.

Este certificado ficará nulo se as unidades forem modificadas sem a nossa aprovação.

Descrição dos aparelhos:

Bomba de Pressão
electronica Plus

Tipos:

4000/4 i, 4000/5 i, 5000/4 i,
5000/5 Inox i

Art. Nº:

1481, 1483, 1485, 1487

Directrizes da UE:

Directrizes para maquinaria
98/37/CE : 1998
2006/42/CE : 2006
Compatibilidade electro-
magnética 2004/108/CE
Directiva para baixa voltagem
2006/95/CE
Directiva 93/68/CE
Directiva 2000/14/CE

Harmoniosas NE:

NE 292-1
NE 292-2
NE 60335-1
NE 60335-2-41

Nível de ruído:

	medido / garantido
1481	74 dB (A) / 75 dB (A)
1483	76 dB (A) / 79 dB (A)
1485	74 dB (A) / 77 dB (A)
1487	80 dB (A) / 81 dB (A)

Ano de marcação pela CE:

1999

Ulm, 12.06.2002



Thomas Heintl
Director Técnico

Deutschland / Germany

GARDENA
Manufacturing GmbH
Service Center
Hans-Lorenser-Straße 40
D-89079 Ulm
Produktfragen:
(+49) 731 490-123
Reparaturen:
(+49) 731 490-290
service@gardena.com

Argentina

Argensem® S.A.
Calle Colonia Japonesa s/n
(1625) Loma Verde
Escobar, Buenos Aires
Phone: (+54) 34 88 49 40 40
info@argensem.com.ar

Australia

Nylex Consumer Products
50-70 Stanley Drive
Somerton, Victoria, 3062
Phone: (+61) 1800 658 276
spare.parts@nylex.com.au

Austria / Österreich

GARDENA
Österreich Ges.m.b.H.
Stettnerweg 11-15
2100 Korneuburg
Tel.: (+43) 22 62 7 45 45 36
kundendienst@gardena.at

Belgium

GARDENA Belgium NV/SA
Sterrebeekstraat 163
1930 Zaventem
Phone: (+32) 2 7 20 92 12
Mail: info@gardena.be

Brazil

Palash Comércio e
Importação Ltda.
Rua Américo Brasiliense,
2414 - Chácara Sto Antonio
São Paulo - SP - Brasil -
CEP 04715-005
Phone: (+55) 11 5181-0909
eduardo@palash.com.br

Bulgaria

DENEX LTD.
2 Luis Ahalier Str. - 7th floor
Sofia 1404
Phone: (+359) 2 958 18 21
office@denex-bg.com

Canada

GARDENA Canada Ltd.
100 Summerlea Road
Brampton, Ontario L6T 4X3
Phone: (+1) 905 792 93 30
info@gardenacanada.com

Chile

Antonio Martinic y Cia Ltda.
Cassillas 272
Centro de Cassillas
Santiago de Chile
Phone: (+56) 2 20 10 708
garfar_cl@yahoo.com

Costa Rica

Compania Exim
Euroberoamericana S.A.
Los Colegios, Moravia,
200 metros al Sur del Colegio
Saint Francis - San José
Phone: (+506) 297 68 83
exim_euro@racsa.co.cr

Croatia

KLIS d.o.o.
Stanciceva 79
10419 Vukovina
Phone: (+385) 1 622 777 0
gardena@klis-trgovina.hr

Cyprus

FARMOKIPIKI LTD
P.O. Box 7098
74, Digeni Akritra Ave.
1641 Nicosia
Phone: (+357) 22 75 47 62
condam@spidernet.com.cy

Czech Republic

GARDENA spol. s r.o.
Řípská 20a, č.p. 1153
627 00 Brno
Phone: (+420) 800 100 425
gardena@gardenabrno.cz

Denmark

GARDENA Norden AB
Salgsafdeling Danmark
Box 9003
S-200 39 Malmö
info@gardena.dk

Finland

Habitec Oy
Martinkyläntie 52
01720 Vantaa

France

GARDENA
PARIS NORD 2
69, rue de la Belle Etoile
BP 57080
ROISSY EN FRANCE
95948 ROISSY CDG CEDEX
Tél. (+33) 0826 101 455
service.consommateurs@
gardena.fr

Great Britain

GARDENA UK Ltd.
27-28 Brenkley Way
Bleazard Business Park
Seaton Burn
Newcastle upon Tyne
NE13 6DS
info@gardena.co.uk

Greece

Agrokip
Psomadopoulos S.A.
Ifaistou 33A
Industrial Area Koropi
194 00 Athens Greece
V.A.T. EL093474846
Phone: (+30) 210 66 20 225
service@agrokip.gr

Hungary

GARDENA
Magyarország Kft.
Késmárk utca 22
1158 Budapest
Phone: (+36) 80 20 40 33
gardena@gardena.hu

Iceland

Ó. Johnson & Kaaber
Tunguhalsi 1
110 Reykjavik
oaj@ojk.is

Ireland

Michael McLoughlin & Sons
Hardware Limited
Long Mile Road
Dublin 12

Italy

GARDENA Italia S.p.A.
Via Donizetti 22
20020 Lainate (Mi)
Phone: (+39) 02.93.94.79.1
info@gardenaitalia.it

Japan

KAKUICHI Co. Ltd.
Sumitomo Realty &
Development Kojimachi
BLDG., 8F
5-1 Nibannayo, Chiyoda-ku
Tokyo 102-0084
Phone: (+81) 33 264 4721
m_ishihara@kaku-ichi.co.jp

Luxembourg

Magasins Jules Neuberg
39, rue Jacques Stas
Luxembourg-Gasperich 2549
Case Postale No. 12
Luxembourg 2010
Phone: (+352) 40 14 01
api@neuberg.lu

Netherlands

GARDENA Nederland B.V.
Postbus 50176
1305 AD ALMERE
Phone: (+31) 36 521 00 00
info@gardena.nl

Neth. Antilles

Jonka Enterprises N.V.
Sta. Rosa Weg 196
P.O. Box 8200, Curaçao
Phone: (+599) 9 767 66 55
pgm@jonka.com

New Zealand

NYLEX New Zealand Limited
Building 2, 118 Savill Drive
Mangere, Auckland
Phone: (+64) 0800 22 00 88
spare.parts@nylex.com.au

Norway

GARDENA Norden AB
Salgskontor Norge
Karihaugveien 89
1086 Oslo
info@gardena.no

Poland

GARDENA Polska Sp. z o.o.
Szymanów 9 d
05-532 Baniocza
Phone: (+48) 22 727 56 90
gardena@gardena.pl

Portugal

GARDENA Portugal Lda.
Recta da Granja do Marquês
Edif. GARDENA Algueirão
2725-596 Mem Martins
Phone: (+351) 21 922 85 30
info@gardena.pt

Romania

MADEX INTERNATIONAL SRL
Soseaua Odaii 117-123,
Sector 1,
București, RO 013603
Phone: (+40) 21 352 76 03
madex@ines.ro

Russia / Россия

ООО ГАРДЕНА РУС
123007, г. Москва
Хорошевское шоссе, д. 32А
Тел.: (+7) 495 647 25 10
info@gardena-rus.ru

Singapore

Hy - Ray PRIVATE LIMITED
40 Jalan Pemimpin
#02-08 Tat Ann Building
Singapore 577185
Phone: (+65) 6253 2277
hyray@singnet.com.sg

Slovak Republic

GARDENA Slovensko, s.r.o.
Panónska cesta 17
851 04 Bratislava
Phone: (+421) 263 453 722
info@gardena.sk

Slovenia

GARDENA d.o.o.
Brodšiče 15
1236 Trzin
Phone: (+386) 1 580 93 32
servis@gardena.si

South Africa

GARDENA
South Africa (Pty.) Ltd.
P.O. Box 11534
Vorna Valley 1686
Phone: (+27) 11 315 02 23
sales@gardena.co.za

Spain

GARDENA IBÉRICA S.L.U.
C/ Basauri, n^o 6
La Florida
28023 Madrid
Phone: (+34) 91 708 05 00
atencioncliente@gardena.es

Sweden

GARDENA Norden AB
Försäljningskontor Sverige
Box 9003
200 39 Malmö
info@gardena.se

Switzerland / Schweiz

GARDENA (Schweiz) AG
Bitzberg 1
8184 Bächenbülach
Phone: (+41) 848 800 464
info@gardena.ch

Turkey

GARDENA / Dost Diş Ticaret
Mümesillik A.Ş. Sanayi
Çad. Adil Sokak No. 1
Kartal - İstanbul
Phone: (+90) 216 38 93 939
info@gardena-dost.com.tr

Ukraine / Украина

ALTEST JSC
4 Petropavlivska Street
Petropavlivska
Borschahivka Town
Kyivo Svyatoshyn Region
08130, Ukraine
Phone: (+380) 44 459 57 03
upryr@altest.kiev.ua

USA

Melnor Inc.
3085 Shawnee Drive
Winchester, VA 22604
Phone: (+1) 540 722-9080
service_us@melnor.com

1481-20.960.14 / 0507

© GARDENA

Manufacturing GmbH
D-89070 Ulm

http://www.gardena.com