

3000/4 electronic plus

Art. 1480

-
- D** **Gebrauchsanweisung**
Hauswasserautomat
-
- GB** **Operating Instructions**
Pressure Tank Unit
-
- F** **Mode d'emploi**
Pompe d'arrosage automatique
-
- NL** **Gebruiksaanwijzing**
Pomp met hydrofoor
-
- S** **Bruksanvisning**
Pumpautomat
-
- I** **Istruzioni per l'uso**
Pompa ad intervento automatico
-
- E** **Manual de instrucciones**
Bomba doméstico
-
- P** **Instruções de utilização**
Bomba de Pressão
-
- DK** **Brugsanvisning**
Husvandværk

GARDENA Bombas de Pressão 3000/4 Electrónica Plus

Bem vindo ao jardim GARDENA...



Leia atentamente as instruções de utilização e respeite as respectivas indicações. Utilize as presentes instruções para se familiarizar com a bomba de jardim, com a sua correcta utilização e com as instruções de segurança.



Por motivos de segurança, o distribuidor automático de água doméstica não deve ser utilizado por crianças, menores de 16 anos, e por pessoas não familiarizadas com o presente manual de utilização.

Índice

► Guarde cuidadosamente estas instruções de utilização.

1. Área de utilização da sua bomba para rega automática GARDENA	67
2. Para a sua segurança	68
3. Funcionamento e visor do interruptor de pressão electrónico	69
4. Montagem	70
5. Colocação em funcionamento	70
6. Utilização	71
7. Manutenção	72
8. Reparação de avarias	72
9. Colocação fora de serviço	74
10. Acessórios disponíveis	74
11. Dados técnicos	75
12. Assistência	75

1. Área de utilização da sua bomba para rega automática GARDENA

Utilização adequada

As bombas de pressão GARDENA foram designadas para uso dentro e em redor de casas particulares. As bombas de pressão são predominantemente utilizadas para alimentação de aspersores ou sistemas de rega em jardins privados.

Se utilizar a bomba como intensificador de pressão, o máx. permitido internamente de 6 bar (lado de saída) não deverá ser excedido. Esta pressão do lado de saída é igual á soma da pressão gerada pela bomba com a pressão que pretende aumentar.

- Exemplo: Pressão na torneira = 1,5 bar, pressão máx. do distribuidor automático 3000/4 Electronic Plus = 3,5 bar, pressão total = 5,0 bar.

Líquidos à bombear

O distribuidor automático de água doméstica GARDENA pode ser utilizado para bombear água pluvial, água de distribuição e água de piscina contendo cloro.

A observar



O distribuidor automático de água doméstica GARDENA não é adequado para serviço contínuo (como usos industriais, transvase contínuo). Não devem ser bombeadas substâncias corrosivas, facilmente inflamáveis, agressivas ou explosivas (como gasolina, petróleo ou soluções nítricas), água salgada ou alimentos. A temperatura do líquido bombeado não deve exceder os 35 °C.

2. Para a sua segurança



Atenção! Choques eléctricos!

Existe o perigo de lesões corporais devido à electricidade.

- Antes do enchimento, após a colocação fora de serviço, durante a eliminação de avarias, e antes da manutenção, retirar a ficha da rede.



Perigo de lesões por água quente!

Em caso de uma operação prolongada (> 5 min.) contra o lado da saída fechado, a água na bomba pode aquecer, de forma a que podem ser provocadas lesões por água quente.

- Evite ter a bomba a funcionar mais do que o tempo máx. de 5 min. contra o lado de saída fechado.
- Em caso da falha da bombagem, desligue a bomba imediatamente.

Local de instalação

Atenção: Em seguimento das normas DIN VDE 0100-702 e 0100-738, o uso de bombas junto de piscinas e lagos de jardim e outro locais similares só é permitido se a bomba estiver equipada com um disjuntor de corrente de defeito (interruptor-FI), se a corrente for ≤ 30 mA. A bomba deve ser colocada em solo firme e protegida de inundações. Tenha em atenção que a bomba não pode correr o risco de cair na água. Como segurança adicional pode ser utilizado um interruptor de protecção pessoal homologado.

- Consultar a um electricista.

Cabos de ligação

A informação indicada na placa de tipo deverá condizer totalmente com a informação técnica do alimentador de corrente.

Cabos de ligação e cabos de extensão à rede eléctrica não podem ter diâmetro inferior do que cabos flexíveis de borracha com descrição H07 RNF.

Manter o cabo ao abrigo do calor, óleo e arestas aguçadas.

- Não utilize o cabo de corrente para transportar a bomba ou desliga-la da corrente.

Inspecção visual

- Antes de colocar a sua bomba em funcionamento, primeiro faça uma verificação visual, para verificar se não existe nada danificado na bomba (por ex. o cabo da corrente ou a ficha).

Uma bomba danificada nunca deverá ser utilizada.

- Em caso de algum dano, por favor mande verificar a sua bomba por um centro de serviços GARDENA ou por um electricista autorizado.

Instruções

- Proteja a bomba da chuva. Não utilize a bomba em áreas molhadas ou húmidas.

De modo a evitar o funcionamento em seco da bomba, tenha em atenção de que o final da mangueira de sucção tem de estar sempre submerso no líquido.

- Antes de cada colocação em funcionamento, encha a bomba até deitar por fora com cerca de 2 a 3 l do líquido a bombear!

Areias e outros materiais ab-rasivos no líquido provocam aumento de consumo e reduzem as capacidades da bomba.

- Utilize um filtro preliminar para bombear líquidos areosos.

O débito mínimo é de 90 l / h (= 1,5 l / minuto). Acessórios com um débito menor não deverão ser utilizados.

Tenha em atenção que quando da utilização desta bomba junto deste tipo de local, a sua instalação terá de ser totalmente estável de modo a que não exista o perigo de tombar e que não possa existir nenhum extravazamento de águas.

3. Funcionamento e visor do interruptor de pressão electrónico

O interruptor manométrico é equipado 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.

Explicação do termo

A bomba atingiu a pressão máx. e desligar-se-á.

A bomba tentará durante 4 minutos restabelecer a **operação normal**.

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 tenta-tivas será realizado o **ciclo de sucção** (veja atrás).

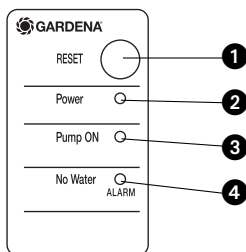
A bomba pode ser antecipadamente ligada de novo em qualquer altura, premindo a tecla **RESET**. Apenas em caso da luz intermitente de aviso, pode ligar-se a bomba exclusivamente, inserindo e retirando a ficha de rede.

Operação normal

Ciclo de aspiração

Modo de auto sucção automática (o LED verde de ALARM tem luz intermitente)

Tecla-RESET



Visor do comando electrónico

1 Tecla-RESET:

Serve para nova colocação em serviço após uma falha.

2 LED POWER vermelho:

Indica que a bomba está ligada à rede eléctrica.

3 LED ON verde da bomba:

Indica que a bomba está a bombear.

4 LED ALARM (No Water) amarelo:

Indica que existe um erro.

Estados de operação

A bomba encontra-se na **operação normal**.

A bomba está a bombear. Após atingida a pressão máx. da bomba, a **bomba desliga** (LED verde apaga-se), e encontra-se na **operação normal**.

O caudal é baixo no bocal de impulso (inferior a 90 l / h). A bomba trabalha por inércia e depois desliga. A bomba volta a ligar logo que a pressão atinge a pressão de comutação de cerca de 2,2 bar (por exemplo, por fuga) – ou – é desligada pouco antes da conclusão da extracção de água.

O débito é demasiado baixo **do lado da sucção** (inferior a 300 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

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**”.

O LED POWER vermelho 2 está aceso

LED ON verde da bomba 3 está acesa

LED ON verde da bomba 3 lentamente intermitente (1x por segundo)

LED ON verde da bomba 3 rapidamente intermitente (4 x por segundo)

LED ALARM amarelo da bomba 4 lentamente intermitente (1x por segundo)

LED ALARM amarelo da bomba ④ 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”.

O LED ALARM amarelo ④ **está aceso**

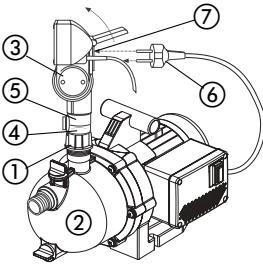
LED ON verde da bomba ③ **e o LED ALARM amarelo** ④ **estão intermitentes alternadamente**

O “modo de auto-sucção automática” terminou e a bomba não bombeia (p.ex. contentor ou poço sem água, ou filtro sujo).

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.

4. Montagem

Montagem do interruptor de pressão



1. Aperte o adaptador ① na bomba ②.
2. Aplique e pressóstato ③ no adaptador ①.
3. Segure o pressóstato (3) com a mão e enrosque a parte inferior giratória ④ no adaptador ① até atingir o batente.
4. Uma vez atingido batente, rode a válvula de retenção ⑤ no sentido contrário aos dos ponteiros do relógio (máx. 1 volta) até à posição pretendida.
5. Ligue a ficha da bomba ⑥ à tomada de corrente ⑦ do pressóstato ③ (atrás do mostrador).

5. Colocação em funcionamento

Colocação da bomba para rega automática

O local escolhido para colocação da bomba deverá ter o solo duro e seco para assim garantir uma instalação estável da bomba.

➔ Coloque a bomba a uma certa distância do local onde se encontra o líquido a aspirar, afim de evitar que a bomba tombe no líquido.

Para uma instalação firme no interior da casa de abastecimento de água, de modo a reduzir o ruído e evitar avarias no pressóstato devidas a vibrações, o distribuidor automático de água doméstica não deve ser ligado com tubos rígidos à canalização de água, mas antes com tubos flexíveis, como por exemplo:

Mangureira de sucção para poços de propulsão GARDENA, **art. nº 1729**.

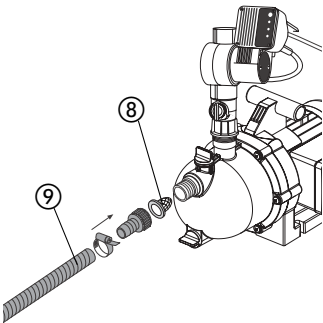
Do lado da sucção, não utilize quaisquer peças do sistema de ligações por encaixe. Deve ser utilizada uma mangureira de sucção resistente ao vácuo.

• p. ex. Unidade de sucção GARDENA, **art. nº 1411**.

A fim de encurtar o tempo de retoma da aspiração, recomenda-se a aplicação de um tubo de aspiração equipado com válvula de refluxo, a qual impede o rápido esvaziamento do tubo de aspiração depois de o distribuidor automático de água doméstica ter sido desligado.

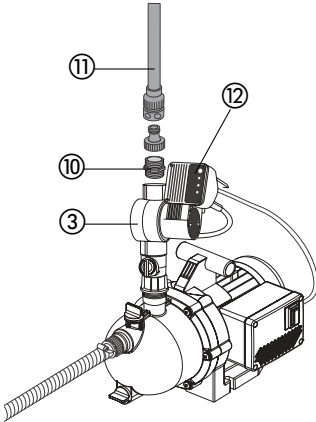
1. Retire o vedante plano da mangureira de aspiração e substitua-o pelo filtro ⑧ fornecido.
2. Ligue a mangureira de sucção resistente ao vácuo à ligação ⑨ do lado de sucção e aparafuse-os de forma estanque ao ar.
3. Em caso de alturas de sucção superiores a 4 m, fixe a mangureira de sucção ⑨ de forma adicional (por exemplo, ate-a a um pau). A bomba fica aliviada do peso da mangureira de sucção.

Ligação da mangureira do lado de sucção



Alternativamente, também poderá utilizar o Filtro preliminar GARDENA art. nº 1730/1731.

Ligação da mangueira do lado de saída:



A filtragem da água é necessária para evitar a sujidade do interruptor de pressão.

Os adaptadores da bomba estão equipados com um diâm. exterior de 33,3 mm (G 1) com o qual poderá conectar mangueiras de 13 mm (1/2"), 19 mm (3/4") e 16 mm (5/8") através do sistema de ligações GARDENA.

São encontrados melhores resultados na capacidade de débito da bomba quando conectada a mangueira de 19 mm (3/4") em conjunto com p. ex.

- Conjunto de ligações para bombas GARDENA, art. nº 1752, ou quando utilizada mangueira de 25 mm (1") equipada com ligações disponíveis no seu distribuidor de produtos sanitários.

1. Roscar a união da bomba ⑩ no bocal de saída do pressóstato ③ e apertar firmemente à mão. *O vedante da união deve ficar bem ajustado.*

2. Antes da ligação do tubo de pressão ⑪ rodar o mostrador ⑫ para a posição pretendida.

3. Ligar o tubo de pressão ⑪ à união do bocal de pressão.

Em caso de ligação paralela de mais de 2 mangueiras/aparelhos de ligação, recomendamos a utilização da

- Válvula de 2 ou de 4 vias GARDENA, art. nº 1210 /1194, que podem ser aparafusadas directamente à peça de ligação da bomba, do lado de pressão.

6. Utilização

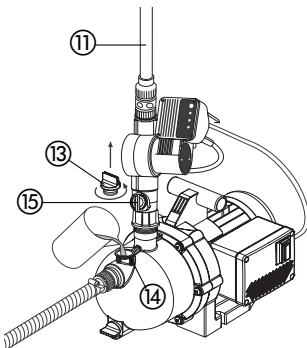


Atenção! Choques eléctricos!
Existe o perigo de lesões corporais devido à electricidade.

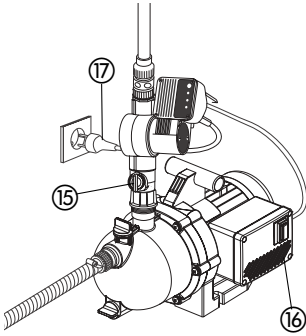
→ Antes do enchimento, desligar o distribuidor automático da rede.



Funcionamento da bomba em seco
→ Antes de cada utilização, encha a bomba até deitar por fora com de cerca de 2 a 3 l do líquido a bombear.



1. Abra manualmente a tampa rosca ⑬ da tubuladora de enchimento ⑭.
2. Encha cerca de 2 a 3 l do líquido a bombear, através da tubuladora de enchimento ⑭ até deitar por fora.
3. Fechar firmemente a tampa rosca ⑬ da tubuladora de enchimento ⑭ com a mão (não utilize alicates).
4. Abrir as eventuais válvulas de corte na linha de pressão (dispositivos de ligação e de corte, etc.), de modo que o ar possa escapar pelo tubo de aspiração.
5. Esvazie a água residual da mangueira de pressão, para que o ar possa sair no processo de sucção.
6. Gire o interruptor rotativo ⑮ da válvula de retenção para a posição 2.



7. Posicione o interruptor On / Off (16) para “0”.
8. Introduzir a ficha de ligação à corrente (17) do interruptor de pressão numa tomada de corrente alterna 230V/50 Hz.

A ficha de ligação à corrente de bomba tem de ser introduzida no interruptor de pressão!

9. Posicione o interruptor On/ Off (16) para “1”.
10. Logo que a bomba tenha iniciada a sucção, gire o interruptor rotativo (15) da válvula de retenção para a posição 1 (operação normal).

➔ **Se a bomba não debita ao fim de 7 minutos, posicione o interruptor On/ Off (16) para “0” (veja “8. Reparação de avarias”).**

A altura de auto-sucção máxima indicada de 7 m será atingida apenas, se a bomba tiver sido enchida mediante a tubuladora de enchimento até transbordar, e se a mangueira de aspiração tenha segurada durante este processo e durante a auto-aspiração de modo a que, não possa sair nenhum líquido a bombear da bomba pela mangueira de aspiração (14).

7. Manutenção

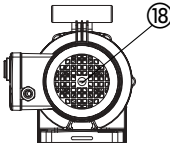


Atenção! Choques eléctricos!

Existe o perigo de lesões corporais devido à electricidade.

➔ **Antes de efectuar trabalhos de manutenção, desligar o distribuidor automático da rede.**

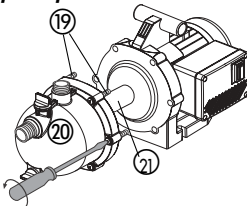
Soltar a roda ivre:



Uma roda livre emperrada devido a impurezas pode ser desaperada.

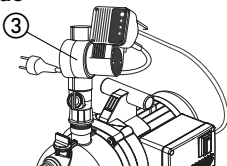
➔ Rode o parafuso da roda livre (18) com uma chave de fendas. Desta forma, a roda livre emperrada ficará livre.

Limpeza profunda da bomba:



11. Solte os 6 parafusos da caixa i. (19)
12. Retire a tampa da cobertura (20) e limpe o espaço da roda livre.
13. Segure o parafuso da roda livre (18) com uma chave de fendas.
14. Desaperte a roda livre (21) com uma chave anelar, e retire e limpe-a.
15. Monte a roda livre (21) na sequência inversa.

Descalcificar o interruptor de pressão



1. Alivie a pressão (p. ex., abrindo um dos consumidores).
2. Desaperte a mangueira de pressão e encha o interruptor de pressão (3) com água de vinagre ou um produto de descalcificação corrente.
3. Após terminada a descalcificação, lave o interruptor (3) de pressão abundantemente.

8. Reparação de avarias



Atenção! Choques eléctricos!

Existe o perigo de lesões corporais devido à electricidade.

➔ **Antes de efectuar a reparação de avarias, desligar o distribuidor automático da rede.**

Problema	Causas prováveis	Solução
<p>Luz intermitente de aviso (LED ON verde da bomba e o LED ALARM amarelo estão intermitentes alternadamente)</p> <p>→ Veja 3. Funcionamento e visor do interruptor de pressão electrónico</p>	<p>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</p> <p>o interruptor rotativo da válvula retentora está na posição 2, e, após a bomba ter iniciado o trabalho, não foi posicionada na posição 1</p> <p>o final da mangueira de sucção não se encontra submerso</p> <p>foi aplicada água insuficiente</p> <p>mangueira de sucção ou ligações com fugas</p> <p>filtro de aspiração bloqueado</p> <p>o ar não pode sair do lado da pressão, porque os consumidores encontram-se fechados, etc.</p> <p>tubagem de pressão ou consumidor com fuga.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Retirar o interruptor de pressão. 2. Corrija o erro. 3. Voltar a introduzir o interruptor de pressão. <p>Em caso da bomba não iniciar a sucção, mesmo após ter premido repetidamente o botão RESET, por favor contacte a Assistência Técnica da GARDENA.</p>
<p>A bomba funciona mas, o débito ou a pressão diminui.</p>	<p>Fugas no lado da saída.</p>	<p>→ Eliminar as fugas.</p>
	<p>O filtro de sucção está a aspirar em seco.</p>	<p>→ Reduza o fluxo de água do lado da saída. Observe o débito mínimo da bomba.</p> <p>O débito mínimo é de 90 l / h (= 1,5 l / min.).</p>
	<p>Filtro de aspiração ou stop anti-retorno bloqueado.</p>	<p>→ Limpe o filtro ou o stop anti-retorno.</p>
	<p>Turbina bloqueada.</p>	<p>→ Retirar da tomada a ficha de ligação à corrente e limpar a roda livre (ver 7, manutenção).</p>
<p>A bomba não deita água. Em caso de uma admissão superior a 400 l / h, a bomba desliga e liga-se de forma contínua.</p>	<p>Fugas no lado da saída.</p> <p>Acumulações de impurezas no impulsor do interruptor manométrico.</p>	<p>→ Eliminar as fugas.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Desapertar o interruptor superior métrico da bomba. 2. Válvula retentora para a posição 2. 3. Lavar o interruptor manométrico.
<p>A bomba não inicia a sucção ou, subitamente pára durante a operação.</p>	<p>Corte de energia.</p>	<p>→ Verifique o disjuntor e as ligações eléctricas.</p>
	<p>O disjuntor diferencial da bomba foi accionada devido a uma sobrecarga.</p>	<p>→ Retirar da tomada a ficha de ligação à corrente e limpar a roda livre (ver 7, manutenção).</p> <p>Observe a máx. temperatura do líquido (35 °C).</p>
	<p>Falha eléctrica.</p>	<p>→ Envie a bomba para um dos serviços após venda GARDENA.</p>
	<p>Interruptor manométrico electrónico calcificado.</p>	<p>→ Descalcifique o interruptor manométrico electrónico.</p>

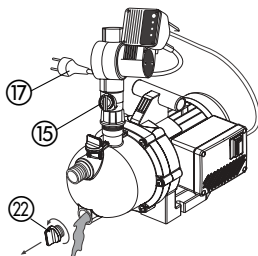
A bomba liga-se e desliga-se constantemente sem puxar água.	Fuga no lado da saída.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verificar se há fugas na linha desaiada ou componentes por ela alimentados. 2. Durante a procurada falha, a válvula retentora deve estar na posição 1.
Nota: em caso de pequenas fugas (perdas de poucos mililitros), a pressão pode cair a valores abaixo da pressão de religamento da bomba. Muitas vezes, a causa de pequenas fugas está em torneiras e caixas de descarga sanitárias.	Aglomeração de sujidade manométrica de interruptorelectrónico.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Separar o interruptor manométrico da bomba. 2. Colocar o interruptor rotativo da válvula retentora na posição 2. 3. Limpar a válvula retentora, lavando-a, por ex., no sentido de circulação..
Bomba não desliga.	O interruptor rotativo / válvula retentora está na posição 2 . Válvula retentora do interruptor manométrico está bloqueado.	<p>→ Coloque o interruptor rotativo na posição 1.</p> <p>→ Limpar a válvula retentora, lavando-a, por ex., no sentido de circulação.</p>
	Fuga acentuada no lado da saída.	→ Eliminar fuga.
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 o mau funcionamento persistir, ou por qualquer outro problema, por favor contacte um centro de Serviços GARDENA.

Nota: A bomba pode funcionar sem o pressóstato quando a ficha da bomba está ligada à tomada. Quando a avaria é causada pelo pressóstato, bastará enviá-lo a um centro de serviço.

9. Colocação fora de serviço

Inverno / Imobilização:



Antes do início do período de congelação, o distribuidor automático deve ser esvaziado.

1. Desligue a ficha do pressóstato ⑰.
2. Coloque o comutador rotativo ⑮ na **Posição 2**.
3. Abrir o bujão de drenagem ⑳.
Esvaziar o distribuidor automático de água doméstica
4. Proteger o distribuidor automático de água doméstica da congelação.

10. Acessórios disponíveis

GARDENA Saugschläuche

Resistente ao vácuo e a torções, vendido com a medida de 19 mm (3/4") ou 25 mm (1") de diâmetro sem ligações ou com complementos fixos, completas com os acessórios.

Ligações GARDENA

• art. nº 1723 / 1724

Filtro de sucção com stop anti-retorno GARDENA	Para equipar mangueiras de sucção vendidas a metro.	• art. nº 1726/1727/1728
Filtro preliminar GARDENA	Especialmente recomendado para bombear líquidos areosos.	• art. nº 1730 / 1731
Mangueira de aspiração Schlagbrunnen-Saug Schlauch para poços de propulsão	Para ligar a bomba a um poço de propulsão ou a uma 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.	• art. nº 1729

11. Dados técnicos

Typ	3000/4 electronic plus
Potência	600 W
Máx. capacidade débito	3000 l / h
Máx. débito de cabeça	35 m
Máx. pressão	3,5 bar
Pressão de arranque	2,2 ± 0,2 bar
Máx. altura de sucção	7 m
Pressão interna permitida (lado de saída)	6 bar
Voltagem / Frequência	230 V AC / 50 Hz
Nível de ruído L _{WA} ¹⁾ :	71 dB (A)

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

12. Assistência

Garantia

Os trabalhos de assistência executados sob garantia são gratuitos.

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 trocaremos ou repararemos o aparelho gratuitamente se as seguintes condições tiverem sido cumpridas:


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

As peças de desgaste Roda Livre e Filtro estão excluídas da 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.

<p>D <i>Produkthaftung</i></p>	<p>Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass wir nach dem Produkthaftungsgesetz nicht für durch unsere Geräte hervorgerufene Schäden einzustehen haben, sofern diese durch unsachgemäße Reparatur verursacht oder bei einem Teileaustausch nicht unsere originale GARDENA Teile oder von uns freigegebene Teile verwendet wurden und die Reparatur nicht vom GARDENA Service oder dem autorisierten Fachmann durchgeführt wird. Entsprechendes gilt für Ergänzungsteile und Zubehör.</p>
<p>GB <i>Product Liability</i></p>	<p>We expressly point out that, in accordance with the product liability law, we are not liable for any damage caused by our units if it is due to improper repair or if parts exchanged are not original GARDENA parts or parts approved by us, and, if the repairs were not carried out by a GARDENA Service Centre or an authorised specialist. The same applies to spare parts and accessories.</p>
<p>F <i>Responsabilité</i></p>	<p>Nous vous signalons expressément que GARDENA n'est pas responsable des dommages causés par ses appareils, dans la mesure où ces dommages seraient causés suite à une réparation non conforme, dans la mesure où, lors d'un échange de pièces, les pièces d'origine GARDENA n'auraient pas été utilisées, ou si la réparation n'a pas été effectuée par le Service Après-Vente GARDENA ou l'un des Centres SAV agréés GARDENA. Ceci est également valable pour tout ajout de pièces et d'accessoires autres que ceux préconisés par GARDENA.</p>
<p>NL <i>Productaansprakelijkheid</i></p>	<p>Wij wijzen er nadrukkelijk op, dat wij op grond van de wet aansprakelijkheid voor producten niet aansprakelijk zijn voor schade ontstaan door onze apparaten, indien deze door onvakkundige reparatie veroorzaakt zijn, of er bij het uitwisselen van onderdelen geen gebruik gemaakt werd van onze originele GARDENA onderdelen of door ons vrijgegeven onderdelen en de reparatie niet door de GARDENA technische dienst of de bevoegde vakman uitgevoerd werd. Ditzelfde geldt voor extra-onderdelen en accessoires.</p>
<p>S <i>Produktansvar</i></p>	<p>Tillverkaren är inte ansvarig för skada som orsakats av produkten om skadan beror på att produkten har reparerats felaktigt eller om, vid reparation eller utbyte, andra än Original GARDENA reservdelar har använts. Samma sak gäller för kompletteringsdelar och tillbehör.</p>
<p>I <i>Responsabilità del prodotto</i></p>	<p>Si rende espressamente noto che, conformemente alla legislazione sulla responsabilità del prodotto, non si risponde di danni causati da nostri articoli se originati da riparazioni eseguite non correttamente o da sostituzioni di parti effettuate con materiale non originale GARDENA o comunque da noi non approvato e, in ogni caso, qualora l'intervento non venga eseguito da un centro assistenza GARDENA o da personale specializzato autorizzato. Lo stesso vale per le parti complementari e gli accessori.</p>
<p>E <i>Responsabilidad de productos</i></p>	<p>Advertimos que conforme a la ley de responsabilidad de productos no nos responsabilizamos de daños causados por nuestros aparatos, siempre y cuando dichos daños hayan sido originados por arreglos o reparaciones indebidas, por recambios con piezas que no sean piezas originales GARDENA o bien piezas no autorizadas por nosotros, así como en aquellos casos en que la reparación no haya sido efectuada por un Servicio Técnico GARDENA o por un técnico autorizado. Lo mismo es aplicable para las piezas complementarias y accesorios.</p>
<p>P <i>Responsabilidade sobre o produto</i></p>	<p>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.</p>
<p>DK <i>Produktansvar</i></p>	<p>Vi gør udtrykkeligt opmærksom på at i henhold til produktansvarsloven er vi ikke ansvarlige for skader forårsaget af vores udstyr, hvis det er på grund af uautoriserede reparationer eller hvis dele er skiftet ud og der ikke er anvendt originale GARDENA dele eller dele godkendt af os, eller hvis reparationerne ikke er udført af GARDENA-service eller en autoriseret fagmand. Det samme gælder for ekstra udstyr og tilbehør.</p>

<p>D EU-Konformitätserklärung Maschinenverordnung (9. GSGVO) / EMVG / Niedersp. RL Der Unterzeichnete GARDENA Kress + Kastner GmbH · Hans-Lorenser-Straße 40 · D-89079 Ulm bestätigt, dass die nachfolgend bezeichneten Geräte in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung die Anforderungen der harmonisierten EU-Richtlinien, EU-Sicherheitsstandards und produktspezifischen Standards erfüllen. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Geräte verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.</p>	Bezeichnung des Gerätes: Hauswasserautomat Description of the unit: Pressure Tank Unit Désignation du matériel : Pompe d'arrosage automatique Omschrijving van het apparaat: Pomp met hydrofoor Produktbeskrivning: Pumpautomat Descrizione del prodotto: Pompa a intervento automatico Descripción de la mercancía: Bomba doméstico Descrição do aparelho: Bomba de Pressão Beskrivelse af enhederne: Husvandværk
<p>GB EU Certificate of Conformity The undersigned GARDENA Kress + Kastner GmbH · Hans-Lorenser-Str. 40 · D-89079 Ulm hereby certifies that, when leaving our factory, the units indicated below are in accordance with the harmonised EU guidelines, EU standards of safety and product specific standards. This certificate becomes void if the units are modified without our approval.</p>	Typ: Art.-Nr.: Type: Art. No.: Type : Référence : Type : Art. nr.: Typ: 3000/4 Art. nr.: 1480 Modello: electronic plus Art.: Tipo: Art. N°: Tipo: Art. N°: Type: Varenr.:
<p>F Certificat de conformité aux directives européennes Le constructeur, soussigné : GARDENA Kress + Kastner GmbH · Hans-Lorenser-Str. 40 · D-89079 Ulm déclare qu'à la sortie de ses usines le matériel neuf désigné ci-dessous était conforme aux prescriptions des directives européennes énoncées ci-après et conforme aux règles de sécurité et autres règles qui lui sont applicables dans le cadre de l'Union européenne. Toute modification portée sur ce produit sans l'accord express de GARDENA supprime la validité de ce certificat.</p>	EU-Richtlinien: 98/37/EG EU directives: 89/336/EG Directives européennes : EU-richtlijnen: EU direktiv: 73/23/EG Direttive UE: Normativa UE: 93/68/EG Directrices da UE: EU Retningslinier: 2000/14/EG
<p>NL EU-overeenstemmingsverklaring Ondergetekende GARDENA Kress + Kastner GmbH · Hans-Lorenser-Str. 40 · D-89079 Ulm bevestigt, dat de volgende genoemde apparaten in de door ons in de handel gebrachte uitvoering voldoen aan de eis van, en in overeenstemming zijn met de EU-richtlijnen, de EU-veiligheidsstandaarden en de voor het product specifieke standaard. Bij een niet met ons afgestemde verandering aan de apparaten verliest deze verklaring haar geldigheid.</p>	Schall-Leistungspegel: gemessen / garantiert Noise level: measured / guaranteed Puissance acoustique : mesurée / garantie Geluidsniveau: gemeten / gegarandeerd Ljudnivå: uppmätt / garanterad Livello rumorosità: testato / garantito Nível sonoro: medido / garantizado Nível de ruído: medido / garantido Lydtryksniveau: afmålt / garanti 71 dB (A) / 72 dB (A)
<p>S EU Tillverkarintyg Undertecknad firma GARDENA Kress + Kastner GmbH · Hans-Lorenser-Straße 40 · D-89079 Ulm intygar härmed att nedan nämnda produkter överensstämmer med EU:s direktiv, EU:s säkerhetsstandard och produktspecifikation. Detta intyg upphör att gälla om produkten ändras utan vårt tillstånd.</p>	
<p>I Dichiarazione di conformità alle norme UE La sottoscritta GARDENA Kress + Kastner GmbH · Hans-Lorenser-Str. 40 · D-89079 Ulm certifica che il prodotto qui di seguito indicato, nei modelli da noi commercializzati, è conforme alle direttive armonizzate UE nonché agli standard di sicurezza e agli standard specifici di prodotto. Qualunque modifica apportata al prodotto senza nostra specifica autorizzazione invalida la presente dichiarazione.</p>	Anbringningsjahr der CE-Kennzeichnung: Year of CE marking: Date d'apposition du marquage CE : Installatiejaar van de CE-aanduiding: 2003 CE-Mærkningsår: Anno di rilascio della certificazione CE: Colocación del distintivo CE: Ano de marcação pela CE: CE-Mærkningsår:
<p>E Declaración de conformidad de la UE El que suscribe GARDENA Kress + Kastner GmbH · Hans-Lorenser-Str. 40 · D-89079 Ulm declara que la presente mercancía, objeto de la presente declaración, cumple con todas las normas de la UE, en lo que a normas técnicas, de homologación y de seguridad se refiere. En caso de realizar cualquier modificación en la presente mercancía sin nuestra previa autorización, esta declaración pierde su validez.</p>	
<p>P Certificado de conformidade da UE Os abaixo mencionados GARDENA Kress + Kastner GmbH · Hans-Lorenser-Str. 40 · D-89079 Ulm Por este meio certificam que ao sair da fábrica os aparelhos abaixo mencionados estão de acordo com as diretrizes harmonizadas da UE, padrões de segurança e de produtos específicos. Este certificado ficará nulo se as unidades forem modificadas sem a nossa aprovação.</p>	 Thomas Heini Ulm, den 11.06.2002 Technische Leitung Ulm, 11.06.2002 Technical Dept. Manager Fait à Ulm, le 11.06.2002 Direction technique Ulm, 11-06-2002 Hoofd technische dienst Ulm, 2002.06.11 Technical Director Ulm, 11.06.2002 Direzione Tecnica Ulm, 11.06.2002 Dirección Técnica Ulm, 11.06.2002 Director Técnico Ulm, 11.06.2002 Teknisk direktør
<p>OK EU Overensstemmelse certifikat Undertegnede GARDENA Kress + Kastner GmbH · Hans-Lorenser-Str. 40 · D-89079 Ulm bekræfter hermed, at enheder listet herunder, ved afsendelse fra fabrikken, er i overensstemmelse med harmoniserede EU retningslinier, EU sikkerheds standarder og produkt specifikations standarder. Dette certifikat træder ud af kraft hvis enhederne er ændret uden vor godkendelse.</p>	

Pumpen-Kennlinie:

Performance characteristics

Courbes de performance

Prestatiegrafiek

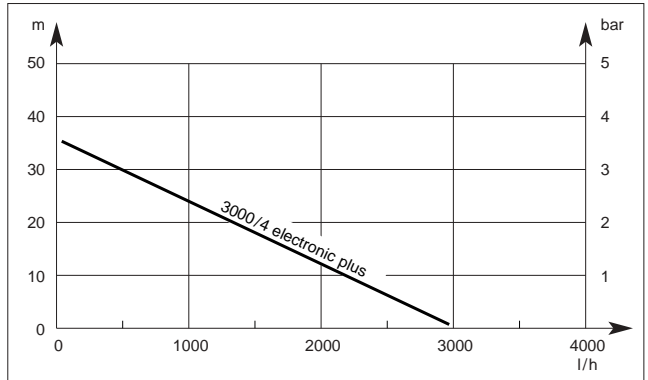
Pumpens k nnetecken

Curva di rendimento

Curva caracter stica de la bomba

Características de performance

Ydelses karakteristika



- D** Die Leistungsdaten der Pumpenkennlinie sind gemessen bei einer Saugh he von 0,5 m und unter Verwendung eines 25 mm (1")-Saugschlauchs.
- GB** Technical data of the above performance e characteristics is measured at a suction height of 0.5 m using a 25 mm (1") suction hose.
- F** Les performances ont été déterminées avec une hauteur d'aspiration de 0,5 m et en utilisant un tuyau d'aspiration de   int. 25 mm.
- NL** De capaciteitsgegevens in de grafiek zijn gemeten bij een aanzuighoogte van 0,5 m en bij gebruik van een 25 mm (1")-aanzuigslang.
- S** V rdena ovan  r utm tta p  en sugh jd av 0,5 m med 25 mm (1") sugslang.
- I** Le prestazioni indicate nella curva di rendimento presuppongono un'altezza di aspirazione pari a 0,5 m e l'impiego di un tubo da 25 mm (1").
- E** Los datos de rendimiento de la curva característica de la bomba se han medido con una altura de succión de 0,5 m y con una manguera de succión de 25 mm (1").
- P** A informação técnica com as características de performance acima descritas foram medidas com uma altura de sucção de 0,5 m, com uma mangueira de sucção de 25 mm (1").
- DK** Tekniske data for de ovenn vnte ydelses karakteristika er m lt ved en sugeh jde p  0,5 m og en sugeslange p  25 mm (1").

Deutschland

GARDENA Kress + Kastner GmbH
GARDENA Service
Hans-Lorenser-Straße 40
D-89079 Ulm
Produktfragen: (0731) 490-123
Reparaturen: (0731) 490-290

Argentina

Argensem S.A.
Venezuela 1075
(1618) El Talar - Buenos Aires

Australia

NYLEX Corporation Ltd.
25-29 Nepean Highway
P.O. Box 68
Mentone, Victoria 3194

Austria

GARDENA Österreich Ges. m.b.H.
Stettnerweg 11-15
2100 Korneuburg

Belgium

MARKT (Belgium) NV/SA
Sterrebeekstraat 163
1930 Zaventem

Brazil

M. Cassab
Av. das Nações Unidas, 20.882
Santo Amaro, CEP 04795-000
São Paulo - S.P.

Bulgaria / България

ДЕНЕКС ООД
Бул. "Г.М.Димитров" 16 ет.4
София 1797

Canada

GARDENA Canada Ltd.
100, Summerlea Road
Brampton, Ontario
Canada L6T 4X3

Chile

Antonio Martinic Y CIA. LTDA.
Gilberto Fuenzalida 185 Loc.
Las Condes - Santiago de Chile

Costa Rica

Compania Exim
Euroiberoamericana S.A.
350 Sur del Automercado
Los Yoses
San Pedro

Cyprus

FARMOKIPIKI LTD
P.O. Box 7098
74, Digeni Akrita Ave.
1641 Nicosia

Czech Republic

GARDENA spol. s.r.o.
Řípská 20a, č.p. 1153
62700 Brno

Denmark

GARDENA Danmark A/S
Naverland 8
2600 Glostrup

Finland

Habitec Oy
Martinkyläntie 52
01720 Vantaa

France

GARDENA France
Service Après-Vente
BP 50080
95948 ROISSY CDG Cedex

Great Britain

GARDENA UK Ltd.
27-28 Brenkley Way
Blezard Business Park
Seaton Burn
Newcastle upon Tyne NE13 6DS

Greece

Agrokip G. Psomadopoulos & Co.
20, Lykourgou str.
Kallithea - Athens

Hungary

GARDENA Magyarország Kft.
Késmárk utca 22
1158 Budapest

Iceland

Heimilistaeki hf
Saetun 8
P.O. Box 5340
125 Reykjavik

Republic of Ireland

Michael McLoughlin & Sons
Hardware Limited
Long Mile Road
Dublin 12

Italy

GARDENA Italia S.p.A.
Via Donizetti 22
20020 Lainate (MI)

Japan

KAKUDAI Mfg. Co. Ltd.
1-4-4, Itachibori Nishi-ku
Osaka 550

Luxembourg

Magasins Jules Neuberger
Grand Rue 30
Case Postale No. 12
Luxembourg 2010

Netherlands

GARDENA Nederland B.V.
Postbus 50176
1305 AD ALMERE
Neth. Antilles
Jonka Enterprises N.V.
Sta. Rosa Weg 196
P.O. Box 8200
Curaçao

New Zealand

NYLEX New Zealand Limited
Private Bag 94001
South Auckland Mail Centre
10 Offenhauser Drive
East Tamaki, Manukau

Norway

GARDENA Norge A/S
Postboks 214
2013 Skjetten

Poland

GARDENA Polska Sp. z o.o.
Szymanów 9d
05-532 Baniocza

Portugal

MARKT (Portugal), Lda.
Recta da Granja do Marquês
Edif. GARDENA
Algueirão
2725-596 Mem Martins

Russia / Россия

АО АМИДА ТТЦ
ул. Мосфильмовская 66
117330 Москва

Singapore

Variware
Holland Road Shopping Centre
227-A 1st Fl., Unit 29
Holland Avenue
Singapore 1027

Slovenia / Croatia

Silk d.o.o. Trgovina
Brodišče 15
1236 Trzin

South Africa

GARDENA South Africa (Pty.) Ltd.
P.O. Box 11534
Vorna Valley 1686

Spain

ANMI Andreu y Miriam S.A.
Calle Pere IV, 111
08018 Barcelona

Sweden

GARDENA Svenska AB
Box 9003
20039 Malmö

Switzerland

GARDENA Kress + Kastner AG
Bitzberg 1
8184 Bachenbülach

Ukraine / Украина

АОЗТ АЛЬЦЕСТ
ул. Гайдара 50
г. Киев 01033

Turkey

Dost Diş Ticaret Mümessilik A.Ş.
Yeşilbağlar Mah. Başkent
Cad. No. 26
Pendik - İstanbul

USA

GARDENA
3085 Shawnee Drive
Winchester, VA 22604

1480-20.960.01/0031
© GARDENA Manufacturing GmbH
D-89070 Ulm
<http://www.gardena.com>