

A 1020 Sensor Art. 1835

- D Betriebsanleitung**
Bewässerungsautomat
-
- F Mode d'emploi**
Kit d'arrosage automatique
-
- I Istruzioni per l'uso**
Set per irrigazione automatica
-
- E Manual de instrucciones**
Sistema automático de riego
-
- P Instruções de manejo**
Mecanismo de Irrigação

Mecanismo de Irrigação Sensor GARDENA A 1020

Bem-vindo ao jardim GARDENA...



Esta é a tradução das Instruções de utilização originais alemãs. Leia atentamente as instruções de utilização e respeite as respectivas indicações. Utilize as presentes instruções para se familiarizar com o mecanismo de irrigação GARDENA, com a sua utilização correcta e com as instruções de segurança.



Por motivos de segurança, crianças e menores de 16 anos, bem como pessoas não familiarizadas com as presentes instruções de utilização, não devem utilizar este mecanismo de irrigação.

→ Guarde estas instruções de utilização com cuidado.

Índice

1. Aplicação do seu mecanismo de irrigação GARDENA	53
2. Indicações de segurança	53
3. Função	54
4. Colocação em funcionamento	55
5. Utilização	58
6. Colocação fora de serviço	60
7. Manutenção	61
8. Eliminação de avarias	62
9. Acessórios que podem ser fornecidos	63
10. Dados Técnicos	64
11. Assistência / Garantia	65

1. Aplicação do seu GARDENA mecanismo de irrigação

Utilização adequada:

O Mecanismo de irrigação GARDENA é composto por um relógio de irrigação e um sensor de humidade do solo. Destina-se ao uso privado no jardim da casa e para hobby e em estufas, exclusivamente no exterior, para controlar aspersores e sistemas de irrigação, tendo em conta a humidade do solo.

A observar



O mecanismo de irrigação GARDENA não se destina ao uso industrial e comercial, nem deve ser usado com químicos, produtos alimentares e substâncias facilmente inflamáveis e explosivas.

2. Indicações de segurança

Pilhas:

Por razões da segurança funcional o relógio de irrigação pode utilizar somente uma pilha de 9 V alcalina-manganês (alcalina) tipo IEC 6LR61 e o sensor de humidade do solo apenas duas células de 1,5 V (alcalina) tipo IEC LR 14!

Em caso de ausência prolongada e para evitar uma falha do relógio de irrigação / do sensor de humidade do solo devido às pilhas fracas, estas devem ser oportunamente substituídas. Para isso é determinante a duração de funcionamento anterior das pilhas e a provável duração da ausência, que no total não pode ser superior a um ano.

Utilização:

Atenção!

Não é permitido o uso do mecanismo de irrigação sensor em interiores.

→ O mecanismo de irrigação sensor é somente apropriado para o uso no exterior.

O relógio de irrigação só pode ser montado na posição vertical, com a porca de capa para cima, a fim de se evitar a entrada de água no compartimento da pilha.

Para um funcionamento seguro da comutação do relógio de irrigação, a quantidade mínima de água debitada deve ser de 20 l/h.

Por exemplo, para o controlo do sistema de rega gota-a-gota são necessárias, no mínimo, 10 unidades de gotejadores de 2 litros.

A temperatura da água transportada pode atingir uma temperatura máxima de 40 °C.

→ Utilize apenas água doce pura.

A pressão mínima de funcionamento é de 0,5 bar e a máxima de 12 bar.

Evite carga de tracção.

→ Não puxe pela mangueira conectada.

Programar:

→ Programe o relógio de irrigação com a torneira fechada.

Deste modo, evita molhar-se quando experimentar manualmente a função de ligar / desligar (man. On / Off).

Para programar pode retirar a unidade de comando da caixa.

Sensor de humidade do solo:

O sensor de humidade do solo vem equipado com uma comutação de segurança. Se o cabo do sensor estiver danificado ou as pilhas vazias, o sensor de humidade do solo deixa de ser reconhecido pelo relógio de irrigação. Na irrigação comandada pelo sensor de humidade do solo (☀, ☁, ☔) é executado um programa de emergência: irrigação a cada 24 horas com a duração de irrigação ajustada, máx. 30 minutos. Na irrigação controlada pelo tempo, o programa é executado sem sensor.

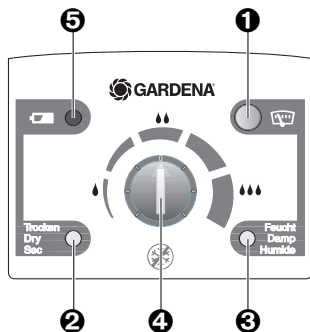
A propagação da humidade no solo após a irrigação ou precipitação está sujeita a uma certa inércia.

No caso de condições desvantajosas pode acontecer a rega e a chuva se sobreporem até o solo atingir a humidade desejada.

3. Função

O sensor de humidade do solo mede a humidade do solo na área das raízes das plantas. Com o sensor de humidade do solo GARDENA a humidade do solo é considerada durante a irrigação. O sensor de humidade do solo mede automaticamente a humidade do solo a cada 10 minutos e envia o resultado de medição ao relógio de irrigação.

Painel de comando do sensor de humidade do solo:

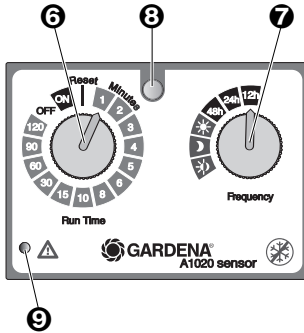


- 1 Tecla de indicação:** activa a indicação do último estado de humidade medido.
- 2 LED “Seco”:** indica que o sensor de humidade do solo mede seco relativamente ao regulador do ponto de ligação 4.
- 3 LED “Húmido”:** indica que o sensor de humidade do solo mede húmido relativamente ao regulador do ponto de ligação 4.
- 4 Regulador do ponto de ligação:** ajusta a humidade do solo, a partir da qual se deve efectuar a irrigação.
- 5 LED da pilha:** quando o LED da pilha pisca, deve substituir as pilhas.

Quando as pilhas estão vazias e não são trocadas o conectado relógio de irrigação trabalha com o programa de irrigação configurado ou com o programa de emergência.

→ Substituir pilhas (ver **7. Manutenção** “Substituir pilhas do sensor de humidade do solo”).

Painel de comando do relógio de irrigação:



- 6 Botão rotativo Run-Time:** Ajusta a duração da irrigação.
- 7 Botão rotativo de frequência:** Ajusta o ciclo de irrigação.
- 3 Sensor de luz:** detecção dia/noite (dependente das condições de luminosidade).
- 9 LED de erro:** Indica que a pilha está quase vazia ou que o sensor de humidade do solo não está correctamente ligado.

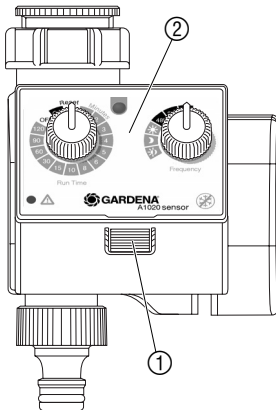
Quando a pilha está quase vazia, o programa ajustado deixa de poder ser executado. A válvula deixa de poder ser aberta manualmente.

→ Substituir pilha (ver **7. Manutenção** “Substituir pilha do mecanismo de irrigação”).

4. Colocação em funcionamento

Colocar pilha no relógio de irrigação:

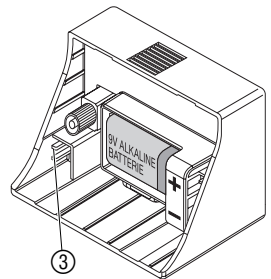
Ligar o cabo adaptador do sensor de humidade do solo:



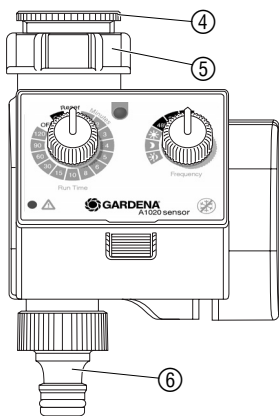
Relógio de irrigação:

→ Para colocar a pilha veja **7. Manutenção** “Substituir pilha do relógio de irrigação”.

1. Premir a tecla de desbloqueio ① e retirar o painel de comando ② do relógio de irrigação.
2. Encaixar o cabo adaptador curto na ligação do sensor ③.
3. Voltar a encaixar o painel de comando ② no relógio de irrigação.



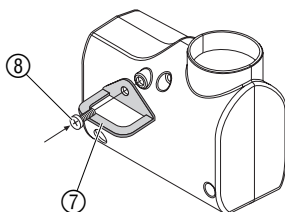
Conexão do relógio de irrigação:



O relógio é munido de uma porca de capa ⑤ para torneiras de água com uma rosca de 33,3 mm (G1"). O adaptador ④ incluído no fornecimento serve para a conexão do relógio electrónico de rega a torneiras de água com rosca de 26,5 mm (G3/4").

1. Apenas para rosca interior de 26,5 mm (G3/4"): Enrosque manualmente o adaptador ④ na rosca da torneira de água (não utilize um alicate).
2. Enrosque manualmente a porca de capa ⑤ do relógio electrónico de rega na rosca do adaptador ④ (não utilize um alicate).
3. Enrosque a ligação ⑥ no relógio

Montagem da protecção contra roubo (opção):



Para proteger o seu relógio electrónico de rega contra roubo, pode adquirir junto do nosso Serviço de Assistência Técnica a **protecção contra roubo da GARDENA Art. Nº 1815-00.791.00.**

→ Aparafuse a braçadeira ⑦ com o parafuso ⑧ na parte traseira do aparelho.

Utilize a braçadeira, por exemplo, para fixar uma corrente.

Colocar pilhas:

Seleccionar o local correcto do sensor de humidade do solo:

→ Para colocar as pilhas veja **7. Manutenção** "Substituir pilhas do sensor de humidade do solo".

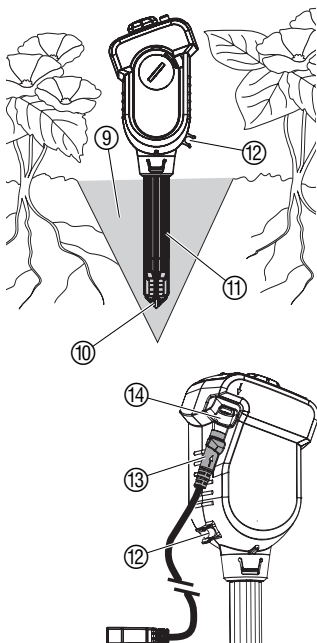
Local correcto:

O sensor de humidade do solo tem de ser colocado **num local na área de irrigação**, onde estará exposto às mesmas condições climáticas (sol, vento, chuva, etc.) que as plantas.

Local errado:

O sensor de humidade do solo não pode ficar tapado por plantas vizinhas. Evite as sombras. Para excluir resultados de reacção errados devido a águas acumuladas, o sensor de humidade do solo não pode ser colocado em solos inclinados.

Inclinações do solo “implantação”:



ATENÇÃO !

A ponta do sensor de medição mede a humidade do solo correctamente apenas se a ponta tocar o chão em todos os lados ! Não pode haver uma contenção de ar no chão onde está a ponta do sensor.

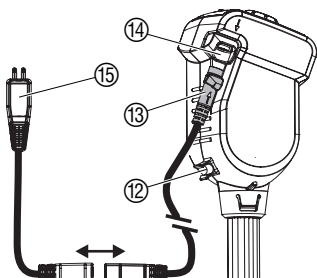
1. Levantar o solo ⑨ em pelo menos 12 cm de profundidade em forma de funil.
2. Soltar o solo levantado ⑨ e retirar pedras que se possam encontrar aí.
3. Se o solo estiver seco, humedeça-o.
4. Volte a encher o funil com o solo húmido e solto ⑨.
5. Mergulhar a ponta completa do sensor ⑩ em água (o filtro tem de estar molhado).
6. Encaixar o cabo do sensor (longo) ⑬ na posição correcta na tomada do sensor ⑭ do sensor de humidade do solo (estado de ligação – ligado).
7. Encaixar o sensor de humidade do solo até à aresta superior ⑪ no solo solto ⑨.
A ponta do sensor ⑩ tem de tocar no solo húmido por todos os lados.
8. Comprima ligeiramente o solo ⑨ à volta do sensor de medição ⑪.
O sensor de humidade do solo não pode ficar solto no solo.
9. Regue a área directamente à volta do sensor de humidade do solo com aprox. 1 litro de água.
Dependendo do solo, pode demorar algumas horas até o sensor de humidade do solo medir a humidade real do solo.

Ligar o sistema Micro-Drip GARDENA :

Para que, ao utilizar o sistema Micro-Drip GARDENA, a quantidade de água que sai seja apurada pela ponta do sensor, pode instalar-se um conta-gotas directamente sobre o sensor de medição.

→ Instalar um tubo de distribuição de 4,6 mm (3/16”) com contagotas no suporte ⑫ do sensor de humidade do solo.

Ligar cabo adaptador:

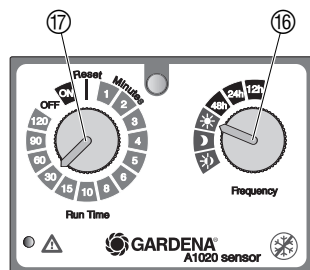


1. Assentar o cabo do sensor ⑬ no solo de modo que não fique danificado nem que se corra o risco de se tropeçar nele. En el suelo se debe tender el cable en un lecho de arena, para evitar que las piedras lo dañen.
2. Encaixar cabo adaptador (curto) ⑮ ao cabo do sensor ⑬ (estado de ligação – unido).

Se o comprimento do cabo do sensor não for suficiente, pode usar a extensão GARDENA art. 1186 (até 105 m).

5. Utilização

Ajustar programa de irrigação:






Relógio de irrigação:

Para criar o programa de irrigação, pode retirar o painel de comando da caixa, pressionando a tecla de desbloqueio e pode proceder à programação em movimento (ver 4. Colocação em funcionamento “Ligar cabo do adaptador”).

O programa de irrigação só é executado quando o sensor de humidade do solo transmitir “seco” ao relógio de irrigação e a unidade de comando estiver correctamente encaixada. Se o sensor de humidade do solo transmitir “húmido” durante o programa iniciado, o programa de irrigação é interrompido.

Irrigação controlada pelo sensor de humidade do solo:

1. Rodar o botão rotativo de frequência (16) para o ciclo de irrigação desejado (p.ex. ☀ dia).

	Irrigação diurna quando o sensor de humidade do solo transmite a informação Seco.
	Irrigação nocturna quando o sensor de humidade do solo transmite a informação Seco.
	Irrigação quando o sensor de humidade do solo transmite a informação Seco.

2. Rodar o botão rotativo Run-Time (17) para a duração de irrigação desejada (p.ex. 30 minutos). *A irrigação começa no ciclo de irrigação ajustado.*

Na irrigação controlada pelo sensor de humidade do solo, há uma pausa de irrigação de duas horas após cada introdução de água (isto permite uma adaptação da humidade do solo).

Exemplo:

Ciclo de irrigação = ☀ (dia),
Duração de irrigação = 30 minutos.

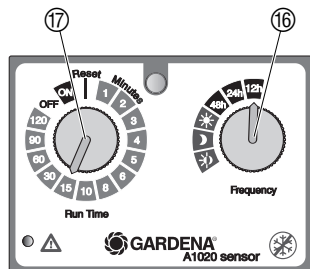
A irrigação começa quando o sensor de humidade do solo transmite a informação Seco durante o dia e termina em função da humidade do solo, o mais tardar após 30 minutos.

Irrigação controlada pelo tempo:

1. Rodar o botão rotativo de frequência (16) para o ciclo de irrigação desejado (p.ex. 12 horas).

12h	Irrigação a cada 12 horas
24h	Irrigação todos os dias
48h	Irrigação de dois em dois dias

2. Rodar botão rotativo Run-Time (17) para Reset para ajustar o tempo de início da irrigação (momento da programação).
3. Rodar o botão de Run-Time (17) para a duração de irrigação desejada (p.ex. 15 minutos).



A irrigação começa independentemente do momento da programação.

Exemplo:

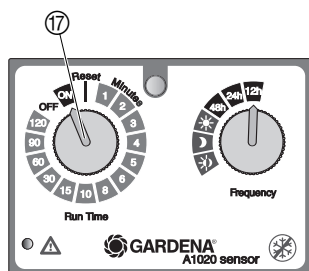
Ciclo de irrigação = 12 horas,

Ciclo de irrigação = 15 minutos.

A irrigação começa (a partir da hora actual) a cada 12 horas caso o sensor de humidade do solo transmita a informação Seco e termina em função da humidade do solo, o mais tardar após 15 minutos.

Com o botão rotativo Run-Time ⑰ pode também alterar a duração de irrigação de um programa em curso. Se a nova duração de irrigação for inferior à duração já percorrida, ela é interrompida no minuto seguinte.

Irrigação manual:



A válvula pode ser manualmente aberta ou fechada a qualquer momento. Mesmo uma válvula aberta controlada por programa pode ser antecipadamente fechada.

Abrir válvula manualmente:

→ Rodar o botão rotativo Run-Time ⑰ para **ON**.

A válvula abre-se e 30 minutos depois volta a fechar-se automaticamente.

Fechar válvula manualmente:

→ Rodar o botão rotativo Run-Time ⑰ para **OFF**.

A válvula fecha-se.

Reiniciar:

Quando o botão rotativo Run-Time ⑰ é rodado para Reiniciar, o comando de tempo interno do relógio de irrigação inicia de novo. É reposta a pausa de irrigação de duas horas.

O mecanismo de irrigação:

A necessidade de água das plantas depende de muitos factores, como p.ex. tipo de planta, solo, exposição solar, condições do vento. Para encontrar o ponto de ligação mais adequado, é necessário observá-lo e, eventualmente, reajustá-lo durante a irrigação e por um período de aprox. 1 – 2 semanas. Se a humidade do solo excedeu o ponto de ligação ajustado, o programa de irrigação do computador de irrigação termina antes do tempo ou é bloqueada uma irrigação ainda não iniciada.

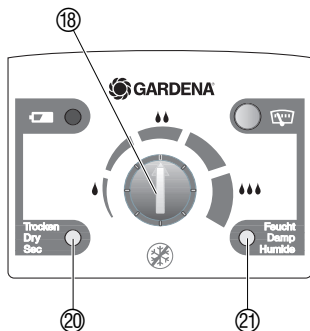
Seleccionar pré-regulação do regulador do ponto de ligação:

Quando é fornecido, o regulador do ponto de ligação encontra-se na **posição média**, adequada a solos no campo (**húmus argiloso**).

Para **solos arenosos** o regulador do ponto de ligação ⑱ devia ser ajustado um pouco **para a direita** (mais húmido).

Para **terra de flores** o regulador do ponto de ligação ⑱ devia ser ajustado um pouco **para a esquerda** (mais seco).

Ajustar ponto de ligação do sensor de humidade do solo:



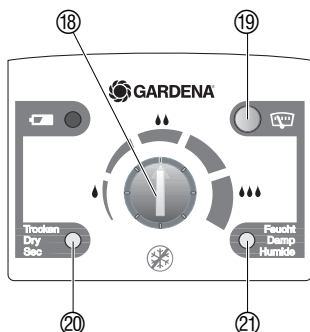
Aumentar o grau de humidade do solo:

→ Quando o solo parece estar demasiado seco para uma determinada situação (tipo de solo ou de planta), rode o regulador do ponto de ligação 18 na direcção “**Húmido**” para a direita (p.ex. com uma moeda).

Reduzir o grau de humidade do solo:

→ Quando o solo parece estar demasiado húmido para uma determinada situação (tipo de solo ou de planta), rode o regulador do ponto de ligação 18 na direcção “**Seco**” para a esquerda (p.ex. com uma moeda).

Medir humidade do solo:



O sensor de humidade do solo permite medir a humidade do solo a qualquer momento. Quando o sensor de humidade do solo indica “**Húmido**” 21, não se efectua uma irrigação.

→ Premir tecla de indicação 19.

*É indicado o último valor medido da humidade do solo com o respectivo LED (“**Seco**” 20 ou “**Húmido**” 21) durante 1 minuto.*

No espaço desse minuto, em que o resultado de medição é indicado, pode procurar-se, através do regulador do ponto de ligação, o respectivo ponto de ligação, rodando o regulador até a indicação saltar de “**Seco**” 20 para “**Húmido**” 21 ou vice-versa. Se a indicação não saltar, o solo está ou muito seco ou muito húmido.

Indicação de utilização:

Para manter a humidade do solo o mais constante possível, devia irrigar-se com ciclos de irrigação curtos e também curtos tempos de irrigação. Isto aplica-se principalmente a floreiras de varanda, que têm tempos de irrigação < 5 min.

6. Colocação fora de serviço

Armazenar / Guardar no Inverno:



O local de armazenamento deve ser inacessível para crianças.

1. Retirar as pilhas do sensor de humidade do solo e do relógio de irrigação.
2. Guardar o relógio de irrigação e o sensor de humidade do solo protegido contra o gelo e num local seco.

Eliminação:

(segundo RL2002/96/EC)



Importante!

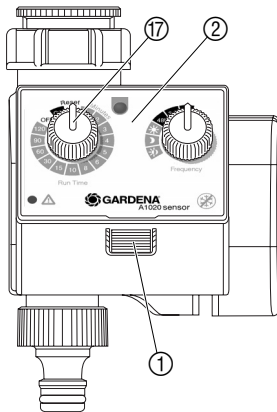
Devolva as pilhas gastas a uma das lojas de aquisição ou elimine-as junto a um ponto de recolha municipal. A pilha pode ser eliminada somente quando se encontra descarregada.

Não deve ser depositado no lixo doméstico normal, deve ser entregue a profissionais.

→ Importante: Elimine o aparelho no ponto de recolha municipal.

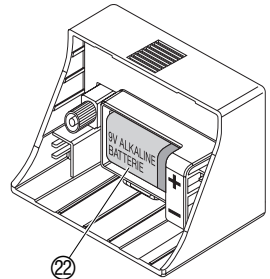
7. Manutenção

Substituir pilha do relógio de irrigação:



O relógio de irrigação pode ser operado somente com uma pilha de 9 V alcalina-manganês (alcalina) tipo IEC 6LR61.

1. Premir a tecla de desbloqueio ① e retirar o painel de comando ② do relógio de irrigação.
2. Colocar pilha ② no compartimento das pilhas. **Tenha atenção à polaridade correcta (+/-).**
3. Voltar a encaixar o painel de comando ② no relógio de irrigação.

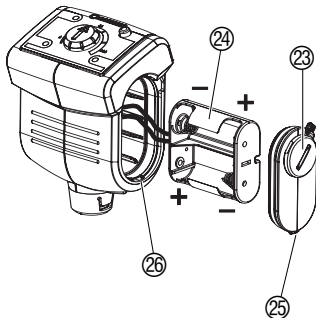


Testar a nova pilha:

1. Abrir torneira.
2. Rodar o botão rotativo Run-Time ①7 para **ON**.
A válvula abre-se.
3. Rodar o botão rotativo Run-Time ①7 para **OFF**.
A válvula fecha-se.

Para que a água que sai não possa provocar danos, deve haver uma derivação precisa no relógio de irrigação (ligar mangueira, colocar balde por baixo, etc.).

Substituir pilhas do sensor de humidade do solo:



1. Desbloquear a tampa das pilhas ②3 com uma moeda (ou uma grande chave de fendas) no sentido horário.
2. Retirar a tampa das pilhas ②3 (utilize, se necessário, uma chave de fendas).
3. Retirar o suporte das pilhas ②4 e introduzir 2 pilhas (células 1,5 V tipo IEC LR14). **Tenha atenção à polaridade correcta (+/-).**
4. Colocar o suporte das pilhas ②4 no sensor de humidade do solo. Certifique-se que os cabos não ficam presos.
5. Colocar a ponta de engate ②5 da tampa das pilhas ②3 na ranhura da caixa ②6 e pressionar a tampa ②3. Tenha atenção ao assentamento correcto do O-Ring.
6. Voltar a bloquear a tampa das pilhas ②3 com uma moeda (ou uma grande chave de fendas) no sentido anti-horário.

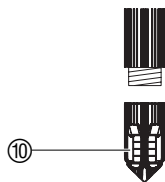
Limpar painel de comando:

Quando o painel de comando está sujo, deve limpá-lo (particularmente o sensor).

Não pode usar produtos de limpeza agressivos ou abrasivos.

→ Limpar painel de comando com um pano húmido. (não utilizar solventes).

Limpar / Substituir ponta do sensor:



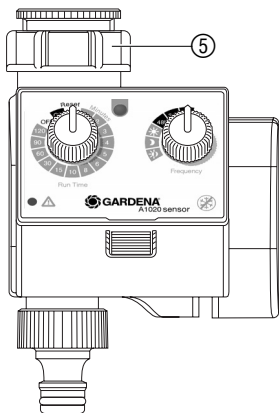
Se o sensor de humidade do solo mudar de sítio, devia limpar / substituir a ponta do sensor. O feltro da ponta não pode entrar em contacto com gordura.

→ Limpar ponta do sensor ⑩ como água limpa.

Se o feltro estiver danificado, a ponta do sensor pode ser recomendada através do serviço de assistência GARDENA.

→ Desapertar a ponta do sensor ⑩ e apertar a nova.

Limpar filtro de impurezas:



O filtro de impurezas deve ser regularmente controlado e, quando necessário, deve ser limpo.

1. Desapertar manualmente a porca de capa ⑤ do relógio de irrigação da rosca da torneira (não utilize alicates).
2. Retirar e limpar o filtro de impurezas do filtro de impurezas.
3. Voltar a apertar manualmente a porca de capa ⑤ do relógio de irrigação na rosca da torneira (não utilizar alicates).

8. Eliminação de avarias

Avaria	Possível causa	Ajuda
Impossível efectuar a irrigação manual	A torneira está fechada. Pilhas do relógio de irrigação gastas / mal colocadas / usou as pilhas erradas.	→ Abrir torneira. → Substituir / colocar bem as pilhas do relógio de irrigação usar pilhas alcalinas.
A irrigação não liga, apesar de estar seco	O sensor de humidade do solo encontra-se num solo inclinado.	→ Colocar sensor de humidade do solo no local correcto (ver 3. Colocação em funcionamento "Local correcto do sensor de humidade do solo").
	O regulador do ponto de ligação está demasiado à esquerda em "Seco".	→ Rodar o regulador para a direita.
	Pilhas do relógio de irrigação gastas / mal colocadas / usou as pilhas erradas.	→ Substituir / colocar bem as pilhas do relógio de irrigação usar pilhas alcalinas.
	Pausa de irrigação de duas horas após irrigação controlada por sensor de humidade do solo.	→ Aumentar a duração da irrigação, de modo que seja necessário irrigar apenas de duas em duas horas.

Avaria	Possível causa	Ajuda
A irrigação não liga, apesar de estar seco	A válvula foi manualmente fechada.	→ Rodar o botão rotativo Run-Time para uma duração de irrigação.
	A unidade de comando não está correctamente encaixada.	→ Encaixar a unidade de comando correctamente.
A irrigação liga-se apesar de estar húmido	O sensor de humidade do solo não está colocado na área de rega.	→ Colocar o sensor de humidade do solo na área de rega.
	O regulador do ponto de ligação está demasiado à direita em "Húmido".	→ Rodar o regulador para a esquerda.
	Cabo do sensor avariado ou solto.	→ Verificar cabo do sensor e ligações.
	Na ponta do sensor existe uma contenção de ar.	→ Eliminar contenção de ar (ver 3. Colocação em funcionamento "Implantar sensor de humidade do solo").
O mecanismo de irrigação não fecha	A quantidade mínima de passagem abaixo de 20 l/h.	→ Ligar mais conta-gotas.
A indicação da pilha do sensor de humidade do solo pisca	Pilhas do relógio de irrigação gastas / mal colocadas / usou as pilhas erradas.	→ Substituir / colocar bem as pilhas do relógio de irrigação usar pilhas alcalinas.
	Sensor de humidade do solo avariado.	→ Contactar o serviço de assistência GARDENA.
A indicação de erro do relógio de irrigação está a piscar	Pilhas do relógio de irrigação gastas / mal colocadas / usou as pilhas erradas.	→ Substituir / colocar bem as pilhas do relógio de irrigação usar pilhas alcalinas.
	As pilhas do sensor de humidade do solo estão vazias.	→ Substituir pilha do sensor de humidade do solo.
	O cabo do sensor de humidade do solo está avariado.	→ Substituir o cabo do sensor de humidade do solo.
	Cabo do sensor avariado ou solto.	→ Verificar cabo do sensor e ligações.



No caso de outras avarias, contacte o serviço de assistência GARDENA. As reparações podem ser executadas somente pelo serviço de assistência GARDENA ou por comerciantes autorizados.

9. Acessórios que podem ser fornecidos

Extensão GARDENA (comprimento: 10 metros)	Para aumentar a extensão do cabo do sensor até 105 metros máximo.	art. 1186
Ponta do sensor GARDENA com discos de feltro	Para substituir no caso da ponta do sensor estar danificada.	Podem ser adquiridos dos através do serviço de assistência GARDENA

10. Dados Técnicos

A 1020 Sensor (art. 1835)

Relógio de irrigação

Pressão mín./máx. de serviço: 0,5 bar / 12 bar

Quantidade mínima de passagem: 20 l/h

Temperatura máxima do líquido: 40 °C

Gama de temperatura: 5 – 60 °C

Durações de irrigação controladas por programa: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 15, 30, 60, 90, 120 minutos

Ciclos de irrigação controlados por luminosidade: De dia, de noite, permanente

Ciclos de irrigação controlados por programa: A cada 12 horas, a cada 24 horas, a cada 48 horas

Pilha: 1 × tipo IEC 6LR61 (9 V ; alcalina ; 500 mAh)

Duração de funcionamento da pilha: Aprox. 1 ano (com pilha alcalina)

Sensor de humidade do solo

Cabo do sensor: 5 m

Cabo adaptador: 20 cm

Gama da temperatura: 5 – 60 °C

Pilhas: 2 x células tipo IEC LR14 (1,5 V alcalina 7,8 Ah)

Duração de funcionamento das pilhas: Aprox. 1 ano (com pilhas alcalinas)

11. Assistência / Garantia

Garantia

Os trabalhos de assistência executados sob garantia são gratuitos.

Para este produto, GARDENA concede uma garantia de 2 anos (a partir da data de compra). Esta garantia refere-se a todos os defeitos essenciais do produto que tenha de origem defeitos de materiais ou de fabrico. A garantia efectua-se mediante troca por um artigo em perfeitas condições ou mediante a reparação gratuita da peça enviada, segundo o nosso critério, somente no caso em que se tenham cumprido os seguintes requisitos:

- 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.

O filtro de impurezas, como peça de desgaste que é, está excluída 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 Original GARDENA Teile oder von uns freigegebene Teile verwendet werden und die Reparatur nicht vom GARDENA Service oder dem autorisierten Fachmann durchgeführt wird. Entsprechendes gilt für Ergänzungsteile und Zubehör.</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>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 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 ocorram 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>


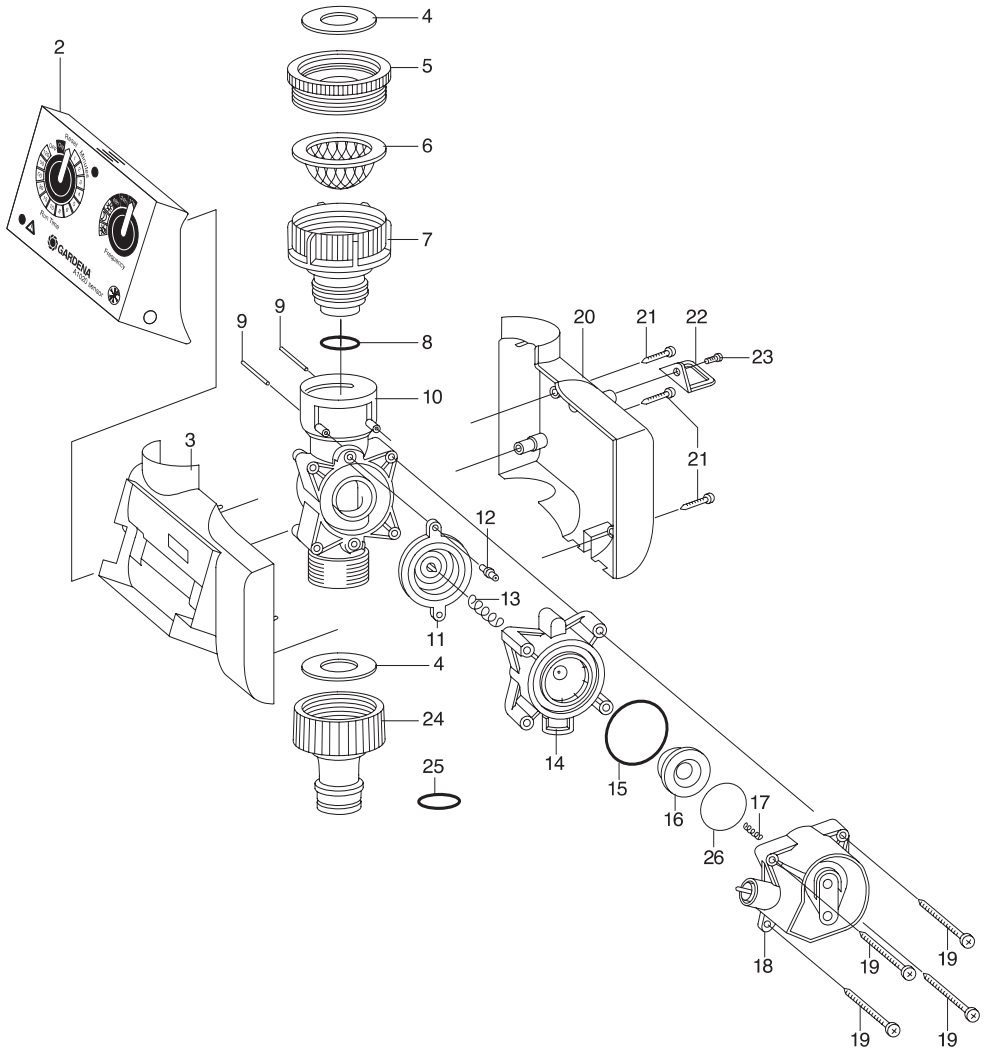
<p>D EU-Konformitätserklärung Maschinenverordnung (9. GSGVO) / EMVG / Niedersp. RL Der Unterzeichnete GARDENA Manufacturing GmbH, Hans-Lorenser-Str. 40, D-89079 Ulm, bestätigt, dass die nachfolgend bezeichneten Geräte in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung die Anforderungen der harmonisierten 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: Bewässerungsautomat Désignation du matériel : Kit d'arrosage automatique Descrizione del prodotto : Set per irrigazione automatica Descripción de la mercancía : Sistema automático de riego Descrição do aparelho : Mecanismo de Irrigaçãoão
<p>F Certificat de conformité aux directives européennes Le constructeur, soussigné : GARDENA Manufacturing 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>	Typ: Art.-Nr.: Type : Référence : Modello: A 1020 Sensor Art. : 1835 Tipo: Art. N°: Tipo: Art. N°:
<p>I Dichiarazione di conformità alle norme UE La sottoscritta GARDENA Manufacturing 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>	EU-Richtlinien: Directives européennes : Directive UE: 2004/108/EC Normativa UE: Directrices da UE:
<p>E Declaración de conformidad de la UE El que suscribe GARDENA Manufacturing 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>	Harmonisierte EN EN 55014-1:09/02 EN 55014-2:08/02
<p>P Certificado de conformidade da UE Os abaixo mencionados GARDENA Manufacturing GmbH, Hans-Lorenser-Str. 40, D-89079 Ulm, por este meio certificam que ao sair da fábrica o aparelho abaixo mencionado está de acordo com as directrizes harmonizadas da UE, padrões de segurança e de produtos específicos. Este certificado ficará nulo se a unidade for modificada sem a nossa aprovação.</p>	Anbringungsjahr der CE-Kennzeichnung: Date d'apposition du marquage CE : Anno di rilascio della certificazione CE : 2006 Colocación del distintivo CE: Ano de marcação pela CE:
	 Peter Lamell Technische Leitung Direction technique Direzione Tecnica Dirección Técnica Director Técnico Ulm, den 01.08.2006 Fait à Ulm, le 01.08.2006 Ulm, 01.08.2006 Ulm, 01.08.2006 Ulm, 01.08.2006

Bild Nr. Picture No.	Ersatzteil-Nr. Spare Part No.	Bezeichnung	Description	Désignation
Art.-Nr. 1835		Bewässerungs- automat A 1020	Watertimer A 1020	Programmateu d'arrosage A 1020
2	1835-00.610.00 #	Steuerteil 24 h, vollst.	Control component 24 h, cpl.	Boite de commande 24h, cpl.
3	1815-00.600.23	Gehäuse, links	Case, left	Carter, gauche
4	1121-00.000.01	Flachdichtung 25,1 x 3	Washer 25, 1 x 3	Joint plat 25,1 x 3
5 + 4	924-00.600.00	Adapter 1" - 3/4"	Adapter 1" - 3/4"	Adaptateur 1" - 3/4"
6	1815-00.614.00	Feinfilter 1"	Fine filter 1"	Filtre 1"
6 - 10	1815-00.706.00	Ventilkörper, vollst.	Valve body, cpl.	Corps de soupape, cpl.
6 - 21/3	1815-00.742.00	Hydraulikteil, vollst.	Hydraulic part cpl.	Pièce hydraulique, cpl.
7	1210-00.600.61	Anschlusschülse, vollst.	Connecting bush, cpl.	Douille de raccord, cpl.
8	964-00.505.04	O-Ring 18,4 x 2,7	O-Ring 18,4 x 2,7	Joint torique 18,4 x 2,7
11	1815-00.617.00	Membrane, vollst.	Diaphragm, cpl.	Membrane, cpl.
12	1815-00.610.27	Steuerdüse	Control nozzle	Buse de commande
13	1169-00.600.39	Druckfeder, groß	Pressure spring, large	Ressort de pression, grand
14 + 12	1815-00.743.00	Ventildeckel, vollst.	Valve cap, cpl.	Couvercle de soupape, cpl.
15	1672-00.600.11	O-Ring 24 x 2	O-Ring 24 x 2	Joint torique 24 x 2
16	1174-00.617.00	Magnetplatte, vollst.	Magnetic plate, cpl.	Clapet magnétique, cpl.
17	1174-00.610.11	Druckfeder, klein	Pressure spring, small	Ressort de pression, petit
6 - 19	1815-00.707.00	El.Magnet + Hydraulikteil	Electro-magnet + hydraulic part	Electro-aimant + pièce hydraulique
20	1825-00.600.01	Gehäuse, rechts	Case, right	Carter, droite
21	1174-00.610.07	Blechschräube 3,5 x 25-F-H	Screw 3,5 x 25-F-H	Vis à tôle 3,5 x 25-F-H
22 + 23	1815-00.791.00	Diebstahlsicherung, kpl.	Anti-theft device, cpl.	Antivol, cpl.
23	1174-00.600.13	Einwegschräube B4, 2 x 19	Screw B4, 2 x 19	Vis à voie unique B4, 2 x 19
24 / 25 / 4	901-00.100.00	Hahnstück 3/4"	Tap connector 3/4"	Nez de robinet 3/4"
25	900-00.101.06	O-Ring System 10,5 x 2,7	O-Ring System 10,5 x 2,7	Joint torique Système 10,5 x 2,7
26	1815-00.610.38	Mylarfolie 50, rund	Mylar foil 50, round	Feuille mylar 50, rond



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@gardenabrn.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

Agrokrip
Psomadopoulos S.A.
Ifaistou 33A
Industrial Area Koropi
194 00 Athens Greece
V.A.T. EL093474846
Phone: (+30) 210 66 20 225
service@agrokrip.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 Baniocha
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.
Brodišče 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, nº 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
1814 Bachenbülach
Phone: (+41) 848 800 464
info@gardena.ch

Turkey

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

Ukraine / Украина

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

USA

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

1835-20.960.04 / 0507

© GARDENA

Manufacturing GmbH

D-89070 Ulm

http://www.gardena.com