

C 1060 profi/ solar  
Art. 1833

- D** **Gebrauchsanweisung**  
Bewässerungscomputer

---

- F** **Mode d'emploi**  
Programmateur d'arrosage

---

- I** **Istruzioni per l'uso**  
Computer per irrigazione

---

- E** **Manual de instrucciones**  
Programador de riego

---

- P** **Instruções de utilização**  
Computador de rega

# Computador de rega C 1060 profi / solar GARDENA

---

*Bem-vindo ao jardim com GARDENA...*



Por favor, leia com atenção estas instruções de utilização, observando as informações nela contidas. Conheça através destas instruções o computador de rega, a forma correcta de usá-lo e também as normas de segurança.



Por motivos de segurança, o computador de rega não deve ser utilizado por crianças e jovens menores de 16 anos, como também por pessoas que desconheçam estas instruções de utilização.

→ Guarde estas instruções de utilização cuidadosamente.

## **Índice**

1. Campo de aplicação do computador de rega GARDENA ...	114
2. Para sua segurança .....	114
3. Funcionamento .....	116
4. Colocação em funcionamento .....	118
5. Programação .....	123
6. Distribuidor automático de água (opcional) .....	130
7. Limpeza .....	133
8. Reparação de avarias .....	134

9. Colocação fora de serviço .....	136
10. Acessórios disponíveis .....	137
11. Dados técnicos .....	137
12. Assistência .....	138

## 1. Campo de aplicação do computador de rega GARDENA

---

### *Finalidade*

O computador de rega C 1060 profi/solar GARDENA foi concebido para o uso privado no jardim doméstico lar e de lazer, para a aplicação exclusivamente externa, apropriado para o comando de aspersores e sistemas de rega.

### *A respeitar*



**O computador de rega não pode ser utilizado em áreas industriais nem em combinação com produtos químicos, géneros alimentícios, material facilmente inflamável ou explosivos.**

## 2. Para a sua segurança

---

### *Acumulador e células solares*

Danificação do computador de rega!

O computador de rega pode ser utilizado exclusivamente com um acumulador (8,4 V 150 mAh PP3/R22/9-V-Bloco/NH22).

- **Nunca utilizar baterias alcalinas de manganés.** Estas baterias podem ser destruídas devido à carga das células solares.
- Para que os programas se mantenham durante o Inverno, as células solares nunca podem ser tapadas e o computador de rega nunca deve ser guardado em espaços continuamente escuros.

### **Colocação em funcionamento**

**Atenção!** Não é permitido o uso do computador de rega em interiores.

- O computador de rega é somente apropriado para ser utilizado no exterior.

O computador de rega deve ser montado apenas na vertical, com a porca de capa virada para cima, para evitar a penetração de água no compartimento do acumulador.

Para um funcionamento seguro da comutação do computador de rega, a quantidade mínima de água debitada deve ser de 20 - 30 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.

Em temperaturas altas (acima de 60 °C no display) pode ocorrer que o display LCD se apague. Isto não influencia de forma alguma a execução dos programas. Após o arrefecimento o display LCD acende-se novamente.

A temperatura máxima da água a circular é de 40 °C.

- Utilizar somente água doce pura.

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

Evitar carga de tracção.

- Não puxar pela mangueira conectada.

### **Programação**

- O computador de rega deve ser programado com a torneira de água fechada.

Desta forma você evita molhar-se involuntariamente ao testar a função manual liga/desliga (man. On/Off). Para a programação é possível se retirar o elemento de comando da carcaça do aparelho.

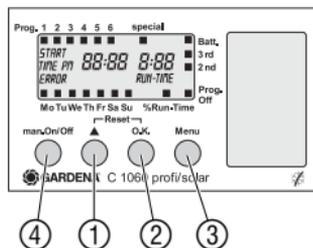
### 3. Funcionamento

O seu novo computador de rega C 1060 profi/solar GARDENA, dá-lhe a possibilidade de regar o seu jardim, na hora desejada, até 6 vezes por dia, de forma totalmente automática, independente se se utiliza para a rega um aspersor, um sistema sprinkler ou um sistema de rega por gotejamento.

O seu computador de rega executa a rega de forma inteiramente automática, de acordo com a sua selecção individual de programa. Pode utilizar o seu computador de rega para a rega pela manhã ou à noite, quando a evaporação da água é menor, ou para a rega durante as férias.

Pode programar de forma simples o tipo, a duração e os dias ou ciclos de rega.

#### Funções das teclas



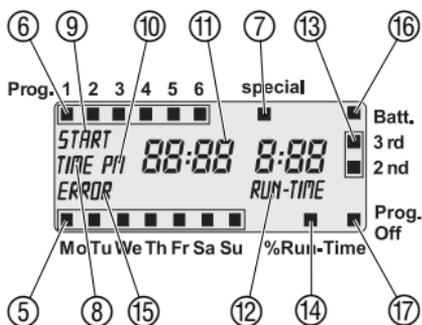
#### Tecla

- ① ▲
- ② O.K.
- ③ Menu
- ④ man.  
On/Off

#### Função da tecla

- Altera ou percorre os dados de introdução.  
(Se mantiver premida a tecla ▲, as alterações passam rapidamente.)
- Aceita os valores introduzidos com a tecla ▲.
- Comuta para o próximo nível do programa.
- Abertura ou fecho manual da passagem de água.

## Indicações no display



Indicação	Descrição
⑤ <b>Dias de semana (Mo, Tu,...)</b>	Dias de semana actuais ou dias de rega programados.
⑥ <b>Prog.</b>	Programa seleccionado (1-6).
⑦ <b>special</b>	Exclusivamente para o comando do distribuidor automático de água, Art. Nº 1198.
⑧ <b>TIME</b>	Pisca no modo de ajuste dos dados actuais (horas, minutos, dia de semana).
⑨ <b>START PM</b>	Pisca no modo de ajuste da hora de início da rega.
⑩	Indicação do ritmo de 12 horas (p.ex., EUA, Canadá)
⑪ <b>(Horário/ Horas de início)</b>	Horário actual / Horário de início da rega. (Indicação 13 h = 1 pm ; (p.ex., EUA, Canadá)
⑫ <b>RUN TIME</b>	Duração da rega (a piscar no modo de ajuste).
⑬ <b>3<sup>rd</sup>, 2<sup>nd</sup></b>	Ciclos de rega (3 <sup>rd</sup> cada 3 <sup>o</sup> dia / 2 <sup>nd</sup> cada 2 <sup>o</sup> dia).
⑭ <b>% Run-Time</b>	<b>Função Budget:</b> A duração de irrigação de todos os programas de irrigação é ajustável centralmente em passos de 10%, de 100% a 0%.
⑮ <b>ERROR</b>	Avisos de erro na função <b>special</b> , em caso de sobreposição de programas de rega.
⑯ <b>Batt.</b>	Se a indicação piscar, o acumulador está com a carga fraca. Incluso con una capacidad insufi-

ciente do acumulador se cierra de nuevo la válvula abierta. Os programas de rega não são executados. Para reinicializar a indicação Batt., retire o acumulador curtamente (< 10 seg.) e instale-o imediatamente de novo.

⑰ **On/Off  
Prog.**

Off = Programas de rega inactivos  
(Função Budget: 0%)

### *Níveis de indicação*

Os 4 níveis do visor

- Nível 1: **Indicação normal**
- Nível 2: **Horas actuais e dia de semana**
- Nível 3: **Introduzir os programas de rega**
- Nível 4: **% Run-Time / Prog. Off**

podem ser seleccionados, premindo seguidamente a tecla **Menu**.

Também durante a programação pode comutar-se em qualquer altura para o nível de indicação. Todos os dados dos programas, confirmados até à data com a tecla **O.K.** serão guardados.

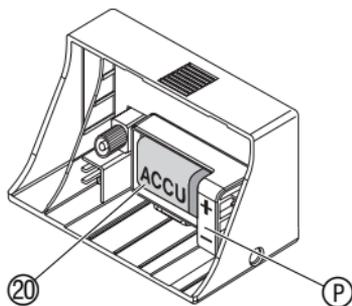
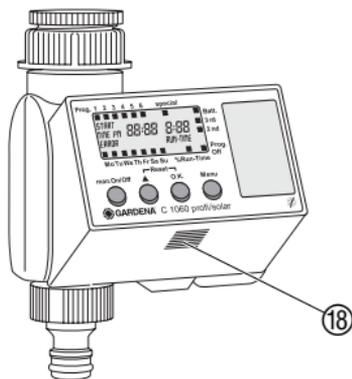
## 4. Colocação em funcionamento

### *Colocar o acumulador:*

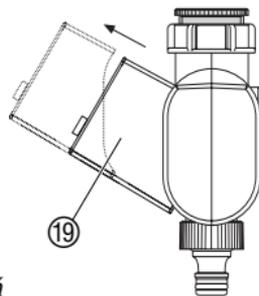


**Danificação do computador de rega.**

→ **Nunca utilizar baterias alcalinas de manganés.**  
**Estas baterias podem ser destruídas devido à carga das células solares.**

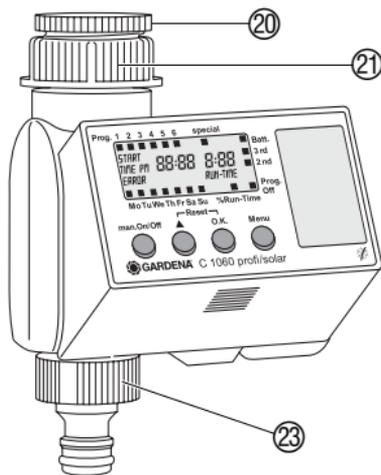


1. Premir o botão de destravar (18) e retirar a unidade de comando (19) da caixa do computador de rega.
2. O texto de ajuda de programação deve ser colado por ex. no lado inferior do computador de rega.
3. Colocar o **acumulador fornecido** (20) no compartimento do acumulador. Observar a correcta polaridade (P). *O display indicará todos os símbolos LCD durante 2 segundos e acederá ao nível de horas / dia de semana a seguir.*
4. Encaixar de novo a unidade de comando (19) na caixa).
5. Anterior à programação, colocar o computador de rega ao sol durante 1-2 dias  
 – ou –  
 carregá-lo com um carregador para acumuladores de 9 V Bloco / NH22.



Este computador de rega deve ser operado exclusivamente com um acumulador.

## Ligação do computador de rega:



## Elaborar um plano de rega:

O computador de rega é provido de uma porca de capa para torneiras de água com rosca de 33,3 mm (G 1). O adaptador fornecido juntamente com o aparelho serve para a ligação do computador de rega a torneiras com rosca 26,5 mm (G 3/4).

### Ligar o computador de rega a uma torneira de água com uma rosca interior de 33,3 mm (G 1):

1. Aparafusar manualmente a porca de capa ②1 do computador de rega ②1 à rosca da torneira de água (nunca utilizar um alicate).
2. Aparafusar a peça da torneira ②2 ao computador de rega.

### Ligar o computador de rega a uma torneira de água com uma rosca interior de 26,5 mm (G 3/4):

1. Aparafusar o adaptador manualmente ②0 à torneira de água (nunca utilizar um alicate).
2. Aparafusar manualmente a porca de capa ②1 do computador de rega ②1 à rosca do adaptador (nunca utilizar um alicate).
3. Aparafusar a peça da torneira ②3 ao computador de rega.

A fim de se obter uma melhor visão dos programas, aconselhamos que, antes de se iniciar a introdução dos dados de rega, se anote estes dados no **Plano de rega**, que se encontra anexo a este manual.

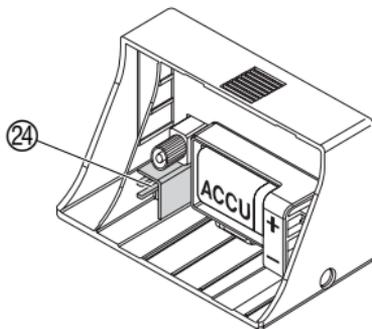
**Exemplo :**

Programa <b>PROG</b>	Horário de início <b>START TIME</b>	Duração da rega <b>RUN TIME</b>	Dias/ ciclos de rega								
			Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa	So	2 <sup>nd</sup>	3 <sup>rd</sup>
<b>1</b>	<b>7:30</b>	<b>0:30</b>	<b>X</b>		<b>X</b>				<b>X</b>		
<b>2</b>	<b>19:00</b>	<b>0:20</b>		<b>X</b>				<b>X</b>			
<b>3</b>	<b>22:30</b>	<b>1:10</b>	<b>X</b>				<b>X</b>			<b>X</b>	
<b>4</b>	<b>4:00</b>	<b>0:15</b>									<b>X</b>
<b>5</b>	-	-									
<b>6</b>	-	-									

***Ligação do sensor  
de humidade no solo  
ou do sensor de chuva  
(opcional):***

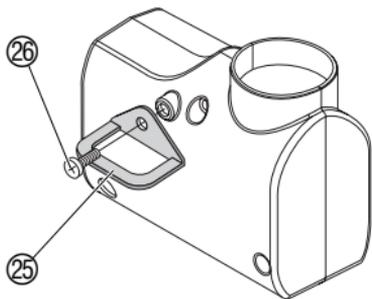
Ao mesmo tempo que existe a rega comandada em função do tempo, existe também a possibilidade de se considerar a humidade do solo ou a existência de chuvas nos programas de rega.

Em caso de uma humidade suficiente do solo, é accionada a paragem de um programa ou não é activado um programa. Independentemente disto, ficará assegurada a operação manual **man. On/Off**.



1. Posicionar o sensor de humidade **dentro** da área de rega  
– ou –  
o sensor de chuva (caso necessário, com cabo de extensão)  
**fora** da área de rega.
2. Conectar a ficha do sensor na tomada para o sensor ②④ do computador de rega.

### **Montagem da protecção contra roubo (opcional):**



Para proteger o seu computador de rega contra roubo, pode adquirir no nosso Serviço ao cliente a **protecção contra roubo da GARDENA Art. Nº 1815-00.791.00.**

1. A braçadeira ②⑤ deve ser aparafusada mediante o parafuso ②⑥ na parte traseira do computador de rega.
2. Utilizar a braçadeira para a fixação, p.ex., de uma corrente.

Observe que o parafuso fornecido só pode ser aparafusado uma vez e não mais ser retirado.

## 5. Programação

Para a programação, a unidade de comando ⑱ pode ser retirada da caixa, premindo o botão de destravar ⑰, e a programação pode ser efectuada de forma móvel (veja 4. Colocação em funcionamento “Colocar o acumulador”).

### Ajuste da hora e do dia de semana actuais:



1. Premir a tecla **Menu**  
(não necessário, se o acumulador tiver sido colocado de novo).

*Indicação das horas e **TIME** ficam intermitentes.*

2. Ajustar as horas do relógio com a tecla ▲  
(exemplo. **9** horas) e confirmar com a tecla **O.K.**

*No display piscam **TIME** e a indicação dos minutos.*

3. Ajustar os minutos do relógio com a tecla ▲  
(exemplo. **30** minutos) e confirmar com a tecla **O.K.**

*No display piscam **TIME** e a indicação do dia de semana.*



### Introduzir os programas de rega:



4. Ajustar o dia de semana com a tecla ▲ (■ Sa Sábado) e confirmar com a tecla O.K.

*O display saltará para a indicação **Introduzir Programas de rega**, e a memória do programa 1 piscará.*

Caso tenha que ser seleccionada a função especial (veja 6. Distribuidor automático de água), deve executar-se anteriormente um Reset.

→ **Reset:** Premir a tecla ▲ e a tecla O.K. simultaneamente durante aprox. 2 segundos.

Podem ser introduzidos até 6 programas de rega – **ou** – pode seleccionar-se a função **special**.

1. Premir a tecla **Menu** 2 vezes (não necessário, se tiver sido introduzido as horas actuais e o dia de semana).

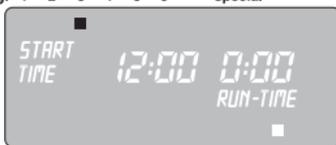
*A memória do programa 1 pisca.*

2. **Apenas se for utilizado o distribuidor de água automático:**

Seleccionar a função **especial** mediante a tecla ▲ e confirmar com a tecla O.K. (continuar com passo 4).

*A memória de programa 1 é seleccionada automaticamente, **START TIME** e a indicação de horas pisca no display.*

Prog. 1 2 3 4 5 6 special

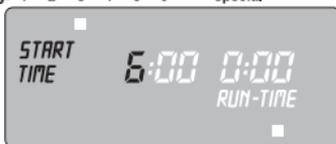


3.

3. Seleccionar a memória de programa com a tecla ▲ (por exemplo, Prog. 3 ■ Programa 3) e confirmar com a tecla O.K.

*START TIME e a indicação das horas pisca no display.*

Prog. 1 2 3 4 5 6 special

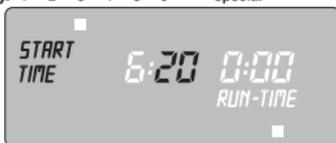


4.

4. Ajustar as horas de início da rega com a tecla ▲ (por exemplo **6** horas) e confirmar com a tecla O.K.

*START TIME e a indicação dos minutos pisca no display.*

Prog. 1 2 3 4 5 6 special



5.

5. Ajustar os minutos do início da rega com a tecla ▲ (por exemplo, **20** minutos) e confirmar com a tecla O.K.

*No visor piscam RUN TIME e as horas de duração da rega.*

Prog. 1 2 3 4 5 6 special

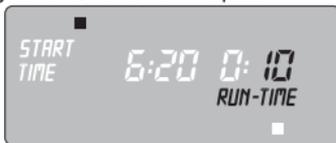


6.

6. Ajustar as horas da duração da rega com a tecla ▲ (por exemplo, **0** horas) e confirmar com a tecla O.K.

*No display piscam RUN TIME e os minutos de duração da rega.*

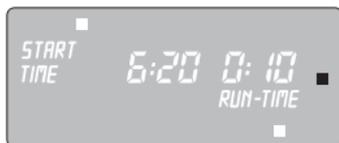
Prog. 1 2 3 4 5 6 special



7.

7. Ajustar os minutos da duração da rega com a tecla ▲ (por exemplo, **10** minutos) e confirmar com a tecla **O.K.**

*No display pisca o ciclo de rega ■ 3<sup>rd</sup>.*



Mo Tu We Th Fr Sa Su

8. (a)

8. (a) Seleccionar o ciclo de rega com a tecla ▲ (por exemplo, ■ 2<sup>nd</sup>) e confirmar com a tecla **O.K.** (2<sup>nd</sup>/3<sup>rd</sup>: Rega em cada 2<sup>o</sup> ou 3<sup>o</sup> dia).

*O display volta para o passo 3 e a memória de programa seguinte pisca.*

– ou –



Mo Tu We Th Fr Sa Su

8. (b)

8. (b) Seleccionar os dias de rega sempre com a tecla ▲ (por exemplo, ■ **Mo**, ■ **Fr** 2<sup>a</sup> feira e 6<sup>a</sup> feira) e confirmar com a tecla **O.K.** Premir a tecla ▲ tantas vezes quantas as necessárias até que o símbolo ■ desapareça por cima de **Su**. *O display volta para o passo 3 e a memória de programa seguinte pisca.*

→ **Se pretender que a irrigação seja efectuada diariamente terá que confirmar cada dia, sequencialmente com a tecla O.K.**

Caso o programa tenha sido programado na memória de programa 6, o display saltará para a indicação % **Run-Time / Prog. Off.**

## Activar os programas de rega:



%Run-Time

Duração de irrigação programada



%Run-Time

Programa de irrigação desactivado



Prog  
Off

Para que os programas de rega sejam executados, tem de marcar **% Run-Time** para os activar.

9. Premir a tecla **Menu** 3 vezes (não necessário, se tiver sido programado anteriormente o programa na memória de programa 6).
10. Seleccionar o valor percentual desejado da duração de irrigação programada, com a tecla **▲** (Bsp. **60 % Run-Time**) e confirmar com a tecla **O.K.** ( veja **Função Budget**).  
*O display salta para a **indicação normal**.*

Agora, a programação do computador de rega é concluída, ou seja, a válvula integrada abrirá / fechará automaticamente e regará subsequentemente nos períodos programados.

### Função Budget (% Run-Time):

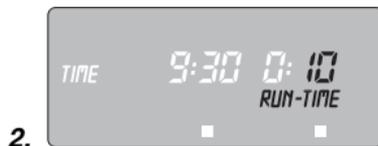
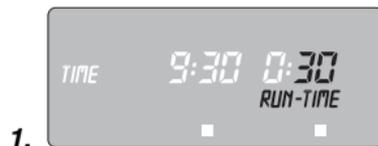
Os períodos programados de duração da irrigação, de todos os programas de irrigação, podem ser reduzidos em passos de 10%, de 100% a 10%, sem que para isso sejam alterados programas individuais. P. ex.: no Outono o período de irrigação é substancialmente menor do que no Verão.

<b>10 - 100</b>	<b>% Run-Time</b> = Programa de irrigação activo
<b>0</b>	<b>Prog. Off</b> = Programa de irrigação inactivo

**Indicação:** No caso de uma modificação percentual da duração de irrigação, a indicação da duração da irrigação programada inicial manter-se-á inalterada nos vários programas individuais.

## Alteração/leitura dos programas de rega:

### Operação manual



Se uma das 6 memórias dos programas já estiver atribuída a um programa, este pode ser alterado sem requerer a sua re-introdução completa.

1. Premir 2 vezes a tecla **Menu**.  
*A memória do programa 1 pisca.*
2. Premir a tecla **O.K.** para saltar para o próximo passo do programa – **ou** – alterar os dados do programa com a tecla **▲** e confirmá-lo com a tecla **O.K.**

A válvula pode ser **aberta ou fechada manualmente em qualquer altura**. Também uma válvula aberta, controlada pelo programa, pode ser fechada antecipadamente, sem alterar os dados do programa (tempo de início, duração da rega, e dias de rega).

1. Premir a tecla **man. On/Off** para abrir a válvula manualmente (ou para fechar uma válvula aberta).  
*No display piscam durante 5 segundos **RUN TIME** e os minutos de duração da rega (ajustados de fábrica para **30** minutos).*
2. Enquanto os minutos da duração da rega estiverem a piscar, pode alterar-se a duração da rega com a tecla **▲** (entre **0:00** e **0:59**) (por exemplo, **10** minutos). *A válvula é aberta.*
3. Prima a tecla **man. On/Off** para fechar a válvula antecipadamente. *A válvula é fechada.*

## Operação manual

A duração da abertura alterada manualmente é guardada, ou seja, em cada futura abertura manual da válvula, encontra-se pré-definida a duração de abertura alterada. Caso a duração de abertura manual tiver sido alterada para **0:00**, a válvula é fechada e ficará fechada, mesmo após premida a tecla **man. On/Off** (protecção contra o manuseio por crianças).

Caso a válvula tenha sido aberta manualmente e o início da rega programado tenha-se sobreposto à duração da abertura manual, o tempo de início programado é suprimido.

**Exemplo:** A válvula é **aberta manualmente às 9.00 horas**, a duração de abertura é de 30 Min. Neste caso, um programa cujo **tempo de início (START TIME)** se situa entre **9:00 e 9:30**, não será executado.

Serão restituídas as definições de fábrica.

→ Premir a tecla **▲** e a tecla **O.K.** simultaneamente durante aprox. 2 segundos. *Serão indicados todos os símbolos LCD durante 2 segundos e o display saltará para a indicação normal.*

- Todos os dados dos programas serão colocados para zero.
- O tempo de rega manual é colocado de novo para **0:30**.
- As horas e o dia de semana são mantidas.

## Reset



## Notas importantes:

Se, durante a programação, e durante um período superior a 60 segundos, não tiver sido efectuada nenhuma introdução, será indicada de novo a indicação normal.

Em caso de programas que se entrecruzem e dias de rega idênticos, o 1.º horário de início tem prioridade. Outros programas não são executados.

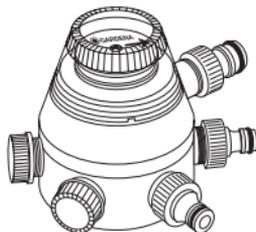
**Exemplo :**

Programa PROG	Horário de início START TIME	Duração da rega RUN TIME	Dias/ciclos de rega									
			Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa	So	2 <sup>nd</sup>	3 <sup>rd</sup>	
1	<b>4:00</b>	<b>0:40</b>	X	X								
2	<b>4:30</b>	<b>1:00</b>	X									

Na segunda-feira é executado o primeiro programa, o 2.º programa não é realizado.

## 6. Distribuidor automático de água (opcional)

### *Funcionamento*



Através da ligação do **distribuidor automático de água, Art. Nº 1198**, é possível comandar com o computador de rega C 1060 profi/solar até 6 ramais de rega. Cada uma das 6 condutas de irrigação só pode ser accionada uma vez por dia.

Ideal no caso de uma quantidade não suficiente de água ou de diferentes consumos de água em cada área plantada. Permite o funcionamento sequencial de cada ramal de rega.

## **Programação**

O seu computador de rega C 1060 profi/solar está em condições de, com ajuda da função **special**, de atender às exigências especiais do distribuidor automático de água na programação.

## **Função special**

Se tiverem sido introduzidos já anteriormente dados de programas, deve executar-se um RESET, antes de ajustar a função **special**.

→ Premir a tecla ▲ e a tecla **O.K.** simultaneamente durante aprox. 2 segundos.

Para um funcionamento correcto do distribuidor automático de água é necessário que entre os programas do computador de rega haja uma pausa de pelo menos 30 min.

Após a função **special** ter sido confirmada com **O.K.** e os dados para o primeiro programa tiverem sido introduzidos (veja 5. “Programação”), os programas seguintes são programados previamente de forma automática.

A programação prévia tem em conta as pausas necessárias de 30 min. entre os programas, como também uma duração mínima de rega de 30 seg. (indicação: 1 min.). Esta duração de rega é necessária para que o distribuidor automático de água passe para a próxima saída e a coordenação dos programas de rega do respectivo ramal seja mantida.

Os dias de rega ajustados para o primeiro programa de rega valem automaticamente também para os outros programas.

## **Sinalização de erro (ERROR)**

A programação prévia do horário de início e de duração da rega executada pelo aparelho podem ser adequadas às necessidades

individuais. Caso não se observe as pausas citadas acima, a modificação não é aceite e no display aparece a sinalização de erro (**ERROR**).

Já que, especialmente na sucessão de programas com fim e início muito próximos uns dos outros, é muito fácil haver entrecruzamentos após se executar modificações, deve-se executar um RESET e se introduzir-se novamente os dados de rega.

### **On/Off Prog.**

Se após a confirmação da função **special** os programas de rega forem desactivados (indicação de status em **Off Prog.**), todos os programas que tenham horário de partida neste período são reduzidos à duração mínima de rega de 30 seg. (indicação: **1 min.**). Com isto, a coordenação correcta entre os programas de rega e as saídas correspondentes no distribuidor automático de água.

Através da abertura, por um curto espaço de tempo, da passagem de água, as saídas do distribuidor automático de água são accionadas, uma após outra, sendo que, ao activar-se novamente os programas de rega (indicação de status em **% Run-Time**), é mantida a coordenação das saídas para o programa desejado.

### **Sensor de humidade no solo, sensor de chuva**

Em caso de utilização do computador de rega C 1060 profi/solar, em combinação com o distribuidor automático de água com o **sensor de humidade no solo, Art. Nº 1187**, ou **sensor de chuva electrónico, Art. Nº 1189**, observe, por favor, o seguinte:

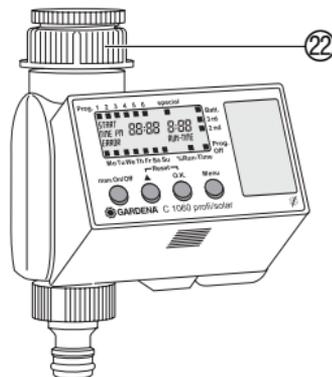
Se a função **special** estiver activada e o sensor de humidade no solo ou o de chuva acusar que há suficiente humidade, a rega

em execução é interrompida. A duração das regas seguintes é encurtada para 30 seg. (indicação: **1** min.), até que o sensor de humidade / chuva libere novamente a rega.

A duração de rega ajustada é, então, novamente executada. Através da rega curta devido a humidade suficiente do solo, se assegura-se a comutação do distribuidor automático de água para a próxima saída e, com isto, fica mantida a coordenação correcta entre os programas de rega e a saída correspondente no distribuidor.

## 7. Limpeza

### *Limpeza do filtro anti-impurezas*



O filtro anti-impurezas deve ser controlado regularmente e limpo em caso de necessidade.

1. Desaparafusar manualmente a porca de capa ② do computador de rega da rosca da torneira de água (nunca utilizar um alicate).
2. Retirar o filtro anti-impurezas da porca de capa ② e limpá-lo.
3. Aparafusar de novo manualmente a porca de capa ② do computador de rega à rosca da torneira de água (nunca utilizar um alicate).

## 8. Resolução de falhas

Falha	Causa possível	Resolução
<b>Nenhuma indicação no display</b>	Acumulador mal colocado.	→ Observar a polaridade (+/-).
	Acumulador defeituoso.	→ Utilizar um novo acumulador.
	Acumulador não está carregado.	→ Expor o computador de rega ao sol durante 1 - 2 dias ou carregá-lo com um carregador para acumuladores de 9 V Bloco/NH22.
	A temperatura no display é superior a 60 °C.	A indicação é dada após uma baixa da temperatura. → Verificação do funcionamento mediante a operação manual.
<b>Não é possível introduzir programas</b>	As horas e o dia da semana actuais não foram introduzidos completamente.	→ Introduzir as horas e o dia da semana (veja 5. Programação).
<b>A abertura manual mediante a tecla man. On/Off não é possível</b>	A duração da rega manual está ajustada para <b>0:00</b> .	→ Ajustar a duração da rega manual superior para <b>0:00</b> . (veja. 5. Programação).
	Torneira de água fechada.	→ Abrir a torneira de água.

Falha	Causa possível	Resolução
<b>O programa de rega não é executado, (sem irrigação)</b>	O programa de rega não foi introduzido completamente.	→ Ler o programa de rega e alterá-lo, caso necessário.
	<b>Programas desactivados (Prog. Off).</b>	→ Activar os programas ( <b>% Run-Time</b> ).
	Introdução/alteração do programa durante ou curtamente antes do impulso de início.	→ Executar a introdução/ alteração do programa fora dos tempos de início programados.
	Anteriormente, a válvula foi aberta manualmente.	→ Evitar quaisquer eventuais sobreposições dos programas.
	Torneira de água fechada.	→ Abrir a torneira de água.
	Sobreposição de programas: (1º tempo de início da rega terá prioridade).	→ Introduzir de novo o programa de rega sem sobreposições.
	O sensor de humidade no solo ou o sensor de chuva comunica o teor de humidade suficiente.	→ Em caso de solo seco, verificar o ajuste /local do sensor de humidade no solo ou de chuva.
	A indicação Batt. está a piscar, porque o acumulador está com a carga fraca.	→ Carregar o acumulador (veja 4. Colocação em serviço “Colocar o acumulador”).

Falha	Causa possível	Resolução
O programa de rega não é executado	A indicação Batt. está a piscar, porque o acumulador está com a carga fraca. (p. ex. armazenar em local escuro).	→ Carregar o acumulador (veja 4. Colocação em serviço “Colocar o acumulador”). escolher um local com maior luminosidade.
O computador de irrigação não fecha	Caudal mínimo de recepção inferior a 20 l/h.	→ Conectar mais gotejadores.

Em caso de outras avarias, por favor contacte a assistência técnica da GARDENA.

## 9. Colocação fora de serviço

**Invernar/  
Armazenar:**



Armazenar o computador de rega apenas com o acumulador carregado.

1. Premir a tecla **Menu** 3 vezes, seleccionar com a tecla **▲ Prog. Off ■ (Run-Time 0%)** e confirmar com a tecla **O.K.**  
*Os programas de rega não são executados.*
2. Armazenar o computador de rega ao abrigo de geadas e humidade num local luminoso, para que o acumulador nunca seja descarregado por completo.

Entregue o acumulador usado num dos pontos de venda ou deposite-o nos ecopontos. Elimine o acumulador apenas no estado descarregado.

**Destino:**

(de acordo com  
RL2002/96/EC)



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

## 10. Acessórios disponíveis

---

<b>Comando automático com:</b>	Sensor de humidade no solo GARDENA	<b>Art. Nº 1187</b>
	Sensor de chuva electrónico GARDENA	<b>Art. Nº 1189</b>
	Distribuidor automático de água GARDENA	<b>Art. Nº 1198</b>

## 11. Dados técnicos

---

<b>Pressão de serviço mín/máx.:</b>	0,5 bar / 12 bar
<b>Débito mínimo:</b>	20 l/h
<b>Substância a circular:</b>	Água doce limpa
<b>Temperatura máx. da água:</b>	40 °C
<b>Número de operações de rega programáveis por dia:</b>	Até 6
<b>Duração da rega por programa:</b>	1 minuto a 9 horas 59 minutos
<b>Acumulador a utilizar:</b>	1 x 8,4 V 150 mAh PP3/R22/9-V-Bloco/NH22 (NiCd ou NiMH)
<b>Tempo de serviço útil do acumulador:</b>	Em caso de utilização correcta, 5-7 anos

## 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.

Todos os danos causados por geada não são abrangidos 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.

**D** **Produkthaftung**

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.

**F** **Responsabilité**

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.

**I** **Responsabilità del prodotto**

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.

**E** **Responsabilidad de productos**

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** **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 mbém depois de reparações realizadas por oficinas não autorizadas pela GARDENA. Esta restrição valerá também para peças adicionais e acessórios.

**D** **EU-Konformitätserklärung Maschinenverordnung (9. GSGVO) / EMVG / Niedersp. RL**

Der Unterzeichnete GARDENA Manufacturing GmbH, Hans-Lorenser-Str. 40, D-89079 Ulm, bestätigt, dass das nachfolgend bezeichnete Gerät in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung die Anforderungen der harmonisierten EU-Richtlinien, EU-Sicherheitsstandards und produktspezifischen Standards erfüllt. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung des Gerätes verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

**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.

**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.

**E** **Declaración de conformidad de la UE**

El que subscribe GARDENA Manufacturing GmbH, Hans-Lorenser-Str. 40, D-89079 Ulm, declara que la presente mercancía, objeto de la presente de-claración, 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 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.

Bezeichnung des Gerätes:	Bewässerungscomputer	Typ:	Art.-Nr.:
Désignation du matériel :	Programmateurs d'arrosage	Type :	Référence :
Descrizione del prodotto:	Computer per irrigazione	Modello:	Art. : 1833
Descripción de la mercancía:	Programador de riego	Tipo:	Art. Nº:
Descrição do aparelho:	Computador de rega	Tipo:	Art. Nº:
EU-Richtlinien:		Anbringungsjahr der CE-Kennzeichnung:	
Directives européennes :	89/336/EC	Date d'apposition du marquage CE :	
Direttive UE:		Anno di rilascio della certificazione CE:	2002
Normativa UE:	93/68/EC	Colocación del distintivo CE:	
Directrizes da UE:		Ano de marcação pela CE:	
			
Thomas Heint			
Ulm, 01.06.2002	Technische Leitung		
Fait à Ulm, le 01.06.2002	Direction technique		
Ulm, 01-06-2002	Direzione Tecnica		
Ulm, 01.06.2002r.	Dirección Técnica		
Ulm, 01.06.2002	Director Técnico		

<b>PROG</b>	<b>START TIME</b>	<b>RUN TIME</b>	<b>Mo</b>	<b>Tu</b>	<b>We</b>	<b>Th</b>	<b>Fr</b>	<b>Sa</b>	<b>So</b>	<b>2<sup>nd</sup></b>	<b>3<sup>rd</sup></b>
1											
2											
3											
4											
5											
6											

<b>PROG</b>	<b>START TIME</b>	<b>RUN TIME</b>	<b>Mo</b>	<b>Tu</b>	<b>We</b>	<b>Th</b>	<b>Fr</b>	<b>Sa</b>	<b>So</b>	<b>2<sup>nd</sup></b>	<b>3<sup>rd</sup></b>
1											
2											
3											
4											
5											
6											

**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) 2 720 92 12  
Mail: info@gardena.be

**Brazil**

Palash Comércio e  
Importação Ltda.  
Rua América Brasileira,  
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  
Euroiberoamericana 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 Akrita Ave.  
1641 Nicosia  
Phone: (+357) 22 75 47 62  
condam@spidernet.com.cy

**Czech Republic**

GARDENA spol. s r.o.  
Řípská 20 a, 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  
Blezard Business Park  
Seaton Burn  
Newcastle upon Tyne  
NE13 6DS  
info@gardena.co.uk

**Greece**

Agrokop  
G. Psomadopoulos & Co.  
33 A, Iifestou str. –  
Industrial Area  
194 00 Koropi, Athens  
Phone: (+30) 210 6620225  
service@agrokop.gr  
www.agrokop.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  
ooj@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 Nibanncyo,  
Chiyoda-ku, Tokyo 102-0084  
m\_ishihara@kaku-ichi.co.jp  
Phone: (+81) 33 264 4721

**Luxembourg**

Magasins Jules Neuberg  
Boîte postale 12  
L-2010 Luxembourg  
Phone: (+352) 40 14 01  
info@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) 9 270 1806  
lena.chapman@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

**Russia / Россия**

АО АМИДА ТТЦ  
ул. Мосфильмовская 66  
117330 Москва  
Phone: (+7) 095 956 99 00  
amida@col.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**

Silk d.o.o.  
Brodišče 15  
1236 Trzin  
Phone: (+386) 1 580 93 00  
gardena@silk.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  
Bitziberg 1  
8184 Bachenbülach  
Phone: (+41) 848 800 464  
info@gardena.ch

**Turkey**

GARDENA / Dost Diş Ticaret  
Mümessillik 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 Svyatoshyh Region  
08130, Ukraine  
Phone: (+380) 44 459 57 03  
upyr@altsest.kiev.ua

**USA**

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

1833-20.960.07/0606  
© GARDENA  
Manufacturing GmbH  
D - 89070 Ulm  
http://www.gardena.com