

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

GARDENA Programador de riego C 1060 profi/solar

Bienvenido al jardín con GARDENA...



Por favor, lea atentamente estas instrucciones y observe sus indicaciones. Familiarícese mediante estas instrucciones con las funciones del programador, su uso correcto y las indicaciones de seguridad.



Por motivos de seguridad no está permitido el uso de este programador de riego a niños menores de 16 años y a las personas que no conocen estas instrucciones para el uso.

→ Guarde estas instrucciones para futuras consultas.

Indice de materias

1. Aplicaciones del GARDENA Programador de riego	88
2. Para su seguridad	88
3. Función	90
4. Puesta en marcha	93
5. Programación	96
6. Distribuidor automático (opcional)	104
7. Manejo	107
8. Eliminación de averías	107



9. Puesta fuera de servicio	110
10. Accesorios suministrables	111
11. Datos técnicos	111
12. Servicio	112

1. Aplicaciones del GARDENA Programador de riego

Aplicaciones

El programador de riego C 1060 profi/solar de GARDENA es apropiado para el uso privado en el jardín particular y exclusivamente en el exterior, para el mando de aspersores y sistemas de riego.

A observar



No está permitido el uso del programador de riego en instalaciones industriales ni en combinación con productos químicos, alimenticios y fácilmente inflamables y explosivos.

2. Por su seguridad

Acumulador y células solares

¡Daños al programador de riego!

El programador de riego sólo se debe poner en funcionamiento con un acumulador (8,4 V 150 mAh PP3/R22/bloque 9 V/NH22).

- **No utilizar pilas alcalinas de manganeso.** Se pueden agotar al cargar el programador a través de las células solares.
- Para que los programas no se borren durante el invierno, las células solares no se deben cubrir y el programador de riego no se debe guardar permanentemente en un cuarto oscuro.

Puesta en servicio

¡Atención! El programador de riego no está autorizado para el uso en locales interiores.

- Utilice el programador de riego sólo en el exterior.

El programador de riego sólo se debe montar en sentido vertical, con la tuerca racor hacia arriba, para evitar que entre agua en el compartimento del acumulador.

El caudal de entrega mínimo de agua para garantizar una segura conmutación del programador de riego es de 20 - 30 l/h. Por ejemplo, para el mando del sistema Micro-Drip se requieren por lo menos 10 goteadores de 2 litros.

En caso de altas temperaturas (más de 60 °C en el display) puede ocurrir que se apague el indicador LCD; esto no tiene ningún influjo en el desarrollo del programa. Después de enfriarse, aparece de nuevo la indicación LCD.

La temperatura del agua de paso no debe rebasar los 40 °C, como máximo.

- Utilizar sólo agua dulce clara.

La presión de servicio mínima es de 0,5 bar, la máxima 12 bar.

Evitar las cargas de tracción.

- No tirar de la manguera conectada.

Programación

- Programe el programador de riego con el grifo del agua cerrado.

De este modo evitará la mojadura involuntaria al probar la función de conexión / desconexión manual (man. On/Off). Para la programación se puede quitar el mando de la caja del aparato.

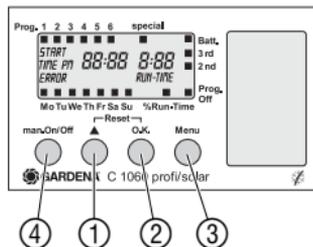
3. Funcionamiento

Con su nuevo programador de riego GARDENA C 1060 profi/solar puede usted regar, totalmente automático, su jardín hasta 6 veces al día, a cualquier hora que desee, con independencia de que use usted un aspersor, una instalación de riego Sprinkler o un sistema de riego gota a gota.

El programador realiza el riego, de forma totalmente automática, según su programa individual. Puede aprovechar las primeras horas de la mañana temprano o el atardecer, cuando el agua se evapora menos, para el riego, o utilizar el programador de riego durante sus vacaciones.

Vd. programa, de forma sencilla, el arranque del riego, la duración y el o los días / ciclos de riego.

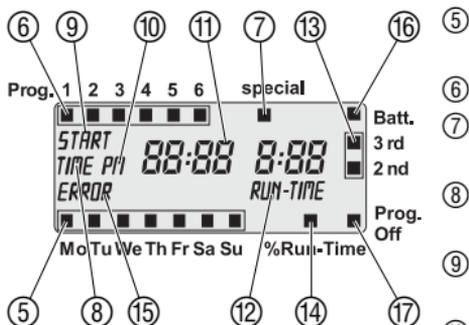
Funciones de las teclas



Tecla Función

- | | |
|------------------|---|
| ⑤ ▲ | Modifica o cambia los datos de entrada (si mantiene apretada la tecla ▲, podrá avanzar rápido). |
| ② O.K. | Acepta los valores introducidos con la tecla ▲. |
| ③ Menu | Cambia al siguiente nivel de programa. |
| ④ man.
On/Off | Permite abrir o cerrar manualmente el paso del agua. |

Indicadores



Indicador Descripción

- | | | |
|---|---------------------------------------|--|
| ⑤ | Días (Mo, Tu,...) | Día de la semana actual y días para los que se ha programado el riego. |
| ⑥ | Prog. | Programa seleccionado (de 1 a 6). |
| ⑦ | special | Exclusivamente para controlar el distribuidor automático, Art. N° 1198. |
| ⑧ | TIME | Parpadea en el modo de entrada de datos actuales (horas, minutos, día de la semana). |
| ⑨ | START | Parpadea en el modo de entrada de la hora de inicio del riego. |
| ⑩ | PM | Indica una periodicidad de 12 h (por ejemplo, en EE.UU. y Canadá). |
| ⑪ | (Hora / Hora de inicio) | Hora actual / Hora de inicio del riego (13 h = 1 pm; por ejemplo, en EE.UU. y Canadá). |
| ⑫ | RUN TIME | Duración del riego (parpadea en el modo de entrada). |
| ⑬ | 3rd, 2nd | Ciclos de riego (3 rd : cada 3 días / 2 nd : cada 2 días). |
| ⑭ | % Run-Time | Función Budget: Se puede regular centralmente la duración del riego de todos los programas de riego en pasos de 10%, de 100% a 0%. |
| ⑮ | ERROR | Aviso de error de la función special debido a que algunos programas de riego se solapan. |

Niveles de indicación

- ⑩ **Batt.** Cuando el indicador parpadea, el acumulador tiene poca carga. Los programas de riego no se tienen en cuenta. Incluso con una capacidad insuficiente del acumulador se cierra de nuevo la válvula abierta. Para reiniciar el indicador Batt., apagar brevemente el acumulador (< 10 s) y volverlo a encender.
- ⑪ **On/Off Prog.** Off = Programas de riego desactivados (Función Budget: 0%)

Hay 4 niveles de indicación

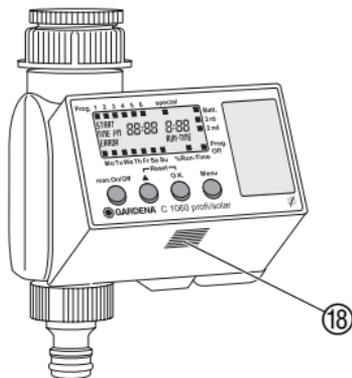
- Nivel 1: **Indicación normal**
- Nivel 2: **Hora actual y día de la semana**
- Nivel 3: **Introducir programas de riego**
- Nivel 4: **% Run-Time / Prog. Off**

Estos niveles se pueden seleccionar consecutivamente pulsando la tecla **Menu**.

Durante la programación también se puede cambiar en cualquier momento el nivel de indicación. Se memorizarán todos los datos de programa confirmados hasta el momento con la tecla **O.K.**

4. Puesta en servicio

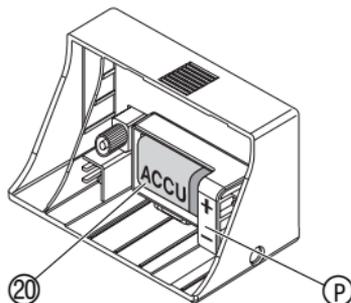
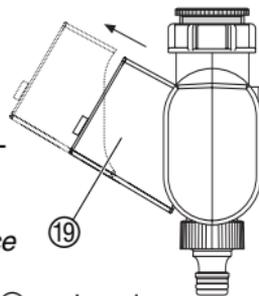
Colocación del acumulador:



Daños al programador de riego.

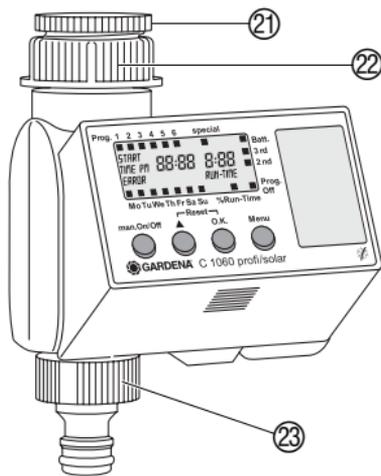
→ No utilizar pilas alcalinas de manganeso. Se pueden agotar al cargar el programador a través de las células solares.

1. Pulsar el botón de bloqueo (18) y levantar el componente de control (19) de la caja del programador de riego.
2. Colocar el **acumulador incluido** en el suministro (20) en el compartimento del acumulador. Tener en cuenta la polaridad (P). *En el visor se iluminan todos los símbolos LCD durante 2 segundos; después, aparece el nivel Hora actual y día de la semana.*
3. Volver a montar el componente de control (19) en la caja.
4. Antes de programar el programador de riego, hay que dejarlo 1 o 2 días al sol
– o bien –
cargarlo con un cargador para acumuladores de bloque de 9 V/NH22.



Este programador de riego sólo se debe poner en funcionamiento con un acumulador.

Conexión del programador de riego de riego:



Elaboración del plan de riego:

El programador de riego está provisto de una tuerca de unión para grifos de agua con rosca 33,3 mm (G 1). El adaptador adjunto ②① sirve para conectar el programador de riego con grifos de agua con rosca 26,5 mm (G 3/4).

Conectar el programador de riego a un grifo con una rosca de 33,3 mm (G 1):

1. Enroscar la tuerca racor ②② del programador de riego con la mano en la rosca del grifo (no utilizar alicates).
2. Enroscar la pieza de grifo ②③ en el programador de riego.

Conectar el programador de riego a un grifo con una rosca de 26,5 mm (G 3/4):

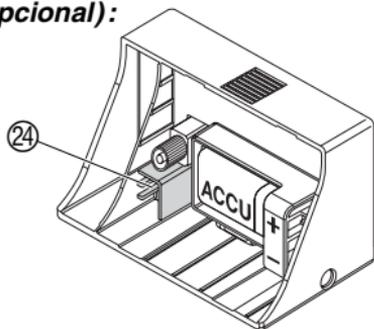
1. Enroscar el adaptador ②① con la mano en el grifo (no utilizar alicates).
2. Enroscar la tuerca racor ②② del programador de riego con la mano en la rosca del adaptador (no utilizar alicates).
3. Enroscar la pieza de grifo ②③ en el programador de riego.

Antes de empezar con la entrada de datos de riego, le recomendamos anotarlos, para mayor claridad, en uno de los **planos de riego del anexo**.

Ejemplo:

Programa PROG	Arranque START TIME	Duración RUN TIME	Días/ciclos de riego									
			Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa	So	2 nd	3 rd	
1	7:30	0:30	X		X				X			
2	19:00	0:20		X				X				
3	22:30	1:10	X				X			X		
4	4:00	0:15										X
5	-	-										
6	-	-										

Conexión del sensor de humedad o de lluvia (opcional):

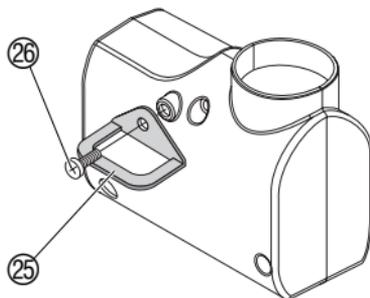


Además del tiempo, los programas de riego pueden tener en cuenta la humedad o las precipitaciones.

Si hay bastante humedad, el programa se detiene o no se activa. El manejo manual **man. On/Off** es independiente de estos valores.

1. Colocar el sensor de humedad **a cubierto** de la lluvia – o bien – Colocar el sensor de lluvia (con alargue, en caso necesario) en un lugar donde se moje cuando llueva, **fuera** del área de riego.
2. Conectar el enchufe del sensor a la toma del sensor ②④ del programador de riego.

Montaje del seguro contra robo (opcional):



Para proteger el programador de riego de posibles robos, puede solicitar el **seguro contra robo de GARDENA, Art. Nº 1815-00.791.00**, mediante el servicio postventa de GARDENA.

1. Sujetar la abrazadera ②⑤ con el tornillo ②⑥ en la parte trasera del programador de riego.
2. La abrazadera se puede utilizar, por ejemplo, para atar una cadena.

Una vez apretado el tornillo, no se puede desatornillar.

5. Programación

Para programar se puede extraer el componente de control ①⑨ de la caja pulsando el botón de bloqueo ①⑧ y realizar la programación en movimiento (véase 4. Puesta en servicio, *Colocación del acumulador*).

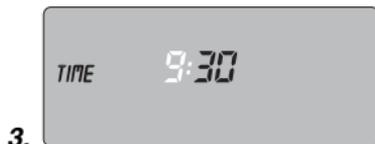
Ajuste de la hora actual y del día de la semana:



1.

1. Pulsar la tecla **Menu**
(no es necesario si se acaba de colocar el acumulador).

*El indicador de las horas y **TIME** empiezan a parpadear.*



Introducir programas de riego:

2. Ajustar la hora con la tecla ▲ (por ejemplo, **9 h**) y confirmar con la tecla **O.K.**

TIME y el indicador de los minutos empiezan a parpadear.

3. Ajustar los minutos con la tecla ▲ (por ejemplo, **30 m**) y confirmar con la tecla **O.K.**

TIME y el indicador de día de la semana empiezan a parpadear.

4. Ajustar el día de la semana con la tecla ▲ (por ejemplo, **■ Sa** de sábado) y confirmar con la tecla **O.K.**

*El visor pasa a mostrar el indicador para **introducir programas de riego** y la memoria de programa **1** empieza a parpadear.*

Si desea seleccionar la función especial (véase 6. Distribuidor automático), primero hay que reiniciar el programador.

- **Reset:** Pulsar simultáneamente la tecla ▲ y la tecla **O.K.**, y mantenerlas pulsadas durante 2 segundos.

Se pueden introducir hasta 6 programas de riego

– **o bien** –

seleccionar la función **special**.

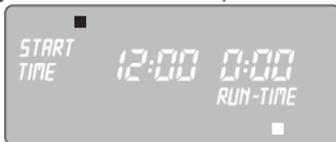
Prog. 1 2 3 4 5 6 special



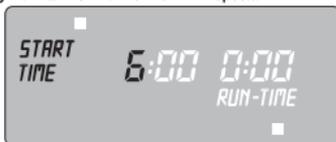
Prog. 1 2 3 4 5 6 special



Prog. 1 2 3 4 5 6 special



Prog. 1 2 3 4 5 6 special



1. Pulsar la tecla **Menu** 2 veces
(no es necesario si antes se han introducido la hora actual y el día de la semana).

La memoria de programa 1 empieza a parpadear.

2. **Sólo si se utiliza el distribuidor automático:**

Seleccionar la función **special** con la tecla ▲ y confirmar con la tecla **O.K.** (pasar al punto 4).

*La memoria de programa 1 se selecciona automáticamente, **START TIME** y el indicador de las horas empiezan a parpadear.*

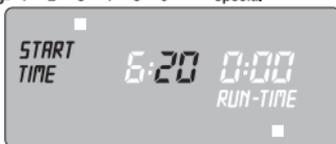
3. Seleccionar la memoria de programa con la tecla ▲
(por ejemplo, **Prog. 3** ■ Programa 3) y confirmar con la tecla **O.K.**

***START TIME** y el indicador de horas empiezan a parpadear.*

4. Ajustar las horas de la hora de inicio de riego con la tecla ▲
(por ejemplo, **6** h) y confirmar con la tecla **O.K.**

***START TIME** y el indicador de minutos empiezan a parpadear.*

Prog. 1 2 3 4 5 6 special

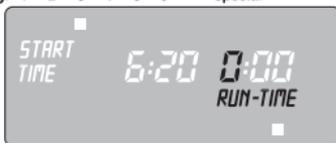


5.

5. Ajustar los minutos de la hora de inicio de riego con la tecla ▲ (por ejemplo, **20** m) y confirmar con la tecla **O.K.**

RUN TIME y las horas de duración del riego empiezan a parpadear.

Prog. 1 2 3 4 5 6 special

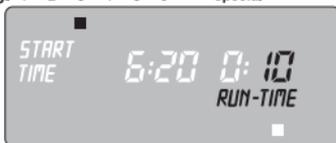


6.

6. Ajustar las horas de duración del riego con la tecla ▲ (por ejemplo, **0** h) y confirmar con la tecla **O.K.**

RUN TIME y los minutos de duración del riego empiezan a parpadear.

Prog. 1 2 3 4 5 6 special



7.

7. Ajustar los minutos de duración del riego con la tecla ▲ (por ejemplo, **10** m) y confirmar con la tecla **O.K.**

El ciclo de riego ■ 3rd empieza a parpadear.



8 (a)

8. (a) Seleccionar el ciclo de riego con la tecla ▲ (por ejemplo, ■ 2nd) y confirmar con la tecla **O.K.** (2nd/3rd: riego cada 2 o cada 3 días).

El visor vuelve al estado descrito en el punto 3 y la siguiente memoria de programa empieza a parpadear.
– o bien –



8. (b)

8. (b) Seleccionar los días de riego con la tecla ▲ (por ejemplo, ■ **Mo**, ■ **Fr**, lunes y viernes, respectivamente) y confirmar con la tecla **O.K.** Seguir pulsando la tecla ▲ hasta que el símbolo ■ desaparezca después de **Su** (domingo). *El visor vuelve al estado descrito en el punto 3 y la siguiente memoria de programa empieza a parpadear.*

→ Si cada día se debe regar, se debe confirmar con la tecla **O.K.** (correcto) un días tras otro.

Si se ha grabado un programa en la memoria de programa 6, el visor pasará a indicar % **Run-Time / Prog. Off.**

Con el fin de ejecutar los programas de riego, tiene que seleccionar % **Run Time.**

Activación de programas de riego:



10.

9. Pulsar la tecla **Menu** 3 veces (no es necesario si antes se ha memorizado un programa en la memoria de programa 6).
10. Seleccione con la tecla ▲ el porcentaje deseado de duración de riego programada (Por ej. **60 % Run-Time**) (tiempo de ejecución) y confirme con la tecla **O.K.** (vea **Función Budget**). *El visor pasa a **Indicación normal.***

Ahora ya ha terminado de programar el programador de riego, es decir, la válvula montada se abrirá y cerrará automáticamente, y regará a las horas programadas.

duración de riego programada



%Run-Time

Programa de riego desactivado



Prog
Off

Lectura / Modificación de los programas de riego:

Manejo manual:

Función Budget (% Run-Time):

Las duraciones de riego programadas de todos los programas de riego se pueden reducir centralmente en 10% pasos de 100% a 10% sin cambiar los programas individuales.

Por ej. se debe regar menos en otoño que en verano.

10 - 100 % Run-Time = programa de riego activa
0 Prog. Off = programa de riego inactiva

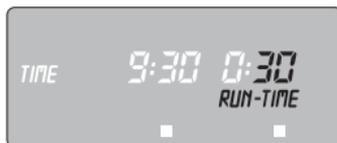
Nota: En las modificaciones de la duración de riego se mantiene originalmente el indicador de la duración de riego programada en los programas individuales.

Si ya ha memorizado un programa en una de las 6 memorias de programa, se puede modificar y no es necesario que memorice otro programa.

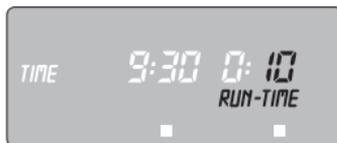
1. Pulsar la tecla **Menu** 2 veces.
La memoria de programa 1 empieza a parpadear.
2. Pulsar la tecla **O.K.** y pasar al siguiente punto de programación – **o bien** – modificar los datos del programa con la tecla **▲** y confirmar con la tecla **O.K.**

La válvula se puede **abrir o cerrar manualmente en cualquier momento**. También se puede cerrar antes de tiempo una válvula abierta controlada por el programador sin tener que modificar los datos del programa (hora de inicio, duración del riego y días de riego).

1.



2.



1. Pulsar la tecla **man. On/Off** para abrir manualmente la válvula (por ejemplo, para cerrar una válvula abierta).
RUN TIME y los minutos de duración del riego (ajustados de fábrica a **30 m**) parpadean durante 5 segundos.
2. Mientras los minutos de duración del riego parpadeen, se puede modificar la duración del riego con la tecla **▲** (entre **0:00** y **0:59**) (por ejemplo, **10** minutos).
La válvula se abre.
3. Pulsar la tecla **man. On/Off** para cerrar la válvula antes de tiempo.
La válvula se cierra.

Se memoriza la duración de apertura manual modificada, es decir, cada vez que en el futuro se abra la válvula manualmente, el programador utilizará la duración de apertura modificada. Si la duración de apertura manual se cambia a **0:00**, la válvula se cerrará y permanecerá cerrada aunque se pulse la tecla **man. On/Off** (seguro para evitar que los niños manipulen el programador).

Si se ha abierto la válvula manualmente y una hora de inicio de riego programada se solapa con la duración de apertura manual, la hora de inicio programada se suprime.

Ejemplo: La válvula se abre manualmente a las **9:00 h** y permanece abierta durante 30 m. En este caso, si la **hora de inicio (START TIME)** de un programa fuera entre las **9:00 y las 9:30 h**, el programa no se ejecutará.

Reset



Se restablecerán los ajustes de fábrica.

→ Pulsar simultáneamente la tecla ▲ y la tecla **O.K.** y mantenerlas pulsadas durante 2 segundos.

Durante 2 segundos se muestran todos los símbolos LCD y el visor vuelve a pasar a la indicación normal.

- Todos los datos de programas se ponen a cero.
- La duración de riego manual se fija de nuevo en **0:30**.
- La hora y el día de la semana se conservan.

Nota importante:

Si durante la programación se tarda más de 60 segundos en introducir un valor, se pasará de nuevo a la indicación normal.

En programas solapados y días de riego idénticos tiene prioridad la primera hora de arranque del riego, otros programas no se tienen en cuenta.

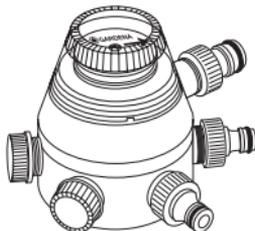
Ejemplo:

Programa PROG	Arranque START TIME	Duración RUN TIME	Días/ciclos de riego								
			Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa	So	2 nd	3 rd
1	4:00	0:40	X	X							
2	4:30	1:00	X								

El lunes se ejecuta el primer programa, el segundo programa se suspende.

6. Distribuidor automático (opcional)

Función



Con el **distribuidor automático GARDENA, Art. Nº 1198**, se pueden servir, con el programador de riego C 1060 profi/solar, hasta 6 ramales de riego. Cada una de las seis bandas de riego sólo se puede controlar una vez al día.

Es ideal cuando la cantidad de agua no es suficiente, o para diferentes necesidades de riego en las áreas de cultivo o plantas. Permite el funcionamiento consecutivo de todos los ramales de riego.

Programación

Su programador de riego C 1060 profi/solar permite, con ayuda de la función **special**, tener en cuenta las necesidades especiales del distribuidor automático, en la programación.

Función special

Si ya se han introducido datos de programa, antes de ajustar la función **special** hay que efectuar un RESET.

→ Pulsar simultáneamente la tecla ▲ y la tecla **O.K.**, y mantenerlas pulsadas durante 2 segundos.

Para la segura función de conexión del distribuidor automático es necesario que entre los diversos programas introducidos en el programador de riego exista una pausa de 30 minutos, como mínimo.

Después de confirmar la función **special** con **O.K.** y una vez introducidos los datos para el primer programa (véase 5. "Progra-

mación”), se ejecuta la programación previa de todos los programas siguientes.

La programación previa tiene en cuenta la pausa de 30 minutos entre los programas, así como una duración de riego mínima de 30 segundos (indicación **1** min.). Esta duración de riego es necesaria para la conmutación del distribuidor automático a la siguiente salida y para mantener la correcta asignación de los programas de riego al ramal respectivo.

Los días de riego introducidos para el primer programa se aplican también, de acuerdo con la función, en todos los demás programas de riego.

Aviso de ERROR

La programación previa del arranque y duración del riego realizada por el aparato la puede usted adaptar a sus necesidades individuales. Si no se observan los tiempos de pausa mencionados arriba no es aceptada la modificación y en la pantalla aparece el aviso de **ERROR**.

Debido a que en caso de modificación se pueden producir fácilmente coincidencias o solapamientos, en especial cuando los finales y arranques de los programas se suceden muy juntos, es conveniente, para evitar un aviso de error, ejecutar un RESET e introducir de nuevo los datos de riego.

On/Off Prog.

Si después de confirmar la función **special** se anulan los programas de riego (indicación de estado en **Off Prog.**), todos los programas iniciados durante este tiempo son reducidos a la duración



**Sensor de humedad,
sensor de lluvia**

de riego mínima de 30 segundos (indicación **1** min.). De este modo se mantiene la correcta asignación de los programas de riego a la respectiva salida del distribuidor automático.

Con la apertura breve del paso de agua se efectúa la conmutación a la siguiente salida del distribuidor automático, con lo que en la reactivación de los programas de riego (indicación de estado en **% Run-Time**) se mantiene la asignación originaria de las salidas al programa de riego deseado.

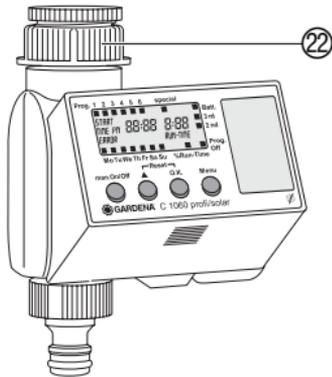
En la utilización del programador de riego C 1060 profi/solar en combinación con el distribuidor automático, **el sensor de humedad (Art. Nº 1187) o el sensor electrónico de lluvia (Art. Nº 1189)**, observe, por favor, lo siguiente:

Si está activada la función **special** y el sensor de humedad o de lluvia detecta suficiente humedad, se interrumpe el riego en marcha. La duración de los riegos siguientes es acortada a 30 segundos (indicación **1** min.), hasta que el sensor de humedad / lluvia libera de nuevo. Después se ejecuta de nuevo la duración del riego programada originalmente.

Mediante el riego abreviado cuando la humedad del suelo es suficiente, se asegura la conmutación del distribuidor automático a la salida siguiente, manteniendo así la correcta asignación de los programas de riego a la respectiva salida del distribuidor.

7. Limpieza

Limpieza del filtro de suciedad: Hay que comprobar regularmente el filtro de suciedad y limpiarlo cuando sea necesario.



1. Desenroscar la tuerca racor 22 del programador de riego con la mano de la rosca del grifo (no utilizar alicates).
2. Retirar el filtro de suciedad de la tuerca racor 22 y limpiarlo.
3. Volver a enroscar la tuerca racor 22 del programador de riego con la mano en la rosca del grifo (no utilizar alicates).

8. Solución de averías

Avería

No se ve nada en el visor

Posible causa

El acumulador está mal colocado.

El acumulador está defectuoso.

Solución

→ Comprobar la polaridad (+/-).

→ Utilizar un acumulador nuevo.

Avería	Posible causa	Solución
No se ve nada en el visor	El acumulador no está cargado.	→ Dejar el programador de riego 1 o 2 días al sol o cargar el acumulador con un cargador para acumuladores de bloque de 9 V / NH22.
	El visor se encuentra a una temperatura superior a 60 °C.	Los datos aparecerán en el visor cuando baje la temperatura. → Pasar al modo manual para comprobar que funciona.
No se pueden introducir programas	No se han introducido por completo la hora actual y el día de la semana.	→ Introducir la hora y el día de la semana (véase 5. Programación).
No se puede abrir manualmente mediante la tecla man. On/Off	La duración del riego manual se ha fijado en 0:00 .	→ Ajustar una duración del riego manual de más de 0:00 (véase 5. Programación).
	El grifo está cerrado.	→ Abrir el grifo.
El programa de riego no se ejecuta (sin riego)	No se ha introducido el programa de riego entero.	→ Leer el programa de riego y modificarlo en caso necesario.

Avería	Posible causa	Solución
El programa de riego no se ejecuta (sin riego)	Los programas están desactivados (Prog. Off).	→ Activar los programas (% Run-Time).
	Se ha introducido o modificado un programa durante o poco antes de la hora de inicio.	→ Los programas se deben introducir o modificar fuera de la hora de inicio programada.
	La válvula se había abierto antes con la mano.	→ Corregir los posibles solapamientos de programas.
	Grifo cerrado.	→ Abrir el grifo.
	Solapamiento de programas: (la 1.ª hora de inicio del riego tiene prioridad).	→ Volver a introducir el programa de riego sin que haya solapamientos.
	El sensor de humedad y el de lluvia indican que ya hay suficiente humedad.	→ Si el día está seco, comprobar el ajuste y la ubicación del sensor de humedad y del sensor de lluvia.
	El indicador Batt. parpadea, porque la carga del acumulador es baja. (por ej. almacenados en la oscuridad).	→ Cargar el acumulador (véase 4. Puesta en servicio, <i>Colocación del acumulador</i>). seleccione un lugar más claro.

Avería

Posible causa

Solución

El ordenador de riego no se cierra

Cantidad de reducción mínima por debajo de los 20 l/h.

→ Conectar más goteros.

Si detecta otras averías, póngase en contacto con el servicio posventa de GARDENA.

9. Puesta fuera de servicio

Almacenamiento (durante el invierno):



Guardar el programador de riego sólo con el acumulador cargado.

1. Pulsar la tecla **Menu** 3 veces. Seleccionar **Prog. Off ■ (Run-Time 0%)** con la tecla **▲** y confirmar con la tecla **O.K.**
Los programas de riego no se tienen en cuenta.
2. Guardar el programador de riego en un lugar seco, protegido contra heladas e iluminado para que el acumulador no se descargue del todo.

Devolver el acumulador gastado a la tienda donde se han adquirido o entregarlo en los puestos de recogida previstos para su eliminación. El acumulador debe eliminarse **sólo descargado**.

Basura:

(de conformidad con RL 2002/96/EC)



El dispositivo no debe tirarse al contenedor normal de basura, sino a un contenedor especialmente diseñado para ello.

10. Accesorios suministrables

Control automático con:	GARDENA Sensor de humedad	Art. Nº 1187
	GARDENA Sensor electrónico de lluvia	Art. Nº 1189
	GARDENA Distribuidor automático	Art. Nº 1198

11. Datos técnicos

Presión de servicio mín./máx.:	0,5 bar / 12 bar
Caudal mínimo:	20 l/h
Fluido:	Agua dulce clara
Temperatura máxima del fluido:	40 °C
Cantidad de riegos programables por día:	Hasta 6
Duración del riego por programa:	Entre 1 minuto y 9 horas con 59 minutos
Acumulador que se debe usar:	1 × 8,4 V 150 mAh PP3 / R22 / bloque 9 V / NH22 (NiCd o NiMH)
Vida útil del acumulador:	Si se usa correctamente, entre 5 y 7 años

12. Servicio

Garantía

En caso de garantía, las prestaciones del servicio son gratuitas para usted.

Para este producto GARDENA concede una garantía de 2 años (a partir de la fecha de compra). Esta garantía se refiere a todos los defectos esenciales del producto que tengan de origen defectos de materiales o de fabricación. La garantía se efectúa mediante intercambio por un artículo en perfectas condiciones o mediante la reparación gratuita de la pieza enviada, según nuestro criterio, sólo en el caso de que se hayan cumplido los siguientes requisitos:

- El aparato fue manipulado correctamente y según la indicaciones del manual de instrucciones.
- Ni el cliente ni terceros intentaron repararlo.

La garantía no cubre los daños ocasionados por las heladas. Esta garantía del fabricante no afectará la existente entre el distribuidor/vendedor.

En caso de avería, envíe el aparato defectuoso, junto con el comprobante de compra y una descripción de la avería, franqueado, a la dirección de servicio indicada al dorso.

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		

PROG	START TIME	RUN TIME	Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa	So	2nd	3rd
1											
2											
3											
4											
5											
6											

PROG	START TIME	RUN TIME	Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa	So	2nd	3rd
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