

C 1060 profi / solar  
Art. 1833

**GB** Operating Instructions  
Water Computer

**F** Mode d'emploi  
Programmeur d'arrosage

**NL** Gebruiksaanwijzing  
Besproeiingscomputer

**PL** Instrukcja obsługi  
Sterownik nawadniania

**GR** Οδηγίες χρήσης  
Ηλιακός Προγραμματιστής  
ποτίσματος

# GARDENA Sterownik nawadniania C 1060 profi/solar

*Witamy w ogrodzie GARDENA...*



Instrukcję obsługi należy uważnie przeczytać i dokładnie przestrzegać jej zaleceń. Na podstawie niniejszej instrukcji obsługi należy zapoznać się z urządzeniem, jego elementami nastawczymi oraz prawidłowym jego użytkowaniem, jak również przepisami bezpieczeństwa odnoszącymi się do sterownika nawadniania.



Ze względów bezpieczeństwa dzieci oraz młodzież poniżej 16 roku życia jak również osoby, które nie zapoznały się z niniejszą instrukcją obsługi, nie mogą obsługiwać sterownika nawadniania.

→ Proszę starannie przechowywać niniejszą instrukcję obsługi.

## *Spis treści*

1. Zakres zastosowania sterownika nawadniania .....	83
2. Wskazówki bezpieczeństwa .....	83
3. Funkcjonowanie .....	85
4. Uruchamianie .....	88
5. Programowanie .....	92
6. Automatyczny dzielnik wody (opcja) .....	100

7. Czyszczenie .....	103
8. Usuwanie zakłóceń .....	103
9. Wyłączanie .....	106
10. Dostępne wyposażenie dodatkowe .....	106
11. Dane techniczne .....	107
12. Serwis .....	107

## 1. Zakres zastosowania sterownika nawadniania

---

### *Przeznaczenie*

Sterownik nawadniania GARDENA C 1060 profi/solar jest przeznaczony wyłącznie do prywatnego wykorzystania w ogródkach przydomowych i rekreacyjnych do sterowania zraszaczami i systemami nawadniającymi na zewnątrz pomieszczeń.

### *Proszę pamiętać*



**Sterownik nawadniania nie może być stosowany w przemyśle w połączeniu z chemikaliami, substancjami spożywczymi, palnymi i wybuchowymi.**

## 2. Wskazówki bezpieczeństwa

---

### *Akumulator oraz ogniwa słoneczne*

Uszkodzenie sterownika nawadniania!

Sterownik nawadniania może być zasilany wyłącznie za pośrednictwem akumulatora (8,4 V min. 150 mAh PP3/R22/9 V/NH22).

- **Nie stosować akumulatorów alkaliczno-manganowych.** Istnieje bowiem niebezpieczeństwo wycieku elektrolitu podczas ładowania za pomocą baterii słonecznych.
- Aby programy pozostały zapisane przez cały okres zimy, nie wolno zakrywać ogniw słonecznych, zaś sterownik nawadniania nie może znajdować się przez dłuższy czas w zaciemnionym pomieszczeniu.

### **Uruchamianie**

**Uwaga!** Sterownik nawadniania nie jest dopuszczony do stosowania w pomieszczeniach.

- Sterownik nawadniania można stosować tylko na zewnątrz pomieszczeń.

Sterownik nawadniania można zamocować wyłącznie w pozycji pionowej, z nakrętką złączkową skierowaną do góry, w celu zapobieżenia przedostawania się wody do komory akumulatora.

Minimalna ilość oddawanej wody dla zapewnienia poprawnego działania zegara nawadniającego wynosi 20-30 l/h.

Na przykład do sterowania systemu Micro-

Drip potrzebnych jest co najmniej 10 sztuk kroplowników 2 litrowych.

W wysokich temperaturach (powyżej 60 °C na wyświetlaczu) może się zdarzyć, że znikną wskazania wyświetlacza; nie wywiera to w żadnym przypadku wpływu na przebieg programu. Po ochłodzeniu wskazania wyświetlacza pojawią się znowu.

Temperatura przepływającej wody może wynosić maks. 40 °C.

- Należy stosować wyłącznie czystą, słodką wodę.

Minimalne ciśnienie robocze wynosi 0,5 bar, maksymalne ciśnienie robocze wynosi 12 bar.

Należy unikać obciążeń rozciągających.

- Nie wolno ciągnąć za podłączony wąż.

### **Programowanie**

- Sterownik nawadniania należy programować przy zakręconym kranie.

W ten sposób unika się zmożenia przy wypróbowywaniu funkcji ręcznego załączania/wyłączania (man On/Off). W czasie programowania sterownik można wyjąć z obudowy.

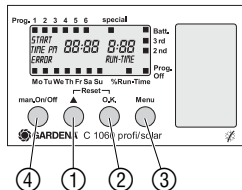
## 3. Funkcjonowanie

Zastosowanie nowego sterownika nawadniania GARDENA C 1060 profi/solar daje możliwość automatycznego, sześciokrotnego nawadniania ogrodu w ciągu doby o dowolnych porach niezależnie od posiadanego wyposażenia (zraszacz, system zraszaczy wynurzalnych, system nawadniania kropelkowego).

Sterownik nawadniania automatycznie przejmuje nawadnianie zgodnie z indywidualnym wyborem programu. Sterownik można wykorzystać do nawadniania wcześniej rano lub późno wieczorem, kiedy woda paruje w najmniejszym stopniu, względnie do nawadniania w czasie urlopu.

W prosty sposób można zaprogramować czas rozpoczęcia, czas trwania oraz dni, względnie cykle nawadniania.

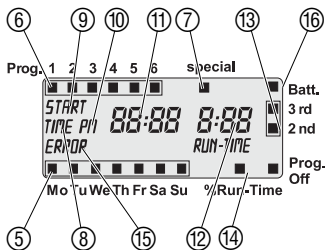
### Funkcje przycisków



### Przycisk Funkcja przycisku

- ① ▲ Zmiana lub też przełączenie parametrów. (Przytrzymanie naciśniętego przycisku ▲ powoduje zmianę w cyklu szybkiego przemieszczania.)
- ② O.K. Przyjęcie wartości ustawionych za pomocą przycisku ▲.
- ③ Menu Przejście do następnego poziomu programu.
- ④ man. On/Off Ręczne otwieranie i zamykanie przepływu wody.

## Wskaźniki wyświetlacza



## Wskaźnik Opis

- ⑤ **Dni tygodnia (Mo, Tu, itp.)** Wskaźnik aktualnego dnia tygodnia lub też zaprogramowanych dni nawadniania.
- ⑥ **Prog.** Wybrany program (od 1 do 6).
- ⑦ **special** Wyłącznie do sterowania automatycznym dzielnikiem wody, nr art. 1198.
- ⑧ **TIME** Miga w trybie wprowadzania aktualnych danych (godzin, minut, dni tygodnia).
- ⑨ **START** Miga w trybie wprowadzania czasu rozpoczęcia nawadniania.
- ⑩ **PI** Wskaźnik cyklu 12-godzinnego (stosowanego np. w USA i Kanadzie).
- ⑪ **(Time / Start Time)** Aktualny czas / czas rozpoczęcia nawadniania. Wskaźnik 13 h = 1 pm (stosowany np. w USA i Kanadzie).
- ⑫ **RUN TIME** Czas nawadniania (miga w trybie wprowadzania).
- ⑬ **3<sup>rd</sup>, 2<sup>nd</sup>** Cykle nawadniania. (3<sup>rd</sup> co trzeci dzień / 2<sup>nd</sup> co drugi dzień).
- ⑭ **% Run-Time** Procentowanie: czasy nawadniania we wszystkich programach można zmieniać równocześnie w 10% krokach w zakresie od 100 do 0%.
- ⑮ **ERROR** Komunikat o błędzie w przypadku funkcji **special**, gdy programy nawadniania kolidują ze sobą.

## Poziomy wskaźników

- ⑩ **Batt.** Migający wskaźnik oznacza zbyt niski poziom naładowania akumulatora i programy nawadniania nie będą dalej realizowane. Już otwarty zawór zostanie jednak zamknięty, nawet mimo słabego akumulatora. W celu zresetowania wskaźnika, akumulator należy na krótko wyjąć (< 10 sekund) i zaraz potem ponownie włożyć.
- ⑰ **Prog. Off** Programy nawadniania nie są aktywne (procentowanie: 0%)

Wskaźniki czteropoziomowe

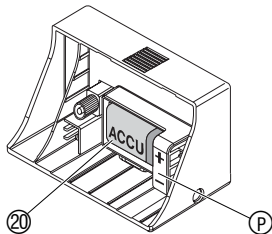
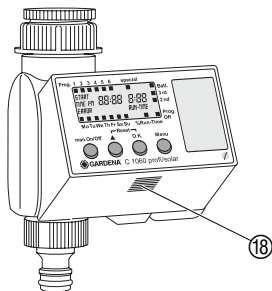
- Poziom 1: **Wskaźnik normalny**
- Poziom 2: **Aktualny czas oraz dzień tygodnia**
- Poziom 3: **Wprowadzanie programów nawadniania**
- Poziom 4: **Procentowanie / wstrzymywanie nawadniania**

można wybierać po kolei poprzez naciśnięcie przycisku **Menu**.

Poziomy wskaźnika można zmienić w każdej chwili, również w trakcie programowania. Wszystkie dane programu, które zostały potwierdzone za pomocą przycisku **O.K.**, zostaną zapisane.

## 4. Uruchamianie

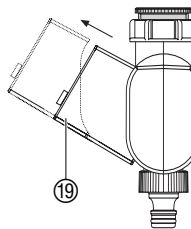
### Wkładanie akumulatora:



### Uszkodzenie sterownika nawadniania.

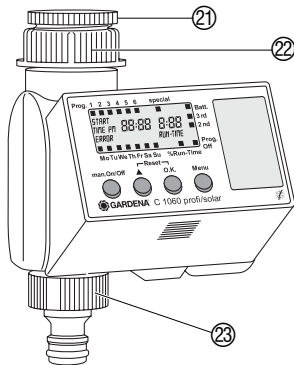
→ Nie stosować akumulatorów alkaliczno-manganowych. Istnieje bowiem niebezpieczeństwo wycieku elektrolitu podczas ładowania za pomocą baterii słonecznych!

1. Nacisnąć przycisk odblokowujący (18) i wyjąć sterownik (19) z obudowy sterownika nawadniania.
2. Włożyć **załączony akumulator (20)** do komory akumulatora. Należy zwrócić uwagę na prawidłowe ustawienie biegunów (P). *Na wyświetlaczu widoczne są przez 2 sekundy wszystkie symbole wyświetlacza, następnie zaś wyświetlany jest poziom czasu / dnia tygodnia.*
3. Umieścić ponownie sterownik (19) w obudowie.
4. Przed operacją programowania pozostawić sterownik nawadniania przez 1-2 dni na słońcu  
– lub –  
naładować akumulator za pomocą ładowarki do akumulatorów 9 V / NH22.





## Podłączenie sterownika nawadniania:



Niniejszy sterownik nawadniania może być zasilany wyłącznie za pośrednictwem akumulatora.

Sterownik nawadniania wyposażony jest w nakrętkę złączkową do kranów z gwintem 33,3 mm (G 1"). Dołączony adapter 22 służy do podłączenia sterownika nawadniania do zaworów kranowych z gwintem 26,5 mm (G 3/4").

### Przyłączyć sterownik nawadniania do kranu z gwintem 33,3 mm (G 1").

1. Przykręcić ręcznie nakrętkę złączkową 22 sterownika nawadniania do kranu (nie stosować narzędzi).
2. Przykręcić przyłączyce kranowe 23 do sterownika nawadniania.

### Przyłączyć sterownik nawadniania do kranu z gwintem 26,5 mm (G 3/4").

1. Przykręcić ręcznie adapter 21 do kranu (nie należy używać narzędzi).
2. Przykręcić ręcznie nakrętkę złączkową 22 sterownika nawadniania do gwintu adaptera 21 (nie należy stosować narzędzi).
3. Przykręcić zawór kranowy 23 do sterownika nawadniania.

## Wykonanie planu nawadniania:

Przed rozpoczęciem wprowadzania parametrów nawadniania, w celu uzyskania przejrzystości zalecane jest zapisanie ich w postaci **planu nawadniania**, który znajduje się w załączeniu.

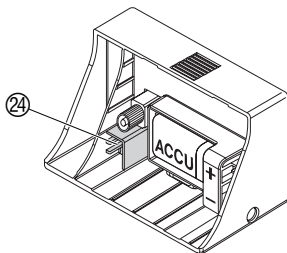
### Przykład:

Prog. PROG	Czas rozpoczęcia START TIME	Czas trwania RUN TIME	Dni / cykle nawadniania									
			Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa	So	2 <sup>nd</sup>	3 <sup>rd</sup>	
1	<b>7:30</b>	<b>0:30</b>	<b>X</b>		<b>X</b>				<b>X</b>			
2	<b>19:00</b>	<b>0:20</b>		<b>X</b>				<b>X</b>				
3	<b>22:30</b>	<b>1:10</b>	<b>X</b>			<b>X</b>				<b>X</b>		
4	<b>4:00</b>	<b>0:15</b>										<b>X</b>
5	-	-										
6	-	-										

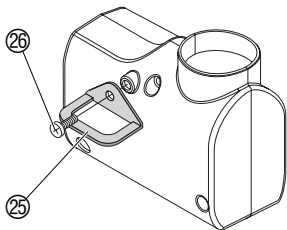
### Przyłączanie czujnika wilgotności gleby lub czujnika deszczowego (opcja):

Oprócz nawadniania w określonych okresach czasu istnieje także możliwość uwzględnienia w programach nawadniania wilgotności gleby lub też opadów.

W przypadku wystarczającej wilgotności gleby następuje zatrzymanie programu lub też program nie jest włączany. Niezależnie od tego dostępna jest opcja ręcznej obsługi – **man. On/Off**.



### **Montaż zabezpieczenia przed kradzieżą (opcja)**



1. Umieścić czujnik wilgotności w obszarze nawadniania  
– lub –  
czujnik deszczowy (w razie potrzeby z przedłużaczem) **poza** obszarem nawadniania.
2. Umieścić wtyczkę czujnika w gnieździe czujnika 24 sterownika nawadniania.

W celu zabezpieczenia urządzenia sterującego nawadnianiem przed kradzieżą można zaopatrzyć się w punkcie serwisowym firmy **GARDENA** w zabezpieczenie **GARDENA**, nr art. **1815-00.791.00**.

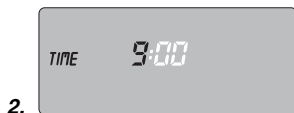
1. Przykręcić obejmę zabezpieczającą 25 za pomocą śruby 26 do tylnej ścianki urządzenia.
2. Obejmę można wykorzystać np. do umocowania do niej łańcucha.

Śruby nie można po wkręceniu usunąć.

## 5. Programowanie

Element sterujący ⑰ można w celu jego zaprogramowania wyjąć z obudowy poprzez naciśnięcie przycisku odblokowującego ⑱, dzięki czemu operację programowania można przeprowadzić w dowolnym miejscu (por. 4. Uruchamianie, *Wkładanie akumulatora*).

### Aktualny czas oraz dzień tygodnia



1. Nacisnąć przycisk **Menu** (nie jest to konieczne, jeśli akumulator został włożony po raz pierwszy).

*Miga wskaźnik godzinowy oraz napis **TIME**.*

2. Ustawić aktualną godzinę za pomocą klawisza ▲ (np. **9**) i potwierdzić za pomocą klawisza **O.K.**

*Na wyświetlaczu miga napis **TIME** oraz wskaźnik minutowy.*

3. Ustawić minuty za pomocą klawisza ▲ (np. **30**) i potwierdzić za pomocą klawisza **O.K.**

*Na wyświetlaczu miga napis **TIME** oraz wskaźnik dni tygodnia.*



### **Wprowadzanie programów nawadniania:**



4. Ustawić dzień tygodnia za pomocą klawisza ▲ (np. ■ **Sa** sobota) i potwierdzić za pomocą klawisza **O.K.**

*Na wyświetlaczu pojawia się wskaźnik **Wprowadzanie programów nawadniania** oraz miga wskaźnik pamięci programu 1.*

Przed wybraniem funkcji special (por. 6. Automatyczny dzielnik wody) należy najpierw przeprowadzić operację resetowania.

- **Reset:** naciśnięć równocześnie i przytrzymać przez ok. 2 sekundy klawisze ▲ oraz **O.K.**

Można wprowadzić 6 programów nawadniania

– **lub** – wybrać funkcję **special**.

1. Naciśnięć dwukrotnie klawisz **Menu** (nie jest to konieczne, jeśli bezpośrednio przedtem została ustawiona godzina lub dzień tygodnia).

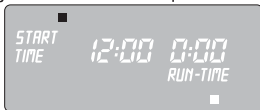
*Miga wskaźnik pamięci programu 1.*

2. **Tylko w przypadku korzystania z automatycznego dzielnika wody:**

wybrać funkcję special za pomocą klawisza ▲ i potwierdzić poprzez naciśnięcie klawisza **O.K.** (dalej – etap 4).

*Automatycznie wybierana jest pamięć programu 1, zaś na wyświetlaczu miga napis **START TIME** oraz wskaźnik godzinowy.*

Prog. 1 2 3 4 5 6 special

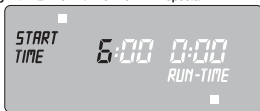


3.

3. Wybrać pamięć programu za pomocą przycisku ▲ (np. **Prog. 3** ■ Program 3) i potwierdzić za pomocą przycisku **O.K.**

*Na wyświetlaczu miga napis **START TIME** oraz wskaźnik godzinowy.*

Prog. 1 2 3 4 5 6 special

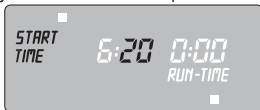


4.

4. Ustawić godzinę rozpoczęcia nawadniania za pomocą przycisku ▲ (np. **6**) i potwierdzić za pomocą przycisku **O.K.**

*Na wyświetlaczu miga napis **START TIME** oraz wskaźnik minutowy.*

Prog. 1 2 3 4 5 6 special

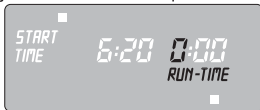


5.

5. Ustawić liczbę minut za pomocą przycisku ▲ (np. **20**) i potwierdzić za pomocą przycisku **O.K.**

*Na wyświetlaczu miga **RUN TIME** oraz wskaźnik godzinowy czasu nawadniania.*

Prog. 1 2 3 4 5 6 special



6.

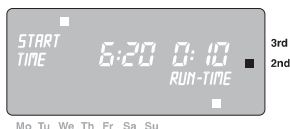
6. Ustawić czas trwania nawadniania za pomocą przycisku ▲ (np. **0** godzin) i potwierdzić za pomocą przycisku **O.K.**

*Na wyświetlaczu miga **RUN TIME** oraz wskaźnik minutowy czasu nawadniania.*



7. Ustawić liczbę minut za pomocą przycisku ▲  
(np. **10** minut) i potwierdzić za pomocą przycisku **O.K.**

*Na wyświetlaczu miga wskaźnik cyklu nawadniania ■ 3<sup>rd</sup>.*

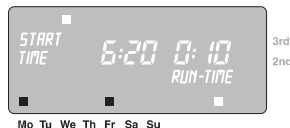


8. (a)

8. (a) Wybrać cykl nawadniania za pomocą przycisku ▲  
(np. ■ **2<sup>nd</sup>**) i potwierdzić za pomocą przycisku **O.K.**  
(**2<sup>nd</sup>/3<sup>rd</sup>**: Nawadnianie co drugi / trzeci dzień).

*Wyświetlacz powraca do etapu 3 i miga kolejny wskaźnik pamięci programu.*

- lub -



8. (b)

8. (b) Wybrać dni nawadniania za pomocą przycisku ▲  
(np. ■ **Mo**, ■ **Fr** poniedziałek i piątek) oraz potwierdzić  
za pomocą przycisku **O.K.** Naciskać przycisk ▲ tak często,  
aż zniknie symbol ■ nad **Su**.

*Wyświetlacz powraca do etapu 3 i miga kolejny wskaźnik pamięci programu.*

→ **Jeżeli nawadnianie ma odbywać się codziennie, należy wybrać każdy dzień po kolei i potwierdzić za pomocą przycisku O.K.**

Jeśli program został ustawiony w pamięci programu 6, na wyświetlaczu ukazuje się wskaźnik % **Run-Time / Prog. Off.**

## Włączanie programów nawadniania:



10.

%Run-Time

Zaprogramowana długość czasu nawadniania



%Run-Time

Programy nawadniania nieaktywne



Prog  
Off

Aby programy nawadniania zostały wykonane, musi być podczas aktywacji ustawione procentowanie (**% Run-Time**).

9. Nacisnąć trzykrotnie klawisz **Menu** (nie jest to konieczne, jeśli uprzednio dla pamięci programu 6 został ustawiony jakiś program).

10. Wybrać za pomocą przycisku **▲** żądaną liczbę procentową (patrz „**Procentowanie**”) dla zaprogramowanych długości trwania nawadniania (np. **60 % Run-Time**) i potwierdzić za pomocą przycisku **O.K.**

*Wyświetlacz przechodzi do **stanu normalnego**.*

Programowanie sterownika nawadniania zostało tym samym zakończone, tzn. wbudowany zawór otwiera się i zamyka całkowicie automatycznie, włączając tym samym nawadnianie w określonych przedziałach czasu.

### Procentowanie (%Run-Time):

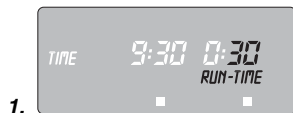
Zaprogramowane długości trwania nawadniania wszystkich programów nawadniania mogą być zmienione równocześnie w 10% krokach od 100 do 0%, bez zmiany poszczególnych programów, np. jesienią powinno się nawadniać krócej niż latem.

<b>10 - 100</b> % Run-Time = programy nawadniania aktywne
<b>0</b> Prog. Off = programy nawadniania nieaktywne



### ***Sprawdzanie / zmiana programów nawadniania:***

### ***Tryb sterowania ręcznego:***



**Wskazówka:** W przypadku zmiany procentowej długości trwania nawadniania wskaźnik pierwotnie zaprogramowanej długości nawadniania pozostanie w poszczególnych programach zachowany.

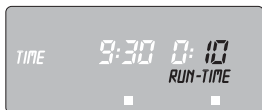
Jeśli w pamięci programu 6 znajduje się jakiś program, można go zmienić, bez potrzeby jego ponownego wprowadzania od początku.

1. Nacisnąć dwukrotnie przycisk **Menu**.  
*Miga wskaźnik pamięci programu 1.*
2. Nacisnąć przycisk **O.K.** w celu przejścia do następnego etapu programu  
– **lub** – zmienić dane programu za pomocą przycisku **▲** i potwierdzić za pomocą przycisku **O.K.**

Zawór można **w każdej chwili otworzyć i zamknąć ręcznie**. Zamknąć można także otwarty zawór, sterowany przez program, bez potrzeby zmiany parametrów programu (czasu uruchomienia, czasu nawadniania i dni nawadniania).

1. Nacisnąć przycisk **man. On/Off** w celu ręcznego otwarcia zaworu (wzgl. w celu zamknięcia otwartego zaworu).  
*Na wyświetlaczu przez 5 sekund miga napis **RUN TIME** oraz wskaźnik minutowy czasu nawadniania (ustawiony fabrycznie na **30** minut).*

2.



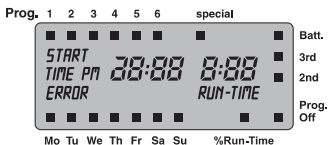
2. Gdy miga wskaźnik minutowy czasu nawadniania, długość trwania nawadniania można zmienić za pomocą przycisku ▲ (w zakresie od **0:00** do **0:59**; np. **10** min).  
*Zawór zostanie otwarty.*
3. W celu wcześniejszego zamknięcia zaworu nacisnąć przycisk **man. On/Off**.  
*Zawór zostanie zamknięty.*

Zmieniony ręcznie czas otwarcia zostanie zapamiętany, tzn. w przypadku każdego następnego ręcznego otwarcia zaworu jako ustawienie domyślne przyjęty zostanie zmieniony czas otwarcia. Jeśli czas ręcznego otwarcia zostanie ustawiony na wartość **0:00**, zawór zostanie zamknięty i pozostanie zamknięty nawet po naciśnięciu klawisza **man. On/Off** (zabezpieczenie przed dziećmi).

Jeśli zawór został otwarty ręcznie, w wyniku czego zaprogramowany czas rozpoczęcia nawadniania koliduje z czasem ręcznego otwarcia, wtedy zaprogramowany czas rozpoczęcia nawadniania zostanie pominięty.

**Przykład:** Zawór jest **otwierany ręcznie o godzinie 9:00**, czas otwarcia wynosi 30 minut. Program, którego **czas rozpoczęcia (START TIME)** został ustawiony w przedziale pomiędzy godziną **9:00 i 9:30** nie zostanie w tym przypadku wykonany.

## Reset:



Następuje przywrócenie ustawień fabrycznych.

→ Nacisnąć równocześnie i przytrzymać przez ok. 2 sekundy klawisze ▲ oraz O.K.

Przez ok. 2 sekundy na wyświetlaczu będą widoczne wszystkie symbole, następnie wyświetlacz powróci do stanu normalnego.

- Dla wszystkich parametrów programów zostaną ustawione wartości zerowe.
- Czas ręcznego nawadniania zostanie ponownie ustawiony na 30 minut.
- Ustawienia czasu oraz dnia tygodnia zostaną zachowane.

## Istotne wskazówki:

Jeśli podczas programowania w czasie dłuższym niż 60 sekund nie nastąpi wprowadzenie danych, na wyświetlaczu pojawią się ponownie wskaźniki stanu normalnego.

W przypadku programów kolidujących ze sobą i zaprogramowanych w identyczne dni nawadniania najwyższy priorytet jest przypisany do pierwszego czasu rozpoczęcia nawadniania, inne programy nie będą wykonywane.

## Przykład:

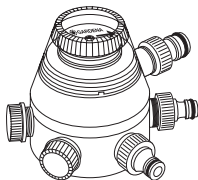
Prog. PROG	Czas rozpoczęcia START TIME	Czas trwania RUN TIME	Dni / cykle nawadniania								
			Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa	So	2 <sup>nd</sup>	3 <sup>rd</sup>
1	4:00	0:40	X	X							
2	4:30	1:00	X								

W poniedziałek jest wykonywany pierwszy program. Program drugi jest zablokowany.

## 6. Automatyczny dzielnik wody (opcja)

---

### *Funkcja*



Poprzez podłączenie **automatycznego dzielnika wody, nr art. 1198**, do komputera C 1060 profi/solar istnieje możliwość sterowania 6 liniami nawadniającymi, każda z tych 6 linii nawadniających może być wykonana tylko raz dziennie.

Jest to idealne rozwiązanie w przypadku braku wystarczającej ilości wody lub różnego zapotrzebowania na wodę poszczególnych upraw. Dzielnik umożliwia kolejne zasilanie linii nawadniających.

### *Programowanie*

Za pomocą funkcji **special** sterownik nawadniania C 1060 profi/solar spełnia szczególne wymagania automatycznego dzielnika wody, odnośnie programowania.

### *Funkcja special*

Jeśli przed ustawieniem funkcji **special** nastąpiło już wprowadzenie danych, konieczne jest przeprowadzenie operacji resetowania.

→ Nacisnąć równocześnie i przytrzymać przez ok. 2 sekundy klawisze **▲** oraz **O.K.**

Zalecenie: dla zapewnienia prawidłowego przełączania automatycznego dzielnika wody wymagane jest, aby pomiędzy poszczególnymi programami wprowadzonymi do komputera była zachowana przerwa co najmniej 30 minut.

Po zatwierdzeniu funkcji **special** za pomocą przycisku **O.K.** oraz wprowadzeniu parametrów do pierwszego programu (patrz 5. „Programowanie“), wszystkie następne programy zostaną automatycznie wstępnie zaprogramowane.

Programowanie wstępne uwzględnia konieczne 30-minutowe przerwy pomiędzy poszczególnymi programami, jak również minimalny czas trwania nawadniania wynoszący 30 sekund. (wskaźnik: **1** min.). Taka długość czasu nawadniania jest konieczna aby automatyczny dzielnik wody przełączył się na następny wylot oraz by zostało zachowane prawidłowe przyporządkowanie programu nawadniającego do odpowiedniego linii.

Częstotliwość nawadniania przyporządkowana do pierwszego programu będzie automatycznie przypisywana również do wszystkich pozostałych programów.

### **Informacja o wystąpieniu błędu (ERROR)**

Wprowadzone przez urządzenie wstępne zaprogramowanie czasu rozpoczęcia i trwania nawadniania można dostosować do indywidualnych potrzeb. Jeśli wyżej podana długość przerw nie zostanie zachowana zmiana nie zostanie zaakceptowana, a na wyświetlaczu pojawi się informacja o wystąpieniu błędu (**ERROR**).

Przy wprowadzaniu zmian, zwłaszcza w przypadku następujących po sobie w krótkich odstępach czasu początków i zakończeń programów, należy dla uniknięcia wyświetlenia informacji o błędzie wykonać RESET i ponownie wprowadzić parametry nawadniania.

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

Jeśli po wywołaniu funkcji **special** programy nawadniania zostaną wyłączone (wskaźnik stanu **Off Prog.**) to wszystkie rozpoczynające się w tym okresie programy zostaną skrócone do minimalnego czasu trwania nawadniania wynoszącego 30 sekund (wskaźnik: **1** min.). W ten sposób zostanie zachowane prawidłowe

**Czujnik wilgotności,  
czujnik deszczowy**

przyporządkowanie programów nawadniających do odpowiednich wylotów automatycznego dzielnika wody.

Krótkotrwałe otwarcie przepływu wody spowoduje przełączenie wylotów automatycznego rozdzielacza, w taki sposób że przy ponownym załączeniu programów nawadniających (wskaźnik stanu % **Run-Time**) pierwotne przyporządkowanie wylotów do wyznaczonych programów nawadniających pozostanie zachowane.

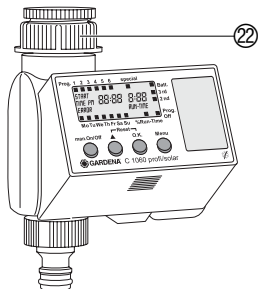
W przypadku zastosowania komputera nawadniającego C 1060 profi/solar **w połączeniu z automatycznym dzielnikiem wody (nr art. 1198) i czujnikiem wilgotności (nr art. 1187) względnie czujnikiem deszczowym (nr art. 1189)**, należy stosować następujące zalecenia:

Jeśli funkcja **special** jest załączona a czujnik wilgotności względnie deszczowy informuje o wystarczającej wilgotności, aktualnie trwające nawadnianie zostanie przerwane. Czas trwania następnym nawodnień zostanie skrócony do 30 sekund (wskaźnik: **7** min.), do momentu gdy czujnik wilgotności / deszczowy ponownie nie dopuści do nawadniania. Po wznowieniu nawadnianie będzie odbywało się w pierwotnie wprowadzonym czasie trwania.

Poprzez krótkotrwałe nawadnianie przy wystarczającej wilgotności gleby zapewnione jest przełączanie automatycznego dzielnikiem wody do następnego wylotu. Dzięki temu zostaje zachowane prawidłowe przyporządkowanie programów nawadniających do odpowiednich wylotów automatycznego dzielnika wody.

## 7. Czyszczenie

### **Czyszczenie sitka do wychwytywania zanieczyszczeń:**



Należy regularnie kontrolować stan sitka do wychwytywania zanieczyszczeń oraz czyścić je w razie potrzeby.

1. Odkręcić ręcznie nakrętkę złączkową sterownika nawadniania ② od kranu (nie należy stosować narzędzi).
2. Wyjąć sitko z nakrętki złączkowej ② i oczyścić je.
3. Przykręcić ponownie ręcznie nakrętkę złączkową sterownika nawadniania ② do kranu (nie należy stosować narzędzi).

## 8. Usuwanie zakłóceń

Zakłócenie	Możliwa przyczyna	Sposób postępowania
Brak wskazań na wyświetlaczu	Nieprawidłowo założony akumulator.	→ Sprawdzić ustawienie biegunów (+/-).
	Akumulator uszkodzony.	→ Zastosować nowy akumulator.

Zakłócenie	Możliwa przyczyna	Sposób postępowania
<b>Brak wskazań na wyświetlaczu</b>	Akumulator jest nienaładowany.	→ Wystawić sterownik nawadniania przez 1-2 dni na działanie światła słonecznego lub naładować akumulator za pomocą ładowarki 9 V / NH22.
	Wskazywana na wyświetlaczu temperatura jest wyższa niż 60 °C.	Wskaźniki wyświetlacza pojawiają się po obniżeniu temperatury. → Sprawdzić funkcjonowanie wyświetlacza ręcznie.
<b>Brak możliwości wprowadzenia programu</b>	Nie zostały wprowadzone w całości dane aktualnego czasu oraz dnia tygodnia.	→ Wprowadzić aktualny czas oraz dzień tygodnia (por. 5. Programowania).
<b>Brak możliwości ręcznego otwarcia zaworu za pomocą przycisku man. On/Off</b>	Czas ręcznego nawadniania ustawiony jest na wartość <b>0:00</b> .	→ Ustawić wartość czasu ręcznego nawadniania większą niż <b>0:00</b> (por. 5. Programowanie).
	Kran jest zakręcony.	→ Odkręcić kran.
<b>Program nawadniania nie jest wykonywany</b> (nawadnianie nie odbyło się)	Dane programu nawadniania nie zostały wprowadzone w całości.	→ Sprawdzić i w razie potrzeby zmienić program nawadniania.



Zakłócenie	Możliwa przyczyna	Sposób postępowania
<b>Program nawadniania nie jest wykonywany</b> (nawadnianie nie odbyło się)	Programy są wyłączone ( <b>Prog. Off</b> ).	→ Włączyć programy ( <b>% Run-Time</b> ).
	Wprowadzenie / zmiana programu podczas lub na krótko przed sygnałem uruchomienia.	→ Przeprowadzić wprowadzenie / zmianę programu, → gdy program jest wyłączony.
	Zawór został uprzednio otwarty ręcznie.	→ Unikać ewentualnego kolidowania programów.
	Kran jest zakręcony.	→ Odkręcić kran.
	Kolidowanie programów: (1. czas rozpoczęcia nawadniania ma najwyższy priorytet).	→ Wprowadzić ponownie program nawadniania, unikając sytuacji kolidowania.
	Czujnik wilgotności lub czujnik deszczowy sygnalizuje dostateczną wilgotność.	→ W przypadku gdy jest sucho należy sprawdzić ustawienie / miejsce czujnika wilgotności lub czujnika deszczowego.
Miga wskaźnik akumulatora, ponieważ jego poziom naładowania jest zbyt niski.	→ Naładować akumulator (por. 4. Uruchamianie) → <i>Wkładanie akumulatora</i> ).	
<b>Sterownik nawadniania nie zamyka się</b>	Przepływ wody poniżej 20 l/h.	→ Podłączyć więcej kroplowników.

W przypadku innych zakłóceń należy skontaktować się z serwisem firmy GARDENA.

## 9. Wyłączenie

---

**Składowanie/  
przechowywanie  
w zimie :**



Sterownik nawadniania można przechowywać jedynie z naładowanym akumulatorem.

1. 3 x nacisnąć przycisk **Menu**, przy pomocy przycisku ▲ wybrać **Prog. Off**, a następnie potwierdzić przyciskiem **O.K.**  
*Programy nawadniające nie będą wykonywane.*
2. Przed rozpoczęciem okresu mrozów należy umieścić sterownik nawadniania w suchym, zabezpieczonym przed mrozem i jasnym miejscu, aby akumulator całkowicie się nie rozładował.

Oddać zużyty akumulator w sklepie albo usunąć go przy pomocy komunalnej placówki zbierającej zużyte akumulatory tylko w **rozładowanym stanie**.

**Utylizacja :**



Urządzenie nie może być wyrzucone do zwykłego pojemnika na śmieci, lecz powinno być przekazane do utylizacji.

## 10. Dostępne wyposażenie dodatkowe

---

**Sterownik automatyczny z:**

czujnikiem wilgotności gleby GARDENA

**nr art. 1187**

czujnikiem deszczowym GARDENA

**nr art. 1189**

automatycznym dzielnikiem wody GARDENA

**nr art. 1198**

## 11. Dane techniczne

---

<b>Min./maks. ciśnienie robocze:</b>	0,5 bar / 12 bar
<b>Minimalny przepływ:</b>	20 l/h
<b>Medium robocze:</b>	czysta, słodka woda
<b>Maks. Temperatura medium:</b>	40 °C
<b>Liczba programów nawadniania na dobę:</b>	do 6
<b>Czas trwania nawadniania dla jednego programu:</b>	od 1 min do 9 godzin 59 min
<b>Zalecany akumulator:</b>	1 × 8,4 V min. 150 mAh PP3/R22/9 V/NH22 (NiCd lub NiMH)
<b>Czas pracy akumulatora:</b>	przy właściwym użytkowaniu 5-7 lat.

## 12. Serwis

---

### *Gwarancja*

Firma GARDENA udziela na zakupiony artykuł 2 lata gwarancji (od daty zakupu). W ramach gwarancji będą usuwane bezpłatnie wszelkie usterki pod warunkiem, że urządzenie jest eksploatowane zgodnie z przeznaczeniem i zgodnie z zasadami opisanymi w instrukcji obsługi.

Gwarancją niniejszą objęte są usterki produktu spowodowane wadami materiałowymi lub błędami produkcyjnymi.

Wszelkie usterki produktu ujawnione w okresie gwarancji będą usunięte w jednym z Autoryzowanych Punktów Serwisowych w możliwie najkrótszym czasie, nie dłuższym jednak niż 14 dni roboczych od daty zgłoszenia reklamacji.

Gwarancją nie są objęte:

- a) naprawy urządzeń, w których uszkodzenia powstały na skutek:
- niewłaściwej obsługi lub eksploatacji niezgodnej z przeznaczeniem,
  - działania siły wyższej (pożar, powódź, wyładowania atmosferyczne, itp.)
  - mechanicznego uszkodzenia produktu i wywołanych nim wad,
  - napraw dokonywanych przez osoby inne niż Autoryzowane Punkty Serwisowe,
- b) urządzenia, w których dokonano samowolnych zmian podzespołów z innych urządzeń oraz urządzenia, w których dokonano przeróbek.

Sterownik nawadniania, który został uszkodzony na skutek źle założonych baterii lub wylania się baterii nie podlega gwarancji.

W przypadku reklamacji kartę gwarancyjną należy przesać razem z urządzeniem.

**GB** *Product Liability*

We expressly point out that, in accordance with the product liability law, we are not liable for any damage caused by our units if it is due to improper repair or if parts exchanged are not original GARDENA parts or parts approved by us, and, if the repairs were not carried out by a GARDENA Service Centre or an authorised specialist. The same applies to spare parts and accessories.

**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.

**NL** *Productaansprakelijkheid*

Wij wijzen er nadrukkelijk op, dat wij op grond van de wet aansprakelijkheid voor producten niet aansprakelijk zijn voor schade ontstaan door onze apparaten, indien deze door onvakkundige reparatie veroorzaakt zijn, of er bij het uitwisselen van onderdelen geen gebruik gemaakt werd van onze originele GARDENA onderdelen of door ons vrijgegeven onderdelen en de reparatie niet door de GARDENA technische dienst of de bevoegde vakman uitgevoerd werd. Ditzelfde geldt voor extra-onderdelen en accessoires.

**PL** *Odpowiedzialność za produkt*

Zwracamy Państwa uwagę na fakt, iż nie odpowiadamy za szkody wyrządzone przez nasze urządzenia, jeżeli powstały one na skutek nieodpowiedniej naprawy albo zastosowania podczas wymiany nieoryginalnych części GARDENA lub części nie polecanych przez nas oraz jeżeli naprawa nie została dokonana przez serwis GARDENA lub autoryzowanego fachowca. Podobne ustalenia obowiązują w przypadku części uzupełniających lub osprzętu.

**GR Δικαίωμα υπατιότητας**

Κάνουμε σαφές ότι, σύμφωνα με τους νόμους παραγωγής των προϊόντων, δεν είμαστε υπεύθυνοι για καμία ζημιά που προκλήθηκε από το προϊόν μας εάν δε χρησιμοποιήθηκαν για όλες τις συνδέσεις αποκλειστικά και μόνο τα γνήσια εξαρτήματα ή ανταλλακτικά της GARDENA ή αν το σέρβις δεν πραγματοποιήθηκε στο σέρβις της GARDENA. Τα ίδια ισχύουν για τα συμπληρωματικά μέρη και τα αξεσουάρ.

**GB EU Certificate of Conformity**

The undersigned GARDENA Manufacturing GmbH, Hans-Lorenser-Str. 40, D-89079 Ulm, hereby certifies that, when leaving our factory, the unit indicated below is in accordance with the harmonised EU guidelines, EU standards of safety and product specific standards. This certificate becomes void if the unit is modified without our approval.

**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.

**NL EU-overeenstemmingsverklaring**

Ondergetekende GARDENA Manufacturing GmbH, Hans-Lorenser-Str. 40, D-89079 Ulm, bevestigt, dat het volgende genoemde apparaat in de door ons in de handel gebrachte uitvoering voldoet aan de eis van, en in overeenstemming is met de EU-richtlijnen, de EU-veiligheidsstandaard en de voor het product specifieke standaard. Bij een niet met ons afgestemde verandering aan het apparaat verliest deze verklaring haar geldigheid.

**PL Deklaracja zgodności Unii Europejskiej**

Niżej podpisany GARDENA Manufacturing GmbH, Hans-Lorenser-Str. 40, D-89079 Ulm, potwierdza, że poniżej opisane urządzenie w wykonaniu wprowadzonym przez nas do obrotu spełnia wymogi zharmonizowanych wytycznych Unii Europejskiej, standardów bezpieczeństwa Unii Europejskiej i standardów specyficznych dla danego produktu. W przypadku wprowadzenia zmian nie uzgodnionych z nami wyjaśnienie to traci swoją ważność.

**GR Πιστοποιητικό συμφωνίας ΕΚ**

Η υπογεγραμμένη, GARDENA Manufacturing GmbH, Hans-Lorenser-Str. 40, D-89079 Ulm, πιστοποιεί ότι τα μηχανήματα που υποδεικνύονται κάτωθι, όταν φεύγουν από το εργοστάσιο, είναι κατασκευασμένα σύμφωνα με τις οδηγίες της Ευρωπαϊκής Κοινότητας και τα Κοινοτικά πρότυπα ασφαλείας και προδιαγραφές. Αυτό το πιστοποιητικό ακυρώνεται εάν τα μηχανήματα συναρμολογούνται χωρίς δική μας άδεια.

Description of the unit:	Water Computer	Type:	Art. No.:
Désignation du matériel :	Programmeur d'arrosage	Type :	Référence :
Omschrijving van het apparaat:	Besproeiingscomputer	Typ :	Art. nr.:
Opis urządzenia:	Sterownik nawadniania	Typ:	Nr art.:
Περιγραφή του μηχανήματος :	Ηλιακός Προγραμματιστής ποτίσματος	Τύπος:	Κωδ. No.:

EU directives:		Year of CE marking:	
Directives européennes :	89/336/EC	Date d'apposition du marquage CE :	
EU-richtlijnen:		Installatiejaar van de CE-aanduiding:	2002
Dyrektwy UE :	93/68/EC	Rok nadania znaku CE :	
Προδιαγραφές ΕΚ :		Έτος πιστοποιητικού ποιότητας CE :	



Thomas Heintl

Ulm, 09.07.2002	Technical Dept. Manager
Fait à Ulm, le 09.07.2002	Direction technique
Ulm, 09-07-2002	Hoofd technische dienst
Ulm, 09.07.2002r.	Kierownictwo Techniczne
Ulm, 09.07.2002	Διευθυντής Τεχνικού Τμήματος

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

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



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

PROG	START TIME	RUN TIME	Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa	So	2 <sup>nd</sup>	3 <sup>rd</sup>
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 7 20 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  
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.  
Stanceveva 79, 10419 Vukovina  
Phone: (+385) 1 622 777 0  
gardena@klis-trgovina.hr

**Cyprus**

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

**Czech Republic**

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

**Denmark**

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

**Finland**

Habitec Oy  
Martinkyläntie 52  
01720 Vantaa

**France**

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

**Great Britain**

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

**Greece**

Agrokip  
G. Psomadopoulos & Co.  
33 A, Ifestou str. –  
Industrial Area  
194 00 Koropi, Athens  
Phone: (+30) 210 6620225  
service@agrokip.gr  
www.agrokip.gr

**Hungary**

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

**Iceland**

Ó. Johnson & Kaaber  
Tunguhalsi 1  
110 Reykjavik  
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 Nibanncoyo,  
Chiyoda-ku, Tokyo 102-0084  
m\_ishihara@kaku-ichi.co.jp  
Phone: (+81) 33 264 4721

**Luxembourg**

Magasins Jules Neuberger  
Boîte postale 12  
L-2010 Luxembourg  
Phone: (+352) 40 14 01  
info@neuberger.lu

**Netherlands**

GARDENA Nederland B.V.  
Postbus 50176  
1305 AD ALMERE  
Phone: (+31) 36 521 0000  
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.  
Bohrova č. 1  
85101 Bratislava  
Phone: (+421) 263 453 722  
info@gardena.sk

**Slovenia**

Silk d.o.o.  
Brodšiče 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  
Bitzberg 1  
8184 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  
upyr@altsest.kiev.ua

**USA**

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

1833-29.960.04 / 0306  
© GARDENA  
Manufacturing GmbH  
D - 89070 Ulm  
<http://www.gardena.com>