

C 1060 solar Art. 1866

- D Betriebsanleitung**  
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 manejo**  
Computador de rega

# Programmateur d'arrosage GARDENA C 1060 solar

Bienvenue dans le jardin avec GARDENA...



Ceci est la traduction du mode d'emploi original allemand. Veuillez lire ce mode d'emploi attentivement et respecter les indications qu'il contient. Familiarisez-vous à l'aide de cette documentation avec le programmeur, son utilisation et les consignes de sécurité.



Pour des raisons de sécurité, les enfants, les jeunes de moins de 16 ans et les personnes n'ayant pas lu et compris ce mode d'emploi ne doivent pas utiliser ce programmeur.

→ Veuillez conserver ce mode d'emploi en un lieu sûr.

## Table des matières

1. Domaine d'utilisation du programmeur GARDENA	18
2. Consignes de sécurité	18
3. Fonctionnement	19
4. Mise en service	21
5. Programmation	23
5.1 Programmation de base	23
5.2 Les programmes spéciaux	26
5.3 Autres réglages	29
6. Mise hors service	30
7. Maintenance	30
8. Incidents de fonctionnement	31
9. Accessoires disponibles	32
10. Caractéristiques techniques	32
11. Service Après-Vente / Garantie	32

## 1. Domaine d'utilisation du programmeur GARDENA

### Utilisation conforme à la destination :

Le programmeur GARDENA est destiné à un usage privé dans le jardin. Il est exclusivement conçu pour être utilisé à l'extérieur en vue de commander des arroseurs et des systèmes d'irrigation. Le programmeur électronique peut être utilisé pour programmer automatiquement votre arrosage pendant les vacances.

### Important



**Le programmeur GARDENA ne doit en aucun cas être utilisé à des fins industrielles ni en relation avec des produits chimiques, alimentaires, facilement inflammables ou explosifs.**

## 2. Consignes de sécurité

### Accumulateur et cellules solaires Endommagement du programmeur d'arrosage !

Alimentez le programmeur exclusivement avec un accumulateur (1 x accu Li-ion 7,4 V ; 0,68 Ah).

→ **N'utilisez pas de batteries alcalines au manganèse.** Celles-ci pourraient fuir en cas de charge par les cellules solaires.

→ Pour conserver les programmes durant l'hiver, veillez à ne pas recouvrir les cel-

lules solaires et à ne pas stocker durablement le programmeur dans des locaux sombres.

#### **Mise en service**

##### **Attention !**

Le programmeur n'est pas conçu pour un usage à l'intérieur d'une pièce.

→ N'utilisez le programmeur qu'en extérieur.

Le programmeur doit être installé verticalement (écrou supérieur vers le haut) pour éviter toute infiltration d'eau dans le logement de l'accumulateur.

La quantité de débit minimum d'eau pour un bon fonctionnement du programmeur d'arrosage est de 20 à 30 l/h.

Pour commander par ex. le système Micro-Drip, au minimum 10 arrosoirs de 2 litres sont nécessaires.

Par très hautes températures (plus de 60 °C au niveau du boîtier), il peut arriver que les données normalement affichées sur l'écran ne soient plus visibles. Ce phénomène est sans incidence sur les programmes enregistrés et

disparaît lorsque le boîtier refroidit.

La température de l'eau véhiculée par le programmeur ne doit pas excéder 40 °C.

→ Ne véhiculez que de l'eau douce et claire.

La pression de fonctionnement du programmeur est comprise entre 0,5 bar minimum et 12 bar maximum.

Évitez les charges de traction.

→ Ne tirez pas sur le tuyau fixé sur votre programmeur.

#### **Programmation**

→ Fermez le robinet avant de programmer votre appareil.

Vous évitez ainsi d'être arrosé en testant les fonctions "man. On/Off" du programmeur.

Vous pouvez également retirer l'écran du boîtier pour le programmer.

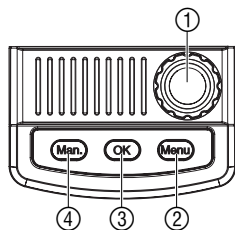
Si l'écran de commande est retiré lorsque la soupape est ouverte, la soupape doit rester ouverte jusqu'à ce que l'écran de commande soit replacé.

## 3. Fonctionnement

Grâce au programmeur électronique, le jardin peut être arrosé de manière complètement automatique aux périodes souhaitées. Des arroseurs et un système Sprinkler ou un système de goutte à goutte peuvent être utilisés pour l'arrosage.

Le programmeur d'arrosage assure automatiquement l'arrosage selon le programme choisi et peut très bien fonctionner pendant votre absence. L'évaporation est la plus faible tôt le matin ou tard dans la soirée, et de ce fait, il en va de même pour la consommation d'eau.

#### **Touches de commande :**



Il suffit de régler le programme d'arrosage par le biais des touches de commande.

#### **Touche**

- ① **Bouton rotatif**
- ② **Touche Menu**
- ③ **Touche OK**
- ④ **Touche Man.**

#### **Fonction**

- Modification des données paramétrables.
- Passage au prochain niveau d'affichage.
- Validation des données programmées par le biais du bouton rotatif.
- Ouverture ou fermeture manuelle de la vanne.

#### **Niveaux d'affichage :**

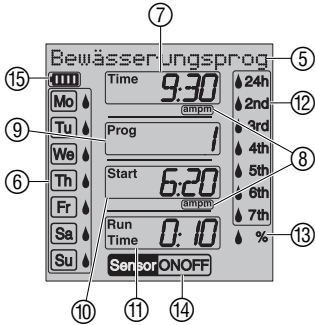
Les 4 niveaux d'affichage,

- Niveau 1 : **Affichage normal**
- Niveau 2 : **Heure et jour courants**
- Niveau 3 : **Sélection de programmes d'arrosage**
- Niveau 4 : **activer / désactiver le programmeur d'arrosage**

peuvent être sélectionnés tour à tour en appuyant sur la touche **Menu**.

Pendant la programmation aussi, vous pouvez changer de niveau d'affichage à tout moment. Toutes les données du programme modifiées jusque-là et validées avec **OK** seront enregistrées.

## Affichage



Affichage	Description
⑤ <b>Message</b>	Explication étape du programme / état du programmeur.
⑥ <b>Jour (Mo), (Tu), ...</b>	Jour actuel / jours d'arrosage programmés.
⑦ <b>Time</b>	Clignote lors de la mise à jour (heures, minutes, jour).
⑧ <b>am / pm</b>	Mode 12 heures (par ex. aux Etats-Unis, au Canada).
⑨ <b>Prog</b>	Arrosage par commande programmée ( <b>Prog 1 – 5</b> ) / %-(pourcentage du Run-Time modifié) ( <b>Prog 10</b> ) / Arrosage par sélecteur automatique ( <b>Prog 11</b> ) / Arrosage commandé par sonde d'humidité ( <b>Prog 12 – 14</b> ) / Programme d'arrosage actif ( <b>ON</b> ) / inactif ( <b>OFF</b> ).
⑩ <b>Start</b>	Clignote lors de la sélection de l'heure de déclenchement.
⑪ <b>Run Time</b>	Durée d'arrosage (clignote en mode de sélection).
⑫ <b>24h, 2nd, 3rd, 4th, 5th, 6th, 7th</b>	Cycle d'arrosage (activé avec le symbole représentant des gouttes). Toutes les 24 heures ; tous les 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 jours.
⑬ <b>% (Run Time)</b>	Fonction budget : Durée d'arrosage de tous les programmes réglable de façon centralisée à pas de 10 % de 100 % à 10 %.
⑭ <b>Sensor ON / OFF</b>	Sensor <b>ON</b> (arrosage effectué) / Sensor <b>OFF</b> (aucune arrosage n'est effectué).
⑮ <b>Affichage de l'accumulateur</b>	5 niveaux d'affichage : 3 barres : accu chargée 2 barres : accu à moitié pleine 1 barre : accu faible 1 barre clignote : accu presque vide 0 barre : accu vide

Lorsque plus aucune barre ne s'affiche, la vanne ne s'ouvre plus. **Une vanne ouverte par le programme se refermera toujours.** L'affichage de l'accumulateur est réinitialisé lors du changement de l'accumulateur. Pour réinitialiser l'affichage, retirez l'accumulateur (< 10 s) et réinsérez-le tout de suite.

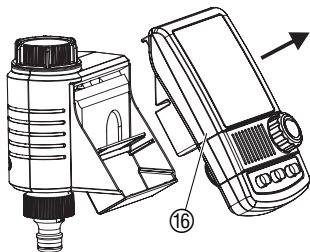
2 barres	1 barre	1 barre clignote	0 barre
<b>Accu à moitié pleine</b>	<b>Accu faible</b>	<b>Accu presque vide</b>	<b>Accu vide</b>
Vanne ouverte.	Vanne ouverte.	Vanne s'ouvre encore.	Vanne ne s'ouvre pas.
Fonctionnement du programmeur d'arrosage garanti 4 semaines min.	Fonctionnement du programmeur d'arrosage encore 4 semaines max.	Programmeur d'arrosage prochainement sans fonction.	Programmeur d'arrosage ne fonctionne plus.
	Rechargez l'accu conseillé.	Rechargez l'accu nécessaire d'ici peu.	Rechargez l'accu indispensable.
→ <b>Rechargez l'accu</b> : Mettez le programmeur au soleil pendant 1 – 2 jours.			

## 4. Mise en service

### Insertion de l'accumulateur :

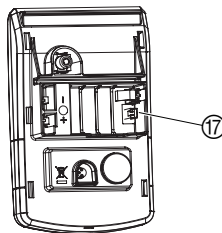


**Endommagement du programmeur d'arrosage.**  
→ **N'utilisez pas de piles alcalines au manganèse.**  
**Celles-ci pourraient fuir en cas de charge par les cellules solaires.**



1. Retirer l'écran de commande ⑯ du boîtier du programmeur.
2. Placez l'accumulateur fourni dans le compartiment prévu à cet effet et raccordez la prise mâle de l'accumulateur et la prise femelle ⑰.

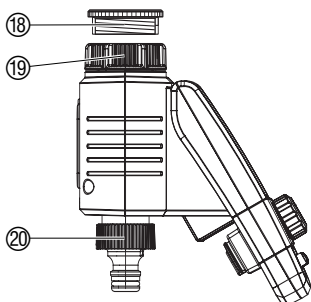
*L'écran affiche tous les symboles LCD pendant 2 secondes, puis le message **Sélectionner la langue** (voir 5. Programmation).*



3. Replacer l'écran de commande ⑯ sur le boîtier.
4. Avant de le programmer, exposez le programmeur 1 à 2 jours au soleil.

Utilisez seulement un accumulateur GARDENA d'origine pour votre programmeur d'arrosage.

### Raccordement du programmeur :



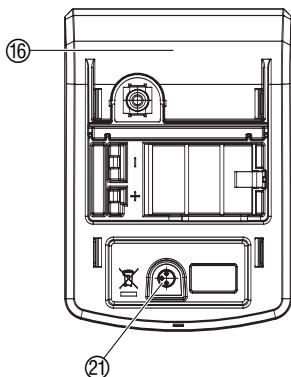
Le programmeur est équipé d'un écrou ⑱ fileté 33,3 mm (G 1"). L'adaptateur ⑱ fourni sert à brancher le programmeur sur des robinets à filetage 26,5 mm (G 3/4").

1. **Pour filetage 26,5 mm (G 3/4") :**  
Vissez à la main l'adaptateur ⑱ au robinet (n'utilisez pas de pince).
2. Vissez à la main l'écrou de raccordement ⑱ du programmeur au filetage de l'adaptateur (n'utilisez pas de pince).
3. Vissez le nez du robinet ⑳ au programmeur.

**Raccordement d'un hygromètre ou d'un pluviomètre (optionnel) :**

A côté de la programmation des temps d'arrosage, l'appareil offre la possibilité de tenir compte de l'humidité du sol et des précipitations.

Si le sol est suffisamment humide, le programme déclenché est arrêté ou l'activation du programme est réprimée. La commande manuelle man. **On / Off** reste possible.



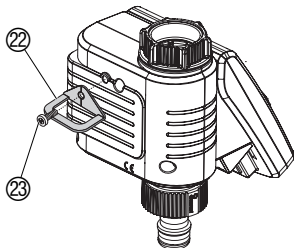
Par le biais du mode d'arrosage "Arrosage commandé par sonde d'humidité", l'arrosage peut être effectué exclusivement en fonction de l'humidité du sol (voir 5.2 Les programmes spéciaux).

1. Retirer l'écran de commande ⑯ du boîtier du programmeur.
2. Placez la sonde d'humidité dans la zone arrosée – ou – le pluviomètre en dehors de la zone arrosée (en utilisant si nécessaire une rallonge).
3. Enfichez le connecteur du capteur dans la prise ⑳ du programmeur.

Pour le raccordement de capteurs plus anciens, il est possible qu'un **câble d'adaptation réf. 1189-00.600.45** soit nécessaire, vous pourrez vous le procurer auprès du service après-vente de GARDENA.

**Adaptation de la sécurité anti-vol (en option) :**

Pour prévenir le vol du programmeur, vous pouvez commander auprès du Service Après-Vente GARDENA le **collier anti-vol, réf. 1815-00.791.00**.



1. Vissez le collier ⑳ avec la vis ㉓ sur la face arrière du programmeur.
2. Utilisez le collier ㉒ pour fixer par exemple une chaîne.

La vis n'a plus le droit d'être desserrée après avoir été vissée.

**Etablissement d'un plan d'arrosage :**

Avant de commencer à programmer, nous vous conseillons de rassembler les différentes données des programmes choisis dans un **planning d'arrosage** figurant au verso. Vous aurez ainsi une vue d'ensemble de votre programmation.

**Exemple :**

Programme Prog	Déclenchement Start	Durée Run Time	Jours des arrosage							fréquence des arrosage						
			Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa	So	24h	2nd	3rd	4th	5th	6th	7th
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	-	-														

## 5. Programmation

### Modes d'arrosage :

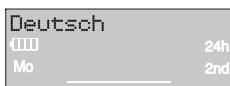
Le programmeur d'arrosage comporte 3 modes d'arrosage :

- **Arrosage par commande programmée (Prog 1 – 6)** par le biais des programmes sélectionnés (les arrosages démarrent en fonction de l'heure de déclenchement d'arrosage)  
– ou –
- **Arrosage par sélecteur automatique (Prog 11)** par le biais du sélecteur automatique GARDENA (pour alimenter jusqu'à 6 réseaux d'arrosage)  
– ou –
- **Arrosage commandé par sonde d'humidité (Prog 12 – 14)** par le biais d'une sonde d'humidité GARDENA (l'arrosage démarre quand la sonde d'humidité transmet le signal "sec").

### 5.1 Programmation de base

Pour établir les programmes d'arrosage, vous avez la possibilité de détacher l'unité de commande et d'effectuer la programmation à distance (voir 4. Mise en service "Insertion de la pile").

#### Sélection de la langue :



1. **Insertion de l'accumulateur** (voir 4. Mise en service).  
*La langue Français clignote.*
2. Sélectionnez la langue à l'aide du bouton rotatif (**Ex. Français**) et validez la sélection avec **OK**.  
*Le message Régler l'heure actuelle s'affiche.*

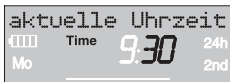
#### Réglage de l'heure et du jour actuels :



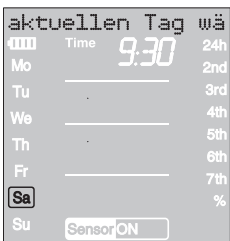
1. Pressez la touche **Menu**  
(ceci n'est pas nécessaire si la langue a été sélectionnée).  
*Le message Régler l'heure actuelle s'affiche.*



2. Réglez l'heure avec le bouton rotatif (par ex. **9** heures) et validez la sélection avec **OK**.  
*Time et l'affichage des minutes clignent.*



3. Réglez les minutes avec le bouton rotatif (par ex. **30** minutes) et validez la sélection avec **OK**.  
*Le message Régler le jour actuel s'affiche.*



4. Réglez le jour à l'aide du bouton rotatif (ex.. **Sa**) Samedi) et validez avec **OK**.  
*Le message Sélectionner le programme No s'affiche.*

**Prog et le numéro du programme clignent.**

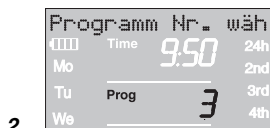
## Sélection de programmes d'arrosage :

## Arrosage à commande programmée (Prog 1 – 6) :

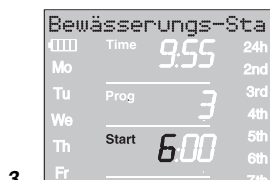
L'arrosage par commande programmée permet de sélectionner jusqu'à 6 programmes (Prog 1 à 5).



1. Pressez 2 x **Menu**  
(ceci n'est pas nécessaire si vous avez réglé auparavant l'heure et le jour).  
*Le message Sélectionner le programme No s'affiche. Prog et le numéro du programme clignotent.*



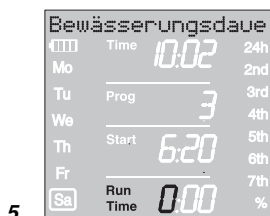
2. Réglez le numéro du programme par le biais du bouton rotatif (ex. **Prog 3**) et validez avec **OK**.  
*Le message Régler l'heure de déclenchement d'arrosage s'affiche.*  
**Start et l'affichage des heures clignotent.**



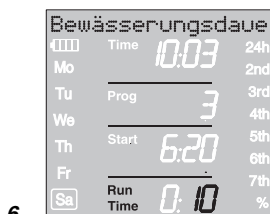
3. Réglez l'heure de déclenchement avec le bouton rotatif (par ex. **6** heures) et validez le paramétrage avec **OK**.  
**Start et l'affichage des minutes clignotent.**



4. Réglez la position Minutes de l'heure de déclenchement avec le bouton rotatif (par ex. **20** minutes) et validez le paramétrage avec **OK**.  
*Le message Régler la durée d'arrosage s'affiche.*  
**Run Time et la position Heures de la durée d'arrosage clignotent.**



5. Réglez la position Heures de la durée d'arrosage avec le bouton rotatif (par ex. **0** heure) et validez le paramétrage avec **OK**.  
**Run Time et la position Minutes de la durée d'arrosage clignotent.**



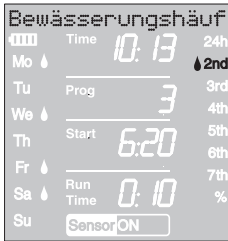
6. Réglez la position Minutes de la durée d'arrosage avec le bouton rotatif (par ex. **10** minutes) et validez le paramétrage avec **OK**.  
*Le message Régler la fréquence d'arrosage s'affiche.*  
**Le cycle d'arrosage 24h clignote.**



### La fréquence d'arrosage peut être sélectionnée par :

- le **(7.) cycle d'arrosage** (colonne de droite de l'afficheur)  
– ou –
- les **(8.) jours d'arrosage** (colonne de gauche de l'afficheur).

7.



7. Réglez le **cycle d'arrosage** à l'aide du bouton rotatif (ex. **2nd**) et validez avec **OK**.

**24h / 2nd / 3rd / 4th / 5th / 6th / 7th :**

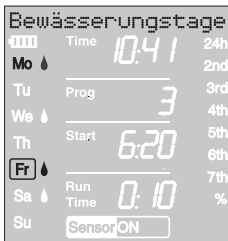
Arrosage toutes les 24 heures / tous les 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 jours

*Le programme de la semaine s'affiche pendant 2 secondes dans la colonne de gauche.*

*Le message Sélectionner le programme No s'affiche. L'écran réaffiche la fenêtre du point 2 et la position d'enregistrement suivante clignote.*

– ou –

8.



8. Sélectionnez les **jours d'arrosage** à l'aide du bouton rotatif (ex. **Mo**, **Fr** Lundi et vendredi) et validez la sélection avec **OK**.

*Le message Régler les jours d'arrosage s'affiche.*

9. Pressez la touche **Menu**.

*Le message Sélectionner le programme No s'affiche. L'écran réaffiche la fenêtre du point 2 et la position d'enregistrement suivante clignote.*

Si le programme a été établi avec le programme numéro **5**, le message Programmes d'arrosage **ON** s'affiche.

**PROG ON** clignotent.

Si vous ne souhaitez pas saisir l'ensemble des 6 programmes, appuyez sur la touche Menu pour commuter sur le niveau d'affichage "Activation du programme d'arrosage".

### Activation de programmes d'arrosage :

Pour exécuter le programme d'arrosage, il faut sélectionner **Prog ON**. Si **Prog OFF** est sélectionné, le programme d'arrosage ne sera pas effectué.

2.



1. Pressez 3 x **Menu** (ceci n'est pas nécessaire si le programme a déjà été établi à l'aide du programme numéro **5**).

2. Sélectionnez **Prog ON** à l'aide du bouton rotatif et validez la sélection **OK**.

*Le message Programme OK s'affiche pendant 2 sec., puis l'écran affiche la fenêtre **Affichage normal**.*

La programmation du programme d'arrosage est maintenant terminée. La vanne intégrée s'ouvre / se ferme toute seule et laisse passer l'eau aux heures réglées.

Même si vous avez sélectionné **Prog OFF** l'arrosage manuel reste possible.

## 5.2 Les programmes spéciaux

### % Run-Time (Prog 10) :

Les durées d'arrosage définies des 6 programmes d'arrosage peuvent être réglées de manière centralisée à pas de 10 %, de 100 % à 10 %, sans avoir à changer les 6 programmes. P. ex. pour programmer en automne une durée d'arrosage plus courte qu'en été.

1. Pressez la touche **Menu** pendant 5 secondes.  
(Pour le **Prog 11** "Sélecteur automatique", appuyer sur la touche **Menu** 2 fois).

**Prog** et le numéro du programme clignotent.

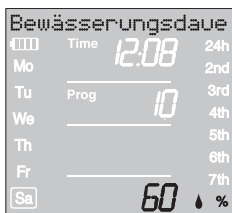
Le message **Modifier le pourcentage de la durée d'arrosage s'affiche**.



2.

2. Sélectionnez le programme numéro **10** à l'aide du bouton rotatif et validez la sélection avec **OK**.

Les pas en % clignotent.



3.

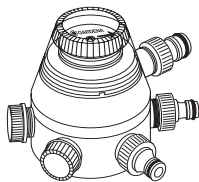
3. Sélectionnez le pourcentage souhaité des durées d'arrosage programmées à l'aide du bouton rotatif (ex. **60** %) et validez la sélection avec **OK**.

Le symbole % s'affiche dans la fenêtre **Affichage normal**.

**Remarque** : en cas de changement en pour cent de la durée d'arrosage, l'affichage des durées de programmation initiale reste maintenu dans les 6 programmes.

## Arrosage par sélecteur automatique (Prog 11)

### Sélecteur automatique :



Relié au sélecteur automatique, **réf. 1198**, le programmeur d'arrosage peut alimenter jusqu'à 6 réseaux d'arrosage. Chacun des 6 réseaux d'arrosage ne peut être commandé qu'une fois par jour.

Idéal lorsque le débit est insuffisant pour faire fonctionner plusieurs réseaux d'arrosage à la fois ou si vous souhaitez arroser des zones ayant des besoins en eau différents. Permet le fonctionnement successif de tous les réseaux d'arrosage.

Après avoir validé **Prog 11** avec la touche **OK** et saisi l'heure de déclenchement d'arrosage pour le premier programme (voir 5. Programmation), toutes les heures de déclenchement d'arrosage des 5 programmes suivants sont automatiquement préréglés. Pour les programmes 2 à 6 seules les durées d'arrosage peuvent être réglées.

Pour le bon fonctionnement du sélecteur automatique, il est indispensable de laisser une pause d'au moins 30 minutes entre les 6 programmes.

Le préréglage **Prog 11** tient compte de la pause de 30 minutes séparant deux programmes ainsi que de la durée d'arrosage minimale de 30 secondes (affichage : 1 min.). Cette durée d'arrosage est nécessaire pour que le sélecteur automatique puisse passer à la sortie suivante et pour maintenir une bonne correspondance entre les programmes et les réseaux d'arrosage.

La fréquence d'arrosage saisie pour le premier programme d'arrosage s'applique systématiquement aux programmes d'arrosage 2 à 6.

1. Pressez la touche **Menu** pendant 5 secondes.

**Prog** et le numéro du programme clignotent.

2. Sélectionnez le numéro du programme **11** à l'aide du bouton rotatif et validez la sélection avec **OK**.

Le message Régler l'heure de déclenchement d'arrosage s'affiche.

**Start** et l'affichage des heures clignotent.

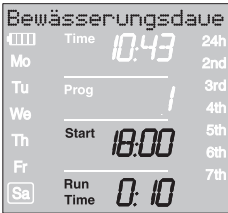
3. Réglez l'heure de déclenchement d'arrosage (ex. **18.00**) et la durée d'arrosage (ex. **0:10**) pour le programme 1 (**Prog 1**) (voir à partir du point 3 de "Sélection de programmes d'arrosage").

4. Réglez la durée d'arrosage pour les programmes **2 à 6**.

2.



3.



### **Prog OFF et Prog 11 :**

Si le fonctionnement de votre programme d'arrosage est désactivé après confirmation de **Prog 11 (Prog OFF)**, tous les programmes démarrant à ce moment-là sont ramenés à la durée d'arrosage minimale de 30 sec. (affichage : 1 min.). Cette procédure permet de maintenir la bonne correspondance entre les programmes d'arrosage et les sorties du sélecteur automatique.

La courte ouverture de la vanne permet de passer automatiquement sur l'ouverture suivante du sélecteur automatique, de sorte qu'en réactivant les programmes (**Prog ON**) ou en saisissant une durée d'arrosage, la correspondance initiale entre les sorties et le programme d'arrosage souhaité est maintenue.

### **Sonde d'humidité / pluviomètre et Prog 11 :**

Lorsque **Prog 11** est sélectionné et que la sonde d'humidité ou le pluviomètre indiquent une humidité suffisante (Sensor **OFF**), l'arrosage est interrompu. La durée des arrosages suivants est ramenée à 30 secondes (affichage : 1 min.) jusqu'à ce que la sonde d'humidité ou le pluviomètre permettent de reprendre l'arrosage. La durée d'arrosage initialement programmée reprend ensuite son cours.

La durée d'arrosage raccourcie en cas d'humidité suffisante permet au sélecteur automatique de passer à la sortie suivante et de garantir ainsi la bonne correspondance entre le programme d'arrosage et la sortie appropriée.

### **Quitter l'arrosage par sélecteur automatique :**

→ Pressez la touche **Menu** pendant 5 secondes.

L'affichage normal apparaît sur l'écran.

## Arrosage commandé par sonde d'humidité (Prog 12 - 14):

**Condition préalable :** la Sonde d'humidité GARDENA réf. 1188 doit être branchée. (voir 4. Mise en service).

Toute programmation préalablement établie de l'arrosage à commande programmée (**Prog 1 à 5**) est maintenue, mais ne sera pas exécutée.

1. Pressez la touche **Menu** pendant 5 secondes.

**Prog et le numéro de programme clignotent.**

2. Sélectionnez le cycle d'arrosage souhaité à l'aide du bouton rotatif (ex. **Prog 12**) et validez la sélection avec **OK**.

**Prog 12** Arrosage de jour (6h – 20h) quand la sonde d'humidité transmet le signal "sec".

**Prog 13** Arrosage de nuit (20h – 6h) quand la sonde d'humidité transmet le signal "sec".

**Prog 14** Arrosage quand la sonde d'humidité transmet le signal "sec".

**Run Time et les minutes de la durée d'arrosage clignotent.**

3. Réglez les minutes (0 – 59 min.) à l'aide du bouton rotatif (par ex. **40** minutes) et validez la sélection avec **OK**.

*L'arrosage démarre durant le cycle d'arrosage réglé dès que la sonde d'humidité transmet le signal "sec" (sonde ON).*

La durée d'arrosage réglée au niveau de l'arrosage commandé par sonde est également valable pour l'arrosage manuel.

**Avec l'arrosage commandé par sonde d'humidité, une pause de deux heures au niveau de l'arrosage est programmée après chaque période d'arrosage, afin d'enregistrer le taux d'humidité du sol grâce à la sonde d'humidité.**

### Exemple :

Cycle d'arrosage = **Prog 12** (arrosage de jour)

Durée d'arrosage = 40 minutes.

L'arrosage démarre quand la sonde d'humidité signale l'état sec (sonde **ON**) de jour (entre 6h et 20h) et se termine suivant l'humidité au bout de 40 minutes maximum.

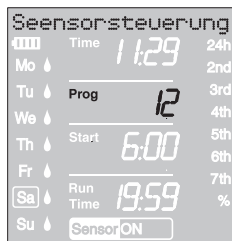
A l'état livré, la durée d'arrosage est pré-réglée sur 30 min.

### Programme de secours :

Si l'arrosage commandé par sonde d'humidité ne comporte pas de sonde ou si le câble de connexion est défectueux, l'arrosage a lieu toutes les 24 heures. La durée d'arrosage correspond à Run Time et est limitée à 30 min. maximum.

→ Pressez la touche **Menu** pendant 5 secondes.

*L'affichage normal apparaît sur l'écran.*



2.



3.

**Quitter l'arrosage commandé par sonde d'humidité :**

## 5.3 Autres réglages :

### Lecture / modification du programme d'arrosage :

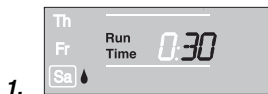
Si vous souhaitez modifier un paramètre du programme, celui-ci peut être réglé indépendamment des autres paramètres.

1. Pressez 2 x la touche **Menu**.  
**Start** et l'affichage des heures clignotent.
2. Pressez la touche **Menu** pour passer à la prochaine étape de programmation  
– ou –  
modifiez les données du programme à l'aide du bouton rotatif et validez la sélection avec **OK**.

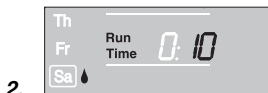
**Si l'on modifie la durée d'irrigation durant un programme en cours, l'arrosage pratiqué se termine.**

### Arrosage manuel :

Vous pouvez **ouvrir ou fermer la vanne manuellement à tout moment**. Vous avez aussi la possibilité de fermer avant l'heure prévue une vanne commandée par un programme sans modifier les données (déclenchement de l'arrosage, durée de l'arrosage et fréquence de l'arrosage). Le module de commande doit être branché.



1. Pressez la touche **Man.** pour ouvrir la vanne (ou la fermer si elle est ouverte).  
**Run Time** et la position *Minutes de la durée d'arrosage (réglée en usine sur 30 minutes)* clignotent pendant 10 secondes.



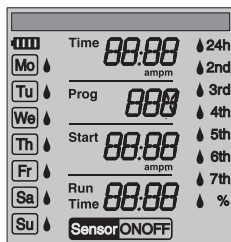
2. Pendant le clignotement de cette position Minutes, vous pouvez modifier la durée d'arrosage à l'aide du bouton rotatif (entre **0:00** et **0:59**) (par ex. **10** minutes) et validez la sélection avec la touche **OK**.
3. Pressez la touche **Man.** pour fermer la vanne avant l'heure prévue.  
*La vanne se fermera.*

La nouvelle durée d'arrosage sera enregistrée. Elle sera conservée à chaque ouverture manuelle de la vanne. Si vous réglez la durée manuelle sur **0:00**, la vanne se fermera et restera aussi fermée après pression de la touche **Man.** (sécurité enfant).

Si vous avez ouvert la vanne manuellement et que cette ouverture se recoupe avec un début d'arrosage programmé, l'heure de déclenchement programmée est réprimée.

**Exemple :** la vanne **est ouverte manuellement à 9h00**. La durée d'ouverture est égale à 30 mn. Un programme qui **démarre (START) entre 9h00 et 9h30** ne sera pas exécuté dans ce cas.

## Reset :



## Important :

Réactivation des réglages par défaut.

→ Pressez simultanément **Man.** et **Menu** pendant 2 secondes.  
*Tous les symboles LCD s'afficheront pendant 2 secondes, ensuite l'affichage normal.*

- Toutes les données seront remises à zéro.
- La durée d'arrosage manuelle sera de nouveau réglée sur **0:30**.
- La langue, l'heure et le jour sont maintenus.

Si, lors de la programmation, vous n'entrez aucune donnée pendant plus de 60 secondes, l'affichage normal réapparaîtra. Toutes les modifications effectuées jusque-là seront alors prises en compte.

Si une sonde intégrée dans le programmeur d'arrosage transmet le signal "humide" (**OFF**), l'arrosage programmé ne sera pas exécuté. Une pause d'1 minute doit être respectée entre les programmes.

## 6. Mise hors service

### Rangement / stockage pendant l'hiver :



Ne stockez le programmeur qu'avec un accumulateur chargé.

1. Pressez **Menu** 3 fois, sélectionnez **Prog OFF** à l'aide du bouton rotatif et validez la sélection avec **OK**.

*Les programmes d'arrosage étant mis en veille.*

2. Rangez le programmeur d'arrosage à l'abri du gel, à un endroit sec et clair afin que l'accumulateur ne se décharge pas complètement.

### Gestion des déchets :

(directive RL2002/96/CE)



Cet appareil ne doit pas être jeté dans les poubelles domestiques mais dans les containers spécialement prévus pour ce type de produits.

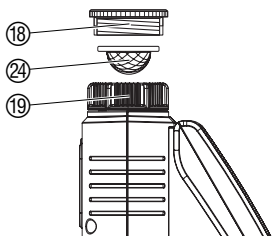
→ Important : Eliminez l'appareil par le biais du point de collecte municipal prévu à cet effet.

### Elimination du accumulateur :

Remettez l'accumulateur usé à l'un des points de vente ou déposez-le au point de collecte municipal. **N'éliminez l'accumulateur que s'il est entièrement déchargé.**

## 7. Maintenance

### Nettoyage du filtre :



Vous devriez contrôler régulièrement le filtre ⑳ et le nettoyer si nécessaire.

1. Dévissez à la main l'écrou-raccord ⑲ du filetage du robinet (sans pince).
2. Dévissez l'adaptateur ⑱ si nécessaire.
3. Enlevez le filtre ㉔ de l'écrou-raccord ⑲ et nettoyez-le.
4. Revissez le programmeur d'arrosage (voir 4. Mise en service "Raccordement du programmeur").

## 8. Incidents de fonctionnement

Incidents	Cause possible	Remède
<b>Aucun affichage</b>	Accumulateur mal inséré.	→ Raccordez la fiche de l'accumulateur au bloc-accu.
	Accumulateur défectueux.	→ Utilisez un nouvel accumulateur.
	Accumulateur non chargé.	→ Mettez le programmeur au soleil pendant 1-2 jours.
	La température affichée dépasse 60 °C.	L'affichage apparaît après l'abaissement de la température.
<b>Arrosage manuel par le biais de la touche Man. impossible</b>	Accumulateur vide (1 barre clignote).	→ Mettez le programmeur au soleil pendant 1-2 jours.
	Durée d'arrosage manuelle réglée sur <b>0:00</b> .	→ Réglez une durée d'arrosage supérieure à <b>0:00</b> (voir 5. Programmation).
	Robinet fermé.	→ Ouvrez le robinet.
<b>Programme d'arrosage non exécuté (pas d'arrosage)</b>	Programmation incomplète.	→ Lisez et modifiez le cas échéant le programme.
	Programmes désactivés ( <b>Prog. OFF</b> ).	→ Activez les programmes ( <b>Prog. ON</b> ).
	Sélection / Modification du programme pendant ou peu avant le déclenchement.	→ Sélectionnez / Modifiez le programme en dehors des heures de déclenchement réglées.
	Vanne ouverte manuellement.	→ Evitez le recouplement avec la programmation.
	Robinet fermé.	→ Ouvrez le robinet.
	Recouplement de programmes : (la 1e heure de déclenchement est prioritaire).	→ Sélectionnez un autre programme sans recouplement.
	La sonde d'humidité ou pluviomètre transmet le signal "humide" (sonde <b>OFF</b> ).	→ Si c'est sec, contrôlez le réglage / l'emplacement de la sonde d'humidité / du pluviomètre.
	Accumulateur vide (1 barre clignote).	→ Mettez le programmeur au soleil pendant 1-2 jours.
<b>Pas de fermeture du programmeur</b>	Débit minimum inférieur à 20 l/H.	→ Raccordez plus de goutteurs.
<b>Indication :</b> dysfonctionnement de la sonde	Sonde mal branchée.	→ Vérifier le câble de connexion et la sonde.



En cas de survenance d'autres problèmes, veuillez contacter le service après-vente GARDENA. Les réparations sont réservées aux points de service après-vente GARDENA ou aux revendeurs spécialisés agréés par GARDENA.

## 9. Accessoire disponible

<b>Sonde d'humidité GARDENA</b>		<b>réf. 1188</b>
<b>Pluviomètre électronique GARDENA</b>		<b>réf. 1189</b>
<b>Anti-vol GARDENA</b>		<b>réf. 1815-00.791.00 disponible auprès du service après-vente GARDENA</b>
<b>Câble d'adaptateur GARDENA</b>	Pour connecter les anciennes sondes GARDENA	<b>réf. 1189-00.600.45 disponible auprès du service après-vente GARDENA</b>
<b>Connecteur de câble GARDENA</b>	Pour un raccordement simultané du pluviomètre et de a sonde d'humidité	<b>réf. 1189-00.630.00 disponible auprès du service après-vente GARDENA</b>
<b>Sélecteur automatique GARDENA</b>	Pour le déclenchement de 1 à 6 réseaux d'arrosage indépendants.	<b>réf. 1198</b>

## 10. Caractéristiques techniques

<b>Pression de service min. / max. :</b>	0,5 bar / 12 bar
<b>Fluide utilisé :</b>	eau douce propre
<b>Température max. du fluide :</b>	40 °C
<b>Nombre de cycles d'arrosage programmés par jour :</b>	jusqu'à 6
<b>Durée d'arrosage par programme :</b>	1 mn à 9 h 59 mn
<b>Accumulateur :</b>	1 x Li-Ion Accu 7,4 V ; 0,68 Ah
<b>Longévité de l'accumulateur :</b>	en cas d'utilisation correcte 5 - 7 ans

## 11. Service Après-Vente / Garantie

Les prestations de service ne vous sont pas facturées tant que l'appareil est sous garantie.

GARDENA accorde pour cet appareil une garantie contractuelle de 2 ans à compter du jour de l'achat. Elle comprend le remplacement gratuit des pièces défectueuses ou de l'appareil, le choix en étant laissé à la libre initiative de GARDENA. En tout état de cause s'applique la garantie légale couvrant toutes les conséquences des défauts ou vices cachés (article 1641 et suivants du Code Civil). Pour que ces garanties soient valables, les conditions suivantes doivent être remplies :




- L'appareil a été manipulé de manière adéquate, suivant les instructions du mode d'emploi.
- Il n'y a eu aucun essai de réparation, ni par le client, ni par un tiers.
- Les dommages dus au gel sont exclus de la garantie.

Une intervention sous garantie ne prolonge pas la durée initiale de la garantie contractuelle. Toutes les revendications dépassant le contenu de ce texte ne sont pas couvertes par la garantie, quel que soit le motif de droit.

Pendant la période de garantie, le Service Après-Vente effectuera, à titre payant, les réparations nécessaires par suite de manipulations erronées.

En cas de mauvais fonctionnement, veuillez envoyer le produit en port payé avec le bon d'achat et une description du problème, à l'adresse du Service Après-Vente figurant au verso.

<p><b>D</b> <i>Produkthaftung</i></p>	<p>Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass wir nach dem Produkthaftungsgesetz nicht für durch unsere Geräte hervorgerufene Schäden einzustehen haben, sofern diese durch unsachgemäße Reparatur verursacht oder bei einem Teileaustausch nicht unsere Original GARDENA Teile oder von uns freigegebene Teile verwendet werden und die Reparatur nicht vom GARDENA Service oder dem autorisierten Fachmann durchgeführt wird. Entsprechendes gilt für Ergänzungsteile und Zubehör.</p>
<p><b>F</b> <i>Responsabilité</i></p>	<p>Nous vous signalons expressément que GARDENA n'est pas responsable des dommages causés par ses appareils, dans la mesure où ces dommages seraient causés suite à une réparation non conforme, dans la mesure où, lors d'un échange de pièces, les pièces d'origine GARDENA n'auraient pas été utilisées, ou si la réparation n'a pas été effectuée par le Service Après-Vente GARDENA ou l'un des Centres SAV agréés GARDENA. Ceci est également valable pour tout ajout de pièces et d'accessoires autres que ceux préconisés par GARDENA.</p>
<p><b>I</b> <i>Responsabilità del prodotto</i></p>	<p>Si rende espressamente noto che, conformemente alla legislazione sulla responsabilità del prodotto, non si risponde di danni causati da nostri articoli se originati da riparazioni eseguite non correttamente o da sostituzioni di parti effettuate con materiale non originale GARDENA o comunque da noi non approvato e, in ogni caso, qualora l'intervento non venga eseguito da un centro assistenza GARDENA o da personale specializzato autorizzato. Lo stesso vale per le parti complementari e gli accessori.</p>
<p><b>E</b> <i>Responsabilidad de productos</i></p>	<p>Advertimos que conforme a la ley de responsabilidad de productos no nos responsabilizamos de daños causados por nuestros aparatos, siempre y cuando dichos daños hayan sido originados por arreglos o reparaciones indebidas, por recambios con piezas que no sean piezas originales GARDENA o bien piezas autorizadas por nosotros, así como en aquellos casos en que la reparación no haya sido efectuada por un Servicio Técnico GARDENA o por un técnico autorizado. Lo mismo es aplicable para las piezas complementarias y accesorios.</p>
<p><b>P</b> <i>Responsabilidade sobre o produto</i></p>	<p>Queremos salientar que segundo a lei da responsabilidade do fabricante, nós não nos responsabilizaremos por danos causados pelo nosso equipamento, quando estes ocorram em decorrência de reparações inadequadas ou da substituição de peças por peças não originais da GARDENA, ou peças não autorizadas. A responsabilidade tornar-se-à nula também depois de reparações realizadas por oficinas não autorizadas pela GARDENA. Esta restrição valerá também para peças adicionais e acessórios.</p>

<p><b>D EU-Konformitätserklärung</b>  <b>Maschinenverordnung (9. GSGVO) / EMVG / Niedersp. RL</b>  Der Unterzeichnete GARDENA Manufacturing GmbH, Hans-Lorenser-Str. 40, D-89079 Ulm, bestätigt, dass die nachfolgend bezeichneten Geräte in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung die Anforderungen der harmonisierten EU-Richtlinien, EU-Sicherheitsstandards und produktspezifischen Standards erfüllen. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Geräte verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.</p>	Bezeichnung des Gerätes: Bewässerungscomputer Désignation du matériel : Programmeur d'arrosage Descrizione del prodotto : Computer per irrigazione Descripción de la mercancía: Programador de riego Descrição do aparelho: Computador de rega
<p><b>F Certificat de conformité aux directives européennes</b>  Le constructeur, soussigné : GARDENA Manufacturing GmbH, Hans-Lorenser-Str. 40, D-89079 Ulm, déclare qu'à la sortie de ses usines le matériel neuf désigné ci-dessous était conforme aux prescriptions des directives européennes énoncées ci-après et conforme aux règles de sécurité et autres règles qui lui sont applicables dans le cadre de l'Union européenne. Toute modification portée sur ce produit sans l'accord express de GARDENA supprime la validité de ce certificat.</p>	Typ: Art.-Nr.: Type : Référence : Modello: <b>C 1060 solar</b> Art. : <b>1866</b> Tipo: Art. Nº: Tipo: Art. Nº:
<p><b>I Dichiarazione di conformità alle norme UE</b>  La sottoscritta GARDENA Manufacturing GmbH, Hans-Lorenser-Str. 40, D-89079 Ulm, certifica che il prodotto qui di seguito indicato, nei modelli da noi commercializzati, è conforme alle direttive armonizzate UE nonché agli standard di sicurezza e agli standard specifici di prodotto. Qualunque modifica apportata al prodotto senza nostra specifica autorizzazione invalida la presente dichiarazione.</p>	EU-Richtlinien: Directives européennes : <b>2004/108/EC</b> Direttive UE: Normativa UE: <b>93/68/EC</b> Directrices da UE:
<p><b>E Declaración de conformidad de la UE</b>  El que suscribe GARDENA Manufacturing GmbH, Hans-Lorenser-Str. 40, D-89079 Ulm, declara que la presente mercancía, objeto de la presente declaración, cumple con todas las normas de la UE, en lo que a normas técnicas, de homologación y de seguridad se refiere. En caso de realizar cualquier modificación en la presente mercancía sin nuestra previa autorización, esta declaración pierde su validez.</p>	Anbringungsjahr der CE-Kennzeichnung: Date d'apposition du marquage CE : Anno di rilascio della certificazione CE: <b>2007</b> Colocación del distintivo CE: Ano de marcação pela CE:
<p><b>P Certificado de conformidade da UE</b>  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 diretivas harmonizadas da UE, padrões de segurança e de produtos específicos. Este certificado ficará nulo se a unidade for modificada sem a nossa aprovação.</p>	Ulm, den 01.08.2007 Fait à Ulm, le 01.08.2007 Ulm, 01.08.2007 Ulm, 01.08.2007 Ulm, 01.08.2007 Der Bevollmächtigte Représentant légal Rappresentante autorizzato Representante autorizado Representante autorizado  Peter Lameli Vice President

## Bewässerungsplan

Programm Prog	Startzeit Start	Bewässerungsdauer Run Time	Bewässerungstage							Bewässerungszyklen													
			Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa	So	24h	2nd	3rd	4th	5th	6th	7th							
1																							
2																							
3																							
4																							
5																							
6																							

Programm Prog	Startzeit Start	Bewässerungsdauer Run Time	Bewässerungstage							Bewässerungszyklen														
			Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa	So	24h	2nd	3rd	4th	5th	6th	7th								
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 São João do Araguaia,  
338 – Jardim Califórnia –  
Barueri – SP – Brasil –  
CEP 06409-060  
Phone: (+55) 11 4198-9777  
eduardo@palash.com.br

**Bulgaria**

Хускварна България ЕООД  
1799 София  
Бул. „Андрей Ляпчев“ № 72  
Тел.: 02/ 8755148, 9753076  
www.husqvarna.bg

**Canada**

GARDENA Canada Ltd.  
100 Summerlea Road  
Brampton, Ontario L6T 4X3  
Phone: (+1) 905 792 9330  
info@gardenacanada.com

**Chile**

Antonio Martinic y Cia Ltda.  
Cassillas 272  
Centro de Cassillas  
Santiago de Chile  
Phone: (+56) 2 20 10 708  
garfar\_cl@yahoo.com

**Costa Rica**

Compania Exim  
Euroberoamericana S.A.  
Los Colegios, Moravia,  
200 metros al Sur del Colegio  
Saint Francis - San José  
Phone: (+506) 297 68 83  
exim\_euro@racsa.co.cr

**Croatia**

KLIS d.o.o.  
Stanciceva 79  
10419 Vukovina  
Phone: (+385) 1 622 777 0  
gardena@klis-trgovina.hr

**Cyprus**

FARMOKIPIKI LTD  
P.O. Box 7098  
74, Digeni Akritia Ave.  
1641 Nicosia  
Phone: (+357) 2275 47 62  
condam@spidernet.com.cy

**Czech Republic**

GARDENA spol. s r.o.  
Tuřanka 115  
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**

Oy Husqvarna Ab  
Lautatarhankatu 8b/ PL 3  
FI-00581 HELSINKI

**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**

Husqvarna UK Ltd  
Preston Road  
Aycliffe Industrial Park  
Newton Aycliffe  
County Durham  
DL5 6UP  
info.gardena@husqvarna.co.uk

**Greece**

Agrokip  
Psomadopoulos S.A.  
Ifaistou 33A  
Industrial Area Koropi  
194 00 Athens Greece  
V.A.T. EL093474846  
Phone: (+30) 210 6620 225  
service@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 Nibanncyo, Chiyoda-ku  
Tokyo 102-0084  
Phone: (+81) 33 264 4721  
m\_ishihara@kaku-ichi.co.jp

**Luxembourg**

Magasins Jules Neuberg  
39, rue Jacques Stas  
Luxembourg-Gasperich 2549  
Case Postale No. 12  
Luxembourg 2010  
Phone: (+352) 40 14 01  
api@neuberg.lu

**Netherlands**

GARDENA Nederland B.V.  
Postbus 50176  
1305 AD ALMERE  
Phone: (+31) 36 521 00 00  
info@gardena.nl

**Neth. Antilles**

Jonka Enterprises N.V.  
Sta. Rosa Weg 196  
P.O. Box 8200, Curaçao  
Phone: (+599) 9 767 66 55  
pgm@jonka.com

**New Zealand**

NYLEX New Zealand Limited  
Building 2, 118 Savill Drive  
Mangere, Auckland  
Phone: (+64) 0800 22 00 88  
spare.parts@nylex.com.au

**Norway**

GARDENA Norden AB  
Salgskontor Norge  
Kleverveien 6  
1540 Vestby  
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  
madex@ines.ro

**Russia / Россия**

ООО ГАРДЕНА РУС  
123007, г. Москва  
Хорошевское шоссе, д. 32А  
Тел.: (+7) 495 540 99 57  
info@gardena-rus.ru

**Singapore**

Hy-Ray PRIVATE LIMITED  
40 Jalan Pemimpin  
#02-08 Tat Ann Building  
Singapore 577185  
Phone: (+65) 6253 2277  
hyray@singnet.com.sg

**Slovak Republic**

GARDENA Slovensko, s.r.o.  
Panónska cesta 17  
851 04 Bratislava  
Phone: (+421) 263 453 722  
info@gardena.sk

**Slovenia**

GARDENA d.o.o.  
Brodšče 15  
1236 Trzin  
Phone: (+386) 1 580 93 32  
servis@gardena.si

**South Africa**

GARDENA  
South Africa (Pty.) Ltd.  
P.O. Box 11534  
Vorna Valley 1686  
Phone: (+27) 11 315 02 23  
sales@gardena.co.za

**Spain**

GARDENA IBÉRICA S.L.U.  
C/ Basauri, nº 6  
La Florida  
28023 Madrid  
Phone: (+34) 91 708 05 00  
atencioncliente@gardena.es

**Sweden**

GARDENA Norden AB  
Försäljningskontor Sverige  
Box 9003  
200 39 Malmö  
info@gardena.se

**Switzerland / Schweiz**

GARDENA (Schweiz) AG  
Bitzberg 1  
8184 Bachenbülach  
Phone: (+41) 848 800 464  
info@gardena.ch

**Turkey**

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

**Ukraine / Україна**

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

**USA**

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

1866-20.960.03/0308  
© GARDENA  
Manufacturing GmbH  
D-89070 Ulm  
http://www.gardena.com