

MultiControl duo  
Art. 1874

**EN Operating Instructions**

Water Computer

**FI Käyttöohje**

Kastelunohjain

**SV Bruksanvisning**

Bevattningscomputer

**DA Brugsanvisning**

Vandingscomputer

**NO Bruksanvisning**

Vanningscomputer

**ET Kasutusjuhend**

Kastmiskompuuter

**LV Lietošanas instrukcija**

Laistīšanas dators

**LT Naudojimo instrukcija**

Laistymo kompiuteris

**DE Betriebsanleitung**

Bewässerungscomputer

# GARDENA-kastelunohjain MultiControl duo



Tämä on alkuperäisen saksankielisen käyttöohjeen käännös.

Lue käyttöohje huolellisesti ja noudata sen ohjeita.

Tutustu tämän käyttöohjeen avulla tuotteeseen, sen oikeaan käyttöön sekä turvaohjeisiin.



Turvallisuussyistä lapset ja alle 16-vuotiaat nuoret sekä henkilöt, jotka eivät ole perehtyneet tähän käyttöohjeeseen, eivät saa käyttää tätä tuotetta.

Ruumiillisesti tai henkisesti rajoittuneet henkilöt saavat käyttää tuotetta vain vastuullisen henkilön ohjaamana ja tämän valvonnassa. Lapsia on valvottava, etteivät he leiki tuotteella. Älä koskaan käytä laitetta väsyneenä, sairaana tai alkoholin, huumeiden tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena.

→ Säilytä tämä käyttöohje huolellisesti.

## Sisällysluettelo

1. GARDENA-kastelunohjaimen käyttöalue	15
2. Turvaohjeet	15
3. Toiminta	16
4. Käyttöönotto	18
5. Ohjelmointi	20
6. Käytöstä poistaminen	25
7. Huolto	25
8. Vikojen korjaaminen	25
9. Lisävaruste	26
10. Tekniset tiedot	27
11. Service / Garantie	27

## 1. GARDENA-kastelunohjaimen käyttöalue

### Asianmukainen käyttö:

GARDENA-kastelunohjain on tarkoitettu yksityiseen ulkokäyttöön koti- ja harrastelupuutarhassa sadettimien ja kastelujärjestelmien ohjaamiseen ja valvontaan. Kastelunohjaimessa on kaksi erillistä ulostuloa ja sitä voidaan käyttää esim. automaattiseen kasteluun poissa ollessasi loman aikana.

### Varoitus



**GARDENA-kastelunohjain ei sovellu teollisuuskäyttöön eikä käyttöön kemikaalien, elintarvikkeiden, helposti syttyvien ja räjähdysvaarallisten aineiden kanssa.**

## 2. Turvaohjeet

### Paristo:

Toimintavarmuussyistä saa käyttää vain 9 V alkali-mangaani-paristoa (alkaline) Typ IEC 6LR61!

Kastelunohjaimen toimintavarmuuden takaamiseksi pidemmän poissaolosi aikana on paristo vaihdettava, kun pariston tilan näytössä on näkyvissä enää 1 palkki.

### Käyttöönotto:

#### Huomio!

Kastelunohjainta ei saa käyttää sisätiloissa.

→ Käytä kastelunohjainta vain ulkotiloissa.

Kastelunohjain tulee asentaa vain pystysuoraan asentoon liitosmutteri ylöspäin, jottei vettä pääse tunkeutumaan pariston koteloon.

Vähimmäisvedenvirtausmäärä kastelunohjaimen varman kytkentätoiminnon takaamiseksi on 20 – 30 l/h ulostuloa kohti. Esim. Micro-Drip-järjestelmän ohjaamiseen tarvitaan vähintään 10 kpl 2-l-päätetippusuutinta.

Korkean lämpötilan vallitessa (yli 60 °C näytöllä) voi käydä niin, että LCD-näyttö sammuu; tällä ei ole kuitenkaan mitään vaikutusta itse ohjelman ajoon. Viilentyessään LCD-näyttö näkyy jälleen.

Läpivirtaavan veden lämpötila saa olla enintään 40 °C.

→ Käytä vain puhdasta makeaa vettä.

Vähimmäiskäyttöpaine on 0,5 bar, maksimikäyttöpaine 12 bar.

Vältä vetorasitusta.

→ Älä vedä laitteeseen yhdistetystä letkusta.

#### **Ohjelmointi:**

→ Ohjelmoi kastelunohjain vesihanauksen ollessa suljettuna.

Näin välttyt tahattomalta kastumiselta.

Ohjelmoimisen helpottamiseksi voit ottaa ohjaimen pois kotelosta.

Kun ohjain vedetään pois venttiiliin ollessa auki, pysyy venttiili niin kauan avoimena, kunnes ohjain painetaan taas paikalleen.

#### **Vaara!**

Kone tuottaa sähkömagneettisen kentän käytön aikana. Tämä kenttä voi joissakin tapauksissa vaikuttaa aktiivisiin tai passiivisiin lääketieteellisiin implanteihin. Vältääkseen vakavan tai jopa kuolemaan johtavan loukkaantumisen on henkilöiden, joilla on tällainen lääkinnällinen implantti, suositeltavaa neuvotella lääkärinsä tai implantin valmistajan kanssa, ennen kuin alkavat käyttää tätä konetta.

#### **Vaara!**

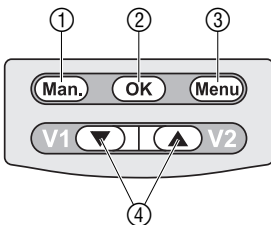
Pieniä osia voidaan niellä asennuksen yhteydessä ja muovipussi aiheuttaa tukehtumisvaaran. Pidä pienet lapset kaukana asennuksen aikana.

## 3. Toiminta

Kastelunohjaimen avulla voidaan puutarha kastella täysautomaattisesti haluttuun vuorokauden aikaan kummankin ulostulon kautta jopa 3 kertaa vuorokaudessa ( 8 h välein). Kasteluun voidaan tällöin käyttää sadetinta, sprinkler-laitetta tai tiputuskastelujärjestelmää.

Kastelunohjain huolehtii täysautomaattisesti kastelusta asetetun ohjelman mukaan myös loman aikana. Varhain aamulla ja iltamyöhällä on haihtuminen ja siten vedenkulutus pienimmillään.

#### **Säätimet:**



#### **Näyttötasot:**

Kasteluohjelman arvot syötetään helposti ja kätevästi säätimien avulla.

#### **Säädin**

- ① **Man.-painike:**
- ② **OK-painike:**
- ③ **Menu-painike:**
- ④ **▼-▲-painikkeet (V1/V2) :**

#### **Toiminta**

- Veden läpivirtauksen manuaalinen avaaminen tai sulkeminen.
- Vahvistaa ▼-▲-painikkeilla asetetut arvot.
- Vaihtaa seuraavalle näyttötasolle.
- Muuttaa asetettavat arvot kullakin tasolla/valitsee ulostulon (V1/V2) näyttötasolla 1

Kaikki 6 näyttötasoa voidaan valita peräjälkeen painamalla **Menu**-painikkeesta.

- Taso 1 :
- Taso 2 :
- Taso 3 :
- Taso 4 :
- Taso 5 :
- Taso 6 :

#### **Vakionäyttö**

#### **Ajankohtainen kellonaika ja viikonpäivä**

#### **Kastelun käynnistysaika**

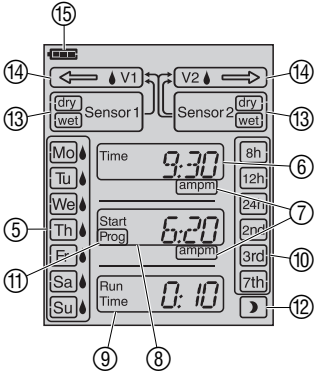
#### **Kastelun kesto**


#### **Kastelukerrat**

#### **Ohjelman kytkeminen päälle / pois / anturin poisilmoittaminen**





Näyttötasoa voidaan vaihtaa milloin tahansa painamalla **Menu**-painikkeesta. Kaikki ohjelma-arvot, jotka siihen mennessä on muutettu ja vahvistettu **OK**-painikkeella, tallentuvat muistiin. Kun ohjelmoidun kastelun aikana muutetut arvot vahvistetaan **OK**-painikkeella, venttiili sulkeutuu.

### Näyttörüudun ilmoitukset:



Ilmoitus	Kuvaus
⑤ <b>Viikonpäivät</b> <b>Mo, Tu, ...</b>	Ajankohtainen viikonpäivä <input type="checkbox"/> , tai ohjelmoidut kastelupäivät <input type="checkbox"/> .
⑥ <b>Time</b>	Ajankohtainen kellonaika (vilkkuu asetustoimintatavassa).
⑦ <b>am / pm</b>	Näyttö 12-tuntisena kellonaikana (esim. USA:ssa, Kanadassa).
⑧ <b>Start</b>	Kastelun käynnistysaika (vilkkuu asetustoimintatavassa).
⑨ <b>Run Time</b>	Kastelun kesto (vilkkuu asetustoimintatavassa).
⑩ <b>8h, 12h, 24h, 2nd, 3rd, 7th</b>	Kastelun työkierto (painikkeella <input type="checkbox"/> aktivoitu). 8 / 12 / 24 tunnin välein; joka 2. / 3. / 7. vrk.
⑪ <b>Prog ON / OFF</b>	Kasteluohjelma aktiivinen ( <b>ON</b> ) / ei aktiivinen ( <b>OFF</b> ).
⑫ <b>Anturisäätöinen suoraohjaus</b>	Kastelua ohjataan klo 20 ja 6 välillä automaattisesti kosteusanturin avulla.
⑬ <b>Sensor 1 / 2 dry / wet</b>	Kuiva anturi <b>dry</b> : Kastelu suoritetaan Kosteaa anturi <b>wet</b> : Kastelua ei suoriteta.
⑭ <b>Venttiili ← V1 / Venttiili V2 →</b>	Nuoli osoittaa valitun venttiilin: - osoittava <input type="checkbox"/> : venttiili on yhdistetty - vilkkuva <input type="checkbox"/> : venttiili on auki
⑮ <b>Paristo </b>	Näyttää pariston jännitetilat: 3 palkkia: paristo täynnä 2 palkkia: paristo puoliksi täynnä 1 palkki: paristo heikko 0 palkkia: paristo melkein tyhjä Kehys vilkkuu: paristo tyhjä

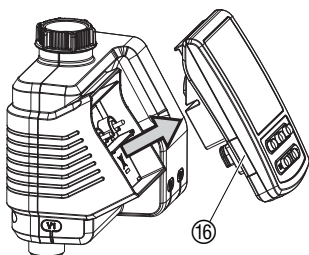
Kun paristonäytön kehys vilkkuu, venttiili ei enää avaudu.  
**Ohjelman johdosta avautunut venttiili sulkeutuu tällöin joka tapauksessa.**  
**Paristo**-näyttö asetetaan alkutilaan, kun paristo vaihdetaan.

2 palkkia	1 palkki	0 palkkia	Kehys vilkkuu
			
<b>Paristo puoliiksi täynnä</b>	<b>Paristo heikko</b>	<b>Paristo melkein tyhjä</b>	<b>Paristo tyhjä</b>
Venttiili avautuu.	Venttiili avautuu.	Venttiili avautuu vielä.	Venttiili ei avaudu.
Kastelunohjain toimii vielä väh. 4 viikkoa.	Kastelunohjain toimii vielä enint. 4 viikkoa.	Kastelunohjain piakkoin ilman toimintoa.	Kastelunohjain ei toimi.
	Pariston vaihto suositeltavaa.	Pariston vaihto piakkoin tarpeen.	Pariston vaihto tarpeen.
	→ Vaihda paristo (katso 4. Käyttöönotto ”Pariston sijoittaminen”).		

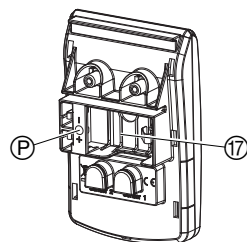
## 4. Käyttöönotto

### Pariston sijoittaminen:

Kastelunohjainta saa käyttää vain 9 V alkali-mangaani (Alkaline)-paristolla Typ IEC 6LR61.



1. Vedä ohjain ⑯ kastelunohjaimen kotelosta.
2. Aseta paristo paristolokeroon ⑰. **Katso tällöin, että napaisuus P on oikein.** Näytölle ilmestyy 2 sekunniksi kaikki LCD-symbolit ja näyttö hyppää sitten tasolle kellonaika/viikonpäivä.
3. Aseta ohjain ⑯ jälleen koteloon kiinni.

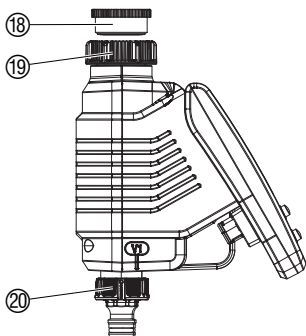


### Vaihto 24-tuntisen ja 12-tuntisen (am/pm) näytön välillä:

Tehtaan asetus on 24 tunnin näyttö.

→ Pidä **Man.**-painike painettuna asettaessasi paristoa paikalleen.

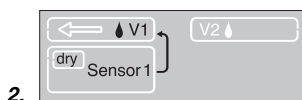
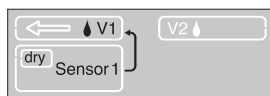
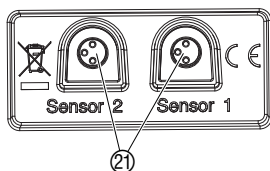
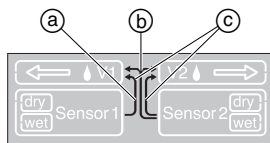
### Kastelunohjaimen liittäminen:



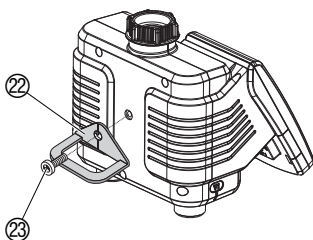
Kastelunohjain on varustettu liittosmutterilla ⑱, joka sopii vesihanoille 33,3 mm (G 1")-kiertein. Oheinen sovitin ⑲ mahdollistaa kastelunohjaimen liittämisen vesihanoihin 26,5 mm (G 3/4")-kiertein.

1. **Koskee 26,5 mm (G 3/4")-kierrettä:** Ruuvaa sovitin ⑲ käsin vesihanaan (älä käytä pihtejä).
2. Ruuvaa kastelunohjaimen liittosmutteri ⑱ käsin vesihanan kierteisiin (älä käytä pihtejä).
3. Ruuvaa hanaliittimet ⑳ kastelunohjaimen kumpaankin ulostuloon.

## Maankosteus- tai sadeanturin liittäminen (lisätoiminto):



## Varkauden eston asentaminen (lisävaruste):



Ohjelmoitu, automaattinen kastelu estetään maaperän ollessa riittävän kostean tai sateen vallitessa. Manuaalinen kastelu on aina mahdollista siitä huolimatta.

### Anturien sijoitusjärjestys:

- a) Anturi liitetään 1: Anturi kuuluu vain venttiiliin 1  
b) Anturi liitetään 2: Anturi kuuluu molempiin venttiileihin  
c) Anturit liitetään 1 ja 2: Anturi 1 kuuluu venttiiliin 1 anturi 2 kuuluu venttiiliin 2

- Sijoita kosteusanturi **sadetusalueelle** – tai – sadetunnistin sadetusalueen **ulkopuolelle**.
- Vedä ohjain ⑩ kastelunohjaimen kotelosta.
- Yhdistä anturi, tarvittaessa jatkojohdolla tai sovitimella, kastelunohjaimen anturiliitäntään ⑪.

### Anturin ilmoittaminen:

Anturi ilmoitetaan ohjausjärjestelmään automaattisesti 60 sek. kuluttua. Anturien sijoitusjärjestys a), b) tai c) (nuolet) ja ajan-kohtainen anturin tila **dry** (kuiva) / **wet** (kosteaa) tulee näytölle. Esim. anturi 1 **dry** (kuiva) vain venttiilille 1 a).

### Anturin poisilmoittaminen [taso 6]:

Kun on määrä kastella ilman anturin ohjausta, vaikka anturi sitä ennen on ilmoitettu järjestelmään, on tämä anturi kirjattava ulos järjestelmästä.

- Irrota anturi kastelunohjaimesta.
- Paina **Menu**-painiketta 5 kertaa [**näyttötasolla 6**].  
*Anturien sijoitusjärjestys a), b) tai c) (nuolet) ja ajankohtainen anturin tila **dry/wet** tulee näytölle.*
- Paina **OK**-painiketta.  
*Anturi on kirjattu ulos.*

Vanhempien anturien (2-napaisella pistotulpalla) liitetään tarvitaan mahdollisesti **GARDENA-sovitinkaapeli tuoten:o 1189-00.600.45**, jonka voit hankkia GARDENA-asiakaspalvelusta.

Kastelunohjaimen kähveltämisen estämiseksi voit hankkia **GARDENA-varkauden estolaitteen tuoten:o 1815-00.791.00** GARDENA-asiakaspalvelusta.

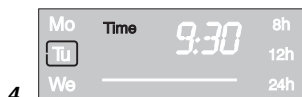
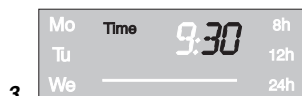
- Ruuvaa korvake ⑫ ruuvilla ⑬ kastelunohjaimen takasivuun kiinni.
- Käytä korvaketta ⑫ esim. laitteen kiinnittämiseen ketjulla.

Kun ruuvi on kerran kierretty kiinni, sitä ei voida enää irrottaa.

## 5. Ohjelmointi

### Ajankohtaisen kellonajan ja viikonpäivän asettaminen:

[taso 2]



Ohjelman asettamiseksi ohjain voidaan ottaa pois ohjelmoinnin helpottamiseksi (katso 4. Käyttöönotto *Pariston sijoittaminen*).

Painamalla **Man.**-painiketta voidaan ohjelmointi keskeyttää milloin vain. Kaikki siihen asti muutetut ja **OK**-painikkeella vahvistetut ohjelmatiedot tallentuvat muistiin.

1. Paina **Menu**-painiketta [taso 2] (ei tarpeen, kun on sijoitettu uusi paristo).  
*Tuntinäyttö ja Time vilkkuvat.*
2. Aseta kellonajan tunnit ▼-▲-painikkeilla (esim. **9** tuntia) ja vahvista **OK**-painikkeella.  
**Time ja minuuttinäyttö vilkkuvat näytöllä.**
3. Aseta kellonajan minuutit ▼-▲-painikkeilla (esim. **30** minuuttia) ja vahvista **OK**-painikkeella.  
**Time ja viikonpäivänäyttö vilkkuvat näytöllä.**
4. Aseta viikonpäivä ▼-▲-painikkeilla (esim. **(Tu)** tiistai) ja vahvista **OK**-painikkeella.  
*Näyttö hyppää kastelutavan "Aikaohjattu kastelu" näyttöikkunaan "Kasteluohjelman syöttö" [taso 3].*  
**Start Prog ja tuntinäyttö vilkkuvat näytöllä.**

### Kastelutavat:

### Kastelunohjaimella on 3 kastelutapaa:

#### A) Aikaohjattu kastelu:

"Aikaohjatussa kastelussa" kastelu käynnistyy syötettyjen kasteluohjelmien mukaisesti. Lisäksi on mahdollisuus ottaa kasteluohjelmissa huomioon maaperän kosteus tai sade.

Maankosteuden ollessa riittävä tai sateen sattuessa ohjelman käynti pysähtyy tai ohjelman aktivoituminen estyy. Manuaalinen kastelu **Man. + OK** toimii siitä huolimatta.

#### B) Anturisäätoinen suoraohjaus ):

"Anturisäätoisessa suoraohjauksessa" kastelutoiminto ohjataan klo 20 ja 6 välillä ainoastaan maanperän kosteudesta riippuen, kun anturi ilmoittaa maan olevan kuiva (**dry**). Liittää voidaan 1 tai 2 kosteusanturia.

#### C) Manuaalinen kastelu:

"Manuaalisessa kastelussa" kastelu käynnistyy heti kun on painettu painikkeita **Man. + OK** ja se on riippumaton anturin tilasta.

## Kasteluohjelman syöttö:

[taso 3]

2. 

We	Start Prog	0:00	24h
Th			2nd
Fr			3rd

3. 

We	Start Prog	6:00	24h
Th			2nd
Fr			3rd

4. 

We	Start Prog	6:20	24h
Th			2nd
Fr			3rd

[taso 4]

5. 

Sa	Run Time	0:00	7th
Su			

6. 

Sa	Run Time	0:10	7th
Su			

[taso 5]

7. 

Mo	Time	9:30	8h
Tu		ampm	12h
We			24h
Th	Start Prog	6:20	2nd
Fr		ampm	3rd
Sa	Run Time	0:10	7th
Su			☾

8. 

Mo	Time	9:30	8h
Tu		ampm	12h
We			24h
Th	Start Prog	6:20	2nd
Fr		ampm	3rd
Sa	Run Time	0:10	7th
Su			☾

## A) Aikaohjattu kastelu:

1. Valitse ohjelma venttiilille 1 (⇐ **V1**) tai venttiilille 2 (**V2** ⇐) ▼-▲-painikkeilla (**V1/V2**) (ei mahdollista, jos sitä ennen on asetettu ajankohtainen kellonaika ja viikonpäivä).

2. Paina **Menu**-painiketta 2 kertaa [taso 3] (ei tarpeen, jos sitä ennen on asetettu ajankohtainen kellonaika ja viikonpäivä).

**Start Prog** ja **tuntinäyttö** vilkkuvat näytöllä.

3. Aseta kastelun käynnistysajan tunnit ▼-▲-painikkeilla (esim. **6** tuntia) ja vahvista **OK**-painikkeella.

**Start Prog** ja **minuuttinäyttö** vilkkuvat näytöllä.

4. Aseta kastelun käynnistysajan minuutit ▼-▲-painikkeilla (esim. **20** minuuttia) ja vahvista **OK**-painikkeella.

**Run Time** ja **kastelunkeston tunnit** vilkkuvat näytöllä.

5. Aseta kastelunkeston tunnit ▼-▲-painikkeilla (esim. **0** tuntia) ja vahvista **OK**-painikkeella.

**Run Time** ja **kastelunkeston minuutit** vilkkuvat näytöllä.

6. Aseta kastelunkeston minuutit ▼-▲-painikkeilla (esim. **10** minuuttia) ja vahvista **OK**-painikkeella.

**Kastelukierto** vilkkuu näytöllä.

### Kastelukerrat voidaan valita:

- **(7.) kastelukiertojen** (näytön oikeanpuoleinen sarake) mukaan tai –
- **(8.) kastelupäivien** (näytön vasemmanpuoleinen sarake) mukaan.

7. Valitse **kastelukierto** ▼-▲-painikkeilla (esim. **2nd**) ja vahvista **OK**-painikkeella.

**8h / 12h / 24h:** kastelu joka 8. / 12. / 24. tunti

**2nd / 3rd / 7th:** kastelu joka 2. / 3. / 7. vrk

*Näyttö hyppää näyttöikkunaan Kasteluohjelman aktiivoinen.*

– tai –

8. valitse kukin **kastelupäivä** ▼-▲-painikkeilla (esim. **Mo**, **Fr** maanantai ja perjantai) ja vahvista **OK**-painikkeella. Paina **Menu**-painiketta

*Näyttö hyppää näyttöikkunaan "Kasteluohjelman aktiivoinen / deaktiivoinen" [taso 6].*

**Jos seuraava päivä ei ole kastelupäivä, kastelu tapahtuu vain klo 0:aan asti.**

(Esim. kastelupäivät = maanantai, tiistai, perjantai; käynnistysaika = klo 23; kastelukesto = 2h.

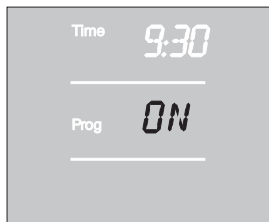
Maanantaina kastellaan klo 23:sta tiistaihin klo 1:een asti.

Tiistaina ja perjantaina kastellaan klo 23:sta klo 0:aan asti.)



## Kasteluohjelman aktivoiminen / deaktivoiminen :

[taso 6]



Kasteluohjelman ajamiseksi, tulee sen aktivoimiseksi olla valittu **Prog ON**. Tilassa **Prog OFF** automaattinen kastelu deaktivoidaan.

**Prog ON / OFF** voidaan valita kullekin venttiilille erikseen. Myös tilassa **Prog OFF** voidaan kastella manuaalisesti.


1. Valitse venttiili 1 (⇐ **V1**) tai venttiili 2 (**V2** ⇐)  
▼-▲-painikkeilla (**V1/V2**) (jos sitä ennen on laadittu ohjelma, ei venttiiliä voida valita näin, vaan vastaava venttiili valitaan automaattisesti).
2. Paina **Menu**-painiketta 5 kertaa [taso 6] (ei tarpeen, jos sitä ennen on laadittu ohjelma).
3. Valitse **Prog ON** tai **Prog OFF** ▼-▲-painikkeilla ja vahvista **OK**-painikkeella.

*Näytölle ilmestyy 2 sekunniksi **Prog OK** ja sitten näyttö hyppää näyttöikkunaan **Vakionäyttö** [taso 1].*

**Prog ON**: Kasteluohjelman ohjelmointi on nyt suoritettu loppuun, t.s. asennettu venttiili avautuu / sulkeutuu täysautomaattisesti ja kastelee siten ohjelmoituna ajankohtana.

## B) Anturisäätoinen suoraohjaus ) :

Edellytys: vähintään yksi GARDENA-kosteusanturi on liitetty kastelujärjestelmään (katso 4. Käyttöönotto). Kastelu öisin (klo 20 – 6), kun anturi näyttää kuivaa **dry**. Sitä ennen laadittu Aikaohjatun kastelun ohjelma pysyy tallella, mutta sitä ei suoriteta.

1. Valitse ohjelma venttiilille 1 (⇐ **V1**) tai venttiilille 2 (**V2** ⇐)  
▼-▲-painikkeilla (**V1/V2**).
2. Paina **Menu**-painiketta 3 kertaa.  
**Run Time** ja **kastelunkeston tunnit vilkkuvat näytöllä**.
3. Aseta kastelunkeston tunnit ▼-▲-painikkeilla (esim. **0** tuntia) ja vahvista **OK**-painikkeella.  
**Run Time** ja **kastelunkeston minuutit vilkkuvat näytöllä**.
4. Aseta kastelunkeston minuutit ▼-▲-painikkeilla (esim. **10** minuuttia) ja vahvista **OK**-painikkeella.  
**Kastelukierto vilkkuu näytöllä**.
5. Valitse Anturisäätoinen suoraohjaus  ▼-▲-painikkeilla ja vahvista **OK**-painikkeella.

Jokaisen kastelun jälkeen pidetään 2-tuntinen tauko, jotta kosteusanturi voi mitata maaperän kosteuden.

3.

4.

5.

**Esimerkki:**

Kastelukesto = 10 minuuttia.

Kastelu käynnistyy, kun anturi ilmoittaa maan olevan kuivan (anturi **dry**) klo 20 ja 6 välillä ja päättyy, kun anturi ilmoittaa maan olevan kostean (anturi **wet**) tai viimeistään 10 minuutin kuluttua. 2 tuntia kastelun päättymisen jälkeen käynnistetään uusi kastelu anturin ilmoittaessa maan olevan kuivan (anturi **dry**), ja sen ilmoittaessa maan olevan kostean (anturi **wet**) ei seuraavien 2 tunnin aikana kastelua suoriteta jne. kork. klo 6:een asti. Klo 6 ja 20 välillä ei kastella.

Kastelukeston asetus tehtaalla on 30 minuuttia.

**Hätäohjelma (kuu ) vilkkuu):** Jos Suoraohjaukseen anturilla ei ole yhdistetty anturia tai liitäntäkaapeli on viallinen, kastellaan joka 24. tunti. Kastelukesto on asetetun keston mukainen paitsi että se on rajoitettu korkeintaan 30 minuuttiin.

**Poistuminen anturisäätöisestä suoraohjauksesta [taso 5]:**

1. Paina **Menu**-painiketta 4 kertaa.  
Kuu ( ) vilkkuu näytöllä.
2. Valitse jokin muu **kastelukierto** ▼-▲-painikkeilla ja vahvista **OK**-painikkeella.

**Kasteluohjelman lukeminen / muuttaminen:**

Jos jokin ohjelman arvo on määrä muuttua, se voidaan tehdä muuttamatta muita ohjelman arvoja.

1. Paina **Menu**-painiketta 2 kertaa.  
**Start ja tuntinäyttö vilkkuvat näytöllä.**
2. Paina **Menu**-painiketta siirtyäksesi seuraavaan ohjelmatasoon – tai –  
muuta ohjelma-arvot ▼-▲-painikkeilla ja vahvista **OK**-painikkeella.

**Jos ohjelman ajon aikana muutetaan kastelukestoja, niin meneillään oleva kastelu keskeytetään.**

**C) Manuaalinen kastelu:**

Jokainen venttiili voidaan **avata ja sulkea käsin milloin vain**. Myös kasteluohjelman alainen avoin venttiili voidaan sulkea ennenaikaisesti ilman, että ohjelmatedot (kastelun käynnistysaika, kastelukesto ja kastelukerrat) muuttuvat. Ohjaimen tulee olla sijoitettuna paikalleen.

1. Valitse venttiili 1 (↔ **V1**) tai venttiili 2 (**V2** ↔) ▼-▲-painikkeilla.
2. Paina **Man.**-painiketta avataksesi venttiilin manuaalisesti (tai sulkeaksesi avoin venttiili).

**Run Time ja kastelukeston minuutit (tehdasasetus 30 minuuttia) vilkkuvat näytöllä 10 sekunnin ajan.**

2.



3.



3. Kun kastelunkeston minuutit vilkkuvat, voidaan kastelukestoa muuttaa ▼-▲-painikkeilla (aikavälillä **0:00** ja **0:59**) (esim. **10** minuuttia) ja vahvistaa **OK**-painikkeella.
4. Paina **Man.**-painiketta sulkeaksesi venttiiliin ennenaikaisesti.  
*Venttiili sulkeutuu.*

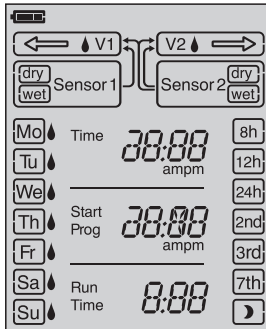
Muutettu manuaalinen venttiilin aukioloaika tallentuu, eli joka kerran, kun venttiili seuraavan kerran avataan manuaalisesti, on sen aukiolokesto asetettu tähän arvoon. Kun manuaalinen aukiolokesto asetetaan arvoon **0:00**, venttiili sulkeutuu ja pysyy myös suljettuna painettaessa **Man.**-painiketta (lapsilukko).

Jos venttiili on avattu manuaalisesti ja ohjelmoitu kastelunkäynnistys osuu samaan aikaan manuaalisen kastelunkeston kanssa, niin kasteluohjelmaa ei suoriteta.

#### Esimerkki:

Venttiili **avataan manuaalisesti klo 9.00**, aukiolokesto on 10 minuuttia. Ohjelmaa, jonka käynnistysaika on klo **9.00** ja **9.10** välillä, ei tässä tapauksessa suoriteta.

#### Reset:



#### Tärkeitä ohjeita:

Tehtaan asetukset tulevat jälleen voimaan.

→ Paina **Man.**-painiketta ja **Menu**-painiketta samanaikaisesti 3 sekunnin ajan.

*2 sekunnin ajaksi ilmestyvät kaikki LCD-symbolit ja näyttö hyppää näyttöikkunaan Vakionäyttö.*

- Kaikki ohjelmatiedot asetetaan arvoon nolla.
- Manuaalinen kastelunkesto asetetaan jälleen arvoon **0:30**.
- Kellonaika ja viikonpäivä säilyvät.

Ellei ohjelmoitaessa syötetä yhtään arvoa yli 60 sekunnin aikana, ruutuun ilmestyy jälleen vakionäyttö. Tällöin tulevat kaikki tähän asti tehdyt muutokset voimaan.

Kun kastelunohjaimen liitetty anturi ilmoittaa kosteaa (**wet**), vastaavaa ohjelmoitua kastelua ei suoriteta.

## 6. Käytöstä poistaminen

### Talvisäilytys / varastointi:



1. Pariston säästämiseksi se tulisi ottaa pois (katso 4. Käyttöönotto).

*Ohjelmat säilyvät tällöin muistissa. Kun paristo asetetaan keväällä taas paikalleen, on vain kellonajan ja viikonpäivän arvot syötettävä uudelleen.*

2. Säilytä ohjain ja venttiiliyksikkö pakkaselta suojatussa kuivassa paikassa.

### Hävittäminen:

(Direktiivin 2012/19/EU mukaan)



Laitetta ei saa heittää normaalien talousjätteiden sekaan, vaan se pitää hävittää sähkö- ja elektroniikkalaiteromuista annettujen määräysten mukaisesti.

→ Koskee Saksaa: Vie laite kunnalliseen jätehuoltopisteeseen.

### Käytetyn pariston hävittäminen:

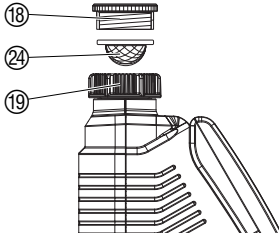
→ Palauta käytetty paristo myyntipisteeseen tai vie se kunnalliseen ongelmajätehuoltokeskukseen.

Hävitä paristo **vain sen ollessa tyhjänä.**

## 7. Huolto

### Likasihdin puhdistaminen:



Likasihti 24 tulisi tarkastaa säännöllisesti ja puhdistaa tarvittaessa.



1. Ruuvaa kastelunohjaimen liittosmutteri 19 käsin irti vesihanana kierteistä (älä käytä pihtejä).
2. Tarvittaessa ruuvaa sovitin 18 irti.
3. Ota likasihti 24 pois liittosmutterista 19 ja puhdista.
4. Asenna kastelunohjain uudelleen paikalleen (katso 4. Käyttöönotto "Kastelunohjaimen liittäminen").

## 8. Vikojen korjaaminen

Vika	Mahdollinen syy	Korjaus
Ei näyttöä	Paristo väärin sijoitettu.	→ Huolehdi oikeasta napaisuudesta (+/-).
	Paristo aivan tyhjä.	→ Asenna uusi alkali-paristo.
	Näytön lämpötila on yli 60 °C.	Näyttö ilmestyy lämpötilan laskettua.
Manuaalinen kastelu Man.-painikkeen kautta ei mahdollinen	Paristo tyhjä (kehys vilkkuu).	→ Asenna uusi alkaliparisto.
	Manuaalinen kastelunkesto on asetettu arvoon <b>0:00</b> .	→ Aseta manuaalinen kastelunkesto suuremmaksi kuin <b>0:00</b> . (k. 5. Ohjelmointi).
	Vesihana kiinni.	→ Avaa vesihana.

Vika	Mahdollinen syy	Korjaus
Kasteluohjelmaa ei suoriteta (ei kastelua)	Kasteluohjelman arvoja ei ole syötetty kokonaisuudessaan.	→ Lue kasteluohjelma ja muuta tarvittaessa.
	Ohjelmat deaktivoitu ( <b>Prog. OFF</b> ).	→ Aktivoi ohjelmat ( <b>Prog. ON</b> ).
	Ohjelma-arvon syöttö / muut- taminen käynnistysimpulssin aikana tai juuri sitä ennen.	→ Syötä / muuta ohjelma-arvo ohjelmoitujen käynnistysaiko- jen ulkopuolella.
	Venttiili on jo avattu manuaalisesti.	→ Vältä mahdollisia ohjelmien päällekkäisyyksiä.
	Vesihana kiinni.	→ Avaa vesihana.
	Maankosteus / - sadetunnistin ilmoittaa kosteaa ( <b>wet</b> ).	→ Tarkista kuivuuden vallitessa maankosteus- / sadetunnisti- men asetus ja sijainti.
	Paristo tyhjä (kehys vilkkuu).	→ Asenna uusi alkali-paristo.
	Ohjain ei paikallaan (ei  -näyttöä kohdassa V1/V2).	→ Sijoita ohjain paikalleen koteloon.
Kastelunohjain ei sulje	Vähimmäisvirtaus alle 20 l/h.	→ Asenna lisää päätetippu- suuttimia.
Suoraohjaus-symboli  vilkkuu	Anturia ei ole liitetty oikein tai sitä ei ole ilmoitettu.	→ Tarkista liitântäkaapeli ja anturi tai ilmoita se järjes- telmään.
Anturi 1 ja /tai anturi 2 vilkkuu / vilkkuvat	Anturi viallinen.	→ Tarkista liitântäkaapeli ja anturi tai ilmoita se pois järjestelmästä.



Mikäli muita vikoja ilmenee, pyydämme ottamaan yhteyden GARDENA-huoltoon. Korjauksia saavat tehdä vain GARDENA-huoltopisteet tai GARDENAN valtuuttamat alan erikoiskauppiat.

## 9. Lisävaruste

GARDENA kosteusanturi		tuoten: o 1188
GARDENA sadetunnistin electronic		tuoten: o 1189
GARDENA varkaudenesto		tuoten: o 1815-00.791.00 GARDENA-asiakaspalvelusta
GARDENA sovitinkaapeli	Vanhempien GARDENA- anturien liittämiseen	tuoten: o 1189-00.600.45
GARDENA kaapelin sovitin	Sadetunnistimen ja kosteu- santurin samanaikaiseen liittämiseen yhteen liitântään	GARDENA-asiakaspalvelusta

## 10. Tekniset tiedot

Ohjattavien venttiilien lukumäärä:	2
Min. / Maks. käyttöpain:	0,5 bar / 12 bar
Läpivirtausneste:	Puhdas makeavesi
Nesteen maksimilämpötila:	40 °C
Lämpötila-alue:	5 °C – 60 °C
Ohjelmoitujen kastelujaksojen lukumäärä venttiiliä ja päivää kohti:	3 x (joka 8. tunti), 2 x (joka 12. tunti), 1 x (joka 24. tunti)
Ohjelmoitujen kastelujaksojen lukumäärä venttiiliä ja viikkoa kohti:	Joka päivä, joka 2., 3. tai 7. päivä ; tai käyttäjän valitsemat viikonpäivät
Kastelunkestot:	Kastelunkesto 1 min – 3 h 59 min.
Käytettävä paristo:	1 x 9 V alkali-mangaani (alkaline) Typ IEC 6LR61
Pariston käyttöaika:	N. 1 vuosi

## 11. Huolto /Takuu

### **Huolto:**

Ota yhteyttä takasivulla olevaan osoitteeseen.

### **Takuu:**

Jos kyseessä on takuuvaatimus, palvelusta ei peritä maksua.

GARDENA Manufacturing GmbH myöntää tälle tuotteelle kahden vuoden takuun (ostopäivämäärästä alkaen). Takuu kattaa kaikki laitteen merkittävät viat, joiden voidaan todistaa johtuvan materiaali- tai valmistusvirheistä. Takuun puitteissa asiakkaalle toimitetaan toimiva, korvaava tuote tai meille lähetetty viallinen tuote korjataan maksutta. Pidätämme oikeuden valita jommankumman näistä vaihtoehdoista. Palvelua koskevat seuraavat ehdot:

- Tuotetta on käytetty sille määriteltyyn käyttötarkoitukseen käyttöohjeiden mukaisesti.
- Ostaja tai kolmas osapuoli ei ole yrittänyt korjata tuotetta.

Valmistajan myöntämä takuu ei vaikuta jälleennyntiliikkeeseen tai välittäjään kohdistuviin takuuvaatimuksiin.

Jos tuotteen kanssa ilmenee ongelmia, ota yhteys asiakaspalveluumme tai lähetä viallinen tuote ja vian lyhyt kuvaus GARDENA Manufacturing GmbH:lle. Toimituskulut ovat lähettäjän vastuulla ja postitusta ja pakkausta koskevia ohjeita on noudatettava. Takuuvaatimuksen mukana on toimitettava kopio ostotositteesta.

### **Kulutustuotteet:**

Väärin sijoitetuista tai vuotaneista paristoista johtuvat kastelunohjaimen viat eivät kuulu takuun piiriin.

Pakkasen vaikutuksesta johtuvat viat eivät kuulu takuun piiriin.

**EN Product Liability**

In accordance with the German Product Liability Act, we hereby expressly declare that we accept no liability for damage incurred from our products where said products have not been properly repaired by a GARDENA-approved service partner or where original GARDENA parts or parts authorised by GARDENA were not used.

**FI Tuotevastuu**

Saksan tuotevastuulain mukaisesti emme ole vastuussa laitteiden vaurioista, jos korjauksia ei ole tehnyt GARDENA:n hyväksymä huoltoliike tai jos niiden syynä on muiden kuin alkuperäisten GARDENA-varaosien tai GARDENA:n hyväksymien varaosien käyttö.

**SV Produktansvar**

I enlighet med tyska produktansvarslagar förklarar vi härmed uttryckligen att vi inte åtar oss något ansvar för skador som orsakas av våra produkter där produkterna inte har genomgått korrekt reparation från en GARDENA-godkänd servicepartner eller där originaldelar från GARDENA eller delar godkända av GARDENA inte använts.

**DA Produktansvar**

I overensstemmelse med den tyske produktansvarslov erklærer vi hermed udtrykkeligt, at vi ikke påtager os noget ansvar for skader på vores produkter, hvis de pågældende produkter ikke er blevet repareret korrekt af en GARDENA-godkendt servicepartner, eller hvor der ikke er brugt originale GARDENA-reservedele eller godkendte reservedele fra GARDENA.

**ET Tootevastutus**

Vastavalt Saksamaa tootevastutusseadusele deklareerime käesolevaga selgesõnaliselt, et me ei kanna mingisugust vastutust meie toodetest tingitud kahjude eest, kui need tooted ei ole korrektselt parandatud GARDENA heakskiidetud hoolduspartneri poolt või kui parandamisel ei ole kasutatud GARDENA originaalosi või GARDENA volitatud osi.

**LV Gaminio patikimumas**

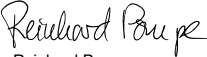
Mes aiškiai pareiškiamo, kad, atsižvelgiant į Vokietijos gaminių patikimumo įstatymą, neprisiimame atsakomybės dėl bet kokios žalos, patirtos dėl mūsų gaminių, jeigu jie buvo netinkamai taisomi arba jų dalys buvo pakeistos neoriginaliomis GARDENA dalimis ar nepatvirtintomis dalimis, arba jeigu remonto darbai buvo atliekami ne GARDENA techninės priežiūros centro specialistų.

**LT Atbildība par produkcijas kvalitāti**

Saskaņā ar Vācijas likumu par atbildību par produkcijas kvalitāti ar šo mēs paziņojam, ka neuzņemamies atbildību par bojājumiem, kas radušies, lietojot mūsu izstrādājumus, kuru remontu nav veicis uzņēmuma GARDENA apstiprināts apkopes partneris vai kuru remontam netika izmantotas oriģinālās GARDENA detaļas vai detaļas, kuru lietošanu apstiprinājis uzņēmums GARDENA.

**DE Produkthaftung**

Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass wir in Übereinstimmung mit dem Produkthaftungsgesetz nicht für Schäden haften, die durch unsere Produkte entstehen, wenn diese unsachgemäß und nicht durch einen von uns autorisierten Servicepartner repariert wurden oder wenn keine Original GARDENA Teile oder von uns zugelassene Teile verwendet wurden.

<p><b>EN EU Declaration of Conformity</b></p> <p>The undersigned Husqvarna AB, 561 82 Huskvarna, Sweden, hereby certifies that, when leaving our factory, the units indicated below are in accordance with the harmonised EU guidelines, EU standards of safety and product specific standards. This certificate becomes void if the units are modified without our approval.</p>	<p>Description of the unit: Water Computer Laitteiden nimitys: Kastelunohjain Produktbeskrivning: Bevattningscomputer Beskrivelse af enhederne: Vandingscomputer Seadmete nimetus: Kastmiskomputer Iekārtu apzīmējums: Laistīšanas dators Gaminio pavadinimas: Laistymo kompiuteris Bezeichnung des Gerätes: Bewässerungscomputer</p>
<p><b>FI EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus</b></p> <p>Allakirjottanut Husqvarna AB, 561 82 Huskvarna, Sweden vakuuttaa, että allamainittu laitteet täyttävät tehtänsään yhdenmukaistettujen EY-direktiivien, EY-turvallisuusstandardien ja tuotekohtaisten standardien vaatimukset. Laitteisiin tehdyt muutokset, joista ei ole sovittu kanssamme, johtavat tämän vakuutuksen raukeamiseen.</p>	<p>Type: Art. No.: Tyypit: Art.-n:o : Typ: Art.nr.: Typ: MultiControl Varenr.: 1874 Tüübid: duo Toote nr.: Típi: Art.-Nr.: Tipas: Gaminio Nr.: Typ: Art.-Nr.:</p>
<p><b>SV EU Tillverkarintyg</b></p> <p>Undertecknad firma Husqvarna AB, 561 82 Huskvarna, Sweden, intygar härmed att nedan nämnda produkter överensstämmer med EU:s direktiv, EU:s säkerhetsstandard och produktspecifikation. Detta intyg upphör att gälla om produkten ändras utan vårt tillstånd.</p>	<p>EU directives: EY-direktiivit: EU direktiv: EU Retningslinier: ELI direktiivid: ES-direktīvas: ES direktīvyos: EU-Richtlinien:</p>
<p><b>DA EU Overensstemmelse certificat</b></p> <p>Undertegnede Husqvarna AB, 561 82 Huskvarna, Sweden bekræfter hermed, at enheder listede herunder, ved afsendelse fra fabrikken, er i overensstemmelse med harmoniserede EU retningslinier, EU sikkerhedsstandarder og produkt-specifikationsstandarder. Dette certifikat træder ud af kraft hvis enhederne er ændret uden vor godkendelse.</p>	<p>2014/30/EG 2011/65/EG</p>
<p><b>ET ELi vastavusdeklaratsioon</b></p> <p>Allakirjutatu Husqvarna AB, 561 82 Huskvarna, Sweden kinnitab, et kirjeldatud seade vastab meie poolt ringluse viidud kujul ELi harmoniseeritud direktiividele, ELi ohutusstandarditele ja tootega seotud standarditele. Meiega kooskõlastamata muudatuse tegemise korral seadmel kaotab see deklaratsioon kehtivuse.</p>	<p>Hinterlegte Dokumentation: GARDENA Technische Dokumentation M.Kugler 89079 Ulm Deposited Documentation: GARDENA Technical Documentation M.Kugler 89079 Ulm Documentation déposée: Documentation technique GARDENA M.Kugler 89079 Ulm</p>
<p><b>LV ES-atbilstības deklarācija</b></p> <p>Parakstījusies Husqvarna AB, 561 82 Huskvarna, Sweden, Vācija apstiprina, ka sekojoši apzīmētās iekārtas, kuras mēs izplatām, savā izpildījumā atbilst harmonizētajām ES direktīvām, ES drošības standartiem un produkta specifiskajiem standartiem. Ar mūsu neapstiprinātām izmaiņām iekārtā šī deklarācija zaudē savu derīgumu.</p>	<p>Year of CE marking: CE-merkin kiinnitysvuosi: CE-Märkningsår: CE-Mærkningsår: 2011 CE-mārgistuse paigaldamise aasta: Metali, kuriais paženklinta CE-ženklū: CE- markējuma uzlikšanas gads: Anbringungsjahr der CE-Kennzeichnung:</p>
<p><b>LT ES Atitikties deklaracija</b></p> <p>Pasirašanti Husqvarna AB, 561 82 Huskvarna, Sweden patvirtina, kad žemiau nurodyti prietaisai ir jų modeliai, kuriuos paleidome į apyvartą, patenkina harmonizuotas ES direktyvas, ES saugumo standartus ir specifinius gaminio standartus. Atlikus bet kokį pakeitimo pakeitimą, kuris nėra suderintas su mumis, ši deklaracija praranda galiojimą.</p>	<p>Ulm, 11.05.2016 Ulmissa, 11.05.2016 Ulm, 2016.05.11. Ulm, 11.05.2016 Ulm, 11.05.2016 Ulma, 11.05.2016 Ulm, 2016.05.11 Ulm, den 11.05.2016</p>
<p><b>DE EG-Konformitätserklärung</b></p> <p>Der Unterzeichnete Husqvarna AB, 561 82 Huskvarna, Sweden 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>	<p>Authorized representative Valtuutettu edustaja Behörig Firmatecknare Teknisk direktor Volitatud esindaja Pilnvarotā persona Igaliotasis atstovas Der Bevollmächtigte</p>
	<p style="text-align: right;">   Reinhard Pompe (Vice President) </p>



**Deutschland / Germany**

**GARDENA**  
Manufacturing GmbH  
Central Service  
Hans-Lorenser-Straße 40  
D-89079 Ulm  
Produktfragen:  
(+49) 731 490-123  
Reparaturen:  
(+49) 731 490-290  
service@gardena.com

**Albania**

**COBALT** Sh.p.k.  
Rr. Sirt Kodra  
1000 Tirana  
**Argentina**  
Husqvarna Argentina S.A.  
Av. del Libertador 5954 –  
Piso 11 – Torre B  
(C1428ARP) Buenos Aires  
Phone: (+54) 11 5194 5000  
info.gardena@  
ar.husqvarna.com

**Armenia**

Garden Land Ltd.  
61 Tigran Mets  
0005 Yerevan

**Australia**

Husqvarna Australia Pty. Ltd.  
Locked Bag 5  
Central Coast BC  
NSW 2252  
Phone: (+61) (0) 2 4352 7400  
customer.service@  
husqvarna.com.au

**Austria / Österreich**

Husqvarna Austria GmbH  
Industriezeile 36  
4010 Linz  
Tel.: (+43) 732 7701 01-485  
service.gardena@  
husqvarnagroup.com

**Azerbaijan**

Firm Progress  
a. Aliyev Str. 26A  
1052 Baku

**Belgium**

Husqvarna België nv/sa  
Gardena Division  
Rue Egide Van Opheim 111  
1180 Uccle / Ukkel  
Tel.: (+32) 7 20 92 12  
info@gardena.be

**Bosnia / Hercegovina**

**SILK TRADE** d.o.o.  
Industrijska zona Bukva bb  
74260 Tešanj

**Brazil**

Husqvarna do Brasil Ltda  
Av. Francisco Matarazzo,  
1400 – 19º andar  
São Paulo – SP  
CEP: 05001-903  
Tel: 0800-112252  
marketing.br.husqvarna@  
husqvarna.com.br

**Bulgaria**

**AGROLAND** България АД  
бул. 8 Декември, №13  
Офис 5  
1700 Студентски град  
София  
Тел.: (+359) 24 66 69 10  
info@agroland.eu

**Canada / USA**

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

**Chile**

Maquinarias Agroforestales  
Ltda. (Maga Ltda.)  
Santiago, Chile  
Avda. Chertston  
# 8955 comuna Las Condes  
Phone: (+56) 2 202 4417  
Dalton@magda.cl  
Zipcode: 7560330

**China**

Husqvarna (China) Machinery  
Manufacturing Co., Ltd.  
No. 1355, Jia Xin Rd.,  
Ma Lu Zhen, Jia Ding Dist.,  
Shanghai  
201801  
Phone: (+86) 21 59159629  
Domestic Sales  
www.gardena.com.cn

**Colombia**

Husqvarna Colombia S.A.  
Calle 18 No. 68 D-31, zona  
Industrial de Montevideo  
Bogotá, Cundinamarca  
Tel. 5121 2922700 ext. 105  
jairo.salazar@  
husqvarna.com.co

**Costa Rica**

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

**Croatia**

**SILK ADRIA** d.o.o.  
Josipa Lončara 3  
10090 Zagreb  
Phone: (+385) 1 3794 580  
silk.adria@zg.t-com.hr

**Cyprus**

Med Marketing  
17 Digeni Akrita Ave  
P.O. Box 27017  
1641 Nicosia

**Czech Republic**

Husqvarna Česko s.r.o.  
Türkova 2319/5b  
149 00 Praha 4 – Chodov  
Bezplatná infolinika:  
800 100 425  
servis@cz.husqvarna.com

**Denmark**

**GARDENA DANMARK**  
Lejervej 19, st.  
3500 Værløse  
Tlf.: (+45) 70264770  
husqvarna@husqvarna.dk  
www.gardena.com/dk

**Dominican Republic**

**BOSQUESA, S.R.L.**  
Carretera Santiago Licey  
Km. 5 ½  
Esquina Copal II.  
Santiago  
Dominican Republic  
Phone: (+809) 736-0333  
joserbosquesa@claro.net.do

**Ecuador**

Husqvarna Ecuador S.A.  
Arujos E1-181 y 10 de  
Agosto Quito, Pichincha  
Tel.: (+593) 22800739  
francisco.jacome@  
husqvarna.com.ec

**Estonia**

Husqvarna Eesti OÜ  
Gardena Division  
Valdeku 132  
Tallinn  
info@gardena.ee

**Finland**

Oy Husqvarna Ab  
Gardena Division  
Lauttarhankatu 8 B / PL 3  
00581 HELSINKI  
info@gardena.fi

**France**

Husqvarna France  
9111 Allée des pierres mayettes  
92635 Gennevilliers Cedex  
France  
http://www.gardena.com/fr  
N° AZUR: 0 810 00 78 23  
(Prix d'un appel local)

**Georgia**

**ALD** Group  
Belashvili 8  
1159 Tleilisi

**Great Britain**

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

**Greece**

**Π.ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ ΑΕΒΕ**  
Λεωφ. Αθηνών 92  
Αθήνα  
T.K. 104 12  
Ελλάδα  
Τηλ. (+30) 210 51 93 100  
info@papadopoulos.gr

**Hungary**

Husqvarna Magyarország Kft.  
Ezred u. 1-3  
1044 Budapest  
Telephone: (+36) 1 251-4161  
vevoszolgalat.husqvarna@  
husqvarna.hu

**Iceland**

Ó. Johnson & Kaaber  
Tunguhalsi 1  
110 Reykjavik  
oj@ojk.is

**Ireland**

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

**Italy**

Husqvarna Italia S.p.A.  
Via Santa Vecchia 15  
23868 VALMADRERA (LC)  
Phone: (+39) 0341.203.111  
assistenza.italia@  
it.husqvarna.com

**Japan**

**KAKIUCHI** 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

**Kazakhstan**

**LAMED** Ltd.  
155/1, Tazhibayevy Str.  
050060 Almaty  
IP Schmidt  
Abayavenue 3B  
110 005 Kostanay

**Korea**

Kyung Jin Trading CO.,LTD.  
107-4, SunDuk Bld.,  
YangJae-dong,  
Seocho-gu,  
Seoul, (zipcode: 137-891)  
Phone: (+82) (0)2 574-6300

**Kyrgyzstan**

Alye Maki  
av. Molodaya Guardir J 3  
720014  
Bishkek

**Latvia**

Husqvarna Latvija SIA  
Gardena Division  
Ulbrokas 19A  
LV-1021 Rīga  
info@gardena.lv

**Lithuania**

**UAB Husqvarna Lietuva**  
Gardena Division  
Atėtėjų pl. 77C  
LT-52104 Kaunas  
info@gardena.lt

**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

**Mexico**

**AFOSA**  
Av. Lopez Mateos Sur # 5019  
Col. La Calma 45070  
Zapopan, Jalisco  
Mexico  
Phone: (+52) 33 3818-3434  
icornejo@afosa.com.mx

**Moldova**

Comel S.R.L.  
290A Muncesti Str.  
2002 Chisinau

**Netherlands**

Husqvarna Nederland B.V.  
GARDENA Division  
Postbus 50131  
1305 AC ALMERE  
Phone: (+31) 36 521 00 10  
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**

Husqvarna New Zealand Ltd.  
PO Box 76-437  
Manukau City 2241  
Phone: (+64) (0) 9 9202410  
support.nz@husqvarna.co.nz

**Norway**

Husqvarna Norge AS  
Gardena Division  
Tresveien 36  
1708 Sarpsborg  
Tel: 69 10 47 00  
www.gardena.no

**Peru**

Husqvarna Perú S.A.  
Jr. Ramón Cárcamo 710  
Lima 1  
Tel.: (+51) 1 3320400 ext. 416  
juan.remuzgo@  
husqvarna.com

**Poland**

Husqvarna  
Poland Spółka z o.o.  
ul. Wysockiego 15 b  
03-371 Warszawa  
Phone: (+48) 22 330 96 00  
gardena@husqvarna.com.pl

**Portugal**

Husqvarna Portugal, SA  
Lagoa – Albarraque  
2635 – 595 Rio de Mouro  
Tel.: (+351) 21 922 85 30  
Fax: (+351) 21 922 85 36  
info@gardena.pt

**Romania**

Madex International Srl  
Soseaua Odaii 117-123,  
RO 013603 Bucuresti, S 1  
Phone: (+40) 21 352.76.03  
madex@ines.ro

**Russia / Россия**

**ООО „Хускварна“**  
141400, Московская обл.,  
г. Химки,  
улица Ленинградская,  
владение 39, стр.6  
Бизнес Центр  
„Химки Бизнес Парк“,  
помещение ОВ02\_04  
http://www.gardena.ru

**Serbia**

Domel d.o.o.  
Autoput za Novi Sad bb  
11273 Belgrade  
Phone: (+381) 11 848 88 12  
miroslav.jejina@domel.rs

**Singapore**

Hv-Ray PRIVATE LIMITED  
40 Jalan Pampin  
# 02-08 Tat Ann Building  
Singapore 577185  
Phone: (+65) 6253 2277  
shiyang@hvyray.com.sg

**Slovak Republic**

Husqvarna Česko s.r.o.  
Türkova 2319/5b  
149 00 Praha 4 – Chodov  
Bezplatná infolinika:  
800 154 044  
servis@sk.husqvarna.com

**Slovenia**

Husqvarna Austria GmbH  
Industriezeile 36  
4010 Linz  
Tel.: (+43) 732 770 01 01-485  
service.gardena@  
husqvarnagroup.com

**South Africa**

Husqvarna  
Husqvarna Africa (Pty) Ltd  
Postnet Suite 250  
Private Bag X6,  
Cascades, 3202  
South Africa  
Phone: (+27) 33 846 9700  
info@gardena.co.za

**Spain**

Husqvarna España S.A.  
Calle de Rivas nº 10  
28052 Madrid  
Phone: (+34) 91 708 05 00  
atencioncliente@gardena.es

**Suriname**

Agrofix n.v.  
Verlengde Hogestraat # 22  
Phone: (+597) 472426  
agrofix@sr.net  
Pobox : 2006  
Paramaribo  
Suriname – South America

**Sweden**

Husqvarna AB  
Gardena Division  
S-561 82 Huskvarna  
info@gardena.se

**Switzerland / Schweiz**

Husqvarna Schweiz AG  
Consumer Products  
Industriestrasse 10  
5506 Mägenwil  
Phone: (+41) (0) 62 887 37 90  
info@gardena.ch

**Turkey**

Dost Bağcı Dış Ticaret  
Müşteri İlişkileri A.Ş.  
Yunus Mah. Adli Sok. No:3  
İc Kapi No: 1 Kartal  
34873 İstanbul  
Phone: (+90) 216 38 93 939  
info@dostbahce.com.tr

**Ukraine / Україна**

**ТОВ „Хускварна Україна“**  
вулиця Хмельницька, 34,  
офіс 204-г  
03022, Київ  
Тел. (+38) 044 498 39 02  
info@gardena.ua

**Uruguay**

**FELI SA**  
Entre Rios 1083 CP 1800  
Montevideo – Uruguay  
Tel: (+598) 22 03 18 44  
info@felisa.com.uy

**Venezuela**

Corporacion Casa y Jardín C.A.  
Av. Caroní, Edif. Trezmen, PB.  
Colinas de Bello Monte.  
1050 Caracas.  
Tlf: (+58) 212 992 33 22  
info@casayjardin.net.ve

1874-28 960 05/0517  
© GARDENA  
Manufacturing GmbH  
D-89070 Ulm  
http://www.gardena.com