

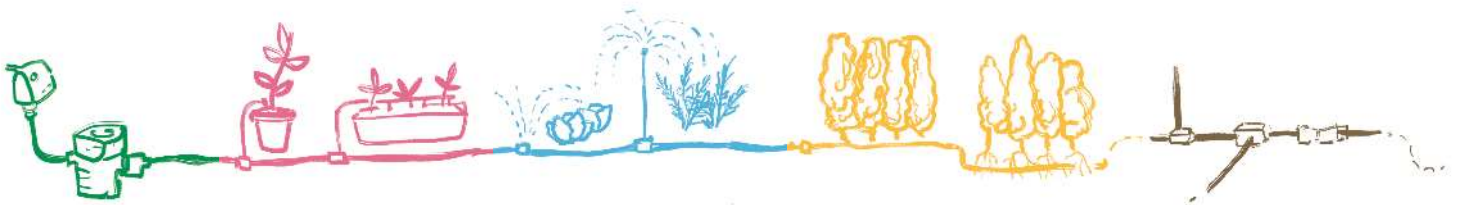
# DO IT YOURSELF

## Micro-Drip-System

Laten we beginnen.

Hoe u uw eigen Micro-Drip-System bouwt

U zult versteld staan. Het samenstellen van uw eigen MDS-oplossing is gemakkelijker dan u denkt. Ga stapsgewijs te werk en u creëert in een handomdraai zelf uw gebruiksvriendelijke bewateringsopties op uw behoeften.



### Basis van het systeem

Begin met het kiezen van de besproeiingscomputer en kies vervolgens het basisapparaat. Het basisapparaat verlaagt de druk en filtert het water.

### Voor plantenbakken

Voor plantenbakken en bloempotten kiest u buizen en druppelaars met de roze markering.

### Voor beplante zones

Kies hiervoor de buizen, sproeikoppen en sproeiers met de blauwe markering.

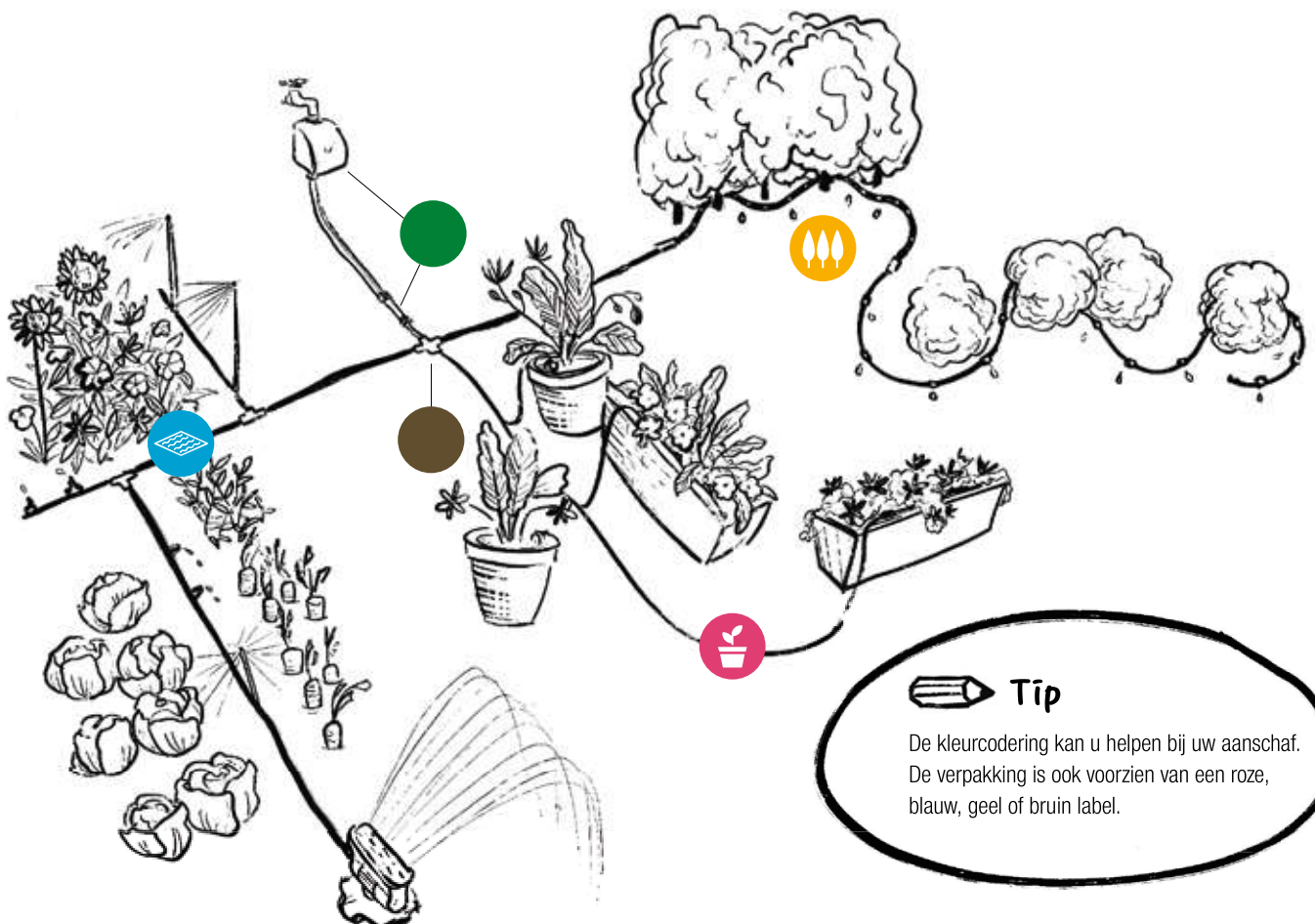
### Voor rijen planten

Hiervoor kiest u de buizen met de gele markering. Hier zijn enkele opties voor aanleg ondergronds of bovengronds. U kunt de praktische sets ook in geel kopen en aanvullen met verlengbuizen.

### Verbindingstechnieken

Om u te helpen bij het verbinden van de leidingen, kunt u kiezen uit diverse items, zoals kruisstukken, T-stukken en L-stukken. Dit betekent dat u uw eigen Micro-Drip-System naar wens kunt samenstellen.

KEES VAN DER SPEK  
TUINMACHINES \* STOLWIJK

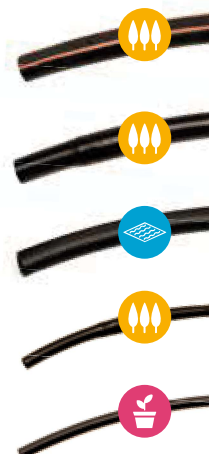
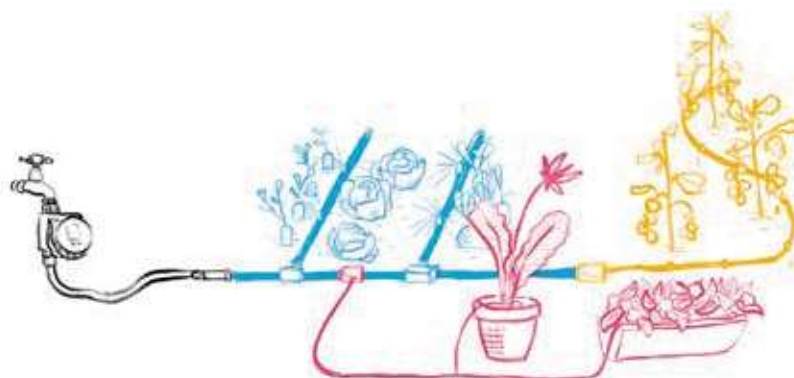


# 1. De installaties

## Installatietype 1

Buizen van 4,6 mm en 13 mm

Dit installatietype gebruikt een combinatie van het systeem voor bloempotten en het systeem voor beplante zones en/of rijen planten. (combinatie van 4,6 mm + 13 mm)



## Installatietype 2

Buizen van 4,6 mm

Dit installatietype gebruikt alleen het systeem voor bloempotten en plantenbakken en/of rijen planten. (alleen buis van 4,6-mm)



## Installatietype 3

Buizen van 13 mm

Dit installatietype gebruikt alleen het systeem voor beplante zones en/of rijen planten. (buizen van 13 mm en/of 13 mm druppelbuizen bovengronds). Bij dit installatietype steekt u de druppelaars en/of spuitmonden direct in de buis van 13 mm.



## Plaatsen van het basisapparaat

Het basisapparaat is een belangrijk onderdeel van het Micro-Drip-System. Het kant-en-klare basisapparaat vermindert de ingangsdruk en filtert het water. Als u het basisapparaat in het midden van het buizenstelsel plaatst, kunt u de lengte van het buizenstelsel verdubbelen (zie tabel 58).

Het basisapparaat bevindt zich aan het begin van het buizenstelsel



Het basisapparaat bevindt zich in het midden van het buizenstelsel



## 2. Montage van uw Micro-Drip-System

### Drie dingen die u moet weten:

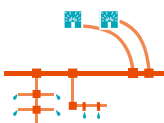
1. Het basisapparaat is het beginpunt en bepaalt de aansluitwaarde.
2. Het basisapparaat bepaalt de hoeveelheid water die in het systeem beschikbaar is.
3. De aansluitwaarde van het systeem moet groter zijn dan de verbruikswaarde.

## Bepaal het waterverbruik (voor gecombineerde systemen)

Bewater verschillende oppervlakken in uw tuin en combineer verschillende toepassingen.

### Installatie type 1

Het basisapparaat is geïnstalleerd op een 4,6 mm ( $\frac{3}{16}$ "-buis en verbonden met een 13 mm ( $\frac{1}{2}$ "-buis.



— 13 mm ( $\frac{1}{2}$ " Aanvoerbuis  
— 4.6 mm ( $\frac{3}{16}$ " Verdeelbuis

### Installatie type 2

Het basisapparaat is geïnstalleerd op een 4,6 mm ( $\frac{3}{16}$ "-buis en verbonden met een 4,6 mm ( $\frac{3}{16}$ "-buis.







### Installatie type 3

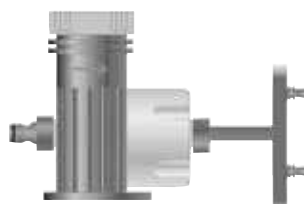
Het basisapparaat is geïnstalleerd op een 13 mm ( $\frac{1}{2}$ "-buis.



## Verbindingswaarde

		Installatie van het basisapparaat aan het begin van de leiding		Installatie van het basisapparaat in het midden van de leiding*	
					
		Basisapparaat 1000	Basisapparaat 2000	Basisapparaat 1000	Basisapparaat 2000
<b>Installatie type 1</b>	Aanbevolen aanvoerbuislengte**	<b>500</b> 13 mm max. 40 m 4,6 mm max. 15 m	<b>1000</b> 13 mm max. 40 m 4,6 mm max. 15 m	<b>1000</b> 13 mm max. 2 x 30 m 4,6 mm max. 15 m	<b>2000</b> 13 mm max. 2 x 30 m 4,6 mm max. 15 m
<b>Installatie type 2</b>	Aanbevolen aanvoerbuislengte**	<b>50</b> max. 15 m	<b>50</b> max. 15 m	<b>100</b> max. 15 m	<b>100</b> max. 15 m
<b>Installatie type 3</b>	Aanbevolen aanvoerbuislengte**	<b>500</b> max. 40 m	<b>1000</b> max. 40 m	<b>1000</b> max. 2 x 30 m	<b>2000</b> max. 2 x 30 m

## Voorbeeld van Berekening



### Aanbevolen installatie type 1

Bepaal de waarden

1. Bepaal het aantal en type van toepassingen (sproeiers / druppelaars / druppelbuizen).
2. Bepaal het verbruik van het systeem (aantal sproeiers x verbruik in de tabel).
3. Bereken de waarden om een totaal te hebben van het verbruik. Indien de waarde lager is dan het waterdebiet van de kraan, kunnen alle accessoires op één leiding aangesloten worden.

## Waterdebiet

Art.nr.	Omschrijving	Waterbehoefte onderdelen			Gepland aantal	Totale verbruiks- waarde
		M1	M2	M3		
<b>Installatie</b>		<b>M1</b>	<b>M2</b>	<b>M3</b>		
1340/8310	Druppelaar 2 l/h	2	2	5		
1391	Reguleerbare druppelaar	10	10	25		
8316	Reguleerbare druppelaar	8	8	20		
8343/8311	Seriedruppelaar 2 l/h	4	4	–	<b>12 stuks</b>	<b>48</b>
8392	Reguleerbare seriedruppelaar	20	20	–		
8317	Reguleerbare seriedruppelaar	16	16	–		
8320	Sproeier voor kleine oppervlakken	–	–	70		
8321	Sproeier voor kleine oppervlakken	70	25	–		
1365	Sproeikop 360°	125	100	100		
1367	Sproeikop 180°	110	100	80		
1368	Sproeikop 90°	85	50	65		
1370	Vlakstraal sproeikop	70	50	70		
1372	Vlakstraal eindsproeikop	70	50	70		
1371	Nevelsproeier	40	25	40		
1369	Rotorsproeier 360°	110	100	80	<b>1 stuks</b>	<b>80</b>
1396	Multi 6-sproeikop	125	50	60		
8364	Zwenksproeier OS 90	–	–	1000		
13010/1362	Druppelbuis 4,6 mm (3/16")***	4	4	–		
13001/13002 13013/13131	Druppelbuis 13 mm (1/2")***	–	–	10	<b>7,5 meter</b>	<b>75</b>
<b>Totaal</b>						<b>203</b>

\* Bij gebruik van het basisapparaat in het midden van het systeem, wordt het waterdebiet gehalveerd.

\*\* De vermelde maximale lengte is een voorbeeld en hangt af van het aantal accessoires.

\*\*\* Waterverbruik per meter van druppelbuis.





## En we gaan verder, stap voor stap

Voor het intekenen van uw schets wordt aanbevolen om verschillende kleuren en symbolen te gebruiken. Dit maakt u schets overzichtelijker.

### 1. Markeer waterbron voor 4,6 mm $\frac{3}{16}$ " of 13 mm $\frac{1}{2}$ "



Watertoevoer

### 2. Teken het Basisapparaat in



Basisapparaat

Bepaal waar u het basisapparaat wilt installeren. Dat kan zijn bij het beginpunt van het systeem of op een centraal punt in het buizenstelsel. Als het beginpunt van het systeem ver van de wateraansluiting wordt geplaatst, gebruik dan een Pipeline of OGS-slang om de afstand tussen de kraan en het basisapparaat te overbruggen. Zo wordt verlies in waterdruk voorkomen.

### 3. Teken de gekozen aanvoerbuizen en verdeelbuizen in een bepaalde kleur

 Micro-Drip-System voor bloempotten en plantenbakken

 Micro-Drip-System voor beplante zones

 Micro-Drip-System voor rijen planten

### 4. Noteer de gekozen druppelaars en sproeikoppen.

Noteer van elk het aantal dat u nodig hebt.

### 5. Noteer de buisverbindingstukken voor 4,6 mm $\frac{3}{16}$ " of 13 mm $\frac{1}{2}$ "



Kruisstuk



Verbindingsstuk



T-stuk



L-stuk



Reduceer T-stuk



Afsluitdop

### 5. Noteer de buishouders voor 4,6 mm $\frac{3}{16}$ " of 13 mm $\frac{1}{2}$ "



Buishouder



Buishouder



Buisklem

### 6. Toevoegen aan boodschappenlijst

Voeg de producten toe aan de boodschappenlijst op pagina 80.

## 4. Installatie – Overzicht van gereedschappen en elementen

### Alles in één oogopslag

Hier worden de afzonderlijke elementen van het Micro-Drip-System samen met de juiste beschrijvingen weergegeven. Ook de gereedschappen worden weergegeven en met naam vermeld, wat de latere installatie voor u gemakkelijker maakt.

Met dit gedeelte zet u de druppelaars steviger vast

Gebruik de punt om een gat te maken

Met dit gedeelte maakt u het verlengstuk steviger vast



Schaar



Montagehulpstuk

Druppelbuīs ondergronds 13,9 mm



Druppelbuīs bovengronds 13 mm



Druppelbuīs 4,6 mm



Aanvoerbuīs 13 mm



Verdeelbuīs 4,6 mm



Basisapparaat

KEES VAN DER SPEK  
TUINMACHINES \* STOLWIJK



Buisverbīndings-  
stukken



Koppelstuk om een buīs van  
4,6 mm af te takken van een  
buīs van 13-mm

Afsluītstukken





Seriedruppelaar



Zwenksproeier



Multi 6-sproeikop

Nevelstraal sproeikop



Einddruppelaars



KEES VAN DER SPEK  
TUINMACHINES \* STOLWIJK



Verlenging

Reguleerventiel voor sproeikoppen



Voor het bevestigen van buizen in de grond



Reguleer- en afsluitventiel



Buisgeleider voor het bevestigen van buizen in de grond en voor het bevestigen van sproeikoppen





## 5. Installatie – eenvoudig te monteren

Het Micro-Drip-System is gemakkelijk te monteren. Zoals u van GARDENA mag verwachten.

### Original GARDENA System

#### Van de kraan naar het basisapparaat

Het begint allemaal bij de kraan: en daarna staat alles met elkaar in verbinding. Hier worden de besproeiingscomputer, de slang en het basisapparaat met elkaar worden verbonden. Eenvoudig, waterdicht, flexibel en veilig. Wij leveren al 50 jaar veilige en innovatieve productoplossingen en verbindingen.

### Micro-Drip-System

#### Van het basisapparaat naar de planten

Vanaf hier bepaalt het Micro-Drip-System wat er gebeurt. Verbindingen (bijv. kruisstuk of T-stuk) worden gebruikt voor het eenvoudig met elkaar verbinden van de druppelbuizen. Heel gemakkelijk dankzij de Quick&Easy-verbindingstechniek.



U kunt optioneel de besproeiingscomputer aansluiten

Sluit de waterslang aan

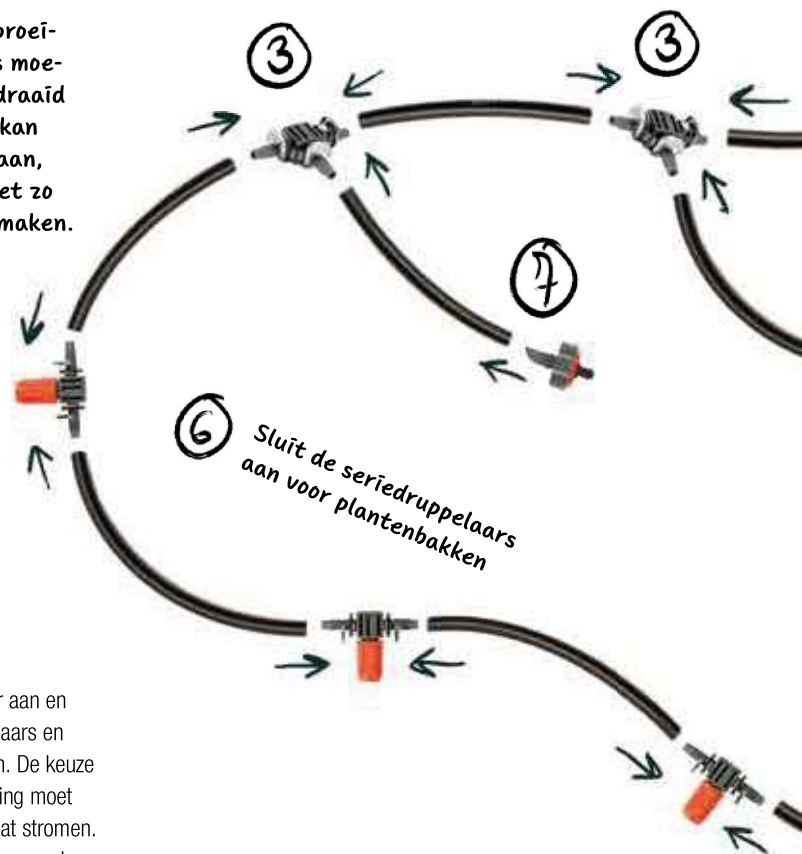
2 Sluit het basisapparaat aan als begin van het systeem

Alle druppelaars, sproeikoppen en sproeiërs moeten worden vastgedraaid of ingestoken. Het kan eigenlijk niet mis gaan, want we willen u het zo makkelijk mogelijk maken.



1

U kunt de slang gewoon met een schaar doorknippen



6 Sluit de seriedruppelaars aan voor plantenbakken

Knip de buizen op de gewenste lengte af, sluit ze vervolgens op elkaar aan en bevestig de druppelaars of sproeikoppen. U kunt ook eerst de druppelaars en sproeikoppen bevestigen en vervolgens de buizen op elkaar aansluiten. De keuze is aan u. Wat u ook besluit, alles moet worden aangesloten en de leiding moet aan het einde worden afgesloten, voordat u water door het systeem laat stromen. Als u het systeem later nog wilt aanpassen, kan het naar wens opnieuw worden gemonteerd.

Gebruik het montage  
hulpstuk om een gat  
te maken

Schroef de druppelaar  
in het gat

Plaats het  
reguleerventiel onder  
de sproeikoppen schroef  
deze in de verlengbuis

Schroef de verlengbuis  
in het voorgeboorde gat

Bevestig de buis-  
geleider aan het  
voorgeboorde gat

Sluit de kant-en-klare  
bovengrondse drup-  
pelbuis aan en u bent  
klaar!

Zet de  
buis vast  
met buis-  
klemmen

Schroef de einddruppelaars  
in de buis voor bloempotten

Sluit de stop aan op het einde van  
het systeem

Sluit de stop aan op het  
einde van het systeem

# Boodschappenlijst Micro-Drip-System

Art.nr.	Omschrijving	Inhoud	Stuks
<b>System start and accessories</b>			
1	1355 Basisapparaat (doorvoercapaciteit max. 1000l/h)	1	
2	1354 Basisapparaat (doorvoercapaciteit max. 2000l/h)	1	
3	8313 Mestbijmengapparaat	1	
4	8322 Montagehulpstuk	1	
<b>Toevoerleidingen en pijpgeleiders</b>			
5	1346 Aanvoerbuis (13 mm, ½"), 15 m	1	
5	1347 Aanvoerbuis (13 mm, ½"), 50 m	1	
6	1350 Verdeelbuis (4,6 mm, ¾/16"), 15 m	1	
6	1348 Verdeelbuis (4,6 mm, ¾/16"), 50 m	1	
7	8358 Afsluitventiel (13 mm ½")	1	
7	13217 Reguleer ventiel (4,6 mm ¾/16")	2	
8	8380 Buisklemmen (13 mm ½")	2	
8	8379 Buisklemmen (4,6 mm ¾/16")	5	
9	13208 Buishouder (13 mm ½")	10	
9	13218 Buishouder (4,6 mm ¾/16")	15	
10	8328 Buishouders (13 mm ½")	3	
10	8327 Buishouders (4,6 mm ¾/16")	3	
<b>Verbindingsstukken en accessoires</b>			
11	8339 Kruisstukken (13 mm ½")	2	
11	8334 Kruisstukken (4,6 mm ¾/16")	10	
12	8333 Reduceer T-stukken (13 mm ½")	5	
13	8329 T-stukken (13 mm ½")	2	
13	8330 T-stukken (4,6 mm ¾/16")	10	
14	8382 L-stukken (13 mm ½")	2	
14	8381 L-stukken (4,6 mm ¾/16")	10	
15	8356 Verbindingsstukken (13 mm ½")	3	
15	8337 Verbindingsstukken (4,6 mm ¾/16")	10	
16	8324 Afsluitdoppen (13 mm ½")	5	
16	1323 Afsluitdoppen (4,6 mm ¾/16")	10	
17	8331 T-stukken voor sproeikoppen (13 mm ½")	5	
17	8332 T-stukken voor sproeikoppen (4,6 mm ¾/16")	5	
18	1377 Verlengbuis voor sproeikoppen	5	
19	13231 Reguleer ventiel	5	
20	8363 Verlengbuis voor zwenksproeier OS 90	2	
<b>Startset voor bloempotten</b>			
	13000 Start set S voor bloempotten	1	
	13001 Start set M voor bloempotten	1	
	13002 Start set M Bloempotten met besproeiingscomputer	1	
	13005 Uitbreidingsset voor bloempotten	1	
	13006 Uitbreidingsset voor bloembakken	1	

Art.nr.	Omschrijving	Inhoud	Stuks
<b>Einddruppelaars voor bloempotten</b>			
21	1340 Druppelaar, 2l/h	25	
22	8310 Druppelaar drukcompenserend, 2l/h	10	
23	1391 Regelbare druppelaar, 0–10l/h	10	
24	8316 Regelbare druppelaar (drukcompenserend), 1–8l/h	5	
<b>Seriedruppelaars voor plantenbakken</b>			
25	8343 Seriedruppelaar, 2l/h	10	
26	8311 Seriedruppelaar (drukcompenserend), 2l/h	10	
27	8392 Regelbare seriedruppelaar, 0–10l/h	10	
28	8317 Regelbare seriedruppelaar (drukcompenserend), 1–8l/h	5	
<b>Startset voor bloembedden en moestuinen</b>			
	13015 Startset voor bloembedden en moestuinen	1	
<b>Sproeikoppen voor beplante oppervlakken</b>			
29	1372 Vlakke straal eindsproeikop	5	
30	1370 Vlakke straal sproeikop	5	
31	1396 Multi 6-sproeikop	2	
32	1369 Rotorsproeier 360°	2	
33	1371 Nevelstraalsproeikop	5	
34	1365 Sproeier 360°	5	
34	1367 Sproeier 180°	5	
34	1368 Sproeier 90°	5	
35	8320 Sproeier voor kleine oppervlakken	10	
36	8321 Sproeier voor kleine oppervlakken (4,6 mm ¾/16")	10	
37	8364 Zwenksproeier OS 90	1	
<b>Startsets voor rijen planten</b>			
	13010 Startset S voor 15m rijplanten	1	
	13011 Startset M voor 25m rijplanten	1	
	13012 Startset M voor 25m rijplanten met besproeiingscomputer	1	
	13013 Startset L voor 50m rijplanten	1	
	1389 Druppelbuis ondergrondset 13,7 mm	1	
<b>Besproeiingsbesturing</b>			
	1169 Bodemvochtigheidssensor	1	
	1890 Flex	1	
	1891 Select	1	
	1889 Bluetooth®	1	
	1892 Master	1	
	1874 MultiControl duo	1	
	19031 smart Water Control	1	
	19040 smart Sensor	1	
	1867 Bodemvochtigheidssensor	1	
	1868 Verlengsnoer	1	
	1197 Automatische waterverdeler	1	