

GARDENA Système Micro-Drip

La précision et l'économie de la micro-irrigation



 **GARDENA®**
Passionément jardinier

GARDENA Système Micro-Drip

Un système d'arrosage simple, précis et économique



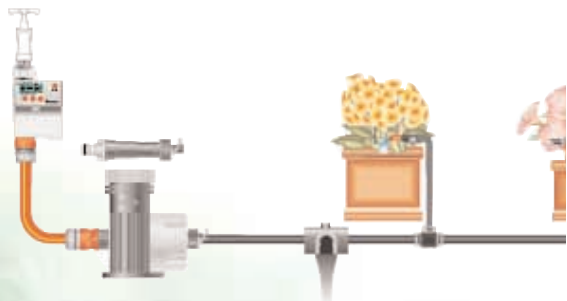
« Quick & Easy » : un nouveau système de connexion exclusif GARDENA !

Permet de connecter, déconnecter ou modifier son installation facilement.

Pour connecter : poussez le tuyau.

Pour déconnecter : soulevez la bague et tirez le tuyau.

Plus pratique ! Plus simple ! Plus pro !



Centrale d'irrigation

Réduit la pression
et filtre l'eau

Goutteur

Pour les pots de
fleurs par exemple



L'art d'économiser l'eau tout en stimulant la croissance végétale

Peu importe qu'il s'agisse de vos plantes d'ornement ou de vos plantes potagères, qu'elles poussent à l'air libre ou dans la chaleur douce de votre serre, qu'elles soient isolées ou en ligne, chaque goutte d'eau que vous leur donnez est vitale à leur croissance.

Avec les nombreux asperseurs et goutteurs de la gamme Micro-Drip,

vous pouvez adapter sans problème le volume d'arrosage de chacune de vos plantes quasiment à la goutte près.

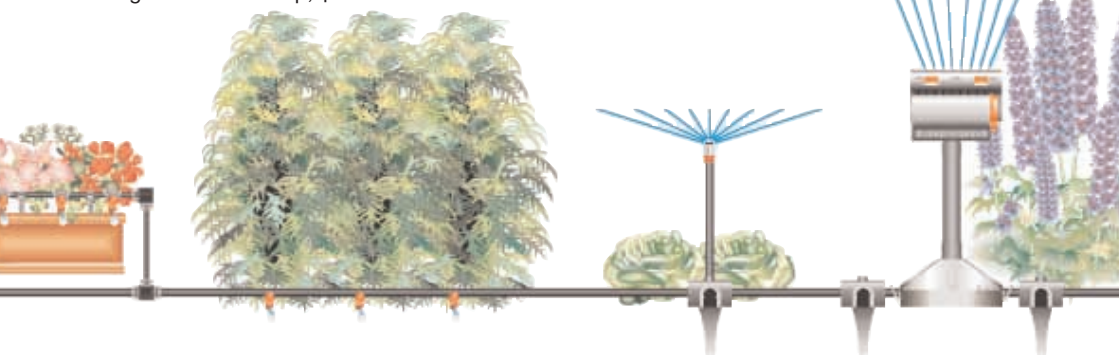
Libre à vous de choisir votre mode d'arrosage, du goutte à goutte régulier au léger filet d'eau ou à la pluie fine protégeant vos plantes fragiles. Il ne vous reste plus qu'à remettre votre vieil arrosoir au placard!

La précision de la micro-irrigation

La terre est arrosée doucement et régulièrement sans que trop d'eau ne stagne inutilement, faisant dépérir la plante ou appauvrissant le sol en entraînant les éléments nutritifs. Le goutte à goutte permet d'amener juste au pied de la plante une quantité mesurée d'eau, à l'endroit exact où elle en a le plus besoin (les racines).

Moins d'eau gaspillée pour plus de résultats : c'est l'arrosage optimal pour vos plantes !

Il est également possible d'augmenter le confort de votre installation en choisissant d'automatiser l'arrosage avec les programmeurs GARDENA.



Goutteur en ligne

Pour les plantations en ligne comme dans les balconnières ou les jardinières

Goutteur fin de ligne

Pour les haies par exemple

Micro-asperseur multisurfaces

Pour les jardins potagers

Arroseur oscillant

Pour les parterres de fleurs



Pour faciliter la découverte du système et permettre un premier équipement, plusieurs kits de base sont disponibles. Possibilités d'extensions à volonté.

GARDENA Système Micro-Drip

Un système très polyvalent

... pour les haies

Comment arroser facilement les grandes haies

Disposez le tuyau Micro Drip 13 mm (3) le long de votre haie. Prévoyez à chaque pied un goutteur fin de ligne (16/17), qui s'emboîte dans le tuyau à l'aide de la clé de montage (2). Au départ du tuyau, n'oubliez pas la centrale d'irrigation (1) et en fin de tuyau mettez un bouchon (14). Utilisez les

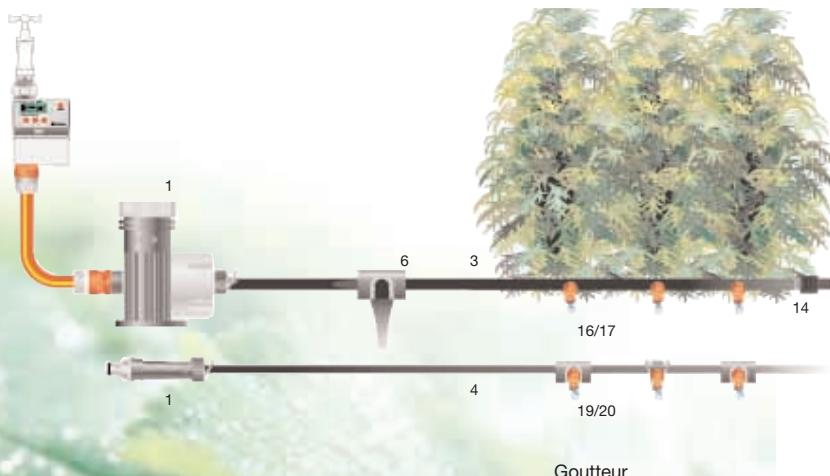
soutiens de tuyau (6) pour maintenir fermement le tuyau au sol (prévoir un support par mètre).

A la place du tuyau Micro Drip, vous pouvez poser du tuyau à goutteurs incorporés GARDENA (réf. 1385/1386), les goutteurs sont déjà montés sur le tuyau

à raison d'un goutteur tous les 30 cm. Les plantations en ligne plus courtes (jusqu'à 15 m) peuvent être arrosées à l'aide de goutteurs en ligne (19/20) insérés dans du tuyau 4,6 mm (4). Dans ce cas, on peut mettre jusqu'à 25 goutteurs en ligne de 2 l.

Conseils :

En plaçant au centre du tuyau la centrale d'irrigation 2000, vous pouvez alimenter jusqu'à 400 goutteurs 2 l/h. En espaçant les goutteurs tous les 30 cm, cela correspond à une longueur totale maximale de tuyau de 120 m.





... pour les balcons et les plantes en pot

Comment arroser très facilement vos balconnières

Pour doser justement l'arrosage de vos plantes, disposez le tuyau Micro Drip 4,6 mm (4) à l'intérieur de votre balconnière; prévoyez 5 goutteurs en ligne 2 l/h (19/20) par mètre de balconnière. Utilisez 2 à 3 supports de tuyau (6/7) par bac pour maintenir fermement le tuyau à la terre de votre balconnière. Au départ du tuyau, raccordez la centrale d'irrigation (1).

Conseils :

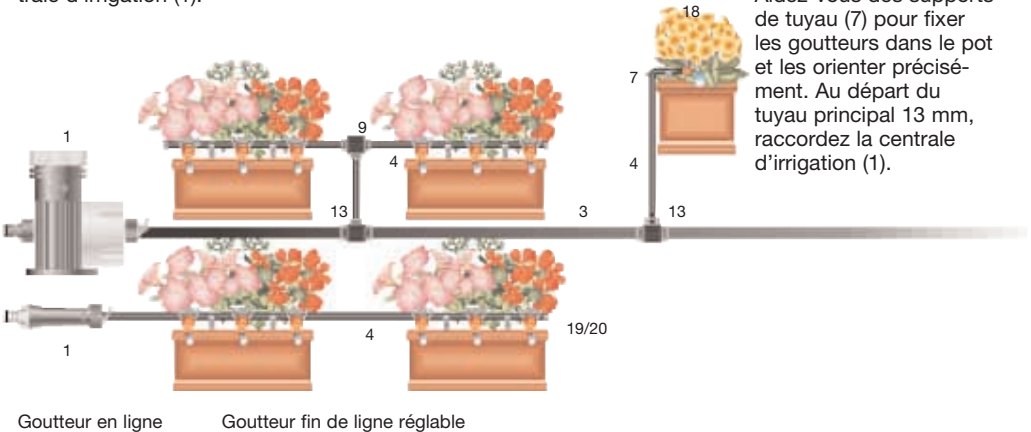
Pour des balconnières de plus de 5 m de long, disposez plutôt le tuyau Micro Drip 13 mm (3) le long de la balconnière et dérivez à partir de celui-ci tous les 5 mètres, une ligne de tuyau 4,6 mm (4). Pour raccorder les deux, utilisez les réducteurs en croix 13/4,6 mm (13) et les dérivation en croix 13 mm ou 4,6 mm (9).

Si vous n'avez pas d'arrivée d'eau sur votre balcon, nous vous recommandons d'utiliser l'arrosoir automatique balcons et terrasses GARDENA (voir page 10).

Un arrosage goutte à goutte sur mesure pour les plantes en pot.

Utilisez les goutteurs réglables fin de ligne (18) pour assurer un apport d'eau précis et adapté aux plantes en pot de votre terrasse ou de votre jardin. Ces goutteurs se fixent sans outils à l'extrémité du tuyau 4,6 mm (4).

Raccordez le tuyau 4,6 mm sur le tuyau 13 mm (3) à l'aide des réducteurs en croix (13). Aidez-vous des supports de tuyau (7) pour fixer les goutteurs dans le pot et les orienter précisément. Au départ du tuyau principal 13 mm, raccordez la centrale d'irrigation (1).



Goutteur en ligne

Goutteur fin de ligne réglable



Retrouvez pages 12 et 13 une vue d'ensemble des composants du système Micro-Drip avec la numérotation correspondante.

GARDENA Système Micro-Drip

Un système très polyvalent

... pour les serres

Pour réaliser un arrosage par brumisation efficace dans les serres

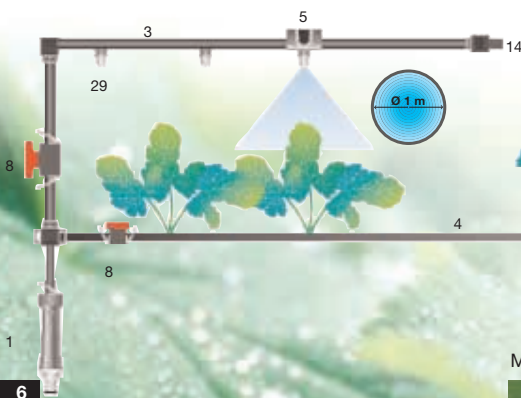
Les jeunes pousses et les bulbes de légumes pointent plus rapidement lorsqu'ils baignent en permanence dans une légère humidité que peuvent parfaitement produire les micro-asperseurs brumisateurs. Pour ce faire, montez sur le tuyau 13 mm (3) des micro-asperseurs brumisateurs (29) à raison d'un micro-asperseur tous

les 50 cm et fixez-le au dessus des plantations (par exemple à la structure supérieure de la serre) à l'aide des cavaliers (5). A noter : pour les plantes sensibles à la projection d'eau comme par exemple les tomates, privilégiez une irrigation par goutteurs placés au niveau des racines. Dans ce cas, installez des goutteurs en ligne (19/20) sur du

tuyau 4,6 mm (4) et fixez le tuyau au sol avec les supports de tuyau (6). En fin de tuyau, mettez un bouchon.

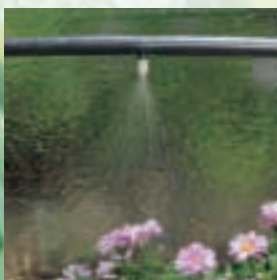
Conseils :

L'arrosage goutte à goutte et par brumisation peuvent être combinés. Pour approvisionner correctement en eau chaque zone de plantation, installez sur les canalisations deservant chaque zone des robinets d'arrêt (8).



Micro-asperseur brumisateur

Goutteur en ligne





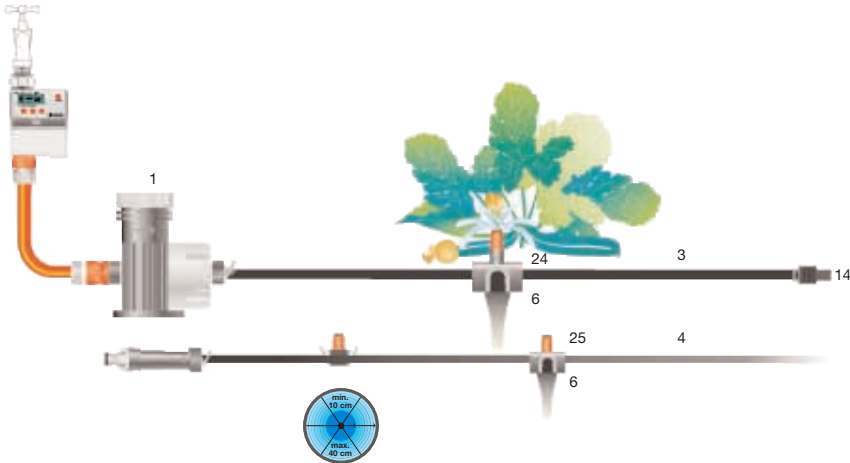
... pour les petits massifs et buissons

Un arrosage précis des petites surfaces

L'asperseur pour petites surfaces (24/25), avec un diamètre d'arrosage réglable entre 10 et 40 cm, permet d'arroser des petites surfaces comme les massifs et buissons. Si la distance de l'installation est d'environ 15 m, insérez l'asperseur pour petites surfaces le long du tuyau 4,6 mm. Il est possible d'en mettre

jusque 4. Pour une installation de plus grande distance, montez les asperseurs pour petites surfaces à l'aide d'une clé de montage directement sur du tuyau 13 mm. Il est possible, dans ce cas, de mettre jusque 30 asperseurs pour petites surfaces.

A l'aide des supports de tuyau, vous pouvez positionner et orienter précisément les asperseurs pour petites surfaces vers les zones à arroser. En fin de tuyau, n'oubliez pas de mettre un bouchon.



Asperseur pour petites surfaces



Retrouvez pages 12 et 13 une vue d'ensemble des composants du système Micro-Drip avec la numérotation correspondante.

GARDENA Système Micro-Drip

Un système très polyvalent

Conseil d'arrosage :

Pour que l'eau pénètre bien le sol jusqu'aux racines, arrosez longuement une à deux fois par semaine. L'arroseur oscillant vario 50 diffuse en moyenne 5 litres d'eau par mètre carré et par heure. Selon la nature du sol, cela correspond à une pénétration d'eau de plus ou moins 5 cm par heure.

... pour les plate-bandes et les massifs

Un arrosage ciblé et adapté

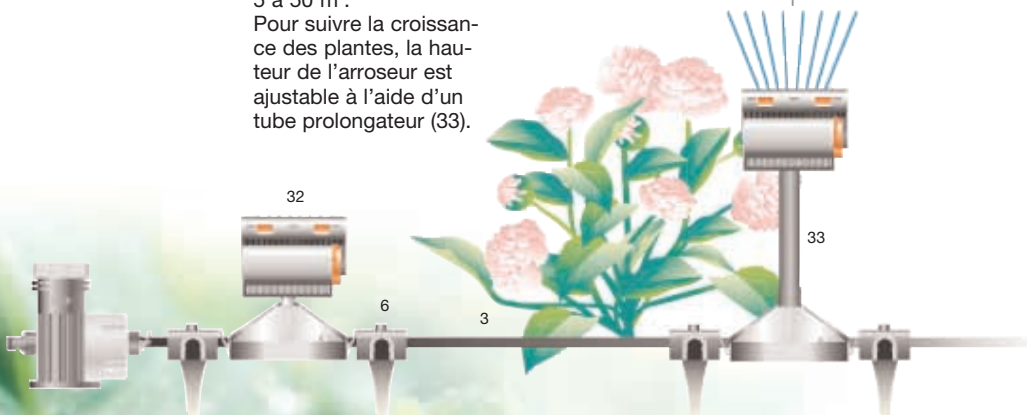
Avec l'arroseur oscillant vario 50 (32), optimisez l'arrosage des surfaces rectangulaires ou carrés dans les jardins d'agrément ou potagers.

La largeur et la longueur d'arrosage peuvent être réglées séparément afin d'obtenir une superficie d'arrosage variant de 5 à 50 m².

Pour suivre la croissance des plantes, la hauteur de l'arroseur est ajustable à l'aide d'un tube prolongateur (33).

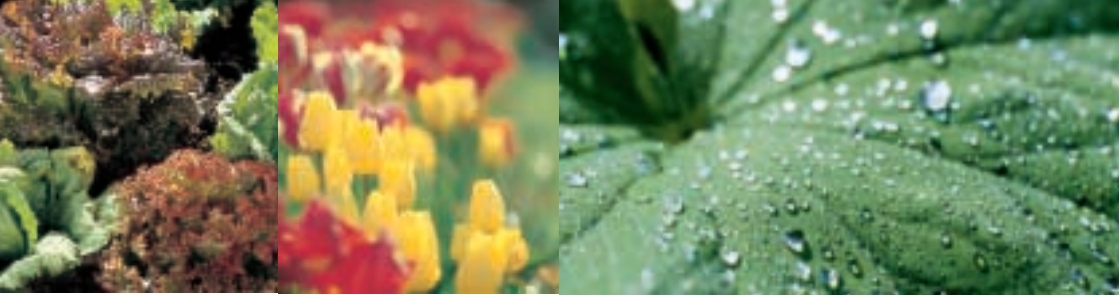
Disposez l'arroseur le long du tuyau 13 mm (3). Sur un sol meuble, fixez le à l'aide des supports de tuyau (6).

Si la distance de l'installation s'étend sur 10 m, il est possible de y monter jusqu'à 4 arroseurs.



Arroseur oscillant vario 50





Une pluie fine pour les plate-bandes et les massifs

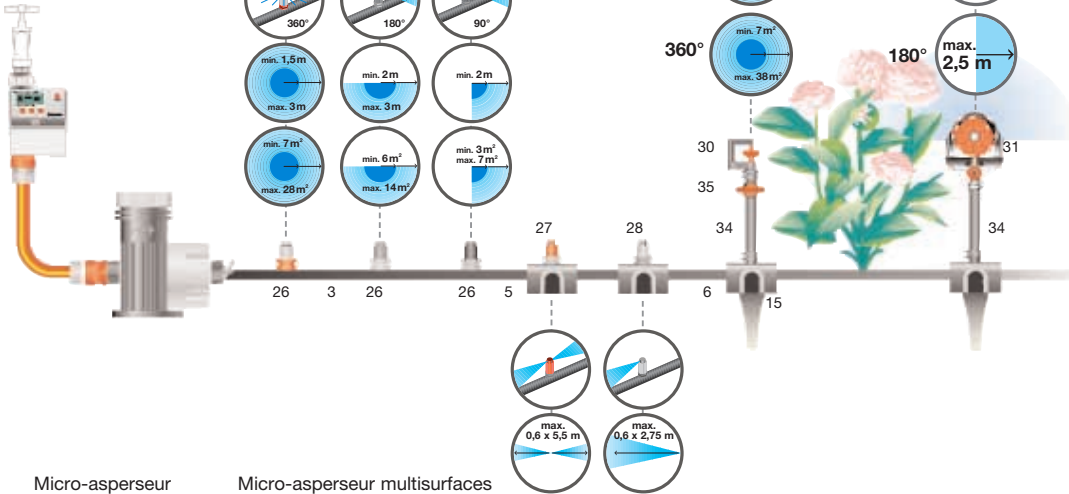
Les micro-asperseurs (26/27/28/30/31), montés directement sur le tuyau 13 mm (3) à l'aide de la clé de montage (2), arrosent en pluie fine les massifs et les arbustes sous la limite du feuillage.

Dans les cas où l'arrosage en pluie fine doit venir du haut (pour les massifs de fleurs par exemple), montez les

micro-asperseurs à l'aide d'une dérivation en T sur des pics (15) et utilisez des tubes prolongateurs (34) pour mettre l'installation à la hauteur désirée.

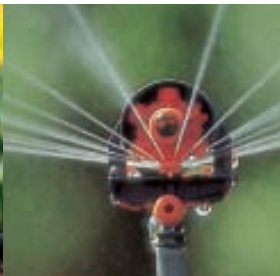
La dérivation en T (15) se fixe sur le support de tuyau (6) sur un sol meuble et sur un cavalier (5) sur un sol dur.

Vous pouvez ajuster la portée du jet du micro-asperseur grâce à un régulateur (35). Pour une installation d'une distance de 15 m environ, utilisez un tuyau 4,6 mm (4). Pour une installation supérieure à 15 m, préférez le tuyau 13 mm (3).



Micro-asperseur

Micro-asperseur multisurfaces



Retrouvez pages 12 et 13 une vue d'ensemble des composants du système Micro-Drip avec la numérotation correspondante.

GARDENA Système Micro-Drip

L'arrosage automatique sans robinet ...

... des balcons et terrasses

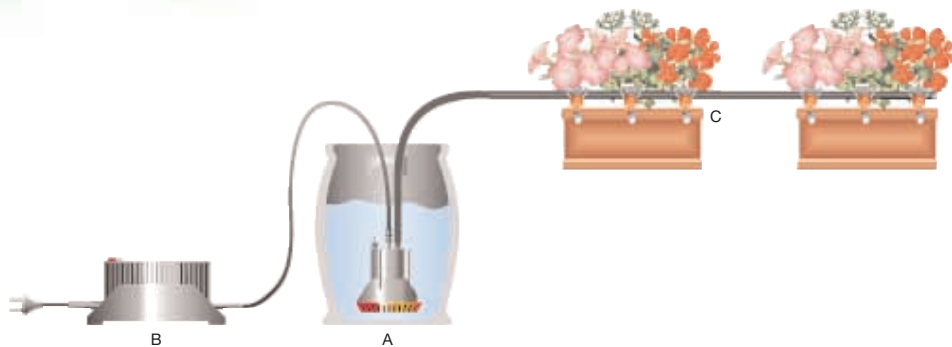
Arrosoir automatique balcons et terrasses Art. 1407

Pour irriguer jusqu'à 5 – 6 mètres de balcons. Alimentation en eau indépendante du robinet, à partir d'un réservoir avec pompe (A). Transformateur (B) avec 13 programmes d'arrosage au choix pour un fonctionnement automatique et adapté à vos besoins.

Goutteurs auto-régulants en ligne 2 l/h (C) pour assurer un arrosage précis. Prise pour raccorder le pluviomètre électronique GARDENA, réf. 1189 ou la sonde d'humidité réf. 1187 (voir page 15). Facile à monter et évolutif.

Prêt à l'emploi :

Transformateur avec programmeur incorporé.
Pompe avec filtre intégré.
25 goutteurs avec bouchon.
10 m de tuyau 4,6 mm (3/16").
15 supports de tuyau.





... des pots et plantes d'intérieur

Arrosoir automatique de vacances

Pour arroser jusqu'à 36 plantes en pot. Arrosage quotidien durant 1 minute grâce au transformateur (A) avec minuterie incorporée.

3 répartiteurs de débit différents (B) avec 12 sorties chacun permettent d'effectuer un dosage précis et adapté aux besoins des plantes.

Répartiteur gris clair

– 15 ml/min.

Répartiteur gris

– 30 ml/min.

Répartiteur gris foncé

– 60 ml/min.

Transformateur étanche pour un branchement aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur. Pompe (C) 14 volts basse tension puissante et sûre avec filtre intégré. Pics (D) pour fixer jusqu'à 3 tuyaux par pot.

Prêt à l'emploi :

Transformateur avec minuterie intégré.
Pompe avec filtre intégré.
3 répartiteurs de débit différents.

9 m de tuyau 4 mm.
30 m de tuyau 2 mm.

36 pics.

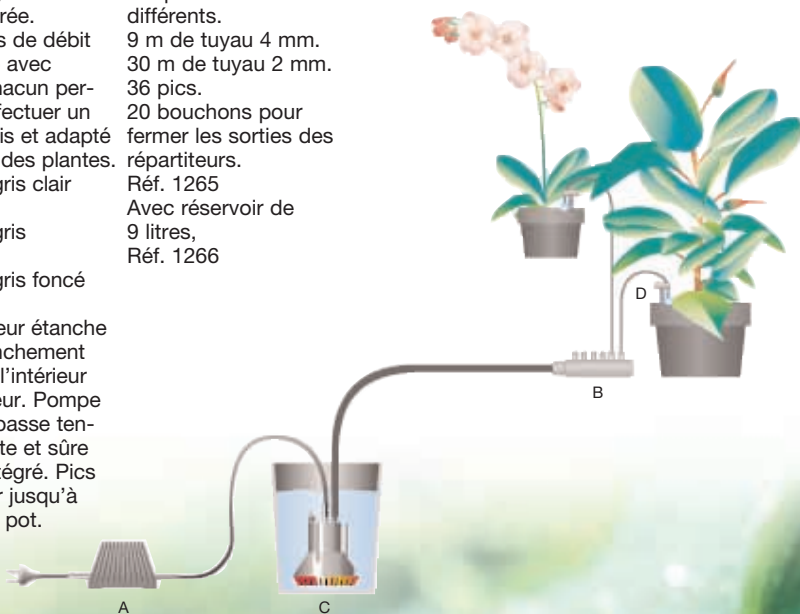
20 bouchons pour fermer les sorties des répartiteurs.

Réf. 1265

Avec réservoir de 9 litres,

Réf. 1266

Accessoires complémentaires disponibles au Service Consommateurs GARDENA.



GARDENA Système Micro-Drip

Les principaux composants du système Micro-Drip



1 Centrale d'irrigation
Réf. 1354
Débit jusqu'à 2000 l/h.



Réf. 1355
Débit jusqu'à 1000 l/h.



2 Clé de montage
Réf. 1322



3 Tuyau
13 mm (1/2")
Réf. 1346,
couronne de 15 m

Réf. 1347,
couronne de 50 m



4 Tuyau
4,6 mm (3/16")
Réf. 1348,
couronne de 50 m

Réf. 1350,
couronne de 15 m



5 Cavalier
Réf. 8380
Pour tuyau 13 mm
Blister de 2 pcs

Réf. 8379
Pour tuyau 4,6 mm
Blister de 5 pcs



12 Dérivation en croix
Réf. 8339
13 mm (1/2")
Blister de 2 pcs



13 Réducteur en croix
13 mm / 4,6 mm
Réf. 8333
Blister de 5 pcs



14 Bouchon
Réf. 8324
13 mm (1/2")
Blister de 5 pcs



15 Dérivation en T pour asperseurs
Réf. 8331
13 mm (1/2")
Blister de 5 pcs



16 Goutteur fin de ligne
Réf. 1340, 2 l/h
Réf. 1341, 4 l/h
Blister de 25 pcs



17 Goutteur fin de ligne*
régulateur de pression, auto-nettoyant, fermeture automatique
Réf. 8310, 2 l/h
Réf. 8312, 4 l/h
Blister de 10 pcs

Réf. 8334
4,6 mm (3/16")
Blister de 10 pcs

Réf. 1323
4,6 mm (3/16")
Blister de 10 pcs

Réf. 8332
4,6 mm (3/16")
Blister de 5 pcs



24 Asperseur pour petites surfaces
Réf. 8320
Ø : 10 – 40 cm
Blister de 10 pcs



25 Asperseur pour petites surfaces
Réf. 8321
A monter sur tuyau Ø 4,6 mm (3/16")
Ø : 10 – 40 cm
Blister de 10 pcs



26 Micro-asperseur
360° Réf. 1365
180° Réf. 1367
90° Réf. 1368
Blister de 5 pcs



27 Micro-asperseur pour plate-bandes
Réf. 1370
Blister de 5 pcs



28 Micro-asperseur d'extrémité de plate-bandes
Réf. 1372
Blister de 5 pcs

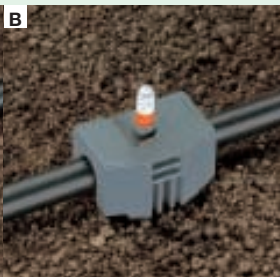


29 Micro-asperseur brumisateur
Réf. 1371
Ø 1 m
Blister de 5 pcs

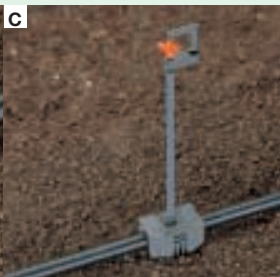
12 A



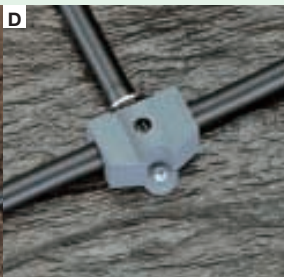
B



C



D





6 Support de tuyau
Réf. 8328
Pour tuyau
13 mm (1/2")
Blister de 3 pcs
Réf. 8327
Pour tuyau 4,6 mm
(3/16")
Blister de 3 pcs

7 Support de tuyau
Réf. 1327
Pour tuyau 4,6 mm
(3/16")
Blister de 10 pcs

8 Robinet d'arrêt
Réf. 8358
13 mm (1/2")
Réf. 8357
4,6 mm (3/16")
Blister de 2 pcs

9 Dérivation en T
Réf. 8329
13 mm (1/2")
Blister de 2 pcs
Réf. 8330
4,6 mm (3/16")
Blister de 10 pcs

10 Jonction droite
Réf. 8356
13 mm (1/2")
Blister de 3 pcs
Réf. 8337
4,6 mm (3/16")
Blister de 10 pcs

11 Jonction en L
Réf. 8382
13 mm (1/2")
Blister de 2 pcs
Réf. 8381
4,6 mm (3/16")
Blister de 10 pcs



18 Goutteur réglable
Réf. 1391
Débit : 0 – 20 l/h
Blister de 10 pcs

19 Goutteur en ligne
Réf. 8343, 2 l/h
Réf. 8344, 4 l/h
Blister de 10 pcs

20 Goutteur en ligne*
régulateur de pression, auto-nettoyant, fermeture automatique
Réf. 8311
Débit : 2 l/h
Blister de 10 pcs

21 Goutteur réglable en ligne
Réf. 8392
Débit : 0 – 20 l/h
Blister de 10 pcs

22 Tuyau à goutteurs incorporés
Débit de 4 l/h tous les 30 cm. Longueur de 50 m. Longueur maxi. 100 m (si la centrale est placée au milieu. Réf. 1385 (prêt à l'emploi, avec centrale d'irrigation et bouchon). Réf. 1386 (non équipé pour prolonger l'installation).

23 Tuyau micro-poreux
Idéal pour irriguer des haies ou des zones de plantations étroites. Se raccourcit facilement jusqu'à maxi. 30 m. Prêt à l'emploi avec embout régulateur de débit.
Réf. 1968, 7,5 m
Réf. 1969, 15 m



30 Micro-asperseur rotatif 360°
Réf. 1369
Ø 1,5 – 3,5 m
Blister de 2 pcs

31 Micro-asperseur multisurfaces
90°, 180°, 270°, 360°
Pour plates-bandes ou extrémité de plates-bandes
Réf. 1396
Blister de 2 pcs

32 Arroseur oscillant Vario 50
Réf. 8360

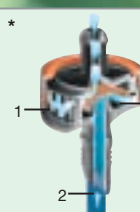
33 Tube prolongateur pour l'arroseur oscillant Vario 50
Réf. 8362
Longueur : 20 cm
Blister de 2 pcs

34 Tube prolongateur pour micro-asperseur
Réf. 1377
Longueur : 24 cm
Blister de 5 pcs

35 Régulateur pour micro-asperseur
Réf. 1374

Un système innovant et multifonctionnel de fixation du tuyau

Fixation et orientation précises du tuyau (A) et des asperseurs (B). Possibilité d'arroser au-dessus des plantes hautes. Pour fixation sur un sol meuble (terre) ou sur un sol dur (D).



L'efficacité de l'arrosage goutte à goutte

- 1 Débit constant (2 l/h) tout au long de l'installation grâce aux goutteurs régulateurs de pression
- 2 Sans entretien grâce à la fonction auto-nettoyante et au filtre
- 3 Economique en eau grâce à la fermeture automatique dès la fin du cycle

Réf. 8310/8311

GARDENA Système Micro-Drip

Le principe de base du système Micro Drip

Du type de goutteurs et/ou de micro-asperseurs montés sur votre réseau d'arrosage dépend le nombre total de diffuseurs que vous allez pouvoir monter simultanément sur votre réseau d'arrosage.

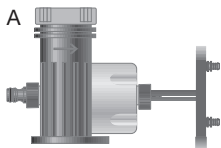
Vous trouverez dans le tableau ci-contre la capacité maximale de raccordement de la centrale d'irrigation 2000 en fonction du type de montage réalisé avec des goutteurs et/ou avec des micro-asperseurs.

Capacité maximale Centrale 2000 Goutteurs / Asperseurs

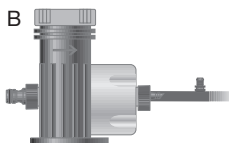
1340/8310 Goutteur fin de ligne 2 l	400	50	1000
1341 Goutteur fin de ligne 4 l	200	25	500
8343/8311 Goutteur en ligne 2 l	-	25	500
8344 Goutteur en ligne 4 l	-	12	250
1365 Micro-asperseur 360°	20	1	16
1367 Micro-asperseur 180°	26	1	18
1368 Micro-asperseur 90°	32	2	24
1369 Micro-asperseur rotatif 360°	25	1	18
1370 Micro-asperseur p. plate-bande	30	2	30
1371 Micro-asperseur brumisateur	50	4	50
1372 Micro-asp. d'extrémité d. plate-bande	30	2	30
8320 Asperseur pour petites surfaces	30	-	-
8321 Asperseur pour petites surfaces	-	4	30
8360 Arroseur oscillant Vario 50	4	-	-

Nombre Montage 1	Nombre Montage 2	Nombre Montage 3
400	50	1000
200	25	500
-	25	500
-	12	250
20	1	16
26	1	18
32	2	24
25	1	18
30	2	30
50	4	50
30	2	30
30	-	-
-	4	30
4	-	-

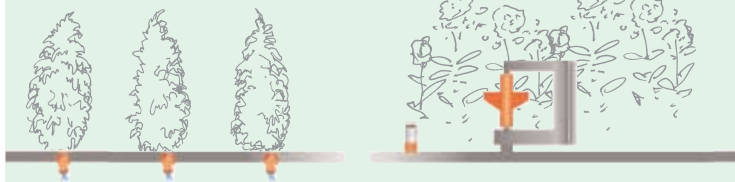
Si votre réseau est alimenté par une centrale 1000, divisez les chiffres indiqués par 2. Les chiffres indiqués tiennent compte du montage de la centrale d'irrigation 2000 au centre de l'installation (fig. A)



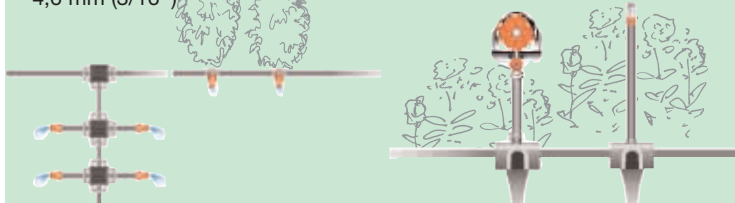
Si la centrale est montée comme dans le schéma B, en début du réseau, il convient de diviser par 2 la capacité maximale de raccordement en goutteurs et asperseurs.



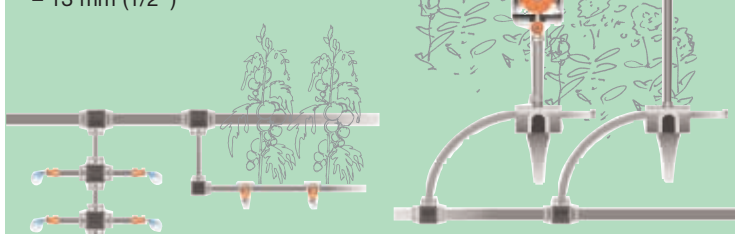
1 Montage direct sur du tuyau Micro-Drip 13 mm (1/2")



2 Montage sur un réseau de 15 m maxi. équipé avec du tuyau Micro-Drip 4,6 mm (3/16")



3 Montage à l'extrémité du réseau ou le long du tuyau Micro-Drip 4,6 mm (3/16") - 13 mm (1/2")



GARDENA








L'arrosage automatique

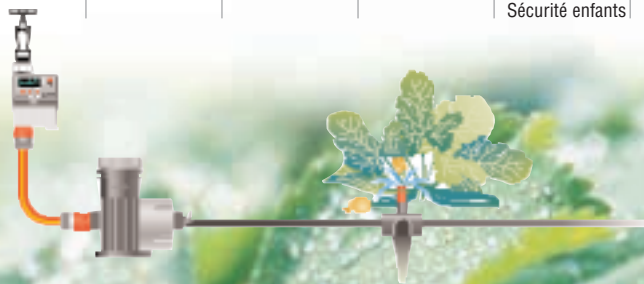


Une légère pluie fine dès les premières heures du jour ? 30 minutes d'arrosage goutte à goutte le soir ? Ou bien encore des plantes arrosées régulièrement durant vos vacances ?

C'est possible : avec les programmeurs GARDENA c'est vous qui choisissez vos plages et vos durées d'arrosage. Sans électricité et sans que vous n'intervenez.



Référence	Minuterie réf. 1169	Programmeur WT 1030 réf. 1825	Programmeur T 1030 plus réf. 1805	Programmeur T 1030 à carte réf. 1830	Programmeur C 1030 plus réf. 1810	Programmeur C 1060 pro réf. 1815	Programmeur C 1060 pro solaire réf. 1833
							
auto on/off	auto off	x	x	x	x	x	x
Durée d'arrosage	5-120 min	1-180 min	1-120 min	1-180 min	1 min - 7 h 59 min	1 min - 9 h 59 min	1 min - 9 h 59 min
Fréquence d'arrosage	–	jusqu'à 3 fois par jour	jusqu'à 3 fois par jour	jusqu'à 3 fois par jour	jusqu'à 3 fois par jour	jusqu'à 6 fois par jour	jusqu'à 6 fois par jour
Démarrage de l'arrosage	immédiat	différé par tranche d'1 heure	différé par tranche d'1 heure	différé par tranche d'1 heure	au choix	au choix	au choix
Prise pour sonde ou pluviomètre	–	–	x	x	x	x	x
Autres caractéristiques	–	–	–	Programmation très simple par carte Sécurité enfants	–	Sélection des jours et des heures d'arrosage	Sélection des jours et des heures d'arrosage



Compatible avec le sélecteur automatique (réf. 1198) pour automatiser 6 réseaux différents

Fonctionne sans piles. Capteurs solaires et accu intégrés

Compatible avec le sélecteur automatique (réf. 1198) pour automatiser 6 réseaux différents



GARDENA France
ZAC Paris Nord II
69, rue de la Belle Etoile
95700 ROISSY CDG
Tél : 01 49 90 53 40
Fax : 01 49 90 53 49
E-mail : service.consommateurs@gardena.fr



Si vous souhaitez bénéficier des services des paysagistes agréés GARDENA pour la pose de votre installation d'arrosage automatique, adressez-vous à notre service Consommateurs ou demandez conseil auprès de votre magasin.
Sous réserve de modifications techniques.

Réf. 51-90/0105