

GUIDE POUR L'ARROSAGE DES PÉPINIÈRES



SOMMAIRE

■ Évaluer les options d'installation du système	04
■ WinSIPP™3	05
■ mini-Wobbler™	06
■ Xcel-Wobbler™	07
■ Smooth Drive™	08
■ Arroseurs à impact	10
■ Régulateurs de pression	12
■ Sennode-BT	13
■ Assemblage d'adaptateur montant	13
■ Taux de précipitation - États-Unis	13
■ Taux de précipitation - Métriques	13
■ Perte par frottement - Canalisation en PVC 200 IPS	13
■ Perte par frottement - Canalisation en PVC 40 IPS	13
■ Perte par frottement - Polyéthylène	13

FAIRE LES MEILLEURS CHOIX

L'objectif le plus important lors de la conception d'un système efficace d'arrosage en conteneur consiste à obtenir la plus grande uniformité possible tout en tenant compte de l'espacement, de la pression de fonctionnement et du taux d'application.

Le tableau ci-dessous présente plusieurs arroseurs Senninger et leurs paramètres de conception idéaux, nécessaires pour obtenir un taux d'application moyen d'environ 12,7 mm/h (0,5 po/h).

ARROSEUR	CU %	UD %	CP	Espacement carré		Pression de fonctionnement		Buse	Taux d'application	
				pieds	mètres	psi	bars		po/h	mm/h
mini-Wobbler™	92,4	88,7	1,17	20 x 20	6,1 x 6,1	20	1,38	8	0,47	11,94
Xcel-Wobbler™	86,7	81,0	1,29	25 x 25	7,62 x 7,62	25	1,72	10	0,54	13,72
Smooth Drive™	92,8	89,8	1,21	25 x 25	7,62 x 7,62	30	2,07	8	0,40	10,16
Impact - 2023 (buse simple)	89,4	82,6	1,24	30 x 30	9,14 x 9,14	40	2,76	9	0,40	10,16
Impact - 2023 (buse simple)	96,1	92,6	1,15	25 x 25	7,62 x 7,62	45	3,10	8SQ*	0,46	11,68
Impact - 3023 (buse double)	87,1	83,3	1,23	35 x 35	10,7 x 10,7	45	3,10	10 x 5	0,41	10,41
Impact - 4023 (buse double)	91,2	89,0	1,15	40 x 40	12,2 x 12,2	45	3,10	12 x 6	0,51	12,95
Impact - 5023 (buse double)	87,3	86,6	1,19	45 x 45	13,7 x 13,7	50	3,45	13 x 8	0,51	12,95

D'autres options d'espacement sont disponibles. Pour ces paramètres de performance, veuillez consulter Senninger ou vous référer au logiciel WinSIPP3.



■ ÉVALUER LES OPTIONS D'INSTALLATION DU SYSTÈME

Pour une efficacité maximale, l'uniformité et le taux d'application des arroseurs qui se chevauchent est un facteur important à prendre en compte lors de la conception d'un système d'arrosage.

L'uniformité fait référence à la régularité avec laquelle un arroseur distribue l'eau sur le sol. L'uniformité d'un arroseur se détermine en mesurant à intervalles réguliers la profondeur de l'eau collectée dans un réservoir de récupération. Ces données sont ensuite utilisées pour créer un profil d'arroseur. Ce profil indique la quantité d'eau distribuée à différents intervalles, ainsi que la portée.

Lorsque l'on utilise un logiciel de conception de l'arrosage pour tester différentes têtes d'arroseur à des paramètres de fonctionnement et des contraintes d'espacement variables, les profils d'arroseur servent à déterminer des facteurs tels que le taux d'application moyen, le coefficient d'uniformité et l'uniformité de la distribution.

Tout cela est représenté visuellement dans un densogramme, qui indique l'uniformité, le diamètre arrosé et la distribution de plusieurs appareils qui se chevauchent.

■ TERMES IMPORTANTS DE CE DOCUMENT

Un profil d'arroseur indique le coefficient d'uniformité, l'uniformité de la distribution et le coefficient de planification pour déterminer l'espacement optimal. Nous ferons référence à ces termes tout au long du document, aussi en donnons-nous la définition ci-dessous.

- **Coefficient d'uniformité**

Le coefficient d'uniformité (CU) mesure les performances du système par rapport à une uniformité absolue de 100 %. Un coefficient d'uniformité de 100 % signifie qu'il n'y a aucune variation dans la distribution de l'eau. Les chiffres supérieurs à 85 % sont considérés comme bons pour l'arrosage en conteneur.

- **Uniformité de la distribution**

L'uniformité de la distribution (UD) mesure la régularité de l'application de l'eau sur une surface. Elle permet de savoir quelle quantité d'eau appliquer pour garantir que la totalité de la surface reçoive l'eau nécessaire. Les chiffres supérieurs à 85 % sont considérés comme bons pour l'arrosage en conteneur.

- **Coefficient de planification**

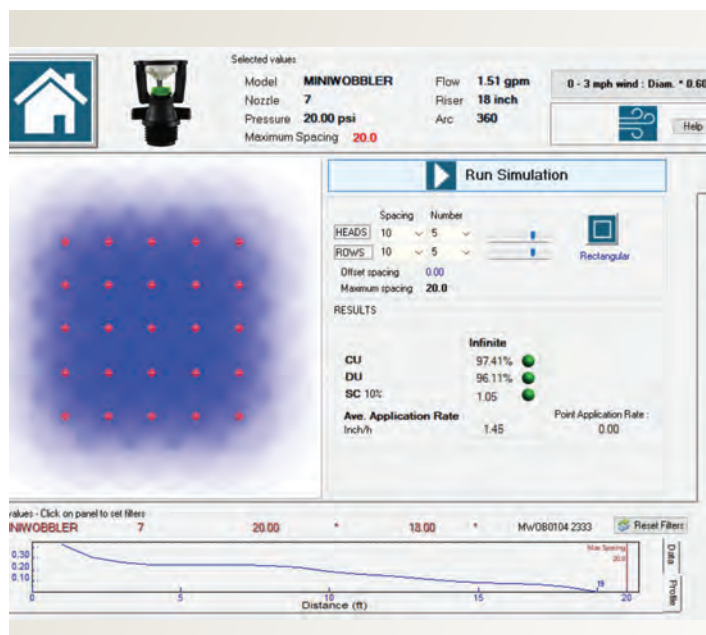
Le coefficient de planification (CP) est un multiplicateur de durée. Il mesure la quantité de sur-arrosage dont vous avez besoin pour humidifier correctement les surfaces les plus sèches. Des résultats proches de 1 sont considérés comme idéaux.

- **Taux d'application moyen**

Le taux d'application moyen mesure la profondeur moyenne de l'eau appliquée sur un intervalle de temps donné. Il peut être indiqué en pouces par heure (po/h) ou en millimètres par heure (mm/h).

WinSIPP3 est un programme de conception de l'arrosage qui vous permet de choisir les meilleurs produits d'arrosage en comparant différentes dispositions d'arroseurs avant l'installation. Vous pouvez comparer différents espacements et modèles d'arroseurs, tailles de buses et pressions de fonctionnement pour déterminer ce qui convient le mieux à une application en particulier.

Disponible gratuitement en ligne sur Senninger.com



Le densogramme montre le chevauchement de plusieurs arroseurs. Dans cet exemple, l'espacement d'un arroseur mini-Wobbler™ avec une buse n° 7 fonctionnant à 1,38 bar (20 psi) et installé sur un piston de 46 cm (18 pouces) est évalué à 3 x 3 m (10 x 10 pi).

Cette installation a une CU de 97,41 % et une UD de 96,11 %. Le CP est de 1,05, et le taux d'application moyen est de 1,45 po/h.

CARACTÉRISTIQUES

- Aide à choisir les meilleurs produits d'arrosage pour chaque sol et chaque type d'installation
- Teste l'uniformité de l'application liée à la disposition des arroseurs avant l'installation du système
- Compare différents arroseurs, modèles, pressions de fonctionnement, tailles/débits de buse, hauteurs de piston, espacements, dispositions et surfaces
- Indique l'uniformité des arroseurs qui se chevauchent et le profil individuel des arroseurs pour chaque cas
- Calcule le taux d'application et le coefficient de planification pour chaque ensemble de paramètres



Les profils des arroseurs montrent la quantité d'eau diffusée à différents intervalles et la portée de l'arroseur.

Dans cet exemple, la portée du mini-Wobbler est indiquée pour trois tailles de buses différentes (n° 7, 8 et 9), l'arroseur étant installé sur un piston de 46 cm (18 pouces) et fonctionnant à 1,38 bar (20 psi). Le débit et la portée du jet changent en fonction de la taille de la buse.

MINI-WOBLER^T

Débit : 114 à 495 l/h
(0,50 à 2,18 gpm)
en fonction du modèle

Pression : 1,03 à 1,72 bar
(15 à 25 psi)



CARACTÉRISTIQUES

- Uniformité extraordinaire
- Grand diamètre de couverture à basse pression
- Application sous forme d'une pluie douce
- Très faibles pertes dues à l'évaporation
- Une seule pièce mobile permet de garantir la longévité du produit

CONCEVOIR UN SYSTÈME D'ARROSAGE AVEC LE MINI-WOBLER

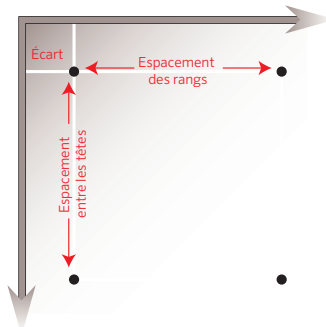
Utilisez ce tableau pour comparer différentes options d'espacement et différents taux d'application. Cela vous permettra de déterminer la taille de buse nécessaire.
Par exemple, avec un espacement de 6,1 x 6,1 m (20 x 20 pi), sélectionnez le mini-Wobler avec une buse n° 8 pour un taux d'application d'environ 12,7 mm/h (0,5 pouce/h).

DONNÉES INDIQUÉES À UNE PRESSION DE FONCTIONNEMENT DE 1,28 BAR (20 PSI)

Numéro de buse	Espacement carré		CU %	UD %	CP	Hauteur du piston		Taux d'application	
	pieds	mètres				po	cm	po/h	mm/h
4	15 x 15	4,57 x 4,57	92,4	87,8	1,18	36	90	0,21	5,3
5	15 x 15	4,57 x 4,57	96,6	94,5	1,08	36	90	0,32	8,1
6	15 x 15	4,57 x 4,57	97,5	96,8	1,05	36	90	0,47	11,9
7	15 x 15	4,57 x 4,57	95,8	94,1	1,09	36	90	0,65	16,5
8	15 x 15	4,57 x 4,57	94,8	94,7	1,07	36	90	0,83	21,1
5	20 x 20	6,1 x 6,1	93,2	89,4	1,17	36	90	0,18	4,6
6	20 x 20	6,1 x 6,1	91,0	88,1	1,16	36	90	0,26	6,6
7	20 x 20	6,1 x 6,1	90,7	88,3	1,15	36	90	0,36	9,1
8	20 x 20	6,1 x 6,1	89,7	87,0	1,17	36	90	0,47	11,9

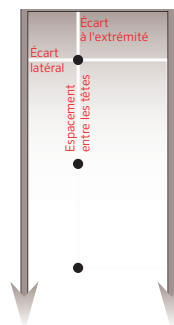
ESPACEMENT CARRÉ

Espacement entre les têtes : 6,10 m (20 pi)
Espacement des rangs : 6,10 m (20 pi)
Écart latéral : 1,52 m (5 pi)
Écart à l'extrémité : 1,52 m (5 pi)



ESPACEMENT EN LIGNE

Espacement entre les têtes : 3,05 m (10 pi)
Écart latéral : 2,87 m (7,5 pi)
Écart à l'extrémité : 1,52 m (5 pi)



XCEL-WOBLER À ANGLE ÉLEVÉ

Débit : 177 à 1583 l/h
(0,78 à 6,97 gpm)
en fonction du modèle

Pression : 0,69 à 1,72 bar
(10 à 25 psi)

**CARACTÉRISTIQUES**

- Uniformité extraordinaire
- Grand diamètre de couverture à basse pression
- Application sous forme d'une pluie douce
- Très faibles pertes dues à l'évaporation
- Une seule pièce mobile permet de garantir la longévité du produit
- Modèle à angle moyen également disponible

CONCEVOIR UN SYSTÈME D'ARROSAGE AVEC LE XCEL-WOBLER

Utilisez ces tableaux pour comparer différentes options d'espacement et différents taux d'application.

Cela vous permettra de déterminer la taille de buse nécessaire.

Par exemple, avec un espacement de 6,1 x 6,1 m (20 x 20 pi), sélectionnez le Xcel-Wobler avec une buse n° 10 pour un taux d'application d'environ 12,7 mm/h (0,5 pouce/h).

DONNÉES INDIQUÉES À UNE PRESSION DE FONCTIONNEMENT DE 1,28 BAR (20 PSI)

Numéro de buse	Espacement carré		CU %	UD %	CP	Hauteur du piston		Taux d'application	
	pieds	mètres				po	cm	po/h	mm/h
6	20 x 20	6,1 x 6,1	87,9	86,7	1,19	36	91	0,26	6,6
7	20 x 20	6,1 x 6,1	90,2	87,7	1,17	36	91	0,36	9,1
8	20 x 20	6,1 x 6,1	88,4	86,0	1,19	36	91	0,48	12,2
9	20 x 20	6,1 x 6,1	88,7	88,2	1,16	36	91	0,61	15,5
10	20 x 20	6,1 x 6,1	88,5	84,8	1,18	36	91	0,76	19,3

DONNÉES INDIQUÉES À UNE PRESSION DE FONCTIONNEMENT DE 1,72 BAR (25 PSI)

Numéro de buse	Espacement carré		CU %	UD %	CP	Hauteur du piston		Taux d'application	
	pieds	mètres				po	cm	po/h	mm/h
6	20 x 20	6,1 x 6,1	85,8	86,5	1,19	36	91	0,30	7,6
7	20 x 20	6,1 x 6,1	91,8	91,8	1,10	36	91	0,40	10,2
8	20 x 20	6,1 x 6,1	86,5	86,5	1,17	36	91	0,53	13,5
9	20 x 20	6,1 x 6,1	89,0	84,5	1,19	36	91	0,68	17,3
10	20 x 20	6,1 x 6,1	90,5	87,3	1,15	36	91	0,85	21,6

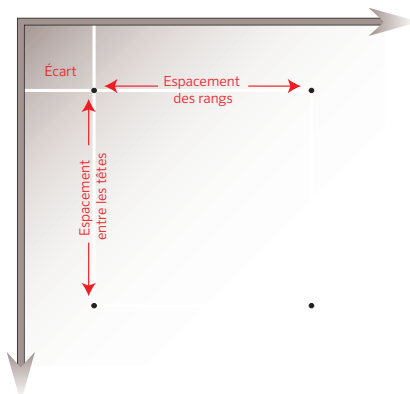
ESPACEMENT CARRÉ

Espacement entre les têtes : 7,62 m (25 pi)

Espacement des rangs : 7,62 m (25 pi)

Écart latéral : 1,52 m (5 pi)

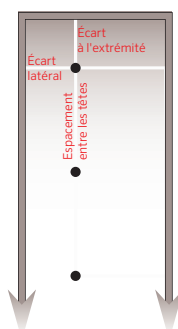
Écart à l'extrémité : 1,52 m (5 pi)

**ESPACEMENT EN LIGNE**

Espacement entre les têtes : 6,10 m (20 pi)

Écart latéral : 3,05 m (10 pi)

Écart à l'extrémité : 1,52 m (5 pi)



SMOOTH DRIVE À ANGLE FAIBLE

Débit : 177 à 1583 l/h
(0,78 à 6,97 gpm)
en fonction du modèle

Pression : 0,69 à 1,72 bar
(10 à 25 psi)

**CARACTÉRISTIQUES**

- Le diffuseur ambulant élimine l'ombre du support pour une distribution uniforme et sans obstruction
- Le mécanisme de freinage perfectionné permet une vitesse de rotation douce et régulière, ainsi qu'un minimum de contraintes sur le piston
- Le déflecteur de précision fournit une plus grande portée et une meilleure distribution
- Modèle à angle élevé également disponible

CONCEVOIR UN SYSTÈME D'ARROSAGE AVEC LE SMOOTH DRIVE

Utilisez ces tableaux pour comparer différentes options d'espacement et différents taux d'application. Cela vous permettra de déterminer la taille de buse nécessaire.

Par exemple, avec un espacement de 7,62 x 7,62 m (25 x 25 pi), sélectionnez le Smooth Drive avec une buse n° 8 pour un taux d'application d'environ 12,7 mm/h (0,5 pouce/h).

DONNÉES INDIQUÉES À UNE PRESSION DE FONCTIONNEMENT DE 1,72 BAR (25 PSI)

Numéro de buse	Espacement carré		CU %	UD %	CP	Hauteur du piston		Taux d'application	
	pieds	mètres				po	cm	po/h	mm/h
6	25 x 25	7,62 x 7,62	92,4	90,6	1,12	18	45	0,19	4,8
7	25 x 25	7,62 x 7,62	97,1	95,4	1,07	18	45	0,26	6,6
8	25 x 25	7,62 x 7,62	83,5	76,8	1,33	18	45	0,34	8,6
6	30 x 30	9,14 x 9,14	85,4	76,9	1,36	18	45	0,13	3,3
7	30 x 30	9,14 x 9,14	89,2	85,2	1,24	18	45	0,18	4,6
8	30 x 30	9,14 x 9,14	89,0	81,2	1,39	18	45	0,24	6,1

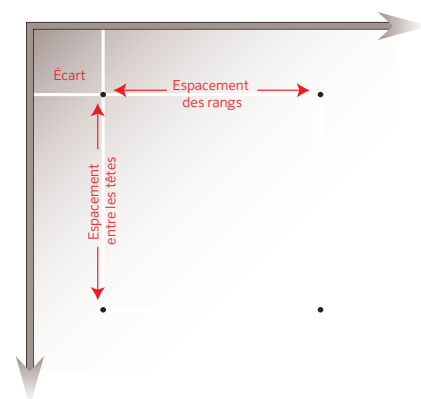
DONNÉES INDIQUÉES À UNE PRESSION DE FONCTIONNEMENT DE 2,07 BARS (30 PSI)

Numéro de buse	Espacement carré		CU %	UD %	CP	Hauteur du piston		Taux d'application	
	pieds	mètres				po	cm	po/h	mm/h
6	25 x 25	7,62 x 7,62	94,8	92,9	1,09	18	45	0,21	5,3
7	25 x 25	7,62 x 7,62	91,9	87,4	1,18	18	45	0,28	7,1
8	25 x 25	7,62 x 7,62	90,7	87,0	1,16	18	45	0,37	9,4
6	30 x 30	9,14 x 9,14	90,6	84,5	1,26	18	45	0,14	3,6
7	30 x 30	9,14 x 9,14	89,9	81,5	1,13	18	45	0,20	5,1
8	30 x 30	9,14 x 9,14	93,5	89,0	1,21	18	45	0,26	6,6

ESPACEMENT CARRÉ

Espacement entre les têtes : 9,14 m (30 pi)
Espacement des rangs : 9,14 m (30 pi)
Écart latéral : 3,05 m (10 pi)
Écart à l'extrémité : 3,05 m (10 pi)

Espacement entre les têtes : 7,62 m (25 pi)
Espacement des rangs : 7,62 m (25 pi)
Écart latéral : 2,44 m (8 pi)
Écart à l'extrémité : 2,44 m (8 pi)







ARROSEURS À IMPACT

Débit : 304 à 3 975 l/h
(1,34 à 17,5 gpm)
en fonction du modèle

Pression : 2,07 à 3,45 bars
(30 à 50 psi)

CARACTÉRISTIQUES

- Modèles à buse double pour une meilleure distribution
- Différents modèles de trajectoires disponibles
- Buses à serrage manuel pour un entretien sans outil
- Modèles à cercle partiel également disponibles

CONCEVOIR UN SYSTÈME D'ARROSAGE AVEC DES ARROSEURS À IMPACT

Utilisez ces tableaux pour comparer différentes options d'espacement et différents taux d'application. Cela vous permettra de déterminer la taille de buse nécessaire.
Par exemple, avec un espacement de 9,14 x 9,14 m (30 x 30 pi), sélectionnez le modèle d'arroseur à impact 2023 avec une buse n° 9 pour un taux d'application d'environ 12,7 mm/h (0,5 pouce/h).



ARROSEUR À IMPACT 2023-1

Numéro de buse	Espacement carré		CU %	UD %	CP	Hauteur du piston		Taux d'application	
	pieds	mètres				po	cm	po/h	mm/h
6SQ	30 x 30	9,14 x 9,14	91,3	87,6	1,18	18	45	0,18	4,6
7SQ	30 x 30	9,14 x 9,14	92,3	90,0	1,13	18	45	0,24	6,1
8SQ	30 x 30	9,14 x 9,14	92,9	91,7	1,12	18	45	0,32	8,1
9	30 x 30	9,14 x 9,14	89,4	82,6	1,24	18	45	0,40	10,2

Toutes les données ci-dessus sont présentées à une pression de fonctionnement de 3,10 bars (45 psi).

ARROSEUR À IMPACT 3023-2

Numéro de buse	Espacement carré		CU %	UD %	CP	Hauteur du piston		Taux d'application	
	pieds	mètres				po	cm	po/h	mm/h
7 x 4	40 x 40	12,2 x 12,2	85,6	80,2	1,40	18	45	0,21	5,3
8 x 5	40 x 40	12,2 x 12,2	85,9	79,9	1,42	18	45	0,25	6,4
9 x 5	40 x 40	12,2 x 12,2	85,9	76,6	1,47	18	45	0,29	7,4
10 x 5	40 x 40	12,2 x 12,2	88,9	81,0	1,38	18	45	0,35	8,9

Toutes les données ci-dessus sont présentées à une pression de fonctionnement de 2,76 bars (40 psi).

**ARROSEUR À IMPACT 4023-2**

Numéro de buse	Espacement carré		CU %	UD %	CP	Hauteur du piston		Taux d'application	
	pieds	mètres				po	cm	po/h	mm/h
10 x 6	55 x 55	16,8 x 16,8	88,2	84,1	1,23	18	45	0,20	5,1
11 x 6	55 x 55	16,8 x 16,8	89,5	87,7	1,17	18	45	0,24	6,1
12 x 6	55 x 55	16,8 x 16,8	89,6	89,0	1,15	18	45	0,27	6,9
13 x 6	55 x 55	16,8 x 16,8	88,2	88,1	1,16	18	45	0,31	7,9
14 x 6	55 x 55	16,8 x 16,8	87,4	84,8	1,19	18	45	0,35	8,9

Toutes les données ci-dessus sont présentées à une pression de fonctionnement de 3,10 bars (45 psi).

**ARROSEUR À IMPACT 5023-2**

Numéro de buse	Espacement carré		CU %	UD %	CP	Hauteur du piston		Taux d'application	
	pieds	mètres				po	cm	po/h	mm/h
13 x 8	65 x 65	19,8 x 19,8	86,9	84,0	1,32	18	45	0,24	6,1
14 x 8	65 x 65	19,8 x 19,8	86,9	86,0	1,20	18	45	0,28	7,1
15 x 8	65 x 65	19,8 x 19,8	88,0	84,3	1,28	18	45	0,30	7,6
16 x 8	65 x 65	19,8 x 19,8	86,3	84,8	1,23	18	45	0,34	8,6
17 x 8	65 x 65	19,8 x 19,8	85,7	85,0	1,19	18	45	0,37	9,4

Toutes les données ci-dessus sont présentées à une pression de fonctionnement de 3,45 bars (50 psi).

**ESPACEMENT CARRÉ DU 3023-2**

Espacement entre les têtes : 12,2 m (40 pi)

Espacement des rangs : 12,2 m (40 pi)

Écart latéral : 3,05 m (10 pi)

Écart à l'extrémité : 3,05 m (10 pi)

ESPACEMENT CARRÉ DU 4023-2

Espacement entre les têtes : 16,8 m (55 pi)

Espacement des rangs : 16,8 m (55 pi)

Écart latéral : 3,05 m (10 pi)

Écart à l'extrémité : 3,05 m (10 pi)

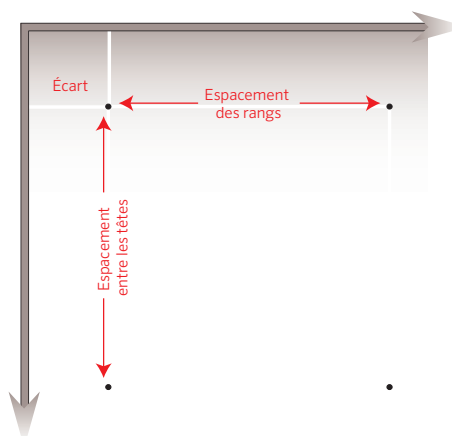
ESPACEMENT CARRÉ DU 5023-2

Espacement entre les têtes : 19,8 m (65 pi)

Espacement des rangs : 19,8 m (65 pi)

Écart latéral : 3,05 m (10 pi)

Écart à l'extrémité : 3,05 m (10 pi)




RÉGULATEURS DE PRESSION

Tous les systèmes connaissent des fluctuations de pression, ce qui entraîne des écarts de débit indésirables ainsi que du sur- ou sous-arrosage. Ces fluctuations se produisent lors de l'activation de différentes zones, de variations dans l'élévation du champ ou de changements dans l'alimentation en eau. Les régulateurs de pression permettent de maintenir l'efficacité générale d'un système d'arrosage. Ils assurent les bonnes performances des arroseurs et peuvent contribuer à économiser l'eau en maintenant l'uniformité de distribution et d'application de l'arroseur.

CARACTÉRISTIQUES

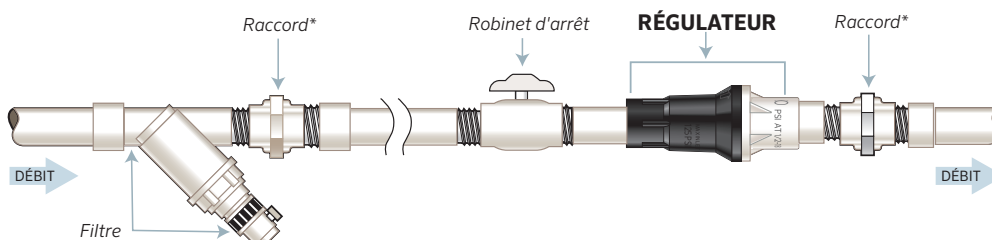
- Fabriqué en thermoplastique résistant aux chocs avec un ressort de compression en acier inoxydable
- Testé sous pression à 100 % pour garantir la qualité et les performances
- Très faibles pertes dues à l'hystérésis et au frottement
- Plusieurs modèles disponibles en fonction des pressions, de la fourchette de débits et des options de raccordement
- Peut être installé en surface ou sous la surface



	PRLG	PRL	PSR-2	PMR-MF	PR-HF	PRU
Fourchette de débits	114 - 1 590 l/h (0,5 - 7 gpm)	114 - 1 817 l/h (0,5 - 8 gpm)	114 - 3 407 l/h (0,5 - 15 gpm)	454 - 4 543 l/h (2 - 20 gpm)	2271 - 7 268 l/h (10 - 32 gpm)	4 543 - 22 713 l/h (20 -100 gpm)
Pression de fonctionnement d'usine	0,69 - 2,76 bars (10 - 40 psi)	0,41 - 2,76 bars (6 - 40 psi)	0,41 - 3,45 bars (6 - 50 psi)	0,41 - 4,14 bars (6 - 60 psi)	0,69 - 3,45 bars (10 - 50 psi)	0,69 - 4,14 bars (10 - 60 psi)
Pression d'entrée maximale	8,27 bars (120 psi)	8,27 bars (120 psi)	8,96 bars (130 psi)	9,65 bars (140 psi)	8,96 bars (130 psi)	9,65 bars (140 psi)
Taille de l'entrée	Tuyau F 3/4", F NPT 3/4"	F NPT 3/4", Tuyau F 3/4"	F NPT 3/4"	F NPT 3/4" x F NPT 1", F BSPT 1"	F NPT 1 1/4", F BSPT 1 1/4"	F NPT 2", F BSPT 2"
Taille de la sortie	Tuyau M 3/4", M NPT 3/4"	F NPT 3/4"	F NPT 3/4"	F NPT 3/4", F NPT 1", F BSPT 1"	F NPT 1", F NPT 1 1/4", F BSPT 1", F BSPT 1 1/4"	F NPT 2", F BSPT 2"

INSTALLATION RECOMMANDÉE

Les régulateurs de pression doivent toujours être installés en aval de tous les robinets d'arrêt et des filtres, et ce dans la bonne direction. Chaque modèle comporte sur le côté une flèche de direction qui indique la direction du débit. Cette flèche doit pointer vers l'aval, vers les arroseurs et les émetteurs.





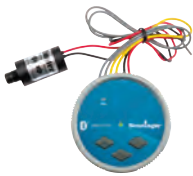
SENNODE-BT

Le programmeur SENNODE-BT à pile est équipé de la puissante technologie sans fil Bluetooth®, qui permet de le gérer facilement à l'aide d'un smartphone. Il constitue un choix fiable pour l'arrosage sous serre, en pépinière, en plein champ et autres endroits dépourvus d'alimentation secteur.

CARACTÉRISTIQUES

- Contrôle Bluetooth® pour la configuration sans fil des calendriers et des sondes jusqu'à une distance de 15 m (50 pi)
- Parfait pour les applications soumises à des contraintes de temps, comme la propagation avec des durées d'arrosage de quelques secondes, ce qui permet des pulvérisations
- Contrôlé par une application iOS® et Android™ conviviale avec options linguistiques sélectionnables et protection par mot de passe sécurisée
- Contrôle et mappage d'un nombre illimité d'appareils à l'aide d'une seule application et d'un seul téléphone
- Programmation hors connexion pour accélérer et faciliter les réglages sur le terrain à déployer ultérieurement

SENNODEBT1



Une station avec solénoïde de verrouillage CC

SENNODEBT2



Deux stations, sans solénoïde

SENNODEBT1LS



Une station, sans solénoïde

SENNODEBT4



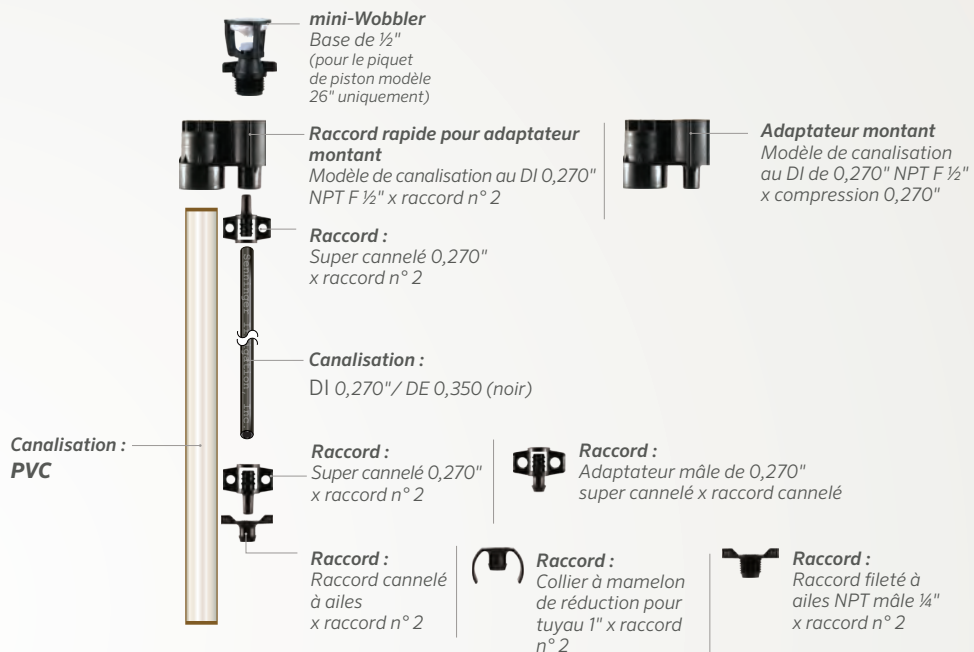
Quatre stations, sans solénoïde

ADAPTATEUR MONTANT

Les adaptateurs montants de Senninger® facilitent l'arrosage dans les lieux difficiles d'accès et sont idéaux pour les systèmes temporaires et portables. Les adaptateurs montants se connectent aux conduites latérales, ce qui permet de positionner les arroseurs selon les besoins sur chacune d'entre elles.

- Aucun collage ou soudage nécessaire
- Convient aux buses d'arrosage munies d'un raccord de base NPT mâle de 1/2"
- Composants disponibles pour les canalisations PE de 0,345" et 0,270"
- L'adaptateur montant convient au piquet de piston 26", ainsi qu'au piquet en PVC 1/2", PVC 3/4" ou acier 5/16"

ASSEMBLAGES D'ADAPTATEURS MONTANTS



Des composants sont également disponibles pour les canalisations de 0,345".

Pouces par heure

Espacement	Débit (gpm)																					
	Pieds	0,30	0,50	0,75	1,00	1,50	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	8,00	10,0	15,0	20,0	25,0	30,0	35,0	40,0	45,0	50,0	
5 x 5	1,16	1,93	2,89	3,85	5,78	7,70	11,55															
6 x 6	0,80	1,34	2,01	2,67	4,01	5,35	8,02															
7 x 7	0,59	0,98	1,47	1,96	2,95	3,93	5,89															
8 x 8	0,45	0,75	1,13	1,50	2,26	3,01	4,51	6,02														
9 x 9	0,36	0,59	0,89	1,19	1,78	2,38	3,56	4,75	5,94													
10 x 10	0,29	0,48	0,72	0,96	1,44	1,93	2,89	3,85	4,81	5,78												
12 x 12	0,20	0,33	0,50	0,67	1,00	1,34	2,01	2,67	3,34	4,01	5,35	6,68										
15 x 15	0,13	0,21	0,32	0,43	0,64	0,86	1,28	1,71	2,14	2,57	3,42	4,28	6,42									
20 x 20		0,12	0,18	0,24	0,36	0,48	0,72	0,96	1,20	1,44	1,93	2,41	3,61	4,81	6,02							
25 x 25			0,12	0,15	0,23	0,31	0,46	0,62	0,77	0,92	1,23	1,54	2,31	3,08	3,85							
30 x 30				0,11	0,16	0,21	0,32	0,43	0,53	0,64	0,86	1,07	1,60	2,14	2,67							
35 x 35					0,12	0,16	0,24	0,31	0,39	0,47	0,63	0,79	1,18	1,57	1,96							
40 x 40						0,12	0,18	0,24	0,30	0,36	0,48	0,60	0,90	1,20	1,50	1,80	2,11	2,41				
40 x 50						0,10	0,14	0,19	0,24	0,29	0,39	0,48	0,72	0,96	1,20	1,44	1,68	1,93	2,17			
40 x 60							0,12	0,16	0,20	0,24	0,32	0,40	0,60	0,80	1,00	1,20	1,40	1,60	1,80	2,01		
40 x 80							0,09	0,12	0,15	0,18	0,24	0,30	0,45	0,60	0,75	0,90	1,05	1,20	1,35	1,50		
45 x 45							0,14	0,19	0,24	0,29	0,38	0,48	0,71	0,95	1,19	1,43	1,66	1,90	2,14	2,38		
50 x 50							0,11	0,15	0,19	0,23	0,31	0,39	0,58	0,77	0,96	1,16	1,35	1,54	1,73	1,93		
50 x 60								0,13	0,16	0,19	0,26	0,32	0,48	0,64	0,80	0,96	1,12	1,28	1,44	1,60		
50 x 70								0,11	0,14	0,17	0,22	0,28	0,41	0,55	0,69	0,83	0,96	1,10	1,24	1,38		
50 x 80								0,10	0,12	0,14	0,19	0,24	0,36	0,48	0,60	0,72	0,84	0,96	1,08	1,20		
55 x 55								0,13	0,16	0,19	0,25	0,32	0,48	0,64	0,80	0,95	1,11	1,27	1,43	1,59		
60 x 60								0,11	0,13	0,16	0,21	0,27	0,40	0,53	0,67	0,80	0,94	1,07	1,20	1,34		
60 x 70									0,11	0,14	0,18	0,23	0,34	0,46	0,57	0,69	0,80	0,92	1,03	1,15		
60 x 80									0,10	0,12	0,16	0,20	0,30	0,40	0,50	0,60	0,70	0,80	0,90	1,0		
70 x 70									0,10	0,12	0,16	0,20	0,29	0,39	0,49	0,59	0,69	0,79	0,88	0,98		
70 x 80										0,10	0,14	0,17	0,26	0,34	0,43	0,52	0,60	0,69	0,77	0,86		
70 x 90											0,12	0,15	0,23	0,31	0,38	0,46	0,53	0,61	0,69	0,76		
80 x 80											0,12	0,15	0,23	0,30	0,38	0,45	0,53	0,60	0,68	0,75		
80 x 90											0,11	0,13	0,20	0,27	0,33	0,40	0,47	0,53	0,60	0,67		
80 x 100											0,10	0,12	0,18	0,24	0,30	0,36	0,42	0,48	0,54	0,60		
100 x 100												0,10	0,14	0,19	0,24	0,29	0,34	0,39	0,43	0,48		

TAUX DE PRÉCIPITATION MAXIMUM SUR SOL PLAT

Sol	Taux
Sable grossier	0,75 - 1 pouce/h
Sable fin	0,50 - 0,75 pouce/h
Limon sableux fin	0,35 - 0,50 pouce/h
Loam limoneux	0,25 - 0,40 pouce/h
Argile limoneuse	0,10 - 0,30 pouce/h

ESPACEMENT MAXIMAL DES ARROSEURS

Vitesse du vent	Espacement
5 mph ou moins	60 % du diamètre d'arrosage
5 - 10 mph	50 % du diamètre d'arrosage
plus de 10 mph	25 - 30 % du diamètre d'arrosage

Consultez l'usine pour des informations détaillées sur l'uniformité en fonction de votre application en particulier

CLÉ

GPM = débit par arroseur

A = espacement des arroseurs le long des conduites latérales (en pieds)

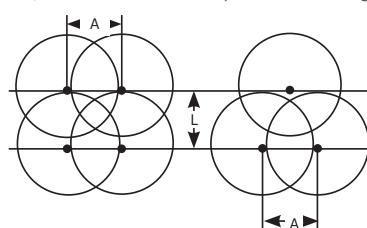
L = espacement entre les conduites latérales (en pieds)

(s'applique aux espacements carrés, rectangulaires ou triangulaires)

FORMULE DU TAUX DE PRÉCIPITATION

$$\text{Taux d'application (pouces par heure)} = \frac{\text{GPM} \times 96,3}{A \times L}$$

Espacement carré Espacement triangulaire



Millimètres par heure

Espacement	Débit (m³/h)																					
	Mètres	0,07	0,11	0,18	0,36	0,56	0,72	0,90	1,08	1,44	1,80	2,16	2,52	2,88	3,24	3,60	3,96	4,32	5,40	6,40	7,20	
1,5 x 1,5	32,0	48,0	80,0	160,0	240,0	320,0																
2 x 2	18,0	27,0	45,0	90,0	135,0	180,0																
2,5 x 2,5	11,5	17,3	28,8	57,6	86,4	115,2	144,0															
3 x 3	8,0	12,0	20,0	40,0	60,0	80,0	100,0	120,0	160,0													
3,5 x 3,5	5,9	8,8	14,7	29,4	44,1	58,8	73,5	88,2	117,6	146,9	176,3											
4 x 4	4,5	6,8	11,3	22,5	33,8	45,0	56,3	67,5	90,0	112,5	135,0											
5 x 5	2,9	4,3	7,2	14,4	21,6	28,8	36,0	43,2	57,6	72,0	86,4											
6 x 6	2,0	3,0	5,0	10,0	15,0	20,0	25,0	30,0	40,0	50,0	60,0											
6 x 9			3,3	6,6	10,0	13,3	16,6	20,0	26,6	33,3	40,0	46,6	53,0									
6 x 12			2,5	5,0	7,5	10,0	12,5	15,0	20,0	25,0	30,0	35,0	40,0	45,0	50,0							
8 x 8			2,8	5,6	8,4	11,2	14,0	16,9	22,5	28,1	33,7	39,4	45,0	50,0								
9 x 9			2,2	4,4	6,6	8,9	11,1	13,3	17,8	22,2	26,6	31,1	35,5	40,0	44,4	48,8	53,3					
9 x 12			1,6	3,3	5,0	6,6	8,3	10,0	13,3	16,6	20,0	23,3	26,6	30,0	33,3	36,6	40,0	50,0	59,2			
9 x 14			1,4	2,8	4,3	5,7	7,1	8,6	11,4	14,3	17,1	20,0	22,8	25,7	28,5	31,4	34,3	42,8	50,8			
9 x 15			1,3	2,7	4,0	5,3	6,6	8,0	10,6	13,3	16,0	18,6	21,3	24,0	26,6	29,4	32,0	40,0	47,4			
9 x 18				2,2	3,3	4,4	5,5	6,6	8,9	11,1	13,3	15,5	17,8	20,0	22,2	24,4	26,6	33,3	39,5	44,4		
12 x 12				2,5	3,7	5,0	6,2	7,5	10,0	12,5	15,0	17,5	20,0	22,5	25,0	27,5	30,0	37,5	44,4	50,0		
12 x 15				2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	8,0	10,0	12,0	14,0	16,0	18,0	20,0	22,0	24,0	30,0	35,5	40,0		
12 x 18				1,6	2,5	3,3	4,2	5,0	6,6	8,3	10,0	11,6	13,3	15,0	16,6	18,3	20,0	25,0	29,6	33,3		
15 x 15						3,2	4,0	4,8	6,4	8,0	9,6	11,2	12,8	14,4	16,0	17,6	19,2	24,0	28,4	32,0		
15 x 18						2,6	3,3	4,0	5,3	6,6	8,0	9,3	10,6	12,0	13,3	14,6	16,0	20,0	23,7	26,6		
15 x 21						2,3	2,8	3,4	4,6	5,7	6,8	8,0	9,1	10,3	11,4	12,6	13,7	17,1	20,3	22,8		
18 x 18								3,3	4,4	5,5	6,6	7,8	8,9	10,0	11,1	12,2	13,3	16,6	20,0	22,2		
18 x 21								2,8	3,8	4,7	5,7	6,6	7,6	8,6	9,5	10,5	11,4	14,3	16,9	19,0		
18 x 24								2,5	3,3	4,2	5,0	5,8	6,6	7,5	8,3	9,1	10,0	12,5	14,8	16,6		
21 x 21								2,4	3,2	4,1	4,9	5,7	6,5	7,3	8,1	8,9	9,8	12,2	14,5	16,3		
21 x 24									2,8	3,6	4,3	5,0	5,7	6,4	7,1	7,8	8,6	10,7	12,7	14,3		
21 x 27									2,5	3,2	3,8	4,4	5,1	5,7	6,3	7,0	7,6	9,5	11,3	12,7		
24 x 24										3,1	3,7	4,3	5,0	5,6	6,2	6,9	7,5	9,4	11,1	12,5		
24 x 30										2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	7,5	8,9	10,0		
28 x 33											2,3	2,7	3,1	3,5	3,9	4,3	4,7	5,8	6,9	7,8		
30 x 30											2,4	2,8	3,2	3,9	4,0	4,4	4,8	6,0	7,1	8,0		

TAUX DE PRÉCIPITATION MAXIMUM SUR SOL PLAT

Sol	Taux
Sable grossier	19 - 25,4 mm/h
Sable fin	12,7 - 19 mm/h
Limon sableux fin	8,9 - 12,7 mm/h
Loam limoneux	6,3 - 10,2 mm/h
Argile limoneuse	2,5 - 7,6 mm/h

CLÉ

M3/h = débit par arroseur

A = espacement des arroseurs le long des conduites latérales (en mètres)

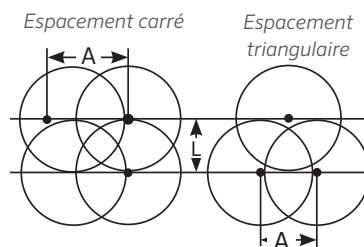
L = espacement entre les conduites latérales (en mètres)

(s'applique aux espacements carrés, rectangulaires ou triangulaires)

FORMULE DU TAUX DE PRÉCIPITATION

$$\text{Taux d'application} = \frac{M3/h \times 1000}{A \times L}$$

(mm par heure)



CARACTÉRISTIQUES DES PERTES PAR FROTTEMENT																			
CANALISATION EN PLASTIQUE IPS DE CALIBRE 200 en PVC (1120, 1220) SDR 21 C = 150																			
Taille	¾"	1"	1 ¼"	1 ½"	2"	2 ½"	3"	4"	6"										
DE	1,050	1,315	1,660	1,900	2,375	2,875	3,500	4,500	6,625										
DI	0,930	1,189	1,502	1,720	2,149	2,601	3,166	4,072	5,993										
Épaisseur de la paroi	0,60	0,063	0,79	0,090	0,113	0,137	0,167	0,214	0,316										
débit g.p.m	vitesse f.f.s	psi perte	vitesse f.f.s	psi perte	vitesse f.f.s	psi perte	vitesse f.f.s	psi perte	vitesse f.f.s	psi perte	vitesse f.f.s	psi perte	vitesse f.f.s	psi perte	vitesse f.f.s	psi perte	vitesse f.f.s	psi perte	
1	0,47	0,06	0,28	0,02	0,18	0,01	0,13	0,00											
2	0,94	0,22	0,57	0,07	0,36	0,02	0,27	0,01	0,17	0,00									
3	1,42	0,46	0,86	0,14	0,54	0,04	0,41	0,02	0,26	0,01	0,18	0,00							
4	1,89	0,79	1,15	0,24	0,72	0,08	0,55	0,04	0,35	0,01	0,24	0,01							
5	2,36	1,20	1,44	0,36	0,90	0,12	0,68	0,06	0,44	0,02	0,30	0,01							
6	2,83	1,68	1,73	0,51	1,08	0,16	0,82	0,08	0,53	0,03	0,36	0,01	0,24	0,00					
7	3,30	2,23	2,02	0,67	1,26	0,22	0,96	0,11	0,61	0,04	0,42	0,01	0,28	0,01					
8	3,77	2,85	2,30	0,86	1,44	0,28	1,10	0,14	0,70	0,05	0,48	0,02	0,32	0,01					
9	4,25	3,55	2,59	1,07	1,62	0,34	1,24	0,18	0,79	0,06	0,54	0,02	0,36	0,01					
10	4,72	4,31	2,88	1,30	1,80	0,42	1,37	0,22	0,88	0,07	0,60	0,03	0,40	0,01					
11	5,19	5,15	3,17	1,56	1,98	0,50	1,51	0,26	0,97	0,09	0,66	0,03	0,44	0,01					
12	5,66	6,05	3,46	1,83	2,17	0,59	1,65	0,30	1,06	0,10	0,72	0,04	0,48	0,02	0,29	0,00			
14	6,60	8,05	4,04	2,43	2,53	0,78	1,93	0,40	1,23	0,14	0,84	0,05	0,56	0,02	0,34	0,01			
16	7,55	10,30	4,61	3,11	2,89	1,00	2,20	0,52	1,41	0,17	0,96	0,07	0,65	0,03	0,39	0,01			
18	8,49	12,81	5,19	3,87	3,25	1,24	2,48	0,64	1,59	0,22	1,08	0,09	0,73	0,03	0,44	0,01			
20	9,43	15,58	5,77	4,71	3,61	1,51	2,75	0,78	1,76	0,26	1,20	0,10	0,81	0,04	0,49	0,01			
22	10,38	18,58	6,34	5,62	3,97	1,80	3,03	0,93	1,94	0,32	1,32	0,12	0,89	0,05	0,54	0,01			
24	11,32	21,83	6,92	6,60	4,34	2,12	3,30	1,09	2,12	0,37	1,44	0,15	0,97	0,06	0,59	0,02			
26	12,27	25,32	7,50	7,65	4,70	2,46	3,58	1,27	2,29	0,43	1,56	0,17	1,05	0,07	0,63	0,02			
28	13,21	29,04	8,08	8,78	5,06	2,82	3,86	1,46	2,47	0,49	1,68	0,19	1,13	0,07	0,68	0,02			
30	14,15	33,00	8,65	9,98	5,42	3,20	4,13	1,66	2,65	0,56	1,80	0,22	1,22	0,09	0,73	0,02	0,34	0,00	
35	16,51	43,91	10,10	13,27	6,32	4,26	4,82	2,20	3,09	0,75	2,11	0,29	1,42	0,11	0,86	0,03	0,39	0,01	
40	18,87	56,23	11,54	17,00	7,23	5,45	5,51	2,82	3,53	0,95	2,41	0,38	1,62	0,14	0,98	0,04	0,45	0,01	
45			12,98	21,14	8,13	6,78	6,20	3,51	3,97	1,19	2,71	0,47	1,83	0,18	1,10	0,05	0,51	0,01	
50			14,42	25,70	9,04	8,24	6,89	4,26	4,41	1,44	3,01	0,57	2,03	0,22	1,23	0,06	0,56	0,01	
55			15,87	30,66	9,94	9,83	7,58	5,09	4,85	1,72	3,31	0,68	2,23	0,26	1,35	0,08	0,62	0,01	
60			17,31	36,02	10,85	11,55	8,27	5,97	5,30	2,02	3,61	0,80	2,44	0,31	1,47	0,09	0,68	0,01	
65			18,75	41,77	11,75	13,40	8,96	6,93	5,74	2,35	3,92	0,93	2,64	0,36	1,59	0,10	0,73	0,02	
70					12,65	15,37	9,65	7,95	6,18	2,69	4,22	1,06	2,84	0,41	1,72	0,12	0,79	0,02	
75					13,56	17,47	10,34	9,03	6,62	3,06	4,52	1,21	3,05	0,46	1,84	0,14	0,85	0,02	
80					14,46	19,68	11,03	10,18	7,06	3,44	4,82	1,36	3,25	0,52	1,96	0,15	0,90	0,02	
85					15,37	22,02	11,72	11,39	7,50	3,85	5,12	1,52	3,45	0,59	2,09	0,17	0,96	0,03	
90					16,27	24,48	12,41	12,66	7,95	4,28	5,42	1,69	3,66	0,65	2,21	0,19	1,02	0,03	
95					17,18	27,06	13,10	13,99	8,39	4,74	5,72	1,87	3,86	0,72	2,33	0,21	1,07	0,03	
100					18,08	29,76	13,79	15,39	8,83	5,21	6,03	2,06	4,07	0,79	2,46	0,23	1,13	0,04	
110					19,89	35,50	15,17	18,36	9,71	6,21	6,63	2,45	4,47	0,94	2,70	0,28	1,24	0,04	
120							16,54	21,57	10,60	7,30	7,23	2,88	4,88	1,11	2,95	0,33	1,36	0,05	
130							17,92	25,02	11,48	8,47	7,84	3,34	5,29	1,29	3,19	0,38	1,47	0,06	
140							19,30	28,70	12,36	9,71	8,44	3,84	5,69	1,47	3,44	0,43	1,59	0,07	
150									13,25	11,04	9,04	4,36	6,10	1,68	3,69	0,49	1,70	0,08	
160									14,13	12,44	9,64	4,91	6,51	1,89	3,93	0,55	1,81	0,08	
170									15,01	13,91	10,25	5,50	6,91	2,11	4,18	0,62	1,93	0,09	
180									15,09	15,47	10,85	6,11	7,32	2,35	4,42	0,69	2,04	0,11	
190									16,78	17,10	11,45	6,75	7,73	2,60	4,67	0,76	2,15	0,12	
200									17,66	18,80	12,06	7,43	8,14	2,85	4,92	0,84	2,27	0,13	
225									19,87	23,38	13,56	9,24	9,15	3,55	5,53	1,04	2,55	0,16	
250											15,07	11,23	10,17	4,31	6,15	1,27	2,83	0,19	
275											16,58	13,39	11,19	5,15	6,76	1,51	3,12	0,23	
300											18,09	15,74	12,21	6,05	7,38	1,78	3,40	0,27	
325											19,60	18,25	13,22	7,01	7,99	2,06	3,69	0,31	
350														14,24	8,05	8,61	2,36	3,97	0,36
375														15,26	9,14	9,22	2,69	4,25	0,41
400														16,28	10,30	9,84	3,03	4,54	0,46
425														17,29	11,53	10,45	3,39	4,82	0,52
450														18,31	12,81	11,07	3,77	5,11	0,57
475														19,33	14,16	11,68	4,16	5,39	0,63
500															12,30	4,58	5,67	0,70	
550															13,53	5,46	6,24	0,83	
600															14,76	6,42	6,81	0,98	

Perte en PSI par 100 pieds de canalisation (PSI/100 pi). Tailles de ¾" à 6". Débit en gpm de 1 à 600.

REMARQUE : Les zones grisées du tableau signalent des vitesses supérieures à 5 pieds par seconde. À utiliser avec prudence.

CARACTÉRISTIQUES DES PERTES PAR FROTTEMENT																					
CANALISATION EN PLASTIQUE IPS DE CALIBRE 40 en PVC (1120, 1220) C = 150																					
Taille	½"	¾"	1"	1 ¼"	1 ½"	2"	2 ½"	3"	4"	6"											
DE	0,840	1,050	1,315	1,660	1,900	2,375	2,875	3,500	4,500	6,625											
DI	0,622	0,824	1,049	1,380	1,610	2,067	2,469	3,068	4,026	6,065											
Épaisseur de la paroi	0,109	0,113	0,133	0,140	0,145	0,154	0,203	0,216	0,237	0,280											
débit g.p.m	vitesse f.f.s	psi perte	vitesse f.f.s	psi perte	vitesse f.f.s	psi perte	vitesse f.f.s	psi perte	vitesse f.f.s	psi perte	vitesse f.f.s	psi perte	vitesse f.f.s	psi perte	vitesse f.f.s	psi perte	vitesse f.f.s	psi perte	vitesse f.f.s	psi perte	
1	1,05	0,43	0,60	0,11	0,37	0,03	0,21	0,01	0,15	0,00											
2	2,11	1,55	1,20	0,39	0,74	0,12	0,42	0,03	0,31	0,02	0,19	0,00									
3	3,16	3,28	1,80	0,84	1,11	0,26	0,64	0,07	0,47	0,03	0,28	0,01	0,20	0,00							
4	4,22	5,60	2,40	1,42	1,48	0,44	0,85	0,12	0,62	0,05	0,38	0,02	0,26	0,01							
5	5,27	8,46	3,00	2,15	1,85	0,66	1,07	0,18	0,78	0,08	0,47	0,02	0,33	0,01	0,21	0,00					
6	6,33	11,86	3,60	3,02	2,22	0,93	1,28	0,25	0,94	0,12	0,57	0,03	0,40	0,01	0,26	0,01					
7	7,38	15,77	4,20	4,01	2,59	1,24	1,49	0,33	1,10	0,15	0,66	0,05	0,46	0,02	0,30	0,01					
8	8,44	20,20	4,80	5,14	2,96	1,59	1,71	0,42	1,25	0,20	0,76	0,06	0,53	0,02	0,34	0,01					
9	9,49	25,12	5,40	6,39	3,33	1,97	1,92	0,52	1,41	0,25	0,85	0,07	0,60	0,03	0,39	0,01					
10	10,55	30,54	6,00	7,77	3,70	2,40	2,14	0,63	1,57	0,30	0,95	0,09	0,66	0,04	0,43	0,01					
11	11,60	36,43	6,60	9,27	4,07	2,86	2,35	0,75	1,73	0,36	1,05	0,11	0,73	0,04	0,47	0,02					
12	12,65	42,80	7,21	10,89	4,44	3,36	2,57	0,89	1,88	0,42	1,14	0,12	0,80	0,05	0,52	0,02	0,30	0,00			
14	14,76	56,94	8,41	14,48	5,19	4,47	2,99	1,18	2,20	0,56	1,33	0,17	0,93	0,07	0,60	0,02	0,35	0,01			
16	16,87	72,92	9,61	18,55	5,93	5,73	3,42	1,51	2,51	0,71	1,52	0,21	1,07	0,09	0,69	0,03	0,40	0,01			
18	18,98	90,69	10,81	23,07	6,67	7,13	3,85	1,88	2,83	0,89	1,71	0,26	1,20	0,11	0,78	0,04	0,45	0,01			
20	21,09	110,23	12,01	28,04	7,41	8,66	4,28	2,28	3,14	1,08	1,90	0,32	1,33	0,13	0,86	0,05	0,50	0,01			
22			13,21	33,45	8,15	10,33	4,71	2,72	3,46	1,29	2,10	0,38	1,47	0,16	0,95	0,06	0,55	0,01			
24			14,42	39,30	8,89	12,14	5,14	3,20	3,77	1,51	2,29	0,45	1,60	0,19	1,04	0,07	0,60	0,02			
26			15,62	45,58	9,64	14,08	5,57	3,17	4,09	1,75	2,48	0,52	1,74	0,22	1,12	0,08	0,65	0,02			
28			16,82	52,28	10,38	16,15	5,99	4,25	4,40	2,01	2,67	0,60	1,87	0,25	1,21	0,09	0,70	0,02			
30			18,02	59,41	11,12	18,35	6,42	4,83	4,72	2,28	2,86	0,68	2,00	0,29	1,30	0,10	0,75	0,03			
35					12,97	24,42	7,49	6,43	5,50	3,04	3,34	0,90	2,34	0,38	1,51	0,13	0,88	0,04	0,38	0,00	
40					14,83	31,27	8,56	8,23	6,29	3,89	3,81	1,15	2,67	0,49	1,73	0,17	1,00	0,04	0,44	0,01	
45					16,68	38,89	9,64	10,24	7,08	4,84	4,29	1,43	3,01	0,60	1,95	0,21	1,13	0,06	0,49	0,01	
50					18,53	47,27	10,71	12,45	7,87	5,88	4,77	1,74	3,34	0,73	2,16	0,26	1,25	0,07	1,55	0,01	
55							11,78	14,85	8,65	7,01	5,25	2,08	3,68	0,88	2,38	0,30	1,38	0,08	0,61	0,01	
60							12,85	17,45	9,44	8,24	5,72	2,44	4,01	1,03	2,60	0,36	1,51	0,10	0,66	0,01	
65							13,92	20,23	10,23	9,56	6,20	2,83	4,35	1,19	2,81	0,41	1,63	0,11	0,72	0,02	
70							14,99	23,21	11,01	10,96	6,68	3,25	4,68	1,37	3,03	0,48	1,76	0,13	0,77	0,02	
75							16,06	26,37	11,80	12,46	7,16	3,69	5,01	1,56	3,25	0,54	1,88	0,14	0,83	0,02	
80							17,13	29,72	12,59	14,04	7,63	4,16	5,35	1,75	3,46	0,61	2,01	0,16	0,88	0,02	
85							18,21	33,26	13,37	15,71	8,11	4,66	5,68	1,96	3,68	0,68	2,13	0,18	0,94	0,02	
90							19,28	36,97	14,16	17,46	8,59	5,18	6,02	2,18	3,90	0,76	2,26	0,20	0,99	0,03	
95									14,95	19,30	9,07	5,72	6,35	2,41	4,11	0,84	2,39	0,22	1,05	0,03	
100									15,74	21,22	9,54	6,29	6,69	2,65	4,33	0,92	2,51	0,25	1,10	0,03	
110									17,31	25,32	10,50	7,51	7,36	3,16	4,76	1,10	2,76	0,29	1,22	0,04	
120									18,88	29,75	11,45	8,82	8,03	3,72	5,20	1,29	3,02	0,34	1,33	0,05	
130											12,41	10,23	8,70	4,31	5,63	1,50	3,27	0,40	1,44	0,05	
140											13,36	11,74	9,37	4,94	6,06	1,72	3,52	0,46	1,55	0,06	
150											14,32	13,33	10,03	5,62	6,50	1,95	3,77	0,52	1,66	0,07	
160											15,27	15,03	10,70	6,33	6,93	2,20	4,02	0,59	1,77	0,08	
170											16,23	16,81	11,37	7,08	7,36	2,46	4,27	0,66	1,88	0,09	
180											17,18	18,69	12,04	7,87	7,80	2,74	4,53	0,73	1,99	0,10	
190											18,14	20,66	12,71	8,70	8,23	3,02	4,78	0,81	2,10	0,11	
200											19,09	22,72	13,38	9,57	8,66	3,33	5,03	0,89	2,21	0,12	
225														15,05	11,90	9,75	4,14	5,66	1,10	2,49	0,15
250														16,73	14,47	10,83	5,03	6,29	1,34	2,77	0,18
275														18,40	17,26	11,92	6,00	6,92	1,60	3,05	0,22
300																13,00	7,05	7,55	1,88	3,32	0,26
325																14,08	8,17	8,18	2,18	3,60	0,30
350																15,17	9,38	8,81	2,50	3,88	0,34
375																16,25	10,65	9,43	2,84	4,15	0,39
400																17,33	12,01	10,06	3,20	4,43	0,44
425																18,42	13,43	10,69	3,58	4,71	0,49
450																19,50	14,93	11,32	3,98	4,99	0,54
475																		11,95	4,40	5,26	0,60
500																		12,58	4,84	5,54	0,66
550																		13,84	5,77	6,10	0,79
600																		15,10	6,78	6,65	0,92

Perte en PSI par 100 pieds de canalisation (PSI/100 pi). Tailles de ½" à 6". Débit en gpm de 1 à 600.

REMARQUE : Les zones grisées du tableau signalent des vitesses supérieures à 5 pieds par seconde. À utiliser avec prudence.

CARACTÉRISTIQUES DES PERTES PAR FROTTEMENT DU POLYÉTHYLÈNE (PE) CANALISATION À PRESSION NOMINALE SDR (2306, 3206, 3306) SDR 7, 9, 11,5, 15 C = 14																					
Taille	½"		¾"		1"		1 ¼"		1 ½"		2"		2 ½"		3"		4"		6"		
DI	0,622		0,824		1,049		1,380		1,610		2,067		2,469		3,068		4,026		6,065		
débit g.p.m	vitesse f.f.s	psi perte	vitesse f.f.s	psi perte	vitesse f.f.s	psi perte	vitesse f.f.s	psi perte	vitesse f.f.s	psi perte	vitesse f.f.s	psi perte	vitesse f.f.s	psi perte	vitesse f.f.s	psi perte	vitesse f.f.s	psi perte	vitesse f.f.s	psi perte	
1	1,05	0,49	0,60	0,12	0,37	0,04	0,21	0,01	0,15	0,00	0,09	0,00									
2	2,10	1,76	1,20	0,45	0,74	0,14	0,42	0,04	0,31	0,02	0,19	0,01									
3	3,16	3,73	1,80	0,95	1,11	0,29	0,64	0,08	0,47	0,04	0,28	0,01	0,20	0,00							
4	4,21	6,35	2,40	1,62	1,48	0,50	0,85	0,13	0,62	0,06	0,38	0,02	0,26	0,01							
5	5,27	9,60	3,00	2,44	1,85	0,76	1,07	0,20	0,78	0,09	0,47	0,03	0,33	0,01	0,21	0,00					
6	6,32	13,46	3,60	3,43	2,22	1,06	1,28	0,28	0,94	0,13	0,57	0,04	0,40	0,02	0,26	0,01					
7	7,38	17,91	4,20	4,56	2,59	1,41	1,49	0,37	1,10	0,18	0,66	0,05	0,46	0,02	0,30	0,01					
8	8,43	22,93	4,80	5,84	2,96	1,80	1,71	0,47	1,25	0,22	0,76	0,07	0,53	0,03	0,34	0,01					
9	9,49	28,52	5,40	7,26	3,33	2,24	1,92	0,59	1,41	0,28	0,85	0,08	0,60	0,03	0,39	0,01					
10	10,54	34,67	6,00	8,82	3,70	2,73	2,14	0,72	1,57	0,34	0,95	0,10	0,66	0,04	0,43	0,01					
11	11,60	41,36	6,00	10,53	4,07	3,25	2,35	0,86	1,73	0,40	1,05	0,12	0,73	0,05	0,47	0,02	0,27	0,00			
12	12,65	48,60	7,21	12,37	4,44	3,82	2,57	1,01	1,88	0,48	1,14	0,14	0,80	0,06	0,52	0,02	0,30	0,01			
14	14,76	64,65	8,41	16,46	5,19	5,08	2,99	1,34	2,20	0,63	1,33	0,19	0,93	0,08	0,60	0,03	0,35	0,01			
16	16,87	82,79	9,61	21,07	5,93	6,51	3,42	1,71	2,51	0,81	1,52	0,24	1,07	0,10	0,69	0,04	0,40	0,01			
18	18,98	102,97	10,81	26,21	6,67	8,10	3,85	2,13	2,83	1,01	1,71	0,30	1,20	0,13	0,78	0,04	0,45	0,01			
20			12,01	31,86	7,41	9,84	4,28	2,59	3,14	1,22	1,90	0,36	1,33	0,15	0,86	0,05	0,50	0,01			
22			13,21	38,01	8,15	11,74	4,71	3,09	3,46	1,46	2,10	0,43	1,47	0,18	0,95	0,06	0,55	0,02			
24			14,42	44,65	8,89	13,79	5,14	3,63	3,77	1,72	2,29	0,51	1,60	0,21	1,04	0,07	0,60	0,02			
26			15,62	41,79	9,64	16,00	5,57	4,21	4,09	1,99	2,48	0,59	1,74	0,25	1,12	0,09	0,65	0,02			
28			16,82	59,41	10,38	18,35	5,99	4,83	4,40	2,28	2,67	0,68	1,87	0,29	1,21	0,10	0,70	0,03			
30			18,02	67,50	11,12	20,85	6,42	5,49	4,72	2,59	2,86	0,77	2,00	0,32	1,30	0,11	0,75	0,03	0,33	0,00	
35					12,97	27,74	7,49	7,31	5,50	3,45	3,34	1,02	2,34	0,43	1,51	0,15	0,88	0,04	0,38	0,01	
40					14,83	35,53	8,56	9,36	6,29	4,42	3,81	1,31	2,67	0,55	1,73	0,19	1,00	0,05	0,44	0,01	
45					16,68	44,19	9,64	11,64	7,08	5,50	4,29	1,63	3,01	0,69	1,95	0,24	1,13	0,06	0,49	0,01	
50					18,53	53,71	10,71	14,14	7,87	6,68	4,77	1,98	3,34	0,83	2,16	0,29	1,25	0,08	0,55	0,01	
55							11,78	16,87	8,65	7,97	5,25	2,36	3,68	1,00	2,38	0,35	1,38	0,09	0,61	0,01	
60							12,85	19,82	9,44	9,36	5,72	2,78	4,01	1,17	2,60	0,41	1,51	0,11	0,66	0,01	
65							13,92	22,99	10,23	10,86	6,20	3,22	4,35	1,36	2,81	0,47	1,63	0,13	0,72	0,02	
70							14,99	26,37	11,01	12,46	6,68	3,69	4,68	1,56	3,03	0,54	1,76	0,14	0,77	0,02	
75							16,06	29,97	11,80	14,16	7,16	4,20	5,01	1,77	3,25	0,61	1,88	0,16	0,83	0,02	
80							17,13	33,77	12,59	15,95	7,63	4,73	5,35	1,99	3,46	0,69	2,01	0,18	0,88	0,03	
85							18,21	37,79	13,37	17,85	8,11	5,29	5,68	2,23	3,68	0,77	2,13	0,21	0,94	0,03	
90							19,28	42,01	14,16	19,84	8,59	5,88	6,02	2,48	3,90	0,86	2,26	0,23	0,99	0,03	
95									14,95	21,93	9,07	6,50	6,35	2,74	4,11	0,95	2,39	0,25	1,05	0,03	
100									15,74	24,12	9,54	7,15	6,69	3,01	4,33	1,05	2,51	0,28	1,10	0,04	
110									17,31	28,77	10,50	8,53	7,36	3,59	4,76	1,25	2,76	0,33	1,22	0,05	
120									18,88	33,80	11,45	10,02	8,03	4,22	5,20	1,47	3,02	0,39	1,33	0,05	
130											12,41	11,62	8,70	4,90	5,63	1,70	3,27	0,45	1,44	0,06	
140											13,36	13,33	9,37	5,62	6,06	1,95	3,52	0,52	1,55	0,07	
150											14,32	15,15	10,03	6,38	6,50	2,22	3,77	0,59	1,66	0,08	
160											15,27	17,08	10,70	7,19	6,93	2,50	4,02	0,67	1,77	0,09	
170											16,23	19,11	11,37	8,05	7,36	2,80	4,27	0,75	1,88	0,10	
180											17,18	21,24	12,04	8,95	7,08	3,11	4,53	0,83	1,99	0,11	
190											18,14	23,48	12,71	9,89	8,23	3,44	4,78	0,92	2,10	0,12	
200											19,09	25,81	13,38	10,87	8,66	3,78	5,03	1,01	2,21	0,14	
225													15,05	13,52	9,75	4,70	5,66	1,25	2,49	0,17	
250													16,73	16,44	10,83	5,71	6,29	1,52	2,77	0,21	
275													18,40	19,61	11,92	6,82	6,92	1,82	3,05	0,25	
300															13,00	8,01	7,55	2,13	3,32	0,29	
325															14,08	9,29	8,18	2,48	3,60	0,34	
350															15,17	10,65	8,81	2,84	3,88	0,39	
375															16,25	12,10	9,43	3,23	4,15	0,44	
400															17,33	13,64	10,06	3,64	4,43	0,50	
425															18,42	15,26	10,69	4,07	4,71	0,55	
450															19,50	16,97	11,32	4,52	4,99	0,62	
475																	11,95	5,00	5,26	0,68	
500																	12,58	5,50	5,54	0,75	
550																	13,84	6,56	6,10	0,89	
600																	15,10	7,70	6,65	1,05	

Perte en PSI par 100 pieds de canalisation (PSI/100 pi). Tailles de ½" à 6". Débit en gpm de 1 à 600.

REMARQUE : Les zones grisées du tableau signalent des vitesses supérieures à 5 pieds par seconde. **À utiliser avec prudence.**



L'engagement de Senninger envers des produits, une assistance locale et une expertise technique de qualité exceptionnelle vous garantit de bénéficier des solutions d'arrosage agricole les plus efficaces et fiables disponibles dans le monde.

A handwritten signature in white ink, reading 'S D Abernethy', is centered on the page.

Stephen D. Abernethy, président de Senninger Irrigation

Site Web senninger.com | **Assistance clientèle** 407-877-5655
13505 Granville Ave., Clermont, FL 34711

SENNINGER IRRIGATION
Une entreprise Hunter Industries