



NELSON

EN CHIFFRES

R

PETIT GUIDE DES PERFORMANCES



TECHNOLOGIES ROTATOR® ET SPINNER

NELSONIRRIGATION.COM

Des performances éprouvées

La gamme complète d'arroseurs Nelson vous propose de nombreuses solutions permettant de répondre à vos besoins d'irrigation à couverture intégrale en arboriculture et viticulture. La technologie Rotator® se décline en différentes variantes, du micro-arroseur R5 jusqu'à l'arroseur à longue portée R33. Révolutionnaire, cette technologie offre des configurations d'arrosage plus uniformes, une fiabilité accrue, des taux d'application réduits, des coûts et un entretien moindres ainsi que l'élimination des vibrations de la rallonge. La nouvelle série 7 propose des arroseurs Spinner, Jet et Rotator (bientôt disponible) au sein d'un corps interchangeable.

ROTATOR® R5	SPINNER S7	ROTATOR® R7
		

34 – 110 L/H
PORTÉE 2,1 – 5,8 M
6°, 9°, INVERSÉE À 6°

28 – 287 L/H
PORTÉE 2,7 – 4,9 M
4°, 12°

BIENTÔT DISPONIBLE !

ROTATOR® R10	ROTATOR® R10T	ROTATOR® R2000FX
		

61 – 159 L/H
PORTÉE 5,5 – 8,2 M
9°, 15°

140 – 469 L/H
PORTÉE 6,1 – 10,1 M
9°, 15°, 24°

227 – 681 L/H
PORTÉE 7,9 – 12,2 M
12°, 15°, 24°

ROTATOR® R2000	ROTATOR® R2000LP	ROTATOR® R2000WF
		

150 – 792 L/H
 PORTÉE 6,4 – 11,3 M
 6°, 9°, 12°, 15°, 24°

201 – 1 144 L/H
 PORTÉE 9,1 – 12,8 M
 25°

254 – 1 295 L/H
 PORTÉE 10,1 – 13,7 M
 25°

ROTATOR® R33LP-NV	ROTATOR® R33-NV
	

638 – 2 226 L/H
 PORTÉE 12,0 – 14,25 M
 25°

787 – 2 524 L/H
 RAYON 13,0 – 16,0 M
 25°

Seules les combinaisons de buses et de plateaux regroupées dans les tableaux ci-joints sont recommandées. L'absence de données de débit sur un graphique donné indique que la pression se trouve en dehors de la plage recommandée. Les données de performance figurant dans ce livret ont été enregistrées dans des conditions d'essai idéales et peuvent être affectées par de mauvaises conditions hydrauliques à l'entrée, la pente, l'inclinaison de la rallonge, la température, le vent ou d'autres facteurs.



N° 9836-XXX (11261-XXX POUR LA TUYÈRE ESCAMOTABLE)

PLATEAU

Vert = 1

Bleu = 3

BUSE

N° 35 Orange

N° 40 Bleue

N° 45 Violette

N° 50 Verte

N° 55 Jaune

OU COMMANDE DE DÉBIT :

8.5 (N° 9) GPH

N° 11 GPH

N° 14 GPH

N° 18 GPH

N° 24 GPH

Options de plateaux/buses et débit en litres par heure

R5

Options de plateaux	Buses recommandées	BAR							
		1,0	1,25	1,50	1,75	2	2,25	2,5	2,75
BLEU Modèle à basse pression MONTAGE VERTICAL Portée 3,0 – 4,9 m Haut. jet 10,2 – 48,3 cm	N° 35 Orange				36	39	42	44	46
	N° 40 Bleue			43	46	49	53	56	
	N° 45 Violette	44	49	54	59	63	67	70	
	N° 50 Verte	53	60	66	72	77	81	86	
	N° 55 Jaune	65	73	80	87	93			
VERT Modèle à haute pression MONTAGE VERTICAL Portée 3,7 – 5,8 m Haut. jet 45,7 – 83,8 cm	N° 35 Orange					39	42	44	46
	N° 40 Bleue					49	53	56	59
	N° 45 Violette				59	63	67	70	74
	N° 50 Verte				72	77	81	86	91
	N° 55 Jaune				87	93	99	104	110

Pour lire les remarques sur le nettoyage des buses et les buses de régulation de débit, consultez la page suivante.

Gamme de pression recommandée en BAR

Option de buse 5FC*	BLEU	VERT
8.5 GPH Orange 5FC	1,75 – 3,0	—
11 GPH Bleue 5FC	1,5 – 3,0	2,0 – 3,0
14 GPH Violette 5FC	1,0 – 2,75	1,75 – 3,0
18 GPH Jaune 5FC	1,0 – 2,5	1,75 – 3,0
24 GPH Rouge 5FC	1,0 – 2,5	1,75 – 3,0

ACCESSOIRES R5

CHAPEAU DÉFLECTEUR R5	SÉPARATEUR DE JET UNILATÉRAL R5	SÉPARATEUR DE JET BILATÉRAL R5
		

N° 10951

Réduit la portée de l'arroseur R5 à environ 1 mètre pour l'arrosage des arbres récemment plantés.

N° 10746

Protège les troncs d'arbres. À utiliser lorsque le Rotator R5 est placé à 0,5 – 1 m d'un arbre.

N° 10976

Protège les troncs d'arbres. À utiliser lorsque l'arroseur Rotator R5 est placé à égale distance de deux arbres.

RACCORD ACME FEMELLE ET ADAPTATEUR R5	OUTIL D'INSTALLATION R5	ADAPTATEUR MNPT
		

N° 10616

Permet de raccorder le Rotator R5 au filetage de l'adaptateur ACME.

N° 11108

Simplifie l'installation du Rotator R5.

3/8 po – N° 9465

1/2 po – N° 9316-002

3/4 po – N° 9466

Disponible avec une entrée de 3/8 po, 1/2 po ou 3/4 po.

À utiliser avec la pièce N° 10616.

FILTRATION ET NETTOYAGE DES BUSES POUR L'ARROSEUR R5 : filtration 75 mesh ou plus fine recommandée. Ne retirez pas le plateau et la buse de l'arroseur R5 lors du nettoyage des buses obstruées. Toute tentative de démontage entraînera probablement des dommages permanents.

* En utilisant les pressions recommandées pour une configuration de plateau et de buse donnée, les buses de régulation de débit 5FC régulent le débit de manière à ce qu'en aucun cas, il n'excède 3 % du débit nominal ni ne tombe 5 % sous celui-ci.

SÉRIE 7

S7



BUSE

N° 35 Orange
N° 40 Bleu
N° 45 Violette
N° 50 Verte
N° 55 Jaune
N° 60 Rouge clair
N° 65 Grise
N° 70 Blanche
N° 78 Bleu foncé

BUSE 7FC

N° 09 (8.5) GPH Orange
N° 11 GPH Bleu
N° 14 GPH Violette
N° 18 GPH Jaune
N° 24 GPH Rouge

STANDARD **12890-XXXX**

RÉGULATION DE DÉBIT **12891-XXXX**

PLATEAU BLEU	PLATEAU VIOLET	PLATEAU NOIR	PLATEAU BEIGE
Sans languette déflectrice = 21	Sans languette déflectrice = 23	Sans languette déflectrice = 25	Sans languette déflectrice = 27
Avec languette déflectrice = 22	Avec languette déflectrice = 24	Avec languette déflectrice = 26	Avec languette déflectrice = 28

DESCRIPTION DES PLATEAUX

Bleu : portée la plus importante, recommandé avec toutes les buses sauf la buse N° 30.

Violet : adapté aux basses pressions et aux faibles débits, recommandé avec les buses N° 30, 35 et 8.5 FC uniquement.

Noir : courte portée et trajectoire plate, à utiliser avec les buses N° 30 à 60, et 8.5, 11, 14, 18 et 24 FC.

Beige : courte portée et trajectoire plate. Contactez l'usine pour connaître les buses recommandées.



ROTATOR® R7

BIENTÔT DISPONIBLE !

Série 7

Pièces détachées

Pivot S7 (bleu)
N° 12727-002



Pivot S7 (vert)
pour la protection contre les insectes
N° 12727



Corps de la série 7
N° 12924

Plateau S7 sans languette

Bleu N° 12716-001
Violet N° 13184-001
Noir N° 13448-001
Beige N° 13729-001



Plateau S7 avec languette

Bleu N° 12716-002
Violet N° 13184-002
Noir N° 13448-002
Beige N° 13729-002

Buse de régulation
de débit 7FC
N° 12720-0xx



Buse
standard 1TN
N° 12721-0xx

*(xx = 8.5 (09), 11,
14, 18, et 24 GPH)

*(xx = 35, 40, 45, 50,
55, 60, 65, 70, 78)

QC x 1/2
MNPT
N° 13064-001

QC x 3/8
MNPT
N° 13064-002



Adaptateur pour
piquet SuperNet,
QC x tube diam.
ext. 0,256 po
N° 12882-001

QC x ACME avec crépine
(Se connecte aux ensembles 1/2 PVC-4,
1/2 PVC-5, FT2, FT3) N° 12972



Séparateur de jet unilatéral S7
N° 13149



Séparateur de jet bilatéral S7
N° 13150



Clip de palissage (p. 9)
N° 13862

Performances de l'arroseur S7

Débit en gallons par heure (L/h). Plage de pression recommandée : 1 – 2 bar.

 Buse 1TN	Pression en BAR					
	1	1,5	2	2,5	3	3,5
N° 35 Orange	28*	35*	40*	45	49	54
N° 40 Bleue	35	43	50	56	62	67
N° 45 Violette	45	55	64	72	79	85
N° 50 Verte	54	67	77	87	95	103
N° 55 Jaune	65	80	93	105	115	124
N° 60 Rouge clair	79	97	113	126	139	150
N° 65 Grise	102	126	146	164	180	195
N° 70 Blanche	119	146	169	190	208	226
N° 78 Bleu foncé	151	186	215	241	265	287

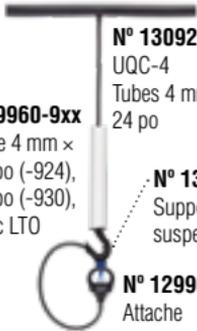
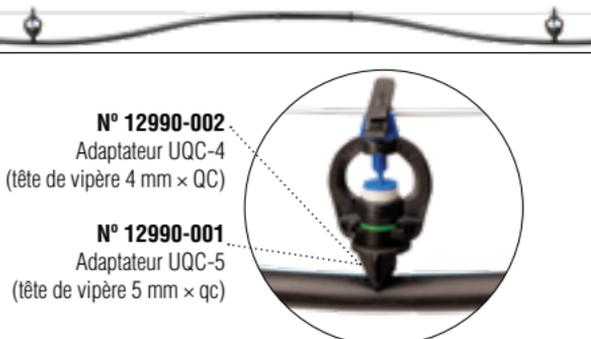
 Buse de régulation de débit 7FC	Cv**	Pression en BAR			
		1	1,5	2	2,5
N° 8.5 Orange 7FC	0,024	31	33	34	33
N° 11 Bleue 7FC	0,024	42	45	43	40
N° 14 Violette 7FC	0,036	54	56	55	52
N° 18 Jaune 7FC	0,030	67	71	69	66
N° 24 Rouge 7FC	0,016	88	95	98	94

* Plateaux noirs, violets et beige uniquement. ** Coefficient de variation du fabricant.

Options de plateaux S7

Plateau	BLEU Plus grande portée	NOIR Trajectoire plate	VIOLET Faible pression/débit	BEIGE Portée courte
Portée	2,7 – 4,9 m	2,1 – 3,4 m	2,7 – 3,6 m	Contactez l'usine
Buses	N° 35-78 1TN N° 8.5-24 7FC	N° 35-60 1TN N° 8.5-24 7FC	N° 35 1TN N° 8.5 7FC	N° 35-60 1TN N° 8.5-24 7FC
Pression	1 – 2,8 BAR (N° 35 : 2,4 – 2,8 BAR)	1 – 2,8 BAR	1 – 2,4 BAR	Contactez l'usine

Accessoires et options de piquets et de tubes pour la série 7

16 PO QC4*	16 PO QC5*	UQC-4 (S7 UNIQUEMENT)
 <p>ENSEMBLE COMPLET N° 12983-030 Piquet QC4 et tube de 30 po N° 12983-048 Piquet QC4 et tube de 48 po</p>	 <p>ENSEMBLE COMPLET N° 12982-030 Piquet QC5 et tube de 30 po N° 12982-048 Piquet QC5 et tube de 48 po</p>	 <p>ENSEMBLE COMPLET (sans attache autobloquante) N° 13092-012 UQC-4, Tube 4 mm × 12 po N° 13092-024 UQC-4, tube 4 mm × 24 po</p>
UQC-4 (S7 UNIQUEMENT)		CLIP DE PALISSAGE N° 13862 (S7 ET R7)
 <p>N° 13092-024 UQC-4 Tubes 4 mm × 24 po</p> <p>N° 9960-9xx Tube 4 mm × 24 po (-924), 30 po (-930), avec LTO</p> <p>N° 13395 Support de suspension</p> <p>N° 12990-002 Attache</p>	 <p>N° 12990-002 Adaptateur UQC-4 (tête de vipère 4 mm × QC)</p> <p>N° 12990-001 Adaptateur UQC-5 (tête de vipère 5 mm × qc)</p>	

*Utilisez l'outil de pose de piquets en acier N° 13429 pour pré-percer des trous pour les piquets QC4 et QC5. Ainsi, les piquets seront installés à la verticale, sans être pliés.



Options universelles UQC-4/5 aux pages 10 – 11

Configurations de montage universel de la série 7

Le nouveau système de montage universel constitue une étape supplémentaire permettant de maximiser la polyvalence des systèmes de micro-irrigation de la série 7. Choisissez des ensembles complets (UQC-4 ou 5) ou des tubes et des piquets acier ou fibre de verre/PVC ou des éléments de suspension.

KIT OU PIÈCES UQC-4/5 NÉCESSAIRES POUR TOUTES LES VARIANTES

N° 13092-xxx
Piquet UQC-4
(4 mm),
adaptateur et LTO



N° 13091-xxx
Piquet UQC-5
(5 mm),
adaptateur et LTO

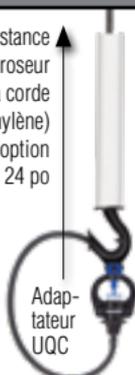


Les configurations UQC-4 et UQC-5 comprennent un adaptateur UQC et un ensemble tube + LTO.

OPTION 1 : CONFIGURATION SUSPENDUE

12 po (distance
entre l'arroseur
et la corde
polyéthylène)
avec option
UQC-4/5 24 po

UQC-4 ou
UQC-5
ou pièces



N° 13395
Support de
suspension

Pour placer l'arroseur S7 à une distance différente sous la corde polyéthylène, commander d'autres options UQC ou des tubes en pièces détachées avec les raccords nécessaires.

Le support de suspension S7 est nécessaire pour accrocher l'arroseur S7. Cette configuration constitue une excellente solution pour l'arboriculture biologique.

OPTION 2 : CONFIGURATION AVEC PIQUET ACIER OU FIBRE DE VERRE

Adaptateur pour piquet
acier ou fibre de verre



+



Adaptateur
UQC-4/5

Assemblé



L'option avec piquet acier ou fibre de verre nécessite un adaptateur universel pour piquet ainsi qu'un piquet en acier ou en fibre de verre.

OPTION 3 : CONFIGURATION AVEC PIQUET PVC

Piquet UQC-4 (4 mm),
adaptateur et LTO ou
piquet UQC-5 (5 mm),
adaptateur et LTO

Piquet en PVC
(voir page 11)



N° 13784
Outil de guidage
des tubes

Choisissez un kit UQC 4 ou 5 mm et un piquet en PVC d'une longueur de 16 ou 22 po.

Détails des piquets et des tubes UQC-4 ET UQC-5

N° 13092-0XX
ADAPTATEUR
UQC-4 ET LTO

N° 13091-0XX
ADAPTATEUR
UQC-5 ET LTO

N° 12990-002
Adaptateur,
UQC-4,
tube de 4 mm
× QC

N° 12990-001
Adaptateur,
UQC-5,
tube de 5 mm
× QC

N° 9960-9xx
Tube × LTO,
4 mm × 18 po (-918),
24 po (-924), 30 po
(-930), 48 po (-948)

N° 11283-0xx
Tube × LTO,
5 mm × 30 po (-030),
48 po (-048)

ou

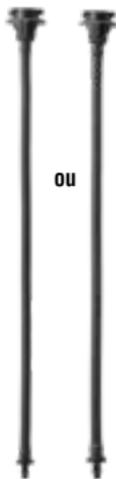
+

ou

N° 13608
Adaptateur universel
pour piquet acier ou
fibre de verre

Piquet en PVC
N° 11259-216 (16 po)
ou **N° 11259-222**
(22 po)

N° 9726-024 (24 po acier)
ou **N° 10040-024**
(24 po fibre de verre)





R10

N° 9913-XXXX

BUSE

FILETAGE
3/8 po = 0
1/2 po = 1
ACME = 2

PLATEAU
Rouge = 1
Blanc = 2
Orange = 7

Exemple :

Rotator® R10 avec
filetage 1/2 po (1),
plateau blanc (2)
et buse rouge
N° 60 (60) =
N° 9913-1260

Options de plateaux/buses et débit en litres par heure

Options de plateaux	Buses recommandées	BAR				
		1,75	2,0	2,5	3,0	3,5
 P2 9° ROUGE Portée 5,5 – 6,1 m Haut. jet 35,6 – 58,4 cm	 Bleu ciel N° 40 N° 9306-040	—	—	64,7	71,3	77,9
	 Violet clair N° 45 N° 9306-045	66,4	71,3	80,6	87,2	96,4
	 Vert foncé N° 50 N° 9306-050	82,3	87,2	99,4	108	117
0.35 10FC* (79 L/h)		* Utiliser le numéro 9587-xxx. Contactez l'usine pour obtenir les références.				
 P4 9° BLANC Portée 5,5 – 6,7 m Haut. jet 33,0 – 58,4 cm	 Vert foncé N° 50 N° 9306-050	—	—	99,4	108	117
	 Jaune clair N° 55 N° 9306-055	101	107	120	131	142
	 Rouge clair N° 60 N° 9306-060	117	125	141	154	167
0.50 10FC* (114 L/h)						
 P4 15° ORANGE Portée 7,0 – 8,2 m Haut. jet 102 – 127 cm	 Vert foncé N° 50 N° 9306-050	—	87,2	99,4	108	117
	 Jaune clair N° 55 N° 9306-055	—	107	120	131	142
	 Rouge clair N° 60 N° 9306-060	—	125	141	154	167
0.50 10FC* (114 L/h)						

* Dans la plage de pression recommandée de 1,75 à 3,5 bar, les buses de régulation de débit 0.35 et 0.50 10FC régulent le débit sans excéder 0 % de leur débit nominal ni tomber sous 10 % de celui-ci (1,4 et 1,9 L/h).



R10T

* Dans la plage de pressions recommandées (voir les valeurs dans le tableau de droite), les buses de régulation de débit 0.75 et 1.0 10FC régulent le débit sans excéder 0 % de leur débit nominal ni tomber sous 10 % de celui-ci (170 et 227 L/h), tandis que les buses 1.25 et 1.5 10FC régulent le débit sans excéder 3,5 % de leur débit nominal ni passer sous 8 % de celui-ci (284 et 3 L/h).

N° 9914-XXXX

BUSE

FILETAGE
3/8 po = 0
1/2 po = 1
ACME = 2

PLATEAU
Bleu = 3
Violet = 4
Brun = 5
Or = 6

Exemple :
Rotator® R10T
avec filetage ACME (2),
plateau violet (4) et
buse bleue N°10 (78) =
N° 9914-2478

Options de plateaux/buses et débit en litres par heure

Options de plateaux	Buses recommandées	BAR				
		1,75	2,0	2,5	3,0	3,5
 P6 9° BLEU Portée 6,1 – 6,7 m Haut. jet 43,2 – 76,2 cm	 Grise N° 8.3 N° 9306-065	140	150	166	183	197
	 Blanche N° 9 N° 9306-070	160	172	192	210	229
	 Bleu foncé N° 10 N° 9306-078	201	217	242	266	286
 P6 15° VIOLET Portée 7,6 – 8,2 m Haut. jet 78,7 – 124,5 cm	0.75 10FC* (170 L/h)	* Utiliser le numéro 9587-xxx. Contactez l'usine pour obtenir les références. La plage des pressions recommandées pour la buse 0.75 10FC s'échelonne de 1,75 à 3,5 bar, tandis que la plage de pression pour la buse 1.0 10FC s'échelonne de 2,1 à 3,5 bar.				
	1.0 10FC* (227 L/h)					
 P8 15° OR Portée 8,5 – 9,1 m Haut. jet 97 – 145 cm	 Orange N° 11 N° 9306-086	245	261	294	323	350
	 Violette N° 12 N° 9306-094	290	311	347	380	412
	 Jaune N° 13 N° 9306-102	343	366	411	451	487
	1.25 10FC* (284 L/h) 1.5 10FC* (341 L/h)	La plage des pressions recommandées pour les buses 1.25 et 1.5 10FC s'échelonne de 2,1 à 3,5 bar.				
	 P8 24° BRUN Portée 8,2 – 9,8 m Haut. jet 163 – 251 cm	Buses supplémentaires plateau P8 24° uniquement : Bleu foncé N° 10 N° 9306-078 1.0 10FC* (227 L/h)	—	217	242	266

Configurations de montage universel R10

Complété par un adaptateur ACME et un raccord rapide incorporé dans l'ensemble tube + LTO de 5 mm, l'ensemble UA-5 constitue une solution très simple de piquet en PVC ou de piquet acier ou fibre de verre pour les arroseurs Rotator R10 et R10T.

KIT OU PIÈCES UA-5 NÉCESSAIRES POUR TOUTES LES VARIANTES

N° 13693-0xx
Adaptateur UA-5
(5 mm) ACME et
LTO



Les configurations UA-5 comprennent un adaptateur UA-5 ACME avec un tube et un LTO.

OPTION 1 : CONFIGURATION AVEC PIQUET ACIER OU FIBRE DE VERRE

Adaptateur pour piquet
acier ou fibre de verre



+



Ensemble
UA-5

Piquet

Assemblé



L'option avec piquet acier ou fibre de verre nécessite un adaptateur universel pour piquet ainsi qu'un piquet en acier ou en fibre de verre.

OPTION 2 : CONFIGURATION AVEC PIQUET PVC

Ensemble UA-5
(5 mm)



N° 13784
Outil de
guidage
des tubes

Piquet en PVC
(voir page 15)

Choisissez un piquet en PVC de 16 po ou 22 po.

Détails des piquets et des tubes UA-5

N° 13693-0XX
ADAPTATEUR ACME
UA-5 ET LTO

N° 13099
Adaptateur, UA-5,
Tube 5 mm ×
ACME 1/2 po

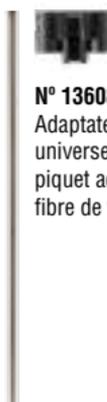
N° 11283-0xx
Tube × LTO,
5 mm × 30 po (-030),
48 po (-048)



+



ou



N° 13608
Adaptateur
universel pour
piquet acier ou
fibre de verre

Piquet en PVC
N° 11259-216 (16 po)
ou **N° 11259-222**
(22 po)

N° 9726-024 (24 po acier)
ou **N° 10040-024**
(24 po fibre de verre)



Options de piquets et de tubes de 5 mm pour les arroseurs R5 et R10

FT2	FT3	OUTIL D'INSTALLATION DES PIQUETS
 <p>ENSEMBLE SANS PIQUET N° 9741-030 Tube 5 mm × 30 po, N° 9741-048 Tube 5 mm × 48 po, N° 9741-072 Tube 5 mm × 72 po, N° 9741-096 Tube 5 mm × 96 po</p>	 <p>ENSEMBLE COMPLET N° 13154-030 Tube 5 mm × 30 po, piquet 16 po N° 13154-048 Tube 5 mm × 48 po, piquet 16 po</p>	 <p>N° 14000 Acier universel Outil d'installation des piquets</p> 

Piquet acier 24 po **N° 9726-024** ou piquet fibre de verre 24 po **N° 10040-024**

Options de piquets et de tubes de 10 mm pour l'arroseur R10-R2000(WF)

FT4	PVC-10 3/4	FT5
 <p>ENSEMBLE SANS PIQUET N° 9752-036 Tube 10mm × 36 po</p> <p>Piquet acier 24 po N° 9725-024 ou piquet fibre de verre 24 po N° 10160</p>	 <p>ENSEMBLE COMPLET N° 11452-12236 Tube 10 mm × 36 po, piquet 22 po</p>	 <p>ENSEMBLE SANS PIQUET N° 9737-048 Tube 10mm × 36 po</p> <p>Piquet acier 48 po N° 9725-048 ou piquet fibre de verre 24 po N° 10160</p>

Le piquet PVC 3/4 po (avec tube de 10 mm) protège le tube.

La fonction de raccord rapide facilite l'utilisation de tuyaux en polyéthylène basse densité (1,25 – 2 po) au sein d'un système portable (3,4 – 5,5 bar).

R2000FX

N° 13223-XXXX (FILETAGE ACME FEMELLE)

N° 14023-XXXX (FILETAGE 1/2 PO MNPT)



L'arroseur R2000FX avec raccord ACME femelle se monte sur l'adaptateur ACME mâle Nelson (illustré), sur les piquets et tubes d'alimentation FT4 ou FT5, ou sur les options illustrées ci-dessous.

Options de plateaux -XXXX	Buse de régulation de débit	Cv*	Portée (m)	Haut. jet (cm)	Pression (bar)				
					1,5	1,75	2,0	2,5	
					Débit (L/h)				
12° VIOLET	-2100	1.0 GPM	0,020	8,0 – 8,3	94 – 104	220	220	218	212
	-2125	1.25 GPM	0,015	8,7 – 9,2	97 – 113	275	276	274	266
	-2150	1.5 GPM	0,027	9,0 – 9,5	99 – 112	332	332	331	326
	-2175	1.75 GPM	0,006	9,0 – 9,2	99 – 118	386	389	390	385
15° ROUGE	-5100	1.0 GPM	0,020	8,7 – 8,9	101 – 124	220	220	218	212
	-5125	1.25 GPM	0,015	8,9 – 9,6	106 – 127	275	276	274	266
	-5150	1.5 GPM	0,027	9,3 – 9,8	111 – 130	332	332	331	326
	-5175	1.75 GPM	0,006	9,2 – 10,5	116 – 134	386	389	390	385
24° GRIS	-7100	1.0 GPM	0,020	9,9 – 10,1	145 – 170	220	220	218	212
	-7125	1.25 GPM	0,015	10,5 – 10,7	153 – 187	275	276	274	266
	-7150	1.5 GPM	0,027	10,2 – 10,7	161 – 189	332	332	331	326
24° BLEU	-7175	1.75 GPM	0,006	10,8 – 11,1	208 – 258	386	389	390	385
	-7200	2.0 GPM	0,010	10,7 – 11,3	214 – 256	443	446	446	439
	-7250	2.5 GPM	0,016	11,2 – 11,6	217 – 267	543	548	550	546
	-7300	3.0 GPM	0,010	11,6	229 – 269	662	668	670	661

* Coefficient de variation du fabricant.



Adaptateur ACME
mâle × MNPT
1/2 po **9316-002**
3/4 po **9466**

Adaptateur femelle PVC



Adaptateur PVC
ACME mâle × Slip
1/2 po **10060-001**
3/4 po **10060-002**
25 mm **10060-003**

PVC



3/4
PVC-10
PVC

Adaptateur
pour piquet
11429
Se connecte
au tube Nelson
10 mm

PVC

R2000

Chapeau
N° 9156



Diffuseur
(Noir N° 9467,
Blanc N° 9544
Gris N° 10294)



Rondelle N° 9482



Frein



Plateau (page 9)



Corps 2T
N° 9155



Buse 2TN
(page 9)



Adaptateur
N° 9316-002



Joint
torique
N° 9307



PIÈCES DU CHAPEAU AVEC PLATEAU

ENSEMBLE BUSE ET CORPS

PLATEAU	PIÈCES DU CHAPEAU AVEC PLATEAU	BUSE	ENSEMBLE BUSE ET CORPS	ENSEMBLE COMPLET SANS ADAPT.
K1 6	10519-1106	8,3	10533-008	11991-0108
		FC	9223-085	11992-0108
K2 6	10519-1206	9	10533-009	11991-0209
		10	10533-010	11991-0210
FC		9223-100		11992-0210
		8,3	10533-008	11991-0308
K2 9	10519-1209	9	10533-009	11991-0309
		10	10533-010	11991-0310
		FC	9223-085	11992-0308
		FC	9223-100	11992-0310
K2 15	10519-1215	8,3	10533-008	11991-0408
		9	10533-009	11991-0409
		10	10533-010	11991-0410
		FC	9223-085	11992-0408
FC		9223-100	11992-0410	
K3 9	10519-1309	11	10533-011	11991-0511
		12	10533-012	11991-0512
		FC	9223-125	11992-0512
		FC	9223-150	11992-0515
K3 15	10519-1315	11	10533-011	11991-0611
		12	10533-012	11991-0612
		FC	9223-125	11992-0612
		FC	9223-150	11992-0615
K3 24	10519-1324	11	10533-011	11991-0711
		12	10533-012	11991-0712
		FC	9223-125	11992-0712
		FC	9223-150	11992-0715
K4 6	10519-1406	13	10533-013	11991-0813
		14	10533-014	11991-0814
		FC	9223-150	11992-0815
		FC	9223-200	11992-0820
K4 9	10519-1409	13	10533-013	11991-0913
		14	10533-014	11991-0914
		FC	9223-150	11992-0915
		FC	9223-200	11992-0920
K4 12	10519-1412	13	10533-013	11991-1013
		14	10533-014	11991-1014
		FC	9223-150	11992-1015
		FC	9223-200	11992-1020
K4 15	10519-1415	13	10533-013	11991-1113
		14	10533-014	11991-1114
		FC	9223-150	11992-1115
		FC	9223-200	11992-1120
K4 24	10519-1424	13	10533-013	11991-1213
		14	10533-014	11991-1214
		FC	9223-150	11992-1215
		FC	9223-200	11992-1220
K5 9	10519-1509	15	10533-015	11991-1315
		16	10533-016	11991-1316
		FC	9223-250	11992-1325
K5 15	10519-1515	15	10533-015	11991-1415
		16	10533-016	11991-1416
		FC	9223-250	11992-1425
K5 24	10519-1524	15	10533-015	11991-1515
		16	10533-016	11991-1516
		FC	9223-250	11992-1525

Options de plateaux	Portée et hauteur de jet	Buses recommandées	BAR				
			2,0	2,5	3,0	3,5	4,0
 K1 6° Crème N° 9516-106	Portée 6,4 – 7,6 m Haut. jet 38,1 – 63,5 cm	 Grise N° 8.3 N° 9306-065	150	166	183	197	210
		0.85 2000FC*					
 K2 6° Bleu ciel N° 9516-206	Portée 6,7 – 7,9 m Haut. jet 38,1 – 81,3 cm	 Blanche N° 9 N° 9306-070	172	192	210	229	245
		 Bleu foncé N° 10 N° 9306-078	217	242	266	286	306
		1.0 2000FC*					
 K2 9° Vert N° 9516-209	Portée 7,0 – 8,2 m Haut. jet 46 – 94 cm	 Grise N° 8.3 N° 9306-065	150	166	183	197	210
	 K2 15° Jaune N° 9516-215	Portée 8,2 – 9,1 m Haut. jet 79 – 140 cm	 Blanche N° 9 N° 9306-070	172	192	210	229
		 Bleu foncé N° 10 N° 9306-078	217	242	266	286	306
		0.85 2000FC* et 1.0 2000FC*					
 K3 9° Brun N° 9516-309	Portée 7,6 – 8,5 m Haut. jet 48 – 84 cm	 Orange N° 11 N° 9306-086	261	294	323	350	375
	 K3 15° Rouge N° 9516-315	Portée 8,2 – 9,4 m Haut. jet 97 – 160 cm	 Violette N° 12 N° 9306-094	311	347	380	412
 K3 24° Gris N° 9516-324		Portée 8,8 – 10,7 m Haut. jet 173 – 262 cm	1.25 2000FC* 1.5 2000FC*				
 K4 6° Turquoise N° 9516-406	Portée 6,4 – 7,6 m Haut. jet 25 – 61 cm	 Jaune N° 13 N° 9306-102	366	411	451	487	521
	 K4 9° Violet N° 9516-409	Portée 7,9 – 9,8 m Haut. jet 71 – 107 cm	 Verte N° 14 N° 9306-109	413	463	509	550
 K4 12° Bordeaux N° 9516-412		Portée 8,2 – 9,4 m Haut. jet 81 – 130 cm	1.5 2000FC* 2.0 2000FC*	*Dans la plage de pression recommandée de 2,0 à 4,0 bar, les buses de régulation de débit 2000FC régulent le débit sans excéder 3,5 % de leur débit nominal ni tomber sous 8 % de celui-ci.			
	 K4 15° Or N° 9516-415	Portée 8,2 – 10,1 m Haut. jet 102 – 152 cm					
 K4 24° Noir N° 9516-424		Portée 8,5 – 11,0 m Haut. jet 165 – 254 cm					
	 K5 9° Orange N° 9516-509	Portée 8,2 – 9,4 m Haut. jet 64 – 107 cm	 Beige N° 15 N° 9306-117				
 K5 15° Beige N° 9516-515		Portée 9,4 – 11,0 m Haut. jet 91 – 124 cm	 Rouge foncé N° 16 N° 9306-125	559	624	685	739
	 K5 24° Bleu N° 9516-524	Portée 9,8 – 11,3 m Haut. jet 193 – 264 cm	2.5 2000FC*				

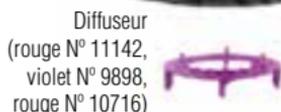
Options de plateaux/buses et débit en litres par heure

R2000WF/LP

L'arroseur R2000LP est désormais doté d'un chapeau vert facile à identifier.



Chapeau
N° 9156-001



Diffuseur
(rouge N° 11142,
violet N° 9898,
rouge N° 10716)



Rondelle N° 9482



Frein
(violet, ivoire,
ou vert)



Plateau (page 11)



Palier
N° 9895



Corps
N° 9155-001

Corps avec palier
N° 9920



Buse 2TN
(page 11)



Adaptateur avec
joint torique
N° 9316-002

Joint
torique
N° 9307

Les arroseurs R2000WF / LP ont été conçus pour une réparation facile. Ces pages permettent de déterminer les combinaisons recommandées de plateaux, de buses, de freins et de diffuseurs en cas de réparation ou de changement de taille de buse.



ARROSEUR ENTIÈREMENT MONTÉ SANS ADAPTEUR

PLATEAU	BUSE	ENSEMBLE COMPLET CHAPEAU ET CORPS R2000WF	COULEUR DU FREIN WF	ENSEMBLE COMPLET CHAPEAU ET CORPS R2000LP	COULEUR DU FREIN LP
10	10	9928-1010	Violet	9929-1010	Vert
12	11	9928-1211	Ivoire	9929-1211	Vert
	12	9928-1212	Ivoire	9929-1212	Vert
14	13	9928-1413	Ivoire	9929-1413	Violet
	14	9928-1414	Ivoire	9929-1414	Violet
16	15	9928-1615	Ivoire	9929-1615	Violet
	16	9928-1616	Ivoire	9929-1616	Violet
18	18	9928-1818	Ivoire	9929-1818	Violet
20	20	9928-2020	Ivoire	9929-2020	Violet



Options de plateaux	Buses recommandées	Modèle et portée (m)	BAR							
			1,75	2,0	2,75	3,0	3,5	4,0	4,5	
 12113 WF10 BLEU	 Bleu foncé N° 10 N° 9306-078	R2000LP Portée 9,1 – 9,8	201	217	254	266	286	–	–	
	Ensemble buse/corps (5/64 po) N° 9920-010	R2000WF P. 10,1 – 10,7	–	–	254	266	286	306	328	
 N° 10452 WF12 VIOLET	 Orange N° 11 N° 9306-086	R2000LP P. 9,8 – 10,4	245	261	308	323	350	–	–	
	Ensemble buse/corps (11/128 po) N° 9920-011	R2000WF P. 10,7 – 11,3	–	–	308	323	350	375	401	
	 Violette N° 12 N° 9306-094	R2000LP P. 10,1 – 10,7	290	311	365	380	412	–	–	
Ensemble buse/corps (3/32 po) N° 9920-012	R2000WF P. 11,3 – 11,6	–	–	365	380	412	442	469		
 N° 9877 WF14 VERT	 Jaune N° 13 N° 9306-102	R2000LP P. 10,1 – 11,0	343	366	431	451	487	–	–	
	Ensemble buse/corps (13/128 po) N° 9920-013	R2000WF P. 11,3 – 11,6	–	–	431	451	487	521	558	
	 Verte N° 14 N° 9306-109	R2000LP P. 10,4 – 11,3	389	413	487	509	550	–	–	
Ensemble buse/corps (7/64 po) N° 9920-014	R2000WF P. 11,6 – 12,2	–	–	487	509	550	590	626		
 N° 9931 WF16 ROUGE	 Beige N° 15 N° 9306-117	R2000LP P. 10,4 – 11,3	453	485	574	597	647	–	–	
	Ensemble buse/corps (15/128 po) N° 9920-015	R2000WF P. 11,9 – 12,5	–	–	574	597	647	695	737	
	 Rouge N° 16 N° 9306-125	R2000LP P. 11,0 – 11,6	522	559	655	685	739	–	–	
Ensemble buse/corps (1/8 po) N° 9920-016	R2000WF P. 11,9 – 12,5	–	–	655	685	739	792	837		
 9870 WF18 OR	 Or N° 18 N° 9306-141	R2000LP P. 11,6 – 11,9	668	716	834	869	940	–	–	
	Ensemble buse/corps (9/64 po) N° 9920-018	R2000WF P. 12,5 – 12,8	–	–	834	869	940	1 001	1 060	
 9878 WF20 BRUN FONCÉ	 Brun foncé N° 20 N° 9306-156	R2000LP P. 12,2 – 12,8	814	873	1 016	1 062	1 144	–	–	
	Ensemble buse/corps (5/32 po) N° 9920-020	R2000WF P. 12,8 – 13,7	–	–	1 016	1 062	1 144	1 222	1 295	

ACCESSOIRES R10 — R2000(WF) Sauf indication contraire, ils sont compatibles avec les modèles R10, R10T, R2000, R2000LP et R2000WF.

SÉPARATEUR DE JET UNILATÉRAL R10	SÉPARATEUR DE JET BILATÉRAL R10	PROTÈGE-CHEMIN À ANGLE BAS (CLASSIQUE)
		

N° 11285

Protège les troncs d'arbres adjacents en créant un petit angle dans le motif de répartition de l'eau.

N° 11275

Protège les troncs d'arbres adjacents en créant un petit angle dans le motif de répartition de l'eau.

N° 9590-030

S'enclenche sur l'arroseur R10, le R10T ou le modèle R2000(WF) classique pour un fonctionnement sectoriel (200°).

PROTÈGE-CHEMIN À ANGLE HAUT (CLASSIQUE)	ADAPTATEUR PVC	ADAPTATEUR ACME MÂLE × MNPT 1/2 PO
		

N° 9879

S'enclenche sur l'arroseur R10, le R10T ou le modèle R2000(WF) classique pour un fonctionnement sectoriel (200°).

1/2 po – N° 10060-001

3/4 po – N° 10060-002

25 mm – N° 10060-003

3/8 po – N° 9465

1/2 po – N° 9316-002

3/4 po – N° 9466

OUTIL DE DÉPOSE DE BUSE 2TN SÉRIE 2000	OUTIL DE DÉPOSE DE PLATEAU DE L'ARROSEUR R2000(WF)	OUTIL DE DÉPOSE DU CHAPEAU DE L'ARROSEUR R2000(WF)
		

N° 12260

Permet la dépose de la buse de l'arroseur R2000(WF).

N° 9620

Permet la dépose du plateau de l'arroseur R2000(WF).

N° 13929

Permet de retirer facilement le chapeau de l'arroseur R2000(WF).

OUTIL DE RINÇAGE R2000(WF)	OUTIL DE DÉMONTAGE DU FREIN R2000(WF) (NOUVELLE GÉNÉRATION)	ADAPTATEUR DE COMPRESSION
		

N° 9210

Permet de déconnecter et reconnecter l'arroseur sous pression pour nettoyer la buse.

N° 12215

Permet de retirer le frein de l'arroseur R2000(WF).

N° 10623

Raccord union × tête de vipère à compression 1/2 po pour le raccord d'un tube de 10 mm à une pièce en PVC.

ACCESSOIRES R10 — R2000(WF) Sauf indication contraire, ils sont compatibles avec les modèles R10, R10T, R2000, R2000LP et R2000WF.

SÉPARATEUR DE JET R2000 (NOUVELLE GÉNÉRATION)	SÉPARATEUR DE JET R2000 (CLASSIQUE)	PC-R2000WF ET PC-R2000LP

N° 12056

Protège les troncs d'arbres adjacents en créant un petit angle dans le motif de répartition de l'eau.

N° 12057

Utilisation sur le modèle R2000 classique pour protéger les troncs d'arbres à proximité.

N° 14026-1xxx (la pièce PC-R2000WF WF12 N° 11 porte donc le numéro 10242-1211) ; **N° 14027-xxxx** (PC-R2000LP).
Protège-chemin non monté.

PROTÈGE-CHEMIN À ANGLE HAUT R2000(WF)	CHAPEAU ACME 1/2 PO	RACCORD ACME FEMELLE × RACCORD UNION EN PVC 1/2 PO

N° 12213-002

S'enclenche sur l'arroseur R2000(WF) nouvelle génération pour un fonctionnement sectoriel (190°).

N° 10615

Se connecte à un raccord ACME et fait office de dispositif de fermeture.

N° 10352

Permet une fixation facile sur une rallonge en PVC de 1/2 po.

RACCORD ACME FEMELLE × MANCHON EN PVC OU RACCORD UNION EN PVC	CHAPEAU × MANCHON EN PVC OU RACCORD UNION	ENSEMBLE MANOMÈTRE
		

N° 12214-001

Pour les rallonges amovibles.
Raccord ACME femelle
¾ po × manchon en PVC ¾ po
ou raccord union en PVC 1 po

N° 12214-003

Pour les rallonges amovibles.
Chapeau, raccord ACME
femelle × manchon en PVC
¾ po ou raccord union en
PVC 1 po

N° 10367 Raccord ACME
femelle × manomètre ACME
mâle :
0 – 4 BAR, **N° 8968-002**
0 – 7 BAR, **N° 8968-003**
0 – 11 BAR, **N° 8968-004**

MINI-RÉGULATEUR AVEC CLAPET ANTI-VIDANGE (MRDC)	MINI RÉGULATEUR (MR)	MINI-CLAPET ANTI- VIDANGE (MDC)	
 <p>Pressions (-0xx) 1,4 BAR (-020) 2,1 BAR (-030) 2,4 BAR (-035) 2,8 BAR (-040) 3,1 BAR (-045) 3,4 BAR (-050) 4,1 BAR (-060)</p>		<p>Pressions (-0xx) 1,4 BAR (-020) 2,4 BAR (-035)</p> 	
RACCORD (ENTRÉE × SORTIE)	MRDC	MR	MDC
Raccord FNPT 1/2 po × raccord ACME mâle 1/2 po	N° 10406-0xx	N° 10020-0xx	N° 11140-0xx
Raccord ACME femelle 1/2 po × raccord ACME mâle 1/2 po	N° 10407-0xx	N° 10099-0xx	N° 11139-0xx
Raccord FNPT 1/2 po × raccord MNPT 1/2 po	N° 11150-0xx	N° 11146-0xx	N° 11154-0xx

MINI-RÉGULATEUR AVEC CLAPET ANTI-VIDANGE : régule la pression ET s'ouvre à 0,13 – 0,34 BAR sous la pression nominale (réduit l'effet de la vidange).*

MINI RÉGULATEUR : régule uniquement la pression.*

MINI-CLAPET ANTI-VIDANGE : s'ouvre à 0,13 – 0,34 BAR sous la pression nominale (réduit l'effet de la vidange).

Le débit maximum est de 1 135 L/h.

* Remarque : pour garantir le bon fonctionnement du mini-régulateur, la pression doit être supérieure de 0,34 BAR à la pression nominale.

Remarques d'application : raccord direct aux arroseurs R10/R2000.

R33-NV/R33LP-NV

Standard NV = 0
Basse pression
(LP-NV) = 1

N° 13373-XXX

PLATEAU/BUSE

Gris = 18

Turquoise = 20

Jaune = 22

Rouge = 24

Blanc = 26

Bleu = 28

Exemple :

R33LP-NV

Buse N° 20 =

N° 13373-120

PIÈCES DU CHAPEAU 13422-XXX



Chapeau R33 (noir)
Chapeau R33LP (vert)



Frein
(voir tableau)

Diffuseur
(voir tableau)



Retenue
N° 11039



Plateau
(voir p. 27)

PIÈCES DU CORPS 14010-XXX



PLATEAU/BUSE		R33-NV ENS. CHAPEAU/ PLATEAU	R33LP-NV ENS. CHAPEAU/ PLATEAU	AN- CIENNES COU- LEURS 33TN DE BUSE/ PLATEAU	ENS. R33-NV COMPLET	ENS. R33LP-NV COMPLET
18	-018	-018	-118	Or	13373-018 (Dif. noir, frein gris)	13373-118 (Dif. violet, frein vert)
20	-020	-020	-120	Brun	13373-020 (Dif. noir, frein gris)	13373-120 (Dif. violet, frein vert)
22	-022	-022	-122	Gris	13373-022 (Dif. noir, frein ivoire)	13373-122 (Dif. vert, frein violet)
24	-024	-024	-124	Vert	13373-024 (Dif. noir, frein ivoire)	13373-124 (Dif. vert, frein violet)
26	-026	-026	-126	Bordeaux	13373-026 (Dif. gris, frein ivoire)	13373-126 (Dif. vert, frein violet)
28	-028	-028	-128	Bleu	13373-028 (Dif. gris, frein ivoire)	13373-128 (Dif. vert, frein violet)

Options de plateaux	Buses 33NV correspondantes	Modèle et portée (m)	BAR							
			1,75	2,0	2,5	2,75	3,0	3,5	4,0	4,5
 GRIS 18 N° 12965-018	 Grise N° 18 N° 12035-018 (9/64 po)	R33LP-NV 12,0 – 13,0 m	638	671	751	787	822	900*	—	—
		R33-NV Portée 13,0 m	—	—	—	787	822	900	963	1 021
 TURquoise 20 N° 12965-020	 Turquoise N° 20 N° 12035-020 (5/32 po)	R33LP-NV 12,0 – 12,75 m	799	842	942	988	1 032	1 129*	—	—
		R33-NV 13,5 – 13,75 m	—	—	—	988	1 032	1 129	1 207	1 280
 JAUNE 22 N° 12965-022	 Jaune N° 22 N° 12035-022 (11/64 po)	R33LP-NV 12,75 – 13,75	961	1 010	1 130	1 186	1 238	1 357	—	—
		R33-NV 14,0 – 14,25 m	—	—	—	1 186	1 238	1 357	1 451	1 539
 ROUGE 24 N° 12965-024	 Rouge N° 24 N° 12035-024 (3/16 po)	R33LP-NV 13,0 – 14,0	1 149	1 212	1 354	1 420	1 483	1 627	—	—
		Portée 8,4 m	—	—	—	1 420	1 483	1 627	1 739	1 844
 BLANC 26 N° 12965-026	 Blanche N° 26 N° 12035-026 (13/64 po)	R33LP-NV 13,25 – 14,5	1 348	1 421	1 587	1 665	1 739	1 907	—	—
		R33-NV 15,0 – 15,25 m	—	—	—	1 665	1 739	1 907	2 039	2 163
 BLEU 28 N° 12965-026	 Bleue N° 28 N° 12035-028 (7/32 po)	R33LP-NV 13,75 – 14,25	1 574	1 658	1 854	1 944	2 031	2 226	—	—
		R33-NV 15,5 – 16,0 m	—	—	—	1 944	2 031	2 226	2 379	2 524

Nous vous recommandons d'acheter et de conserver les arroseurs R33-NV et R33LP-NV sous forme d'ensemble complet. Commandez uniquement les autres pièces à des fins de réparation.

OUTIL DE RINÇAGE R33LP-NV/R33-NV	PROTÈGE-CHEMIN R33LP-NV/R33-NV	OUTIL DE DÉMONTAGE DU CHAPEAU
		

(Court) N° 11161-001 ;
(Long) N° 11161-002

N° 11363
S'enclenche sur l'arroseur pour un fonctionnement sectoriel.

N° 13930

PERFORMANCES ET SPÉCIFICATIONS DES TUBES DE L'ARROSEUR

TUBES	4 mm	5 mm	10 mm
DIAM. INT.	0,154 po (3,9 mm)	0,190 po (4,8 mm)	0,355 po (9,4 mm)
DIAM. EXT.	0,270 po (6,9 mm)	0,300 po (7,6 mm)	0,505 po (13 mm)
MATÉRIAU	PVC flexible	PVC flexible	PVC flexible
DÉBIT ET TAILLE DE BUSE MAX. RECOMMANDÉS*			
DÉBIT	20 gph (76 L/h)	40 gph / 0,67 gpm (151 L/h)	2,0 gpm (454 L/h)
SÉRIE 5	N° 45, 18 5FC	N° 55, 24 5FC	-
SÉRIE 7	N° 45, 18 7FC	N° 60, 24 7FC	-
SÉRIE 10	-	N° 60, 0,5 10FC	N° 13, 1,5 10FC
SÉRIE 2000	-	-	N° 13, 2,0 2000FC

* La taille maximale recommandée pour la buse dépend également de la pression de fonctionnement et de la longueur du tube. En règle générale, la déperdition de pression dans le tube doit être inférieure à 0,24 bar (3,5 psi).



848 Airport Road
Walla Walla, WA 99362 U.S.A.
Tél. : +1 509.525.7660
Fax : +1 509.525.7907
info@nelsonirrigation.com
nelsonirrigation.com

20 Macadam Street, Seventeen
Mile Rocks,
QLD 4073
Tél. : +61 7 3715 8555
info@nelsonirrigation.com.au
nelsonirrigation.com.au

GARANTIE ET EXCLUSION DE RESPONSABILITÉ : les arroseurs et accessoires Nelson Rotator® sont garantis pendant une période d'un an à compter de la date d'achat initiale, sous réserve qu'ils soient utilisés conformément aux spécifications pour lesquelles ils ont été conçus et dans des conditions normales d'utilisation et d'entretien. Le fabricant rejette toute responsabilité concernant l'installation, le retrait ou les réparations non autorisées et ne sera pas tenu responsable de tout dommage portant atteinte aux cultures ou autres dommages indirects résultant d'un défaut ou de l'inobservation de la garantie. CETTE GARANTIE REMPLACE EXPRESSÉMENT TOUTES LES AUTRES GARANTIES, EXPLICITES OU IMPLICITES, Y COMPRIS LES GARANTIES DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER, AINSI QUE TOUTES LES AUTRES OBLIGATIONS OU RESPONSABILITÉS DU FABRICANT. Aucun agent, employé ou représentant du fabricant n'est habilité à renoncer aux dispositions de cette garantie, à les modifier ou à les compléter, ni à faire des déclarations ou des garanties qui ne sont pas contenues dans le présent document.