



# RRA Dessin d'atelier



**NAD Klima**  
144 rue Léger, Sherbrooke (Qué) J1L 1L9  
(819) 780-0111 • 1 866 531-1739  
info@nadklima.com

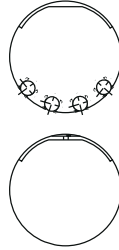
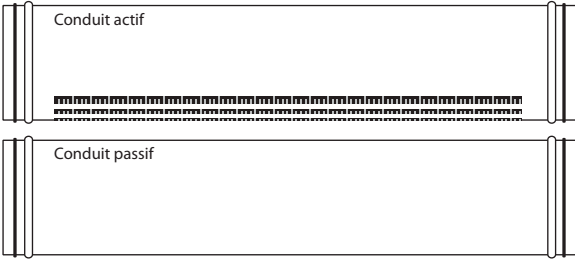
**NAD Klima Ontario**  
2840, Argentia Road, Unit 6, Mississauga (Ont) L5N 8G4  
(416) 860-1067  
ontario@nadklima.com

Date

Projet

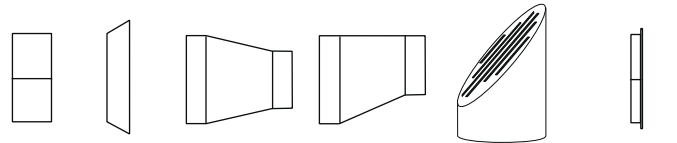
Ingénieur

Entrepreneur



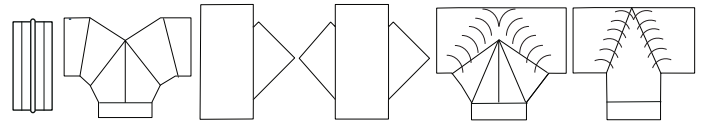
Tous les accessoires standards (coudes, manchons de raccordement, raccords réducteurs, raccords à multibranches, etc.) sont disponibles dans les dimensions précises des conduits.

### Accessoires "gros-bout" (femelle, big-end)



Manchon Colerette Réducteur Centre Réducteur Excentré Embout biseauté Embout régulier

### "petit-bout" (mâle, small-end)

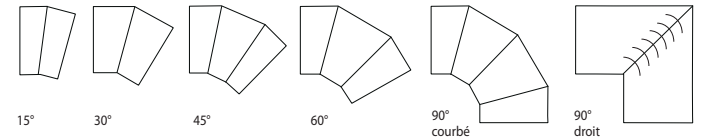


Manchon intérieur Raccord "T" Raccord "S" Raccord "W" Raccord "D" Raccord "Q"

Pour S et W, ajoutez un coude au degré et au Ø choisi afin de compléter l'embranchement

Pour D et Q, le diamètre d'entrée ne peut pas excéder le diamètre de sortie

### Les coudes sont : "gros-bout" (femelle, big-end)



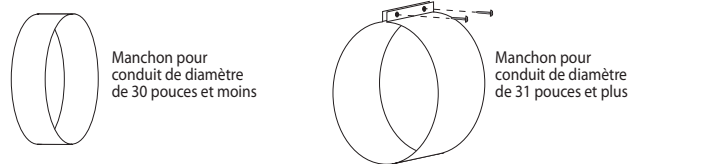
15° 30° 45° 60° 90° courbé 90° droit

### Le diffuseur

- Diffuseur tubulaire
- Fabriqué en acier satiné de 22 ga pour un diamètre inférieur à 457 mm (18 po) et de 20 ga pour un diamètre de 457 mm et plus..
- Diamètre allant de 203 mm (8 po) à 1419 mm (56 po)
- Joint de fixation intégré en PVC
- Étanche
- Assemblage avec de manchons adaptés.
- Renforts métalliques pour les conduits de 433 mm (17 po) et plus.
- Finition thermolaquée à base de polyester sans TGIC.
- Couleur au choix du client et selon la charte RAL seulement.
- Fentes contenant des rouleaux excentrés ou des rouleaux buses.
- Les rouleaux ont une longueur de 100 mm.
- Les rouleaux excentrés possèdent une guide alphanumérique pour l'ajustement du patron de diffusion.
- Patron de diffusion d'air sur 180°
- Facile d'entretien
- Raccord réducteur ou clé de balancement perforé à être installé après 5 sections de conduit.
- Conduit peut être actif ou passif (sans fentes)

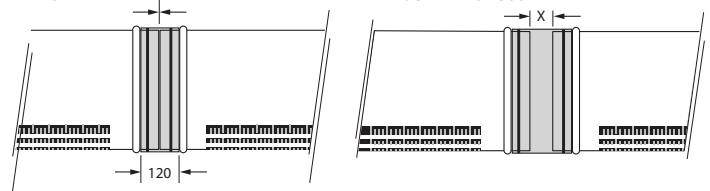
### Assemblage

Les sections du diffuseur RRA sont assemblées par des manchons (sleeves) de raccordement adaptés au diamètre du conduit.



Manchon (sleeve) standard (120 mm) (RRA collés)  
X = 0

Manchon (sleeve) spécial (espace entre les RRA)  
X = de 1 mm à 1380 mm



# RRA - Réglage de la direction du jet d'air

Grâce à la forme du rouleau excentré et à l'aide du disque de réglage à caractères alphanumériques, la direction du jet d'air à la sortie du diffuseur peut varier sur une plage de 180 degrés. Pour chaque direction, il existe deux positions du rouleau (à section "réduite" et "non réduite"), comme illustré sur la figure E.

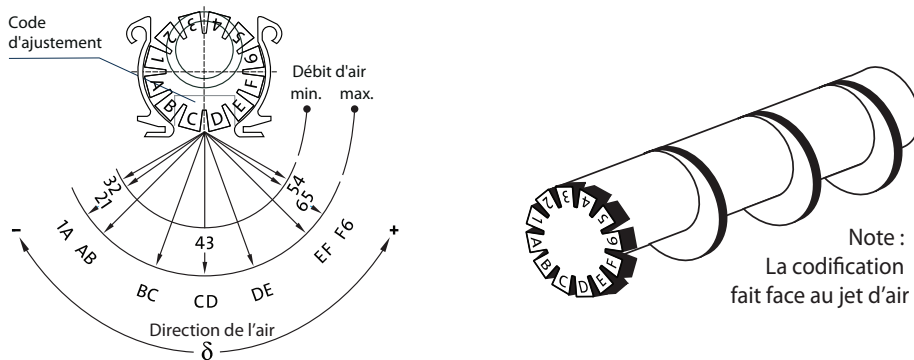
La longueur d'un rouleau est de 100 mm, et chacun se règle individuellement.

En conséquence, les combinaisons d'écoulement sont quasiment infinies. En usine, les rouleaux sont normalement réglés sur les positions 21 et 65 en alternance (mode diffus). Ce réglage produit un écoulement à forte induction, qui est efficace même lors de besoins frigorifiques et de taux de brassage élevés. Le rouleau buse peut être ajusté en position ouverte ou fermée.

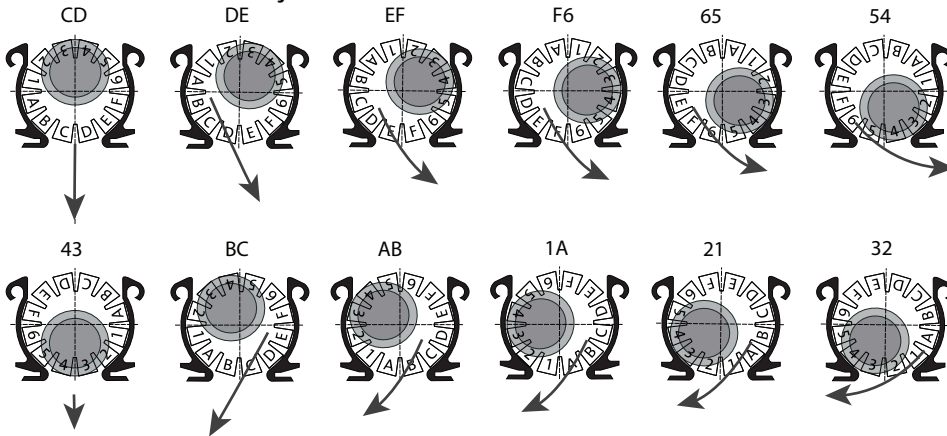
En contrepartie, le mode divergent nous permet d'avoir des jets soufflant dans des directions mieux définies. Ce mode nous permet d'avoir une plus longue projection de l'écoulement d'air. Des zones spécifiques, habituellement difficiles à couvrir, peuvent ainsi être desservies par un ajustement personnalisé. Les figures C et D montrent la relation entre la position du rouleau excentré et la direction du jet d'air à la sortie du rouleau. Il est à noter que pour maximiser la projection de l'air, plusieurs jets peuvent être orientés dans une même direction de façon à optimiser la couverture d'une zone, et ce même en chauffage.

## Rouleau excentré

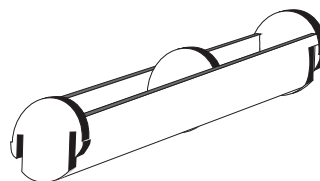
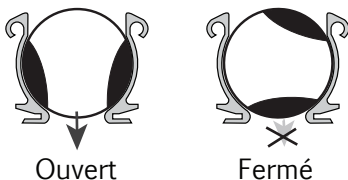
Figure E



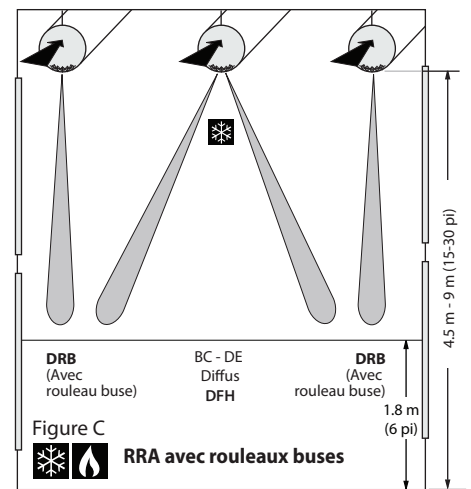
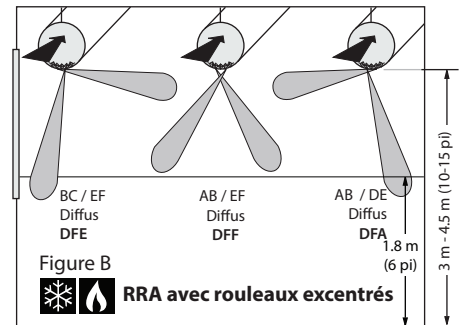
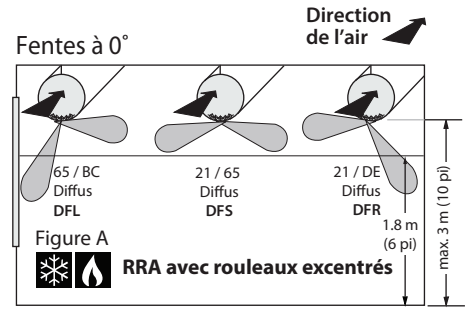
## Guide d'orientation du jet



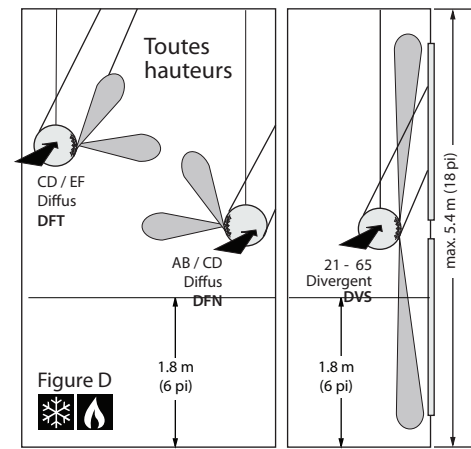
## Rouleau buse (DRB)



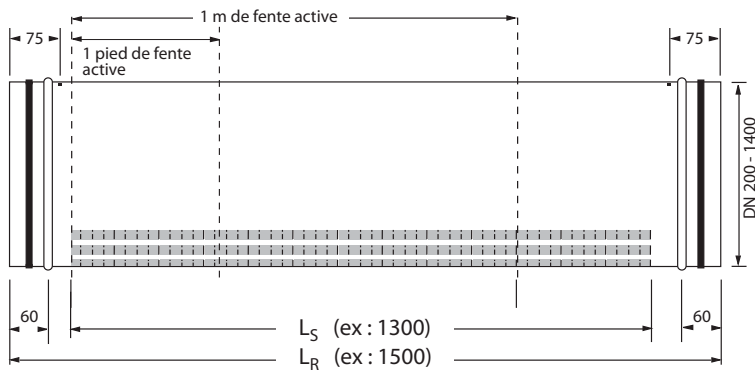
## Exemples d'application



## Fentes à +90°



## RRA - Dimensions et poids



Longueur du conduit - $L_R$	1000	1500	1700	2000
Longueur de fente - $L_S$	800	1300	1500	1800

### Poids par fente (kg)

0.30	0.48	0.56	0.67
------	------	------	------

### Poids du RRA passif (kg)

Diamètre du RRA (mm)	Épaisseur de la tôle : 0.85 mm			
	200	4.20	6.38	7.15
251	5.28	7.92	8.97	10.55
302	6.35	9.52	10.79	12.70
353	7.42	11.13	12.69	14.84
403	8.47	12.71	14.40	16.94
Épaisseur de la tôle : 1.00 mm				
454	11.41	17.00	19.30	22.66
505	12.67	18.93	21.43	25.19
556	13.94	20.83	23.58	27.72
607	15.69	23.21	26.22	30.73
657	16.93	25.07	28.32	33.21
708	18.97	27.74	31.25	36.51
759	20.33	29.74	33.50	39.14
810	21.70	31.73	35.75	41.77
861	23.07	33.73	38.00	44.40
911	24.40	35.69	40.21	46.98
962	26.40	38.31	43.08	50.23
1013	27.79	40.35	45.37	52.90
1064	29.19	42.38	47.65	55.56
1115	30.59	44.41	49.93	58.22
1165	31.96	46.40	52.17	60.83
1216	33.36	48.43	54.46	63.50
1267	34.76	50.46	56.74	66.16
1318	36.16	52.49	59.02	68.82
1369	37.56	54.52	61.31	71.48
1419	38.93	56.51	63.55	74.10

Standard

# RRA - Codification

<b>RRA</b>	1000, 1500, 1800						<b>Produit</b>
	0800, 1300, 1600						<b>Longueur du conduit L<sub>R</sub></b>
	___ = Longueur spéciale, inscrire la longueur en mm XXXX = Ne s'applique pas (conduit passif)						<b>Longueur des fentes L<sub>S</sub></b>
	200, 251, 302, 353, 403, 454, 505, 556, 607, 657, 708, 759, 810, 861, 911, 962, 1013, 1064, 1115, 1165, 1216, 1267, 1318, 1369, 1419						<b>Ø Diamètre du conduit</b>
	X = Passif 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15,						<b>Nombre de fentes</b>
	XXX = Passif 006 = Fentes à 0° (6h) 003 = Fentes à +90°(3h) 009 = Fentes à -90° (9h) 012 = Fentes à 180° (12h)	039 = Fentes à +90° (3h) et à -90° (9h) 369 = Fentes à +90° (3h), 0° (6h) et à -90° (9h) 612 = Fentes à 0° (6h) et à 180° (12h) AAA = Autre (spécifiez dans l'annotation)					<b>Emplacement des fentes</b>
	XXX = Passif DFS = Diffus standard 21/ 65 DFR = Diffus fenêtre DE / 21 DFL = Diffus fenêtre BC / 65 DFH = Diffus hauteur AB / EF DFV = Diffus hauteur AB / EF DFT = Diffus CD / EF - fentes à 3 h DFN = Diffus CD / AB - fentes à 9 h	DFH = Diffus hauteur BC / DE DFA = Diffus AB / DE DVB = Divergent 21 DVD = Divergent 65 DVV = Divergent vertical CD DRB = Divergent avec rouleaux buses					<b>Écoulement de l'air</b>
	W = rouleau blanc ou buse blanche (RAL 9003) C = rouleau crème RAL 9010 B = rouleau noir ou buse noire X = sans rouleau						<b>Couleur des rouleaux et des buses</b>
	9003 = Blanc 9010 = Crème 00SB = Solar Black (Noir mat standard) 00SM = Silver Matte (Gris métallique standard) ___ = Couleur RAL (indiquez le numéro de la couleur)						<b>Couleur du conduit</b>
	A = Avec isolation acoustique à cellules fermées X = Sans isolation						<b>Isolation acoustique</b>
D = Avec clé X = Sans clé						<b>Clé de balancement</b>	
R = Fente à registre X = Sans registre						<b>Registre</b>	
RRA - 1500 - 1300 - 200 - 1 - 006 - DFS - W - 9003 - X - X						<b>Exemple</b>	

## Codification pour les réduits

<b>RRA</b>	RED = Réduit						<b>Produit</b>
	254, 305, 356, 406, 457, 508, 559, 610, 660, 711, 762, 813, 864, 914, 965, 1016, 1067, 1118, 1168, 1219, 1270, 1321, 1372, 1422						<b>Ø Diamètre entrée</b>
	203, 254, 305, 356, 406, 457, 508, 559, 610, 660, 711, 762, 813, 864, 914, 965, 1016, 1067, 1118, 1168, 1219, 1270, 1321, 1372						<b>Ø Diamètre sortie</b>
	T = Excentrique haut (standard) C = Centre B = Excentrique bas						<b>Configuration</b>
	S = Standard α = 14° A = Autre (spécifiez dans l'annotation)						<b>Longueur</b>
	9003 = Blanc 9010 = Crème 00SB = Solar Black (Noir mat standard) 00SM = Silver Matte (Gris métallique standard) ___ = Couleur RAL (écrire le numéro de la couleur RAL)						<b>Couleur du réduit</b>
	A = Avec isolation acoustique à cellules fermées X = Sans isolation						<b>Isolation acoustique</b>
	RRA - RED - 305 - 203 - T - S - 9003 - X - A						<b>Exemple</b>

# RRA - Codification

## Codification pour les coudes

RRA	ELB = Coudes									<b>Produit</b>
		15, 30, 45, 60, 90, QA								<b>Angle</b>
		203, 254, 305, 356, 406, 457, 508, 559, 610, 660, 711, 762, 813, 864, 914, 965, 1016, 1067, 1118, 1168, 1219, 1270, 1321, 1372, 1422								<b>Ø Diamètre</b>
		S = Standard (basé sur : r = 1.5D) A = Autre (spécifiez dans l'annotation)								<b>Rayon</b>
		9003 = Blanc 00SB = Noir mat _____ = Couleur RAL (indiquez le numéro de la couleur)								<b>Couleur</b>
		A = Avec isolation acoustique à cellules fermées X = Sans isolation								<b>Isolation acoustique</b>
RRA	ELB	15	203	S	9003	X				<b>Exemple</b>

## Codification pour les embranchements

RRA	BRA = embranchement									<b>Produit</b>
		203, 254, 305, 356, 406, 457, 508, 559, 610, 660, 711, 762, 813, 864, 914, 965, 1016, 1067, 1118, 1168, 1219, 1270, 1321, 1372, 1422								<b>ØD - Diamètre d'entrée</b>
		203, 254, 305, 356, 406, 457, 508, 559, 610, 660, 711, 762, 813, 864, 914, 965, 1016, 1067, 1118, 1168, 1219, 1270, 1321, 1372, 1422								<b>Ød1 - Diamètre de sortie (Pour T, W et S seulement)</b>
		203, 254, 305, 356, 406, 457, 508, 559, 610, 660, 711, 762, 813, 864, 914, 965, 1016, 1067, 1118, 1168, 1219, 1270, 1321, 1372, 1422								<b>Ød2 - Diamètre de sortie (Pour T et W seulement)</b>
		T, D, W, S, Q								<b>Configuration</b>
		9003 = Blanc 00SB = Noir mat _____ = Couleur RAL (indiquez le numéro de la couleur)								<b>Couleur</b>
		A = Avec isolation acoustique à cellules fermées X = Sans isolation								<b>Isolation acoustique</b>
RRA	BRA	305	305	203	T	9003	X			<b>Exemple</b>

## Codification pour les embouts et collets

RRA	CAP (Embout), WCO (Collet), BEC (Embout biseauté avec ou sans logo), BES (Embout biseauté+fentes), BEG (Embout biseauté en retour)									<b>Produit</b>
		203, 254, 305, 356, 406, 457, 508, 559, 610, 660, 711, 762, 813, 864, 914, 965, 1016, 1067, 1118, 1168, 1219, 1270, 1321, 1372, 1422								<b>Ø Diamètre</b>
		9003 = Blanc 00SB = Noir mat _____ = Couleur RAL (indiquez le numéro de la couleur)								<b>Couleur</b>
		A = Avec isolation acoustique à cellules fermées X = Sans isolation								<b>Isolation acoustique</b>
RRA	CAP	203	9003	X						<b>Exemple</b>

## Codification pour les manchons

RRA	SLE (Manchon), SLI (Manchon intérieur, aucune longueur disponible)									<b>Produit</b>
		203, 254, 305, 356, 406, 457, 508, 559, 610, 660, 711, 762, 813, 864, 914, 965, 1016, 1067, 1118, 1168, 1219, 1270, 1321, 1372, 1422								<b>Ø Diamètre des SLE</b>
		200, 251, 302, 353, 403, 454, 505, 556, 607, 657, 708, 759, 810, 861, 911, 962, 1013, 1064, 1115, 1165, 1216, 1267, 1318, 1369, 1419								<b>Ø Diamètre des SLI</b>
		XXXX = Ne s'applique pas (SLI) 0000 = Standard (distance entre les RRA (x) = 0 mm) _____ = Spéciale - inscrire la valeur x (distance entre les RRA) : de 0001 mm à 1380 mm (maximum)								<b>Longueur des SLE</b>
		9003 = Blanc 00SB = Noir mat _____ = Couleur RAL (indiquez le numéro de la couleur)								<b>Couleur</b>
		A = Avec isolation acoustique à cellules fermées X = Sans isolation								<b>Isolation acoustique</b>
RRA	SLE	203	0000	9003	X					<b>Exemple</b>

## RRA - Codification

### Codification des accessoires d'ancrage par rail

Description	
<b>RAI</b>	ALU Rail Aluminium 1 1/4 po x 1 3/4 po x 10 pi
	S33 Rail Acier 1 5/8 po x 7/8 po x 10 pi
	A : 2 po B : 7/8 po
	9003 = Blanc 00SB = Solar Black 9010 = Crème 00SM = Silver Matte ____ = Couleur RAL (indiquez le #) XXXX = Non peint
	<b>Couleur</b>
RAI - ALU - 9003	<b>Exemple</b>

Description	
<b>RCT</b>	Cache-tige pour tige filetée 16 mm X 3.05 m (5/8 po X 10 pi)
	9003 = Blanc 00SB = Solar Black 9010 = Crème 00SM = Silver Matte ____ = Couleur RAL (indiquez le # de couleur) XXXX = Non peint
	<b>Couleur</b>
RCT - 9003	<b>Exemple</b>

### Accessoires fournis avec le rail en aluminium (ALU)

<b>RKG</b>	Ensemble de glissière en nylon avec boulon et rondelle	
<b>RKJ</b>	Ensemble de jonction Barre, plaque et 2 boulons Barre : 200 x 28 x 12 mm (7 13/16 x 1 1/2 x 1 1/16 po) Plaque : 60 x 16 mm (2 3/8 x 5/8 po)	
<b>RKC</b>	Ensemble de couplage avec boulon et rondelle pour rail aluminium (ALU)	

### Accessoires fournis avec le rail en acier (S33)

<b>RKS</b>	Ensemble de glissière en acier avec boulon, rondelle et rondelle-frein	
RKG	<b>Exemple</b>	

### Peinture en aérosol pour retouche

<b>CAN</b>	9003 Canette de peinture (RAL 9003)
<b>CAN</b>	____ Canette de peinture (couleurs RAL seulement) (indiquez le numéro de la couleur)
CAN - 9003	<b>Exemple</b>

### Codification des accessoires d'ancrage par câble

Description des ancrages pour le plafond	
<b>CPA</b>	Ancre en crochet fini plaqué nickel non ajustable Ø 13 x 70 x 14.3 mm (Ø 1/2 x 2 3/4 x 9/16 po)
<b>CCP</b>	Ancre pivotant fini plaqué nickel non ajustable Ø 25 x 28.5 mm (Ø 1 x 1 1/8 po) (vis non incluse)
Description des ancrages pour le conduit	
<b>CCA</b>	Ancre pour conduit fini plaqué nickel avec goupille d'ajustement Ø 19 x 50 mm (Ø 3/4 x 2 po)
	XXXX = Sans câble 3048 mm - standard (10 pi) Inscrire la longueur en mm
	<b>Longueur du câble</b>
	A = Acier plaqué nickel (standard) S = Stainless Steel (optionnel)
CPA - 3048 - A	<b>Exemple</b>

### Support mural ajustable

<b>RRA</b>	<b>AWM</b>	203, 254, 305, 356, 406, 457, 508, 559, 610, 660, 711, 762, 813, 864, 914, 965,		<b>Produit</b>
		9003 = Blanc 9010 = Crème 00SB = Solar Black (Noir mat) 00SM = Gris métallique ____ = Couleur RAL (indiquez le numéro de la couleur)		<b>Ø Diamètre du conduit</b>
				<b>Couleur</b>
RRA - AWM - 203 - 9003				<b>Exemple</b>