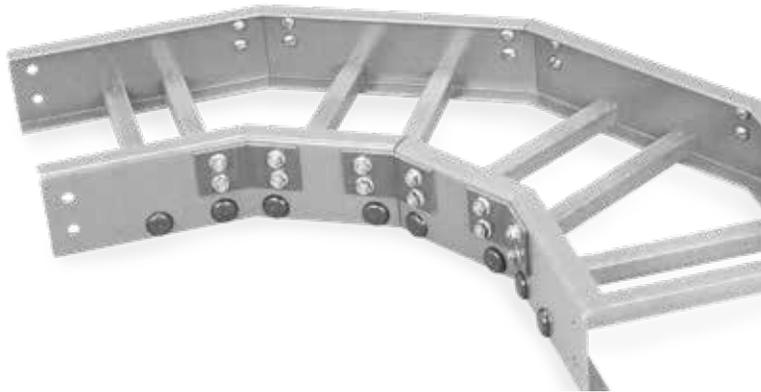

B

Chemins de câbles T&B^{MD}

Systemes de chemins de câbles non métalliques



—

B

Chemins de câbles T&B

Systemes de chemins de câbles non métalliques

Table des matières

Section B

Présentation	B5
Informations techniques	B7
Spécifications du chemins de câbles FRP	B13
Chemins de câbles non métalliques - Sections droites	B14
Chemins de câbles non métalliques - Raccords	B23
Chemins de câbles non métalliques - Éclisses	B38
Systèmes de chemins de câbles non métalliques	B42
Couvercles de chemins de câbles non métalliques	B44
Chemins de câbles non métalliques - Accessoires	B45
Chemins de profilés non métalliques - Sections droites	B46
Raccords de chemins de profilés non métalliques	B48
Chemins de profilés non métalliques	B50
Système profilé non métallique	B52



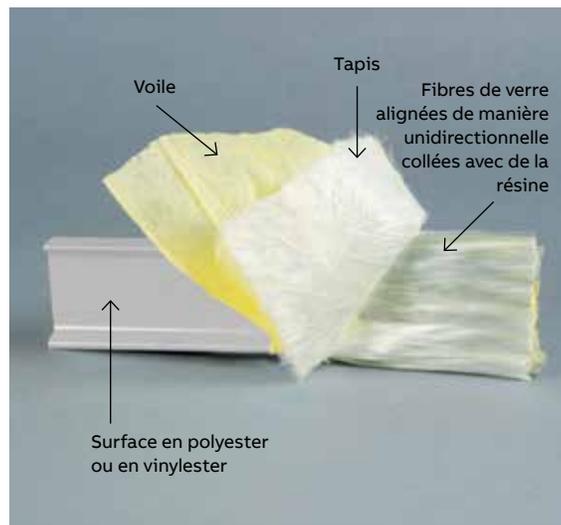
Chemins de câbles non métalliques

Présentation

Pourquoi spécifier notre chemin de câbles?

Les systèmes de chemins de câbles non métalliques ont été testés et éprouvés dans l'environnement hostile de l'industrie du pétrole et du gaz en haute mer. Ce chemin est parfaitement adapté pour résister aux conditions corrosives inhérentes aux industries du pétrole, des mines et des engrais. Dans ces applications, le chemin non métallique est exposé quotidiennement au vent, aux intempéries et à l'eau de mer.

Les chemins de câbles non métalliques vous donnent la capacité de charge de l'acier et les caractéristiques inhérentes à notre technologie d'extrusion par étirage : non conductrice, non magnétique et résistante à la corrosion. Malgré leur légèreté, leur rapport résistance-poids surpasse celui des produits en acier équivalents.



01

01 Un voile de revêtement est appliqué pendant le processus d'extrusion par étirage afin de garantir une surface riche en résine offrant une résistance à la corrosion supérieure ainsi qu'une protection contre l'exposition aux ultraviolets.



Chemins de câbles non métalliques

Présentation (suite)



Pourquoi spécifier notre chemin de câbles?

Les systèmes de chemins de câbles non métalliques ont été testés et éprouvés dans l'environnement hostile de l'industrie du pétrole et du gaz en haute mer. Ce chemin est parfaitement adapté pour résister aux conditions corrosives inhérentes aux industries du pétrole, des mines et des engrais. Dans ces applications, le chemin non métallique est exposé quotidiennement au vent, aux intempéries et à l'eau de mer.

Le chemin de câbles non métallique vous offre la capacité de charge de l'acier et les caractéristiques inhérentes à notre technologie d'extrusion par étirage : non conductrice, non magnétique et résistante à la corrosion. Malgré leur légèreté, leur rapport résistance-poids surpasse celui des produits en acier équivalents.

Tableau 1 : Caractéristiques types des composants pultrudés

Caractéristiques	Méthode de test	Unité / valeur	Polyester isophtalique	
			Longitudinal	Transversal
Résistance à la traction	ASTM D638	psi	30 000	7 000
Module de traction	ASTM D638	psi x 10 ⁶	2,5	0,8
Résistance à la flexion	ASTM D790	psi	30 000	10 000
Module de flexion	ASTM D790	psi x 10 ⁶	1,6	0,8
Résistance au choc	ASTM D256	pi-lb/po	25	4
Résistance à l'écrasement	ASTM D695	psi	30 000	15 000
Module d'écrasement	ASTM D695	psi x 10 ⁶	2,5	1,0
Dureté Barcol	ASTM D2583	-	50	45
Résistance au cisaillement	ASTM D732	psi	5 500	5 500
Densité	ASTM D1505	lb/po3	0,065	-
Coefficient d'expansion thermique	ASTM D696	po/po/°F	5,0 x 10 ⁻⁶	-
Absorption d'eau	ASTM D570	Max %	0,5	-
Rigidité diélectrique	ASTM D149	V/mil (vpm)	200	-
Classement d'inflammabilité	UL94	VO (les deux résines)	-	-
Propagation des flammes	ASTM E-84	20 Max (les deux résines)	-	-

Les systèmes de chemin de câbles non métallique T&B sont fabriqués à partir de formes en plastique renforcées de fibres de verre qui répondent aux exigences de la norme ASTM E-84 Classe 1 en matière de flamme et aux exigences d'auto-extinction de la norme ASTM D-635. Un voile de surface est appliqué pendant l'extrusion par étirage pour garantir une surface riche en résine et une résistance aux ultraviolets.

Tableau 1 : Caractéristiques types des composants pultrudés

Caractéristiques	Allumage	Combustion	Valeur nominale	Vitesse moyenne de combustion
Résistance au feu (FTMS 406-2023)	75 secondes	75 secondes	-	-
Test de flamme intermittente (HLT- 15)	-	-	100	-
Test d'inflammabilité (ASTM D635)	-	5 secondes	-	15 mm

Informations techniques

Guide de corrosion

Les informations affichées dans ce guide de corrosion sont basées sur des tests de laboratoire en immersion complète et des données générées par des fabricants de résine. Il convient de remarquer que, dans certains des environnements répertoriés, les éclaboussures et les déversements peuvent entraîner une situation plus corrosive que celle indiquée en raison de l'évaporation de l'eau. Un lavage régulier est recommandé dans ces situations.

Résistance aux produits chimiques

Environnement chimique	75 °F (24 °C)	160 °F (71 °C)
Acide acétique 5 %	FR-P	FR-P
Acide acétique 25 %	FR-P	FR-VE-210° (*)
Sulfate d'aluminium potassique 5 %	FR-P	FR-P
Ammoniaque 10 %	FR-P	FR-VE-150°
Nitrate d'ammonium	FR-P	FR-P
Acide benzènesulfonique 5 %	FR-P	FR-P
Chlorure de calcium	FR-P	FR-P
Tétrachlorure de carbone	FR-VE	FR-VE-100° (*)
Dioxyde de chlore 15 %	FR-P	FR-VE-150° (*)
Acide chromique 5 %	FR-P	FR-VE-150° (*appel)
Sulfate de cuivre	FR-P	FR-P
Carburant diesel n° 1	FR-P	FR-P
Carburant diesel n° 2	FR-P	FR-P
Éthylène glycol	FR-P	FR-P
Acides gras 100 %	FR-P	FR-P
Sulfate ferrique	FR-P	FR-P
Acide fluorosilicique 0-20 %	FR-VE	FR-VE (appel)
Acide chlorhydrique 1 %	FR-P	FR-P
Acide chlorhydrique 15 %	FR-P	FR-VE-180° (*)
Acide chlorhydrique 37 %	FR-P	FR-VE-150° (*)
Hydrogène sulfuré	FR-P-140°	FR-VE-210°
Kérosène	FR-P	FR-P
Chlorure de magnésium	FR-P	FR-P

Environnement chimique	75 °F (24 °C)	160 °F (71 °C)
Alcool méthylique 10 %	FR-P	FR-VE-150° (*)
Naphte	FR-P	FR-P
Acide nitrique 5 %	FR-P	FR-P
Acide nitrique 20 %	FR-VE	FR-VE-120° (*)
Acide phosphorique 10 %	FR-P	FR-P
Acide phosphorique 30 %	FR-P	FR-P
Acide phosphorique 85 %	FR-P	FR-P
Bicarbonate de soude 10 %	FR-P	FR-P
Bisulfate de soude	FR-P	FR-P
Carbonate de soude	FR-P	FR-VE
Chlorure de soude	FR-P	FR-P
Soude 1-50 %	FR-VE	FR-VE-120° (*)
Hypochlorite de sodium 5 %	FR-P	FR-VE-120° (*)
Nitrate de soude	FR-P	FR-P
Silicate de soude	FR-P	FR-VE-210° (*)
Sulfate de soude	FR-P	FR-P
Acide sulfurique 0-30 %	FR-P	FR-P
Acide sulfurique 30-50 %	FR-VE	FR-VE
Acide sulfurique 50-70 %	FR-VE	FR-VE-180° (*)
Phosphate trisodique 25 %	FR-P	FR-VE-210° (*)
Phosphate trisodique - Tout	FR-VE	FR-VE-210° (*)
Eau, distillée	FR-P	FR-P

Symboles :

FRP - Polyester ignifuge

FRVE - Ester vinylique ignifuge

Toutes les données représentent les meilleures informations disponibles et sont considérées comme correctes. Les données ne doivent pas être interprétées comme une garantie de performance pour ce produit tel que présenté dans ces tableaux. Des tests utilisateurs doivent être effectués afin de déterminer la pertinence du service, s'il y a des doutes ou des problèmes. Des variables telles que la concentration, la température, le temps d'exposition et les effets chimiques combinés des mélanges de produits chimiques rendent impossible de spécifier l'adéquation exacte des plastiques renforcés de fibres dans tous les environnements. ABB sera heureux de fournir des échantillons de matériau à tester. Ces recommandations peuvent uniquement servir de guide. ABB n'est en aucun cas responsable de la conception ou de l'adéquation des matériaux pour le service prévu. En aucun cas, ABB ne pourra être tenu responsable des dommages indirects ou spéciaux résultant d'un défaut de matériel ou de fabrication, y compris, sans s'y limiter, les frais de main-d'œuvre ou autres dépenses ou dommages à la propriété résultant de la perte de matériaux ou de profits ou d'une augmentation des frais d'exploitation.

Informations techniques

Classes de chargement CSA et NEMA

Les classes standard des chemins de câbles, pour ce qui est de leurs charges maximales de conception et de l'espacement de support de conception associé en fonction d'une exigence de travée de poutre simple, doivent être désignées conformément au Tableau 1.

Processus de sélection

Veillez noter que les charges nominales reportées au Tableau 1 sont les plus couramment utilisées. D'autres charges nominales sont acceptables (conformément à NEMA VE-1/CSA C22.2 N° 126.1-02).

Les coûts varient entre les différentes classes de charge. Étant donné que les coûts de main-d'œuvre et de couplage sont similaires pour une longueur donnée de chemin, les classes les plus lourdes sont moins rentables sur la base de la longueur de la charge. Le concepteur doit donc spécifier la classe de chemins la plus légère compatible avec les exigences de poids du chemin de câbles.

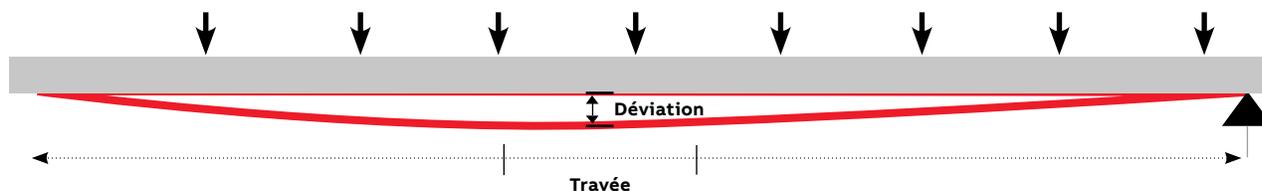
Tableau 1 – Désignation de classe de travée/charge – États-Unis

Charge		Travée en m (pi)				
kg/m	(lb/pi)	1,5 (5)	2,4 (8)	3,0 (10)	3,7 (12)	6,0 (20)
37	(25)	5AA	8AA	10AA	12AA	20AA
74	(50)	5A	8A	10A	12A	20A
112	(75)	–	8B	–	12B	20B
149	(100)	–	8C	–	12C	20C

REMARQUE : Ces valeurs nominales sont également utilisées au Mexique.

Tableau 1 – Désignation de classe de travée/charge – Canada

Charge		Travée en m (pi)							
kg/m	(lb/pi)	1,5 (5)	2,0 (6,5)	2,5 (8,2)	3,0 (10)	4,0 (13)	5,0 (16,4)	6,0 (20)	
37	(25)	–	–	–	A	–	–	–	–
45	(30)	–	–	A	–	–	–	–	–
62	(42)	–	A	–	–	–	–	–	–
67	(45)	–	–	–	–	–	–	–	D
82	(55)	–	–	–	–	–	–	D	–
97	(65)	–	–	–	C	–	–	–	–
99	(67)	A	–	–	–	–	–	–	–
112	(75)	–	–	–	–	–	–	–	E
113	(76)	–	–	–	–	D	–	–	–
119	(80)	–	–	C	–	–	–	–	–
137	(92)	–	–	–	–	–	–	E	–
164	(110)	–	C	–	–	–	–	–	–
179	(120)	–	–	–	D	–	–	–	–
189	(127)	–	–	–	–	E	–	–	–
259	(174)	C	–	–	–	–	–	–	–
299	(200)	–	–	–	E	–	–	–	–



Capacité de chargement

Charges de câble

La charge de câble est le poids total, exprimé en lb/pi, de tous les câbles qui seront placés dans le chemin de câbles.

Charges de neige

Selon la région, la neige peut représenter une charge nominale supplémentaire. Si la neige est un facteur et que le chemin est équipé d'un couvercle solide dans des installations extérieures, une charge minimum de 5 lb (2,27 kg) par pied carré doit être utilisée.

Charges de glace

Si un système de chemin de câbles est soumis à des conditions de givrage, seuls la surface supérieure ou le côté au vent en seront revêtus d'une quantité importante. On suppose généralement que la glace pèse 57 lb (25,85 kg) par pied cube.

Charges de vent

Toutes les installations de chemin de câbles extérieures doivent prendre en compte les charges de vent, notamment la pression exercée sur les rails latéraux des chemins en échelle. Il y a également eu des cas où des vents forts ont soulevé des couvercles des chemins. Pour éviter le plus possible cette situation, il est conseillé d'utiliser des brides de serrage de couvercle enveloppantes.

Charges concentrées

Une charge statique concentrée n'est pas comprise dans le Tableau 1 (page suivante). Certaines applications utilisateurs peuvent nécessiter l'imposition d'une charge statique concentrée au-delà de la charge de travail.

Une telle charge statique concentrée représente un poids statique appliqué au centre du chemin de câbles, au milieu d'une travée. Lorsqu'elle est spécifiée, la charge statique concentrée peut être convertie en charge uniforme équivalente (W_e) exprimée en kilogrammes/mètre (livres), en utilisant la formule suivante, et ajoutée au poids statique des câbles dans le chemin :

$$W_e = \frac{2 \times \text{charge statique concentrée en kg (lb)}}{\text{Longueur de travée en m (pi)}}$$

Cette charge combinée peut être utilisée pour sélectionner une désignation de charge/travée appropriée. Si la charge combinée dépasse la charge de travail affichée à la page suivante, consultez le fabricant.

Effet de la température

Les caractéristiques de résistance des plastiques renforcés sont réduites lorsqu'ils sont exposés en permanence à des températures élevées. Les charges de travail doivent être réduites conformément au tableau 2.

Tableau 2 – Effet de la température

Température		Résistance approximative en %	
(°C)	(°F)	Polyester isophtalique	Vinylester
23,8	75	100	100
37,7	100	90	100
51,6	125	78	100
65,5	150	68	90
79,4	175	60	90
93,3	200	52	75

Norme NEMA 8-10-1986.

S'il existe des conditions de température inhabituelles, consultez le fabricant.

Informations techniques

Contraction et expansion thermiques

Il est important de prendre en compte la contraction et l'expansion thermiques lors de l'installation des systèmes de chemins de câbles. La longueur des sections de chemins de câbles droites et le différentiel de température déterminent le nombre d'éclisses d'expansion requises (voir le tableau 1 ci-dessous).

01 Installation typique d'un chemin de câbles

Le chemin de câbles doit être ancré sur le support le plus proche de son point médian entre les éclisses d'expansion et fixé par des guides d'expansion sur tous les autres emplacements de support (voir schéma 01). Le chemin de câbles doit pouvoir effectuer un mouvement longitudinal dans les deux directions à partir de ce point fixe.

Un réglage précis de l'écart au moment de l'installation est nécessaire pour le bon fonctionnement des éclisses d'expansion.

La procédure suivante devrait aider l'installateur à déterminer le bon écart (voir Figure 1) :

1. Tracez la plus haute température attendue du chemin sur la ligne de température maximale.
2. Tracez la plus basse température attendue du chemin sur la ligne de température minimale.
3. Tracez une ligne entre le point maximal et le point minimal.
4. Tracez la température du chemin au moment de l'installation pour déterminer le paramètre d'écart.

Figure 1 - Paramètres d'écart approprié

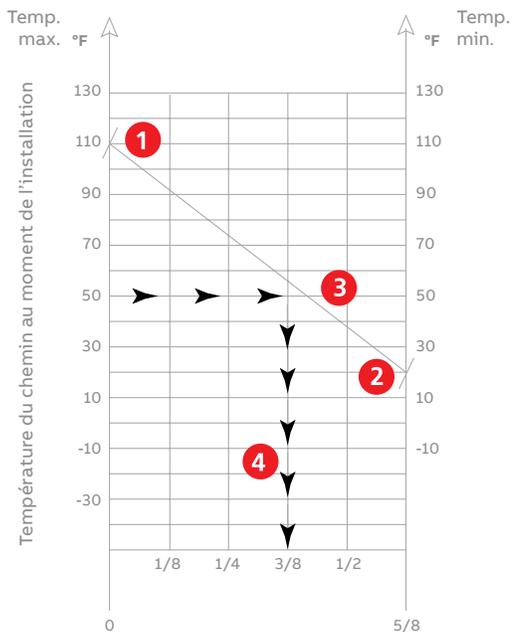
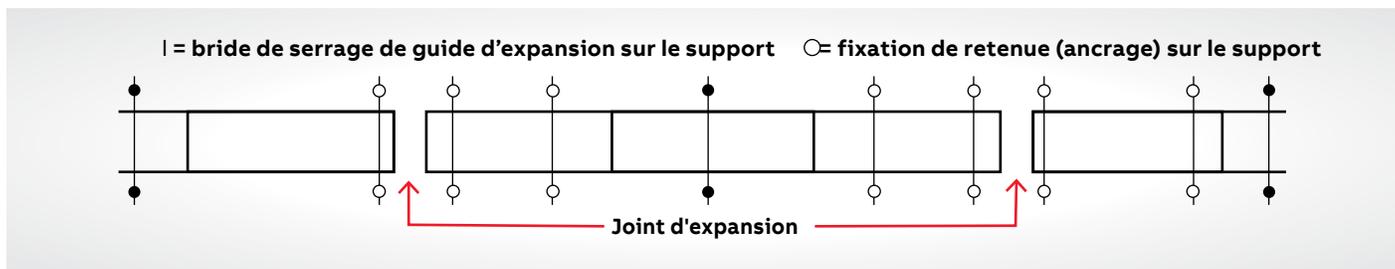


Tableau 1 - Expansion ou contraction pour plusieurs différences de température

Différentiel de température		Distance max. entre connecteurs d'expansion* pour une expansion de 1 po (25,4 mm)		Distance max. entre connecteurs d'expansion* pour une expansion de 3/8 po (15,9 mm)	
°F	°C	(pi)	(m)	(pi)	(m)
14	25	667	203,3	417	127,1
28	50	333	101,5	208	63,3
42	75	222	67,6	139	42,3
56	100	167	50,9	104	31,7
70	125	133	40,5	83	25,2
83	150	111	33,8	69	21
97	175	95	28,9	59	17,9

01



Informations techniques

Instructions d'installation

L'installation du chemin de câbles non métallique T&B doit s'effectuer conformément aux normes établies par la publication NEMA VE2 et aux normes CSA.

Respectez toujours les pratiques de sécurité courantes lors du montage du chemin et des raccords. En général, les installations nécessitent quelques coupes sur site. La poussière créée pendant la fabrication ne présente aucun risque sérieux pour la santé, mais certains travailleurs peuvent ressentir une irritation de la peau.

Les opérateurs qui utilisent des scies et des perceuses doivent porter des masques, des chemises à manches longues ou des combinaisons.

La fabrication avec le chemin de câbles non métallique est relativement facile et comparable à la fabrication avec du bois. Vous pouvez utiliser des outils manuels dans la plupart des cas.

Évitez une pression excessive lorsque vous sciez ou percez. Une force excessive peut rapidement émousser les outils et produire une chaleur excessive, ce qui adoucit la résine de liaison dans le chemin de câbles non métallique, formant ainsi un bord irrégulier plutôt qu'un bord net.

La coupe sur site est simple et peut être effectuée avec une scie circulaire et une meule de tronçonnage abrasive (de type maçonnerie) ou une scie à métaux (24 à 32 dents par pouce).

Percez le matériau non métallique comme vous perceriez du bois dur. Des forêts hélicoïdaux standard sont plus qu'appropriés. Toute surface percée, coupée, poncée ou cassée doit être étanchéifiée avec une résine compatible. Les lames de scie à dents en carbure métallique sont recommandées lorsque vous coupez de grandes quantités.

Maintenez fermement le chemin de câbles non métallique pendant les opérations de coupe pour qu'il ne puisse pas bouger, ce qui pourrait causer une piqûre au niveau du bord découpé.

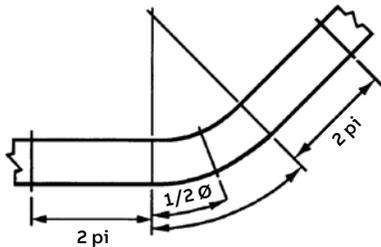
Chaque longueur de section de chemin doit être égale ou supérieure à la travée de support. Si possible, l'éclisse doit se trouver au quart de la travée.

Les raccords doivent être supportés conformément à NEMA VE2.

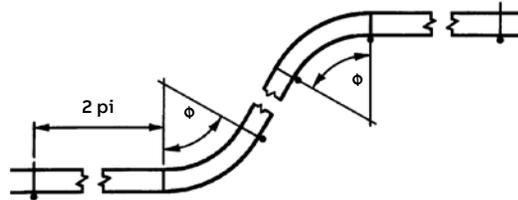
Informations techniques

Emplacements du support de chemins de câbles

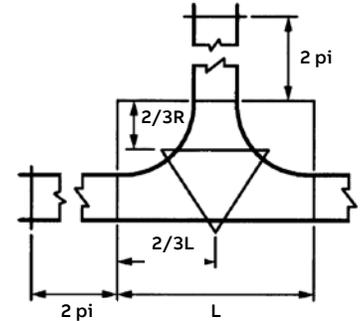
Coude horizontal



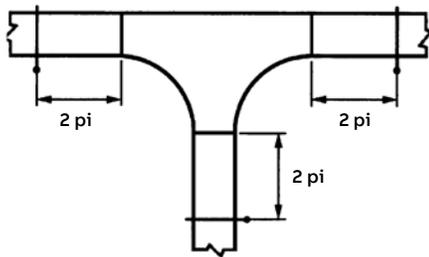
Coude vertical



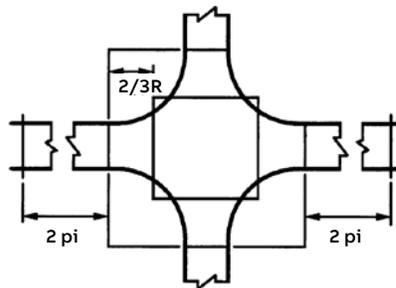
Té horizontal



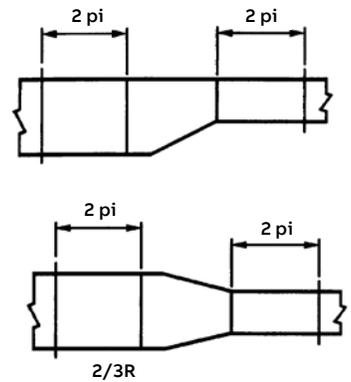
Té horizontal



Croix horizontale



Réducteur horizontal



Spécifications du chemins de câbles FRP

Révision externe 1

*Dimension
Tableau de conversion :

2 po = 50,8 mm
3 po = 76,2 mm
4 po = 101,6 mm
5 po = 127 mm
7 po = 177,8 mm
6 po = 152,4 mm
8 po = 203,2 mm
9 po = 228,6 mm
9,25 po = 235 mm
12 po = 304,8 mm
18 po = 355,6 mm
18,5 po = 470 mm
24 po = 457,2 mm
30 po = 762 mm
36 po = 914,4 mm
42 po = 1 066,8 mm

Section 1 - Fabricants acceptables

- 1.01** Le système de chemins de câbles doit être fabriqué avec des sections droites, raccords et accessoires droits, conformément à la dernière publication des normes CSA/NEMA.
- 1.02** Toutes les pratiques de fabrication s'effectueront conformément aux normes CSA/NEMA.
- 1.03** Les chemins de câbles doivent être fabriqués par ABB ou par un membre CSA/NEMA approuvé.

Section 2 - Conception du chemin de câbles

- 2.01** Les éléments structurels de section droite, rails latéraux, barreaux et éclisses doivent être pultrudés en polyester renforcé en fibre de verre ou en résine de vinylester.
- 2.02** Les formes extrudées par étirage doivent être construites avec un voile de surface pour garantir une surface riche en résine et une résistance aux ultraviolets.
- 2.03** Les formes extrudées par étirage doivent avoir une cote d'inflammabilité de Classe 1 conforme à la norme ASTM E-84 et répondre aux exigences d'auto-extinction de la norme ASTM D-635.

Section 3 - Construction

- 3.01** Les longueurs de section droite seront standard de 120 po (10 pi (3,05 m)) ou 240 po (20 po (6,10 m)).
- 3.02** Les rails latéraux seront en configuration « C » vers l'intérieur et seront prépercés pour accepter les éclisses.
- 3.03** Les hauteurs globales doivent être de 8 po, 6 po, 4 po ou 3 po (*mm) respectivement.

- 3.04** Les profondeurs de chargement pour les systèmes de chemins de câbles doivent être de 7 po, 5 po, 3 po ou 2 po (*mm) conformément aux tolérances CSA/NEMA.
- 3.05** Les classifications de chargement et les spécimens de test doivent être conformes à CSA/NEMA.
- 3.06** L'espacement entre échelons doit être de 6 po, 9,25 po, 12 po ou 18,5 po (*mm)

Section 4 - Dimensions

- 4.01** Tous les raccords doivent être de type biseauté avec une tangente d'au moins 3 po (76,2 mm) en fonction du rayon.
- 4.02** Tous les raccords doivent avoir un espacement entre échelons nominal de 9,25 po.
- 4.03** La largeur (largeur utilisable à l'intérieur du chemin) doit être de 6 po, 9 po, 12 po, 18 po, 24 po, 30 po ou 36 po (*mm).
- 4.04** La largeur extérieure ne doit pas dépasser la largeur intérieure de plus de 2 po (50,8 mm).
- 4.05** Les éclisses droites et d'expansion seront en acier inoxydable ou en fibre de verre avec une configuration à huit boulons dans des systèmes de remplissage de 5 po (127 mm) et une configuration à quatre boulons pour les profondeurs de plateau de 3 po, 4 po, 6 po et 8 po.
- 4.06** Les tolérances dimensionnelles seront conformes à CSA/NEMA.
- 4.07** Le chemin de câbles doit avoir une connexion intégrale entre les rails latéraux et les échelons consistant en des fixations mécaniques non métalliques et une liaison adhésive.

Chemins de câbles non métalliques

Sections droites

Applications

Systèmes de chemins de câbles non métalliques

Les systèmes de chemins de câbles non métalliques ont été testés et éprouvés dans l'environnement hostile de l'industrie du pétrole et du gaz en haute mer. Ils sont soumis à des conditions de corrosion inhérentes aux produits pétroliers, en plus de l'exposition quotidienne au vent, aux intempéries et à l'eau salée.

Les systèmes de chemins de câbles non métalliques ont résisté à ces défis.



Guide de sélection

1. Système de chemin de câbles non métallique.
2. Sélectionnez le chemin de câbles série T&B approprié en utilisant les données de charge pour les sections droites aux pages B16-B20.
3. Sélectionnez la résine nécessaire. Consultez le guide de corrosion à la page B7 de la section des informations techniques concernant l'impact des conditions environnementales sur le matériau souhaité. Pour la plage deux températures effectives, consultez la page B9 de la même section.
4. Sélectionnez l'espacement entre échelons nécessaire pour supporter correctement les câbles sur le chemin.
5. Sélectionnez la largeur souhaitée en pouces.
6. Sélectionnez la longueur de section droite en pouces.

Sélection de la référence des raccords droits

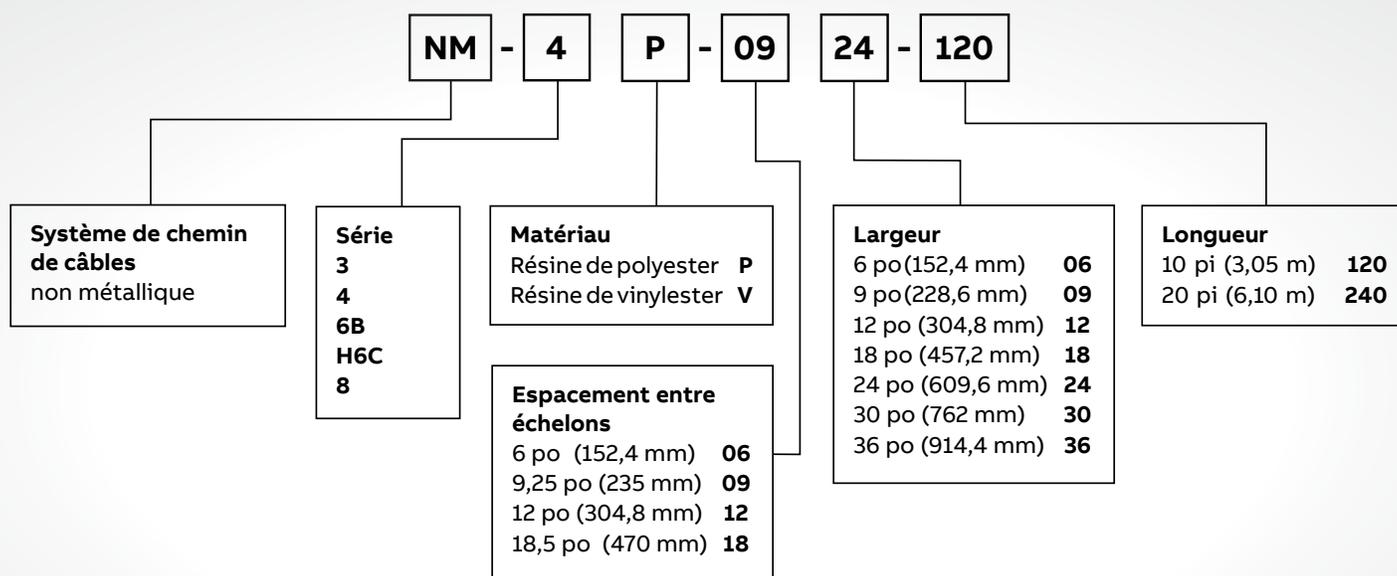
Commander

Pour commander une section droite de chemin de câbles, sélectionnez la taille et le matériau appropriés dans les tableaux ci-dessous et placez ces symboles dans la séquence illustrée pour former la référence catalogue complète.

Exemple :

- NM-4P0924-120 pour
- Rail latéral 4 po (101,6 mm), résine de polyester
- Espacement entre échelons 9 po (228,6 mm)
- Largeur 24 po (609,6 mm), longueur 120 po (10 pi (3,05 m))

REMARQUE : Une paire d'éclisse non métalliques avec quincaillerie SS6 incluse pour chaque longueur. Pour d'autres types d'éclisses, consultez les pages B38-B41.



La série 3 n'est pas homologuée UL.

Sections droites de chemins de câbles non métalliques

Sections droites 3 po (76,2 mm) - Série 3



Éclisse

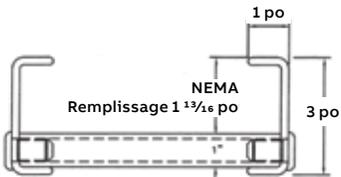
Une paire d'éclisse non métalliques avec quincaillerie SS6 (acier inoxydable 316) incluse.

Facteur de déviation : Pour calculer la déviation à une longueur de travée pour des charges plus légères que celles répertoriées, multipliez la charge par le facteur K. Lorsque les chemins sont utilisés dans des travées continues, leur déviation est réduite de jusqu'à 50 %.

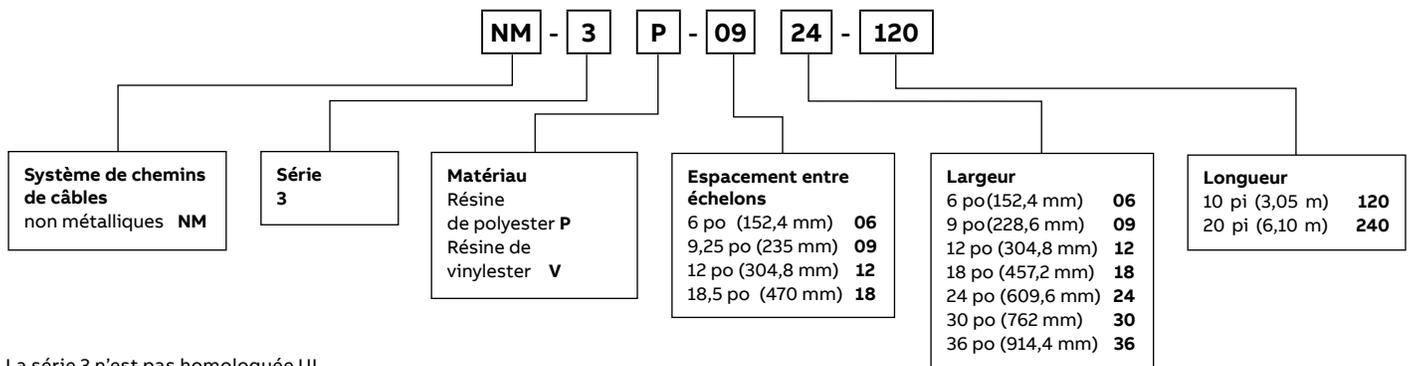
Chargement

- Classe de charge CSA : A/3M
- NEMA 8A

Sections droites 3 po (76,2 mm) - Série 3 : Chargement - NEMA 8A

Série	Facteur de sécurité	Travée de support en pi (m)	
		8 pi (2,4 m)	
Hauteur de rail latéral : 3 po (76,2 mm) (profondeur de chargement 1 13/16 po (46,04mm)) 			
	Charge (lb)/pi	1,5	50
	Charge (kg)/m	1,5	74
	Déviatiion (po)	1,5	2,35
	Déviatiion (mm)	1,5	59,69
Facteur K	1,5	0,0162	

Sélection de la référence de section droite



La série 3 n'est pas homologuée UL.

Sections droites de chemins de câbles non métalliques

Sections droites 4 po (101,6 mm) - Série 4



Éclisse

Une paire d'éclisse non métalliques avec quincaillerie SS6 (acier inoxydable 316) incluse.

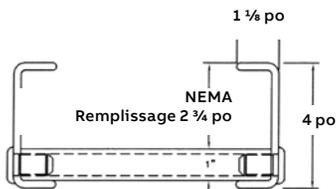
Facteur de déviation : Pour calculer la déviation à une longueur de travée pour des charges plus légères que celles répertoriées, multipliez la charge par le facteur K. Lorsque les chemins sont utilisés dans des travées continues, leur déviation est réduite de jusqu'à 50 %.

Chargement

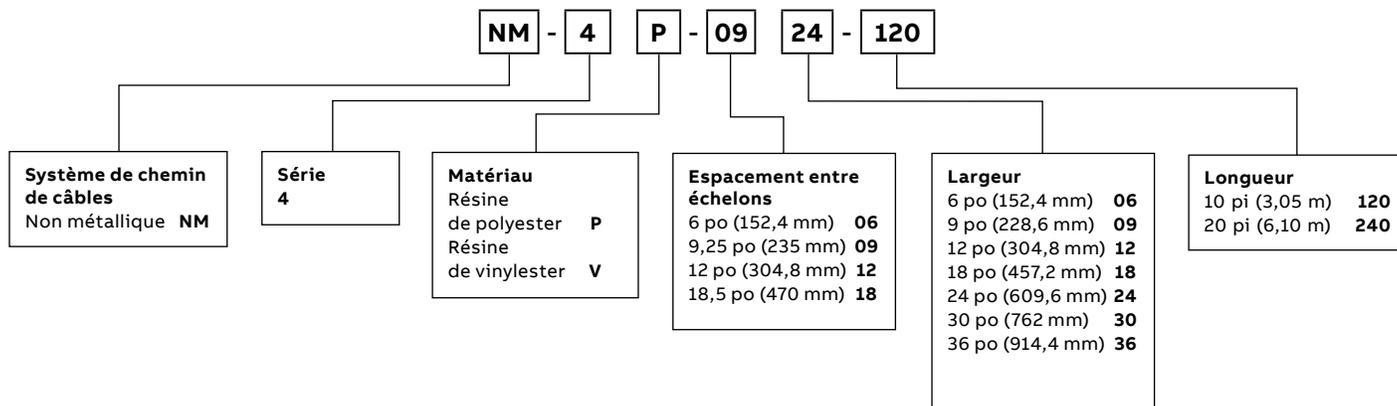
- Classe de charge CSA : E/6M
- NEMA 12C
- Classe de charge UL C

Sections droites 4 po (101,6 mm) – Série 4 : Chargement - NEMA 12C

		Travée de support en pi (m)				
		Facteur de sécurité	8 pi (2,4m)	10 pi (3 m)	12 pi (3,7 m)	
Hauteur de rail latéral : 4 po (101,6 mm) (profondeur de chargement 2 ¾ po 69,85 mm)	Série 4	Charge (lb)/pi	1,5	205	144	100
		Charge (kg)/m	1,5	303	214	148
		Déviatiion (po)	1,5	1,18	2,03	2,92
		Déviatiion (mm)	1,5	29,972	51,562	74,168
		Facteur K	1,5	0,005	0,014	0,029



Sélection de la référence de section droite



Sections droites de chemins de câbles non métalliques

Sections droites 6 po (152,4 mm) - Série 6



Éclisse

Une paire d'éclisse non métalliques avec quincaillerie en acier inoxydable incluse.

Facteur de déviation : Pour calculer la déviation à une longueur de travée pour des charges plus légères que celles répertoriées, multipliez la charge par le facteur K. Lorsque les chemins sont utilisés dans des travées continues, leur déviation est réduite de jusqu'à 50 %.

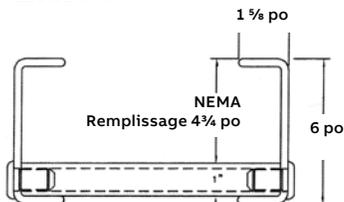
Chargement

- Classe de charge CSA : E/6M
- NEMA 20C
- Classe de charge UL C

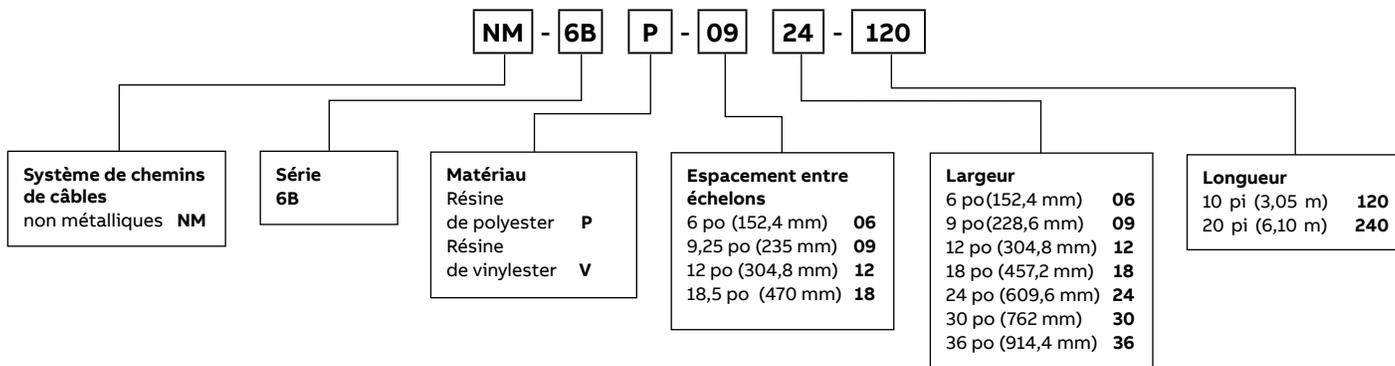
Sections droites 6 po (152,4 mm) - Série 6B : Chargement - NEMA 20C

Série	Facteur de sécurité	Travée de support en pi (m)				
		14 pi (4,3 m)	16 pi (4,9 m)	18 pi (5,5 m)	20 pi (6,1 m)	
6B	Charge (lb)/pi	1,5	204	156	123	100
	Charge (kg)/m	1,5	304	233	184	149
	Déviaton (po)	1,5	2,59	3,4	4,3	5,28
	Déviaton (mm)	1,5	86,36	86,36	109,22	134,112
	Facteur K	1,5	0,0139	0,0237	0,038	0,058

Hauteur de rail latéral : 6 po (152,4 mm)
(profondeur de chargement 4¾ po (120,65 mm))



Sélection de la référence de section droite



Sections droites de chemins de câbles non métalliques

Sections droites 6 po (152,4 mm) - Série H6C



Éclisse

Une paire d'éclisse non métalliques avec quincaillerie SS6 (acier inoxydable 316) incluse.

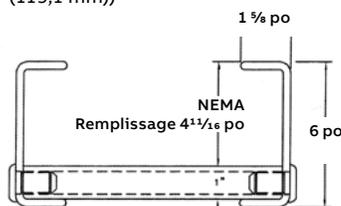
Facteur de déviation : Pour calculer la déviation à une longueur de travée pour des charges plus légères que celles répertoriées, multipliez la charge par le facteur K. Lorsque les chemins sont utilisés dans des travées continues, leur déviation est réduite de jusqu'à 50 %.

Chargement

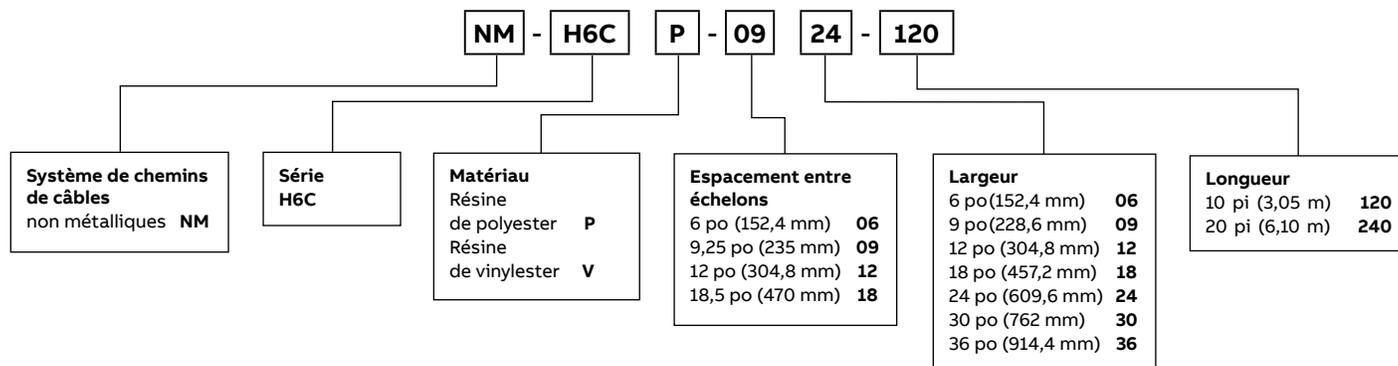
- Classe de charge CSA : E/6M
- NEMA 20C
- Classe de charge UL C

Sections droites 6 po (152,4 mm) - Série H6C : Chargement - NEMA 20C

	Série	Travée de support en pi (m)					
		Facteur de sécurité	14 pi (4,3 m)	16 pi (4,9 m)	18 pi (5,5 m)	20 pi (6,1 m)	
Hauteur de rail latéral : 6 po (152,4 mm) (profondeur de chargement 4 ¹¹ / ₁₆ po (119,1 mm))	H6C	Charge (lb)/pi)	1,5	272	208	164	133
		Charge (kg)/m)	1,5	405	310	244	198
		Déviatiion (po)	1,5	3,64	4,76	6,01	7,45
		Déviatiion (mm)	1,5	92,456	120,904	152,654	189,23
		Facteur K	1,5	0,0129	0,022	0,0352	0,0536



Sélection de la référence de section droite



Sections droites de chemins de câbles non métalliques

Sections droites 8 po (203,2 mm) - Série 8



Éclisse

Une paire d'éclisse non métalliques avec quincaillerie SS6 (acier inoxydable 316) incluse.

Facteur de déviation : Pour calculer la déviation à une longueur de travée pour des charges plus légères que celles répertoriées, multipliez la charge par le facteur K. Lorsque les chemins sont utilisés dans des travées continues, leur déviation est réduite de jusqu'à 50 %.

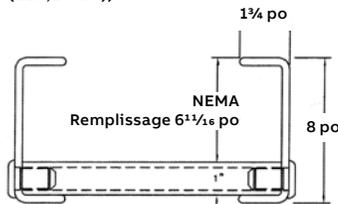
Chargement

- Classe de charge CSA : E/6M
- NEMA 20C
- Classe de charge UL C

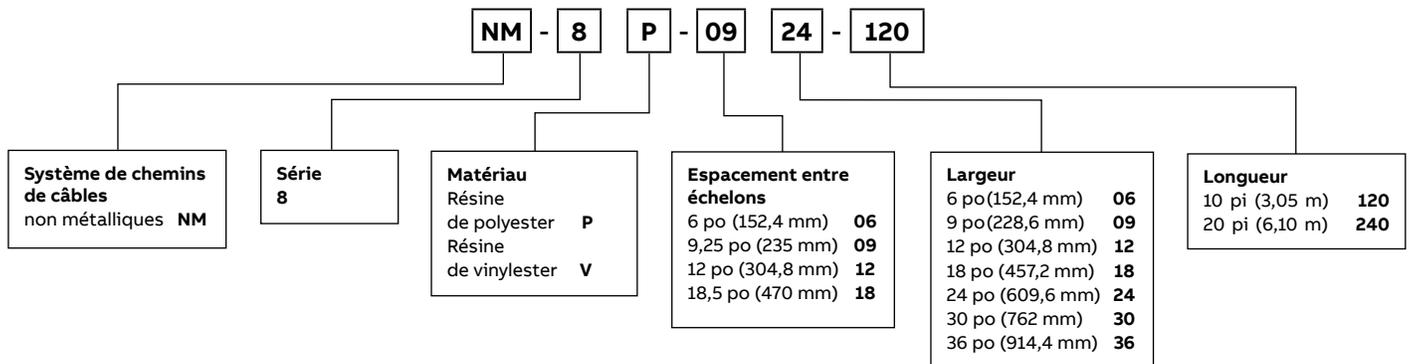
Sections droites 8 po (203,2 mm) - Série 8 : Chargement - NEMA 20C

Série	Travée de support en pi (m)					
	Facteur de sécurité	14 pi (4,3 m)	16 pi (4,9 m)	18 pi (5,5 m)	20 pi (6,1 m)	
8	Charge (lb)/pi)	1,5	204	156	123	100
	Charge (kg)/m)	1,5	304	233	184	149
	Déviaton (po)	1,5	2,03	3,47	5,47	7,02
	Déviaton (mm)	1,5	51,562	88,138	138,938	178,308
	Facteur K	1,5	0,0057	0,0097	0,0155	0,0236

Hauteur de rail latéral : 8 po (203,2 mm)
(profondeur de chargement 6¹/₁₆ po (119,1 mm))

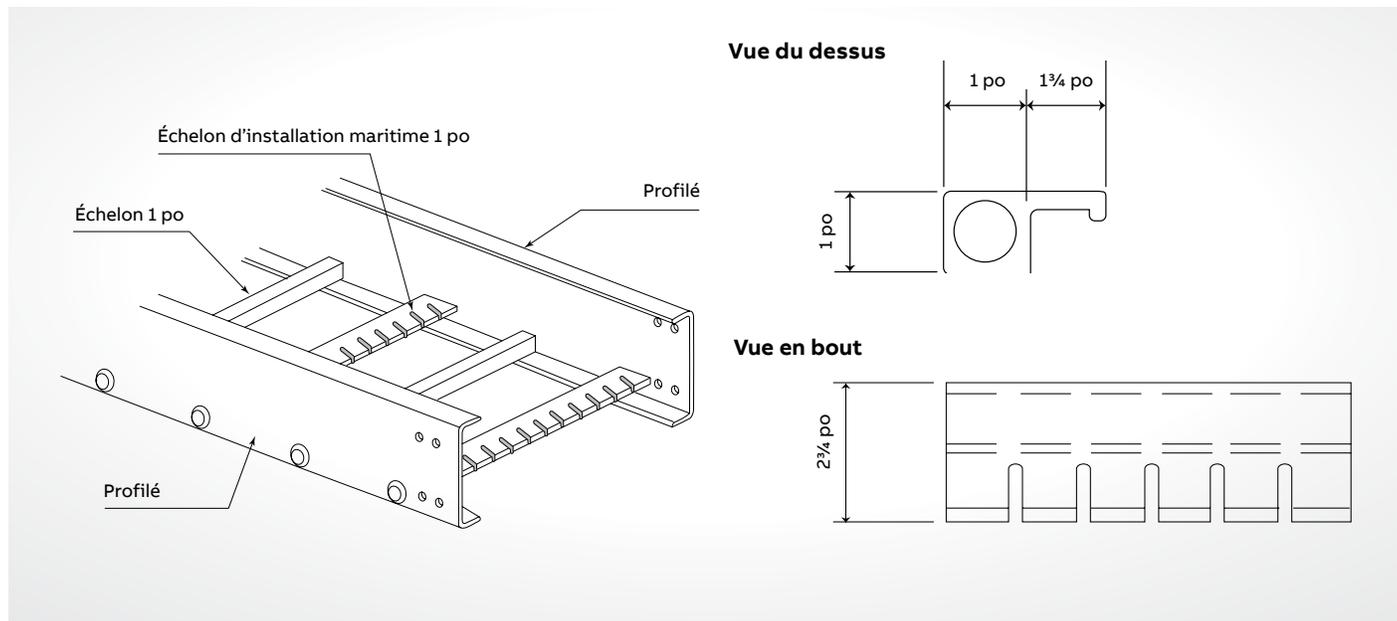


Sélection de la référence de section droite

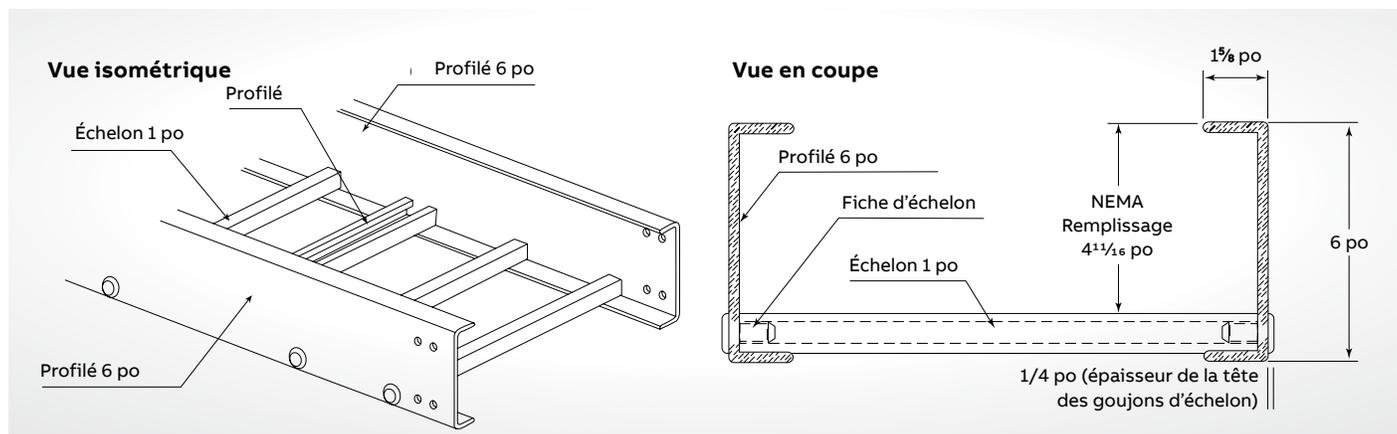


Sections droites de chemins de câbles non métalliques

Chemin de câbles à échelons d'installation maritime et à échelons de profilé



01



02

01 Chemin de câbles à échelons d'installation maritime

02 Chemin de câbles à échelons de profilé

Chemin de câbles à échelons d'installation maritime

- Répond aux exigences de la Garde côtière américaine
- **Référence catalogue** : Ajoutez MR après l'espacement entre échelons
- **Exemple** : NM-4P-09MR-24-120
- Contactez votre représentant ABB pour obtenir la documentation

Chemin de câbles à échelons de profilé

- **Référence catalogue** : Ajoutez SR après l'espacement entre échelons
- Contactez votre représentant ABB pour obtenir la documentation



Chemins de câbles non métalliques

Raccords

REMARQUE : Éclisses NON incluses. Consultez les pages B38-B41 pour le type d'éclisses disponible. Des couvercles sont disponibles. Veuillez consulter votre représentant ABB.

Guide de sélection

1. Système de chemins de câbles non métalliques.
2. Pour raccords biseautés lorsque disponibles.
3. Sélectionnez la hauteur de raccord requise pour l'application. Elle doit correspondre à la série de chemins et à la sélection de la hauteur.
4. Sélectionnez la résine nécessaire. Consultez le guide de corrosion à la page B7 de la section des informations techniques concernant l'impact des conditions environnementales sur le matériau souhaité. Pour la plage de températures effectives, consultez la page B9 de la même section.
5. Sélectionnez la largeur souhaitée en pouces.
6. Angle de raccord requis pour l'application.
7. Type de raccord requis pour l'application. Voir les choix ci-dessous.
8. Rayon requis pour l'application. Celui-ci doit être déterminé par le rayon admissible des câbles installés. Le rayon standard est de 24 po (609,6 mm).

Sélection de la référence des raccords droits

Commander

Pour commander une section droite de chemin de câbles, sélectionnez la taille et le matériau appropriés dans les tableaux ci-dessous et placez ces symboles dans la séquence illustrée pour former la référence catalogue complète.

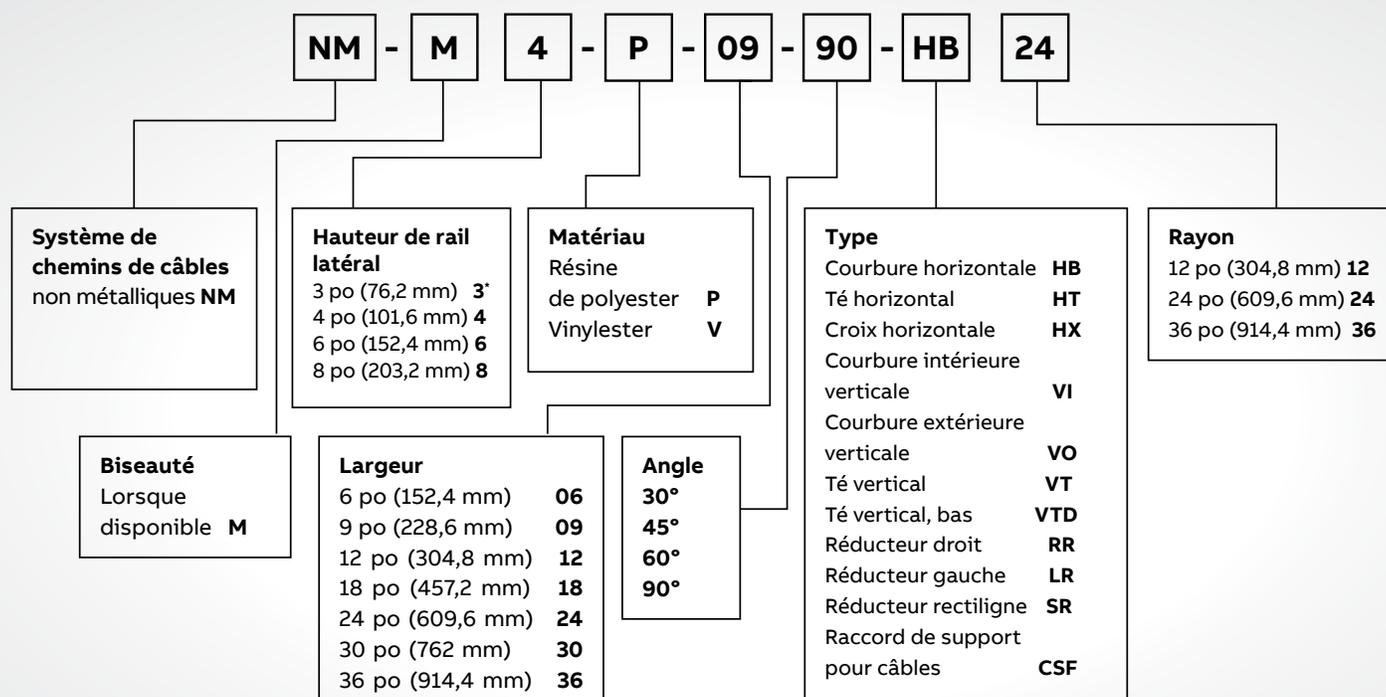
Exemple :

NM-4P0924-120

- Rail latéral 4 po (101,6 mm), résine de polyester
- Espacement entre échelons 9 po (228,6 mm)
- Largeur 24 po (609,6 mm), longueur 120 po (10 pi)

REMARQUE : Une paire d'éclisse non métalliques avec quincaillerie SS6 incluse pour chaque longueur.

Pour d'autres types d'éclisses, consultez les pages B38-B41.



*La série 3 n'est pas homologuée UL, ni CSA.

Raccords de chemins de câbles non métalliques

3 po (76,2 mm), 4 po (101,6 mm), 6 po (152,4 mm) et 8 po (203,2 mm) -
Raccords en courbure horizontale de 90°

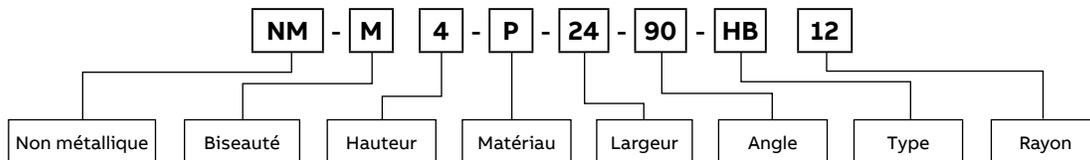
Courbure horizontale de 90°

	Rayon de courbure (R)		Largeur de chemin (l)		Réf. cat.	Dimensions			
	(po)	(mm)	(po)	(mm)		A (po)	A (mm)	L (po)	L (mm)
	12	304,8	6	152,4	NM-M(*)-(Matériau)-06-90HB12	33%	854	47½	1 207
	12	304,8	9	228,6	NM-M(*)-(Matériau)-09-90HB12	36%	930	51¾	1 314
	12	304,8	12	304,8	NM-M(*)-(Matériau)-12-90HB12	39%	1 006	56	1 422
	12	304,8	18	457,2	NM-M(*)-(Matériau)-18-90HB12	45%	1 159	64½	1 638
	12	304,8	24	609,6	NM-M(*)-(Matériau)-24-90HB12	51%	1 311	73	1 854
	12	304,8	30	762	NM-M(*)-(Matériau)-30-90HB12	57%	1 464	81½	2 070
	12	304,8	36	914,4	NM-M(*)-(Matériau)-36-90HB12	63%	1 616	90	2 286
	24	609,6	6	152,4	NM-M(*)-(Matériau)-06-90HB24	45%	1 159	64½	1 638
	24	609,6	9	228,6	NM-M(*)-(Matériau)-09-90HB24	48%	1 235	68¾	1 746
	24	609,6	12	304,8	NM-M(*)-(Matériau)-12-90HB24	51%	1 311	73	1 854
	24	609,6	18	457,2	NM-M(*)-(Matériau)-18-90HB24	57%	1 464	81½	2 070
	24	609,6	24	609,6	NM-M(*)-(Matériau)-24-90HB24	63%	1 616	90	2 286
24	609,6	30	762	NM-M(*)-(Matériau)-30-90HB24	69%	1 768	98½	2 502	
24	609,6	36	914,4	NM-M(*)-(Matériau)-36-90HB24	75%	1 921	107	2 718	
36	914,4	6	152,4	NM-M(*)-(Matériau)-06-90HB36	57%	1 464	81½	2 070	
36	914,4	9	228,6	NM-M(*)-(Matériau)-09-90HB36	60%	1 540	85¾	2 178	
36	914,4	12	304,8	NM-M(*)-(Matériau)-12-90HB36	63%	1 616	90	2 286	
36	914,4	18	457,2	NM-M(*)-(Matériau)-18-90HB36	69%	1 768	98½	2 502	
36	914,4	24	609,6	NM-M(*)-(Matériau)-24-90HB36	75%	1 921	107	2 718	
36	914,4	30	762	NM-M(*)-(Matériau)-30-90HB36	81%	2 073	115%	2 931	
36	914,4	36	914,4	NM-M(*)-(Matériau)-36-90HB36	87%	2 226	123¾	3 146	

(*) Hauteur de rail latéral. Une paire d'éclisse en fibre de verre avec quincaillerie SS6 incluse.

Dimensions pour référence uniquement; contactez votre représentant ABB si nécessaire. Consultez votre représentant ABB pour la disponibilité des raccords moulés. L'espacement standard entre échelons est de 9¼ po (235 mm). Pour d'autres types d'éclisses, consultez les pages B38-B41.

Sélection de la référence de raccord



Raccords de chemins de câbles non métalliques

3 po (76,2 mm), 4 po (101,6 mm), 6 po (152,4 mm) et 8 po (203,2 mm) -
Raccords en courbure horizontale de 45°

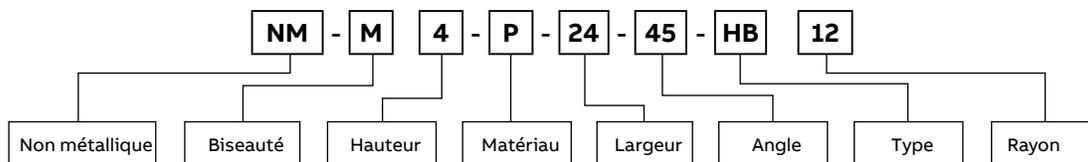
Courbure horizontale de 45°

Rayon de courbure (R)		Largeur de chemin (l)		Réf. cat.	Dimensions			
(po)	(mm)	(po)	(mm)		A (po)	A (mm)	L (po)	L (mm)
12	304,8	6	152,4	NM-M(*)-(Matériau)-06-45HB12	20 ^{11/16}	525	38 ^{7/8}	987
12	304,8	9	228,6	NM-M(*)-(Matériau)-09-45HB12	23 ^{11/16}	602	41	1 041
12	304,8	12	304,8	NM-M(*)-(Matériau)-12-45HB12	26 ^{11/16}	678	43 ^{3/8}	1 095
12	304,8	18	457,2	NM-M(*)-(Matériau)-18-45HB12	32 ^{11/16}	830	47 ^{3/8}	1 203
12	304,8	24	609,6	NM-M(*)-(Matériau)-24-45HB12	38 ^{11/16}	983	51 ^{5/8}	1 311
12	304,8	30	762	NM-M(*)-(Matériau)-30-45HB12	44 ^{11/16}	1 135	55 ^{7/8}	1 419
12	304,8	36	914,4	NM-M(*)-(Matériau)-36-45HB12	50 ^{11/16}	1 287	60 ^{1/8}	1 527
24	609,6	6	152,4	NM-M(*)-(Matériau)-06-45HB24 †	24 ^{3/4}	616	47 ^{3/8}	1 203
24	609,6	9	228,6	NM-M(*)-(Matériau)-09-45HB24	27 ^{3/4}	692	49 ^{1/2}	1 257
24	609,6	12	304,8	NM-M(*)-(Matériau)-12-45HB24	30 ^{3/4}	768	51 ^{5/8}	1 311
24	609,6	18	457,2	NM-M(*)-(Matériau)-18-45HB24	36 ^{3/4}	921	55 ^{7/8}	1 419
24	609,6	24	609,6	NM-M(*)-(Matériau)-24-45HB24	42 ^{3/4}	1 073	60 ^{3/8}	1 527
24	609,6	30	762	NM-M(*)-(Matériau)-30-45HB24	48 ^{3/4}	1 226	64 ^{3/8}	1 635
24	609,6	36	914,4	NM-M(*)-(Matériau)-36-45HB24	54 ^{3/4}	1 378	68 ^{5/8}	1 743
36	914,4	6	152,4	NM-M(*)-(Matériau)-06-45HB36	27 ^{3/4}	705	55 ^{7/8}	1 419
36	914,4	9	228,6	NM-M(*)-(Matériau)-09-45HB36	30 ^{3/4}	781	58	1 473
36	914,4	12	304,8	NM-M(*)-(Matériau)-12-45HB36	33 ^{3/4}	857	60 ^{1/8}	1 527
36	914,4	18	457,2	NM-M(*)-(Matériau)-18-45HB36	39 ^{3/4}	1 010	64 ^{3/8}	1 635
36	914,4	24	609,6	NM-M(*)-(Matériau)-24-45HB36	45 ^{3/4}	1 162	68 ^{5/8}	1 743
36	914,4	30	762	NM-M(*)-(Matériau)-30-45HB36	51 ^{3/4}	1 314	72 ^{13/16}	1 846
36	914,4	36	914,4	NM-M(*)-(Matériau)-36-45HB36	57 ^{3/4}	1 467	77 ^{1/16}	1 957

(*) Hauteur de rail latéral. Une paire d'éclisse en fibre de verre avec quincaillerie SS6 incluse.

Dimensions pour référence uniquement; contactez votre représentant ABB si nécessaire. Consultez votre représentant ABB pour la disponibilité des raccords moulés. L'espacement standard entre échelons est de 9^{1/4} po (235 mm). Pour d'autres types d'éclisses, consultez les pages B38-B41.

Sélection de la référence de raccord



Raccords de chemins de câbles non métalliques

3 po (76,2 mm), 4 po (101,6 mm), 6 po (152,4 mm) et 8 po (203,2 mm) -
Raccords en té horizontal

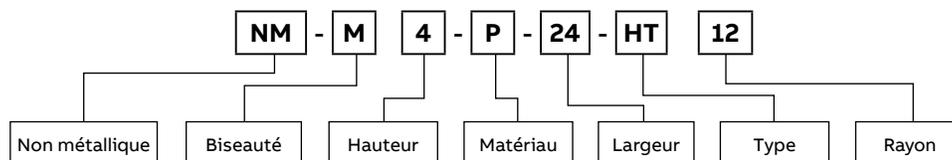
Té horizontal

	Rayon de courbure (R)		Largeur de chemin (l)		Réf. cat.	Dimensions			
	(po)	(mm)	(po)	(mm)		A (po)	A (mm)	L (po)	L (mm)
	12	304,8	6	152,4	NM-M(*)-(Matériau)-06-HT12	30 ⁵ / ₈	780	55 ¹ / ₂	1 410
	12	304,8	9	228,6	NM-M(*)-(Matériau)-09-HT12	33 ⁵ / ₈	850	55 ¹ / ₂	1 410
	12	304,8	12	304,8	NM-M(*)-(Matériau)-12-HT12	36 ⁵ / ₈	930	55 ¹ / ₂	1 410
	12	304,8	18	457,2	NM-M(*)-(Matériau)-18-HT12	42 ⁵ / ₈	1 080	64 ³ / ₄	1 640
	12	304,8	24	609,6	NM-M(*)-(Matériau)-24-HT12	48 ⁵ / ₈	1 240	74	1 880
	12	304,8	30	762	NM-M(*)-(Matériau)-30-HT12	54 ⁵ / ₈	1 390	74	1 880
	12	304,8	36	914,4	NM-M(*)-(Matériau)-36-HT12	60 ⁵ / ₈	1 540	83 ³ / ₄	2 110
	24	609,6	6	152,4	NM-M(*)-(Matériau)-06-HT24	42 ⁵ / ₈	1 080	74	1 880
	24	609,6	9	228,6	NM-M(*)-(Matériau)-09-HT24	45 ⁵ / ₈	1 160	83 ³ / ₄	2 110
	24	609,6	12	304,8	NM-M(*)-(Matériau)-12-HT24	48 ⁵ / ₈	1 240	83 ³ / ₄	2 110
	24	609,6	18	457,2	NM-M(*)-(Matériau)-18-HT24	54 ⁵ / ₈	1 390	92 ¹ / ₂	2 350
	24	609,6	24	609,6	NM-M(*)-(Matériau)-24-HT24	60 ⁵ / ₈	1 540	92 ¹ / ₂	2 350
	24	609,6	30	762	NM-M(*)-(Matériau)-30-HT24	66 ⁵ / ₈	1 690	101 ³ / ₄	2 580
	24	609,6	36	914,4	NM-M(*)-(Matériau)-36-HT24	72 ⁵ / ₈	1 840	111	2 820
	36	914,4	6	152,4	NM-M(*)-(Matériau)-06-HT36	54 ⁵ / ₈	1 390	101 ³ / ₄	2 580
	36	914,4	9	228,6	NM-M(*)-(Matériau)-09-HT36	57 ⁵ / ₈	1 460	101 ³ / ₄	2 580
36	914,4	12	304,8	NM-M(*)-(Matériau)-12-HT36	60 ⁵ / ₈	1 540	111	2 820	
36	914,4	18	457,2	NM-M(*)-(Matériau)-18-HT36	66 ⁵ / ₈	1 690	111	2 820	
36	914,4	24	609,6	NM-M(*)-(Matériau)-24-HT36	72 ⁵ / ₈	1 840	120 ³ / ₄	3 050	
36	914,4	30	762	NM-M(*)-(Matériau)-30-HT36	78 ⁵ / ₈	2 000	129 ¹ / ₂	3 290	
36	914,4	36	914,4	NM-M(*)-(Matériau)-36-HT36	84 ⁵ / ₈	2 150	129 ¹ / ₂	3 290	

(*) Hauteur de rail latéral. Deux paires d'éclisses en fibre de verre avec quincaillerie SS6 incluses.

Dimensions pour référence uniquement; contactez votre représentant ABB si nécessaire. Consultez votre représentant ABB pour la disponibilité des raccords moulés. L'espacement standard entre échelons est de 9³/₄ po (235 mm). Pour d'autres types d'éclisses, consultez les pages B38-B41.

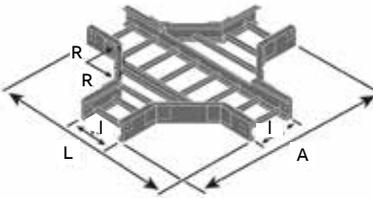
Sélection de la référence de raccord



Raccords de chemins de câbles non métalliques

3 po (76,2 mm), 4 po (101,6 mm), 6 po (152,4 mm) et 8 po (203,2 mm) -
Raccords en croix horizontale

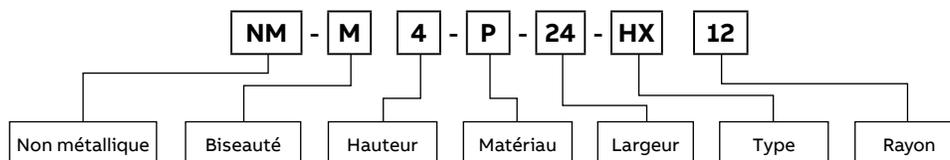
Croix horizontale

	Rayon de courbure (R)		Largeur de chemin (l)		Réf. cat.	Dimensions			
	(po)	(mm)	(po)	(mm)		A (po)	A (mm)	L (po)	L (mm)
	12	304,8	6	152,4	NM-M(*)-(Matériau)-06-HX12	54¾	1 390	55½	1 410
	12	304,8	9	228,6	NM-M(*)-(Matériau)-09-HX12	57¾	1 470	55½	1 410
	12	304,8	12	304,8	NM-M(*)-(Matériau)-12-HX12	60¾	1 540	55½	1 410
	12	304,8	18	457,2	NM-M(*)-(Matériau)-18-HX12	66¾	1 700	64¾	1 640
	12	304,8	24	609,6	NM-M(*)-(Matériau)-24-HX12	72¾	1 850	74	1 880
	12	304,8	30	762	NM-M(*)-(Matériau)-30-HX12	78¾	2 000	74	1 880
	12	304,8	36	914,4	NM-M(*)-(Matériau)-36-HX12	84¾	2 150	83¾	2 110
	24	609,6	6	152,4	NM-M(*)-(Matériau)-06-HX24	78¾	2 000	74	1 880
	24	609,6	9	228,6	NM-M(*)-(Matériau)-09-HX24	81¾	2 080	83¾	2 110
	24	609,6	12	304,8	NM-M(*)-(Matériau)-12-HX24	84¾	2 150	83¾	2 110
	24	609,6	18	457,2	NM-M(*)-(Matériau)-18-HX24	90¾	2 310	92½	2 350
	24	609,6	24	609,6	NM-M(*)-(Matériau)-24-HX24	96¾	2 460	92½	2 350
24	609,6	30	762	NM-M(*)-(Matériau)-30-HX24	102¾	2 610	101¾	2 580	
24	609,6	36	914,4	NM-M(*)-(Matériau)-36-HX24	108¾	2 760	111	2 820	
36	914,4	6	152,4	NM-M(*)-(Matériau)-06-HX36	102¾	2 610	101¾	2 580	
36	914,4	9	228,6	NM-M(*)-(Matériau)-09-HX36	105¾	2 690	101¾	2 580	
36	914,4	12	304,8	NM-M(*)-(Matériau)-12-HX36	108¾	2 760	111	2 820	
36	914,4	18	457,2	NM-M(*)-(Matériau)-18-HX36	115¾	2 914	111	2 820	
36	914,4	24	609,6	NM-M(*)-(Matériau)-24-HX36	120¾	3 070	120¾	3 050	
36	914,4	30	762	NM-M(*)-(Matériau)-30-HX36	126¾	3 220	129½	3 290	
36	914,4	36	914,4	NM-M(*)-(Matériau)-36-HX36	132¾	3 370	129½	3 290	

(*) Hauteur de rail latéral. Trois paires d'éclisses en fibre de verre avec quincaillerie SS6 incluses.

Dimensions pour référence uniquement; contactez votre représentant ABB si nécessaire. Consultez votre représentant ABB pour la disponibilité des raccords moulés. L'espacement standard entre échelons est de 9¾ po (235 mm). Pour d'autres types d'éclisses, consultez les pages B38-B41.

Sélection de la référence de raccord



Raccords de chemin de câbles non métallique

3 po (76,2 mm), 4 po (101,6 mm), 6 po (152,4 mm) et 8 po (203,2 mm)

- Raccords de type réducteur horizontal

Réducteur horizontal - 4 po (101,6 mm)

Largeurs du chemin				Réducteur gauche				Réducteur rectiligne				Réducteur droit			
I1 (po)	I2 (mm)	I1 (po)	I2 (mm)	Réf. cat.	Dim. A (po)	Dim. L (mm)	Réf. cat.	Dim. A (po)	Dim. L (mm)	Réf. cat.	Dim. A (po)	Dim. L (mm)	Réf. cat.	Dim. A (po)	Dim. L (mm)
9	228,6	6	152,4	NM-M(*)-(Mat.)-09-LR06	27¾	705	NM-M(*)-(Mat.)-09-SR06	26¾	670	NM-M(*)-(Mat.)-09-RR06	27¾	705			
12	304,8	6	152,4	NM-M(*)-(Mat.)-12-LR06	37	940	NM-M(*)-(Mat.)-12-SR06	26¾	679	NM-M(*)-(Mat.)-12-RR06	37	940			
12	304,8	9	228,6	NM-M(*)-(Mat.)-12-LR09	27¾	705	NM-M(*)-(Mat.)-12-SR09	26¾	670	NM-M(*)-(Mat.)-12-RR09	27¾	705			
18	457,2	6	152,4	NM-M(*)-(Mat.)-18-LR06	37	940	NM-M(*)-(Mat.)-18-SR06	34½	876	NM-M(*)-(Mat.)-18-RR06	37	940			
18	457,2	9	228,6	NM-M(*)-(Mat.)-18-LR09	37	940	NM-M(*)-(Mat.)-18-SR09	33	838	NM-M(*)-(Mat.)-18-RR09	37	940			
18	457,2	12	304,8	NM-M(*)-(Mat.)-18-LR12	27¾	705	NM-M(*)-(Mat.)-18-SR12	26¾	679	NM-M(*)-(Mat.)-18-RR12	27¾	705			
24	609,6	6	152,4	NM-M(*)-(Mat.)-24-LR06	46¾	1 175	NM-M(*)-(Mat.)-24-SR06	37½	953	NM-M(*)-(Mat.)-24-RR06	46¾	1 175			
24	609,6	9	228,6	NM-M(*)-(Mat.)-24-LR09	37	940	NM-M(*)-(Mat.)-24-SR09	36	914	NM-M(*)-(Mat.)-24-RR09	37	940			
24	609,6	12	304,8	NM-M(*)-(Mat.)-24-LR12	37	940	NM-M(*)-(Mat.)-24-SR12	36	914	NM-M(*)-(Mat.)-24-RR12	37	940			
24	609,6	18	457,2	NM-M(*)-(Mat.)-24-LR18	27¾	705	NM-M(*)-(Mat.)-24-SR18	26¾	679	NM-M(*)-(Mat.)-24-RR18	27¾	705			
30	762	6	152,4	NM-M(*)-(Mat.)-30-LR06	46¾	1 175	NM-M(*)-(Mat.)-30-SR06	40½	1 029	NM-M(*)-(Mat.)-30-RR06	46¾	1 175			
30	762	9	228,6	NM-M(*)-(Mat.)-30-LR09	46¾	1 175	NM-M(*)-(Mat.)-30-SR09	39	991	NM-M(*)-(Mat.)-30-RR09	46¾	1 175			
30	762	12	304,8	NM-M(*)-(Mat.)-30-LR12	37	940	NM-M(*)-(Mat.)-30-SR12	37½	953	NM-M(*)-(Mat.)-30-RR12	37	940			
30	762	18	457,2	NM-M(*)-(Mat.)-30-LR18	37	940	NM-M(*)-(Mat.)-30-SR18	35¾	908	NM-M(*)-(Mat.)-30-RR18	37	940			
30	762	24	152,4	NM-M(*)-(Mat.)-30-LR24	27¾	705	NM-M(*)-(Mat.)-30-SR24	26¾	679	NM-M(*)-(Mat.)-30-RR24	27¾	705			
36	914,4	6	152,4	NM-M(*)-(Mat.)-36-LR06	55½	1 410	NM-M(*)-(Mat.)-36-SR06	43½	1 105	NM-M(*)-(Mat.)-36-RR06	55½	1 410			
36	914,4	9	228,6	NM-M(*)-(Mat.)-36-LR09	46¾	1 175	NM-M(*)-(Mat.)-36-SR09	42	1 067	NM-M(*)-(Mat.)-36-RR09	46¾	1 175			
36	914,4	12	304,8	NM-M(*)-(Mat.)-36-LR12	46¾	1 175	NM-M(*)-(Mat.)-36-SR12	40½	1 029	NM-M(*)-(Mat.)-36-RR12	46¾	1 175			
36	914,4	18	457,2	NM-M(*)-(Mat.)-36-LR18	37	940	NM-M(*)-(Mat.)-36-SR18	37½	953	NM-M(*)-(Mat.)-36-RR18	37	940			
36	914,4	24	609,6	NM-M(*)-(Mat.)-36-LR24	37	940	NM-M(*)-(Mat.)-36-SR24	35¾	908	NM-M(*)-(Mat.)-36-RR24	37	940			
36	914,4	30	762	NM-M(*)-(Mat.)-36-LR30	27¾	705	NM-M(*)-(Mat.)-36-SR30	26¾	679	NM-M(*)-(Mat.)-36-RR30	27¾	705			

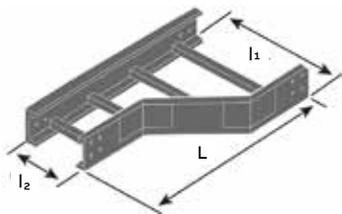
(*) Hauteur de rail latéral. Une paire d'éclisses en fibre de verre avec quincaillerie S56 incluse. Dimensions pour référence uniquement; contactez votre représentant ABB si nécessaire.

Consultez votre représentant ABB pour la disponibilité des raccords moulés. L'espacement standard entre échelons est de 9¼ po (235 mm).

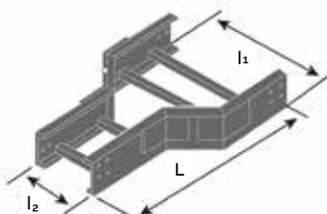
Pour d'autres types d'éclisses, consultez les pages B38-B41.

Dimensions (4 po et 6 po)

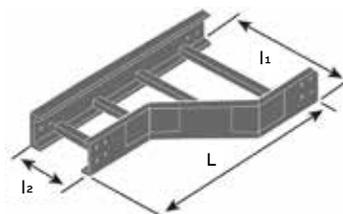
Réducteur gauche



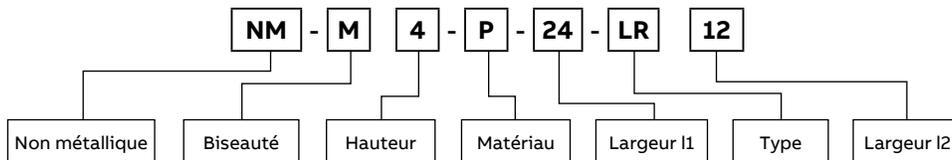
Réducteur rectiligne



Réducteur droit



Sélection de la référence de raccord



Raccords de chemin de câbles non métallique

3 po (76,2 mm), 4 po (101,6 mm), 6 po (152,4 mm) et 8 po (203,2 mm)

- Raccords en té de réduction horizontal

Té de réduction horizontal – Rayon 12 po (304,8 mm)

	Largeur de chemin (I1)		Largeur de chemin (I2)		Réf. cat.	Rayon de 12 po (304,8 mm)			
	(po)	(mm)	(po)	(mm)		A (po)	A (mm)	L (po)	L (mm)
	9	228,6	6	152,4	NM-M(*)-(Matériau)-06-06-HT12	30 $\frac{5}{8}$	777,87	55 $\frac{1}{2}$	1 409,7
	12	304,8	6	152,4	NM-M(*)-(Matériau)-09-06-HT12	33 $\frac{5}{8}$	854,07	55 $\frac{1}{2}$	1 409,7
	12	304,8	9	228,6	NM-M(*)-(Matériau)-09-09-HT12	33 $\frac{5}{8}$	854,07	55 $\frac{1}{2}$	1 409,7
	18	457,2	6	152,4	NM-M(*)-(Matériau)-12-06-HT12	36 $\frac{5}{8}$	930,27	55 $\frac{1}{2}$	1 409,7
	18	457,2	9	228,6	NM-M(*)-(Matériau)-12-09-HT12	36 $\frac{5}{8}$	930,27	55 $\frac{1}{2}$	1 409,7
	18	457,2	12	304,8	NM-M(*)-(Matériau)-12-12-HT12	36 $\frac{5}{8}$	930,27	55 $\frac{1}{2}$	1 409,7

(*) Hauteur de rail latéral. Deux paires d'éclisses en fibre de verre avec quincaillerie SS6 incluses.

Dimensions pour référence uniquement; contactez votre représentant ABB si nécessaire. Consultez votre représentant ABB pour la disponibilité des raccords moulés. L'espacement standard entre échelons est de 9 $\frac{3}{4}$ po (235 mm). Pour d'autres types d'éclisses, consultez les pages B38-B41.

Té de réduction horizontal – Rayon 24 po (609,6 mm) et 36 po (914,4 mm)

Largeur de chemin (I1)		Largeur de chemin (I2)		Réf. cat. (**) Insérer le rayon 24 po ou 36 po	Rayon de 24 po (609,6 mm)				Rayon de 36 po (914,4 mm)			
(po)	(mm)	(po)	(mm)		A (po)	A (mm)	L (po)	L (mm)	A (po)	A (mm)	L (po)	L (mm)
9	228,6	6	152,4	NM-M(*)-(Matériau)-06-06-HT(**)	42 $\frac{5}{8}$	1 082,55	74	1 879,6	54 $\frac{5}{8}$	1 387,35	101 $\frac{3}{4}$	2 584,45
12	304,8	6	152,4	NM-M(*)-(Matériau)-09-06-HT(**)	45 $\frac{5}{8}$	1 158,87	74	1 879,6	57 $\frac{5}{8}$	1 463,55	101 $\frac{3}{4}$	2 584,45
12	304,8	9	228,6	NM-M(*)-(Matériau)-09-09-HT(**)	45 $\frac{5}{8}$	1 158,87	83 $\frac{3}{4}$	2 114,55	57 $\frac{5}{8}$	1 463,55	101 $\frac{3}{4}$	2 584,45
18	457,2	6	152,4	NM-M(*)-(Matériau)-12-06-HT(**)	48 $\frac{5}{8}$	1 235,07	74	1 879,6	60 $\frac{5}{8}$	1 540,00	101 $\frac{3}{4}$	2 584,45
18	457,2	9	228,6	NM-M(*)-(Matériau)-12-09-HT(**)	48 $\frac{5}{8}$	1 235,07	83 $\frac{3}{4}$	2 114,55	60 $\frac{5}{8}$	1 540,00	101 $\frac{3}{4}$	2 584,45
18	457,2	12	304,8	NM-M(*)-(Matériau)-12-12-HT(**)	48 $\frac{5}{8}$	1 235,07	83 $\frac{3}{4}$	2 114,55	60 $\frac{5}{8}$	1 540,00	111	2 819,40

(*) Hauteur de rail latéral. (**) REMARQUE : Insérer le rayon 24 po (609,6 mm) ou 36 po (914,4 mm). Deux paires d'éclisses en fibre de verre avec quincaillerie SS6 incluses.

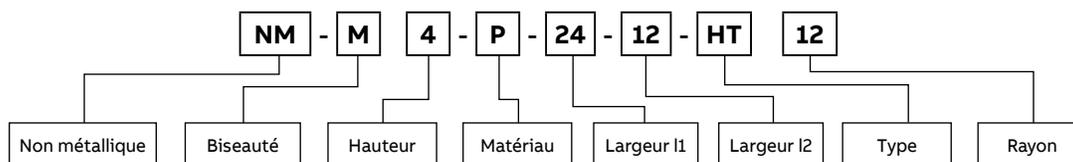
Dimensions pour référence uniquement; contactez votre représentant ABB si nécessaire. Consultez votre représentant ABB pour la disponibilité des raccords moulés.

L'espacement standard entre échelons est de 9 $\frac{3}{4}$ po (235 mm). Pour d'autres types d'éclisses, consultez les pages B38-B41.

Échantillon de raccord biseauté



Sélection de la référence de raccord



Raccords de chemin de câbles non métallique

3 po (76,2 mm), 4 po (101,6 mm), 6 po (152,4 mm) et 8 po (203,2 mm)

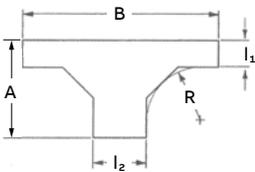
– Raccords en té d'extension horizontal

Té d'extension horizontal – Rayon 12 po (304,8 mm) et 24 po (609,6 mm)

Largeur de chemin (I1)		Largeur de chemin (I2)		Réf. cat. (**) Insérer le rayon 12 po ou 24 po	Rayon de 12 po (304,8 mm)				Rayon de 24 po (609,6 mm)			
(po)	(mm)	(po)	(mm)		A (po)	A (mm)	B (po)	B (mm)	A (po)	A (mm)	B (po)	B (mm)
9	228,6	12	304,8	NM-M(*)-(Matériau)-09-12-HT(**)	33 $\frac{3}{8}$	854	55 $\frac{1}{2}$	1 410	45 $\frac{3}{8}$	1 159	83 $\frac{3}{4}$	2 115
9	228,6	18	457,2	NM-M(*)-(Matériau)-09-18-HT(**)	33 $\frac{3}{8}$	854	64 $\frac{3}{4}$	1 645	45 $\frac{3}{8}$	1 159	92 $\frac{1}{2}$	2 350
9	228,6	24	609,6	NM-M(*)-(Matériau)-09-24-HT(**)	33 $\frac{3}{8}$	854	74	1 880	45 $\frac{3}{8}$	1 159	92 $\frac{1}{2}$	2 350
9	228,6	30	762	NM-M(*)-(Matériau)-09-30-HT(**)	33 $\frac{3}{8}$	854	74	1 880	45 $\frac{3}{8}$	1 159	101 $\frac{3}{4}$	2 584
9	228,6	36	914,4	NM-M(*)-(Matériau)-09-36-HT(**)	33 $\frac{3}{8}$	854	83 $\frac{3}{4}$	2 115	45 $\frac{3}{8}$	1 159	111	2 819
12	304,8	18	457,2	NM-M(*)-(Matériau)-12-18-HT(**)	36 $\frac{3}{8}$	930	64 $\frac{3}{4}$	1 645	48 $\frac{3}{8}$	1 235	92 $\frac{1}{2}$	2 350
12	304,8	24	609,6	NM-M(*)-(Matériau)-12-24-HT(**)	36 $\frac{3}{8}$	930	74	1 880	48 $\frac{3}{8}$	1 235	92 $\frac{1}{2}$	2 350
12	304,8	30	762	NM-M(*)-(Matériau)-12-30-HT(**)	36 $\frac{3}{8}$	930	74	1 880	48 $\frac{3}{8}$	1 235	101 $\frac{3}{4}$	2 584
12	304,8	36	914,4	NM-M(*)-(Matériau)-12-36-HT(**)	36 $\frac{3}{8}$	930	83 $\frac{3}{4}$	2 115	48 $\frac{3}{8}$	1 235	111	2 819
18	457,2	24	609,6	NM-M(*)-(Matériau)-18-24-HT(**)	42 $\frac{3}{8}$	1 083	74	1 880	54 $\frac{3}{8}$	1 387	92 $\frac{1}{2}$	2 350
18	457,2	30	762	NM-M(*)-(Matériau)-18-30-HT(**)	42 $\frac{3}{8}$	1 083	74	1 880	54 $\frac{3}{8}$	1 387	101 $\frac{3}{4}$	2 584
18	457,2	36	914,4	NM-M(*)-(Matériau)-18-36-HT(**)	42 $\frac{3}{8}$	1 083	83 $\frac{3}{4}$	2 115	54 $\frac{3}{8}$	1 387	111	2 819
24	609,6	30	762	NM-M(*)-(Matériau)-24-30-HT(**)	48 $\frac{3}{8}$	1 235	74	1 880	60 $\frac{3}{8}$	1 540	101 $\frac{3}{4}$	2 584
24	609,6	36	914,4	NM-M(*)-(Matériau)-24-36-HT(**)	48 $\frac{3}{8}$	1 235	83 $\frac{3}{4}$	2 115	60 $\frac{3}{8}$	1 540	111	2 819
30	762	36	914,4	NM-M(*)-(Matériau)-30-36-HT(**)	54 $\frac{3}{8}$	1 387	83 $\frac{3}{4}$	2 115	66 $\frac{3}{8}$	1 692	111	2 819

(*) Hauteur de rail latéral. * REMARQUE : Insérer le rayon 12 po (304,8 mm) ou 24 po (609,6 mm). Deux paires d'éclisses en fibre de verre avec quincaillerie SS6 incluses. Dimensions pour référence uniquement; contactez votre représentant ABB si nécessaire. Consultez votre représentant ABB pour la disponibilité des raccords moulés. L'espacement standard entre échelons pour les raccords est de 9 po (228,6 mm). Pour d'autres types d'éclisses, consultez les pages B38-B41.

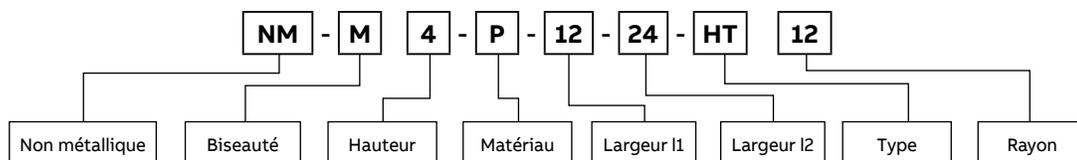
Dimensions



Échantillon de raccord biseauté



Sélection de la référence de raccord

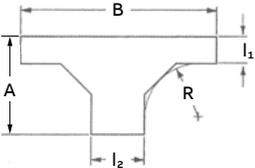


Raccords de chemin de câbles non métallique

3 po (76,2 mm), 4 po (101,6 mm), 6 po (152,4 mm) et 8 po (203,2 mm)

– Raccords en té d’extension horizontal

Té d’extension horizontal – Rayon 36 po (914,4 mm)

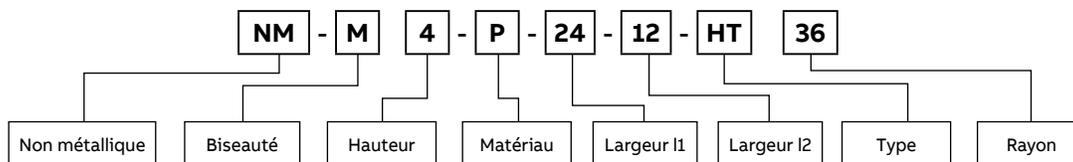
	Largeur de chemin (I1)		Largeur de chemin (I2)		Réf. cat.	Rayon de 36 po (914,4 mm)			
	(po)	(mm)	(po)	(mm)		A (po)	A (mm)	B (po)	B (mm)
	9	228,6	12	304,8	NM-M(*)-(Matériau)-09-12-HT36	57%	1 464	111	2 819
	9	228,6	18	457,2	NM-M(*)-(Matériau)-09-18-HT36	57%	1 464	111	2 819
	9	228,6	24	609,6	NM-M(*)-(Matériau)-09-24-HT36	57%	1 464	120¼	3 054
	9	228,6	30	609,6	NM-M(*)-(Matériau)-09-30-HT36	57%	1 464	129½	3 289
	9	228,6	36	762	NM-M(*)-(Matériau)-09-36-HT36	57%	1 464	129½	3 289
	12	304,8	18	457,2	NM-M(*)-(Matériau)-12-18-HT36	60%	1 540	111	2 819
	12	304,8	24	609,6	NM-M(*)-(Matériau)-12-24-HT36	60%	1 540	120¼	3 054
	12	304,8	30	609,6	NM-M(*)-(Matériau)-12-30-HT36	60%	1 540	129½	3 289
	12	304,8	36	762	NM-M(*)-(Matériau)-12-36-HT36	60%	1 540	129½	3 289
	18	457,2	24	609,6	NM-M(*)-(Matériau)-18-24-HT36	66%	1 692	120¼	3 054
	18	457,2	30	609,6	NM-M(*)-(Matériau)-18-30-HT36	66%	1 692	129½	3 289
	18	457,2	36	762	NM-M(*)-(Matériau)-18-36-HT36	66%	1 692	129½	3 289
	24	609,6	30	609,6	NM-M(*)-(Matériau)-24-30-HT36	72%	1 845	129½	3 289
	24	609,6	36	762	NM-M(*)-(Matériau)-24-36-HT36	72%	1 845	129½	3 289
	30	762	36	762	NM-M(*)-(Matériau)-30-36-HT36	78%	1 997	129½	3 289

(*) Hauteur de rail latéral. Deux paires d’éclisses en acier inoxydable SS6 de verre avec quincaillerie SS6 incluses.
 Dimensions pour référence uniquement; contactez votre représentant ABB si nécessaire. Consultez votre représentant ABB pour la disponibilité des raccords moulés.
 L’espacement standard entre échelons pour les raccords est de 9 po (228,6 mm). Pour d’autres types d’éclisses, consultez les pages B38-B41.

Échantillon de raccord biseauté



Sélection de la référence de raccord



Raccords de chemin de câbles non métallique

3 po (76,2 mm), 4 po (101,6 mm), 6 po (152,4 mm) et 8 po (203,2 mm)

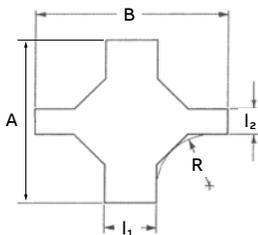
- Raccords en croix de réduction/d'extension horizontale

Croix de réduction/d'extension horizontale – Rayon 12 po (304,8 mm) et 24 po (609,6 mm)

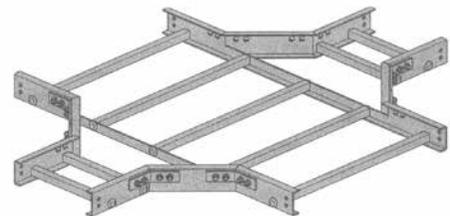
Largeur de chemin (I1)		Largeur de chemin (I2)		Réf. cat. (**) Insérer le rayon (12 po ou 24 po)	Rayon de 12 po (304,8 mm)				Rayon de 24 po (609,6 mm)			
(po)	(mm)	(po)	(mm)		A (po)	A (mm)	B (po)	B (mm)	A (po)	A (mm)	B (po)	B (mm)
6	152,4	9	228,6	NM-M(*)-(Matériau)-06-09-HX*	54¾	1 391	55½	1 410	78¾	2 000	83¾	2 115
6	152,4	12	304,8	NM-M(*)-(Matériau)-06-12-HX*	54¾	1 391	55½	1 410	78¾	4 972	83¾	2 115
6	152,4	18	457,2	NM-M(*)-(Matériau)-06-18-HX*	54¾	1 391	64¾	1 645	78¾	2 000	92½	2 350
6	152,4	24	609,6	NM-M(*)-(Matériau)-06-24-HX*	54¾	1 391	74	1 880	78¾	2 000	92½	2 350
6	152,4	30	762	NM-M(*)-(Matériau)-06-30-HX*	54¾	1 391	74	1 880	78¾	2 000	101¾	2 584
6	152,4	36	914,4	NM-M(*)-(Matériau)-06-36-HX*	54¾	1 391	83¾	2 115	78¾	2 000	111	2 819
9	228,6	12	304,8	NM-M(*)-(Matériau)-09-12-HX*	57¾	1 467	55½	1 410	81¾	2 076	83¾	2 115
9	228,6	18	457,2	NM-M(*)-(Matériau)-09-18-HX*	57¾	1 467	64¾	1 645	81¾	2 076	92½	2 350
9	228,6	24	609,6	NM-M(*)-(Matériau)-09-24-HX*	57¾	1 467	74	1 880	81¾	2 076	92½	2 350
9	228,6	30	762	NM-M(*)-(Matériau)-09-30-HX*	57¾	1 467	74	1 880	81¾	2 076	101¾	2 584
9	228,6	36	914,4	NM-M(*)-(Matériau)-09-36-HX*	57¾	1 467	83¾	2 115	81¾	2 076	111	2 819
12	304,8	18	457,2	NM-M(*)-(Matériau)-12-18-HX*	60¾	1 543	64¾	1 645	84¾	2 153	92½	2 350
12	304,8	24	609,6	NM-M(*)-(Matériau)-12-24-HX*	60¾	1 543	74	1 880	84¾	2 153	92½	2 350
12	304,8	30	762	NM-M(*)-(Matériau)-12-30-HX*	60¾	1 543	74	1 880	84¾	2 153	101¾	2 584
12	304,8	36	914,4	NM-M(*)-(Matériau)-12-36-HX*	60¾	1 543	83¾	2 115	84¾	2 153	111	2 819
18	457,2	24	609,6	NM-M(*)-(Matériau)-18-24-HX*	66¾	1 695	74	1 880	90¾	2 305	92½	2 350
18	457,2	30	762	NM-M(*)-(Matériau)-18-30-HX*	66¾	1 695	74	1 880	90¾	2 305	101¾	2 584
18	457,2	36	914,4	NM-M(*)-(Matériau)-18-36-HX*	66¾	1 695	83¾	2 115	90¾	2 305	111	2 819
24	609,6	30	609,6	NM-M(*)-(Matériau)-24-30-HX*	72¾	1 848	74	1 880	96¾	2 457	101¾	2 584
24	609,6	36	914,4	NM-M(*)-(Matériau)-24-36-HX*	72¾	1 848	83¾	2 115	96¾	2 457	111	2 819
30	762	36	914,4	NM-M(*)-(Matériau)-30-36-HX*	78¾	2 000	83¾	2 115	102¾	2 610	111	2 819

(*) Hauteur de rail latéral. * REMARQUE : Insérer le rayon 12 po (304,8 mm) ou 24 po (609,6 mm). Trois paires d'éclisses en fibre de verre avec quincaillerie SS6 incluses. Dimensions pour référence uniquement; contactez votre représentant ABB si nécessaire. Consultez votre représentant ABB pour la disponibilité des raccords moulés. L'espacement standard entre échelons est de 9¼ po (235 mm). Pour d'autres types d'éclisses, consultez les pages B38-B41.

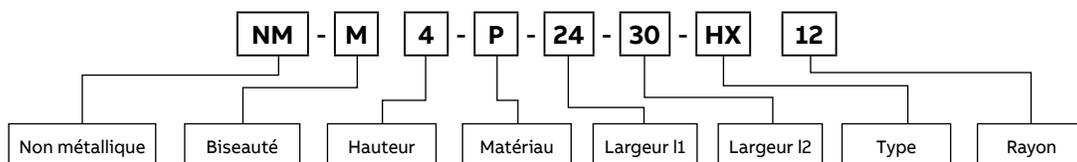
Dimensions



Échantillon de raccord biseauté



Sélection de la référence de raccord

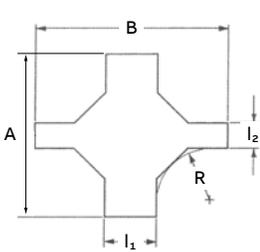


Raccords de chemin de câbles non métallique

3 po (76,2 mm), 4 po (101,6 mm), 6 po (152,4 mm) et 8 po (203,2mm)

- Raccords en croix de réduction/d'extension horizontale

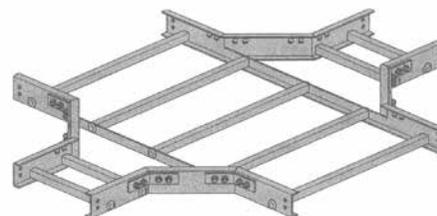
Croix de réduction/d'extension horizontale – Rayon 36 po (914,4 mm)

	Largeur de chemin (I1)		Largeur de chemin (I2)		Réf. cat.	Rayon de 36 po (914,4 mm)			
	(po)	(mm)	(po)	(mm)		A (po)	A (mm)	B (po)	B (mm)
	6	152,4	9	228,6	NM-M(*)-(Matériau)-06-09-HX36	102¾	2 610	101¾	2 584
	6	152,4	12	304,8	NM-M(*)-(Matériau)-06-12-HX36	102¾	2 610	111	2 819
	6	152,4	18	457,2	NM-M(*)-(Matériau)-06-18-HX36	102¾	2 610	111	2 819
	6	152,4	24	609,6	NM-M(*)-(Matériau)-06-24-HX36	102¾	2 610	120¾	3 054
	6	152,4	30	609,6	NM-M(*)-(Matériau)-06-30-HX36	102¾	2 610	129½	3 289
	6	152,4	36	762	NM-M(*)-(Matériau)-06-36-HX36	102¾	2 610	129½	3 289
	9	228,6	12	304,8	NM-M(*)-(Matériau)-09-12-HX36	105¾	2 686	111	2 819
	9	228,6	18	457,2	NM-M(*)-(Matériau)-09-18-HX36	105¾	2 686	111	2 819
	9	228,6	24	609,6	NM-M(*)-(Matériau)-09-24-HX36	105¾	2 686	120¾	3 054
	9	228,6	30	609,6	NM-M(*)-(Matériau)-09-30-HX36	105¾	2 686	129½	3 289
	9	228,6	36	762	NM-M(*)-(Matériau)-09-36-HX36	105¾	2 686	129½	3 289
	12	304,8	18	457,2	NM-M(*)-(Matériau)-12-18-HX36	108¾	2 762	111	2 819
	12	304,8	24	609,6	NM-M(*)-(Matériau)-12-24-HX36	108¾	2 762	120¾	3 054
	12	304,8	30	609,6	NM-M(*)-(Matériau)-12-30-HX36	108¾	2 762	129½	3 289
	12	304,8	36	762	NM-M(*)-(Matériau)-12-36-HX36	108¾	2 762	129½	3 289
	18	457,2	24	609,6	NM-M(*)-(Matériau)-18-24-HX36	115¾	2 940	120¾	3 054
	18	457,2	30	609,6	NM-M(*)-(Matériau)-18-30-HX36	115¾	2 940	129½	3 289
	18	457,2	36	762	NM-M(*)-(Matériau)-18-36-HX36	115¾	2 940	129½	3 289
24	609,6	30	609,6	NM-M(*)-(Matériau)-24-30-HX36	120¾	3 067	129½	3 289	
24	609,6	36	762	NM-M(*)-(Matériau)-24-36-HX36	120¾	3 067	129½	3 289	
30	762	36	762	NM-M(*)-(Matériau)-30-36-HX36	126¾	3 219	129½	3 289	

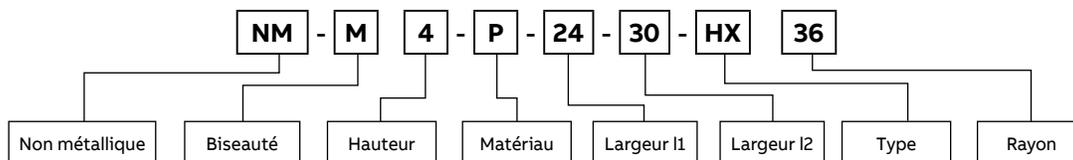
(*) Hauteur de rail latéral. Trois paires d'éclisses en fibre de verre avec quincaillerie SS6 incluses. Dimensions pour référence uniquement; contactez votre représentant ABB si nécessaire.

Consultez votre représentant ABB pour la disponibilité des raccords moulés. L'espacement standard entre échelons est de 9¾ po (235 mm). Pour d'autres types d'éclisses, consultez les pages B38-B41.

Échantillon de raccord biseauté



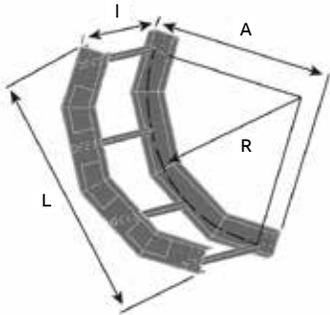
Sélection de la référence de raccord



Raccords de chemins de câbles non métalliques

3 po (76,2 mm), 4 po (101,6 mm), 6 po (152,4 mm) et 8 po (203,2 mm) -
Raccords en courbure intérieure/extérieure verticale de 90°

Raccords en courbure intérieure verticale de 90°

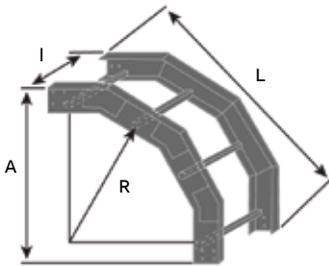
	Rayon de courbure (R)		Hauteur de chemin		Réf. cat.	Courbure verticale de 90°			
	(po)	(mm)	(po)	(mm)		Courbure intérieure verticale			
						A (po)	A (mm)	L (ipo)	L (mm)
	12	304,8	3	76,2	NM-M3-(Matériau)-(*)-90VI12	18 5/16	465	25 15/16	659
	24	609,6			NM-M3-(Matériau)-(*)-90VI24	30 5/16	770	42 7/8	1 089
	36	914,4			NM-M3-(Matériau)-(*)-90VI36	42 5/16	1 075	59 7/8	1 521
	12	304,8	4	101,6	NM-M4-(Matériau)-(*)-90VI12	20 7/8	530	29 1/2	749
	24	609,6			NM-M4-(Matériau)-(*)-90VI24	32 7/8	835	46 1/2	1 181
	36	914,4			NM-M4-(Matériau)-(*)-90VI36	44 5/8	1 133	63 5/16	1 608
	12	304,8	6	152,4	NM-M6-(Matériau)-(*)-90VI12	20 7/8	530	29 1/2	749
	24	609,6			NM-M6-(Matériau)-(*)-90VI24	32 7/8	835	46 1/2	1 181
	36	914,4			NM-M6-(Matériau)-(*)-90VI36	44 5/8	1 133	63 5/16	1 608
	12	304,8	8	203,2	NM-M8-(Matériau)-(*)-90VI12	20 7/8	530	29 1/2	749
	24	609,6			NM-M8-(Matériau)-(*)-90VI24	32 7/8	835	46 1/2	1 181
	36	914,4			NM-M8-(Matériau)-(*)-90VI36	44 5/8	1 133	63 5/16	1 608

(*) Largeur de chemin de câbles offerte en 6", 9", 12", 18", 24", 30", 36"

Une paire d'éclisse en fibre de verre avec quincaillerie SS6 incluse.

Dimensions pour référence uniquement; contactez votre représentant ABB si nécessaire. Consultez votre représentant ABB pour la disponibilité des raccords moulés. L'espacement standard entre échelons est de 9 3/4 po (235 mm). Pour d'autres types d'éclisses, consultez les pages B38-B41.

Raccords en courbure extérieure verticale de 90°

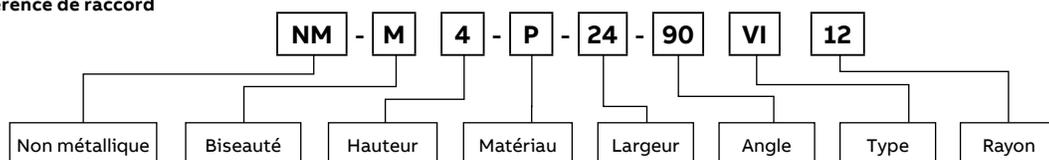
	Rayon de courbure (R)		Hauteur de chemin		Réf. cat.	Courbure verticale de 90°			
	(po)	(mm)	(po)	(mm)		Courbure extérieure verticale			
						A (po)	A (mm)	L (ipo)	L (mm)
	12	304,8	3	76,2	NM-M3-(Matériau)-(*)-90VO12	18 15/16	481	26 3/4	679
	24	609,6			NM-M3-(Matériau)-(*)-90VO24	30 15/16	786	43 3/4	1 111
	36	914,4			NM-M3-(Matériau)-(*)-90VO36	42 15/16	1 091	60 11/16	1 541
	12	304,8	4	101,6	NM-M4-(Matériau)-(*)-90VO12	19 7/8	505	28 1/8	714
	24	609,6			NM-M4-(Matériau)-(*)-90VO24	31 7/8	810	45 1/16	1 145
	36	914,4			NM-M4-(Matériau)-(*)-90VO36	43 7/8	1 114	62 1/16	1 576
	12	304,8	6	152,4	NM-M6-(Matériau)-(*)-90VO12	21 7/8	556	30 15/16	786
	24	609,6			NM-M6-(Matériau)-(*)-90VO24	33 7/8	860	47 15/16	1 218
	36	914,4			NM-M6-(Matériau)-(*)-90VO36	45 7/8	1 165	64 7/8	1 648
	12	304,8	8	203,2	NM-M8-(Matériau)-(*)-90VO12	23 7/8	606	33 3/4	857
	24	609,6			NM-M8-(Matériau)-(*)-90VO24	35 7/8	911	50 3/4	1 289
	36	914,4			NM-M8-(Matériau)-(*)-90VO36	47 7/8	1 216	67 3/4	1 721

(*) Largeur de chemin de câbles offerte en 6", 9", 12", 18", 24", 30", 36"

Une paire d'éclisse en fibre de verre avec quincaillerie SS6 incluse.

Dimensions pour référence uniquement; contactez votre représentant ABB si nécessaire. Consultez votre représentant ABB pour la disponibilité des raccords moulés. L'espacement standard entre échelons est de 9 3/4 po (235 mm). Pour d'autres types d'éclisses, consultez les pages B38-B41.

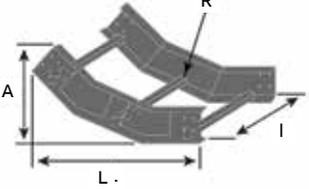
Sélection de la référence de raccord



Raccords de chemins de câbles non métalliques

3 po (76,2 mm), 4 po (101,6 mm), 6 po (152,4 mm) et 8 po (203,2 mm) -
Raccords en courbure intérieure verticale de 45°/30°

Courbure intérieure verticale de 45°

	Rayon de courbure (R)		Hauteur de chemin		Réf. cat.	Courbure verticale de 45°			
	(po)	(mm)	(po)	(mm)		Courbure intérieure verticale			
						A (po)	A (mm)	L (po)	L (mm)
	12	304,8	3	76,2	NM-M3-(Matériau)-(*)-45VI12	9 5/8	244	18 1/16	459
	24	609,6			NM-M3-(Matériau)-(*)-45VI24	13 1/8	333	29 3/16	751
	36	914,4			NM-M3-(Matériau)-(*)-45VI36	16 5/8	422	35 1/16	891
	12	304,8	4	101,6	NM-M4-(Matériau)-(*)-45VI12	11 1/16	281	19 7/8	505
	24	609,6			NM-M4-(Matériau)-(*)-45VI24	14 5/8	371	28 3/8	721
	36	914,4			NM-M4-(Matériau)-(*)-45VI36	18 1/8	460	36 7/8	937
	12	304,8	6	152,4	NM-M6-(Matériau)-(*)-45VI12	12 1/2	318	19 7/8	505
	24	609,6			NM-M6-(Matériau)-(*)-45VI24	16	406	28 3/8	721
	36	914,4			NM-M6-(Matériau)-(*)-45VI36	19 1/2	495	36 7/8	937
	12	304,8	8	203,2	NM-M8-(Matériau)-(*)-45VI12	13 7/8	352	19 7/8	505
	24	609,6			NM-M8-(Matériau)-(*)-45VI24	17 7/16	443	28 3/8	721
	36	914,4			NM-M8-(Matériau)-(*)-45VI36	20 15/16	532	36 7/8	937

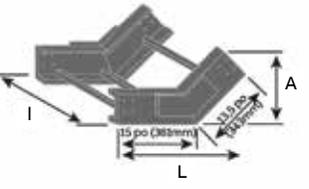
(*) Largeur de chemin de câbles offerte en 6", 9", 12", 18", 24", 30", 36"

Une paire d'éclisse en fibre de verre avec quincaillerie SS6 incluse.

Dimensions pour référence uniquement; contactez votre représentant ABB si nécessaire. Consultez votre représentant ABB pour la disponibilité des raccords moulés.

L'espacement standard entre échelons est de 9 3/4 po (235 mm). Pour d'autres types d'éclisses, consultez les pages B38-B41.

Courbure intérieure verticale de 30°

	Rayon de courbure (R)		Hauteur de chemin		Réf. cat.	Courbure verticale de 30°			
	(po)	(mm)	(po)	(mm)		Courbure intérieure verticale			
						A (po)	A (mm)	L (po)	L (mm)
	12	304,8	3	76,2	NM-M3-(Matériau)-(*)-30VI12	8	203	18	457
	24	609,6			NM-M3-(Matériau)-(*)-30VI24	9	229	24	610
	36	914,4			NM-M3-(Matériau)-(*)-30VI36	11	279	30	762
	12	304,8	4	101,6	NM-M4-(Matériau)-(*)-30VI12	9	229	18	457
	24	609,6			NM-M4-(Matériau)-(*)-30VI24	10	254	24	610
	36	914,4			NM-M4-(Matériau)-(*)-30VI36	12	305	30	762
	12	304,8	6	152,4	NM-M6-(Matériau)-(*)-30VI12	10	254	18	457
	24	609,6			NM-M6-(Matériau)-(*)-30VI24	12	305	24	610
	36	914,4			NM-M6-(Matériau)-(*)-30VI36	14	356	30	762
	12	304,8	8	203,2	NM-M8-(Matériau)-(*)-30VI12	12	305	18	457
	24	609,6			NM-M8-(Matériau)-(*)-30VI24	14	356	24	610
	36	914,4			NM-M8-(Matériau)-(*)-30VI36	15	381	30	762

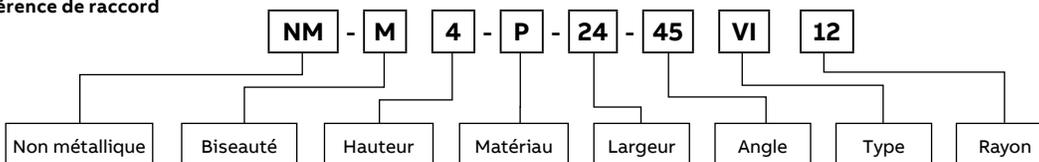
(*) Largeur de chemin de câbles offerte en 6", 9", 12", 18", 24", 30", 36"

Une paire d'éclisse en fibre de verre avec quincaillerie SS6 incluse.

Dimensions pour référence uniquement; contactez votre représentant ABB si nécessaire. Consultez votre représentant ABB pour la disponibilité des raccords moulés.

L'espacement standard entre échelons est de 9 3/4 po (235 mm). Pour d'autres types d'éclisses, consultez les pages B38-B41.

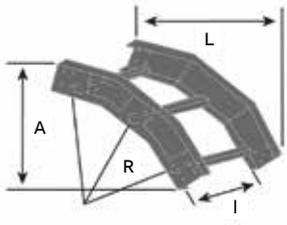
Sélection de la référence de raccord



Raccords de chemins de câbles non métalliques

3 po (76,2 mm), 4 po (101,6 mm), 6 po (152,4 mm) et 8 po (203,2 mm) -
Raccords en courbure extérieure verticale de 45°/30°

Courbure extérieure verticale de 45°

	Rayon de courbure (R)		Hauteur de chemin		Réf. cat.	Courbure verticale de 45°			
	(po)	(mm)	(po)	(mm)		Courbure extérieure verticale			
						A (po)	A (mm)	L (ipo)	L (mm)
	12	304,8	3	76,2	NM-M3-(Matériau)-(*)-45VO12	9 ¾	248	18 ½	470
	24	609,6			NM-M3-(Matériau)-(*)-45VO24	13 ½	338	27	686
	36	914,4			NM-M3-(Matériau)-(*)-45VO36	16 13/16	427	35 ½	902
	12	304,8	4	101,6	NM-M4-(Matériau)-(*)-45VO12	10 ¾	273	19 ¾	487
	24	609,6			NM-M4-(Matériau)-(*)-45VO24	14 5/16	364	27 1/16	703
	36	914,4			NM-M4-(Matériau)-(*)-45VO36	17 13/16	452	36 1/8	918
	12	304,8	6	152,4	NM-M6-(Matériau)-(*)-45VO12	12 ¾	324	20 9/16	522
	24	609,6			NM-M6-(Matériau)-(*)-45VO24	16 5/16	414	29 1/16	738
	36	914,4			NM-M6-(Matériau)-(*)-45VO36	19 13/16	503	37 1/16	954
	12	304,8	8	203,2	NM-M8-(Matériau)-(*)-45VO12	14 ¾	375	22	559
	24	609,6			NM-M8-(Matériau)-(*)-45VO24	18 5/16	465	30 ½	775
	36	914,4			NM-M8-(Matériau)-(*)-45VO36	21 13/16	554	39	991

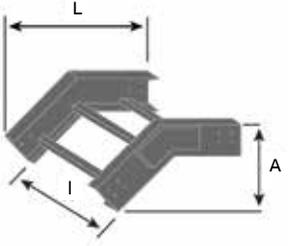
(*) Largeur de chemin de câbles offerte en 6", 9", 12", 18", 24", 30", 36"

Une paire d'éclisse en fibre de verre avec quincaillerie SS6 incluse.

Dimensions pour référence uniquement; contactez votre représentant ABB si nécessaire. Consultez votre représentant ABB pour la disponibilité des raccords moulés.

L'espacement standard entre échelons est de 9 ¼ po (235 mm). Pour d'autres types d'éclisses, consultez les pages B38-B41.

Courbure extérieure verticale de 30°

	Rayon de courbure (R)		Hauteur de chemin		Réf. cat.	Courbure verticale de 30°			
	(po)	(mm)	(po)	(mm)		Courbure extérieure verticale			
						A (po)	A (mm)	L (ipo)	L (mm)
	12	304,8	3	76,2	NM-M3-(Matériau)-(*)-30VO12	7	178	17	432
	24	609,6			NM-M3-(Matériau)-(*)-30VO24	9	229	23	584
	36	914,4			NM-M3-(Matériau)-(*)-30VO36	11	279	29	737
	12	304,8	4	101,6	NM-M4-(Matériau)-(*)-30VO12	8	203	17	432
	24	609,6			NM-M4-(Matériau)-(*)-30VO24	10	254	23	584
	36	914,4			NM-M4-(Matériau)-(*)-30VO36	12	305	29	737
	12	304,8	6	152,4	NM-M6-(Matériau)-(*)-30VO12	10	254	18	457
	24	609,6			NM-M6-(Matériau)-(*)-30VO24	12	305	24	610
	36	914,4			NM-M6-(Matériau)-(*)-30VO36	14	356	30	762
	12	304,8	8	203,2	NM-M8-(Matériau)-(*)-30VO12	10	254	18	457
	24	609,6			NM-M8-(Matériau)-(*)-30VO24	12	305	24	610
	36	914,4			NM-M8-(Matériau)-(*)-30VO36	14	356	30	762

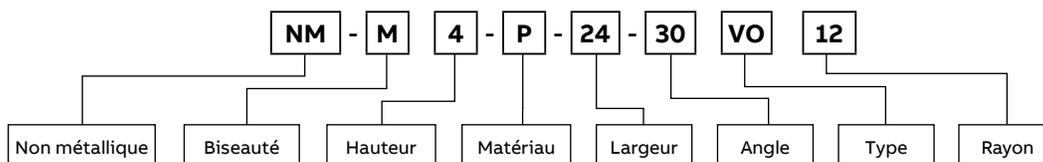
(*) Largeur de chemin de câbles offerte en 6", 9", 12", 18", 24", 30", 36"

Une paire d'éclisse en fibre de verre avec quincaillerie SS6 incluse.

Dimensions pour référence uniquement; contactez votre représentant ABB si nécessaire. Consultez votre représentant ABB pour la disponibilité des raccords moulés.

L'espacement standard entre échelons est de 9 ¼ po (235 mm). Pour d'autres types d'éclisses, consultez les pages B38-B41.

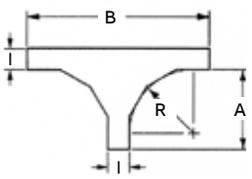
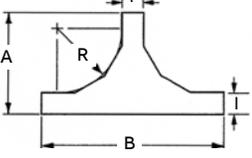
Sélection de la référence de raccord



Raccords de chemins de câbles non métalliques

3 po (76,2 mm), 4 po (101,6 mm), 6 po (152,4 mm) et 8 po (203,2 mm) -
Raccords en té vertical

Té vertical

	Rayon de courbure (R)		Hauteur de chemin			Té vertical ascendant				Té vertical descendant			
	(po)	(mm)	(po)	(mm)		A (po)	A (mm)	B(po)	B(mm)	A (po)	A (mm)	B(po)	B(mm)
 VTD : té vertical descendant	12	304,8	3	76,2	NM-M3-(Matériau)-(*)-(**)12	26 ¹⁵ / ₁₆	684	50 ⁷ / ₈	1 292	23 ¹⁵ / ₁₆	608	50 ⁷ / ₈	1 292
	12	304,8	4	101,6	NM-M4-(Matériau)-(*)-(**)12	23 ¹ / ₄	591	42 ¹ / ₂	1 080	19 ¹ / ₄	489	42 ¹ / ₂	1 080
	24	609,6			NM-M4-(Matériau)-(*)-(**)24	35 ¹ / ₄	895	66 ¹ / ₂	1 689	31 ¹ / ₄	794	66 ¹ / ₂	1 689
	36	914,4			NM-M4-(Matériau)-(*)-(**)36	41 ³ / ₄	1 060	79 ¹ / ₂	2 019	37 ³ / ₄	959	79 ¹ / ₂	2 019
	12	304,8	6	152,4	NM-M6-(Matériau)-(*)-(**)12	32	813	58	1 473	26	660	58	1 473
	24	609,6			NM-M6-(Matériau)-(*)-(**)24	37 ¹ / ₄	946	68 ¹ / ₂	1 740	31 ¹ / ₄	794	68 ¹ / ₂	1 740
36	914,4	NM-M6-(Matériau)-(*)-(**)36			49 ¹ / ₂	1 257	92 ¹ / ₂	2 350	43 ¹ / ₂	1 105	92 ¹ / ₂	2 350	
 VTU : té vertical ascendant	12	304,8	8	203,2	NM-M8-(Matériau)-(*)-(**)12	27 ⁷ / ₈	708	43 ³ / ₄	1 111	19 ¹ / ₂	495	43 ³ / ₄	1 111
	24	609,6			NM-M8-(Matériau)-(*)-(**)24	33 ⁷ / ₈	860	61 ³ / ₄	1 568	25 ¹ / ₂	648	61 ³ / ₄	1 568
	36	914,4			NM-M8-(Matériau)-(*)-(**)36	45 ⁷ / ₈	1 165	85 ³ / ₄	2 178	37 ¹ / ₂	953	85 ³ / ₄	2 178

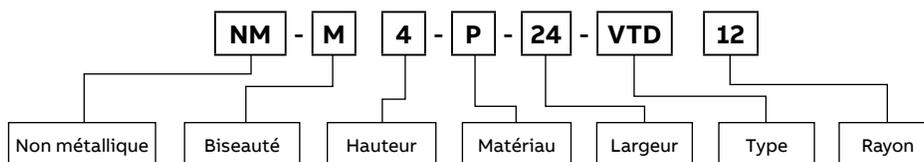
(*) Largeur de chemin de câbles offerte en 6", 9", 12", 18", 24", 30", 36"

(**) Ajoutez : « VTD » pour té vertical descendant ou « VTU » pour té vertical ascendant pour compléter la référence catalogue.

Deux paires d'éclisses en fibre de verre avec quincaillerie SS6 incluses.

L'espacement standard entre échelons est de 9 1/4 po (235 mm). Pour d'autres types d'éclisses, consultez les pages B38-B41.

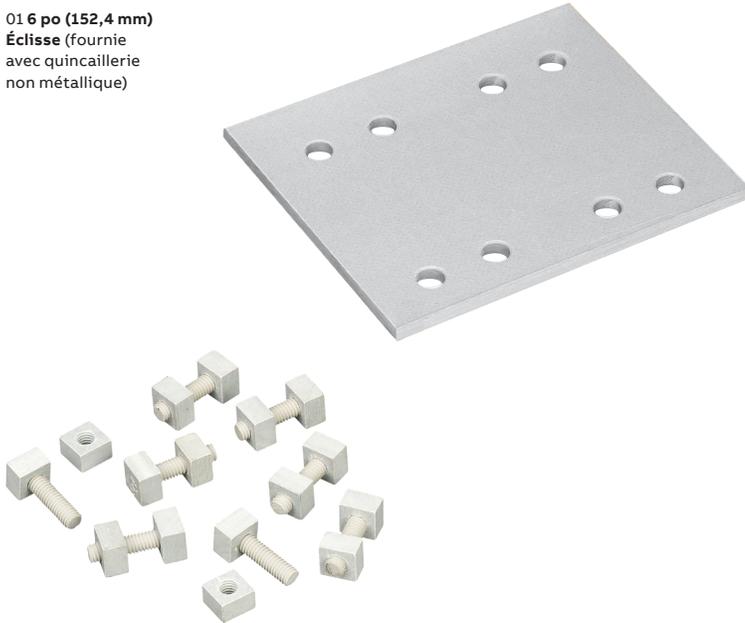
Sélection de la référence de raccord



Chemins de câbles non métalliques

Éclisses

01 6 po (152,4 mm)
Éclisse (fournie
avec quincaillerie
non métallique)



Sélection de la référence d'éclisse

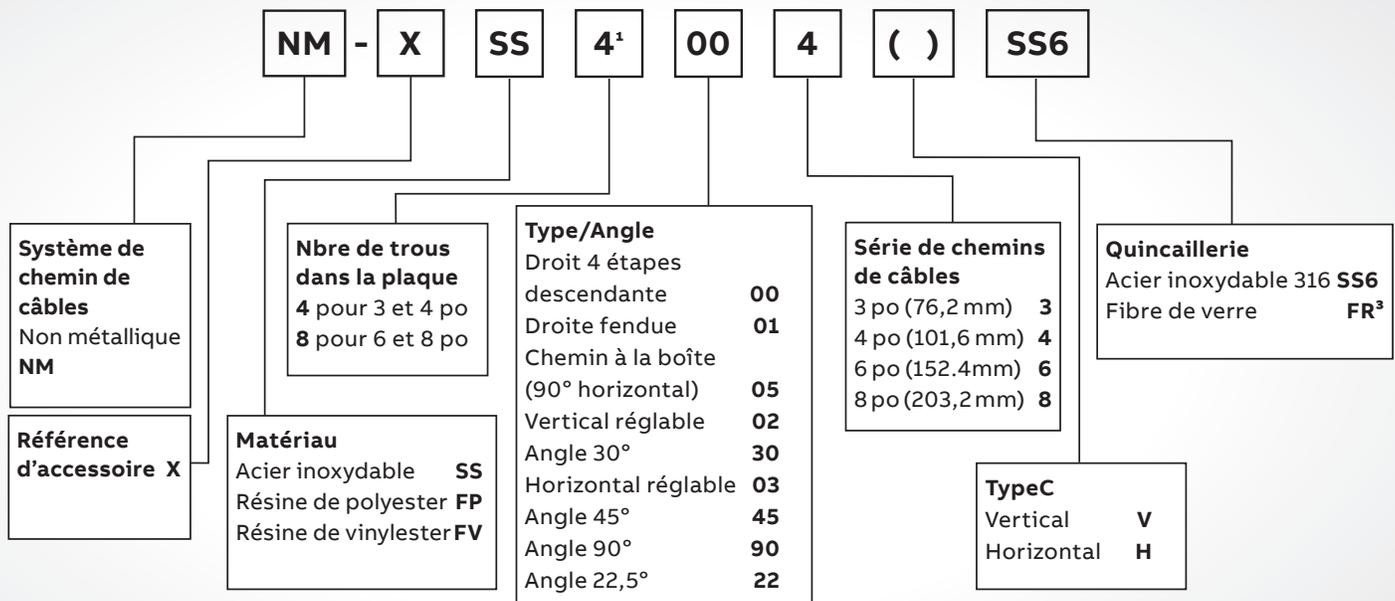
Exemple :

NM-XSS4004SS6

- Acier inoxydable 316
- 4 trous fournis avec quincaillerie en acier inoxydable 316 pour une section droite profonde de 4 po (101,6 mm).

REMARQUE : Les éclisses indiquées aux pages B38-B41 représentent des éclisses pour une hauteur de rail latéral de 6 po (152,4 mm). Le nombre de trous peut varier avec d'autres hauteurs de rail latéral.

01



1. 4 trous pour les séries 3 et 4 seulement. 8 trous pour les séries 6 et 8 seulement.

2. Noté uniquement pour les éclisses angulaires; ne pas inclure pour les éclisses droites, d'expansion et réglables.

3. Une quantité minimale de commande de 7 est requise.

Chemins de câbles non métalliques

Éclisses

Éclisses standard

	Réf. cat.	Matériau	Hauteur (po)	Hauteur (mm)
	NM-XSS-8008*	Acier inoxydable Résine de polyester Résine de vinylester	8	203,2
	NM-XSS-8006*		6	152,4
	NM-XSS-4004*		4	101,6
	NM-XSS-4003*		3	76,2

* Suffixe de quincaillerie nécessaire pour compléter la référence catalogue. Toute la quincaillerie d'éclisse est de 3/8 po. Quantité requise fournie avec chaque section de chemin. Commandez uniquement les paires d'éclisses nécessaires pour les modifications sur site. Quincaillerie SS6 fournie en standard - utilisez le suffixe SS6. Autre quincaillerie disponible; spécifiez par le suffixe de quincaillerie. La quincaillerie autre que SS6 est considérée comme spéciale.

Éclisses d'expansion

	Réf. cat.	Matériau	Hauteur (po)	Hauteur (mm)
	NM-XSS-8018*	Acier inoxydable Résine de polyester Résine de vinylester	8	203,2
	NM-XSS-8016*		6	152,4
	NM-XSS-4014*		4	101,6
	NM-XSS-4013*		3	76,2

Prévoyez une expansion ou contraction de 1 po (25,4 mm) maximum pour le système de chemin de câbles. Pour la bonne procédure de réglage de l'écart, consultez la page B10.

* Suffixe de quincaillerie nécessaire pour compléter la référence catalogue.

Éclisses réglables horizontales

	Réf. cat.	Matériau	Hauteur (po)	Hauteur (mm)
	NM-XSS-8038*	Acier inoxydable Résine de polyester Résine de vinylester	8	203,2
	NM-XSS-8036*		6	152,4
	NM-XSS-4034*		4	101,6
	NM-XSS-4033*		3	76,2

Tenez compte des changements dans la direction horizontale qui ne sont pas conformes aux raccords standard. Fournies par paires.

* Suffixe de quincaillerie nécessaire pour compléter la référence catalogue.

Éclisses réglables verticales

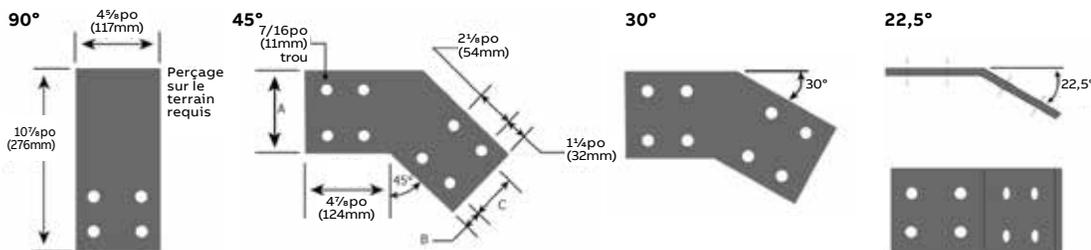
	Réf. cat.	Matériau	Hauteur (po)	Hauteur (mm)
	NM-XSS-8028*	Acier inoxydable Résine de polyester Résine de vinylester	8	203,2
	NM-XSS-8026*		6	152,4
	NM-XSS-4024*		4	101,6
	NM-XSS-4023*		3	76,2

Tenez compte des changements dans l'élévation qui ne sont pas conformes aux raccords verticaux standard. Fournies par paires.

* Suffixe de quincaillerie nécessaire pour compléter la référence catalogue.

Chemins de câbles non métalliques

Éclisses



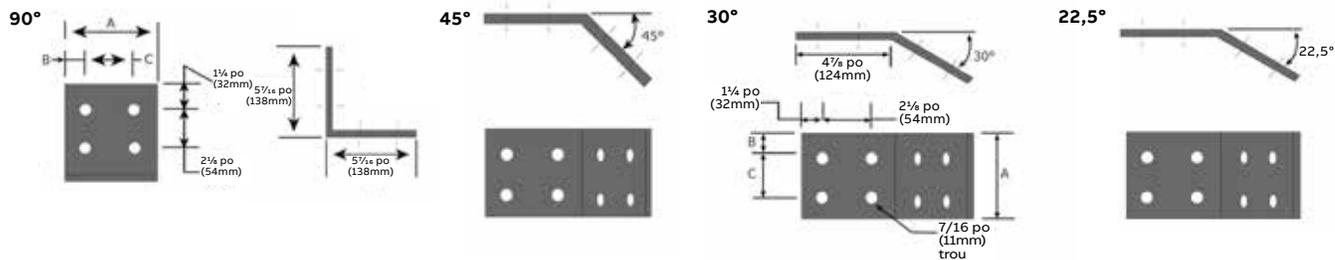
Éclisses verticale

Réf. cat. Acier inoxydable	Réf. cat. Résine de polyester	Réf. cat. Résine de vinylester	Hauteur (po)	Hauteur (mm)
90°				
NM-XSS-8908V*	NM-XFP-8908V*	NM-XFV-8908V*	8	203,2
NM-XSS-8906V*	NM-XFP-8906V*	NM-XFV-8906V*	6	152,4
NM-XSS-4904V*	NM-XFP-4904V*	NM-XFV-4904V*	4	101,6
NM-XSS-4903V*	NM-XFP-4903V*	NM-XFV-4903V*	3	76,2
45°				
NM-XSS-8458V*	NM-XFP-8458V*	NM-XFV-8458V*	8	203,2
NM-XSS-8456V*	NM-XFP-8456V*	NM-XFV-8456V*	6	152,4
NM-XSS-4454V*	NM-XFP-4454V*	NM-XFV-4454V*	4	101,6
NM-XSS-4453V*	NM-XFP-4453V*	NM-XFV-4453V*	3	76,2

* Suffixe de quincaillerie nécessaire pour compléter la référence catalogue.

Réf. cat. Acier inoxydable	Réf. cat. Résine de polyester	Réf. cat. Résine de vinylester	Hauteur (po)	Hauteur (mm)
30°				
NM-XSS-8308V*	NM-XFP-8308V*	NM-XFV-8308V*	8	203,2
NM-XSS-8306V*	NM-XFP-8306V*	NM-XFV-8306V*	6	152,4
NM-XSS-4304V*	NM-XFP-4304V*	NM-XFV-4304V*	4	101,6
NM-XSS-4303V*	NM-XFP-4303V*	NM-XFV-4303V*	3	76,2
22,5°				
NM-XSS-8228V*	NM-XFP-8228V*	NM-XFV-8228V*	6	152,4
NM-XSS-8226V*	NM-XFP-8226V*	NM-XFV-8226V*	6	152,4
NM-XSS-4224V*	NM-XFP-4224V*	NM-XFV-4224V*	4	101,6
NM-XSS-4223V*	NM-XFP-4223V*	NM-XFV-4223V*	3	76,2

* Suffixe de quincaillerie nécessaire pour compléter la référence catalogue.



Éclisses horizontale

Réf. cat. Acier inoxydable	Réf. cat. Résine de polyester	Réf. cat. Résine de vinylester	Hauteur (po)	Hauteur (mm)
90°				
NM-XSS-8908H*	NM-XFP-8908H*	NM-XFV-8908H*	8	203,2
NM-XSS-8906H*	NM-XFP-8906H*	NM-XFV-8906H*	6	152,4
NM-XSS-4904H*	NM-XFP-4904H*	NM-XFV-4904H*	4	101,6
NM-XSS-4903H*	NM-XFP-4903H*	NM-XFV-4903H*	3	76,2
45°				
NM-XSS-8458H*	NM-XFP-8458H*	NM-XFV-8458H*	8	203,2
NM-XSS-8456H*	NM-XFP-8456H*	NM-XFV-8456H*	6	152,4
NM-XSS-4454H*	NM-XFP-4454H*	NM-XFV-4454H*	4	101,6
NM-XSS-4453H*	NM-XFP-4453H*	NM-XFV-4453H*	3	76,2

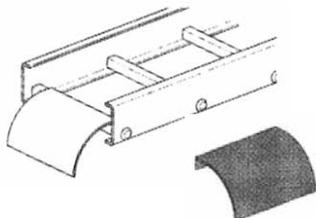
* Suffixe de quincaillerie nécessaire pour compléter la référence catalogue.

Réf. cat. Acier inoxydable	Réf. cat. Résine de polyester	Réf. cat. Résine de vinylester	Hauteur (po)	Hauteur (mm)
30°				
NM-XSS-8308H*	NM-XFP-8308H*	NM-XFV-8308H*	8	203,2
NM-XSS-8306H*	NM-XFP-8306H*	NM-XFV-8306H*	6	152,4
NM-XSS-4304H*	NM-XFP-4304H*	NM-XFV-4304H*	4	101,6
NM-XSS-4303H*	NM-XFP-4303H*	NM-XFV-4303H*	3	76,2
22,5°				
NM-XSS-8228H*	NM-XFP-8228H*	NM-XFV-8228H*	6	152,4
NM-XSS-8226H*	NM-XFP-8226H*	NM-XFV-8226H*	6	152,4
NM-XSS-4224H*	NM-XFP-4224H*	NM-XFV-4224H*	4	101,6
NM-XSS-4223H*	NM-XFP-4223H*	NM-XFV-4223H*	3	76,2

* Suffixe de quincaillerie nécessaire pour compléter la référence catalogue.

Systèmes de chemins de câbles non métalliques

Abandons et bandes de paroi de division



Abandon d'échelle

Les abandons d'échelle spécialement conçus fournissent une surface arrondie avec un rayon adéquat pour protéger le câble lorsqu'il sort du chemin de câbles, évitant ainsi d'endommager l'isolant.

Réf. cat.

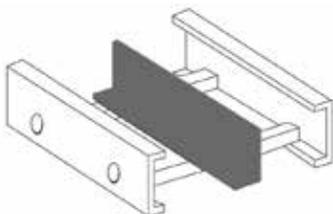
NM-XDOP1104-W*

Matériau

Fibre de verre extrudée

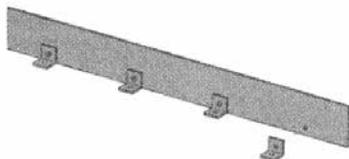
*Fourni avec un rayon 4 pouces
W : largeur de chemin.

Parois de division



Réf. cat.	Matériau	Hauteur de rail latéral (po)	Hauteur de rail latéral (mm)
NM-BS08P-120	Résine de polyester	8	203,2
NM-BS06P-120	Résine de polyester	6	152,4
NM-BS04P-120	Résine de polyester	4	101,6
NM-BS03P-120	Résine de polyester	3	76,2
NM-BS08V-120	Résine de vinylester	8	203,2
NM-BS06V-120	Résine de vinylester	6	152,4
NM-BS04V-120	Résine de vinylester	4	101,6
NM-BS03V-120	Résine de vinylester	3	76,2

Les parois de division sont fournies en longueurs 10 pi et pour installation sur site avec des rivets SS 3/16 po (réf. TPDR) ou une bride de serrage réf. XXX (pour des chemins d'échelle d'une profondeur de 3 po, 4 po, 6 po et 8 po).



Trousse de parois de division horizontales flexibles

Contenu de la trousse

- 1 paroi de division droite 72 po (1 828,8 mm)
- 4 attaches de paroi de division XF-9002
- 8 rivets pop SS6
- 4 vis à auto-taroudage en acier inoxydable de 10 x 3/4 po
- Assemblage nécessaire - instructions incluses

Réf. cat.	Matériau	Hauteur de rail latéral (po)	Hauteur de rail latéral (mm)	Profondeur de chargement (po)	Profondeur de chargement (mm)
NM-BS08P-90HBFL	Résine de polyester	8	203,2	6 ¹¹ / ₁₆	169,86
NM-BS06P-90HBFL	Résine de polyester	6	152,4	4 ¹¹ / ₁₆	119,06
NM-BS04P-90HBFL	Résine de polyester	4	101,6	2 ¹¹ / ₁₆	68,26
NM-BS03P-90HBFL	Résine de polyester	3	76,2	1 ³ / ₄	44,45
NM-BS08V-90HBFL	Résine de vinylester	8	203,2	6 ¹¹ / ₁₆	169,86
NM-BS06V-90HBFL	Résine de vinylester	6	152,4	4 ¹¹ / ₁₆	119,06
NM-BS04V-90HBFL	Résine de vinylester	4	101,6	2 ¹¹ / ₁₆	68,26
NM-BS03V-90HBFL	Résine de vinylester	3	76,2	1 ³ / ₄	44,45

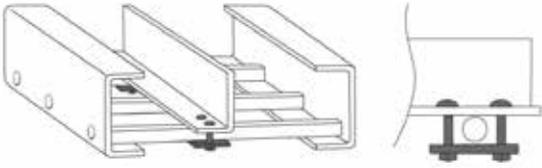
Une trousse permet de positionner la paroi de division jusqu'à un rayon de 38 po (965,2 mm).

Deux trousse sont nécessaires pour positionner la paroi de division à un rayon de plus de 38 po (965,2 mm).

— Systèmes de chemins de câbles non métalliques

Bandes de paroi de division et plaques d'obturation

— Clips d'angle de montage de paroi de division avec fixations

	Réf. cat.	Matériau
	NM-PK-BAC	Fibre de verre extrudée par étirage (polyester et vinylester)



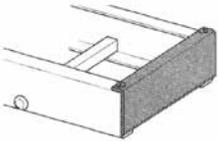
— Paroi de division verticale

- Parois de division pour raccord vertical
- Veuillez ajouter un angle (X) et un rayon (r) à la référence catalogue
- Fournies avec des vis à auto-taroudage en acier inoxydable de 10 x 3/4 po

Réf. cat.	Matériau	Hauteur (po)	Hauteur (mm)
NM-BS08P(X)VI/VO	Résine de polyester	8	203,2
NM-BS06P(X)VI/VO	Résine de polyester	6	152,4
NM-BS04P(X)VI/VO	Résine de polyester	4	101,6
NM-BS03P(X)VI/VO	Résine de polyester	3	76,2
NM-BS08V(X)VI/VO	Résine de vinylester	8	203,2
NM-BS06V(X)VI/VO	Résine de vinylester	6	152,4
NM-BS04V(X)VI/VO	Résine de vinylester	4	101,6
NM-BS03V(X)VI/VO	Résine de vinylester	3	76,2

VI = vertical intérieur, VO = vertical extérieur.

— Plaques d'obturation

	Réf. cat.	Matériau	Hauteur (po)	Hauteur (mm)
	NM-XBE*1088W**	Résine de polyester / Résine de vinylester	8	203,2
	NM-XBE*1086W**	Résine de polyester / Résine de vinylester	6	152,4
	NM-XBE*1084W**	Résine de polyester / Résine de vinylester	4	101,6
	NM-XBE*1083W**	Résine de polyester / Résine de vinylester	3	76,2

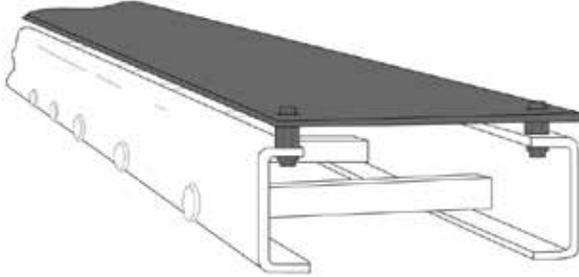
Forme une fermeture pour chaque chemin qui se termine en impasse. Équipé comme une plaque.

* Suffixe matériau, P=Polyester, V= Vinylester. ** Suffixe de quincaillerie nécessaire pour compléter la référence catalogue.

W = largeur de chemin

Couvercles de chemins de câbles non métalliques

Couvercles



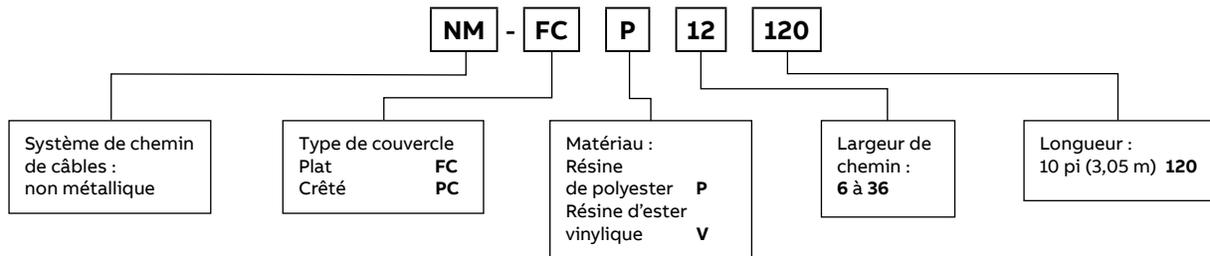
Couvercles pour sections droites

- Épaisseur du matériau : 1/8 po (3,18 mm)
- Longueur de couvercle standard : 120 po (10 pi)
- Diamètre des fixations en acier inoxydable 1/4 po (6,35 mm) avec rondelles plates incluses

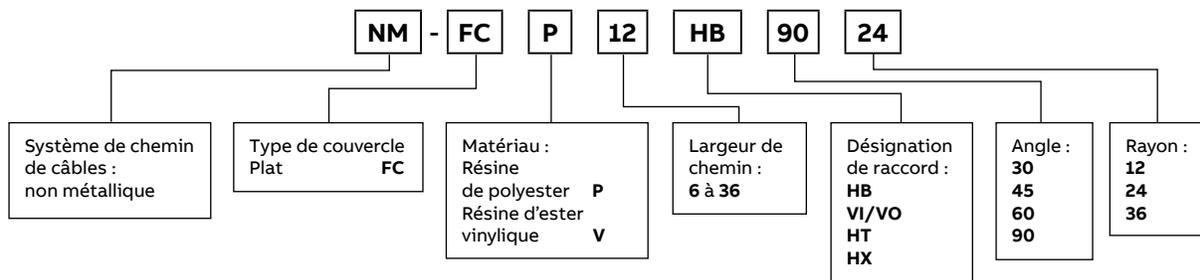
Couvercles pour raccords

- Épaisseur du matériau : 1/8 po (3,18 mm)
- Diamètre des fixations en acier inoxydable 1/4 po (6,35 mm) avec rondelles plates incluses

Couvercles pour sections droites - Guide de sélection



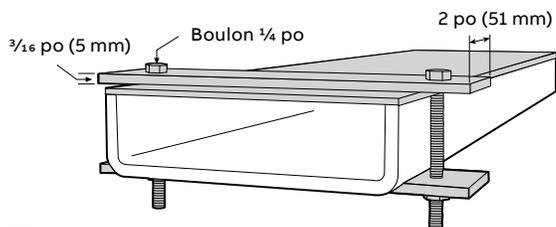
Couvercles pour raccords - Guide de sélection



REMARQUE : Couvertures de raccord crêtées non disponibles. D'autres couvertures de raccord sont disponibles. Veuillez consulter votre représentant ABB.

Chemins de câbles non métalliques

Accessoires



Bride de serrage de couvercle ultra-robuste

- Recommandé pour un service extérieur
- Bride de serrage de couvercle ultra-robuste uniquement disponible pour des couvercles plats
- Disponible en acier inoxydable uniquement

Réf. cat.	Matériau	Largeur de rail latéral (po)	Largeur de rail latéral (mm)
NM-XWC-P-08-9034	Acier inoxydable	8	203,2
NM-XWC-P-W6-9034		6	152,4
NM-XWC-P-04-9034		4	101,6
NM-XWC-P-03-9034		3	76,2

Rivets pop

Réf. cat.	Matériau
TPDR	Acier inoxydable
	Thermoplastique

Brides de serrage de couvercle surélevé disponibles.
Veuillez consulter votre représentant ABB.



Contenu de la trousse

- Résine
- Catalyseur
- Bâtonnet et applicateur

Trousse d'étanchéification par résine à brosser

Réf. cat.	Description
NM-RSK-QT	946 ml

Pour étanchéifier à nouveau la fibre de verre après des modifications sur site.
Résine de vinylester.

Chemins de profilés non métalliques

Sections droites

REMARQUE : Éclisses
NON incluses. Consultez
les pages B38-B41 pour le
type d'éclisse disponible.
Des couvercles sont
disponibles.
Veuillez consulter votre
représentant ABB.



Chemins de profilés

ABB propose un profilé de câbles non métalliques en sections droites pleines ou trouées. Des raccords à fond plein horizontaux et verticaux sont également disponibles pour compléter la disposition de votre système.

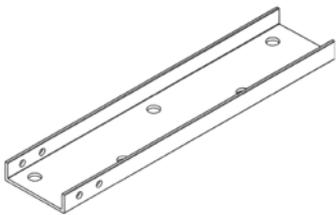
Sélection du raccord pour chemins de profilés

Exemple :

NM-FCCVP04-120 pour profilé de câbles en résine de polyester, fond troué de largeur 4 po (101,6 mm), longueur 120 po (10 pi / 3,05 m).

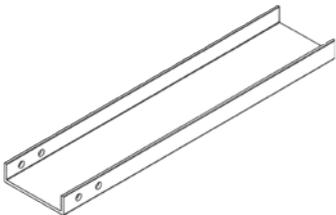
REMARQUE : Les droites sont fournies sans l'éclisse.

Spécifications - Troué

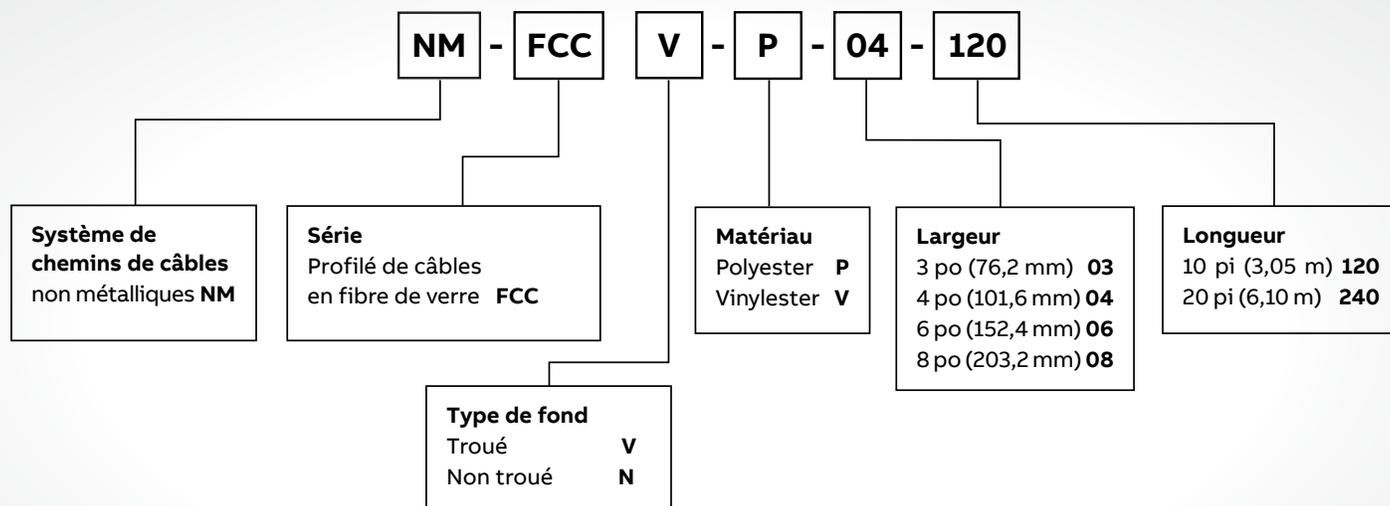


	Largeur		Hauteur		Longueur		Matériau	
	(po)	(mm)	(po)	(mm)	(pi)	(m)	Résine de polyester	Résine de vinylester
	3	76,2	1	25,4	10	3,05	NM-FCCVP-03-120	NM-FCCVV-03-120
	3	76,2	1	25,4	20	6,10	NM-FCCVP-03-240	NM-FCCVV-03-240
	4	101,6	1½	28,6	10	3,05	NM-FCCVP-04-120	NM-FCCVV-04-120
	4	101,6	1½	28,6	20	6,10	NM-FCCVP-04-240	NM-FCCVV-04-240
	6	152,4	1½	41,3	10	3,05	NM-FCCVP-06-120	NM-FCCVV-06-120
	6	152,4	1½	41,3	20	6,10	NM-FCCVP-06-240	NM-FCCVV-06-240
	8	203,2	2¾	55,6	10	3,05	NM-FCCVP-08-120	NM-FCCVV-08-120
	8	203,2	2¾	55,6	20	6,10	NM-FCCVP-08-240	NM-FCCVV-08-240

Spécifications - Non troué

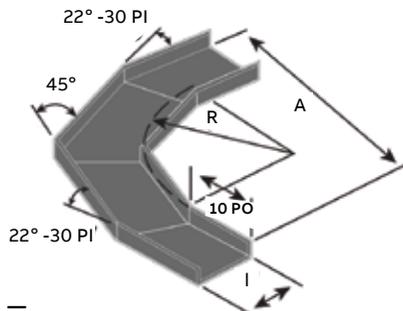


	Largeur		Hauteur		Longueur		Matériau	
	(po)	(mm)	(po)	(mm)	(pi)	(m)	Résine de polyester	Résine de vinylester
	3	76,2	1	25,4	10	3,05	NM-FCCNP-03-120	NM-FCCNV-03-120
	3	76,2	1	25,4	20	6,10	NM-FCCNP-03-240	NM-FCCNV-03-240
	4	101,6	1½	28,6	10	3,05	NM-FCCNP-04-120	NM-FCCNV-04-120
	4	101,6	1½	28,6	20	6,10	NM-FCCNP-04-240	NM-FCCNV-04-240
	6	152,4	1½	41,3	10	3,05	NM-FCCNP-06-120	NM-FCCNV-06-120
	6	152,4	1½	41,3	20	6,10	NM-FCCNP-06-240	NM-FCCNV-06-240
	8	203,2	2¾	55,6	10	3,05	NM-FCCNP-08-120	NM-FCCNV-08-120
	8	203,2	2¾	55,6	20	6,10	NM-FCCNP-08-240	NM-FCCNV-08-240



Raccords de chemins de profilés non métalliques

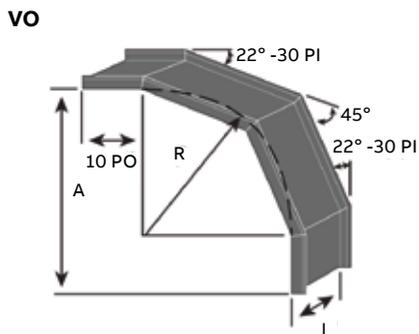
Courbures horizontales et raccords en courbure verticale



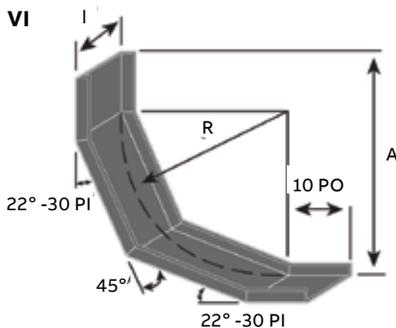
Courbures horizontales

- Une paire d'éclisse incluse
- Pour la résine de vinylester, utilisez la référence catalogue « V » au lieu de « P »
- Exemple : FCCNV-04-90HB12

Réf. cat.	Matériau	Angle	Largeur de rail latéral (po)	Largeur de rail latéral (mm)
NM-FCCNP-03-90HB12	Résine de polyester / Résine de vinylester	90°	3	76,2
NM-FCCNP-04-90HB12	Résine de polyester / Résine de vinylester	90°	4	101,6
NM-FCCNP-06-90HB12	Résine de polyester / Résine de vinylester	90°	6	152,4
NM-FCCNP-08-90HB12	Résine de polyester / Résine de vinylester	90°	8	203,2
NM-FCCNP-03-45HB12	Résine de polyester / Résine de vinylester	45°	4	76,2
NM-FCCNP-04-45HB12	Résine de polyester / Résine de vinylester	45°	4	101,6
NM-FCCNP-06-45HB12	Résine de polyester / Résine de vinylester	45°	6	152,4
NM-FCCNP-08-45HB12	Résine de polyester / Résine de vinylester	45°	8	203,2



Courbures verticales



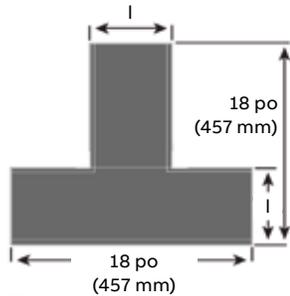
- Une paire d'éclisse incluse
- Pour la résine de vinylester, utilisez la référence catalogue « V » au lieu de « P »
- Exemple : FCCNV-04-90VI12

Réf. cat.	Matériau	Angle	Largeur de rail latéral (po)	Largeur de rail latéral (mm)
NM-FCCNP-03-90VI12*	Résine de polyester / Résine de vinylester	90°	3	76,2
NM-FCCNP-04-90VI12*	Résine de polyester / Résine de vinylester	90°	4	101,6
NM-FCCNP-06-90VI12*	Résine de polyester / Résine de vinylester	90°	6	152,4
NM-FCCNP-08-90VI12*	Résine de polyester / Résine de vinylester	90°	8	203,2
NM-FCCNP-03-45VI12*	Résine de polyester / Résine de vinylester	45°	4	76,2
NM-FCCNP-04-45VI12*	Résine de polyester / Résine de vinylester	45°	4	101,6
NM-FCCNP-06-45VI12*	Résine de polyester / Résine de vinylester	45°	6	152,4
NM-FCCNP-08-45VI12*	Résine de polyester / Résine de vinylester	45°	8	203,2

* Pour les courbures extérieures verticales, remplacez VI par VO

Raccords de chemins de profilés non métalliques

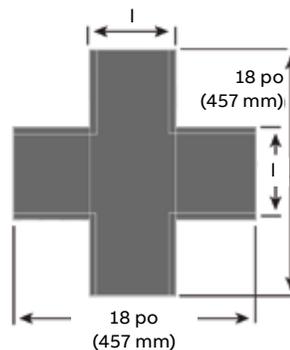
Raccords en té horizontal et en croix horizontale



Tés horizontaux

- Deux paires d'éclisses incluses
- Pour la résine de vinylester, utilisez la référence catalogue « V » au lieu de « P »
- Exemple : FCCNV-04-HT12

Réf. cat.	Matériau	Largeur de rail latéral (po)	Largeur de rail latéral (mm)
NM-FCCNP-03-HT12	Résine de polyester / Résine de vinylester	3	76,2
NM-FCCNP-04-HT12	Résine de polyester / Résine de vinylester	4	101,6
NM-FCCNP-06-HT12	Résine de polyester / Résine de vinylester	6	152,4
NM-FCCNP-08-HT12	Résine de polyester / Résine de vinylester	8	203,2



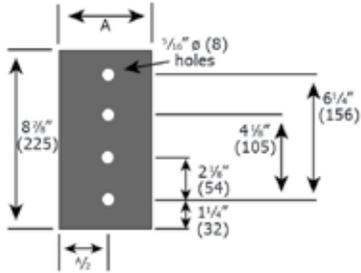
Croix horizontales

- Trois paires d'éclisses incluses
- Pour la résine de vinylester, utilisez la référence catalogue « V » au lieu de « P »
- Exemple : FCCNV-04-HX12

Réf. cat.	Matériau	Hauteur de rail latéral (po)	Hauteur de rail latéral (mm)
NM-FCCNP-03-HX12	Résine de polyester / Résine de vinylester	3	76,2
NM-FCCNP-04-HX12	Résine de polyester / Résine de vinylester	4	101,6
NM-FCCNP-06-HX12	Résine de polyester / Résine de vinylester	6	152,4
NM-FCCNP-08-HX12	Résine de polyester / Résine de vinylester	8	203,2

Chemins de profilés non métalliques

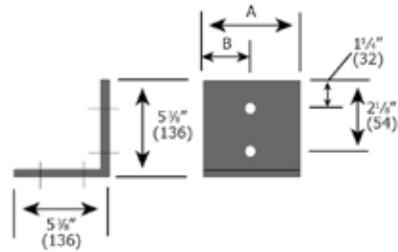
Éclisses 90°, 45°, 30° et 22,5° standard et horizontales



Éclisses standard

Réf. cat.	Matériau
NM-XSS-1001-SS6	Acier inoxydable
NM-XFP-1001-SS6	Résine de polyester
NM-XFV-1001-SS6	Résine de vinylester

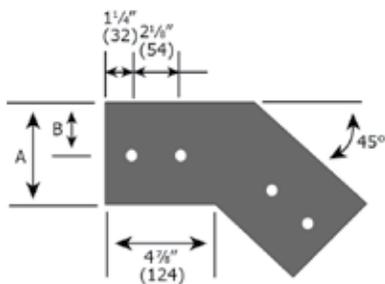
Fournies par paires. Fournies avec quincaillerie standard en acier inoxydable 316, ¼ po.



Éclisses 90° horizontales

Réf. cat.	Matériau
NM-XSS-1901H-SS6	Acier inoxydable
NM-XFP-1901H-SS6	Résine de polyester
NM-XFV-1901H-SS6	Résine de vinylester

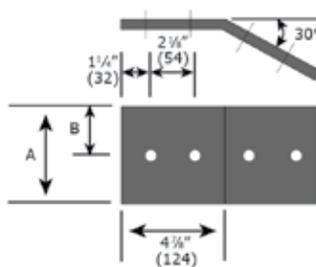
Fournies par paires. Fournies avec quincaillerie standard en acier inoxydable 316, ¼ po.



Éclisses 45° horizontales

Réf. cat.	Matériau
NM-XSS-1451H-SS6	Acier inoxydable
NM-XFP-1451H-SS6	Résine de polyester
NM-XFV-1451H-SS6	Résine de vinylester

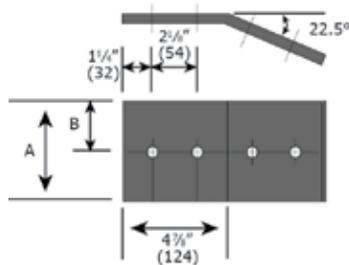
Fournies par paires. Fournies avec quincaillerie standard en acier inoxydable 316, ¼ po.



Éclisses 30° horizontales

Réf. cat.	Matériau
NM-XSS-1301H-SS6	Acier inoxydable
NM-XFP-1301H-SS6	Résine de polyester
NM-XFV-1301H-SS6	Résine de vinylester

Fournies par paires. Fournies avec quincaillerie standard en acier inoxydable 316, ¼ po.



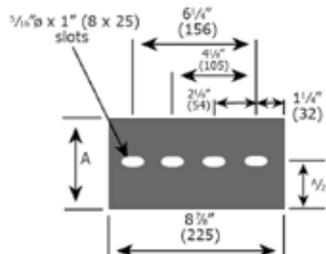
Éclisses 22,5° horizontales

Réf. cat.	Matériau
NM-XSS-1221H-SS6	Acier inoxydable
NM-XFP-1221H-SS6	Résine de polyester
NM-XFV-1221H-SS6	Résine de vinylester

Fournies par paires. Fournies avec quincaillerie standard en acier inoxydable 316, ¼ po.

Chemins de profilés non métalliques

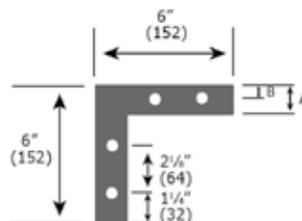
Éclisses 90°, 45°, 30° et 22,5° d'expansion et verticales



Éclisses d'expansion

Réf. cat.	Matériau
NM-XSS-1011-SS6	Acier inoxydable
NM-XFP-1011-SS6	Résine de polyester
NM-XFV-1011-SS6	Résine de vinylester

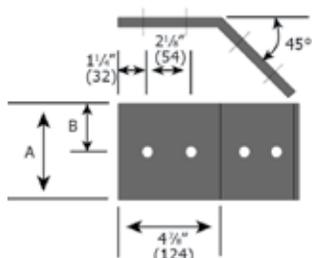
Fournies par paires. Fournies avec quincaillerie standard en acier inoxydable 316, ¼ po.



Éclisses 90° verticales

Réf. cat.	Matériau
NM-XSS-1901V-SS6	Acier inoxydable
NM-XFP-1901V-SS6	Résine de polyester
NM-XFV-1901V-SS6	Résine de vinylester

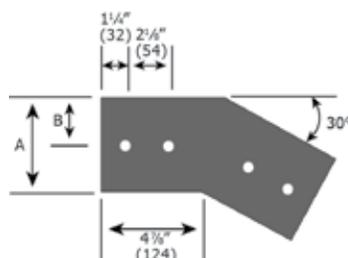
Fournies par paires. Fournies avec quincaillerie standard en acier inoxydable 316, ¼ po.



Éclisses 45° verticales

Réf. cat.	Matériau
NM-XSS-1451V-SS6	Acier inoxydable
NM-XFP-1451V-SS6	Résine de polyester
NM-XFV-1451V-SS6	Résine de vinylester

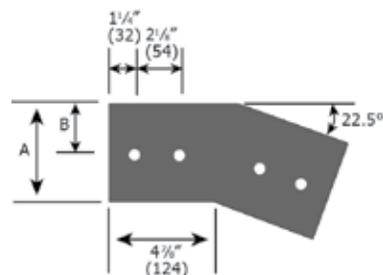
Fournies par paires. Fournies avec quincaillerie standard en acier inoxydable 316, ¼ po.



Éclisses 30° verticales

Réf. cat.	Matériau
NM-XSS-1301V-SS6	Acier inoxydable
NM-XFP-1301V-SS6	Résine de polyester
NM-XFV-1301V-SS6	Résine de vinylester

Fournies par paires. Fournies avec quincaillerie standard en acier inoxydable 316, ¼ po.



Éclisses 22,5° verticales

Réf. cat.	Matériau
NM-XSS-1221V-SS6	Acier inoxydable
NM-XFP-1221V-SS6	Résine de polyester
NM-XFV-1221V-SS6	Résine de vinylester

Fournies par paires. Fournies avec quincaillerie standard en acier inoxydable 316, ¼ po.

Systeme profilé non métallique

Profilés

Profilés

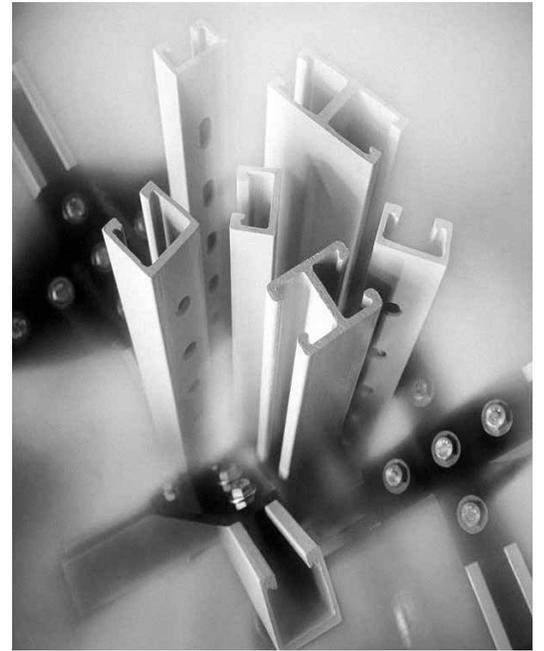
ABB est fier de sa gamme de profilés et d'accessoires non métalliques. Vous trouverez une sélection complète d'accessoires, de fixations, de brides de serrage de tuyaux et de profilés non métalliques.

La plupart des produits profilés ABB sont offerts dans un choix de résines – vinylester ou polyester. Notre équipe de conception et d'ingénierie est prête à vous aider à choisir le matériau qui convient le mieux à vos besoins.

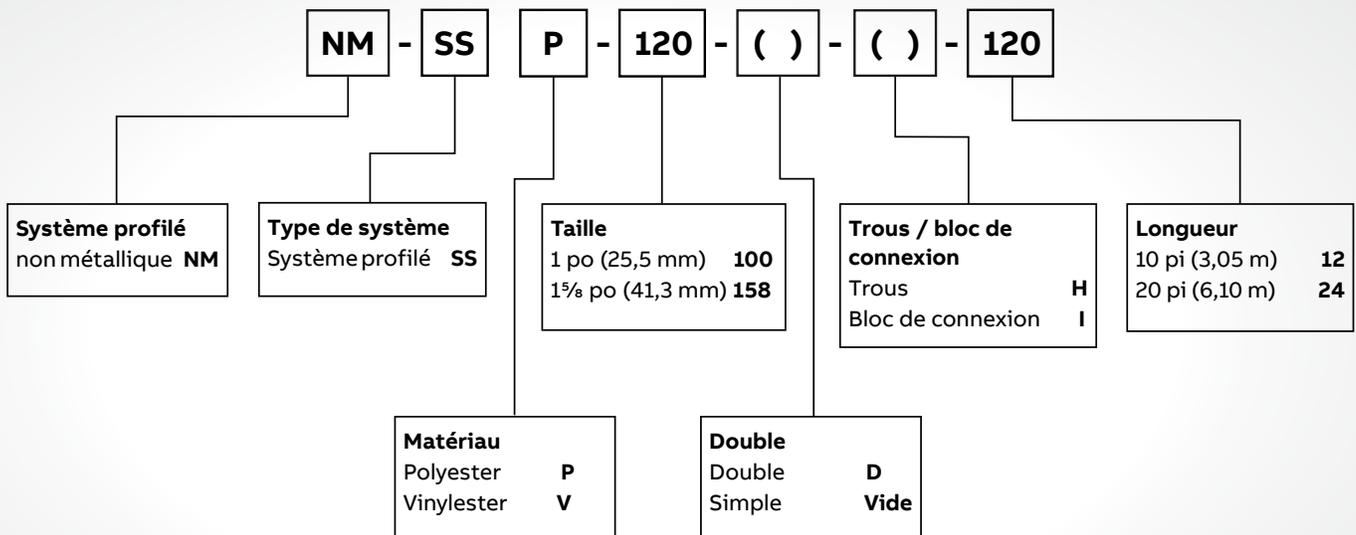
Sélection du raccord pour profilés

Exemple :

Profilé simple NM-SSP-100-120, 1 po (25,5 mm), 120 po (10 pi / 3,05 m) REMARQUE : Stocké dans des longueurs de 120 po (10 pi / 3,05 m) et 240 po (20 pi / 6,10 m).



*REMARQUE :
Les systèmes de type U
et type H sont
interchangeables.



Système profilé non métallique

Profilés - Combinaisons et configuration des trous

Plein – Profilé simple

		Réf. cat.	Matériau / résine	Couleur	(lb/pi)	Poids (kg/m)
	NM-SSP-100-(L)	Polyester	Gris	0,47	0,70	
	NM-SSP-158-(L)	Polyester	Gris	0,63	0,94	
	NM-SSV-100-(L)	Vinylester	Beige	0,47	0,70	
	NM-SSV-158-(L)	Vinylester	Beige	0,63	0,94	

*Ajoutez P pour polyester ou V pour vinylester.
 (L) Ajoutez la longueur souhaitée 120 (10 pi) ou 240 (20 pi)
 Profilé coupé à la longueur également offert.

Plein – Dos à dos

		Réf. cat.	Matériau / résine	Couleur	(lb/pi)	Poids (kg/m)
	NM-SSP-100-D-(L)	Polyester	Gris	0,86	1,28	
	NM-SSP-158-D-(L)	Polyester	Gris	1,17	1,75	
	NM-SSV-100-D-(L)	Vinylester	Beige	0,86	1,28	
	NM-SSV-158-D-(L)	Vinylester	Beige	1,17	1,75	

*Ajoutez P pour polyester ou V pour vinylester.
 (L) Ajoutez la longueur souhaitée 120 (10 pi) ou 240 (20 pi)
 Profilé coupé à la longueur également offert.

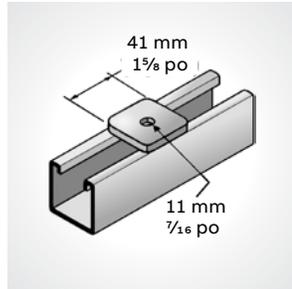
Poinçonné

		Réf. cat.	Matériau / résine	Couleur	(lb/pi)	Poids (kg/m)
	NM-SSP-100-H-(L)	Polyester	Gris	0,47	0,67	
	NM-SSP-158-H-(L)	Polyester	Gris	0,63	0,91	
	NM-SSV-100-H-(L)	Vinylester	Beige	0,45	0,67	
	NM-SSV-158-H-(L)	Vinylester	Beige	0,61	0,91	

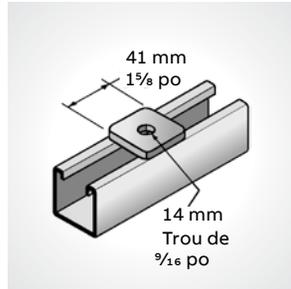
*Pour la résine de vinylester, utilisez la référence catalogue « V » et « P » pour le polyester
 (L) Ajoutez la longueur souhaitée 120 (10 pi) ou 240 (20 pi)
 Profilé coupé à la longueur également offert.

Système profilé non métallique

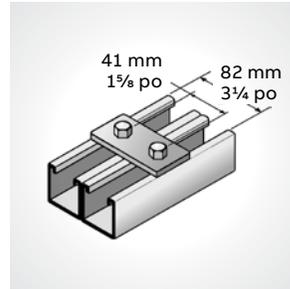
Raccords et supports Superstrut™



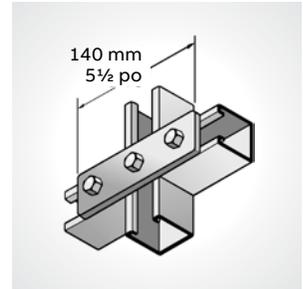
01



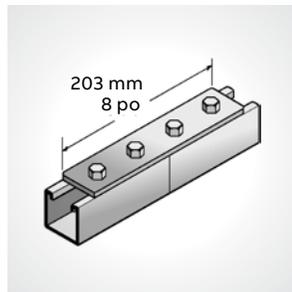
02



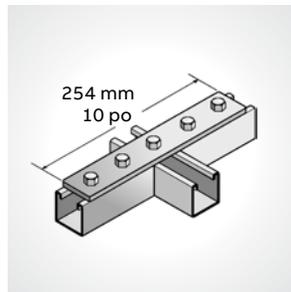
03



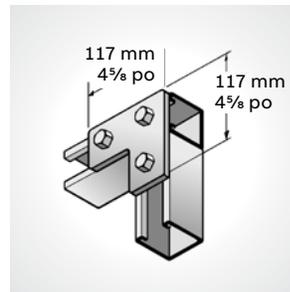
04



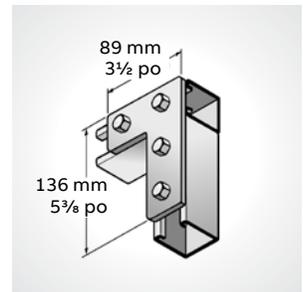
05



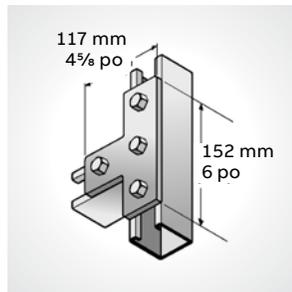
06



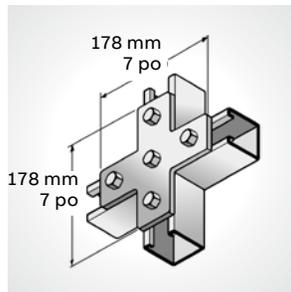
07



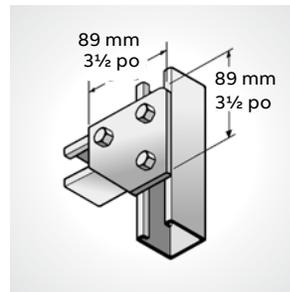
08



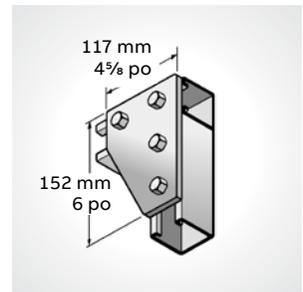
09



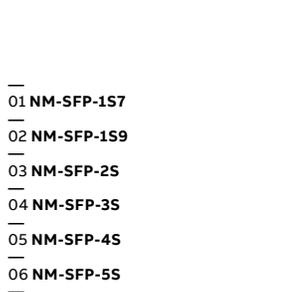
10



11



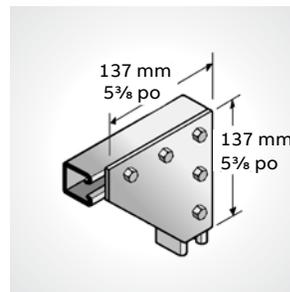
12



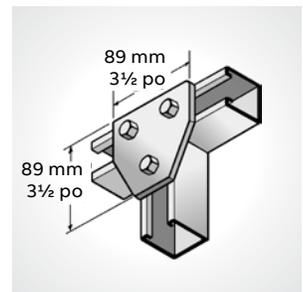
13



14



15



16

01 NM-SFP-1S7

02 NM-SFP-1S9

03 NM-SFP-2S

04 NM-SFP-3S

05 NM-SFP-4S

06 NM-SFP-5S

07 NM-SFP-3HL

08 NM-SFP-4HL

09 NM-SFP-4HT

10 NM-SFP-5HX

11 NM-SFP-3HCG

12 NM-SFP-4HCG

13 NM-SFP-5HCG

14 NM-SFP-3HTG

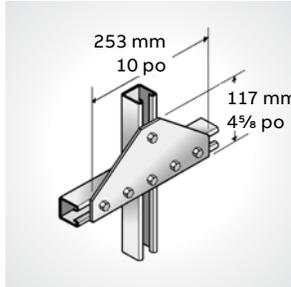
15 NM-SFP-4HTG

16 NM-SFP-5HTG

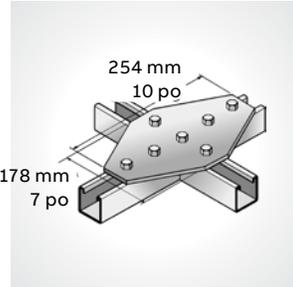
REMARQUE : En fonction de l'application, des modifications peuvent être nécessaires sur les dimensions et l'épaisseur du matériau. Tous les raccords ont une épaisseur de $\frac{1}{4}$ po (6 mm), sauf spécification contraire. Tous les trous sont percés pour accepter des boulons de $\frac{3}{8}$ po et $\frac{1}{2}$ po avec des rondelles. Non fournis avec la quincaillerie.

Système profilé non métallique

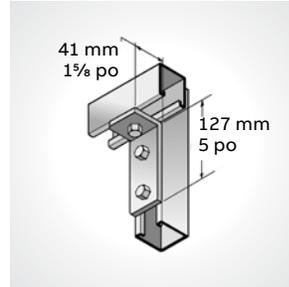
Raccords et supports Superstrut



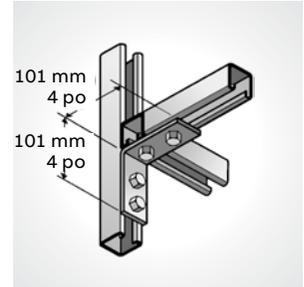
01*



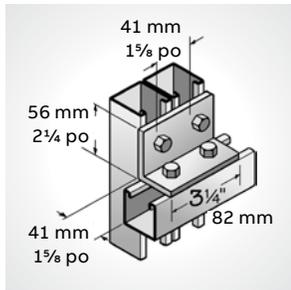
02*



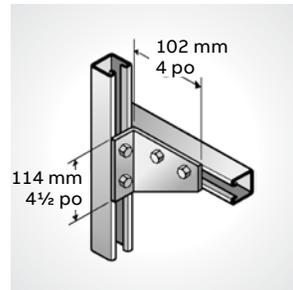
03*



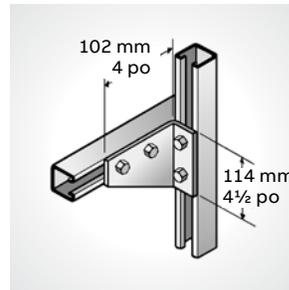
04*



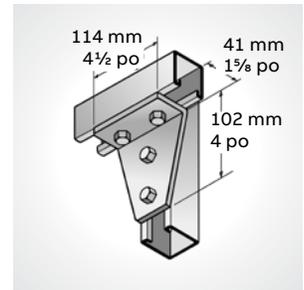
05*



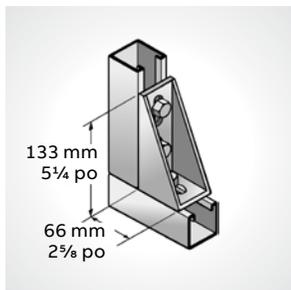
06*



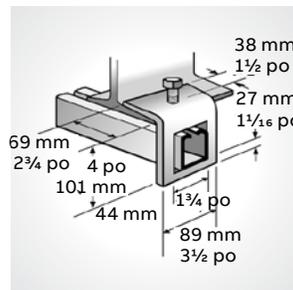
07*



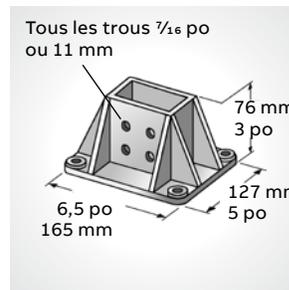
08*



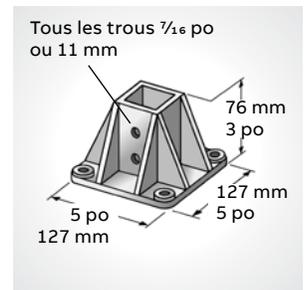
09



10



11



12

01 NM-SFP-6HTG

02 NM-SFP-7HXG

03 NM-SFP-3VL

04 NM-SFP-4VL

05 NM-SFP-4VLD

06 NM-SFP-4VGL

07 NM-SFP-4VGR

08 NM-SFP-4VTG

09 NM-SFP-3CB

10 NM-SWC-158

11 NM-SSV-DBASE

12 NM-SSV-SBASE

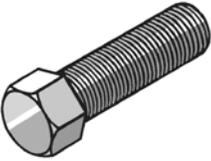
* Les articles 2 à 8 (composants angles FRP) ne supporteront pas de charges ou forces de traction.

REMARQUE : En fonction de l'application, des modifications peuvent être nécessaires sur les dimensions et l'épaisseur du matériau. Tous les raccords ont une épaisseur de 3/4 po (6 mm), sauf spécification contraire. Tous les trous sont percés pour accepter des boulons de 3/8 po et 1/2 po avec des rondelles. Non fournis avec la quincaillerie.

Système profilé non métallique

Quincaillerie fileté non métallique

Boulon à tête hexagonale



Réf. cat.	Longueur Pas de filet (po)	Charge nominale		Couple max.		Poids / C	
		(lb)	N	po-lb	N-m	(lb)	(g)
NM-F516100	5/16 po - 18	190	845	30	3,4	0,4	181
NM-F516114	5/16 po - 18 5/16 x 1 1/4	190	845	30	3,4	0,4	181
NM-F38100	3/8 po - 16	300	1 334	45	5,1	0,9	408
NM-F38114	3/8 po - 16 3/8 x 1 1/4	300	1 334	45	5,1	1,1	499
NM-F38212	3/8 po - 16 3/8 x 2 1/2	300	1 334	45	5,1	1,5	680
NM-F12100	1/2 po - 13	490	2 180	110	12,4	1,4	635
NM-F12114	1/2 po - 13 1/2 x 1 1/4	490	2 180	110	12,4	1,8	816
NM-F12212	1/2 po - 13 1/2 x 2 1/2	490	2 180	110	12,4	3,7	1 678

Facteur de sécurité de 3 sur la charge nominale.

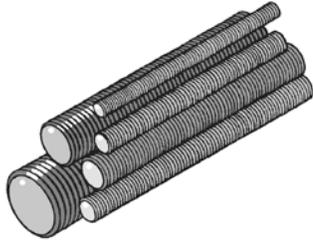
Écrou hexagonal



Réf. cat.	Pas de filet	Hauteur		Poids / C	
		(po)	(mm)	(lb)	(g)
NM-F38HN	3/8 po - 16	2 1/64	8	0,69	136
NM-F12HN	1/2 po - 13	7/16	11	0,69	318
NM-F58HN	5/8 po - 11	3 5/64	14	0,69	635

REMARQUE : Les tailles 3/4 po et 1 po sont offertes.
Les longueurs standard sont 4 pi et 8 pi. Exemple : NM-F38HN-4.

Tige entièrement fileté



Réf. cat.	Pas de filet	Charge nominale		Couple max.		Poids / C	
		(lb)	N	po-lb	N-m	(lb)	(g)
NM-F38AT	3/8 po - 16	425	1 890	45	5,1	0,08	36
NM-F12AT	1/2 po - 13	750	3 336	110	12,4	0,13	59
NM-F58AT	5/8 po - 11	950	4 226	230	26	0,21	95

Facteur de sécurité de 3 sur la charge nominale. REMARQUE : Les tailles 3/4 po et 1 po sont offertes.

— Système profilé non métallique

Quincaillerie fileté non métallique

— Écrou hexagonal de tige entièrement fileté

	Réf. cat.	Pas de filet	Hauteur		Poids / C	
			(po)	(mm)	(lb)	(g)
	NM-F38ATHN	3/8 po - 16	3/8	19	0,8	376
	NM-F12ATHN	1/2 po - 13	7/8	22	1,7	771

— Coupleur de tige

	Réf. cat.	Pas de filet	Poids / C	
			(lb)	(kg)
	NM-FRC38	3/8 po - 16	7,4	3,36
	NM-FRC12	1/2 po - 13	11,3	5,13
	NM-FRC58	5/8 po - 11	16,7	7,57

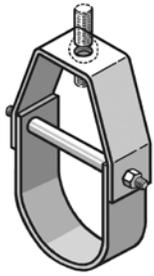
Les tailles 3/4 po et 1 po sont offertes.

Système profilé non métallique

Brides pour tuyaux, supports et serre-poutres non métalliques

Brides pour manille

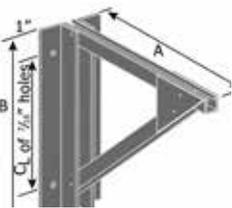
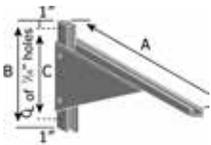
Réf. cat.	Diamètre de tuyau nominal		Plage D.E. max.		Taille de la tige de suspension	Charge nominale	
	(po)	(mm)	(po)	(mm)		(lb)	N
NM-SCH200	2	50.8	2½	63.5	½ - 13	90	0,40
NM-SCH212	2½	63.5	3¼	82.6	½ - 13	120	0,54
NM-SCH300	3	76.2	3⅞	98.4	½ - 13	160	0,71
NM-SCH400	4	101.6	5	127	⅝ - 11	250	1,12
NM-SCH600	6	152.4	7	177.8	⅝ - 11	400	1,79
NM-SCH800	8	203.2	9	228.6	⅝ - 11	450	2,01
NM-SCH1000	10	250	11⅜	288.9	⅝ - 11	500	2,24
NM-SCH1200	12	304.8	13½	342.9	⅝ - 11	600	2,69



Facteur de sécurité de 3 sur la charge nominale 120 °F (49 °C). L'isolation peut être nécessaire à des températures élevées. Commandez les tiges de suspension et les boulons séparément.

Supports

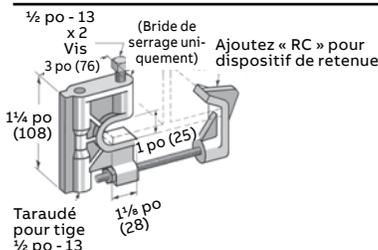
Réf. cat.	Dimension « A »						Charge nominale		
	(po)	(mm)	(i)	(mm)	(in)	(mm)	(lb)	N	
SB 1	NM-SB1-6P	10	254	12	304,8	10	254	1600	7 117
	NM-SB1-9P	13	330,2	12	304,8	10	254	1100	4 893
	NM-SB1-12P	16	406,4	12	304,8	10	254	850	3 781
	NM-SB1-18P	22	558,8	12	304,8	10	254	725	3 225
	NM-SB1-24P	28	711,2	12	304,8	10	254	480	2 135
SB 2	NM-SB2-24P	26	660,4	21	533,4	15	381	750	3 336
	NM-SB2-30P	32	812,8	21	533,4	15	381	750	3 336
	NM-SB2-36P	38	965,2	21	533,4	15	381	750	3 336



*Remplacez « V » par « P » lorsque la résine de vinylester est nécessaire. *La charge uniforme totale autorisée est répartie uniformément sur la longueur du support. Charges nominales basées sur le chargement uniforme avec un facteur de sécurité de 3.

Serre-poutres

Réf. cat.	Description	Charge nominale	
		(lb/pi)	(kg/m)
NM-SBC	Serre-poutre	800	3,56
NM-SBC-RC	Serre-poutre avec dispositif de retenue	800	3,56

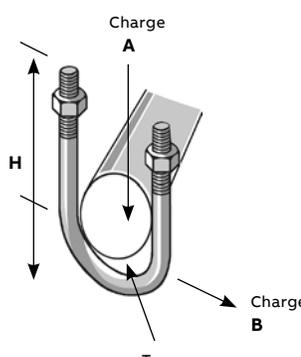


Facteur de sécurité de 3 sur la charge nominale.

— Système profilé non métallique

Brides pour tuyaux non métalliques et quincaillerie

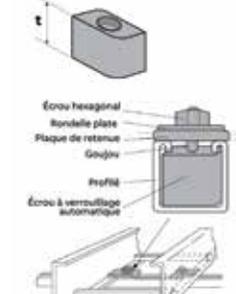
— Étrier



Réf. cat.	Diamètre de tuyau nominal		H hauteur (po)	Charge nominale A		Charge nominale B		Couple max.		Poids / C	
	(po)	(mm)		(lb)	N	(lb)	N	po-lb	N-m	(lb)	(kg)
NM-FUB050	½	12.7	2,41	300	1 334	150	667	30	3,4	3,5	1,59
NM-FUB075	¾	19.1	2,60	300	1 334	150	667	30	3,4	3,9	1,77
NM-FUB100	1	25.4	2,85	300	1 334	150	667	30	3,4	4,4	2,00
NM-FUB114	1¼	31.8	3,16	300	1 334	150	667	30	3,4	4,8	2,18
NM-FUB112	1 ½	38.1	3,47	300	1 334	150	667	30	3,4	5,2	2,36
NM-FUB200	2	50.8	4,18	600	2 669	200	890	60	6,8	7,7	3,49
NM-FUB212	2½	63.5	4,68	600	2 669	200	890	60	6,8	10,2	4,63
NM-FUB300	3	76.2	5,31	600	2 669	200	890	60	6,8	12,6	5,72
NM-FUB312	3½	88.9	5,81	600	2 669	200	890	60	6,8	15,1	6,85
NM-FUB400	4	101.6	6,31	600	2 669	200	890	60	6,8	17,6	7,98

Facteur de sécurité de 3 sur la charge nominale.

— Écrou de profilé



Réf. cat.	Thread size	Poids/ C		Dimension "t"	
		(lb)	(g)	(po)	(mm)
NM-FCN14	¼-20	5.58	2531	1½ ₁₆	27
NM-FCN38	¾-16	5.31	2408	1½ ₁₆	27
NM-FCN12	½-13	5.27	2390	1½ ₁₆	27

Résine de vinylester est le standard. Les écrous ont été conçues pour développer une action de coincement sur des profilés avec lesquels ils sont utilisés. Ainsi que pour fournir la résistance à l'arrachement = 450 Lbs. par boulon et au dérapage en excès de la force maximale = 700 Lbs. par boulon. Facteur de sécurité de 3 sur la charge nominale.

— Rondelle plate



Réf. cat.	Grosueur de trou (po)	Poids / C	
		(lb)	(g)
NM-F38W	¾	0,5	227
NM-F12W	½	0,5	227
NM-F58W	⅝	0,5	227
NM-F34W	¾	0,5	227
NM-F100W	1	0,5	227

Système profilé non métallique

Scellant



Contenu de la trousse

- Résine
- Catalyseur
- Bâtonnet et applicateur

Trousse d'étanchéification par résine à brosser

Réf. cat.	Description
NM-RSK-QT	946 ml

Pour étanchéifier à nouveau la fibre de verre après des modifications sur site.
Résine de vinylester.

Systeme profilé non métallique

Brides de serrage de tuyau

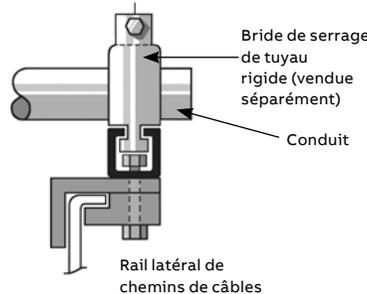
Bride de serrage de tuyau rigide*

Réf. cat.	Diamètre de tuyau nominal		Charge nominale		Couple max.		
	(po)	(mm)	(lb)	(kg)	N	(po-lb)	(N-m)
NM-SRPC050	½	12,7	300	136	1,33	10	1,13
NM-SRPC075	¾	19,1	300	136	1,33	10	1,13
NM-SRPC100	1	25,4	300	136	1,33	10	1,13
NM-SRPC114	1¼	31,8	300	136	1,33	10	1,13
NM-SRPC112	1½	38,1	300	136	1,33	10	1,13
NM-SRPC200	2	50,8	300	136	1,33	10	1,13
NM-SRPC212	2½	63,5	300	136	1,33	10	1,13
NM-SRPC300	3	76,2	300	136	1,33	10	1,13
NM-SRPC312	3½	88,9	300	136	1,33	10	1,13
NM-SRPC400	4	101,6	300	136	1,33	10	1,13

Facteur de sécurité de 3 sur la charge nominale.
*Attache incluse

Bride orientable de conduit

Réf. cat.	Description
NM-SCSC-(CTD)	Bride orientable de conduit



Désignation de chemins de câbles (CTD) requise (par exemple, la série 6CP désigne la résine de polyester profonde de 6 po).
Les brides de serrage de tuyau sont des articles à commander séparément.

Système profilé non métallique

Tableau de charges pour profilés

Informations de chargement

Charges pour poutre : Les tableaux ci-dessous indiquent la charge uniforme totale autorisée pour diverses travées simples en fonction d'un facteur de sécurité minimal de 2. Si la charge est concentrée au centre d'une travée, multipliez la charge par 0,5 et la déviation correspondante par 0,8.

Chargement de l'encadrement de profilé – données de poutre et colonne : base de résine de polyester et ester vinylique

Travée de poutre po / (mm)	Réf. cat.	Charge pour poutre uniforme maximum autorisée		Déviation à Charge pour poutre uniforme maximum autorisée		Charge uniforme à déviation maximum = 0,25 po (6 mm)		Charge uniforme à Déviation maximum = 0,50 po (13 mm)		Charge pour colonne maximum autorisée lb (kg)
		Poly lb (kg)	Vinyl lb (kg)	Poly lb (kg)	Vinyl (kg)	Poly lb (kg)	Vinyl lb (kg)	Poly lb (kg)	Vinyl lb (kg)	
12 (304,8)	NM-SSP-100	790 (358)	990 (449)	0,11 (3)	0,12 (3)	-	-	-	-	2 550 (1 156)
	NM-SSP-158	1 720 (780)	2 150 (975)	0,07 (2)	0,07 (2)	-	-	-	-	3 650 (1 655)
	NM-SSP-158-D	5 080 (2 301)	6 350 (2 880)	0,04 (1)	0,04 (1)	-	-	-	-	7 300 (3 111)
18 (457)	NM-SSP-100	530 (240)	670 (304)	0,24 (6)	0,27 (7)	-	620 (281)	-	-	2 350 (1 066)
	NM-SSP-158	1 150 (521)	1 440 (653)	0,15 (4)	0,17 (4)	-	-	-	-	3 370 (1 528)
	NM-SSP-158-D	5 080 (2 301)	4 240 (1 923)	0,09 (2)	0,10 (2)	-	-	-	-	6 740 (3 058)
24 (609,6)	NM-SSP-100	400 (181)	500 (227)	0,43 (11)	0,48 (12)	240 (109)	270 (122)	-	-	2 070 (939)
	NM-SSP-158	860 (390)	1 080 (490)	0,27 (7)	0,30 (8)	810 (367)	910 (412)	-	-	2 960 (1 342)
	NM-SSP-158-D	2 540 (1 152)	3 180 (1 442)	0,16 (4)	0,17 (4)	-	-	-	-	5 920 (2 685)
30 (762)	NM-SSP-100	320 (145)	400 (181)	0,67 (17)	0,75 (19)	120 (54)	140 (63)	240 (109)	270 (122)	1 710 (775)
	NM-SSP-158	690 (313)	870 (394)	0,42 (11)	0,48 (12)	410 (186)	460 (209)	-	-	2 450 (1 111)
	NM-SSP-158-D	2 040 (925)	2 550 (1 156)	0,24 (6)	0,27 (7)	2 000 (907)	2 350 (1 066)	-	-	4 900 (2 222)
36 (914,4)	NM-SSP-100	270 (122)	340 (154)	0,98 (25)	1,10 (28)	70 (31)	80 (36)	140 (63)	160 (72)	1 260 (571)
	NM-SSP-158	580 (263)	730 (331)	0,61 (15)	0,69 (19)	240 (109)	270 (122)	480 (217)	540 (245)	1 800 (816)
	NM-SSP-158-D	1 700 (771)	2 130 (966)	0,35 (9)	0,39 (10)	1 220 (553)	1 370 (621)	-	-	3 600 (1 633)
42 (1066,8)	NM-SSP-100	230 (104)	290 (131)	1,32 (34)	1,49 (38)	50 (22)	55 (25)	100 (45)	115 (52)	920 (417)
	NM-SSP-158	490 (222)	620 (281)	0,82 (21)	0,92 (23)	150 (68)	170 (77)	300 (136)	340 (154)	1 320 (598)
	NM-SSP-158-D	1 460 (662)	1 830 (830)	0,48 (12)	0,62 (16)	770 (349)	870 (394)	1 510 (650)	1 720 (530)	2 640 (1 197)
48 (1219,2)	NM-SSP-100	200 (91)	250 (113)	1,72 (44)	1,92 (49)	30 (13)	25 (16)	60 (27)	70 (31)	700 (317)
	NM-SSP-158	430 (195)	540 (245)	1,07 (27)	1,20 (30)	100 (45)	115 (52)	200 (90)	230 (104)	1 010 (458)
	NM-SSP-158-D	1 270 (576)	1 590 (721)	0,62 (16)	0,69 (17)	520 (236)	590 (267)	1 040 (471)	1 170 (780)	2 020 (916)
60 (1524)	NM-SSP-100	160 (72)	200 (91)	2,68 (68)	2,99 (76)	20 (9)	23 (10)	40 (18)	45 (20)	180 (81)
	NM-SSP-158	350 (158)	400 (200)	1,70 (43)	1,91 (48)	60 (27)	70 (32)	120 (54)	135 (61)	260 (118)
	NM-SSP-158-D	1 020 (462)	1 280 (580)	0,97 (25)	1,09 (28)	270 (122)	310 (140)	540 (245)	610 (276)	520 (235)
72 (1828,8)	NM-SSP-100	140 (63)	180 (81)	-	-	10 (4)	12 (5)	20 (9)	23 (10)	-
	NM-SSP-158	290 (131)	370 (168)	2,44 (62)	2,78 (71)	30 (13)	34 (15)	60 (27)	70 (32)	-
	NM-SSP-158-D	850 (385)	1 070 (485)	1,40 (35)	1,57 (40)	160 (72)	180 (81)	320 (145)	360 (163)	-
84 (2133,6)	NM-SSP-100	120 (54)	150 (68)	-	-	NR	-	12 (5)	15 (7)	-
	NM-SSP-158	250 (113)	320 (145)	-	-	20 (9)	23 (10)	40 (18)	45 (20)	-
	NM-SSP-158-D	730 (331)	920 (417)	1,91 (48)	2,15 (55)	100 (45)	115 (52)	200 (90)	230 (104)	-
96 (2438,4)	NM-SSP-100	100 (45)	130 (59)	-	-	NR	-	-	-	-
	NM-SSP-158	220 (100)	250 (113)	-	-	13 (6)	15 (7)	26 (12)	30 (13)	-
	NM-SSP-158-D	640 (290)	800 (363)	2,50 (63)	2,79 (71)	70 (32)	80 (36)	140 (63)	160 (72)	-

Température	Multiplicateur de charge nominale
75 °F (24 °C)	100 %
100 °F (38 °C)	90 %
125 °F (52 °C)	78 %
150 °F (66 °C)	68 %
175 °F (79 °C)	60 %
200 °F (93 °C)	52 %

Directive recommandée

Les charges nominales publiées sont basées sur une utilisation à 70 °F (21 °C) et doivent être réduites pour des expositions continues à des températures supérieures. Consultez le tableau opposé pour les applications à températures élevées.