

Conduits (DB2/ES2) et raccords

Un système pour les applications
résidentielles, industrielles,
commerciales et institutionnelles.



LA TABLE DES MATIÈRES

Description du produit	1
Caractéristiques et avantages – Coupe et assemblage.....	1
Collage par solvant	2-3
Dilatation et contraction	4
Installation – Enfouissement direct et coulage dans le béton.....	4-5
Raccords – Supports séparateurs et manchons – Dimensions	6
Raccords – Renseignements.....	7-9
Supports séparateurs MonoBloc	10-11

Remarque: Cette brochure n'est pas conçue pour assumer l'autorité de l'ingénieur d'études. Les situations réelles sur les chantiers varient considérablement. L'ingénieur d'études est seul responsable de toutes les décisions relatives à la conception et à l'installation. Tous les règlements en matière de santé et de sécurité doivent être respectés.

CONDUITS (DB2/ES2) ET RACCORDS

Un système pour les applications résidentielles, industrielles, commerciales et institutionnelles.

Description du produit et applications

Solutions pour installations électriques de NAPCO Produits de bâtiment fabrique une gamme complète de tuyaux et de raccords pour conduits en PVC. Nous produisons deux types de conduits pour l'enfouissement direct et le coulage dans le béton.

Les deux types de conduits en PVC sont:

- Conduit à paroi pleine (DB2/ES2) • Conduit fendu (DB2/ES2)



Nos conduits en PVC sont disponibles en diamètres de 50 à 150 mm (2 à 6 po) et en longueurs de 3 et 6 mètres (10 et 20 pi), avec des extrémités femelles pour le soudage par solvant.

Normes et codes

Les conduits et les raccords de Solutions pour installations électriques NAPCO sont certifiés conformes à la norme CSA C22.2 n° 211.1. Tous les conduits et raccords en PVC doivent être installés conformément aux règlements 12-1150 à 12-1166 de la partie I du Code canadien de l'électricité (CCE).



C22.2 No. 211.2

Caractéristiques et avantages

Permet de réduire la main-d'œuvre nécessaire

Le conduit en PVC de Solutions pour installations électriques NAPCO est facile à couper et à assembler.

Tirage de fils facile

La surface intérieure lisse réduit le frottement lors du tirage des câbles et de conducteurs dans de longs tronçons et même au travers de coudes à 90°.

Résistance à la corrosion

Le conduit en PVC n'est pas métallique; il n'existe aucun risque de corrosion lors de l'exposition aux conditions naturellement corrosives du sol, ou encore aux environnements électrochimiques ou galvaniques.

Résistance élevée à la traction et aux chocs

Le conduit en PVC procure une résistance élevée à la traction et aux chocs, même par temps froid.

Enfouissement direct

Le conduit en PVC de Solutions pour installations électriques NAPCO peut être enfoui directement et ne nécessite aucune protection supplémentaire lorsqu'il est installé conformément au CCE.

Remarque: les consignes de sécurité doivent être suivies pendant le creusage et le remblayage.

Un choix de raccords

Nous produisons une gamme complète de raccords de qualité pour des installations rapides et fiables.

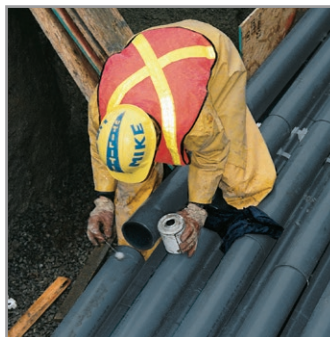
Coupe et assemblage

Coupe

Le conduit en PVC de Solutions pour installations électriques NAPCO peut être coupé facilement au moyen d'une scie à métaux ou d'une égoïne à dents fines. Pour couper droit, utilisez une boîte à onglet ou un guide de scie. Ébavurez l'extrémité coupée au moyen d'un couteau ou d'une lime.

Assemblage – Collage par solvant

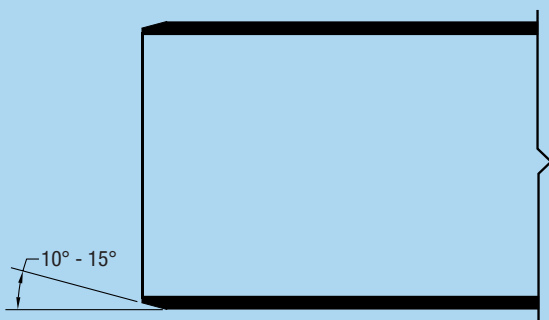
Les assemblages à adhésif à solvant sont utilisés pour relier des tronçons de conduits et des raccords. Ces joints sont solides, permanents et étanches. L'adhésif à solvant organique Ecovoc de Solutions pour installations électriques NAPCO doit être utilisé pour tous les assemblages.



Marche à suivre pour le collage par solvant des joints

- Utilisez l'adhésif à solvant et l'apprêt avant la date d'expiration indiquée sur leurs contenants.
 - À une température ambiante supérieure à 0 °C, les joints peuvent être assemblés sans utilisation d'apprêts, pourvu qu'une pénétration et un amollissement adéquats de la surface des tuyaux ou des raccords puissent être obtenus avec l'adhésif à solvant organique seul.
1. Regroupez tout le matériel requis pour les travaux, y compris l'adhésif à solvant organique et l'apprêt adéquats ainsi que l'applicateur de format approprié.
 2. Coupez le tuyau aussi droit que possible, au moyen d'une égoïne et d'une boîte à ongles, ou d'une scie mécanique. Ne faites pas de coupe en diagonale, ce qui réduirait l'aire d'adhérence dans le joint d'assemblage.
 3. Si vous utilisez des coupe-tubes, prenez soin d'éliminer tout ourlet de coupe à l'extrémité du tuyau. Utilisez à cette fin une lime ou un alésoir.
 4. Utilisez un couteau ou une lime pour débarrasser l'intérieur et l'extérieur de l'extrémité du tuyau de toute ébarbure, car celle-ci nuirait à l'intégrité du joint d'assemblage. Tous les bords coupants doivent être enlevés des bords intérieurs et extérieurs du tuyau, afin d'éviter que celui-ci pousse l'adhésif à solvant organique jusqu'à l'intérieur de l'emboîtement du raccord, causant ainsi la formation d'un point d'assemblage faible. L'extrémité du tuyau doit être chanfreinée, comme montré ci-dessous.

Tuyau biseauté



5. Débarrassez le tuyau et l'emboîtement de toute saleté, graisse et trace d'humidité en les essuyant à fond, à l'aide d'un chiffon propre et sec.
6. Montez à sec le tuyau et les joints d'assemblage avant d'y appliquer l'adhésif. Pour obtenir un ajustement serré adéquat, le tuyau devrait pénétrer facilement dans l'emboîtement jusqu'au tiers (1/3) ou aux deux tiers (2/3) de sa profondeur. Sinon, utilisez un autre tuyau ou raccord.
7. L'applicateur devrait être de format conforme aux dimensions du tuyau et des raccords à assembler. La largeur du pinceau de l'applicateur devrait être égale à environ la moitié du diamètre du tuyau.

8. L'apprêt sert à pénétrer et à amollir les surfaces afin qu'elles fusionnent l'une à l'autre dans des conditions très variées. On peut vérifier la pénétration ou l'amollissement en traînant la lame d'un couteau ou d'un autre objet tranchant sur la surface enduite. S'il est ainsi possible d'enlever par égratignures ou grattement quelques millièmes de pouce de la surface apprêtée, c'est qu'une pénétration appropriée s'est produite. Les conditions climatiques variables influent sur l'apprêtage et l'adhérence : ceux-ci peuvent alors exiger plus de temps ou des applications répétées sur l'une ou l'autre surface.
9. Si vous utilisez un apprêt, utilisez le bon format d'applicateur (voir n° 7) et enduisez vigoureusement d'apprêt l'intérieur de l'emboîtement, en veillant à garder humides la surface et l'applicateur jusqu'à ce que la surface ait ramolli, en trempant de nouveau le pinceau dans l'apprêt, au besoin. Une fois la surface apprêtée, débarrassez l'emboîtement de toute accumulation d'apprêt.
10. Enduisez vigoureusement d'apprêt l'extrémité du tuyau, jusqu'à ½ po au-delà de la profondeur de l'emboîtement.
11. Effectuez une deuxième application d'apprêt dans l'emboîtement.
12. Pendant que les surfaces sont encore humides, appliquez l'adhésif à solvant organique du type approprié.
13. Au moyen de l'applicateur du format approprié, enduisez vigoureusement l'extrémité du tuyau d'une pleine couche uniforme d'adhésif, jusqu'à un point équivalant à la profondeur de l'emboîtement. N'appliquez pas une couche mince comme si vous appliquiez de la peinture : une telle couche sécherait en quelques secondes.
14. Enduisez vigoureusement une couche moyenne d'adhésif dans l'emboîtement; évitez d'accumuler l'adhésif en flaques à l'intérieur de l'emboîtement. À l'extrémité du tuyau, n'endiguez pas au-delà de la profondeur de l'emboîtement et ne laissez pas d'adhésif former des coulisses à l'intérieur du tuyau, au-delà de celui-ci.
15. Appliquez maintenant une seconde pleine couche uniforme d'adhésif sur le tuyau.
16. Assemblez le joint immédiatement, pendant que l'adhésif est encore humide. Employez une force suffisante pour garantir que le tuyau est inséré à fond dans l'emboîtement. En insérant le tuyau, tournez-le d'un quart de tour.
17. Maintenez le joint assemblé, à la main, environ 30 secondes, afin d'éviter qu'il ne se sépare.
18. Après l'assemblage, inspectez le joint pour vous assurer que le pourtour complet du joint entre le tuyau et l'emboîtement présente un ourlet (cordon) d'adhésif. Si cet ourlet d'adhésif contient des manques, c'est que la quantité d'adhésif appliquée a été insuffisante : l'assemblage pourrait alors se révéler défectueux.
19. Débarrassez tuyau et emboîtement de tout excédent d'adhésif (y compris l'ourlet ou le cordon), à l'aide d'un chiffon. Évitez tout mouvement qui déplacerait ou perturberait le joint d'assemblage.
20. Manipulez avec précaution les joints d'assemblage fraîchement encollés jusqu'à ce que la prise ait eu lieu. Avant de manipuler ou de tester le système, veillez à respecter les délais indiqués pour la prise et le séchage.

Collage par solvant

Tous les raccords doivent être effectués au moyen de l'adhésif à solvant organique de Solutions pour installations électriques NAPCO.

Délais de prise

Temps moyen de prise initiale			
Plage de températures	Diamètres des tuyaux ½ po à 1¼ po	Diamètres des tuyaux 1½ po à 2 po	Diamètres des tuyaux 2½ po à 6 po
15°C to 40°C	2 min.	5 min.	30 min.
5°C to 15°C	5 min.	10 min.	2 hrs.
-16°C to 5°C	10 min.	15 min.	12 hrs.

Barème des délais de séchage des joints

Temps moyen de séchage des joints			
Plage de températures durant l'assemblage et le séchage	Diamètres des tuyaux ½ po à 1¼ po	Diamètres des tuyaux 1½ po à 2 po	Diamètres des tuyaux 2½ po à 6 po
15°C to 40°C	2 min.	5 min.	30 min.
5°C to 15°C	5 min.	10 min.	2 hrs.
-16°C to 5°C	10 min.	15 min.	12 hrs.

Par temps humide ou pluvieux, prolongez ces délais de 50%.

Estimation des besoins en adhésif à solvant organique

Nombre moyen de joints par litre d'adhésif à solvant organique									
Diamètre du tuyau/raccord	½"	¾"	1"	1½"	2"	2½"	3"	4"	6"
Nombre de joints	300	200	125	90	60	40	40	30	10

Estimation des besoins en apprêt

Nombre moyen de joints par litre d'apprêt									
Diamètre du tuyau/raccord	½"	¾"	1"	1½"	2"	2½"	3"	4"	6"
Nombre de joints	600	400	250	180	120	80	80	60	20

Méthode d'application de l'adhésif à solvant organique par temps froid:

- Entreposez les tuyaux et les raccords dans un endroit chauffé. Préfabriquez le système autant que possible dans un endroit chauffé.
- Lorsque vous ne vous en servez pas, entreposez les adhésifs à solvant organique et les apprêts entre 5 °C et 21 °C. N'utilisez pas de flamme nue ou d'appareil électrique pour réchauffer les adhésifs et les apprêts.
- Prenez soin d'enlever toute humidité, glace ou neige des surfaces à assembler.

Méthode d'application de l'adhésif à solvant organique par temps chaud:

- Au moment de l'assemblage, la température des surfaces à assembler ne devrait pas dépasser 45°C. Mettez les surfaces à assembler à l'abri du soleil direct au moins 1 heure avant

et durant le processus d'assemblage. Au besoin, nettoyez les surfaces à assembler avec un linge mouillé propre afin de réduire la température de la surface (asséchez bien les surfaces avant d'appliquer l'adhésif ou l'apprêt).

- Effectuez les assemblages tôt le matin, lorsqu'il fait plus frais.
- Appliquez l'adhésif et joignez le tuyau et le raccord le plus rapidement possible.
- Gardez les contenants d'adhésifs à solvant organique fermés ou couverts lorsqu'ils ne sont pas utilisés, afin de minimiser la perte de solvant.

Méthode d'application de l'adhésif à solvant organique par temps humide:

- Les surfaces à joindre doivent être sèches lors de l'assemblage.
- Travaillez sous un abri ou un auvent afin de protéger les tuyaux et les raccords de la pluie.
- Travaillez rapidement après avoir séché les tuyaux et les raccords afin de prévenir la condensation.
- Prévoyez une plus longue période de séchage avant de tester ou d'utiliser le système.

Entreposage et manipulation des adhésifs à solvant organiques et des apprêts:

- Les adhésifs à solvants organiques et les apprêts contiennent des solvants extrêmement inflammables. Suivez toutes les précautions de sécurité indiquées sur l'étiquette du contenant et sur les fiches signalétiques.
- Gardez les apprêts et les solvants loin de toute source de chaleur, des étincelles et des flammes nues.
- Gardez les contenants bien fermés lorsqu'ils sont inutilisés.
- Assurez une ventilation adéquate dans les espaces de travail et évitez d'inhaler les vapeurs des solvants.
- S'il y a risque d'éclaboussure, ayez une protection adéquate aux yeux ou un écran de protection du visage.
- Évitez tout contact avec la peau.

Sangles de support

Les canalisations en PVC rigide doivent être supportées au moyen de sangles lorsqu'elles sont installées en surface. Ces sangles doivent avoir un ajustement serré, tout en permettant le mouvement linéaire de la canalisation. Consultez le tableau ci-dessous pour obtenir l'espacement maximal recommandé des sangles de support.

Espacement maximal recommandé pour les sangles de support		
Dimension nominale mm (po)	Espacement recommandé par le CCE en pi (m)	Espacement recommandé par le NEC en pi (m)
16 (½)	2½ (0.75)	3 (0.91)
21 (¾)	2½ (0.75)	3 (0.91)
27 (1)	2½ (0.75)	3 (0.91)
35 (1¼)	4 (1.20)	5 (1.50)
41 (1½)	4 (1.20)	5 (1.50)
53 (2)	6 (1.80)	5 (1.50)
63 (2½)	6 (1.80)	3 - 6 (1.80)
78 (3)-129 (5)	7 (2.10)	3½ - 5 (2.10)
155 (6)	8 (2.50)	8 (2.50)

Dilatation et contraction

Les conduits en PVC de Solutions pour installations électriques NAPCO se contractent et se dilatent avec les variations extrêmes de température. Il est donc important de prévoir une longueur supplémentaire de conduit à chaque point d'attache lorsque la température du conduit est supérieure à la température du sol qui l'entoure. Prévoyez également la dilatation lorsque la température du sol est supérieure à la température du conduit. Lors du remblayage, commencez au point d'attache et dirigez-vous vers l'extrémité du tronçon de conduit.

Joint de dilatation – Changements de température

Utilisez des joints de dilatation si le conduit en PVC est exposé en permanence (p. ex., une traversée de pont). En général, le conduit en PVC se dilate ou se contracte de 10 mm ($\frac{3}{4}$ po) par 30,48 mètres (100 pi) de conduite pour chaque 5,5 °C (10 °F) de variation de température.

ΔT (°C)	Dilatation/contraction (mm) par 30,48 m de longueur
10	16.46
20	32.92
30	49.38
40	65.84
50	82.30
60	98.76
70	115.21
80	131.67
90	148.13
100	164.59

Dilatation thermique

Le coefficient de dilatation thermique du conduit en PVC NAPCO est $5,4 \times 10^{-5}$ mm/mm/°C (3×10^{-5} po/po/°F). Pour calculer la dilatation ou la contraction d'un système enfoui ou noyé, utilisez 50 % du coefficient de dilatation thermique.

ΔT (°C)	Dilatation/contraction (po) par 100 pi de longueur
20	0.72
40	1.44
60	2.16
80	2.88
100	3.60
120	4.32
140	5.04
160	5.76
180	6.48
200	7.20

Remarque: La colle à solvant Ecovoc a une durée de conservation de 24 mois si elle est conservée à 22 °C (72 °F) sans être ouverte. Avant d'utiliser le produit, vérifiez la date de fabrication sur le fond du contenant.

Nombre de joints par boîte

Diamètre des tuyaux mm (po)	$\frac{1}{2}$ chopine (250 ml)	Chopine (475 ml)	Pinte (950 ml)	Gallon (4 L)
50 (2)	17	35	70	280
75 (3)	15	30	60	240
90 (3½)	13	25	50	200
100 (4)	10	20	40	160
125 (5)	8	15	30	120
150 (6)	5	10	20	80

Consignes d'installation – Enfouissement direct

Fond de la tranchée

Le fond de la tranchée doit être ferme et de niveau pour supporter le massif de conduits. Enlevez les bosses, les crêtes, les dépressions et les pierres qui se trouvent sur le fond de la tranchée pour éviter les charges ponctuelles sur le conduit en PVC.

Lors de l'installation d'un massif de conduits dans la roche ou le schiste, creusez 75 mm (3 po) de plus sous la profondeur désirée. Mettez et compactez 75 mm (3 po) de remblai pour créer une assise uniforme et horizontale.

Lorsque les conditions du sol sont mauvaises, par exemple dans des zones marécageuses, suivez les recommandations de l'ingénieur d'études ou du consultant en sols.



Enfouissement direct.

Premier niveau

Posez le premier niveau de conduit dans la tranchée, puis remblayez et tassez autour du conduit. Le matériau de remblai ne doit contenir aucune pierre d'une grosseur supérieure à 10 mm ($\frac{3}{4}$ po). Tassez le matériau de remblai autour des conduits pour procurer un soutien maximal. Remblayez jusqu'à l'épaisseur voulue au-dessus du conduit et tassez au moyen d'un pilon manuel. L'épaisseur du matériau de remblai entre les niveaux est déterminée pendant la conception. En général, elle se situe entre 50 mm et 75 mm (2 à 3 pouces). Consultez les spécifications du projet pour obtenir de plus amples renseignements.

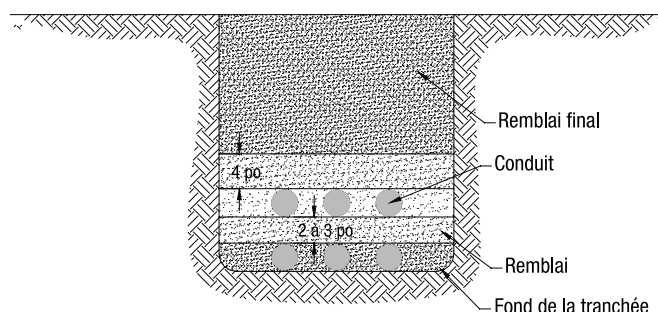
Niveaux supplémentaires

Posez le niveau suivant par-dessus le premier, en suivant la procédure ci-dessous. Recommencez jusqu'à ce que le nombre requis de niveaux soit atteint.

Remblai final

Une fois le dernier niveau de conduit placé, mettez une couche de remblai de 100 mm (4 po) d'épaisseur sur les massifs de conduits : la grosseur des pierres ne doit pas être supérieure à 10 mm ($\frac{3}{8}$ po). Il n'est pas nécessaire de tasser cette couche. Consultez les spécifications de conception pour chaque installation. Mettez ensuite du matériau de remblai en couches de 100 à 300 mm (4 à 12 po) d'épaisseur, en tassant jusqu'au degré indiqué avec un pilon manuel ou pneumatique. Versez 300 mm (12 po) de matériau de remblai par-dessus le conduit. Ce remblai peut contenir quelques pierres.

Guide de référence pour l'enfouissement direct



Remarques:

Les supports séparateurs ne doivent pas être utilisés avec un conduit enfoui directement, car ils créent des supports ponctuels et non le soutien continu requis. Le conduit en PVC ne doit pas être enfoui directement dans des applications qui traversent les routes. Consultez l'ingénieur de projet concernant l'installation de conduits dans de telles applications.

Consignes d'installation – Coulé dans le béton (avec supports séparateurs)

Fond de la tranchée

Creusez une tranchée légèrement plus large que le massif de conduits. Le fond de la tranchée doit être ferme et de niveau pour supporter les massifs de conduits. Versez une fondation en béton de 75 mm (3 po) d'épaisseur, nivelée et lissée.

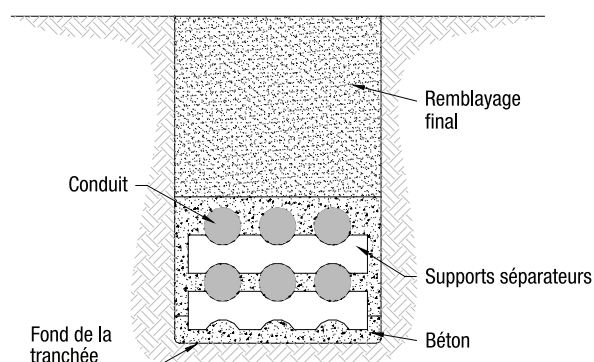
Séparation des supports séparateurs

Bien qu'il soit essentiel que l'espacement vertical et horizontal soit le même pour le massif de conduits, utilisez des supports séparateurs MonoBloc ou bloquants verticaux pour fournir la séparation requise entre les tronçons de conduit.

Premier niveau

Positionnez les supports séparateurs sur le fond de la tranchée et posez le premier niveau de conduits avant que la fondation en béton n'ait pris. Posez les couches suivantes de supports séparateurs et de conduits par-dessus la première. Continuez ainsi jusqu'à ce que vous ayez atteint le nombre requis de conduits. Attachez tout le massif de conduits ensemble avec du fil métallique.

Coulé dans le béton avec supports séparateurs (massif entier attaché avec du fil métallique)



Décalez les supports séparateurs sur chaque niveau (voir le dessin sur la page suivante). Les supports séparateurs MonoBloc doivent être positionnés environ tous les 2,4 mètres (8 pieds). Les supports séparateurs bloquants verticaux nécessitent un espacement de 1,7 mètre (5.5 pieds).

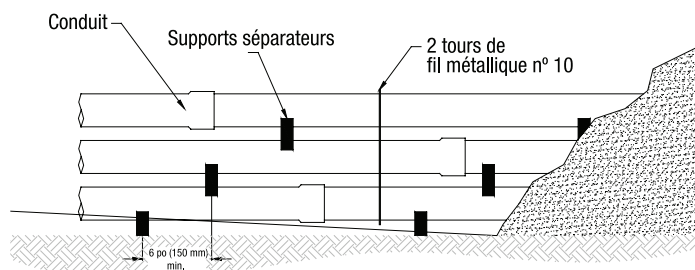
Coulage du béton et remblayage

Soyez prudent lors du coulage du béton. Ne laissez pas un gros volume de béton tomber sur le conduit. Utilisez une planche pour diriger le béton le long des parois du massif de conduits et jusqu'au fond de la tranchée. Le béton coulera jusqu'au centre du massif de conduits et remplira tous les vides. Pour éliminer tous les vides, faites passer une longue barre plate ou une spatule de haut en bas le long des rangées verticales de conduit.

Remblayez une fois que le béton a pris. (Minimum de 24 heures après le coulage.)

Injection de coulis sous pression

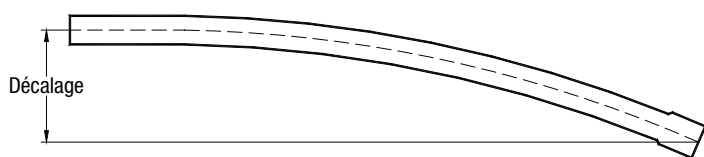
Lors de l'injection de coulis sous pression pour noyer un conduit dans le béton, soyez extrêmement prudent. Une pression excessive ou des températures élevées pendant l'injection de coulis sous pression peuvent causer l'effondrement des conduits.



Flexion sur place

Le conduit possède une certaine flexibilité qui permet de le fléchir sur place pour tenir compte des changements mineurs d'élévation et de direction. Le tableau suivant présente le décalage permis pour la flexion du conduit en PVC.

Décalage permis



Dimension du tuyau mm (po)	Décalage max. permis pour un tronçon de 10 pi mm (po)	Décalage max. permis pour un tronçon de 20 pi mm (po)
53 (2)	508 (20)	2,007 (79)
78 (3)	356 (14)	1,422 (56)
91 (3½)	305 (12)	1,245 (49)
103 (4)	279 (11)	1,092 (43)
129 (5)	178 (7)	889 (35)
155 (6)	178 (7)	737 (29)

Raccords – Supports séparateurs et manchons à pression

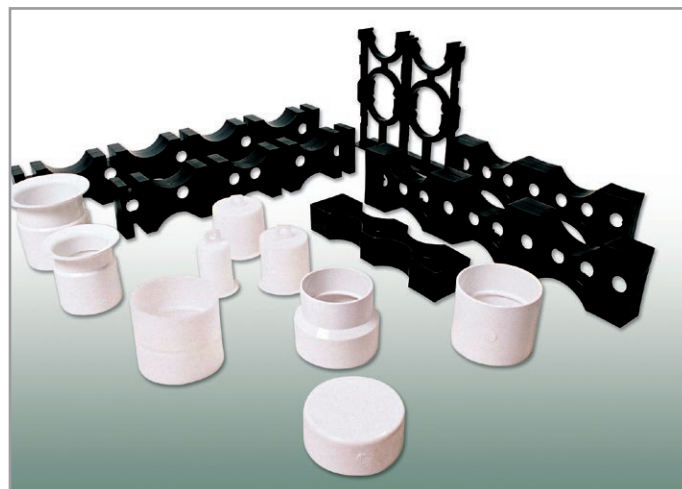
Solutions pour installations électriques de NAPCO Produits de bâtiment offre une gamme complète de raccords pour nos conduits en PVC.

Supports séparateurs

Nous proposons deux styles de supports séparateurs : bloquant vertical et MonoBloc. Les supports séparateurs bloquants verticaux permettent toutes sortes de voies dans chaque massif de conduits.



Économiques, flexibles et durables, les supports séparateurs MonoBloc simplifient l'installation des massifs de conduits. Ils peuvent être utilisés en tant que supports séparateurs de base et intermédiaires, mais avec un maximum de 4 voies dans chaque rangée. Les supports séparateurs sont disponibles en différentes dimensions et différentes configurations. Fabriqués en HDPE (polyéthylène haute densité), ils résistent à la corrosion et à la détérioration.



Décalez les supports séparateurs sur chaque niveau (voir le dessin sur la page suivante). Les supports séparateurs MonoBloc doivent être positionnés environ tous les 2,4 mètres (8 pieds). Les supports séparateurs bloquants verticaux nécessitent un espacement de 1,7 mètre (5.5 pieds).

Coulage du béton et remblayage

Soyez prudent lors du coulage du béton. Ne laissez pas un gros volume de béton tomber sur le conduit. Utilisez une planche pour diriger le béton le long des parois du massif de conduits et jusqu'au fond de la tranchée. Le béton coulera jusqu'au centre du massif de conduits et remplira tous les vides. Pour éliminer tous les vides, faites passer une longue barre plate ou une spatule de haut en bas le long des rangées verticales de conduit.

Remblayez une fois que le béton a pris. (Minimum de 24 heures après le coulage.)

Injection de coulis sous pression

Lors de l'injection de coulis sous pression pour noyer un conduit dans le béton, soyez extrêmement prudent. Une pression excessive ou des températures élevées pendant l'injection de coulis sous pression peuvent causer l'effondrement des conduits.

Dimensions nominales mm (po)	Diamètre extérieur moyen mm (po)	Diamètre intérieur moyen mm (po)	Épaisseur moyenne des parois mm (po)	Poids approx. lb/100 pi (kg/m)
53 (2)	57 (2.250)	53 (2.090)	2 (0.080)	34 (0.506)
78 (3)	83 (3.250)	78 (3.056)	2 (0.097)	60 (0.893)
91 (3½)	95 (3.730)	89 (3.522)	3 (0.104)	80 (1.190)
103 (4)	107 (4.216)	101 (3.978)	3 (0.119)	96 (1.429)
129 (5)	135 (5.299)	127 (4.989)	4 (0.155)	155 (2.307)
155 (6)	159 (6.275)	151 (5.949)	4 (0.163)	216 (3.214)

Flexion sur place

Le conduit possède une certaine flexibilité qui permet de le fléchir sur place pour tenir compte des changements mineurs d'élévation et de direction. Le tableau suivant présente le décalage permis pour la flexion du conduit en PVC.

Conduits et raccords

Description	No. de produit	No. du UPC	Dim po	Quantité Carton
Coude 90° A long rayon 	90B2x24	41410	2 x 24	100
	90B2x36	41416	2 x 36	100
	90B2x60	41422	2 x 60	100
	90B3x24	41464	3 x 24	100
	90B3x36	41476	3 x 36	100
	90B3x60	41494	3 x 60	100
	90B35x24	41647	3½ x 24	70
	90B35x36	41650	3½ x 36	70
	90B35x60	41653	3½ x 60	70
	90B4x24	41560	4 x 24	70
	90B4x36	41566	4 x 36	70
	90B4x60	41584	4 x 60	70
	90B5x42	41608	5 x 42	20
	90B5x60	41614	5 x 60	20
	90B6x60	41638	6 x 60	15
Coude 45° A long rayon 	45B2x24	41392	2 x 24	100
	45B2x36	41398	2 x 36	100
	45B3x24	41434	3 x 24	100
	45B3x36	41440	3 x 36	100
	45B35x36	41452	3½ x 36	70
	45B4x24	41530	4 x 24	70
	45B4x36	41536	4 x 36	70
	45B4x60	41548	4 x 60	70
	45B5x42	41602	5 x 42	35
	45B6x60	41626	6 x 60	20
Coude 22½° A long rayon 	22B3x24	41428	3 x 24	-
	22B3x36	41429	3 x 36	-
	22B4x36	41512	4 x 36	-
	22B5x42	41590	5 x 42	-
Bouchon Mâle Universel (avec attache corde) 	PLUG02	42010	2	176
	PLUG03	42016	3	200
	PLUG04	42028	4	180
	PLUG05	42040	5	100
	PLUG06	42026	6	90
Bouchon Mâle Conique Poly (avec attache corde) 	DRP02	41914	2	100
	DRP03	41920	3	100
	DRP035	41926	3½	100
	DRP04	41932	4	100
	DRP05	41938	5	50
	DRP06	41944	6	35
Manchon de Réduction 	RC3x2	41860	3 x 2	25
	RC4x2	41872	4 x 2	20
	RC4x3	41878	4 x 3	20
	RC4x35	41884	4 x 3½	20
	RC5x4	41890	5 x 4	20
	RC6x4	41896	6 x 4	25

Conduits et Raccords

Description	No. de produit	No. du UPC	Dim (po)	Quantité Carton
Manchon de poly 	PFC02	41782	2	200
	PFC03	41788	3	100
	PFC035	41794	3½	150
	PFC04	41800	4	100
	PFC05	41812	5	50
	PFC06	41818	6	35
Manchon 5° en poly 	PFC503	41824	3	100
	PFC5035	41827	3½	90
	PFC504	41830	4	100
	PFC505	41836	5	45
Manchon en PVC 	SWC02	42232	2	25
	SWC02L	42234	2 LONG	25
	SWC03	42238	3	50
	SWC03L	42239	3 LONG	50
	SWC035	42244	3½	50
	SWC04	42250	4	40
	SWC04L	42253	4 LONG	40
	SWC05	42256	5	25
	SWC06	42262	6	14
Manchon en PVC 5° 	SWC502	42274	2	-
	SWC503	42280	3	-
	SWC5035	42286	3½	-
	SWC504	42292	4	40
	SWC504L	42293	4 LONG	40
	SWC505	42304	5	20
	SWC506	42310	6	-
Bout de section 	BEL02	41260	2	50
	BEL03	41266	3	60
	BEL035	41272	3½	20
	BEL04	41278	4	60
	BEL05	41284	5	30
	BEL06	41290	6	60
Bouchon femelle 	CAP02	41296	2	25
	CAP03	41302	3	20
	CAP035	41308	3½	25
	CAP04	41314	4	50
	CAP05	41320	5	10
	CAP06	41326	6	10
Conduit d'extrémité Raccord de bout femelle 	TERM35	41982	3½	-
	TERM04	41986	4	60
	(w/holes)			

Conduits et raccords

Description	No. de produit	No. du UPC	Dim (po)	Quantité Carton
Adapteur femelle 	FEMA02	41350	2	25
	FEMA03	41356	3	25
	FEMA035	41362	3½	-
	FEMA04	41368	4	20
	FEMA05	41374	5	-
	FEMA06	41380	6	-
Joint d'expansion 	EXPJ02	41332	2	-
	EXPJ03	41338	3	-
	EXPJ035	41345	3½	-
	EXPJ04	41344	4	-
Adapteur pour ciment amiante ou fiber Type 1 	ADAP35	41996	3½	-
	ADAP04	41998	4	25
Adapteur à conduit rigide en PVC 	ARIG02	41200	2	25
	ARIG03	41206	3	30
	ARIG03L	41207	3 LONG	30
	ARIG035	41214	3½	50
	ARIG04	41218	4	40
	ARIG04L	41219	4 LONG	40
	ARIG05	41236	5	20
	ARIG06	41248	6	12
Adapteur de réduction conduit souterrain à conduit rigide en PVC 	ARIG3X2	41212	3 x 2	15
	ARIG3X2L	41213	3 x 2 LONG	15
	ARIG4X2	41224	4 x 2	40
	ARIG4X3	41230	4 x 3	15
	SPLY02	41965	2	-
	SPLY03	41968	3	Selon les
	SPLY035	41969	3½	besoins
	SPLY04	41974	4	-

Conduits et raccords

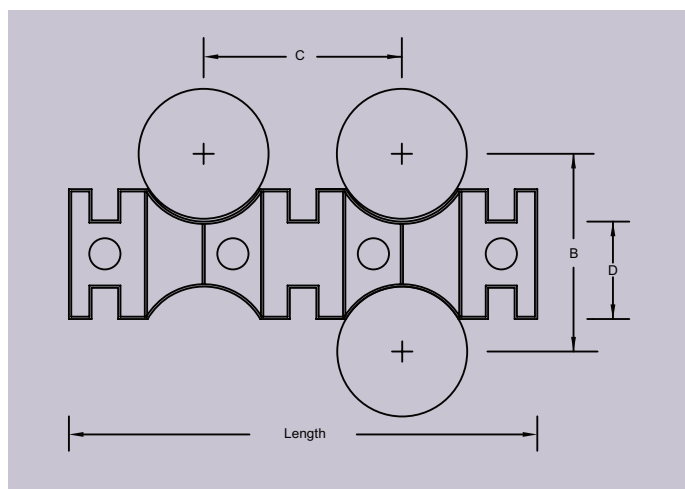
Description	No. de produit	No. du UPC	Dim po	Quantité Carton
Support d'espacement intermédiaire à emboîtement vertical 	IS2015	42136	2 x 1½	350
	IS2020	42142	2 x 2	300
	IS2030	42148	2 x 3	200
	IS3015	42154	3 x 1½	225
	IS3020	42160	3 x 2	200
	IS3030	42166	3 x 3	125
	IS4010	42172	4 x 1	200
	RIS4015*	41902	4 x 1½	140
	RIS4020*	41908	4 x 2	125
	IS4030	42190	4 x 3	90
	IS5015	42196	5 x 1½	100
	IS5020	42202	5 x 2	100
	IS5030	42208	5 x 3	80
	IS6015	42214	6 x 1½	100
	IS6020	42220	6 x 2	90
	IS6030	42226	6 x 3	70
Support d'espacement de base à emboîtement vertical 	BS2015	42052	2 x 1½	250
	BS2020	42058	2 x 2	225
	BS2030	42062	2 x 3	200
	BS3015	42070	3 x 1½	175
	BS3020	42076	3 x 2	155
	BS3030	42082	3 x 3	150
	BS4010	42084	4 x 1	175
	RBS4015*	41848	4 x 1½	140
	RBS4020*	41854	4 x 2	140
	BS4030	42094	4 x 3	120
	BS5015	42100	5 x 1½	120
	BS5020	42106	5 x 2	120
	BS5030	42112	5 x 3	100
	BS6015	42118	6 x 1½	100
	BS6020	42114	6 x 2	100
	BS6030	42130	6 x 3	95

*Pour DB2/PVC

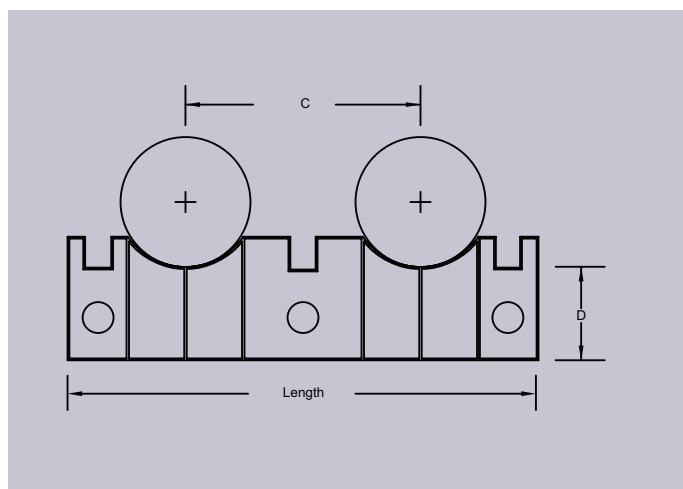
Supports séparateurs MonoBloc – Tableau de sélection (en pouces)

No. de produit	Description	Grosseur nominale (po)	Longueur (po)	Espacement vertical (B) mm (po)	Espacement horizontal (C) mm (po)	Dégagement avec le sol (D) (po)
DMB351122	3½" Trade Size, 2 Way	3½	12.5	130 (5.1)	118 (4.6)	2.0
DMB351123	3½" Trade Size, 3 Way	3½	16.9	135 (5.3)	120 (4.7)	2.0
DMB351124	3½" Trade Size, 4 Way	3½	21.5	135 (5.3)	120 (4.7)	2.0
DMB42232	4" Trade Size, 2 Way	4	14.3	165 (6.5)	158 (6.2)	3.0
DMB42233	4" Trade Size, 3 Way	4	20.5	165 (6.5)	158 (6.2)	3.0
DMB42234	4" Trade Size, 4 Way	4	27.0	165 (6.5)	158 (6.2)	3.0
DMB43332*	4" Trade Size, 2 Way	4	15.0	190 (7.5)	190 (7.5)	3.0
DMB43332B*	4" Trade Size, 2 Way (Base)	4	15.0	N/A	190 (7.5)	3.0
DMB452232	4½" Trade Size, 2 Way	4½	15.5	165 (6.5)	173 (6.8)	3.0
DMB452233	3½" Trade Size, 3 Way	4½	22.2	175 (6.9)	170 (6.7)	3.0

*Espacement de 190 mm – centre des conduits



Points de référence pour les supports séparateurs intermédiaires.



Points de référence pour les supports séparateurs de base.