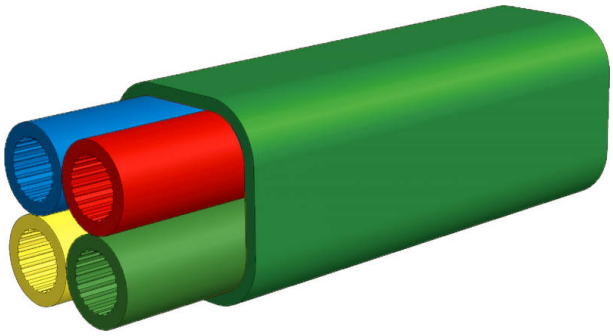
# Enbeam 4 Voies Tube de Soufflage Extérieur 16/12 mm Vert

Référence du produit: 208-779



- Enterrable directement
- Gaine en HDPE
- Plusieurs tailles disponibles
- Multiples configurations de faisceaux
- Résistant à l'écrasement et aux impacts
- Conforme à la directive RoHS

## Présentation du produit

Les tubes de soufflage direct Enbeam ont été conçus pour être enterrés directement dans le sol, permettant ainsi la distribution de fibres soufflées à l'extérieur là où il n'y a pas de conduits existants disponibles. Tous les faisceaux de tubes sont recouverts d'une gaine en polyéthylène haute densité (HDPE) pour résister à la friction lors de l'installation des micro-conduits. Tous les tubes internes sont codés par couleur pour une identification facile et ont un revêtement intérieur à faible friction pour réduire la traînée et maximiser les distances de soufflage, et ont une paroi interne plus épaisse pour résister à l'environnement lorsqu'ils sont enterrés directement.

Les tubes peuvent être facilement séparés de la gaine principale et être connectés à l'aide de connecteurs de tubes soufflés à enclenchement Enbeam. Les tubes sont fournis sur des tambours jetables en bois et sont bouchés des deux extrémités pour empêcher l'entrée d'humidité ou de contaminants.

## Caractéristiques du produit

| Élément | Valeur |
|---|---|
| adapté à | extérieur |
| sans halogène | non |
| couleur de gaine | vert |

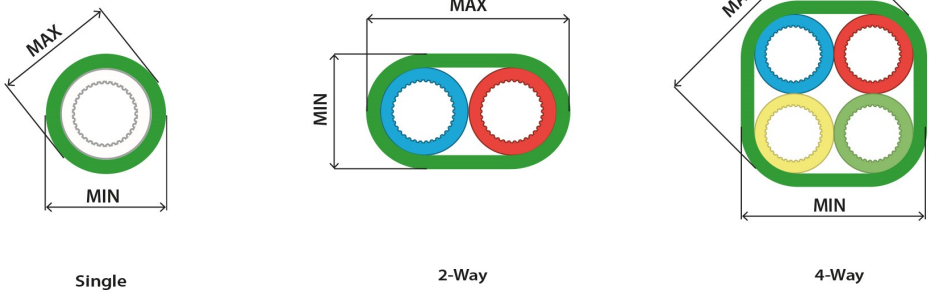
## Spécifications supplémentaires

| Caractéristiques | | Valeurs |
|---|---|---|
| Matériau de la gaine | | HDPE |
| Pression | Explosion | min. 40 bar |
| | Soufflage | 20 bar |
| Diamètre de câble recommandé | | 3.6-8.4 mm |

## Spécifications supplémentaires

| Caractéristiques | 1x16/12 | 2x16/12 | 4x16/12 |
|---|---|---|---|
| MAX (mm) | | 33.5 | 41.5 |
| MIN (mm) | | 17.5 | 33.5 |
| Diamètre extérieur (OD) | 16±0.1mm | | |
| Diamètre intérieur (ID) | min. 11.9mm | | |
| Ovalité | max 5% | | |
| Épaisseur de la gaine (mm) | 4 | 0.75 | 0.75 |
| Force de traction à l'installation, max | 1150 N | 2300 N | 4600 N |
| Rayon de courbure min. ⊥ MAX (mm) | 160 | 175 | 415 |
| Rayon de courbure min. ⊥ MIN (mm) | N/A | 335 | 335 |
| Poids (kg/km) | 84 | 235 | 430 |
| Températures de fonctionnement | -40°C a +70°C | -40°C a +70°C | -40°C a +70°C |
| Températures de transport/stockage | -40°C a +70°C | -40°C a +70°C | -40°C a +70°C |
| Températures d'installation | -20°C a +50°C | -20°C a +50°C | -20°C a +50°C |

## Dessin de produit




## Normes applicables

| Norme applicable | Détail |
|---|---|
| EN ISO 291:2008 | Plastiques - Atmosphères normales de conditionnement et d'essai |
| EN ISO 2505:2005 | Tubes en matières thermoplastiques — Retrait longitudinal à chaud — Méthode d'essai et paramètres |
| ČSN 010254:1976 | Contrôle des échantillons par attributs |
| EN ISO 1167-1:2006 | Tubes, raccords et assemblages en matières thermoplastiques pour le transport des fluides — Détermination de la résistance à la pression interne |
| EN 12201-1:2011 | Systèmes de canalisations en plastique pour l'alimentation en eau et pour les branchements et les collecteurs d'assainissement avec pression - Polyéthylène (PE) |
| EN 12201-2:2011+A1:2013 | Systèmes de canalisations en plastique pour l'alimentation en eau et pour les branchements et les collecteurs d'assainissement avec pression. Polyéthylène (PE). - Partie 2 : Tubes |
| EN ISO 3127:2017 | Tubes en matières thermoplastiques. Détermination de la résistance aux chocs extérieurs. Méthode autour du cadran |
| CEI 60 794-1-1:2015 | Câbles en fibre optique - Partie 1-1 : spécification générique - généralités |
| CEI 60 794-1-2:2017 | Câbles à fibres optiques - Partie 1-2 : Spécification générique - Procédures fondamentales d'essais des câbles optiques - Lignes directrices générales |
| CEI 60794-1-21:2015+AMD1:2020 | Câbles à fibres optiques - Partie 1-21 : Spécification générique - Procédures fondamentales d'essais des |

| | |
|---|---|
| | câbles optiques - Lignes directrices générales - Méthodes d’essais mécaniques |
| CEI 60 794-1-22:2017 | Câbles à fibres optiques - Partie 1-22 : Spécification générique - Procédures fondamentales d'essais des câbles optiques - Lignes directrices générales - Méthodes d’essais environnementaux |
| CEI 60 794-1-23:2019 | Câbles à fibres optiques - Partie 1-23 : Spécification générique - Procédures fondamentales d'essais des câbles optiques - Lignes directrices générales - Méthodes d'essai des éléments de câbles |
| EN CEI 60 794-1-24:2014 | Câbles à fibres optiques - Partie 1-24 : Spécification générique - Procédures fondamentales d'essais des câbles optiques - Lignes directrices générales - Méthodes d’essais électriques |
| CEI 60 794-2:2017 | Câbles à fibres optiques - Partie 2: Câbles intérieurs - Spécification intermédiaire |
| ASTM D 1894-14 | Méthode d’essai standard pour calculer le coefficient de frottement statique et dynamique de films et feuilles plastiques |
| ASTM D2122-16 | Méthode d’essai standard pour définir les dimensions du tuyau et fixations en thermoplastique |
| EN 13501-1:2018 | Classement au feu des produits et éléments de construction - Partie 1 : classement à partir des données d'essais de réaction au feu |
| ISO 6259-1,2,3:1997-2015 | Tubes en matières thermoplastiques — Détermination des caractéristiques en traction : |
| ISO 3126:2005 | Systèmes de canalisations en plastique - Composants en plastique - Détermination des dimensions |
| ISO 527-1:2019 | Plastiques — Détermination des propriétés en traction — Partie 1 : Principes généraux |
| ISO 1133-1:2011 | Plastiques — Détermination de l'indice de fluidité à chaud des thermoplastiques, en masse (MFR) et en volume (MVR) |
| EN 61386-24:2010 | Systèmes de conduits pour la gestion du câblage — Partie 24 : Règles particulières — Systèmes de conduits enterrés dans le sol. |
| ISO 1183-1:2019 | Plastiques — Méthodes de détermination de la masse volumique des plastiques non alvéolaires — Partie 1 : Méthode par immersion, méthode du pycnomètre en milieu liquide et méthode par titrage |
| ISO 1183-2:2019 | Partie 2 : Méthode de la colonne à gradient de masse volumique |
| ISO 6964:2019 | Tubes et raccords en polyoléfines — Détermination de la teneur en noir de carbone par calcination et pyrolyse — |

| | Méthode d'essai |
|---|---|
| ISO 18553:2002+Amd 1:2007 | Méthode d'estimation de la dispersion du pigment et du noir de carbone dans les tubes, raccords et compositions à base de polyoléfines |
| ISO 9969:2016 | Tubes en matières thermoplastiques - Détermination de la rigidité annulaire |
| EN ISO 13263:2017 | Systèmes de canalisations thermoplastiques pour branchements et collecteurs d'assainissement enterrés sans pression - Raccords thermoplastiques - Méthode d'essai de résistance au choc |
| CEI 60304:1982 | Code couleur |
| ASTM D 1693:2015 | Méthode d’essai standard pour la fissuration sous contrainte des polyéthylènes dans un environnement donné |
| ISO 11357-6:2018 | Plastiques — Analyse calorimétrique différentielle (DSC) — Partie 6 : Détermination du temps d'induction à l'oxydation (OIT isotherme) et de la température d'induction à l'oxydation (OIT dynamique) |
| ČSN EN ISO 899-2:2003/A1:2015 | Plastiques – Détermination du comportement au fluage – Partie 2 : Fluage en flexion par mise en charge en trois points – Amendement 1 |
| CEI 60 794-3-20:2016 | Câbles à fibres optiques - Partie 3-20 : câbles extérieurs - Spécification de famille pour les câbles optiques de télécommunication aériens autoporteurs |
| CEI 60794-4:2018 | Câbles à fibres optiques - Partie 4 : Spécification intermédiaire - Câbles optiques aériens le long des lignes électriques de transport d'énergie |
| CEI 60 794-5:2014 | Câbles à fibres optiques – Spécification intermédiaire – Câblage en micro-conduits pour installation par soufflage |
| RoHS-II/-III (2011/65/EU & 2015/863): 2023 | Our products, demonstrate full adherence to the regulatory stipulations of the EU Directive 2011/65/EU (RoHS-II) and its corresponding delegated directive 2015/863 (RoHS-III). |
| WFD: 2023 | Compliant to Waste Framework Directive |
| SCIP: 2023 | Compliant - Does Not Contain Substances of Concern In articles as such or in complex objects (Products) |
| POPs (EU) No 2019/1021 | EU Regulation for the restriction of Persistent Organic Pollutants. |

# Enbeam 4 Voies Tube de Soufflage Extérieur 16/12 mm Vert

Référence du produit: 208-779

## Informations concernant les références produits

| Référence du produit | Description |
|---|---|
| 208-777 | Enbeam Tube de Soufflage Extérieur Individuel de 16/12 mm Vert |
| 208-778 | Enbeam 2 Voies Tube de Soufflage Extérieur 16/12 mm Vert |
| 208-779 | Enbeam 4 Voies Tube de Soufflage Extérieur 16/12 mm Vert |

Excel est une solution d'infrastructure globale aux performances internationales de premier plan - conception, fabrication, support et livraison - sans compromis.

Contactez-nous à l'adresse sales@excel-networking.com

E&OE. Excel is a registered trade name of Mayflex Holdings Ltd.