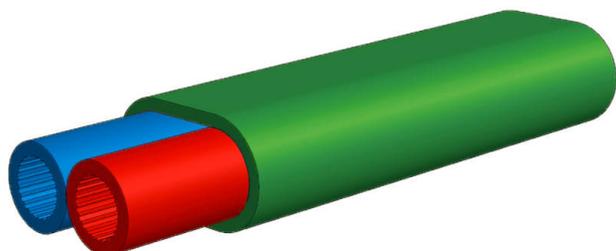


# Enbeam 2 Voies Tube de Soufflage Extérieur 18/14 mm Vert

Référence du produit: 208-787

**excel**  
without compromise.



✕ 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      |

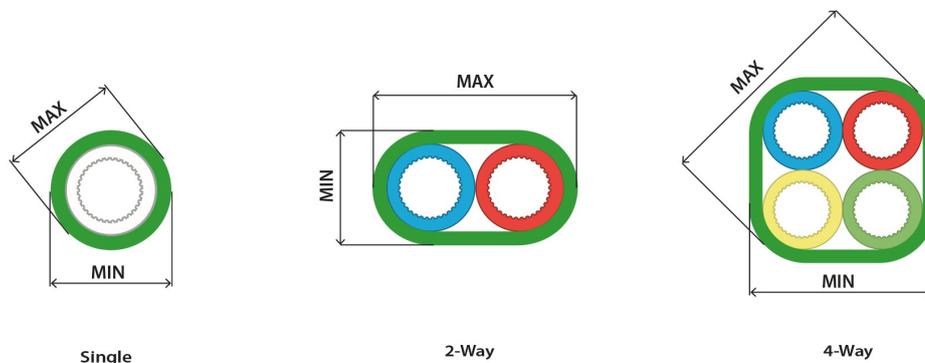
## Spécifications supplémentaires

| Caractéristiques             | Valeurs    |
|------------------------------|------------|
| Matériau de la gaine         | HDPE       |
| Pression                     | Explosion  |
|                              | Soufflage  |
| Diamètre de câble recommandé | 4.2-9.8 mm |

## Spécifications supplémentaires

| Caractéristiques                        | 1x18/14       | 2x18/14       | 4x18/14       |
|---|---------------|---------------|---------------|
| MAX (mm)                                |               | 37.5          | 45.5          |
| MIN (mm)                                |               | 19.5          | 37.5          |
| Diamètre extérieur (OD)                 | 18±0.1mm      |               |               |
| Diamètre intérieur (ID)                 | min. 13.9mm   |               |               |
| Ovalité                                 | max 5%        |               |               |
| Épaisseur de la gaine (mm)              | 4             | 0.75          | 0.75          |
| Force de traction à l'installation, max | 1810 N        | 3620 N        | 7240 N        |
| Rayon de courbure min. ⊥ MAX (mm)       | 180           | 195           | 455           |
| Rayon de courbure min. ⊥ MIN (mm)       | N/A           | 375           | 375           |
| Poids (kg/km)                           | 96            | 270           | 487           |
| 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             | -10°C a +50°C | -10°C a +50°C | -10°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  |

## Informations concernant les références produits

| Référence du produit | Description  |
|----------------------|--|
| 208-786              | Enbeam Tube de Soufflage Extérieur Individuel de 18/14 mm Vert |
| 208-787              | Enbeam 2 Voies Tube de Soufflage Extérieur 18/14 mm Vert       |
| 208-788              | Enbeam 4 Voies Tube de Soufflage Extérieur 18/14 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](mailto:sales@excel-networking.com)