

# Fiche technique

Chemins de câbles isolants 66 en U23X couleur gris

## Description

### Utilisation

- Pour le support, la protection et la conduction des câbles.
- Matériau isolant.
- Longueur : 3 m.
- Couleur : Gris RAL 7035.

### Installation

- Facilité et rapidité de montage. La découpe du chemin de câbles ne crée pas d'arêtes coupantes.

### Instructions de montage

- Afin de respecter les caractéristiques définies dans ce document, l'installation doit être effectuée conformément aux instructions de montage fournies sur l'emballage principal du produit et qui son aussi disponible sur le site internet www.unex.fr.

## Constitution du produit

- Système de chemins de câbles pour applications intérieures et extérieures. Adapté aux ambiances humides, salines et chimiquement agressives: U23X. (1)
- Supports isolants pour applications intérieures et extérieures. Adaptés aux ambiances humides, salines et chimiquement agressives: U23X. (1)
- Supports métalliques pour applications intérieures et extérieures. Adaptés aux ambiances humides, salines et chimiquement agressives: Acier inoxydable AISI 304. (1)
- Supports métalliques pour applications intérieures et extérieures. Adaptés aux ambiances humides: Acier avec recouvrement de résine époxy. (1)
- Supports métalliques pour applications intérieures sèches: Acier sendzimir.
- Contenu en silicone: Sans silicone (<0,01%). (2)
- Conformité Directive RoHS II: Conforme



# Fiche technique

Chemins de câbles isolants 66 en U23X couleur gris

## Marques de qualité (3)

EN 61537 : 2007
Licence nº : 670639/M2

EN 50085-1:2006 EN 50085-1:2006/A1:2013 EN 50085-2-1:2008 EN 50085-2-1:2008/A1:2012
Licence nº : 030/002491

EN 61537: 2007
Licence nº : 030/001911

EN 61537 : 2007
Licence n° : 40011889

ANSI / UL 568: 2009 - CAN/CSA C22.2 No. 126.2-02
Licence n° : E335136

## Homologations (3)

Rules for the Classification of Steel Ships and Offshore Units Type approval
Certificate nº 05116/I2 BV



# Fiche technique

Chemins de câbles isolants 66 en U23X couleur gris

## Caractéristiques

## EN 61537 : 2007 NORME EUROPEENNE DE CHEMINS DE CABLES ET ECHELLES A CABLES

| | |
|---|---|
| Température min./max. de transport, stockage, installation et utilisation | -20ºC à +60ºC |
| Résistance aux chocs | 20 J à -20ºC (sauf 60x100 : 10 J et 60x75 : 5 J). |
| Propriétés électriques | • Système de chemins de câbles et de supports isolants (sauf supports métalliques) :<br>• Avec isolation électrique. |
| Résistance à la propagation de la flamme s/ EN 60695-11-2:2017 (4) | Non propagateur de la flamme. |
| Recouvrement | Sans recouvrement (à l'exception des supports métalliques avec recouvrement métallique et des supports métalliques avec recouvrement organique). |
| % perforation de la base | • Classe B (entre 2% et 15%) pour les chemins de câbles perforés.<br>• Classe A (entre 0% et 2%) pour les chemins de câbles pleins. |
| Charge Pratique de Sécurité (CPS) (SWL) | • 60x75 mm : 7,9 Kg/m<br>• 60x100 mm : 10,8 Kg/m<br>• 60x150 mm : 16,6 Kg/m<br>• 60x200 mm : 22,5 Kg/m<br>• 60x300 mm : 33,7 Kg/m<br>• 60x400 mm : 45,6 Kg/m<br>• 100x200 mm : 37,6 Kg/m<br>• 100x300 mm : 57,3 Kg/m<br>• 100x400 mm : 77,2 Kg/m<br>• 100x500 mm : 96,6 Kg/m<br>• 100x600 mm : 116,5 Kg/m |
| Conditions d'essai de Charge Pratique de Sécurité (CPS / SWL) | • T = 40 °C Distance entre supports 1,5 m.<br>• T = 60 °C Distance entre supports 1 m.<br>• Flèche longitudinale < 1% et transversale < 5%. |



# Fiche technique

Chemins de câbles isolants 66 en U23X couleur gris

## EN 61537 : 2007 NORME EUROPEENNE DE CHEMINS DE CABLES ET ECHELLES A CABLES

| | |
|---|---|
| | • Essai de type 1 : les éclisses entre deux longueurs de chemins de câbles sont placés à mi-distance entre les supports (la pire des situations pour les tests) afin que, dans une situation réelle, les éclisses puissent être placés n'importe où entre les supports.<br>• Le chemin de câbles et ses supports doivent supporter 1,7 fois la Charge Pratique de Sécurité (CPS) (SWL) sans chute. |
| Essai au fil incandescent s/ EN IEC 60695-2-11:2021 (4) | Degré de sévérité : 960ºC. |
| Comportement face à la corrosion humide et saline | Naturellement résistant. Pas d'essais précisés. |

## Essais d'impact spécifiques à -50°C selon la norme EN 61537:2007 NORME EUROPEENNE DE CHEMINS DE CABLES ET ECHELLES A CABLES

| | |
|---|---|
| Résistance aux chocs | 20 J à -50ºC (sauf 60x100 : 10 J et 60x75 : 5 J). |

## DIN 8061 et ISO/TR 10358

| | |
|---|---|
| Comportement face aux agents chimiques | Résistance selon données normatives face à différents agents chimiques selon la température et la concentration. |

## EN 50085-2-1:2006 + A1:2011 NORME EUROPEENNE DE GOULOTTES

| | |
|---|---|
| Matériau | Non métallique. |
| Température minimale de stockage et de transport | -45ºC |
| Température minimale d'installation et d'usage | -25ºC |
| Température maximale d'installation et d'usage | +60ºC |



# Fiche technique

Chemins de câbles isolants 66 en U23X couleur gris

## EN 50085-2-1:2006 + A1:2011 NORME EUROPEENNE DE GOULOTTES

| | |
|---|---|
| Résistance aux chocs pour l'installation et l'usage | Chemins de câbles avec couvercle : 20 J à -25ºC |
| Degré de protection contre les impacts mécaniques s/ EN 62262:2002 (5, 6) | Chemins de câbles avec couvercle : IK10 |
| Résistance à la propagation de la flamme s/ EN 60695-11-2:2017 (6) | Non propagateur de la flamme. |
| Continuité électrique | Sans continuité électrique. |
| Caractéristique d'isolation électrique | Avec isolation électrique. |
| Degrés de protection procurés par l'enveloppe s/ EN 60529:1991 (6) | • IP3X. Chemins de câbles pleins avec couvercle.<br>• IP2X. Chemins de câbles perforés avec couvercle. |
| Mode d'ouverture du couvercle d'accès du système | Couvercle d'accès du système démontable seulement à l'aide d'un outil. |
| Séparation de protection électrique | Avec et sans cloison de séparation de protection interne. |
| Positions d'installation prévues | En saillie sur le mur. |
| Prévention des contacts avec les liquides | Non applicable. |
| Fonctions assurées | Type 1 (Chemin de câbles avec couvercle, cloison, agrafe IK10 et embout de fermeture). |
| Tension assignée (7) | 1500 V |

## Caractéristiques constructives et fonctionnelles

- Type de profil: Chemins de câbles et couvercles à parois pleines, fond plat, fabriqués par extrusion.
- Eclisses: Eclisse d'épaisseur égale ou supérieure à celle des chemins de câbles à éclisser, avec perforations longitudinales permettant d'absorber les dilatations.
- Isolation: Chemin de câbles isolant. Ne requiert pas de mise à la terre.
- Supports: Les supports horizontaux respectent la norme EN 61537 : 2007 et supportent au minimum la charge équivalente au chemin de câbles à pleine charge.
- Comportement face aux intempéries: Bon comportement aux rayons U.V. et aux intempéries. Certifié UL LISTED comme "Suitable for outdoor" ANSI / UL 568: 2009 et CAN/CSA C22.2 No. 126.2-02.
- Conditionnement du produit: Produit parfaitement emballé et clairement identifié.



# Fiche technique

Chemins de câbles isolants 66 en U23X couleur gris

## Règlementation obligatoire

## Produit sous la directive Basse Tension 2014/35/UE

| | |
|---|---|
| Marquage CE | Conforme à la norme EN 61537 : 2007. |

## Caractéristiques de la matière première U23X

- Matière première de base: PVC
- Contenu en silicone: <0,01% (2)
- Contenu en phtalates s/ASTM D2124-99 : 2004: <0,01% (2)
- Rigidité diélectrique s/EN 60243-1:2013: 18±5 kV/mm
  Epaisseur éprouvette 2,5 mm.
- Essais d'inflammabilité UL des matières plastiques s/ANSI/UL 94 : 1990: Degré UL94 V0
- L.O.I. Indice d'oxygène s/EN ISO 4589:1999 + A1:2006: (Concentration %) = 52±5
- Coefficient de dilatation linéaire: 0,07 mm/°C m. (8)
- Comportement face aux agents chimiques: Les normes ISO/TR 10358 et DIN 8061 indiquent le comportement du PVC rigide face à une série de produits chimiques en fonction de la température et de la concentration.
  Il résiste à l'attaque de la plupart des :
  - Huiles (minérales, végétales et paraffines)
  - Acides organiques et inorganiques (dilués ou concentrés)
  - Acides gras
  - Alcools
  - Carbonates, phosphates, nitrates, sulfates et autres solutions salines
  - Hydrocarbures aliphatiques
  - Hydroxydes (dilués ou concentrés)

  Toutefois, il est attaqué par la plupart des :
  - Amines
  - Cétones
  - Phénols
  - Hydrocarbures aromatiques (8)
- Essai de résistance à l'ozone s/ASTM D-1149: Sans fissures visibles à grossissement x2.
- Homologation UL: UL File E317944 (uniquement formulation pour extrusion couleur gris et bleu)

## Caractéristiques de la matière première PVC plastifié

- Matière première de base: PVC plastifié
- Essais d'inflammabilité UL des matières plastiques s/ANSI/UL 94 : 1990: Degré UL94 V0



# Fiche technique

## Chemins de câbles isolants 66 en U23X couleur gris

## Caractéristiques de la matière première acier sendzimir

- Matière première de base: Acier
- Recouvrement s/UNE-EN 10130:2008: Prégalvanisé Z275-MBO
- Classification s/UNE-EN 10346: 2015: DX53D+Z275-MBO

## Caractéristiques de la matière première acier recouvert de résine époxy

- Matière première de base: Acier
- Revêtement: Recouvrement ARC + résine époxy/Polyester
- Classification: Aciers DD11 s/EN 10111 : 2008 et DC01 s/UNE-EN 10130:2008

## Caractéristiques de la matière première Acier inoxydable recouvert de résine époxy

- Matière première de base: Acier inoxydable
- Revêtement: résine époxy/Polyester
- Comportement face aux agents chimiques: Résiste à l'attaque de la majorité des:
  - Huiles (minérales et végétales)
  - Acétones
  - Acides gras
  - Alcools
  - Ammoniaque
  - Hydrocarbures aliphatiques
  - Hydroxydes
  - Carbonates
  - Phosphates
  - Nitrates
  - Sulfates (8)
- Classification: EN 10088 : 1.4301
  AISI : AISI 304
  NF A35-586 : Z6CN 18-09
  DIN 17440 : 1.4301(V2A)
  BS : 304,S31



# Fiche technique

## Chemins de câbles isolants 66 en U23X couleur gris

## Caractéristiques de la matière première Acier inox AISI 316

- Matière première de base: Acier inoxydable A4
- Comportement face aux agents chimiques: Résiste à l'attaque de la majorité des:
  - Huiles (minérales et végétales)
  - Acétones
  - Acides
  - Alcools
  - Ammoniaque
  - Hydrocarbures aliphatiques
  - Hydroxydes
  - Carbonates
  - Phosphates
  - Nitrates
  - Sulfates (8)
- Classification: EN 10088-1: 1.4401
  AISI: AISI 316
  NF A35-573: Z7 CND 17.11.02
  DIN 17440: 1.4401(V4A)
  BS: 316 S 31
  EN ISO 3506-4 A4



# Fiche technique

## Chemins de câbles isolants 66 en U23X couleur gris

## Notes

**1.** En installations extérieures, un changement de couleur du matériau peut se produire mais celui-ci n'affecte pas les caractéristiques mécaniques. Dans le cas d'une mise en peinture du chemin de câbles, les peintures sombres provoquent une augmentation plus importante de la température du produit lorsque celui-ci est exposé au soleil, il est alors recommandé d'utiliser le chemin de câbles en U48X.

**2.** Limite de détection pour la technique analytique appliquée.

**3.** A l'exception des nouvelles références, en cours de certification pour l'obtention de la marque de qualité ou d'une homologation. Voir informations complémentaires pour chaque référence sur www.unex.fr

**4.** Essai réalisé selon les prescriptions de la norme EN 61537 : 2007 / IEC 61537 : 2006

**5.** Les couvercles doivent être fixés aux chemins de câbles au moyen de l'accessoire de fixation pour couvercle IK10 Réf. 66845/66855 oú de vis montées aux 4 coins du chemin de câbles de 3 m, à 250 mm des extrémités. (Les vis de 3,5x13 mm seront placées de telle façon qu'elles restent confinées dans le retour d'aile du chemin de câbles). Sans la fixation pour couvercle IK10, sans les vis : Degré de protection contre les chocs mécaniques IK08. (Certification en cours)

**6.** Essai réalisé selon les prescriptions de la norme EN 50085-1

**7.** Essai réalisé pour caractériser l'utilisation du chemin de câbles capoté comme isolation supplémentaire d'un conducteur isolé selon les prescriptions de la norme EN 50085-1 dans le cadre de la Directive Basse Tension.

**8.** Les caractéristiques fournies se basent sur des essais ponctuels sur la matière première utilisée pour la fabrication de nos produits ou reflètent les valeurs généralement acceptées dans la pratique par les fabricants de matière première et que nous fournissons uniquement à titre informatif.

* Les données fournies dans ce document sont un résumé des données les plus utilisées par nos clients. Pour plus d'informations, veuillez contacter notre assistance technique.

** Unex systèmes et éléments, S.A.S. se réserve le droit de modifier les caractéristiques des produits qu'il fabrique sans préavis. Ce document est une copie non contrôlée, qui ne sera pas actualisée s'il survenait un changement dans son contenu.

28/09/2026 15:37:20

Accédez à la dernière version du document ici: https://mkt.unex.net/FdHnzb