



## Fiche technique

# Chemins de câbles isolants **66** en **U48X** sans halogènes

### Description

#### Utilisation

- Pour le support, la protection et la conduction des câbles.
- Matériau isolant.
- Longueur : 3 m.
- Couleur : Gris RAL 7038.

#### Installation

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

### Constitution du produit

- Système de chemins de câbles pour applications intérieures et extérieures. Adapté aux ambiances humides et salines: U48X <sup>(1)</sup>
- Supports isolants pour applications intérieures et extérieures. Adaptés aux ambiances humides et salines: U48X <sup>(2)</sup>
- Supports métalliques pour applications intérieures et extérieures. Adaptés aux ambiances humides et salines: Acier inoxydable AISI 304. <sup>(2)</sup>
- Supports métalliques pour applications intérieures et extérieures. Adaptés aux ambiances humides: Acier avec recouvrement de résine époxy. <sup>(2)</sup>
- Supports métalliques pour applications intérieures sèches: Acier sendzimir.
- Contenu en silicone: Sans silicone (<0,01%).
- Conformité Directive RoHS: Conforme

### Caractéristiques

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

Température min./max. de transport, stockage, installation et utilisation	-20°C à +90°C
Résistance aux chocs	20J à -20°C (sauf 60x100 : 10J)
Propriétés électriques	Système de chemins de câbles et de supports isolants (sauf supports métalliques) : Avec isolation électrique.
Résistance à la propagation de la flamme s/ EN 60695-11-2 : 2003 <sup>(3)</sup>	Non propagateur de la flamme.

# Fiche technique

## Chemins de câbles isolants **66** en **U48X** sans halogènes

### Caractéristiques

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

Recouvrement	Sans recouvrement (à l'exception des supports métalliques avec recouvrement métallique et des supports métalliques avec recouvrement organique).
% perforation de la base	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Classe B (entre 2% et 15%) pour les chemins de câbles perforés.</li> <li>▪ Classe A (entre 0% et 2%) pour les chemins de câbles pleins.</li> </ul>
Charge Pratique de Sécurité (CPS) (SWL)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 60x100 mm : 10,8 Kg/m</li> <li>▪ 60x200 mm : 22,5 Kg/m</li> <li>▪ 60x300 mm : 33,7 Kg/m</li> <li>▪ 100x400 mm : 77,2 Kg/m</li> <li>▪ 100x600 mm : 116,5 Kg/m</li> </ul>
Conditions d'essai de Charge Pratique de Sécurité (CPS / SWL)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ T = 40 °C Distance entre supports 1,5 m.</li> <li>▪ T = 60 °C Distance entre supports 1 m.</li> <li>▪ T = 90 °C Distance entre supports 0,5 m.</li> <li>▪ Flèche longitudinale &lt; 1% et transversale &lt; 5%.</li> <li>▪ Essai de type 1 (les éclisses entre deux tronçons de chemin de câbles peuvent être positionnées n'importe où entre les supports).</li> <li>▪ Le chemin de câbles et ses supports doivent supporter 1,7 fois la Charge Pratique de Sécurité (CPS) (SWL) sans signes de collapse.</li> </ul>
Essai au fil incandescent s/ EN 60695-2-11 : 2001 <sup>(3)</sup>	Degré de sévérité : 960°C.
Comportement face à la corrosion humide et saline <sup>(1)</sup>	Naturellement résistant. Pas d'essais précisés.
Comportement face aux intempéries	Bon comportement aux rayons U.V. et aux intempéries.

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

Matériau	Non métallique.
Température minimale de stockage et de transport	-45°C
Température minimale d'installation et d'usage	-25°C
Température maximale d'usage	+60°C
Résistance aux chocs pour l'installation et l'usage	Chemins de câbles avec couvercle : 20 J à -25°C

# Fiche technique

## Chemins de câbles isolants **66** en **U48X** sans halogènes

### Caractéristiques

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

Degré de protection contre les impacts mécaniques s/ EN 62262:2002 <sup>(4)(5)</sup>	Chemins de câbles avec couvercle : IK10
Résistance à la propagation de la flamme s/ EN 60695-11-2 : 2003 <sup>(5)</sup>	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 <sup>(5)</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ IP3X. Chemins de câbles pleins avec couvercle.</li> <li>▪ IP2X. Chemins de câbles perforés avec couvercle.</li> </ul>
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 <sup>(6)</sup>	750 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 éclipser, 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.
- Conditionnement: Produit parfaitement emballé et clairement identifié.

### Règlementation obligatoire

**PRODUIT SOUS LA DIRECTIVE BASSE TENSION 2014/35/UE**

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

# Fiche technique

## Chemins de câbles isolants **66** en **U48X** sans halogènes

### Caractéristiques de la matière première U48X

- Matière première de base: U48X: Halogen free thermoplastic compound
- Contenu en silicone: <0,01% <sup>(7)</sup>
- Contenu en phtalates s/ASTM D2124-99 : 2004: <0,01% <sup>(7)</sup>
- Contenu en halogènes s/EN 50267-2-1: inférieur à 0,5% <sup>(7)</sup>
- Rigidité diélectrique s/IEC 60243-1:2013: 18±5 kV/mm  
Épaisseur éprouvette 2,0 mm.
- Classement de comportement au feu s/NF F 16-101 : 1998: Classe I3 F2
- Essais d'inflammabilité UL des matières plastiques s/ANSI/UL 94 : 1990: Degré UL94: V0  
Épaisseur éprouvette 3,2 mm
- L.O.I. Indice d'oxygène s/EN ISO 4589 : 1999: (Concentration %) =32±3  
Épaisseur éprouvette 3,2 mm
- Coefficient de dilatation linéaire: 0,07 mm/°C m. <sup>(8)</sup>
- Comportement face aux agents chimiques: Résiste à l'attaque de la majorité des:
  - Huiles
  - Acides
  - Alcools
  - Graisses
  - Hydrocarbures
  - Solutions salines (neutres ou acides) <sup>(1)(8)</sup>

### 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/EN 10130 : 1999

### 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 <sup>(8)</sup>
- Classification: EN 10088 : 1.4301  
AISI : AISI 304  
NF A35-586 : Z6CN 18-09  
DIN 17440 : 1.4301(V2A)  
BS : 304,S31

### Caractéristiques de la matière première Acier inoxydable sans revêtement

- Matière première de base: Acier inoxydable

# Fiche technique

## Chemins de câbles isolants **66** en **U48X** sans halogènes

### Caractéristiques de la matière première acier sendzimir

- Matière première de base: Acier
- Recouvrement s/EN 10130 : 1998: Prégalvanisé Z275-MBO
- Classification s/EN 10142 : 2000: DX53D+Z275-MBO

# Fiche technique

## Chemins de câbles isolants **66** en **U48X** sans halogènes

### Notes

1. En ambiances chimiques agressives, nous recommandons une étude préalable sur la possibilité d'utilisation du produit en U23X.
2. En installations extérieures et en ambiances chimiques agressives, une révision périodique de l'état de l'installation est souhaitable. 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.
3. Essai réalisé selon les prescriptions de la norme EN 61537 : 2007 / IEC 61537 : 2006
4. Les couvercles doivent être fixés aux chemins de câbles au moyen : de l'accessoire de fixation pour couvercle IK10 Réf. 66845-48 / 66855-48 ou 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 : Résistance aux chocs 2J ou degré de protection contre les chocs mécaniques IK07.
5. Essai réalisé selon les prescriptions de la norme EN 50085-1
6. 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.
7. Limite de détection pour la technique analytique appliquée.
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.

28/3/2019