

Caminhos de cabos isolantes
U23X · Cor cinzento

66

Secções úteis e Carga de trabalho de segurança

## Carga de trabalho: Tipo I plena carga

#### De acordo com EN 61537

A Norma de caminho de cabos **EN 61537** estabelece três tipos de ensaio.

## Unex certifica o ensaio Tipo I em todos seus caminhos de cabos isolantes a plena carga:

 No processo de instalação dos caminhos de cabos, a posição da união com respeito ao suporte (d) não está condicionada.

Simplifica-se o desenho e inspeção de obra.

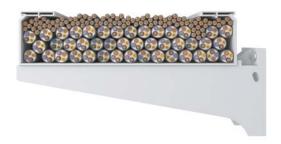


#### Desenhado para trabalhar a 100% de enchimento de cabos

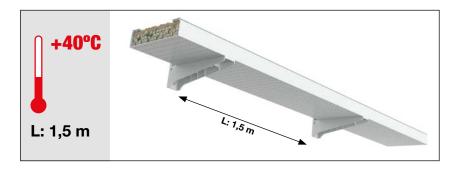
#### Aumento da segurança global da instalação

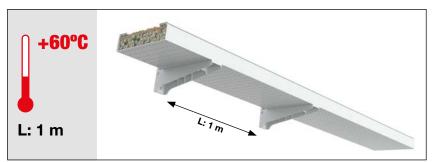
Para garantir a segurança, Unex desenhou os caminhos de cabos para:

- Resistir á carga de todos os cabos que cabem de acordo com a secção útil de cada dimensão.
- Suportar sem rotura, até 70% acima da carga de trabalho indicada.
- Simplificação dos cálculos no desenho do sistema de caminhos de cabos, da execução e do controlo da instalação.



### Distância entre suportes com carga máxima







|  |                             | Secções úteis (mm²) |        |        |        |        |        |         |         |         |         |         |
|--|-----------------------------|---------------------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|
| D  | Dimensões (mm)              | 60x75               | 60x100 | 60x150 | 60x200 | 60x300 | 60x400 | 100x200 | 100x300 | 100x400 | 100x500 | 100x600 |
| `  | Cor<br>Cinzento<br>RAL 7035 |                     |        |        |        |        |        |         |         | ,       |         |         |
| Referências<br>Caminho<br>de cabos perfurado |                             | 66090               | 66100  | 66150  | 66200  | 66300  | 66400  | 66220   | 66320   | 66420   | 66520   | 66620   |
| Referênc<br>Caminho<br>de cabo               | 0                           | 66091               | 66101  | 66151  | 66201  | 66301  | 66401  | 66221   | 66321   | 66421   | 66521   | 66621   |
|  |                             | 2910                | 34349  | 7132   | 9900   | 15301  | 20789  | 16077   | 25231   | 34506   | 44064   | 53492   |
| Separador                                    | secção ocupada              |                     | 344    | 344    | 344    | 344    | 344    | 534     | 534     | 534     | 534     | 534     |
|  | nº máx compart.             | 1                   | 2      | 3      | 5      | 7      | 11     | 4       | 7       | 11      | 15      | 17      |
| Separador<br>reforçado                       | secção ocupada              |                     |        | 343    | 343    | 343    | 343    | 673     | 673     | 673     | 673     | 673     |
|  | nº máx compart.             | 1                   | 1      | 2      | 2      | 3      | 5      | 2       | 3       | 5       | 5       | 5       |

# Carga de trabalho de segurança (SWL) (kg/m) e (N) S/ EN 61537

| Dimensões (mm)                 | 60x75 | 60x100 | 60x150 | 60x200 | 60x300 | 60x400 | 100x200 | 100x300 | 100x400 | 100x500 | 100x600 |
|--------------------------------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Carga admissível<br>(Kg/m) SWL | 7,9   | 10,8   | 16,6   | 22,5   | 33,7   | 45,6   | 37,6    | 57,3    | 77,2    | 96,6    | 116,5   |
| Carga admissível<br>(N) SWL    | 78    | 105    | 162    | 220    | 330    | 446    | 369     | 561     | 756     | 946     | 1141    |

Para os caminhos de cabos de largura igual ou superior a 300 mm é necessário utilizar as uniões de base para satisfazer os requisitos do eixo transversal em plena carga de acordo com a Norma Europeia de caminhos de cabos EN 61537.

### Condições de ensaio de carga ENSAIO TIPO I S/ EN 61537

|                              | U23X                                      |      |  |  |  |  |
|------------------------------|---|------|--|--|--|--|
| Temperatura                  | 40°C                                      | 60°C |  |  |  |  |
| Distância entre suportes (L) | 1,5 m                                     | 1 m  |  |  |  |  |
| Flecha longitudinal          | Inferior a 1% de distância entre suportes |      |  |  |  |  |
| Flecha transversal           | Inferior a 5% da largura do caminho       |      |  |  |  |  |
|                              |   |      |  |  |  |  |

## Suportes. Carga de trabalho de segurança (SWL) (kg) e (N) s/EN 61537

U23X

| Temperatura                                  | 40°C   | 60°C              |  |  |  |  |
|--|--|-------------------|--|--|--|--|
| Flecha admissível                            | Inferior a 5% do comprimento do suporte              |                   |  |  |  |  |
| Sobrecarga sem rotura (admite-se deformação) | 1,7 vezes a carga de trabalho de segurança declarada |                   |  |  |  |  |
| Referência                                   | Suporte horizontal isolante                          |                   |  |  |  |  |
| 66103  | 35 kg (343 N)  | 25 kg (245 N)     |  |  |  |  |
| 66153  | 45 kg (441 N)  | 30 kg (294 N)     |  |  |  |  |
| 66203  | 60 kg (588 N)  | 40 kg (392 N)     |  |  |  |  |
| 66303  | 60 kg (588 N)  | 40 kg (392 N)     |  |  |  |  |
| 66403  | 116 kg (1134 N)                                      | 77 kg (756 N)     |  |  |  |  |
| 66323  | 95 kg (930 N)  | 65 kg (637 N)     |  |  |  |  |
| 66503  | 145 kg (1421 N)                                      | 96,6 kg (947 N)   |  |  |  |  |
| 66603  | 175 kg (1712 N)                                      | 116,5 kg (1141 N) |  |  |  |  |
| Referência                                   | Suporte vertical isolante                            |                   |  |  |  |  |
| 66075  | 12 kg (117 N)  | 7,9 kg (78 N)     |  |  |  |  |
| 66155  | 25 kg (243 N)  | 16,6 kg (162 N)   |  |  |  |  |
| 66205  | 56 kg (554 N)  | 37,6 kg (369 N)   |  |  |  |  |
| 66305  | 86 kg (842 N)  | 57,3 kg (561 N)   |  |  |  |  |
| 66405  | 116 kg (1134 N)                                      | 77 kg (756 N)     |  |  |  |  |
| 66605  | 175 kg (1712 N)                                      | 116,5 kg (1141 N) |  |  |  |  |

# Em aço Sendzimir, Aço galvanizado com revestimento epoxy ou Aço inox AISI 304 com revestimento epoxy

| Temperatura  |                     |               | 40°C e 60°C   |                             |  |  |  |
|--------------|---------------------|---------------|---|-----------------------------|--|--|--|
| Flecha admis | sível               |               | Inferior a 5% do comprimento do suporte                 |                             |  |  |  |
| Sobrecarga s | em rotura (admite-s | e deformação) | 1,7 vezes a carga de trabalho<br>de segurança declarada |                             |  |  |  |
|              | Aço sendzimir       | Аçо ероху     | Aço AISI 304  | Suporte horizontal metálico |  |  |  |
| Referência   |                     | 66424         | 66423   | 116 kg (1137 N)             |  |  |  |
|              |                     | 66524         | 66523   | 145 kg (1421 N)             |  |  |  |
|              |                     | 66624         | 66623   | 175 kg (1715 N)             |  |  |  |
|              | Aço sendzimir       | Aço epoxy     | Aço AISI 304  | Suporte L metálico          |  |  |  |
| Referência   | 66107               | 66106         |   | 90 kg (882 N)               |  |  |  |
|              | 66207               | 66206         |   | 55 kg (540 N)               |  |  |  |
|              | 66307               | 66306         |   | 51 kg (500 N)               |  |  |  |