

Tabela de Preços 216 Março 2026



Catálogo Geral 2026

Keeping you safer



Fabricante especialista
desde 1964



www.unex.pt

Novidades

Unex TRUT 60®



Pórtico à parede desde o teto



Semi-pórtico à parede desde o teto



Pórtico à parede desde o pavimento



Semi-pórtico à parede desde o pavimento



Pendural reforçado com suporte horizontal



Pilar reforçado com suporte horizontal



Montagem desde o teto



Montagem desde o pavimento

Siga-nos nas nossas redes sociais:

Apresentação de empresa

Distribuição de cabos em instalações



Unex Trut 60®

U48X



60



Caminhos de cabos isolantes tipo escada

U23X



67



Caminhos de cabos isolantes

U23X



66



Calhas para distribuição

U23X



73

Conexões e derivações



Caixas de conexões

U24X



40

Alimentação de postos de trabalho



Calhas para mecanismos

U23X



93



Calhas para mecanismos em alumínio

ALUMÍNIO



93



Molduras

U23X



78



Rodapé

U23X



80



Alimentação de postos de trabalho
Caixas de conexões para chão, Mini-colunas, Alimentação de mobiliário, Colunas

U24X



51

50

52

Distribuição para tubos e sistemas de climatização



Calhas para climatização

U23X



31

30

Distribuição em armários e equipamentos



Calhas de quadros

U23X



77



Calhas

U23X



07

Distribuição de cabos em instalações



Caminhos de cabos isolantes tipo escada

U48X



67

SH

Distribuição de cabos e adaptação de mecanismos



Caminhos de cabos isolantes

U48X



66

SH

Alimentação de postos de trabalho



Calhas para distribuição

U43X



73

SH

Sem halogéneos



Calhas para mecanismos

U43X



93

SH



Molduras

U43X



78

SH



Calhas de chão

U48X



74

SH

Distribuição em armários



Calhas de quadros

U43X



88

SH

Elementos de ligação e fixação



Braçadeiras

U61X

U71X



22

U60X

PP



U62X



25



Elementos de fixação

U60X

U62X



26

DT

Elementos de ligação, fixação e sinalização



Elementos de sinalização



18

Informação

Peças de substituição
Condições gerais de venda

Keeping you safer



Confiança



Segurança



Respeito pelo meio ambiente

Em 1964, antecipámo-nos face ao futuro ao introduzir no mercado os primeiros sistemas isolantes inovadores para a gestão da cablagem em instalações elétricas, de telecomunicações e climatização.

Desde o nosso início, servimos as pessoas de acordo com nossos valores e comprometidos com a segurança dos nossos clientes.

Na atualidade, o nosso slogan renovado resume o propósito daquilo que fazemos: trabalhamos para alcançar um mundo mais seguro, mais humano e mais sustentável.

Com a nossa política ambiental, também contribuimos para o cumprimento dos seguintes Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS).

9 INOVAÇÃO E INFRAESTRUTURA



12 CONSUMO RESPONSÁVEL



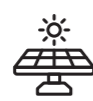
13 COMBATE ÀS MUDANÇAS CLIMÁTICAS



40%
economia de energia global



+ 90%
de espaços com luz natural



16%
de energias renováveis



36%
economia de água no edifício



95%
economia de água para irrigação

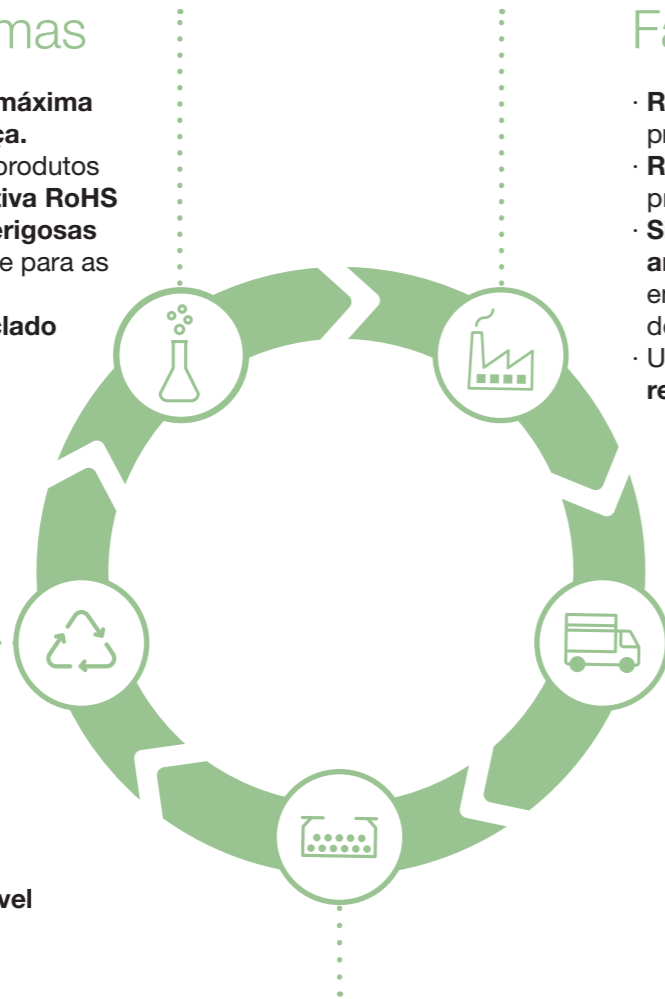
Adicionalmente, a nossa nova sede obteve a certificação Leed Gold, que distingue os edifícios construídos de forma eco eficiente e com baixo impacto ambiental.



Ciclo de vida

Matérias-primas

- Formulação própria – **máxima qualidade e segurança.**
- As matérias-primas e produtos Unex cumprem a **diretiva RoHS sobre substâncias perigosas** para o meio ambiente e para as pessoas.
- **Uso de material reciclado** nas matérias-primas U43X e U48X.



Fabricação

- **Reutilização de resíduos** de produção.
- **Recirculação de água** na produção.
- **Sistema de gestão ambiental ISO 14001:2015** em todos os nossos centros de produção.
- Utilização de energia **100% renovável.**

Distribuição

- **Redução de plásticos** descartáveis nas embalagens.
- Uso de **cartão reciclado e origem certificada FSC** nas embalagens.

Uso

- Maior **durabilidade.**
- **Zero manutenção.**
- **Não é necessária ligação à terra** na maioria dos produtos.
- Montagem superficial: **economia de energia e recursos. Sem resíduos de construção e facilmente separáveis e adaptáveis.**

Fim de vida

- Material tecnicamente **reciclável.**
- 90% Produtos **mono-materiais.**
- Facilmente **desmontável**
- **Sem substâncias perigosas.**

EN ISO 14001:2015

Paralelamente aos avanços em matérias-primas e produtos, a **Unex aparelhaje eléctrico, S.L.** implementou um sistema de gestão ambiental de acordo com os requisitos da norma UNE-EN ISO 14001:2015 certificada por Aenor para o desenho e a comercialização de Sistemas de Marca Unex.



Matérias-primas Unex

Formulação própria

A proximidade diária com os nossos clientes, os mais de 55 anos de experiência no setor elétrico e a nossa presença em comités reguladores nacionais e internacionais permitiram-nos conhecer as necessidades do setor e adaptar-se a elas. Por isso, a Unex formula as suas próprias matérias-primas.



As nossas matérias-primas



Características técnicas aprimoradas

O benefício derivado da conceção e desenvolvimento de matérias-primas próprias é a obtenção de um produto com características técnicas acima dos padrões de mercado em termos de:



Marcas de Qualidade: valor acrescentado à marcação CE

A qualidade das soluções Unex é comprovada pelo estrito cumprimento das normas de produto e aplicação, e pela obtenção de Homologações e Marcas de Qualidade.

Instalar produtos com **Marcas de Qualidade** é a melhor garantia de que o produto está em conformidade com a normativa vigente e que os seus **dados técnicos** são **verificados** por um **organismo de controle externo.**



Nossos produtos



Unex TRUT 60®



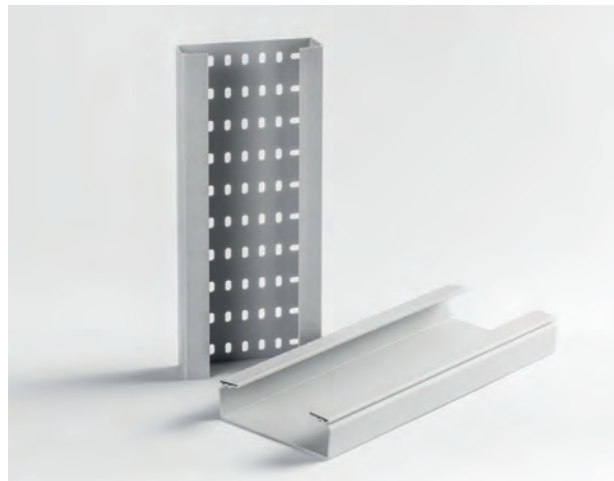
Caminho de cabos tipo Escada 67



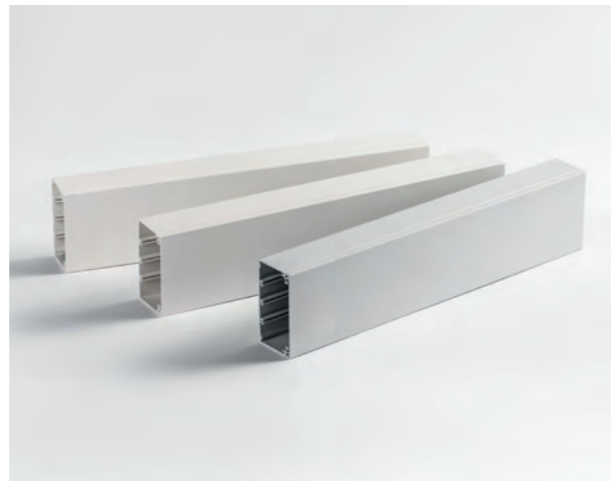
Rodapé 80



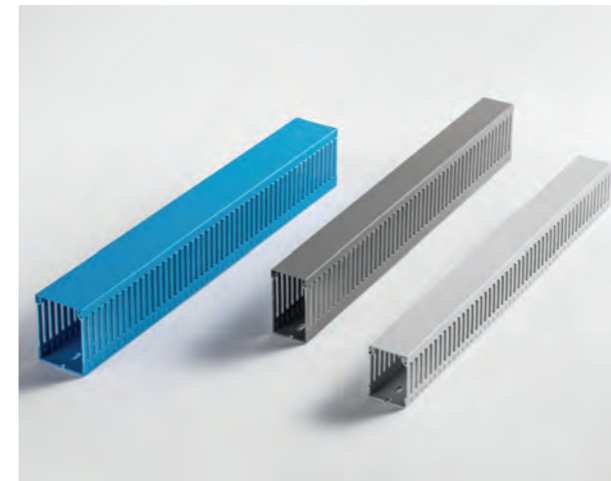
Calha para climatização 31



Caminho de cabos 66



Calha para distribuição 73



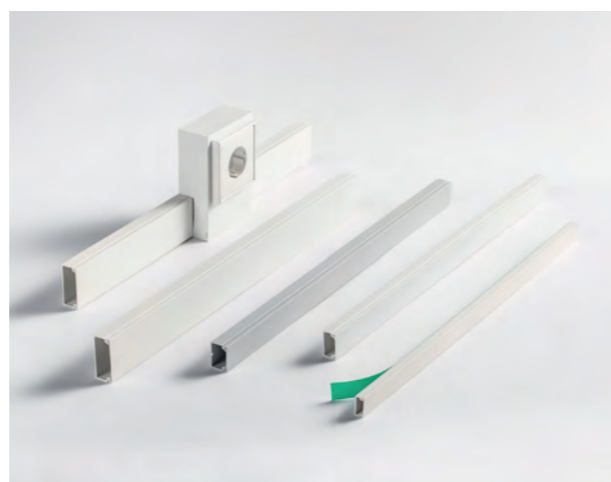
Calhas de quadros 77-88



Calhas de chão 74



Calha para mecanismos 93



Moldura 78



Postos de Trabalho 50 - 51 - 52



Braçadeiras 22

Exemplos de aplicação



Tratamento de águas



Recarga de veículos elétricos



Infraestruturas ferroviárias



Aeroportos



Instalações fotovoltaicas



Indústria agroalimentar



Transporte ferroviário



Distribuição de cabos por fachadas



Coberturas



Indústria química



Climatização



Redes de distribuição de energia elétrica

Embalagens



- Identificação individual em qualquer posição
- Bolsas individuais
- Película protetora
- Selo de garantia
- Instruções de montagem incorporadas

Serviço garantido

Fabricação própria na Europa



Entrega imediata



Respeito e compromisso com a distribuição



- Unex não fabrica para outras marcas
- Stock completo de todos os nossos produtos
- 100% vendas através da distribuição profissional

Assistência técnica

Equipa humana

Estreita colaboração com os nossos clientes que nos permite conhecer as suas necessidades e adaptarmo-nos a elas, sempre com o compromisso de uma resposta imediata.



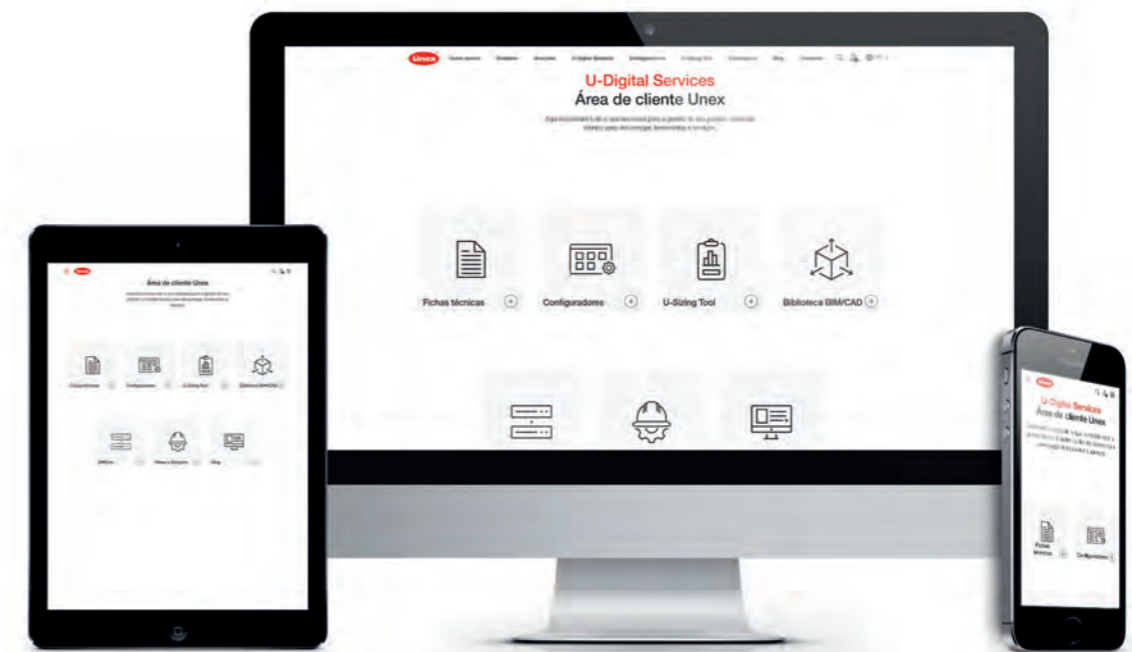
Na Unex será sempre atendido por alguém:

- ☎ +351 217 816 420
- ✉ assistencia.tecnica@unex.pt
- 🌐 unex.pt

U-Digital Services

Área de cliente onde encontrará tudo o que necessita para a gestão dos seus projetos.

Registre-se em udigital.unex.net e comece a desfrutar de todas as ferramentas e conteúdos exclusivos que preparámos para si, disponível a qualquer hora, onde quer que esteja.

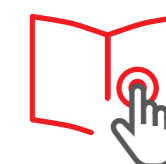




Unex Trut®

60

Informação de gama



Sistema de suportes para
Caminhos de cabos isolantes tipo
escada 67 e Caminhos de cabos
isolantes 66

Componente termoplástico livre
de halogéneos 100% reciclado

U48X 

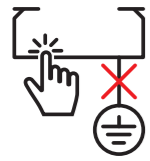
Material isolante:

- Não necessita ligação à terra.
- Componente termoplástico livre de halogéneos 100% reciclado.

Apto para uso interior e exterior.

Características técnicas

ELÉTRICA



Não necessita ligação à terra ou ligação equipotencial.

INTEMPÉRIE



Bom comportamento face aos raios UV e à intempérie.

CORROSÃO / AMBIENTES QUÍMICOS



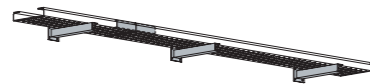
Inerentemente resistente à corrosão húmida ou salina.
Em ambientes químicos resistência frente a diferentes agentes químicos definida na norma, segundo temperatura e concentração.
(Consulte os dados técnicos)

TEMPERATURA



-20°C / +60°C

CARGA



Carga de trabalho: ficha técnica

FOGO

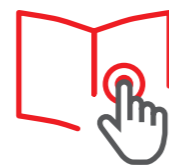


Não propagador da chama.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE



Informação detalhada na ficha técnica



Conector isolante 60 + Suporte isolante 60



Pórtico à parede desde o teto



Semi-pórtico à parede desde o teto



Pórtico à parede desde o pavimento



Semi-pórtico à parede desde



Pendural reforçado com suporte horizontal



Pilar reforçado com suporte horizontal



Montagem desde o teto



Montagem desde o pavimento

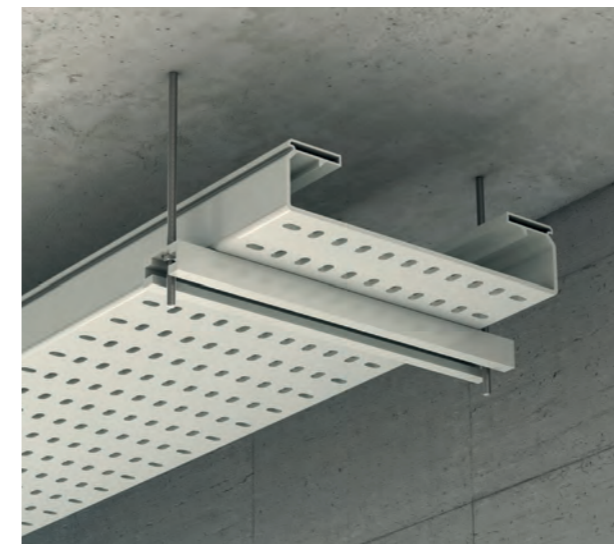
Suporte isolante 60



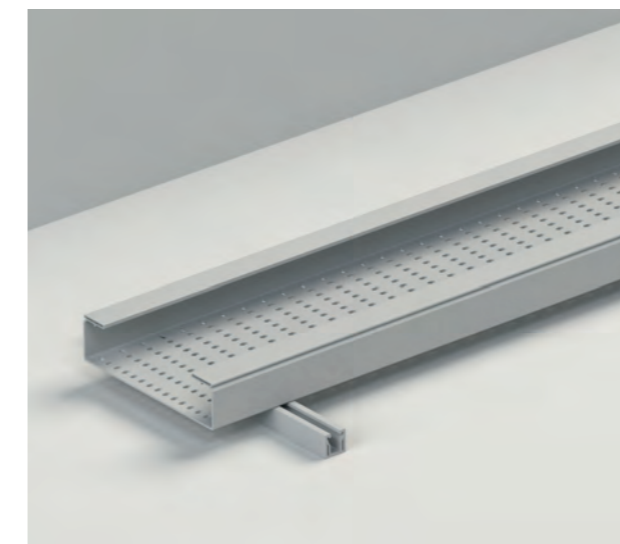
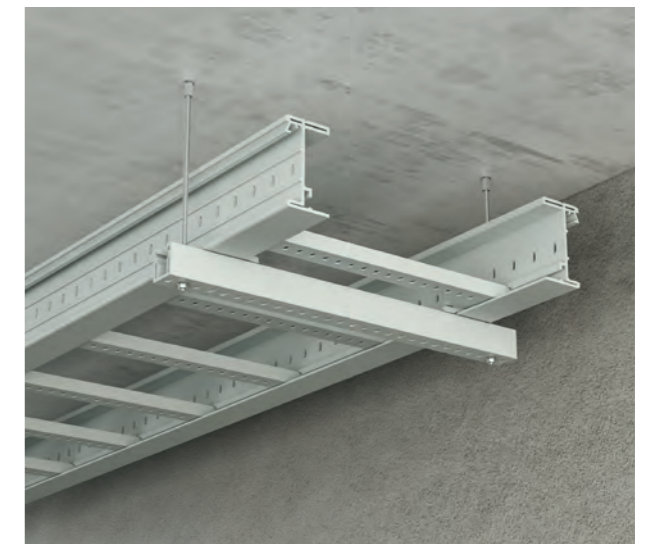
Diretamente à parede com braçadeiras para cabos



Diretamente à parede com suporte distanciador



Desde o teto com varões roscados



Ao pavimento com suporte distanciador



Conector isolante 60 + Suporte isolante 60

UNEX TRUT 60®

Perfil de suporte isolante em U48X

	Perfil de suporte isolante 2m U48X Cinzento	60204-44 8 m 28,75 €/m
--	---	--------------------------------------

Elementos para montagem com Perfil de suporte isolante

	Conector perfil 50x50 U48X Cinzento	60840-44 4 u. 8,90 €/u.
	Conector variable perfil U48X Cinzento	60850-44 4 u. 8,35 €/u.
	Parafuso com porca (M 8 DIN 6921)	66879-A4 / 66879-C6 25 u. 6 €/u. / 25 u. 4,33 €/u.
	Porca para perfil com mola M 8	60710-A4 / 60710-C6 50 u. 7,42 €/u. / 50 u. 2,96 €/u.
	Parafuso sem porca (M 8 DIN 603 ISO 8677)	60829-A4 / 60829-C6 50 u. 1,71 €/u. / 50 u. 0,75 €/u.
	Bloqueador perfil 50 U48X Cinzento	60810-44 12 u. 5,02 €/u.

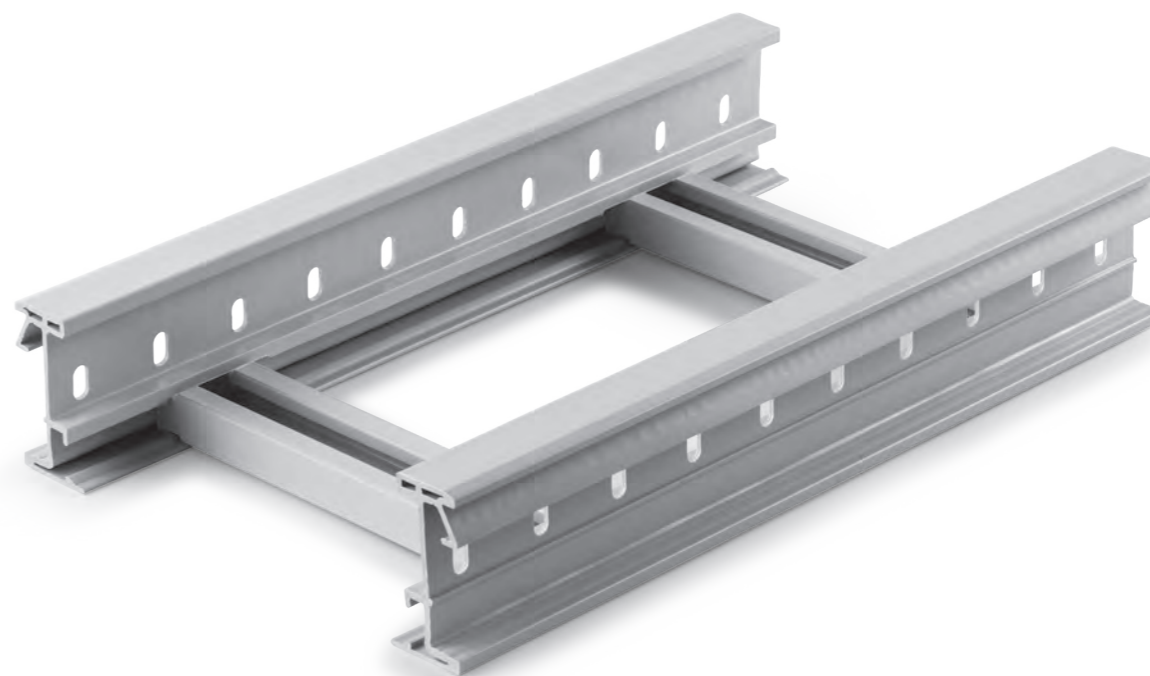


Apenas se devem realizar as montagens descritas neste documento, página 360. Qualquer instalação deve ser realizada seguindo as indicações contidas no manual de instruções de montagem correspondente.



Para qualquer outra montagem, realizar consulta prévia a: Assistência técnica através do contacto: +351 217 816 420 ou para o e-mail: assistencia.tecnica@unex.pt

Consultar as cargas de trabalho dos Caminhos de cabos isolantes tipo escada 67 e dos Caminhos de cabos isolantes 66 páginas 370-373.



Caminhos de cabos isolantes tipo escada

67

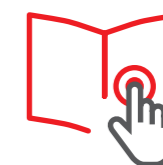
Suporte e condução de todos os tipos de cabos

Material termoplástico isolante: minimiza o risco de curtos-circuitos, choques elétricos ou outros perigos elétricos.

Aptos para qualquer tipo de instalações.

Sistema robusto desenhado para distâncias entre suportes até 3 m.

Informação de gama



Matéria-prima

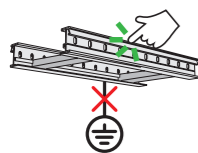
U23X

Valor acrescentado



Características técnicas

ELÉTRICA



Não necessita ligação à terra ou ligação equipotencial.

INTEMPÉRIE



Bom comportamento face aos raios UV e à intempérie.

CORROSÃO / AMBIENTES QUÍMICOS



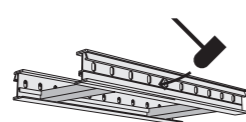
Inerentemente resistente à corrosão húmida ou salina. Em ambientes químicos resistência frente a diferentes agentes químicos definida na norma, segundo temperatura e concentração. (Consulte os dados técnicos)

TEMPERATURA



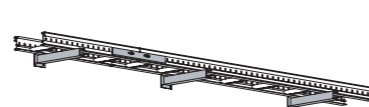
-20 °C / +60 °C

IMPACTO



20 J a -20 °C

CARGA



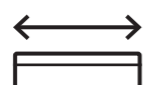
Ensaio tipo I: a união pode ser colocada em qualquer ponto entre 2 suportes.

FOGO



Não propagador da chama.

COMPRIMENTO



3 m

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE



Conformidade com a norma EN 61537:2007.

Informação detalhada na ficha técnica



Marcas de qualidade



EN 61537:2007



EN 61537:2007
EN IEC 61914: 2021



UL: ANSI / UL 568: 2009 - CAN/CSA C22.2





Indústria química



Indústria química



Indústria de fibra de poliéster



Tratamento de águas: estação dessalinizadora



Indústria química

		Dimensões (mm)									
		85x200	85x300	85x400	85x500	85x600	135x200	135x300	135x400	135x500	135x600
<p>Cinzeno RAL 7035</p>	Cotas (mm)										
	<p>Caminho de cabos isolante tipo escada</p>	67200-04 6 m 46,58 €/m	67300-04 6 m 48,61 €/m	67400-04 6 m 53,89 €/m	67500-04 6 m 64,35 €/m	67600-04 6 m 69,27 €/m	67220-04 6 m 73,02 €/m	67320-04 6 m 76,37 €/m	67420-04 6 m 81,20 €/m	67520-04 6 m 101,06 €/m	67620-04 6 m 106,23 €/m

Tampa

		66202	66302	66402	66502	66602	66202	66302	66402	66502	66602
<p>Tampa 3 m</p>		66202	66302	66402	66502	66602	66202	66302	66402	66502	66602
		12 m 14,53 €/m	12 m 19,80 €/m	12 m 31,91 €/m	12 m 43,64 €/m	12 m 55,46 €/m	12 m 14,53 €/m	12 m 19,80 €/m	12 m 31,91 €/m	12 m 43,64 €/m	12 m 55,46 €/m

Elementos de união

<p>União entre troços (1)</p>		67825-04	67825-04	67834-04	67835-04
		12 u. 5,66 €/u.	12 u. 5,66 €/u.	12 u. 7,11 €/u.	12 u. 12,58 €/u.
<p>Parafuso com porca (M 8 DIN 603 ISO 8677)</p>		66809	66809	66839-A4 / 66839-C6	
		100 u. 41,07 €/100 u.	100 u. 41,07 €/100 u.	100 u. 168,21 €/100 u. / 100 u. 119,69 €/100 u.	
<p>Separador (2) 3 m</p>		66821	66821	66831	
		36 m 8,18 €/m	36 m 8,18 €/m	36 m 14,45 €/m	
<p>Porca para perfil com mola M 8</p>		60710-A4 / 60710-C6	60710-A4 / 60710-C6		
		50 u. 7,42 €/u. / 50 u. 2,96 €/u.	50 u. 7,42 €/u. / 50 u. 2,96 €/u.		
<p>Parafuso sem porca (M 8 DIN 603 ISO 8677)</p>		60829-A4 / 60829-C6	60829-A4 / 60829-C6		
		50 u. 1,71 €/u. / 50 u. 0,75 €/u.	50 u. 1,71 €/u. / 50 u. 0,75 €/u.		
<p>Protector isolante para parafuso LDPE</p>		66819	66819		
		100 u. 27,91 €/100 u.	100 u. 27,91 €/100 u.		
<p>Articulação horizontal</p>		67844-04	67844-04	67854-04	
		12 u. 6,55 €/u.	12 u. 6,55 €/u.	12 u. 11,69 €/u.	
<p>Parafuso com porca (M 8 DIN 603 ISO 8677)</p>		66809	66809	66839-A4 / 66839-C6	
		100 u. 41,07 €/100 u.	100 u. 41,07 €/100 u.	100 u. 168,21 €/100 u. / 100 u. 119,69 €/100 u.	
<p>Articulação vertical</p>		67813-04	67813-04	67833-04	
		12 u. 10,78 €/u.	12 u. 10,78 €/u.	12 u. 12,13 €/u.	
<p>Parafuso com porca (M 8 DIN 603 ISO 8677)</p>		66809	66809	66839-A4 / 66839-C6	
		100 u. 41,07 €/100 u.	100 u. 39,68 €/100 u.	100 u. 168,21 €/100 u. / 100 u. 119,69 €/100 u.	

A4 Aço inox AISI 316 C6 Aço Galv. classe 6 s/EN 61537

Continua na página seguinte

		Dimensões (mm)									
		85x200	85x300	85x400	85x500	85x600	135x200	135x300	135x400	135x500	135x600
<p>Cinzeno RAL 7035</p>	Cotas (mm)										
	<p>Caminho de cabos isolante tipo escada</p>	67200-04 6 m 46,58 €/m	67300-04 6 m 48,61 €/m	67400-04 6 m 53,89 €/m	67500-04 6 m 64,35 €/m	67600-04 6 m 69,27 €/m	67220-04 6 m 73,02 €/m	67320-04 6 m 76,37 €/m	67420-04 6 m 81,20 €/m	67520-04 6 m 101,06 €/m	67620-04 6 m 106,23 €/m

Elementos para a condução de cabos

<p>Ângulo vertical</p>	67212-04	67312-04	67412-04	67512-04	67612-04	67232-04	67332-04	67432-04	67532-04	67632-04
	1 u. 72,33 €/u.	1 u. 74,35 €/u.	1 u. 83,20 €/u.	1 u. 85,37 €/u.	1 u. 86,25 €/u.	1 u. 87,79 €/u.	1 u. 89,23 €/u.	1 u. 99,86 €/u.	1 u. 107,59 €/u.	1 u. 107,56 €/u.
<p>Parafuso com porca (M 8 DIN 603 ISO 8677)</p>	66809				66809	66839-A4 / 66839-C6				
	100 u. 41,07 €/100 u.				100 u. 41,07 €/100 u.	100 u. 168,21 €/100 u. / 100 u. 119,69 €/100 u.				
<p>Curva plana 90° R300</p>	67206-04	67306-04	67406-04	67506-04	67606-04	67226-04	67326-04	67426-04	67526-04	67626-04
	1 u. 191,44 €/u.	1 u. 197,37 €/u.	1 u. 212,31 €/u.	1 u. 224,53 €/u.	1 u. 243,20 €/u.	1 u. 230,43 €/u.	1 u. 237,50 €/u.	1 u. 296,51 €/u.	1 u. 297,32 €/u.	1 u. 304,14 €/u.
<p>Parafuso com porca (M 8 DIN 603 ISO 8677)</p>	66809				66809	66839-A4 / 66839-C6				
	100 u. 41,07 €/100 u.				100 u. 41,07 €/100 u.	100 u. 168,21 €/100 u. / 100 u. 119,69 €/100 u.				
<p>Curva plana 90° R600</p>	67207-04	67307-04	67407-04	67507-04	67607-04	67227-04	67327-04	67427-04	67527-04	67627-04
	1 u. 210,52 €/u.	1 u. 233,46 €/u.	1 u. 235,19 €/u.	1 u. 259,59 €/u.	1 u. 263,75 €/u.	1 u. 276,53 €/u.	1 u. 295,64 €/u.	1 u. 319,29 €/u.	1 u. 336,01 €/u.	1 u. 341,01 €/u.
<p>Parafuso com porca (M 8 DIN 603 ISO 8677)</p>	66809				66809	66839-A4 / 66839-C6				
	100 u. 41,07 €/100 u.				100 u. 41,07 €/100 u.	100 u. 168,21 €/100 u. / 100 u. 119,69 €/100 u.				
<p>Curva plana 45° R300</p>	67216-04	67316-04	67416-04	67516-04	67616-04	67236-04	67336-04	67436-04	67536-04	67636-04
	1 u. 162,69 €/u.	1 u. 165,32 €/u.	1 u. 170,55 €/u.	1 u. 191,49 €/u.	1 u. 194,22 €/u.	1 u. 200,34 €/u.	1 u. 204,62 €/u.	1 u. 212,46 €/u.	1 u. 248,06 €/u.	1 u. 251,89 €/u.
<p>Parafuso com porca (M 8 DIN 603 ISO 8677)</p>	66809				66809	66839-A4 / 66839-C6				
	100 u. 41,07 €/100 u.				100 u. 41,07 €/100 u.	100 u. 168,21 €/100 u. / 100 u. 119,69 €/100 u.				
<p>Curva plana 45° R600</p>	67217-04	67317-04	67417-04	67517-04	67617-04	67237-04	67337-04	67437-04	67537-04	67637-04
	1 u. 167,71 €/u.	1 u. 173,94 €/u.	1 u. 175,25 €/u.	1 u. 202,70 €/u.	1 u. 206,25 €/u.	1 u. 209,03 €/u.	1 u. 217,28 €/u.	1 u. 221,20 €/u.	1 u. 261,96 €/u.	1 u. 269,31 €/u.
<p>Parafuso com porca (M 8 DIN 603 ISO 8677)</p>	66809				66809	66839-A4 / 66839-C6				
	100 u. 41,07 €/100 u.				100 u. 41,07 €/100 u.	100 u. 168,21 €/100 u. / 100 u. 119,69 €/100 u.				

A4 Aço inox AISI 316 C6 Aço Galv. classe 6 s/EN 61537

Continua na página seguinte

Dimensões (mm)		85x200	85x300	85x400	85x500	85x600	135x200	135x300	135x400	135x500	135x600
<p>Cinzeno RAL 7035</p>	Cotas (mm)										
	<p>Caminho de cabos isolante tipo escada</p>	67200-04 6 m 46,58 €/m	67300-04 6 m 48,61 €/m	67400-04 6 m 53,89 €/m	67500-04 6 m 64,35 €/m	67600-04 6 m 69,27 €/m	67220-04 6 m 73,02 €/m	67320-04 6 m 76,37 €/m	67420-04 6 m 81,20 €/m	67520-04 6 m 101,06 €/m	67620-04 6 m 106,23 €/m

Elementos para a condução de cabos

<p>Tampa curva plana 45° R300 (3)</p>	67214-04 1 u. 53,03 €/u.	67314-04 1 u. 64,50 €/u.	67414-04 1 u. 70,18 €/u.	67514-04 1 u. 80,44 €/u.	67614-04 1 u. 123 €/u.	67214-04 1 u. 53,03 €/u.	67314-04 1 u. 64,50 €/u.	67414-04 1 u. 70,18 €/u.	67514-04 1 u. 80,44 €/u.	67614-04 1 u. 123 €/u.	
<p>Tampa curva plana 45° R600 (3)</p>	67215-04 1 u. 88,47 €/u.	67315-04 1 u. 89,35 €/u.	67415-04 1 u. 101,16 €/u.	67515-04 1 u. 101,28 €/u.	67615-04 1 u. 157,69 €/u.	67215-04 1 u. 88,47 €/u.	67315-04 1 u. 89,35 €/u.	67415-04 1 u. 101,16 €/u.	67515-04 1 u. 101,28 €/u.	67615-04 1 u. 157,69 €/u.	
<p>Derivações em "T" R300</p>	67218-04 1 u. 207,98 €/u.	67318-04 1 u. 216 €/u.	67418-04 1 u. 235,04 €/u.	67518-04 1 u. 248,75 €/u.	67618-04 1 u. 254,64 €/u.	67238-04 1 u. 250,70 €/u.	67338-04 1 u. 275,50 €/u.	67438-04 1 u. 297,99 €/u.	67538-04 1 u. 323,34 €/u.	67638-04 1 u. 330,41 €/u.	
	<p>Parafuso com porca (M 8 DIN 603 ISO 8677) 12x</p>		66809 100 u. 41,07 €/100 u.				66809 100 u. 41,07 €/100 u.		66839-A4 / 66839-C6 100 u. 168,21 €/100 u. / 100 u. 119,69 €/100 u.		
<p>Derivações em "T" R600</p>	67219-04 1 u. 277,47 €/u.	67319-04 1 u. 285,23 €/u.	67419-04 1 u. 301,31 €/u.	67519-04 1 u. 392,82 €/u.	67619-04 1 u. 402,93 €/u.	67239-04 1 u. 333,23 €/u.	67339-04 1 u. 343,56 €/u.	67439-04 1 u. 362,73 €/u.	67539-04 1 u. 477,19 €/u.	67639-04 1 u. 486,99 €/u.	
	<p>Parafuso com porca (M 8 DIN 603 ISO 8677) 12x</p>		66809 100 u. 41,07 €/100 u.				66809 100 u. 41,07 €/100 u.		66839-A4 / 66839-C6 100 u. 168,21 €/100 u. / 100 u. 119,69 €/100 u.		
<p>Cruz R300</p>	67208-04 1 u. 322,83 €/u.	67308-04 1 u. 331,92 €/u.	67408-04 1 u. 408,75 €/u.	67508-04 1 u. 430,35 €/u.	67608-04 1 u. 438,16 €/u.	67228-04 1 u. 383,28 €/u.	67328-04 1 u. 394,32 €/u.	67428-04 1 u. 480,87 €/u.	67528-04 1 u. 512,79 €/u.	67628-04 1 u. 520,68 €/u.	
	<p>Parafuso com porca (M 8 DIN 603 ISO 8677) 16x</p>		66809 100 u. 41,07 €/100 u.				66809 100 u. 41,07 €/100 u.		66839-A4 / 66839-C6 100 u. 168,21 €/100 u. / 100 u. 119,69 €/100 u.		
<p>Cruz R600</p>	67209-04 1 u. 493,50 €/u.	67309-04 1 u. 508,94 €/u.	67409-04 1 u. 519,34 €/u.	67509-04 1 u. 525,42 €/u.	67609-04 1 u. 535,66 €/u.	67229-04 1 u. 566,16 €/u.	67329-04 1 u. 580,09 €/u.	67429-04 1 u. 590,73 €/u.	67529-04 1 u. 626,26 €/u.	67629-04 1 u. 635,86 €/u.	
	<p>Parafuso com porca (M 8 DIN 603 ISO 8677) 16x</p>		66809 100 u. 41,07 €/100 u.				66809 100 u. 41,07 €/100 u.		66839-A4 / 66839-C6 100 u. 168,21 €/100 u. / 100 u. 119,69 €/100 u.		

		Dimensões (mm)									
		85x200	85x300	85x400	85x500	85x600	135x200	135x300	135x400	135x500	135x600
<p>Cinzeno RAL 7035</p>	Cotas (mm)										
	<p>Caminho de cabos isolante tipo escada</p>	67200-04 6 m 46,58 €/m	67300-04 6 m 48,61 €/m	67400-04 6 m 53,89 €/m	67500-04 6 m 64,35 €/m	67600-04 6 m 69,27 €/m	67220-04 6 m 73,02 €/m	67320-04 6 m 76,37 €/m	67420-04 6 m 81,20 €/m	67520-04 6 m 101,06 €/m	67620-04 6 m 106,23 €/m

Elementos de suporte à parede

<p>2x</p> <p>+</p> <p>2x</p> <p>+</p> <p>2x</p>	<p>Suporte horizontal isolante U48X</p> <p>60203-44 60303-44 60403-44 60503-44</p> <p>4 u. 11,97 €/u. 4 u. 17,17 €/u. 4 u. 33,83 €/u. 4 u. 63,22 €/u.</p>	<p>60603-44 60203-44 60303-44 60403-44 60503-44 60603-44</p> <p>4 u. 65,68 €/u. 4 u. 11,97 €/u. 4 u. 17,17 €/u. 4 u. 33,83 €/u. 4 u. 63,22 €/u. 4 u. 65,68 €/u.</p>
	<p>Fixação a suporte U48X Cinzento</p> <p>67812-48</p> <p>20 u. 5,04 €/u.</p>	<p>67812-48</p> <p>20 u. 5,04 €/u.</p>
	<p>Parafuso com porca (M 8 DIN 6921)</p> <p>66849-A4 / 66849-C6</p> <p>100 u. 338,92 €/100 u. / 100 u. 130,59 €/100 u.</p>	<p>66849-A4 / 66849-C6</p> <p>100 u. 338,92 €/100 u. / 100 u. 130,59 €/100 u.</p>
	<p>Protector isolante para parafuso LDPE</p> <p>66819</p> <p>100 u. 27,91 €/100 u.</p>	<p>66819</p> <p>100 u. 27,91 €/100 u.</p>

<p>A = 25 mm B = 50 mm</p> <p>U48X Cinzento</p> <p>A = 50 mm B = 50 mm</p> <p>2x</p> <p>+</p> <p>2x</p> <p>+</p> <p>2x</p> <p>+</p> <p>2x</p> <p>+</p> <p>2x</p> <p>+</p> <p>2x</p> <p>+</p> <p>2x</p>	<p>Perfil de suporte isolante (4) 2m</p> <p>60202-44</p> <p>16 m 16,94 €/m</p>	
	<p>60204-44</p> <p>8 m 28,75 €/m</p>	
	<p>Porca para perfil com mola M 8</p> <p>60710-A4 / 60710-C6</p> <p>50 u. 7,42 €/u. / 50 u. 2,96 €/u.</p>	
	<p>Parafuso sem porca (M 8 DIN 603 ISO 8677)</p> <p>60849-A4 / 60849-C6</p> <p>50 u. 2,71 €/u. / 50 u. 0,80 €/u.</p>	
	<p>Suporte horizontal isolante U48X</p> <p>60203-44 60303-44</p> <p>4 u. 11,97 €/u. 4 u. 17,17 €/u.</p>	
	<p>Fixação a suporte U48X Cinzento</p> <p>67812-48</p> <p>20 u. 5,04 €/u.</p>	
	<p>Parafuso sem porca (M 8 DIN 603 ISO 8677)</p> <p>60849-A4 / 60849-C6</p> <p>50 u. 2,71 €/u. / 50 u. 0,80 €/u.</p>	
	<p>Protector isolante para parafuso LDPE</p> <p>66819</p> <p>100 u. 27,91 €/100 u.</p>	

		Dimensões (mm)									
		85x200	85x300	85x400	85x500	85x600	135x200	135x300	135x400	135x500	135x600
<p>Cinzeno RAL 7035</p>	Cotas (mm)										
	<p>Caminho de cabos isolante tipo escada</p>	67200-04 6 m 46,58 €/m	67300-04 6 m 48,61 €/m	67400-04 6 m 53,89 €/m	67500-04 6 m 64,35 €/m	67600-04 6 m 69,27 €/m	67220-04 6 m 73,02 €/m	67320-04 6 m 76,37 €/m	67420-04 6 m 81,20 €/m	67520-04 6 m 101,06 €/m	67620-04 6 m 106,23 €/m

Elementos de suporte para cobertura

<p>2x</p> <p>2x</p> <p>2x</p> <p>2x</p>	<p>Suporte para cobertura (5)</p> <p>A: 300 mm</p>	<p>60305-48</p> <p>1 u. 54,52 €/u.</p>		<p>60305-48</p> <p>1 u. 54,52 €/u.</p>
	<p>U48X Cinzento</p> <p>A: 150 mm</p>	<p>60155-48</p> <p>2 u. 31,17 €/u.</p>		<p>60155-48</p> <p>2 u. 31,17 €/u.</p>
	<p>Porca para perfil com mola M 8</p>	<p>60710-A4 / 60710-C6</p> <p>50 u. 7,42 €/u. / 50 u. 2,96 €/u.</p>		<p>60710-A4 / 60710-C6</p> <p>50 u. 7,42 €/u. / 50 u. 2,96 €/u.</p>
	<p>Parafuso sem porca (M 8 DIN 603 ISO 8677)</p>	<p>60829-A4 / 60829-C6</p> <p>50 u. 7,42 €/u. / 50 u. 2,96 €/u.</p>		<p>60829-A4 / 60829-C6</p> <p>50 u. 7,42 €/u. / 50 u. 2,96 €/u.</p>
	<p>Protector isolante para parafuso LDPE</p>	<p>66819</p> <p>100 u. 27,91 €/100 u.</p>		<p>66819</p> <p>100 u. 27,91 €/100 u.</p>
	<p>Protetor para cobertura PVC-P</p>	<p>60001</p> <p>10 u. 5,56 €/u.</p>		<p>60001</p> <p>10 u. 5,56 €/u.</p>

Elementos de suporte ao teto em U48X (8)

<p>2m</p>	<p>A = 25 mm B = 50 mm</p>	<p>60202-44</p> <p>16 m 16,94 €/m</p>		<p>60202-44</p> <p>16 m 16,94 €/m</p>
	<p>U48X Cinzento</p> <p>A = 50 mm B = 50 mm</p>	<p>60204-44</p> <p>8 m 28,75 €/m</p>		<p>60204-44</p> <p>8 m 28,75 €/m</p>

Elementos de fixação em U48X Cinzento RAL 7035

	<p>Fixação à parede</p>	<p>67822-48</p> <p>20 u. 9,67 €/u.</p>		<p>67822-48</p> <p>20 u. 9,67 €/u.</p>
	<p>Parafuso com porca (M 8 DIN 603 ISO 8677)</p>	<p>66839-A4 / 66839-C6</p> <p>100 u. 168,21 €/100 u. / 100 u. 119,69 €/100 u.</p>		<p>66839-A4 / 66839-C6</p> <p>100 u. 168,21 €/100 u. / 100 u. 119,69 €/100 u.</p>
	<p>Fixador de tampa (6)</p>	<p>67845-44</p> <p>50 u. 1,92 €/u.</p>		<p>67845-44</p> <p>50 u. 1,92 €/u.</p>
	<p>Distanciador de tampa (7)</p>	<p>67855-48</p> <p>12 u. 4,80 €/u.</p>		<p>67855-48</p> <p>12 u. 4,80 €/u.</p>
	<p>Braçadeira para cabo</p> <p>U48X Cinzento</p>	<p>67001-44</p> <p>12 u. 2,06 €/u.</p>		<p>67001-44</p> <p>12 u. 2,06 €/u.</p>

		Dimensões (mm)									
		85x200	85x300	85x400	85x500	85x600	135x200	135x300	135x400	135x500	135x600
	Cotas (mm)										
		67200-04 6 m 46,58 €/m	67300-04 6 m 48,61 €/m	67400-04 6 m 53,89 €/m	67500-04 6 m 64,35 €/m	67600-04 6 m 69,27 €/m	67220-04 6 m 73,02 €/m	67320-04 6 m 76,37 €/m	67420-04 6 m 81,20 €/m	67520-04 6 m 101,06 €/m	67620-04 6 m 106,23 €/m

Elementos de sinalização em U48X

	Placa ID	67010-GN 12 u. 2,12 €/u.	67010-GN 12 u. 2,12 €/u.
	Placa ID	67010-RD 12 u. 2,12 €/u.	67010-RD 12 u. 2,12 €/u.
	Placa ID	67010-BU 12 u. 2,12 €/u.	67010-BU 12 u. 2,12 €/u.
	Placa ID	67010-YL 12 u. 2,12 €/u.	67010-YL 12 u. 2,12 €/u.
	Tampa placa ID	67011-CL 12 u. 1,81 €/u.	67011-CL 12 u. 1,81 €/u.

Braçadeira para cabos

		Diâm. min. / Diâm. max. (mm)									
		8/12	12/16	16/22	22/28	28/34	34/40	40/46	46/52	58/64	76/82
	Braçadeira para cabos	67701-44	67711-44	67721-44	67731-44	67741-44	67751-44	67761-44	67771-48	67791-48	67794-44
		12 u. 3,46 €/u.	12 u. 3,61 €/u.	12 u. 3,75 €/u.	12 u. 3,86 €/u.	12 u. 6,42 €/u.	12 u. 6,54 €/u.	12 u. 6,64 €/u.	12 u. 7,74 €/u.	12 u. 8,10 €/u.	12 u. 8,90 €/u.

Perfil de suporte isolante compatível com todas as Braçadeiras para cabos Unex

	Perfil de suporte isolante (4) 2 m	60202-44 16 m 16,94 €/m
	Perfil de suporte isolante (4) 8 m	60204-44 8 m 28,75 €/m

A4 Aço inox AISI 316 C6 Aço Galv. classe 6 s/EN 61537

NOVO

Continua na página seguinte

UNEX TRUT 60®

Perfil de suporte isolante em U48X

	Perfil de suporte isolante (4) 2m	60204-44
	A = 50 mm B = 50 mm	8 m 28,75 €/m

Elementos para montagem com Perfil de suporte isolante

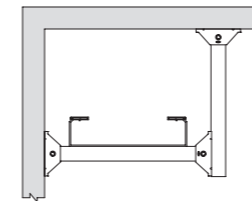
	Conector perfil 50x50	60840-44
	4 u. 8,90 €/u.	
	Conector variable perfil	60850-44
	4 u. 8,35 €/u.	
	Parafuso com porca (M 8 DIN 6921)	66879-A4 / 66879-C6
	25 u. 6 €/u. / 25 u. 4,33 €/u.	
	Porca para perfil com mola M 8	60710-A4 / 60710-C6
	50 u. 7,42 €/u. / 50 u. 2,96 €/u.	
	Parafuso sem porca (M 8 DIN 603 ISO 8677)	60829-A4 / 60829-C6
	50 u. 1,71 €/u. / 50 u. 0,75 €/u.	
	Bloqueador perfil 50	60810-44
	12 u. 5,02 €/u.	

Notas

- (1) Para as ref. 67825-04 e 67834-04 são necessários 2 parafusos para a fixação ao Caminho de cabos tipo escada e 4 parafusos para a ref. 67835-04.
 - (2) Como alternativa à porca para perfil com mola, podem ser utilizados parafusos 66849-A4 ou 66849-C6 para fixação do separador.
 - (3) Inclui-se Fixadores de tampa ref. 67845-44 para a montagem.
 - (4) Compatível com porca para perfil standard.
 - (5) Compatível com porca para perfil standard. Na utilização em membranas impermeabilizantes de PVC-P, entre em contato com o atendimento técnico. Utilizar parafusos metálicos para a fixação do suporte ao caminho de cabos tipo escada.
 - (6) De uso opcional quando se monta a tampa diretamente sobre o perfil de caminhos de cabos isolante tipo escada.
 - (7) Deve usar-se o fixador de tampa 67485-44.
 - (8) Para montagem de suporte tipo trapezio com varões roscados. Varões roscados não incluídos.
- Consultar as Cargas de trabalho dos Caminhos de cabos isolantes tipo escada 67 na pág. 372.

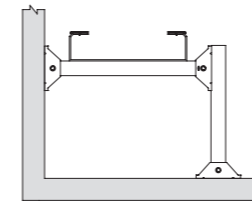
Exemplos de montagem

Semi-pórtico ao teto



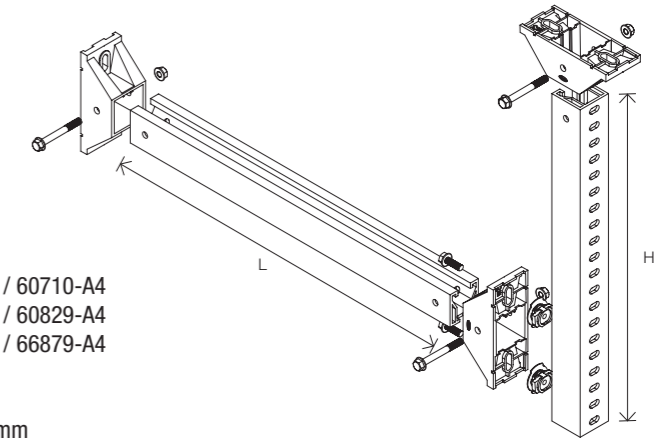
60204-44 L max. 715 mm
Largura caminho de cabos + 115 mm

Semi-pórtico ao pavimento

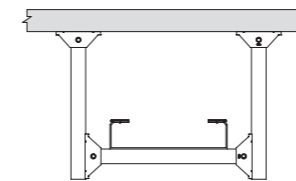


3 x 60840-44
2 x 60710-C6 / 60710-A4
2 x 60829-C6 / 60829-A4
3 x 66879-C6 / 66879-A4

60204-44
H max. 1105 mm

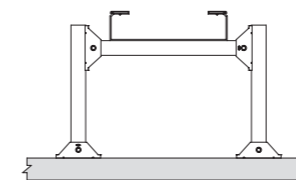


Pórtico ao teto



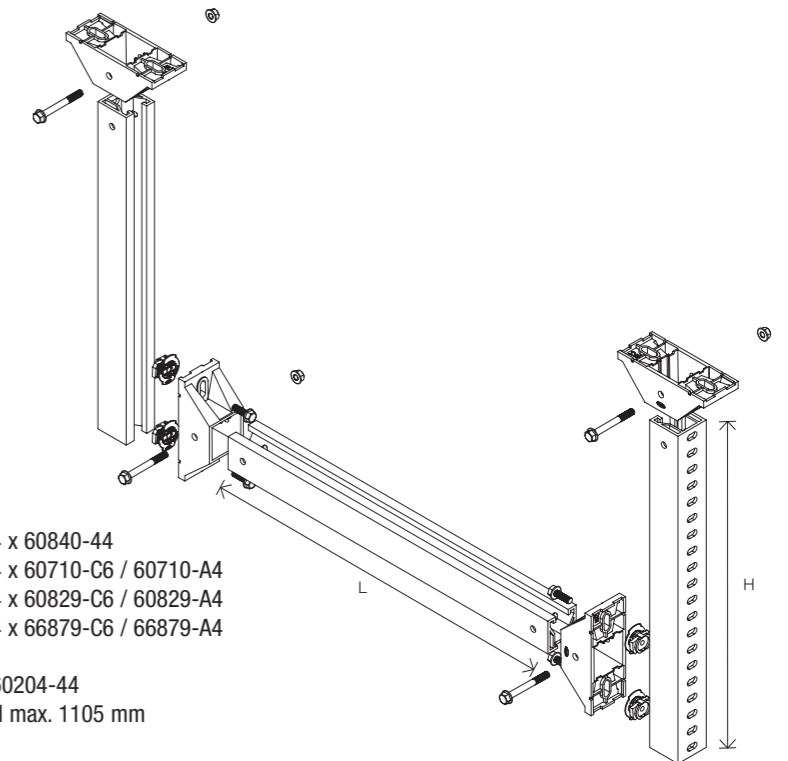
60204-44 L max. 715 mm
Largura caminho de cabos + 115 mm

Pórtico ao pavimento



4 x 60840-44
4 x 60710-C6 / 60710-A4
4 x 60829-C6 / 60829-A4
4 x 66879-C6 / 66879-A4

60204-44
H max. 1105 mm



Mais informações em: www.unex.net/pt/unex-trut-60

Todas as montagens realizadas com o sistema Unex TRUT 60® devem ser feitas conforme indicado nas instruções de montagem. A Unex declina qualquer responsabilidade pela montagem que não tenha sido realizada de acordo com as instruções de montagem. Para montagens diferentes das indicadas nas instruções de montagem, contacte a assistência técnica Unex: assistencia.tecnica@unex.pt, Tel: +351 21 781 64 20



Caminhos de cabos isolantes

66

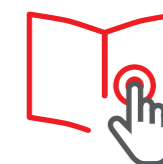
Suporte, proteção e condução de cabos elétricos e de comunicações, em qualquer ambiente.

Material termoplástico isolante: minimiza o risco de curtos-circuitos, choques elétricos ou outros perigos elétricos.

Aptos para qualquer tipo de instalações.

Desenhados para trabalhar em condições de plena carga.

Informação de gama



Matéria-prima

U23X

Valor acrescentado



Características técnicas

ELÉTRICA



Não necessita ligação à terra ou ligação equipotencial.

INTEMPÉRIE



Bom comportamento face aos raios UV e à intempérie.

CORROSÃO / AMBIENTES QUÍMICOS



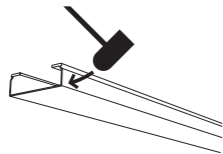
Inerentemente resistente à corrosão húmida ou salina.
Em ambientes químicos resistência frente a diferentes agentes químicos definida na norma, segundo temperatura e concentração.
(Consulte os dados técnicos)

TEMPERATURA



-20 °C / +60 °C

IMPACTO



20 J / -20°C
60x100: 10 J
60x75: 5 J

CARGA



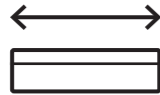
Ensaio tipo I: a união pode ser colocada em qualquer ponto entre 2 suportes.

FOGO



Não propagador da chama.

COMPRIMENTO



3 m

PEP ecopassport® program

Has a compliant environmental declaration



DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE



HOMOLOGAÇÕES



Informação detalhada na ficha técnica



Marcas de qualidade



EN 61537: 2007
EN 50085-1: 2006
EN 50085-1:2006/A1:2013
EN 50085-2-1:2008
EN 50085-2-1:2008/A1:2012



EN 61537: 2007



EN 61537: 2007



ANSI / UL 568: 2009 - CAN/CSA C22.2





Indústria petroquímica



Indústria petroquímica



Aeroporto: galeria técnica



Infraestrutura ferroviária



Tratamento de águas: ETAR



Tratamento de águas: ETAR

Elementos de suportagem

À parede

Temperatura	≤ 40°C	≤ 60°C
Distância entre suportes (L)	1,5 m	1 m

Diretamente (um nível)



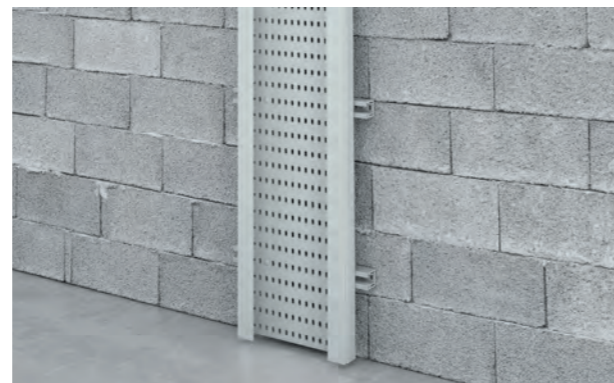
Suporte horizontal disponível em **U23X** e **U48X**



Suporte L disponível em:
· Aço sendzimir.
· Aço galvanizado com revestimento epoxy cinz.

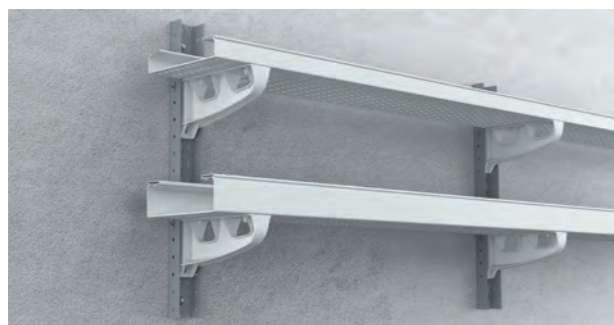


Suporte vertical isolante em **U23X**
De uma só peça para maior segurança.

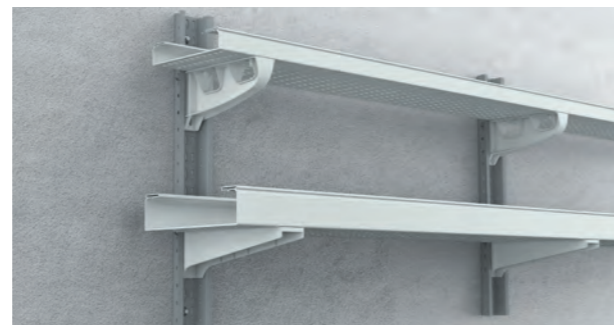


Perfil de suporte isolante em **U48X**

Mediante perfil (vários níveis)

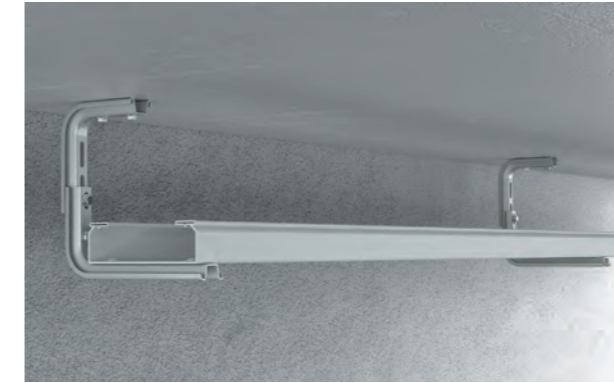


Perfil U perfurado isolante disponível em **U23X** (isolante).
Com suportes horizontais isolantes em **U23X** e **U48X**

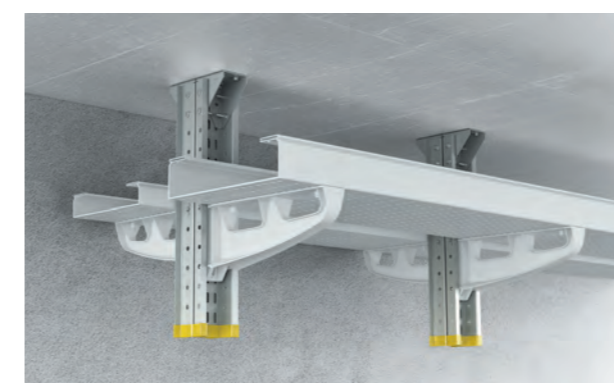


Perfil Ω perfurado disponível em:
· Aço galvanizado com revestimento epoxy cinz.
· Aço inox AISI 304 com revestimento epoxy cinz.
Com suportes horizontais isolantes em **U23X** e **U48X**

Ao teto

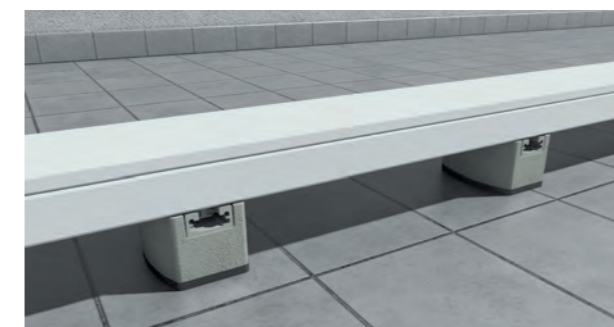


Dois suportes L disponível em:
· Aço sendzimir.
· Aço galvanizado com revestimento epoxy cinz.



Perfil Ω perfurado disponível em:
· Aço inox AISI 304 com revestimento epoxy cinz.
· Aço galvanizado com revestimento epoxy cinz.
Com suportes horizontais isolantes em **U23X** e **U48X**

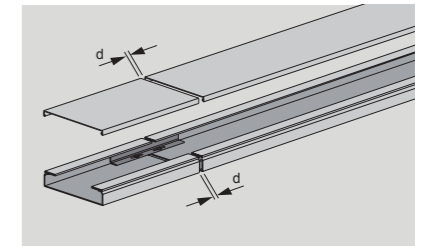
Ao pavimento



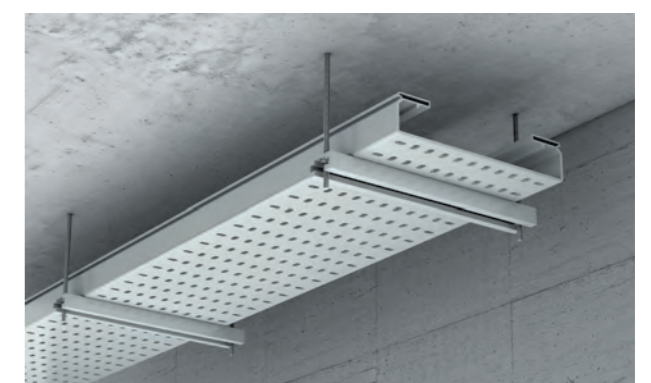
Suporte para cobertura em **U48X**

Separação entre troços	
ΔT (°C)	d (mm)
20	5
30	7
40	9
50	11

$\Delta T = T_{\text{máx}} - T_{\text{inst.}}$



Conector isolante 60 em **U48X**:
múltiplas configurações



Perfil de suporte isolante em **U48X**



Conector isolante 60 em **U48X**:
múltiplas configurações

Os caminhos de cabos isolantes fixam-se ao suporte vertical isolante com parafusos metálicos em qualquer disposição de montagem.

		Dimensões (mm)										
		60x75	60x100	60x150	60x200	60x300	60x400	100x200	100x300	100x400	100x500	100x600
<p>Cinza RAL 7035</p>	Cotas (mm)											
	Caminhos de cabos perfurado 3 m	66090 24 m 12,55 €/m	66100 24 m 13,79 €/m	66150 12 m 17,75 €/m	66200 12 m 21,18 €/m	66300 12 m 32,17 €/m	66400 6 m 46,35 €/m	66220 6 m 31,46 €/m	66320 6 m 44,50 €/m	66420 6 m 58,49 €/m	66520 6 m 74,97 €/m	66620 6 m 83,50 €/m
	Caminhos de cabos lisos 3 m	66091 24 m 12,55 €/m	66101 24 m 13,79 €/m	66151 12 m 17,75 €/m	66201 12 m 21,18 €/m	66301 12 m 32,17 €/m	66401 6 m 46,35 €/m	66221 6 m 31,46 €/m	66321 6 m 44,50 €/m	66421 6 m 58,49 €/m	66521 6 m 74,97 €/m	66621 6 m 83,50 €/m

Tampa

	Tampa 3 m	66072 24 m 6,17 €/m	66102 24 m 8,43 €/m	66152 12 m 11,92 €/m	66202 12 m 14,53 €/m	66302 12 m 19,80 €/m	66402 12 m 31,91 €/m	66202 12 m 14,53 €/m	66302 12 m 19,80 €/m	66402 12 m 31,91 €/m	66502 12 m 43,64 €/m	66602 12 m 55,46 €/m
--	-----------	-------------------------------	-------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------

Elementos de união em U23X

	União entre troços com perno	66824 50 u. 4,24 €/u.	66824 50 u. 4,24 €/u.	66834 20 u. 13,24 €/u.
	União entre troços sem perno	66825 50 u. 3,60 €/u.	66825 50 u. 3,60 €/u.	66835 20 u. 12 €/u.
	Parafuso com porca (M 8 DIN 603 ISO 8677)	66809 100 u. 41,07 €/100 u.	66809 100 u. 41,07 €/100 u.	66839-A4 / 66839-C6 100 u. 168,21 €/100 u. / 100 u. 119,69 €/100 u.
	Perno rápido isolante (1)	66832-44 100 u. 30,88 €/100 u.	66832-44 100 u. 30,88 €/100 u.	66832-44 100 u. 30,88 €/100 u.

Elementos para a condução de cabos em U23X

	Separador 3 m	66821 36 m 8,18 €/m	66821 36 m 8,18 €/m	66831 36 m 14,45 €/m
	+2x por metro de separador	66809 100 u. 41,07 €/100 u.	66809 100 u. 41,07 €/100 u.	66839-A4 / 66839-C6 100 u. 168,21 €/100 u. / 100 u. 119,69 €/100 u.
	Perno rápido isolante (1)	66832-44 100 u. 30,88 €/100 u.	66832-44 100 u. 30,88 €/100 u.	66832-44 100 u. 30,88 €/100 u.

A4 Aço inox AISI 316 C6 Aço Galv. classe 6 s/EN 61537

Continua na página seguinte

Cinzento Cinzento RAL 7035	Dimensões (mm)	60x75	60x100	60x150	60x200		60x300	60x400	100x200	100x300	100x400	100x500	100x600
	Cotas (mm)												
	Caminhos de cabos perfurado 3 m	66090	66100	66150	66200		66300	66400	66220	66320	66420	66520	66620
		24 m 12,55 €/m	24 m 13,79 €/m	12 m 17,75 €/m	12 m 21,18 €/m		12 m 32,17 €/m	6 m 46,35 €/m	6 m 31,46 €/m	6 m 44,50 €/m	6 m 58,49 €/m	6 m 74,97 €/m	6 m 83,50 €/m
	Caminhos de cabos lisos 3 m	66091	66101	66151	66201		66301	66401	66221	66321	66421	66521	66621
		24 m 12,55 €/m	24 m 13,79 €/m	12 m 17,75 €/m	12 m 21,18 €/m		12 m 32,17 €/m	6 m 46,35 €/m	6 m 31,46 €/m	6 m 44,50 €/m	6 m 58,49 €/m	6 m 74,97 €/m	6 m 83,50 €/m

Elementos para a condução de cabos em **U23X**

	Separador reforçado 3 m	66826				66826		66836						
		36 m 10,35 €/m				36 m 10,35 €/m		18 m 24,58 €/m						
		+2x por metro de separador	66809				66809		66839-A4 / 66839-C6					
			100 u. 41,07 €/100 u.				100 u. 41,07 €/100 u.		100 u. 168,21 €/100 u. / 100 u. 119,69 €/100 u.					
	Parafuso com porca (M 8 DIN 603 ISO 8677)	66832-44				66832-44								
		100 u. 30,88 €/100 u.				100 u. 30,88 €/100 u.								
	Curva plana 90°	66060	66110	66160	66210	66310	66410	66230	66330	66430	66530	66630		
		2 u. 48,62 €/u.	2 u. 57,86 €/u.	2 u. 68,30 €/u.	2 u. 76,53 €/u.	2 u. 117,99 €/u.	1 u. 173,54 €/u.	2 u. 111,74 €/u.	2 u. 157,44 €/u.	1 u. 192,73 €/u.	1 u. 225,99 €/u.	1 u. 278,65 €/u.		
	Parafuso com porca (M 8 DIN 603 ISO 8677)	66809				66809		66839-A4 / 66839-C6						
		100 u. 41,07 €/100 u.				100 u. 41,07 €/100 u.		100 u. 168,21 €/100 u. / 100 u. 119,69 €/100 u.						
	Tampa curva plana 90° (2)	66061	66111	66161	66211	66311	66411	66211	66311	66411	66511	66611		
		2 u. 22,68 €/u.	2 u. 26,53 €/u.	2 u. 35,82 €/u.	2 u. 43,88 €/u.	2 u. 55,44 €/u.	1 u. 111,58 €/u.	2 u. 43,88 €/u.	2 u. 55,44 €/u.	1 u. 111,58 €/u.	1 u. 146,67 €/u.	1 u. 158,25 €/u.		
	Parafuso com porca (M 8 DIN 603 ISO 8677)	66809				66809		66839-A4 / 66839-C6						
		100 u. 41,07 €/100 u.				100 u. 41,07 €/100 u.		100 u. 168,21 €/100 u. / 100 u. 119,69 €/100 u.						
	Parafuso com porca (M 8 DIN 603 ISO 8677)	66078	66128	66178	66228	66328 (4)	66428 (4)	66248	66348 (4)	66448 (4)	66548 (4)	66648 (4)		
		2 u. 40,24 €/u.	2 u. 43,24 €/u.	2 u. 45,63 €/u.	2 u. 47,90 €/u.	2 u. 61,44 €/u.	1 u. 64,16 €/u.	2 u. 56,89 €/u.	2 u. 66,42 €/u.	1 u. 83,05 €/u.	1 u. 101,49 €/u.	1 u. 120,86 €/u.		
	Parafuso com porca (M 8 DIN 603 ISO 8677)	66809				66809		66839-A4 / 66839-C6						
		100 u. 41,07 €/100 u.				100 u. 41,07 €/100 u.		100 u. 168,21 €/100 u. / 100 u. 119,69 €/100 u.						
	Tampa derivação T (2)	66079	66129	66179	66229	66329	66429	66229	66329	66429	66529	66629		
		2 u. 35,82 €/u.	2 u. 38,52 €/u.	2 u. 40,09 €/u.	2 u. 44,56 €/u.	2 u. 55,32 €/u.	1 u. 60,55 €/u.	2 u. 44,56 €/u.	2 u. 55,32 €/u.	1 u. 60,55 €/u.	1 u. 103,75 €/u.	1 u. 108,70 €/u.		

A4 Aço inox AISI 316 **C6** Aço Galv. classe 6 s/EN 61537

Continua na página seguinte

Cinzento Cinzento RAL 7035	Dimensões (mm)	60x75	60x100	60x150	60x200		60x300	60x400	100x200	100x300	100x400	100x500	100x600
		Cotas (mm)											
	Caminhos de cabos perfurado 3 m												
		66090	66100	66150	66200		66300	66400	66220	66320	66420	66520	66620
		24 m 12,55 €/m	24 m 13,79 €/m	12 m 17,75 €/m	12 m 21,18 €/m		12 m 32,17 €/m	6 m 46,35 €/m	6 m 31,46 €/m	6 m 44,50 €/m	6 m 58,49 €/m	6 m 74,97 €/m	6 m 83,50 €/m
	Caminhos de cabos lisos 3 m	66091	66101	66151	66201		66301	66401	66221	66321	66421	66521	66621
		24 m 12,55 €/m	24 m 13,79 €/m	12 m 17,75 €/m	12 m 21,18 €/m		12 m 32,17 €/m	6 m 46,35 €/m	6 m 31,46 €/m	6 m 44,50 €/m	6 m 58,49 €/m	6 m 74,97 €/m	6 m 83,50 €/m

Elementos para a condução de cabos em **U23X**

	Tampa final (4)	66093	66113	66163	66213		66313	66413	66233	66333	66433	66533	66633
		4 u. 9,10 €/u.	4 u. 11,77 €/u.	2 u. 13,15 €/u.	2 u. 16,34 €/u.		2 u. 21,31 €/u.	2 u. 27,52 €/u.	2 u. 18,17 €/u.	2 u. 27,07 €/u.	2 u. 43,80 €/u.	2 u. 47,97 €/u.	2 u. 54,15 €/u.
	Tapa-juntas	66094	66114	66164	66214		66314	66414	66234	66334	66434	66534	66634
		6 u. 9,04 €/u.	6 u. 9,54 €/u.	6 u. 12,92 €/u.	6 u. 14,07 €/u.		6 u. 17,45 €/u.	4 u. 28,25 €/u.	6 u. 16,26 €/u.	6 u. 26,97 €/u.	4 u. 33,51 €/u.	4 u. 36,27 €/u.	4 u. 47,90 €/u.
	Fixador tampa IK10 (5)	66845					66845		66855				
		50 u. 4,85 €/u.					50 u. 4,85 €/u.		30 u. 8,03 €/u.				
	Tele carril 2 m	6035					6035						
	A = 14 mm B = 36 mm	48 m 5,39 €/m					48 m 5,39 €/m						
	A = 18 mm B = 50 mm	6050					6050						
		24 m 8,59 €/m					24 m 8,59 €/m						
	Braçadeira para cabo	67001-44					67001-44						
	U48X Cinzento	12 u. 2,06 €/u.					12 u. 2,06 €/u.						

Outros elementos de união em **U23X**

	União de base (6)					66820		66820	66830	
						12 u. 18,76 €/u.		12 u. 18,76 €/u.	6 u. 32,85 €/u.	
	União de canto Montar ângulos a 45°. 1 referência é composta por 2 peças (direita e esquerda).	66841 (7)					66841 (7)	66851 (7)		
		6 u. 8,28 €/u.					6 u. 8,28 €/u.	6 u. 10,52 €/u.		
	Parafuso com porca (M 8 DIN 603 ISO 8677)	66809					66809	66839-A4 / 66839-C6		
		100 u. 41,07 €/100 u.					100 u. 41,07 €/100 u.	100 u. 168,21 €/100 u. / 100 u. 119,69 €/100 u.		

Cinzento Cinzento RAL 7035	Dimensões (mm)	60x75	60x100	60x150	60x200		60x300	60x400	100x200	100x300	100x400	100x500	100x600
	Cotas (mm)												
	Caminhos de cabos perfurado 3 m	66090 24 m 12,55 €/m	66100 24 m 13,79 €/m	66150 12 m 17,75 €/m	66200 12 m 21,18 €/m		66300 12 m 32,17 €/m	66400 6 m 46,35 €/m	66220 6 m 31,46 €/m	66320 6 m 44,50 €/m	66420 6 m 58,49 €/m	66520 6 m 74,97 €/m	66620 6 m 83,50 €/m
	Caminhos de cabos lisos 3 m	66091 24 m 12,55 €/m	66101 24 m 13,79 €/m	66151 12 m 17,75 €/m	66201 12 m 21,18 €/m		66301 12 m 32,17 €/m	66401 6 m 46,35 €/m	66221 6 m 31,46 €/m	66321 6 m 44,50 €/m	66421 6 m 58,49 €/m	66521 6 m 74,97 €/m	66621 6 m 83,50 €/m

Outros elementos de união em U23X

	Alteração de nível descida Alteração de nível -45°.	66842 12 u. 7,14 €/u.	66842 12 u. 7,14 €/u.	66852 12 u. 9,22 €/u.
	Parafuso com porca (M 8 DIN 603 ISO 8677)	66809 100 u. 41,07 €/100 u.	66809 100 u. 41,07 €/100 u.	66839-A4 / 66839-C6 100 u. 168,21 €/100 u. / 100 u. 119,69 €/100 u.
	Alteração de nível subida Alteração de nível +45°.	66843 12 u. 6,88 €/u.	66843 12 u. 6,88 €/u.	66853 12 u. 9,04 €/u.
	Parafuso com porca (M 8 DIN 603 ISO 8677)	66809 100 u. 41,07 €/100 u.	66809 100 u. 41,07 €/100 u.	66839-A4 / 66839-C6 100 u. 168,21 €/100 u. / 100 u. 119,69 €/100 u.
	Articulação vertical Alterações de nível com ângulo variável.	66813 12 u. 4,68 €/u.	66813 12 u. 4,68 €/u.	66833 12 u. 12,54 €/u.
	Parafuso com porca (M 8 DIN 603 ISO 8677)	66809 100 u. 41,07 €/100 u.	66809 100 u. 41,07 €/100 u.	66839-A4 / 66839-C6 100 u. 168,21 €/100 u. / 100 u. 119,69 €/100 u.
	Articulação horizontal Alteração de direção com ângulo variável.	66844 12 u. 5,26 €/u.	66844 12 u. 5,26 €/u.	66854 12 u. 7,75 €/u.
	Parafuso com porca (M 8 DIN 603 ISO 8677)	66809 100 u. 41,07 €/100 u.	66809 100 u. 41,07 €/100 u.	66839-A4 / 66839-C6 100 u. 168,21 €/100 u. / 100 u. 119,69 €/100 u.

Elementos de sinalização em U48X

	Placa ID	67010-GN 12 u. 2,12 €/u.	67010-GN 12 u. 2,12 €/u.
	Placa ID	67010-RD 12 u. 2,12 €/u.	67010-RD 12 u. 2,12 €/u.
	Placa ID	67010-BU 12 u. 2,12 €/u.	67010-BU 12 u. 2,12 €/u.
	Placa ID	67010-YL 12 u. 2,12 €/u.	67010-YL 12 u. 2,12 €/u.
	Tampa placa ID	67011-CL 12 u. 1,81 €/u.	67011-CL 12 u. 1,81 €/u.

Cinzento Cinzento RAL 7035	Dimensões (mm)	60x75	60x100	60x150	60x200		60x300	60x400	100x200	100x300	100x400	100x500	100x600
	Cotas (mm)												
	Caminhos de cabos perfurado 3 m	66090 24 m 12,55 €/m	66100 24 m 13,79 €/m	66150 12 m 17,75 €/m	66200 12 m 21,18 €/m		66300 12 m 32,17 €/m	66400 6 m 46,35 €/m	66220 6 m 31,46 €/m	66320 6 m 44,50 €/m	66420 6 m 58,49 €/m	66520 6 m 74,97 €/m	66620 6 m 83,50 €/m
	Caminhos de cabos lisos 3 m	66091 24 m 12,55 €/m	66101 24 m 13,79 €/m	66151 12 m 17,75 €/m	66201 12 m 21,18 €/m		66301 12 m 32,17 €/m	66401 6 m 46,35 €/m	66221 6 m 31,46 €/m	66321 6 m 44,50 €/m	66421 6 m 58,49 €/m	66521 6 m 74,97 €/m	66621 6 m 83,50 €/m

Elementos de fixação à parede (1 só nível) em U23X, U48X e Aço

	Suporte horizontal isolante U48X	60103-44 4 u. 8,81 €/u.	60153-44 4 u. 9,85 €/u.	60203-44 4 u. 11,97 €/u.		60303-44 4 u. 17,17 €/u.	60403-44 4 u. 33,83 €/u.	60203-44 4 u. 11,97 €/u.	60303-44 4 u. 17,17 €/u.	60403-44 4 u. 33,83 €/u.	60503-44 4 u. 63,22 €/u.	60603-44 4 u. 65,68 €/u.
	Suporte horizontal U23X	66103 4 u. 8,29 €/u.	66153 4 u. 9,47 €/u.	66203 4 u. 11,52 €/u.		66303 4 u. 15,03 €/u.	66403 4 u. 32,86 €/u.	66203 4 u. 11,52 €/u.	66323 4 u. 30,21 €/u.	66403 4 u. 32,86 €/u.	66503 4 u. 61,44 €/u.	66603 4 u. 65,06 €/u.
	Parafuso com porca (M 8 DIN 603 ISO 8677)	66809 100 u. 41,07 €/100 u.				66809 100 u. 41,07 €/100 u.	66839-A4 / 66839-C6 100 u. 168,21 €/100 u. / 100 u. 119,69 €/100 u.		66849-A4 / 66849-C6 100 u. 338,92 €/100 u. / 100 u. 130,59 €/100 u.			
	Perfil de suporte isolante (8) 2 m U48X Cinzento A = 25 mm B = 50 mm	60202-44 16 m 16,94 €/m				60202-44 16 m 16,94 €/m						
	Perfil de suporte isolante (8) 2 m U48X Cinzento A = 50 mm B = 50 mm	60204-44 8 m 28,75 €/m				60204-44 8 m 28,75 €/m						
	Porca para perfil com mola M 8	60710-A4 / 60710-C6 50 u. 7,42 €/u. / 50 u. 2,96 €/u.				60710-A4 / 60710-C6 50 u. 7,42 €/u. / 50 u. 2,96 €/u.						
	Parafuso sem porca (M 8 DIN 603 ISO 8677)	60829-A4 / 60829-C6 50 u. 1,71 €/u. / 50 u. 0,75 €/u.				60829-A4 / 60829-C6 50 u. 1,71 €/u. / 50 u. 0,75 €/u.						
	Protector isolante para parafuso LDPE	66819 100 u. 27,91 €/100 u.				66819 100 u. 27,91 €/100 u.						
	Suporte L (9) Aço galvanizado com revestimento Epoxy	66106 15 u. 15,90 €/u.	66206 10 u. 19,06 €/u.			66306 10 u. 26,87 €/u.						
	Suporte L (9) Aço Sendzimir	66107 15 u. 15,05 €/u.	66207 10 u. 18,71 €/u.			66307 10 u. 22,82 €/u.						
	Parafuso com porca (M 8 DIN 603 ISO 8677)	66809 100 u. 41,07 €/100 u.				66809 100 u. 41,07 €/100 u.						
	Suporte vertical isolante Usar parafusos metálicos para fixar caminhos.	66075 4 u. 11,45 €/u.	66155 4 u. 13 €/u.	66205 4 u. 15,05 €/u.		66305 4 u. 19 €/u.	66405 4 u. 34,43 €/u.	66205 4 u. 15,05 €/u.	66305 4 u. 19 €/u.	66405 4 u. 34,43 €/u.	66605 4 u. 51,35 €/u.	
	Parafuso com porca (M 8 DIN 603 ISO 8677)	66839-A4 / 66839-C6 100 u. 168,21 €/100 u. / 100 u. 119,69 €/100 u.				66839-A4 / 66839-C6 100 u. 168,21 €/100 u. / 100 u. 119,69 €/100 u.						

Cinzento Cinzento RAL 7035	Dimensões (mm)	60x75	60x100	60x150	60x200		60x300	60x400	100x200	100x300	100x400	100x500	100x600
	Cotas (mm)												
	Caminhos de cabos perfurado 3 m	66090 24 m 12,55 €/m	66100 24 m 13,79 €/m	66150 12 m 17,75 €/m	66200 12 m 21,18 €/m		66300 12 m 32,17 €/m	66400 6 m 46,35 €/m	66220 6 m 31,46 €/m	66320 6 m 44,50 €/m	66420 6 m 58,49 €/m	66520 6 m 74,97 €/m	66620 6 m 83,50 €/m
	Caminhos de cabos lisos 3 m	66091 24 m 12,55 €/m	66101 24 m 13,79 €/m	66151 12 m 17,75 €/m	66201 12 m 21,18 €/m		66301 12 m 32,17 €/m	66401 6 m 46,35 €/m	66221 6 m 31,46 €/m	66321 6 m 44,50 €/m	66421 6 m 58,49 €/m	66521 6 m 74,97 €/m	66621 6 m 83,50 €/m

Elementos de fixação à parede (vários níveis) em **U23X** e Aço

<p>Perfil U perfurado isolante 2 m</p>		66806			66806			
		24 m 24,56 €/m			24 m 24,56 €/m			
	Eixo de montagem	66822-A4 / 66822-C6			66822-A4 / 66822-C6			
		20 u. 6,51 €/u. / 20 u. 4,57 €/u.			20 u. 6,51 €/u. / 20 u. 4,57 €/u.			
<p>Suporte horizontal isolante U48X</p>		60103-44	60153-44	60203-44	60303-44	60403-44	60203-44	60303-44
		4 u. 8,81 €/u.	4 u. 9,85 €/u.	4 u. 11,97 €/u.	4 u. 17,17 €/u.	4 u. 33,83 €/u.	4 u. 11,97 €/u.	4 u. 17,17 €/u.
<p>Suporte horizontal U23X</p>		66103	66153	66203	66303	66403	66203	66323
		4 u. 8,29 €/u.	4 u. 9,47 €/u.	4 u. 11,52 €/u.	4 u. 15,03 €/u.	4 u. 32,86 €/u.	4 u. 11,52 €/u.	4 u. 30,21 €/u.
<p>Parafuso com porca (M 8 DIN 603 ISO 8677)</p>		66809			66809			
		100 u. 41,07 €/100 u.			100 u. 41,07 €/100 u.			
<p>Perfil de suporte isolante (8) 2 m</p>	A = 50 mm B = 50 mm	60202-44			60202-44			
		16 m 16,94 €/m			16 m 16,94 €/m			
<p>Perfil de suporte isolante (8) 2 m</p>	A = 25 mm B = 50 mm	60204-44			60204-44			
		8 m 28,75 €/m			8 m 28,75 €/m			
<p>Porca para perfil com mola M 8</p>		60710-A4 / 60710-C6			60710-A4 / 60710-C6			
		50 u. 7,42 €/u. / 50 u. 2,96 €/u.			50 u. 7,42 €/u. / 50 u. 2,96 €/u.			
<p>Parafuso sem porca (M 8 DIN 603 ISO 8677)</p>		60849-A4 / 60849-C6			60849-A4 / 60849-C6			
		50 u. 2,71 €/u. / 50 u. 0,80 €/u.			50 u. 2,71 €/u. / 50 u. 0,80 €/u.			
<p>Suporte horizontal isolante U48X</p>		60103-44	60153-44	60203-44	60303-44	60403-44	60203-44	60303-44
		4 u. 8,81 €/u.	4 u. 9,85 €/u.	4 u. 11,97 €/u.	4 u. 17,17 €/u.	4 u. 33,83 €/u.	4 u. 11,97 €/u.	4 u. 17,17 €/u.
<p>Parafuso com porca (M 8 DIN 603 ISO 8677)</p>		66809			66809			
		100 u. 41,07 €/100 u.			100 u. 41,07 €/100 u.			

A4 Aço inox AISI 316 **C6** Aço Galv. classe 6 s/EN 61537

Continua na página seguinte

Cinzento Cinzento RAL 7035	Dimensões (mm)	60x75	60x100	60x150	60x200		60x300	60x400	100x200	100x300	100x400	100x500	100x600
	Cotas (mm)												
	Caminhos de cabos perfurado 3 m	66090 24 m 12,55 €/m	66100 24 m 13,79 €/m	66150 12 m 17,75 €/m	66200 12 m 21,18 €/m		66300 12 m 32,17 €/m	66400 6 m 46,35 €/m	66220 6 m 31,46 €/m	66320 6 m 44,50 €/m	66420 6 m 58,49 €/m	66520 6 m 74,97 €/m	66620 6 m 83,50 €/m
	Caminhos de cabos lisos 3 m	66091 24 m 12,55 €/m	66101 24 m 13,79 €/m	66151 12 m 17,75 €/m	66201 12 m 21,18 €/m		66301 12 m 32,17 €/m	66401 6 m 46,35 €/m	66221 6 m 31,46 €/m	66321 6 m 44,50 €/m	66421 6 m 58,49 €/m	66521 6 m 74,97 €/m	66621 6 m 83,50 €/m

Elementos de fixação à parede (vários níveis) em **U23X** e Aço

	Perfil Ω perfurado L = 3 m Aço Inox. AISI 304 com revestimento Epoxy L = 0,5 m Aço galvanizado com revestimento Epoxy	66897 6 m 200,19 €/m						66897 6 m 200,19 €/m						
		66837 10 u. 115,63 €/u.						66837 10 u. 115,63 €/u.						
		66997 6 m 88,44 €/m						66997 6 m 88,44 €/m						
		66937 10 u. 50,34 €/u.						66937 10 u. 50,34 €/u.						
		Eixo de montagem 20 u. 6,51 €/u. / 20 u. 4,57 €/u.						66822-A4 / 66822-C6 20 u. 6,51 €/u. / 20 u. 4,57 €/u.						
		Suporte horizontal isolante U48X 4 u. 8,81 €/u.	60103-44 4 u. 8,81 €/u.	60153-44 4 u. 9,85 €/u.	60203-44 4 u. 11,97 €/u.			60303-44 4 u. 17,17 €/u.	60403-44 4 u. 33,83 €/u.	60203-44 4 u. 11,97 €/u.	60303-44 4 u. 17,17 €/u.	60403-44 4 u. 33,83 €/u.	60503-44 4 u. 63,22 €/u.	60603-44 4 u. 65,68 €/u.
		Suporte horizontal U23X 4 u. 8,29 €/u.	66103 4 u. 8,29 €/u.	66153 4 u. 9,47 €/u.	66203 4 u. 11,52 €/u.			66303 4 u. 15,03 €/u.	66403 4 u. 32,86 €/u.	66203 4 u. 11,52 €/u.	66323 4 u. 30,21 €/u.	66403 4 u. 32,86 €/u.	66503 4 u. 61,44 €/u.	66603 4 u. 65,06 €/u.
		Parafuso com porca (M 8 DIN 603 ISO 8677) 100 u. 41,07 €/100 u.	66809					66809 100 u. 41,07 €/100 u.	66839-A4 / 66839-C6 100 u. 168,21 €/100 u. / 100 u. 119,69 €/100 u.		66849-A4 / 66849-C6 100 u. 338,92 €/100 u. / 100 u. 130,59 €/100 u.			

Elementos de suporte para cobertura

	Suporte para cobertura (10) A: 300 mm U48X Cinzento A: 150 mm	60305-48 1 u. 54,52 €/u.						60305-48 1 u. 54,52 €/u.
		60155-48 2 u. 31,17 €/u.						60155-48 2 u. 31,17 €/u.
		Porca para perfil com mola M 8 50 u. 7,42 €/u. / 50 u. 2,96 €/u.	60710-A4 / 60710-C6					60710-A4 / 60710-C6 50 u. 7,42 €/u. / 50 u. 2,96 €/u.
		Parafuso sem porca (M 8 DIN 603 ISO 8677) 50 u. 1,71 €/u. / 50 u. 0,75 €/u.	60829-A4 / 60829-C6					60829-A4 / 60829-C6 50 u. 1,71 €/u. / 50 u. 0,75 €/u.
		Protector isolante para parafuso LDPE 100 u. 27,91 €/100 u.	66819					66819 100 u. 27,91 €/100 u.
		Protetor para cobertura PVC-P 10 u. 5,56 €/u.	60001					60001 10 u. 5,56 €/u.

Cinzento Cinzento RAL 7035	Dimensões (mm)	60x75	60x100	60x150	60x200		60x300	60x400	100x200	100x300	100x400	100x500	100x600
	Cotas (mm)												
	Caminhos de cabos perfurado 3 m	66090 24 m 12,55 €/m	66100 24 m 13,79 €/m	66150 12 m 17,75 €/m	66200 12 m 21,18 €/m		66300 12 m 32,17 €/m	66400 6 m 46,35 €/m	66220 6 m 31,46 €/m	66320 6 m 44,50 €/m	66420 6 m 58,49 €/m	66520 6 m 74,97 €/m	66620 6 m 83,50 €/m
	Caminhos de cabos lisos 3 m	66091 24 m 12,55 €/m	66101 24 m 13,79 €/m	66151 12 m 17,75 €/m	66201 12 m 21,18 €/m		66301 12 m 32,17 €/m	66401 6 m 46,35 €/m	66221 6 m 31,46 €/m	66321 6 m 44,50 €/m	66421 6 m 58,49 €/m	66521 6 m 74,97 €/m	66621 6 m 83,50 €/m

Elementos de suporte ao teto em U48X Elementos de suporte ao teto com suportes duplo L (11)

Perfil de suporte isolante (8) 2 m U48X Cinzento	A = 25 mm B = 50 mm	60202-44 16 m 16,94 €/m		60202-44 16 m 16,94 €/m	
	A = 50 mm B = 50 mm	60204-44 8 m 28,75 €/m		60204-44 8 m 28,75 €/m	
	Aço galvanizado com revestimento Epoxy	H = 150 mm	66106 15 u. 15,90 €/u.	66106 15 u. 15,90 €/u.	66106 15 u. 15,90 €/u.
			66106 15 u. 15,90 €/u.	66206 10 u. 19,06 €/u.	66306 10 u. 26,87 €/u.
		H = 250 mm	66206 10 u. 19,06 €/u. +	66206 10 u. 19,06 €/u. +	66206 10 u. 19,06 €/u. +
			66106 15 u. 15,90 €/u.	66206 10 u. 19,06 €/u.	66306 10 u. 26,87 €/u.
		H = 350 mm	66306 10 u. 26,87 €/u. +	66306 10 u. 26,87 €/u. +	66306 10 u. 26,87 €/u. +
			66106 15 u. 15,90 €/u.	66206 10 u. 19,06 €/u.	66306 10 u. 26,87 €/u.
	Suporte L + Suporte L (9) Aço Sendzimir	H = 150 mm	66107 15 u. 15,05 €/u. +	66107 15 u. 15,05 €/u. +	66107 15 u. 15,05 €/u. +
			66107 15 u. 15,05 €/u.	66207 10 u. 18,71 €/u.	66307 10 u. 22,82 €/u.
		H = 250 mm	66207 10 u. 18,71 €/u. +	66207 10 u. 18,71 €/u. +	66207 10 u. 18,71 €/u. +
			66107 15 u. 15,05 €/u.	66207 10 u. 18,71 €/u.	66307 10 u. 22,82 €/u.
		H = 350 mm	66307 10 u. 22,82 €/u. +	66307 10 u. 22,82 €/u. +	66307 10 u. 22,82 €/u. +
			66107 15 u. 15,05 €/u.	66207 10 u. 18,71 €/u.	66307 10 u. 22,82 €/u.
	Parafuso com porca (M 8 DIN 6921)	66829-A4 / 66829-C6 100 u. 201,55 €/100 u. / 100 u. 120,28 €/100 u.		66829-A4 / 66829-C6 100 u. 201,55 €/100 u. / 100 u. 120,28 €/100 u.	
	Parafuso com porca (M 8 DIN 603 ISO 8677)	66809 100 u. 41,07 €/100 u.		66809 100 u. 41,07 €/100 u.	

Montagem de suportes ao teto com perfil U perfurado

(Compatível com caminhos de cabos até 60x300 mm)

Na instalação com suporte ao teto, deve comprovar-se os cálculos de carga.

	Dimensão Tampa (mm)	Aço inox AISI 304 com revestimento Epoxy	Aço galvanizado com revestimento Epoxy
	Cotas (mm)		
		66880	66980
		20 u. 31,85 €/u.	20 u. 10,68 €/u.
		66829-A4	66829-C6
		100 u. 201,55 €/100 u.	100 u. 120,28 €/100 u.
	L = 0,25 m	66808	66908
		20 u. 50,30 €/u.	20 u. 28,23 €/u.
	L = 0,50 m	66838	66938
		20 u. 82,67 €/u.	20 u. 39,59 €/u.
	L = 3 m	66898	66998
		6 m 146,33 €/m	6 m 69,60 €/m
		66822-A4 / 66822-C6	
		20 u. 6,51 €/u. / 20 u. 4,57 €/u.	
		66902	
		20 u. 6,49 €/u.	
		Ver tabela inferior de suportes horizontais	

Montagem de suportes ao teto com perfil Ω perfurado

(Compatível com todas as dimensões de caminhos de cabos)

Na instalação com suporte ao teto, deve comprovar-se os cálculos de carga.

	Dimensão Tampa (mm)	Aço inox AISI 304 com revestimento Epoxy	Aço galvanizado com revestimento Epoxy	
	Cotas (mm)			
		66890	66990	
		10 u. 59,58 €/u.	10 u. 21,39 €/u.	
		66829-A4	66829-C6	
		100 u. 201,55 €/100 u.	100 u. 120,28 €/100 u.	
	L = 0,5 m	66837	66937	
		10 u. 115,63 €/u.	10 u. 50,34 €/u.	
	L = 3 m	66897	66997	
		6 m 200,19 €/m	6 m 88,44 €/m	
			66822-A4 / 66822-C6	
			20 u. 6,51 €/u. / 20 u. 4,57 €/u.	
		66903		
		20 u. 7,33 €/u.		
		Ver tabela inferior de suportes horizontais		

Tabela de suportes horizontais

	Dimensões (mm)	60x75	60x100	60x150	60x200
		66090	66100	66150	66200
		24 m 12,55 €/m	24 m 13,79 €/m	12 m 17,75 €/m	12 m 21,18 €/m
		66091	66101	66151	66201
		24 m 12,55 €/m	24 m 13,79 €/m	12 m 17,75 €/m	12 m 21,18 €/m
		60103-44	60153-44	60203-44	
		4 u. 8,81 €/u.	4 u. 9,85 €/u.	4 u. 11,97 €/u.	
		66103	66153	66203	
		4 u. 8,29 €/u.	4 u. 9,47 €/u.	4 u. 11,52 €/u.	
		66809			
		100 u. 41,07 €/100 u.			

	60x300	60x400	100x200	100x300	100x400	100x500	100x600
	66300	66400	66220	66320	66420	66520	66620
	12 m 32,17 €/m	6 m 46,35 €/m	6 m 31,46 €/m	6 m 44,50 €/m	6 m 58,49 €/m	6 m 74,97 €/m	6 m 83,50 €/m
	66301	66401	66221	66321	66421	66521	66621
	12 m 32,17 €/m	6 m 46,35 €/m	6 m 31,46 €/m	6 m 44,50 €/m	6 m 58,49 €/m	6 m 74,97 €/m	6 m 83,50 €/m
	60303-44	60403-44	60203-44	60303-44	60403-44	60503-44	60603-44
	4 u. 17,17 €/u.	4 u. 33,83 €/u.	4 u. 11,97 €/u.	4 u. 17,17 €/u.	4 u. 33,83 €/u.	4 u. 63,22 €/u.	4 u. 65,68 €/u.
	66303	66403	66203	66323	66403	66503	66603
	4 u. 15,03 €/u.	4 u. 32,86 €/u.	4 u. 11,52 €/u.	4 u. 30,21 €/u.	4 u. 32,86 €/u.	4 u. 61,44 €/u.	4 u. 65,06 €/u.
	66809		66839-A4 / 66839-C6			66849-A4 / 66849-C6	
	100 u. 41,07 €/100 u.		100 u. 168,21 €/100 u. / 100 u. 119,69 €/100 u.			100 u. 338,92 €/100 u. / 100 u. 130,59 €/100 u.	

A4 Aço inox AISI 316 C6 Aço Galv. classe 6 s/EN 61537

Continua na página seguinte

UNEX TRUT 60®

Perfil de suporte isolante em U48X

	Perfil de suporte isolante 2m U48X Cinzento	60204-44
	A = 50 mm B = 50 mm	8 m 28,75 €/m

Elementos para montagem com Perfil de suporte isolante

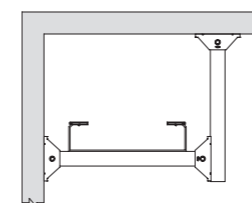
	Conector perfil 50x50 U48X Cinzento	60840-44
		4 u. 8,90 €/u.
	Conector variable perfil U48X Cinzento	60850-44
		4 u. 8,35 €/u.
	Parafuso com porca (M 8 DIN 6921)	66879-A4 / 66879-C6
		25 u. 6 €/u. / 25 u. 4,33 €/u.
	Porca para perfil com mola M 8	60710-A4 / 60710-C6
		50 u. 7,42 €/u. / 50 u. 2,96 €/u.
	Parafuso sem porca (M 8 DIN 603 ISO 8677)	60829-A4 / 60829-C6
		50 u. 1,71 €/u. / 50 u. 0,75 €/u.
	Bloqueador perfil 50 U48X Cinzento	60810-44
		12 u. 5,02 €/u.

Notas

- (1) Apenas em montagens de caminhos de cabos em percurso horizontal.
- (2) Inclui-se 4 parafusos AISI 304 para a montagem opcional da tampa.
- (3) Para as ref. 66328, 66348, 66428, 66448 e 66548 são necessários 7 parafusos para a fixação ao caminho de cabos e 8 parafusos para a ref. 66648.
- (4) Inclui-se 2 parafusos AISI 304 para a montagem.
- (5) Para montagem sobre os parafusos de fixação das uniões.
- (6) Inclui-se 2 parafusos AISI 304 para a montagem. Para caminhos de cabos de largura ≥ 300 mm é necessário o uso da união de base para cumprir os requisitos de flecha transversal a plena carga definidos na Norma europeia de Caminhos de cabos EN 61537.
- (7) 1 referência é composta por 2 peças (direita e esquerda).
- (8) Para comprimentos de perfil isolante superiores a 500 mm, deve instalar-se uma fixação em cada extremo e fixações intermédias por forma a que a distância máxima entre elas seja de 400 mm. Compatível com porca para perfil standard 41.
- (9) Para fixação de ambos os suportes L usar parafusos ref. 66829-A4 / 66829-C6. Para fixação de caminho de cabos a suporte L usar parafusos ref. 66809.
- (10) Compatível com porca para perfil standard 41. Na utilização em membranas impermeabilizantes de PVC-P, entre em contato com o atendimento técnico. Utilizar parafusos metálicos para a fixação do suporte ao caminho de cabos.
- (11) Para montagem de suporte tipo trapézio com varetas roscadas. Varetas roscadas não incluídas.

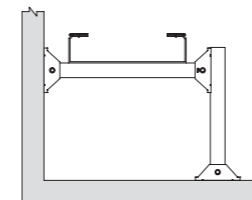
Exemplos de montagem

Semi-pórtico ao teto



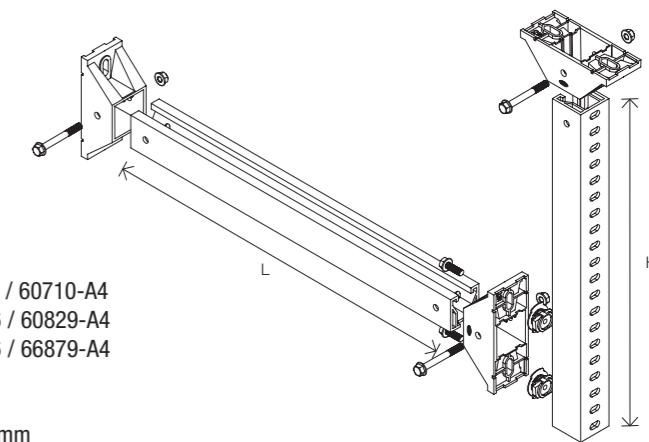
60204-44 L max. 715 mm
Largura caminho de cabos + 115 mm

Semi-pórtico ao pavimento

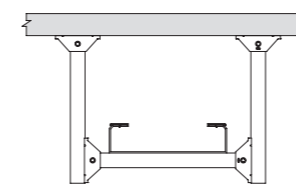


3 x 60840-44
2 x 60710-C6 / 60710-A4
2 x 60829-C6 / 60829-A4
3 x 66879-C6 / 66879-A4

60204-44
H max. 1105 mm

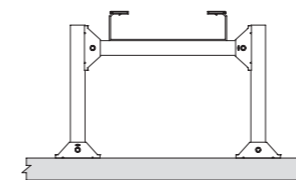


Pórtico ao teto



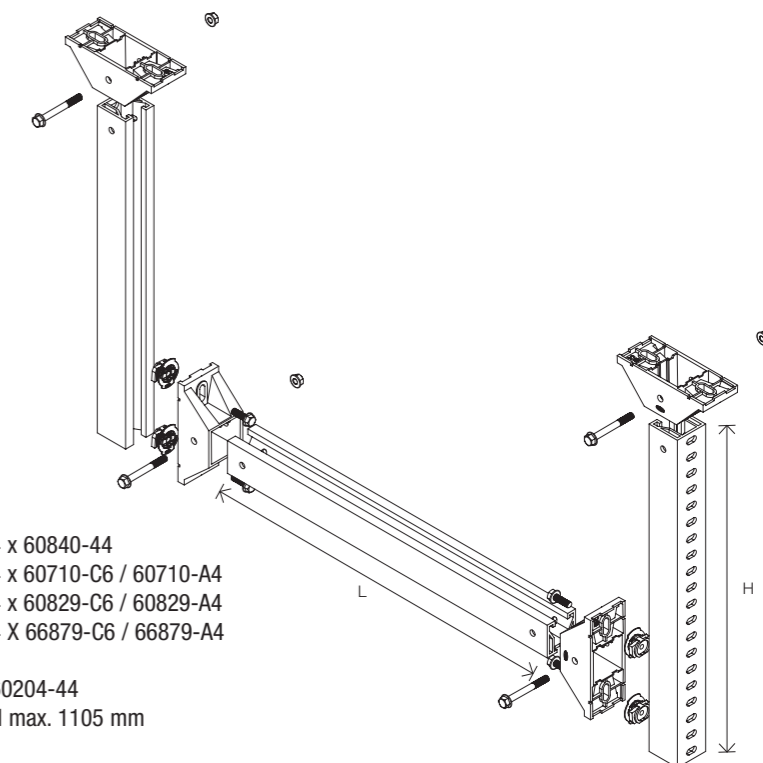
60204-44 L max. 715 mm
Largura caminho de cabos + 115 mm

Pórtico ao pavimento



4 x 60840-44
4 x 60710-C6 / 60710-A4
4 x 60829-C6 / 60829-A4
4 x 66879-C6 / 66879-A4

60204-44
H max. 1105 mm



Mais informações em: www.unex.net/pt/unex-trut-60

Todas as montagens realizadas com o sistema Unex TRUT 60® devem ser feitas conforme indicado nas instruções de montagem. A Unex declina qualquer responsabilidade pela montagem que não tenha sido realizada de acordo com as instruções de montagem. Para montagens diferentes das indicadas nas instruções de montagem, contacte a assistência técnica Unex: assistencia.tecnica@unex.pt, Tel: +351 21 781 64 20

Secções úteis (mm²)

Dimensões (mm)		60x75	60x100	60x150	60x200	60x300	60x400	100x200	100x300	100x400	100x500	100x600
Cor Cinzento RAL 7035												
Caminho de cabos per- furado		66090	66100	66150	66200	66300	66400	66220	66320	66420	66520	66620
Caminho de cabos liso		66091	66101	66151	66201	66301	66401	66221	66321	66421	66521	66621
		2910	4349	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 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 (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 (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)	
60103-44	31 kg (304 N)		
60153-44	50 kg (490 N)		
60203-44	62 kg (608 N)		
60303-44	114 kg (1117 N)		
60403-44	165 kg (1617 N)		
60503-44	217 kg (2127 N)		
60603-44	269 kg (2636 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 admissível		Inferior a 5% do comprimento do suporte	
Sobrecarga sem rotura (admite-se deformação)		1,7 vezes a carga de trabalho de segurança declarada	
	Aço sendzimir	Aço epoxy	Aço AISI 304
Referência	66107	66106	Suporte L metálico
	66207	66206	
	66307	66306	
			90 kg (882 N)
			55 kg (540 N)
			51 kg (500 N)



Calhas para distribuição

73

Para distribuição de cabos elétricos e de comunicações em instalações interiores e exteriores

Material termoplástico isolante: minimiza o risco de curtos-circuitos, choques elétricos ou outros perigos elétricos.

Aptas para qualquer tipo de instalações.

Recomendadas para instalações fotovoltaicas, alimentação de veículos elétricos e ITED.

Informação de gama



Matéria-prima

U23X

Valor acrescentado



Características técnicas

ELÉTRICA



Não necessita ligação à terra ou ligação equipotencial.

INTEMPÉRIE



Calhas 73
Bom comportamento face aos raios UV e à intempérie.

CORROSÃO / AMBIENTES QUÍMICOS



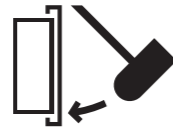
Inerentemente resistente à corrosão húmida ou salina.
Em ambientes químicos resistência frente a diferentes agentes químicos definida na norma, segundo temperatura e concentração.
(Consulte os dados técnicos)

TEMPERATURA



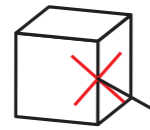
Calhas 73 -25°C / 60°C
Molduras 78 -5°C / 60°C

IMPACTO



Calhas 73: IK10 - tipo 1
Molduras 78: IK07 - tipo 2

GRAU DE PROTEÇÃO



IP4X em montagem saliente na parede ou teto.

FOGO



Não propagador da chama.

COMPRIMENTO



Calhas 73: 3 m
Molduras 78: 2 m

PEP ecopassport® program

Has a compliant environmental declaration



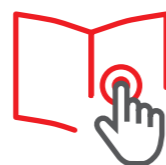
DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE



HOMOLOGAÇÕES



Informação detalhada na ficha técnica



Marcas de qualidade



EN 50085-2-1:2006 + A1:2011



EN 50085-2-1:2006 + A1:2011



UL 1565. CSA C22.2 No. 18.5
Calhas 73 cor cinzento
Molduras 78 cor cinzento

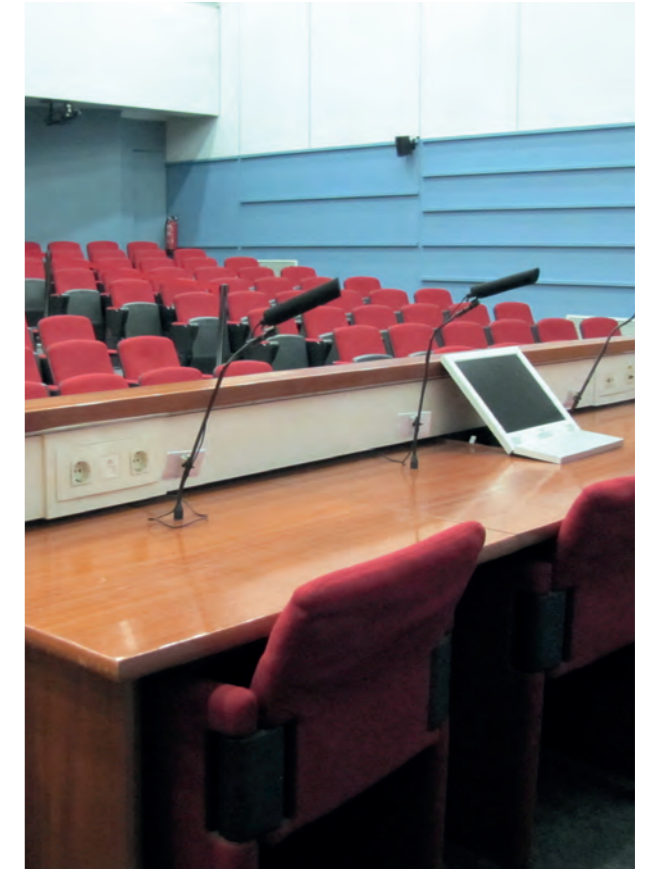




Energia fotovoltaica



Habitação: ITED



Centros de ensino



Estacionamento: veículo elétrico



Habitação: distribuição pela fachada



Tratamento de águas: ETAR



Indústria química

Branco Branco RAL 9010	Dimensões (mm)	30x40	30x60	40x40	40x60		40x90	40x110	60x60	60x90	60x110	60x130	60x150	60x190	60x230
	Cotas (mm)														
Número máximo de compartimentos	1	2	1	2		2	2	2	2	4	4	4	6	6	
 Calhas (1) 3 m Incluí-se uma ponte para cada 0,5 m.		73010-2	73061-2	73020-2	73071-2		73072-2	73073-2	73081-2	73082-2	73083-2	73084-2	73085-2	73086-2	73088-2
		48 m 8,26 €/m	36 m 10,30 €/m	48 m 9,17 €/m	36 m 10,95 €/m		24 m 14,84 €/m	24 m 19,23 €/m	24 m 16,28 €/m	24 m 19,45 €/m	18 m 23,70 €/m	12 m 28,96 €/m	12 m 33,55 €/m	12 m 40,81 €/m	6 m 47,54 €/m

Elementos funcionais em U23X

	Separador 3 m		73810		73820		73820		73830
			72 m 2,20 €/m		72 m 2,71 €/m		72 m 2,71 €/m		72 m 4,23 €/m

Elementos de acabamento em U24X

	Ângulo plano	73210-2	73211-2	73220-2	73221-2		73222-2	73223-2	73231-2	73232-2	73233-2	73234-2	73235-2	73236-2	73238-2
		6 u. 8,20 €/u.	6 u. 8,93 €/u.	6 u. 8,90 €/u.	6 u. 9,63 €/u.		6 u. 10,29 €/u.	6 u. 12 €/u.	6 u. 10,45 €/u.	6 u. 12,35 €/u.	6 u. 14,80 €/u.	6 u. 18,66 €/u.	6 u. 22,20 €/u.	4 u. 30,60 €/u.	4 u. 38,71 €/u.
	Ângulo exterior	73260-2	73261-2	73270-2	73271-2		73272-2	73273-2	73281-2	73282-2	73283-2	73284-2	73285-2	73286-2	73288-2
		6 u. 10,91 €/u.	6 u. 12,02 €/u.	6 u. 10,95 €/u.	6 u. 12,35 €/u.		6 u. 15,37 €/u.	6 u. 18,39 €/u.	6 u. 16,76 €/u.	6 u. 18,67 €/u.	6 u. 20,52 €/u.	6 u. 26,03 €/u.	6 u. 31,72 €/u.	4 u. 42,37 €/u.	4 u. 51,26 €/u.
	Ângulo interior	73310-2	73311-2	73320-2	73321-2		73322-2	73323-2	73331-2	73332-2	73333-2	73334-2	73335-2	73336-2	73338-2
		6 u. 13,59 €/u.	6 u. 14,61 €/u.	6 u. 14,61 €/u.	6 u. 14,82 €/u.		6 u. 15,17 €/u.	6 u. 15,92 €/u.	6 u. 16,62 €/u.	6 u. 20,19 €/u.	6 u. 21,03 €/u.	6 u. 27,99 €/u.	6 u. 29,91 €/u.	4 u. 39,68 €/u.	4 u. 57,29 €/u.
	Tampa final	73360-2	73361-2	73370-2	73371-2		73372-2	73373-2	73381-2	73382-2	73383-2	73384-2	73385-2	73386-2	73388-2
		6 u. 5,10 €/u.	6 u. 5,93 €/u.	6 u. 5,25 €/u.	6 u. 5,58 €/u.		6 u. 5,84 €/u.	6 u. 6,70 €/u.	6 u. 5,98 €/u.	6 u. 6,59 €/u.	6 u. 6,59 €/u.	6 u. 8,96 €/u.	6 u. 10,59 €/u.	6 u. 12,94 €/u.	6 u. 19,38 €/u.
	Tapa-juntas	73510-2	73511-2	73520-2	73521-2		73522-2	73523-2	73531-2	73532-2	73533-2	73534-2	73535-2	73536-2	73538-2
		12 u. 4,46 €/u.	12 u. 4,74 €/u.	12 u. 4,79 €/u.	12 u. 4,87 €/u.		12 u. 5,56 €/u.	12 u. 5,72 €/u.	12 u. 5,73 €/u.	12 u. 6,04 €/u.	12 u. 6,20 €/u.	12 u. 9,83 €/u.	6 u. 10,55 €/u.	6 u. 11,19 €/u.	6 u. 12,20 €/u.
	Derivação T Para derivar com calhas da mesma largura.			73420-2	73421-2		73422-2	73423-2		73432-2	73433-2		73435-2		
				12 u. 4,32 €/u.	12 u. 4,51 €/u.		12 u. 5,10 €/u.	12 u. 5,73 €/u.		12 u. 6,28 €/u.	12 u. 6,46 €/u.		12 u. 7,22 €/u.		

NOVO

Continua na página seguinte ↓

Branco Branco RAL 9010	Dimensões (mm)	30x40	30x60	40x40	40x60		40x90	40x110	60x60	60x90	60x110	60x130	60x150	60x190	60x230
	Cotas (mm)														
Número máximo de compartimentos		1	2	1	2		2	2	2	2	4	4	4	6	6
Calhas (1) 3 m Incluí-se uma ponte para cada 0,5 m.		73010-2	73061-2	73020-2	73071-2		73072-2	73073-2	73081-2	73082-2	73083-2	73084-2	73085-2	73086-2	73088-2
		48 m 8,26 €/m	36 m 10,30 €/m	48 m 9,17 €/m	36 m 10,95 €/m		24 m 14,84 €/m	24 m 19,23 €/m	24 m 16,28 €/m	24 m 19,45 €/m	18 m 23,70 €/m	12 m 28,96 €/m	12 m 33,55 €/m	12 m 40,81 €/m	6 m 47,54 €/m

Caixas de conexão e derivação em U24X e U48X

	Caixa de conexão e derivação 85x85x45 mm		40021-42		40021-42	
			12 u. 7,21 €/u.		12 u. 7,21 €/u.	
	Caixa de conexão e derivação 110x110x45 mm		40031-42		40031-42	
			12 u. 11,37 €/u.		12 u. 11,37 €/u.	
	Caixa de conexão e derivação 110x150x45 mm		40041-42		40041-42	
			6 u. 13,73 €/u.		6 u. 13,73 €/u.	
	Caixa de conexão e derivação 110x150x65 mm		40042-42		40042-42	
			6 u. 14,61 €/u.		6 u. 14,61 €/u.	
	Caixa de conexão e derivação (2) 145x145x90 mm		73471-2		73485-2 220x220x112 mm	73488-2 300x300x112 mm
			4 u. 34,84 €/u.		2 u. 49,22 €/u.	1 u. 118,72 €/u.

Elementos de proteção de cabos em U24X

	Cantoneira ângulos planos		73880		73880
			6 u. 9,31 €/u.		6 u. 9,31 €/u.
	Cantoneira ângulos exteriores		93870		93870
			6 u. 16,89 €/u.		6 u. 16,89 €/u.

Outros elementos funcionais em U24X

	Ponte Fornece-se a calha com 1 ponte por cada 0,5 m	73860-00	73861-00	73860-00	73861-00	73862-00	73863-00	73861-00	73862-00	73863-00	73864-00	73865-00	73866-00	73868-00
		12 u. 0,68 €/u.	12 u. 0,94 €/u.	12 u. 0,68 €/u.	12 u. 0,94 €/u.	12 u. 1,12 €/u.	12 u. 1,31 €/u.	12 u. 0,94 €/u.	12 u. 1,12 €/u.	12 u. 1,31 €/u.	12 u. 1,70 €/u.	12 u. 1,81 €/u.	12 u. 2,32 €/u.	12 u. 3,72 €/u.
	União entre troços			73571-00		73571-00				73581-00				
				12 u. 1,84 €/u.		12 u. 1,84 €/u.				12 u. 2,71 €/u.				

NOVO

Continua na página seguinte

Branco Branco RAL 9010	Dimensões (mm)	30x40	30x60	40x40	40x60		40x90	40x110	60x60	60x90	60x110	60x130	60x150	60x190	60x230
	Cotas (mm)														
Número máximo de compartimentos	1	2	1	2	2	2	2	2	2	4	4	4	6	6	
	Calhas (1) 3 m Incluí-se uma ponte para cada 0,5 m.	73010-2	73061-2	73020-2	73071-2	73072-2	73073-2	73081-2	73082-2	73083-2	73084-2	73085-2	73086-2	73088-2	
		48 m 8,26 €/m	36 m 10,30 €/m	48 m 9,17 €/m	36 m 10,95 €/m	24 m 14,84 €/m	24 m 19,23 €/m	24 m 16,28 €/m	24 m 19,45 €/m	18 m 23,70 €/m	12 m 28,96 €/m	12 m 33,55 €/m	12 m 40,81 €/m	6 m 47,54 €/m	

Quadros

	Quadro					73642-2	73643-2		73642-2	73643-2	73644-2	73645-2	
						12 u. 8,31 €/u.	12 u. 9,29 €/u.		12 u. 8,31 €/u.	12 u. 9,29 €/u.	6 u. 10,78 €/u.	6 u. 12,11 €/u.	

Placas de mecanismos

	Placa 1 mec. universal					73651-2 (3)			73651-2 (3)			
						12 u. 6,48 €/u.			12 u. 6,48 €/u.			
	Placa 2 mec. universales					73652-2 (3)			73652-2 (3)			
						12 u. 6,96 €/u.			12 u. 6,96 €/u.			
	Placa 3 mec. universales					73653-2 (3)			73653-2 (3)			
						12 u. 7,46 €/u.			12 u. 7,46 €/u.			
	Placa 1 mec. Mosaic (4)					73656-2			73656-2			
						12 u. 6,46 €/u.			12 u. 6,46 €/u.			
	Placa 2 mec. Mosaic (4)					73657-2			73657-2			
						12 u. 7,44 €/u.			12 u. 7,44 €/u.			
	Placa 3 mec. Mosaic (4)					73658-2			73658-2			
						12 u. 8,18 €/u.			12 u. 8,18 €/u.			
	Placa 5 mec. Mosaic (4)					73669-2			73669-2			
						12 u. 8,04 €/u.			12 u. 8,04 €/u.			

Adaptadores

	DIN (5)								73659-2			
									8 u. 27,24 €/u.			
	Adaptador universal de guía (6)								51630-2			
									12 u. 6,16 €/u.			

NOVO

Continua na página seguinte

Dimensões (mm)	30x40				30x60				40x40				40x60																	
	Cotas (mm)										40x90		40x110		60x60		60x90		60x110		60x130		60x150		60x190		60x230			
<p>Branco RAL 9010</p>	30		40		30		60		40		40		40		60		60		60		60		60		60		60		230	
	1		2		1		2		2		2		2		4		4		4		6		6		6		6		6	
<p>Calhas (1) 3 m Incluí-se uma ponte para cada 0,5 m.</p>	73010-2		73061-2		73020-2		73071-2		73072-2		73073-2		73081-2		73082-2		73083-2		73084-2		73085-2		73086-2		73088-2					
	48 m	8,26 €/m	36 m	10,30 €/m	48 m	9,17 €/m	36 m	10,95 €/m	24 m	14,84 €/m	24 m	19,23 €/m	24 m	16,28 €/m	24 m	19,45 €/m	18 m	23,70 €/m	12 m	28,96 €/m	12 m	33,55 €/m	12 m	40,81 €/m	6 m	47,54 €/m				

Caixas: necessárias, no caso de necessitar separação de circuitos

<p>Caixa 1 mecanismo</p>											73710												73710	
											18 u. 3,27 €/u.												18 u. 3,27 €/u.	
<p>Caixa continua Incluí-se 1 separador</p>											73712												73712	
											6 u. 8,14 €/u.												6 u. 8,14 €/u.	

Notas

- (1) Incluem 2 uniões por secção.
- (2) Para derivar a canales de las mismas dimensiones o inferiores.
- (3) Utilizar mecanismos normalizados segundo CEE7.
- (4) Estas marcas pertencem a terceiros; não têm qualquer relação com Unex aparelhaje eléctrico, S.L.
- (5) Só se pode utilizar para medidas iguais ou maiores que 60x130 mm e sem caixa. É necessário utilizar uma barra DIN fixa na base.
- (6) Para fixar a guia articulada a Calhas 73, é necessário usar o placa ref. 73651-2 + adaptador ref. 51630-2 e/o quadro correspondentes à dimensão da calha utilizada.

NOVO

		16x16	20x30	30x40	40x40								40x60	60x60	60x90	60x110	60x150	60x190	60x230	
	Cotas (mm)																			
	Número máximo de compartimentos	1	1	1	1								2	2	2	4	4	6	6	
	Calha (1) 3m Incluí-se uma ponte para cada 0,5 m				73010-04	73020-04								73071-04	73081-04	73082-04	73083-04	73085-04	73086-04	73088-04
					48 m 8,26 €/m	48 m 9,17 €/m								36 m 10,95 €/m	24 m 16,28 €/m	24 m 19,45 €/m	18 m 23,70 €/m	12 m 33,55 €/m	12 m 40,81 €/m	6 m 47,54 €/m
	Molduras sem separador 2 m	78031-04	78043-04																	
		80 m 2,51 €/m	60 m 3,93 €/m																	

Elementos funcionais em U23X

	Separador 3 m											73820	73830
												72 m 2,71 €/m	72 m 4,23 €/m

Elementos de acabamento em U24X

	Ângulo plano	78231-04	78243-04	73210-04	73220-04	73221-04	73231-04	73232-04	73233-04	73235-04	73236-04	73238-04
		24 u. 2,05 €/u.	12 u. 3,43 €/u.	6 u. 8,20 €/u.	6 u. 8,90 €/u.	6 u. 9,63 €/u.	6 u. 10,45 €/u.	6 u. 12,35 €/u.	6 u. 14,80 €/u.	6 u. 22,20 €/u.	4 u. 30,60 €/u.	4 u. 38,71 €/u.
	Ângulo exterior	78281-04	78293-04	73260-04	73270-04	73271-04	73281-04	73282-04	73283-04	73285-04	73286-04	73288-04
		24 u. 2,29 €/u.	12 u. 3,90 €/u.	6 u. 10,91 €/u.	6 u. 10,95 €/u.	6 u. 12,35 €/u.	6 u. 16,76 €/u.	6 u. 18,67 €/u.	6 u. 20,52 €/u.	6 u. 31,72 €/u.	4 u. 42,37 €/u.	4 u. 51,26 €/u.
	Ângulo interior	78331-04	78343-04	73310-04	73320-04	73321-04	73331-04	73332-04	73333-04	73335-04	73336-04	73338-04
		24 u. 2,29 €/u.	12 u. 3,82 €/u.	6 u. 13,59 €/u.	6 u. 14,61 €/u.	6 u. 14,82 €/u.	6 u. 16,62 €/u.	6 u. 20,19 €/u.	6 u. 21,03 €/u.	6 u. 29,91 €/u.	4 u. 39,68 €/u.	4 u. 57,29 €/u.
	Tampa final	78381-04	78393-04	73360-04	73370-04	73371-04	73381-04	73382-04	73383-04	73385-04	73386-04	73388-04
		24 u. 2,92 €/u.	12 u. 4,34 €/u.	6 u. 5,10 €/u.	6 u. 5,25 €/u.	6 u. 5,58 €/u.	6 u. 5,98 €/u.	6 u. 6,59 €/u.	6 u. 6,59 €/u.	6 u. 10,59 €/u.	6 u. 12,94 €/u.	6 u. 19,38 €/u.
	Tapa-juntas	78531-04	78543-04	73510-04	73520-04	73521-04	73531-04	73532-04	73533-04	73535-04	73536-04	73538-04
		24 u. 2,33 €/u.	12 u. 3,52 €/u.	12 u. 4,46 €/u.	12 u. 4,79 €/u.	12 u. 4,87 €/u.	12 u. 5,73 €/u.	12 u. 6,04 €/u.	12 u. 6,20 €/u.	6 u. 10,55 €/u.	6 u. 11,19 €/u.	6 u. 12,20 €/u.
	Caixa de conexão e derivação											
	110x150x74 mm	73461-04										
		6 u. 14,68 €/u.										
	110x110x45 mm	78457-04										
		12 u. 12,51 €/u.										

Continua na página seguinte

		16x16	20x30	30x40	40x40								40x60	60x60	60x90	60x110	60x150	60x190	60x230
	Cinza RAL 7035	Cotas (mm)																	
	Número máximo de compartimentos	1	1	1	1								2	2	2	4	4	6	6
	Calha (1) 3m Incluí-se uma ponte para cada 0,5 m			73010-04	73020-04								73071-04	73081-04	73082-04	73083-04	73085-04	73086-04	73088-04
				48 m 8,26 €/m	48 m 9,17 €/m								36 m 10,95 €/m	24 m 16,28 €/m	24 m 19,45 €/m	18 m 23,70 €/m	12 m 33,55 €/m	12 m 40,81 €/m	6 m 47,54 €/m
	Molduras sem separador 2 m	78031-04	78043-04																
		80 m 2,51 €/m	60 m 3,93 €/m																

Elementos de proteção de cabos em U24X

	Cantoneira ângulos planos																73880
																	6 u. 9,31 €/u.
	Cantoneira ângulos exteriores																93870
																	6 u. 16,89 €/u.

Outros elementos funcionais em U24X

	Ponte Fornece-se a calha com 1 ponte por cada 0,5 m				73860-00								73861-00	73861-00	73862-00	73863-00	73865-00	73866-00	73868-00	
					12 u. 0,68 €/u.								12 u. 0,94 €/u.	12 u. 0,94 €/u.	12 u. 1,12 €/u.	12 u. 1,31 €/u.	12 u. 1,81 €/u.	12 u. 2,32 €/u.	12 u. 3,72 €/u.	
	União entre troços				73571-00								73571-00	73581-00						
					12 u. 1,84 €/u.								12 u. 1,84 €/u.	12 u. 2,71 €/u.						

Notas:

(1) Incluem 2 uniões por secção.

Continua na página seguinte

Secções úteis (mm²)

	Dimensões (mm)	30x40	30x60	40x40	40x60	40x90		40x110	60x60	60x90	60x110	60x130	60x150	60x190	60x230
Referências	Cor Branco RAL 9010	73010-2	73061-2	73020-2	73071-2	73072-2		73073-2	73081-2	73082-2	73083-2	73084-2	73085-2	73086-2	73088-2

Distribuição

Sem separador															
Com separador															
Com separador, com cantoneira															

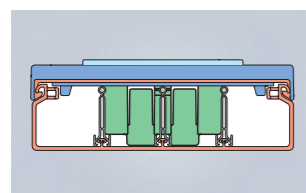
Adaptação de mecanismos

Com quadro e placa, sem caixa															
Com quadro, placa e caixa															
DIN com placa 12 módulos															

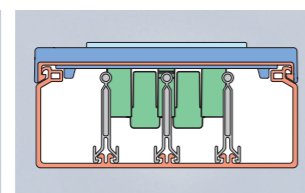
Continua na página seguinte

Secções livres de Calhas 73 com mecanismos instalados

Mecanismo com caixa

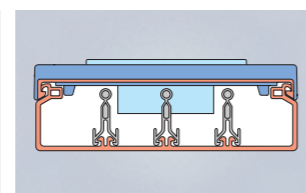


Em calhas de altura 40 mm

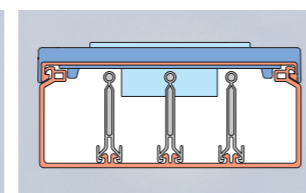


Em calhas de altura 60 mm

Mecanismo sem caixa



Em calhas de altura 40 mm



Em calhas de altura 60 mm

Secções úteis (mm²)

Dimensões (mm)		16x16	20x30	30x40	40x40		40x60	60x60	60x90	60x110	60x150	60x190	60x230
Referências	Cor Cinzento RAL 7035	78031-04	78043-04	73010-04	73020-04		73071-04	73081-04	73082-04	73083-04	73085-04	73086-04	73088-04

Distribuição

Sem separador		150	437	670	1020		1550	2713	3890	4730	6530	8205	9930
Com separador							708 708		1820 1820	1105 890 890 1105	1535 1360 1360 1535	1345 1070 1070 1070 1345	1790 1285 1285 1285 1790
Com separador, com cantoneira							445 445		1420 1420	875 740 740 875	1220 1095 1095 1220	1040 850 850 850 1040	1380 1020 1020 1020 1380





Caixas de conexões

40

Para conexões e derivações em instalações com calhas

Material termoplástico isolante: minimiza o risco de curtos-circuitos, choques elétricos ou outros perigos elétricos.

Aptas para qualquer tipo de instalação com Calhas 73 e Molduras 78.

Informação de gama



Matéria-prima



Valor acrescentado



Características técnicas

ELÉTRICA



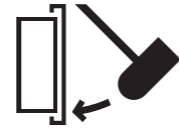
Não necessita ligação à terra ou ligação equipotencial.

TEMPERATURA



-5 °C / +60 °C

IMPACTO



IK07

FOGO



Não propagador da chama.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE



Marcas de qualidade

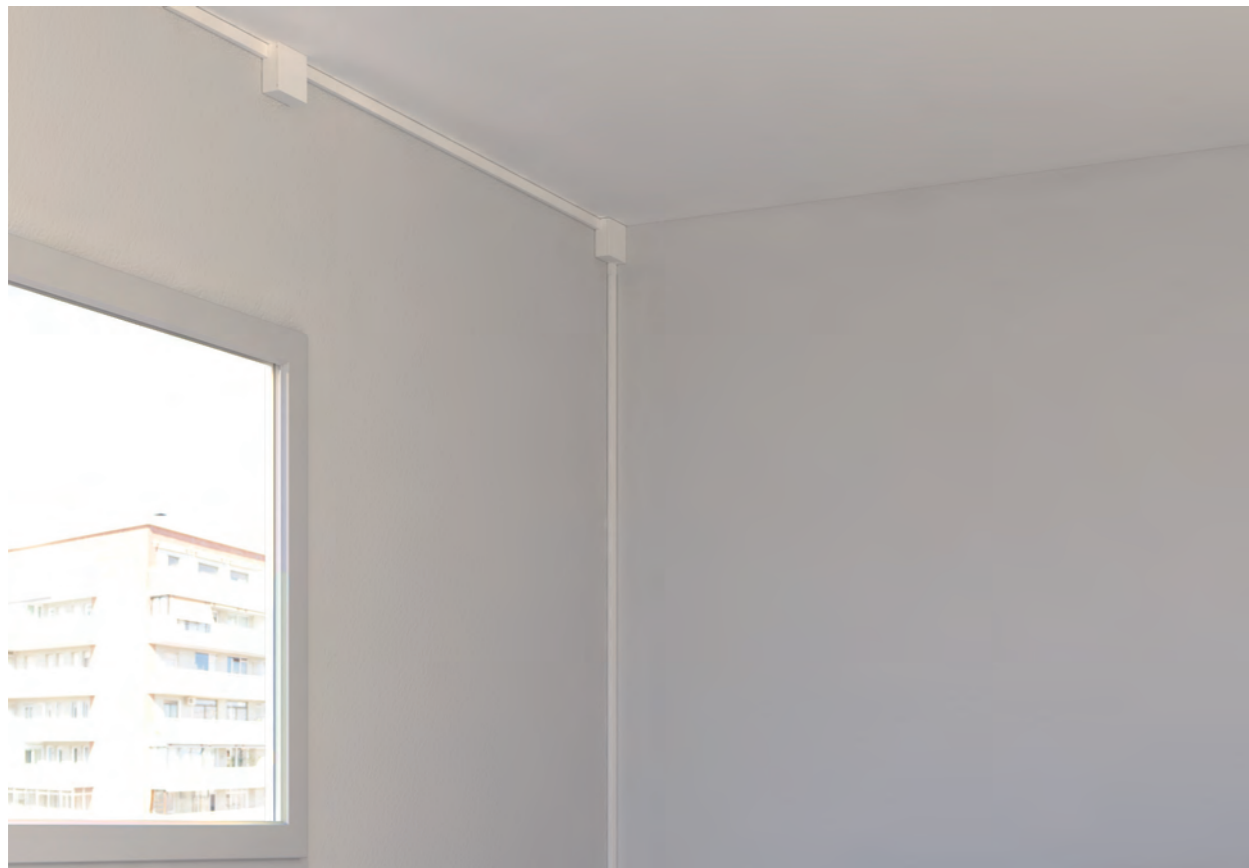


Caixas em U23X





Hotelaria



Reabilitação de um edifício de habitação

Dimensões 70x70x27 mm

Dimensões (mm)		70x70x27
	Caixa de conexão e derivação U48X Branco	40010-42 12 u. 4,47 €/u.

Dimensões 85x85x45 mm

Dimensões (mm)		85x85x45
	Caixa de conexão e derivação U48X Branco	40021-42 12 u. 7,21 €/u.

Dimensões 110x110x45 mm

Dimensões (mm)		110x110x45
	Caixa de conexão e derivação U48X Branco	40031-42 12 u. 11,37 €/u.
	Caixa de conexão e derivação U24X Cinzento	78457-04 12 u. 12,51 €/u.

Dimensões 150x110x45 mm

Dimensões (mm)		150x110x45
	Caixa de conexão e derivação U48X Branco	40041-42 6 u. 13,73 €/u.

Dimensões 150x110x65 mm

Dimensões (mm)		150x110x65
	Caixa de conexão e derivação U48X Branco	40042-42 6 u. 14,61 €/u.

Dimensões 150x110x74 mm

Dimensões (mm)		150x110x74
	Caixa de conexão e derivação U24X Cinzento	73461-04 6 u. 14,68 €/u.



Calhas para mecanismos

93

Alimentação perimetral de postos de trabalho.

Possibilidade de incorporar qualquer tipo de mecanismo.

Com tampas independentes para separação de circuitos.

Isolante elétrico. Não é necessária a ligação à terra.

Material termoplástico isolante: minimiza o risco de curtos-circuitos, choques elétricos ou outros perigos elétricos.

Informação de gama



Matéria-prima

U23X

Valor acrescentado



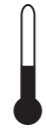
Características técnicas

ELÉTRICA



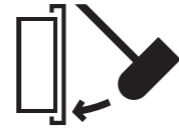
Não necessita ligação à terra ou ligação equipotencial.

TEMPERATURA



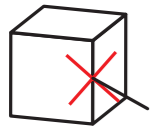
-5 °C / +60 °C

IMPACTO



Cor branco: IK10 – Tipo 1
Cor alumínio: IK07
(Consulte os dados técnicos)

GRAU DE PROTEÇÃO



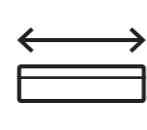
IP4X em montagem saliente na parede.

FOGO



Não propagador da chama.

COMPRIMENTO



2 m

PEP ecopassport® program
Has a compliant environmental declaration



Calhas brancas

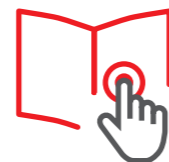
DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE



HOMOLOGAÇÕES



Informação detalhada na ficha técnica



Marcas de qualidade



EN 50085-2-1:2006 + A1:2011



EN 50085-2-1:2006 + A1:2011



Espaços de trabalho: escritório



Espaços de trabalho: escritório



Espaços de trabalho: escritório



Espaços de trabalho: biblioteca



Centros de ensino

Dimensões (mm)	50x80				50x100		50x130		50x150		50x175		52x175		70x100		70x130		70x170		70x210		70x230							
	Cotas (mm)																													
Dimensões da tampa (mm)	65		80		80		65		65		65		80		80		65		80		80		80		65		65		65	
Número máximo de compartimentos	2		2		2		4				4		6		2		2		4		4		6							
Calha com 1 tampa 2 m	93020-2 12 m 19,34 €/m		93021-2 12 m 21,26 €/m		93022-2 12 m 26,20 €/m										93031-2 12 m 29,33 €/m		93032-2 12 m 33,08 €/m													
Calha com 2 tampas 2 m							93074-2 8 m 39,70 €/m				93076-2 8 m 42,48 €/m								93086-2 8 m 47,96 €/m		93087-2 8 m 52,75 €/m									
Calha com 3 tampas 2 m													93125-2 8 m 48,70 €/m												93138-2 6 m 59,29 €/m					

Elementos funcionais em U23X

Separador 2 m	93820 48 m 6,10 €/m				93820 48 m 6,10 €/m				93830 48 m 7,06 €/m			
-------------------------	-------------------------------	--	--	--	-------------------------------	--	--	--	-------------------------------	--	--	--

Elementos de acabamento em U24X

Ângulo plano	93220-2 4 u. 17,31 €/u.	93221-2 4 u. 19,78 €/u.	93222-2 4 u. 21,32 €/u.	93224-2 2 u. 30,16 €/u.	93226-2 2 u. 33,22 €/u.	93225-2 2 u. 32,01 €/u.	93231-2 4 u. 24,22 €/u.	93232-2 4 u. 29,17 €/u.	93236-2 2 u. 42,06 €/u.	93237-2 2 u. 67,17 €/u.	93238-2 2 u. 78,92 €/u.
Ângulo exterior	93270-2 4 u. 17,37 €/u.	93271-2 4 u. 19,85 €/u.	93272-2 4 u. 22,23 €/u.	93274-2 2 u. 24,43 €/u.	93276-2 2 u. 26,41 €/u.	93275-2 2 u. 25,89 €/u.	93281-2 4 u. 25,57 €/u.	93282-2 4 u. 32,17 €/u.	93286-2 2 u. 44,02 €/u.	93287-2 2 u. 50,05 €/u.	93288-2 2 u. 65,13 €/u.
Ângulo interior	93320-2 4 u. 15,42 €/u.	93321-2 4 u. 16,98 €/u.	93322-2 4 u. 18,70 €/u.	93324-2 2 u. 22,37 €/u.	93326-2 2 u. 23,17 €/u.	93325-2 2 u. 22,94 €/u.	93331-2 4 u. 23,18 €/u.	93332-2 4 u. 27,32 €/u.	93336-2 2 u. 34,91 €/u.	93337-2 2 u. 41,76 €/u.	93338-2 2 u. 53,78 €/u.
Tampa final	93370-2 6 u. 4,81 €/u.	93371-2 6 u. 5,37 €/u.	93372-2 6 u. 5,96 €/u.	93374-2 6 u. 6,92 €/u.	93376-2 6 u. 7,47 €/u.		93381-2 6 u. 6,94 €/u.	93382-2 6 u. 7,91 €/u.	93386-2 6 u. 11,31 €/u.	93387-2 6 u. 13,95 €/u.	93388-2 6 u. 17,88 €/u.
Tapa-juntas	93520-2 12 u. 5,93 €/u.	93521-2 12 u. 6,24 €/u.	93522-2 12 u. 6,47 €/u.	93524-2 12 u. 8,64 €/u.	93526-2 12 u. 8,68 €/u.	93525-2 12 u. 8,68 €/u.	93531-2 12 u. 6,21 €/u.	93532-2 12 u. 6,47 €/u.	93536-2 12 u. 9,87 €/u.	93537-2 12 u. 10,53 €/u.	93538-2 12 u. 14,20 €/u.
Derivação T Derivar a uma calha de 100 mm de largura.	93421-2 12 u. 3,77 €/u.				93421-2 12 u. 3,77 €/u.		93431-2 12 u. 3,92 €/u.				

Continua na página seguinte

Dimensões (mm)	50x80				50x100		50x130		50x150		50x175		52x175		70x100		70x130		70x170		70x210		70x230									
	Cotas (mm)																															
<p>Branco RAL 9010</p>																																
	<p>Dimensões da tampa (mm)</p>																															
<p>Número máximo de compartimentos</p>																																
<p>Calha com 1 tampa 2 m</p>	93020-2				93021-2		93022-2								93031-2		93032-2															
	12 m 19,34 €/m				12 m 21,26 €/m		12 m 26,20 €/m								12 m 29,33 €/m		12 m 33,08 €/m															
<p>Calha com 2 tampas 2 m</p>									93074-2																							
									8 m 39,70 €/m																							
<p>Calha com 3 tampas 2 m</p>																																

Elementos de acabamento em U23X

<p>Perfil L 2 m</p>	93575-2																													
	24 m 6,10 €/m																													
<p>Junta de acabamento de chão 2 m</p>	93570-2										93570-2																93580-2			
	48 m 5,16 €/m										48 m 5,16 €/m																		48 m 7,39 €/m	

Elementos de proteção de cabos em U24X

<p>Cantoneira ângulos planos</p>	93880																														
	6 u. 19,13 €/u.																														
<p>Cantoneira ângulos exteriores</p>	93870																														
	6 u. 16,89 €/u.																														
<p>Protetor ranhura separador</p>																															

Outros elementos funcionais em U23X

<p>União entre troços</p>	93550																													
	24 u. 1,42 €/u.																													

Adaptação modular de Guia articulada 51 em U24X

<p>Adaptador modular de guia</p>	51623-2		51624-2		51623-2								51623-2		51624-2		51624-2		51623-2		51624-2		51623-2		51624-2		51623-2	
	12 u. 6,05 €/u.		12 u. 7,18 €/u.		12 u. 6,05 €/u.								12 u. 6,05 €/u.		12 u. 7,18 €/u.		12 u. 7,18 €/u.		12 u. 6,05 €/u.		12 u. 7,18 €/u.		12 u. 6,05 €/u.		12 u. 7,18 €/u.		12 u. 6,05 €/u.	

	Dimensão Tampa (mm)	65	80
 Branco RAL 9010	Cotas (mm)		



Placa RJ45

	Plana 1 RJ45	93749-2 (1) 6 u. 13,44 €/u.	93750-2 (1) 6 u. 13,35 €/u.
	Plana 2 RJ45	93751-2 (1) 6 u. 13,48 €/u.	93752-2 (1) 6 u. 13,92 €/u.
	Inclinada 2 RJ45	93753-2 (2) 6 u. 13,58 €/u.	93754-2 (2) 6 u. 14,03 €/u.

Adaptador 1 mecanismo

	Mosaic, Schneider Unica ref. NU, Quadro 45 Efapel e compatíveis (3)	93608-2 12 u. 2,86 €/u.	93609-2 12 u. 3,42 €/u.
--	---	-----------------------------------	-----------------------------------

Adaptador 2 mecanismos

	Mosaic, Schneider Unica ref. NU, Quadro 45 Efapel e compatíveis (3)	93613-2 12 u. 4,90 €/u.	93614-2 12 u. 5,58 €/u.
--	---	-----------------------------------	-----------------------------------

Adaptador 3 mecanismos

	Mosaic, Schneider Unica ref. NU, Quadro 45 Efapel e compatíveis (3)	93618-2 12 u. 5,19 €/u.	93619-2 12 u. 6,34 €/u.
--	---	-----------------------------------	-----------------------------------

Adaptador DIN

	Adaptador DIN	93648-2 (5) 4 u. 15,72 €/u.	93649-2 (4) 4 u. 16,78 €/u.
--	---------------	---------------------------------------	---------------------------------------

Caixa para mecanismo (7)

	Caixa 1 mecanismo	93713 12 u. 3,69 €/u.	93714 12 u. 4,07 €/u.
	Caixa 2 mecanismos	93718 12 u. 4,59 €/u.	93719 (8) 12 u. 5,92 €/u.
	Caixa 3 mecanismos	93728 12 u. 5,79 €/u.	93729 (10) 12 u. 7,09 €/u.

Adaptador 1 mecanismo universal (8)

	Universal		93604 12 u. 3 €/u.
	Universal com caixa		93709 (7) 12 u. 7,58 €/u.

Caixa de mecanismos industriais (9)

	Caixa mecanismos industriais		93708 6 u. 23,55 €/u.
--	------------------------------	--	---------------------------------

Secções úteis (mm²)

Dimensões (mm)		50x80	50x100	50x130	50x150	50x170	50x170	70x100	70x130	70x170	70x210	70x230
Cotas (mm)		52x80	52x100	52x130	52x154	52x175	52x175	70x100	70x130	70x175	70x210	70x255
Referências	Cor Branco RAL 9010	93020-2	93021-2	93022-2	93074-2	93076-2	93125-2	93031-2	93032-2	93086-2	93087-2	93138-2
Adaptação de mecanismos												
Mecanismos universais sem caixa												
Mecanismos modulares sem caixa												
Mecanismos universais e industriais com caixa												
Mecanismos modulares, DIN com caixa												
Distribuição												
Sem separador												
Com separador												
Com separador ou com cantoneiras												

Continua na página seguinte

		Dimensões (mm)		52x80	52x100	52x154	70x100	70x130	70x170	70x210
 Alu Cor de alumínio RAL 9006	Cotas (mm)									
		Dimensões da tampa (mm)	65	80	65	80	80	65	80	80
	Número máximo de compartimentos	2	2	4	2	2	4	4		
 Calha de 1 tampa 2 m		93020-03	93021-03				93031-03	93032-03		
		4 m 54,63 €/m	4 m 59,86 €/m				4 m 71,57 €/m	4 m 81,47 €/m		
 Calha de 2 tampas 2 m						93074-03			93086-03	93087-03
						4 m 89,64 €/m			4 m 119,32 €/m	4 m 131,12 €/m

Elementos funcionais em U23X

 Separador 2 m		93820		93820	93830
		48 m 6,10 €/m		48 m 6,10 €/m	48 m 7,06 €/m

Elementos de acabamento em U24X

 Ângulo plano		93220-03	93221-03	93224-03	93231-03	93232-03	93236-03	93237-03
		4 u. 38,29 €/u.	4 u. 47,10 €/u.	2 u. 61,31 €/u.	4 u. 47,12 €/u.	4 u. 56,68 €/u.	4 u. 81,75 €/u.	2 u. 130,55 €/u.
 Ângulo exterior		93270-03	93271-03	93274-03	93281-03	93282-03	93286-03	93287-03
		4 u. 38,11 €/u.	4 u. 46,54 €/u.	2 u. 56,38 €/u.	4 u. 49,67 €/u.	2 u. 62,53 €/u.	2 u. 85,58 €/u.	2 u. 97,26 €/u.
 Ângulo interior		93320-03	93321-03	93324-03	93331-03	93332-03	93336-03	93337-03
		4 u. 37,64 €/u.	4 u. 45,44 €/u.	2 u. 54,02 €/u.	4 u. 45,08 €/u.	4 u. 53,11 €/u.	2 u. 67,87 €/u.	2 u. 81,13 €/u.
 Tampa final		93370-03	93371-03	93374-03	93381-03	93382-03	93386-03	93387-03
		6 u. 12,52 €/u.	6 u. 13,34 €/u.	6 u. 17,24 €/u.	6 u. 13,27 €/u.	6 u. 15,34 €/u.	6 u. 21,98 €/u.	6 u. 27,16 €/u.
 Tapa-juntas		93520-03	93521-03	93524-03	93531-03	93532-03	93536-03	93537-03
		12 u. 11,99 €/u.	12 u. 12,63 €/u.	12 u. 16,65 €/u.	12 u. 11,26 €/u.	12 u. 11,74 €/u.	12 u. 17,97 €/u.	12 u. 19,72 €/u.
 Derivação T Derivar a uma calha de 100 mm de largura.		93421-03		93421-03	93431-03			
		12 u. 11,37 €/u.		12 u. 11,37 €/u.	12 u. 11,77 €/u.			
 Perfil L 2 m		93575-03		93575-03				
		16 m 15,37 €/m		16 m 15,37 €/m				
 Junta de acabamento de chão 2 m		93570-2		93570-2	93580-2			
		48 m 5,16 €/m		48 m 5,16 €/m	48 m 7,39 €/m			

		Dimensões (mm)		52x80	52x100	52x154	70x100	70x130	70x170	70x210
 Alu Cor de alumínio RAL 9006	Cotas (mm)									
		Dimensões da tampa (mm)	65	80	65	80	80	65	80	80
	Número máximo de compartimentos	2	2	4	2	2	4	4		
	Calha de 1 tampa 2 m	93020-03	93021-03			93031-03		93032-03		
		4 m 54,63 €/m	4 m 59,86 €/m			4 m 71,57 €/m		4 m 81,47 €/m		
	Calha de 2 tampas 2 m					93074-03			93086-03	93087-03
						4 m 89,64 €/m			4 m 119,32 €/m	4 m 131,12 €/m

Elementos de proteção de cabos em U24X

	Cantoneira ângulos planos	93880			93880	
		6 u. 19,13 €/u.			6 u. 19,13 €/u.	
	Cantoneira ângulos exteriores	93870			93870	
		6 u. 16,89 €/u.			6 u. 16,89 €/u.	
	Protetor ranhura separador			93862		
				24 u. 3,29 €/u.		

Outros elementos funcionais em U23X

	União entre troços	93550			93550
		24 u. 1,42 €/u.			24 u. 1,42 €/u.

Adaptação modular de Guia articulada 51 em U24X

	Adaptador modular de guia	51623-03	51624-03			51623-03	51624-03	51623-03	51624-03
		12 u. 12,94 €/u.	12 u. 13,88 €/u.			12 u. 12,94 €/u.	12 u. 13,88 €/u.	12 u. 12,94 €/u.	12 u. 13,88 €/u.

Continua na página seguinte

	Dimensão Tampa (mm)	65	80
Alu Cor de alumínio RAL 9006	Cotas (mm)		

Placa RJ45

	Plana 1 RJ45	93749-03 (1) 6 u. 20,69 €/u.	93750-03 (1) 6 u. 22,06 €/u.
	Plana 2 RJ45	93751-03 (1) 6 u. 22,47 €/u.	93752-03 (1) 6 u. 23,99 €/u.
	Inclinada 2 RJ45	93753-03 (2) 6 u. 27,05 €/u.	93754-03 (2) 6 u. 28,72 €/u.

Adaptador 1 mecanismo

	Mosaic, Schneider Unica ref. NU, Quadro 45 Efapel e compatíveis (3)	93608-03 12 u. 10,68 €/u.	93609-03 12 u. 11,28 €/u.
--	---	-------------------------------------	-------------------------------------

Adaptador 2 mecanismos

	Mosaic, Schneider Unica ref. NU, Quadro 45 Efapel e compatíveis (3)	93613-03 12 u. 12,23 €/u.	93614-03 12 u. 12,93 €/u.
--	---	-------------------------------------	-------------------------------------

Adaptador 3 mecanismos

	Mosaic, Schneider Unica ref. NU, Quadro 45 Efapel e compatíveis (3)	93618-03 12 u. 13,20 €/u.	93619-03 12 u. 14,52 €/u.
--	---	-------------------------------------	-------------------------------------

Adaptador DIN

	Adaptador DIN	93648-03 (4) 4 u. 27,24 €/u.	93649-03 (5) 4 u. 29,94 €/u.
--	---------------	--	--

Caixa para mecanismo (8)

	Caixa 1 mecanismo	93713 12 u. 3,69 €/u.	93714 12 u. 4,07 €/u.
	Caixa 2 mecanismos	93718 12 u. 4,59 €/u.	93719 (6) 12 u. 5,92 €/u.
	Caixa 3 mecanismos	93728 12 u. 5,79 €/u.	93729 (6) 12 u. 7,09 €/u.

Adaptador 1 mecanismo universal (7)

	Universal		93604 12 u. 3 €/u.
	Universal com caixa		93709 (8) 12 u. 7,58 €/u.

Caixa mecanismos industriais (9)

	Caixa mecanismos industriais		93708 6 u. 23,55 €/u.
--	------------------------------	--	---------------------------------

Notas:

- (1) Compatível com RJ45 Systemax solutions e Universais tipo Keystone (AMP, Krone Nexans, Jetlan, Belden, Brand-Rex, Bitel e OPENETICS). Consultar para modelos concretos.
- (2) Compatível com RJ45 Universais tipo Keystone (AMP, Krone Nexans, Jetlan, Belden, Brand-Rex, Bitel e OPENETICS). Consultar para modelos concretos.
- (3) Estas marcas pertencem a terceiros; não têm qualquer relação com Unex aparelhaje eléctrico, S.L.
- (4) Os mecanismos eléctricos DIN necessitam caixa, ref. 93718, para a sua fixação.
- (5) Os mecanismos eléctricos DIN necessitam caixa, ref. 93719, para a sua fixação.
- (6) Inclui separador.
- (7) Usar quadros fornecidos pelo fabricante de mecanismos. Recomenda-se a utilização de mecanismos com espelhos de esquinas retas.
- (8) A caixa é necessária para assegurar a separação de circuitos.
- (9) Caixa para mecanismos industriais, compatível com alguns mecanismos da marca Mennekes e outras. Consulte-nos.

Secções úteis (mm²)

	Dimensões (mm)	50x80	50x100	50x150	70x100	70x130	70x170	70x210
	Cotas (mm)	52x80	52x100	52x154	70x100	70x130	70x175	70x210
Referências	Cor Alu RAL 9006	93020-03	93021-03	93074-03	93031-03	93032-03	93086-03	93087-03

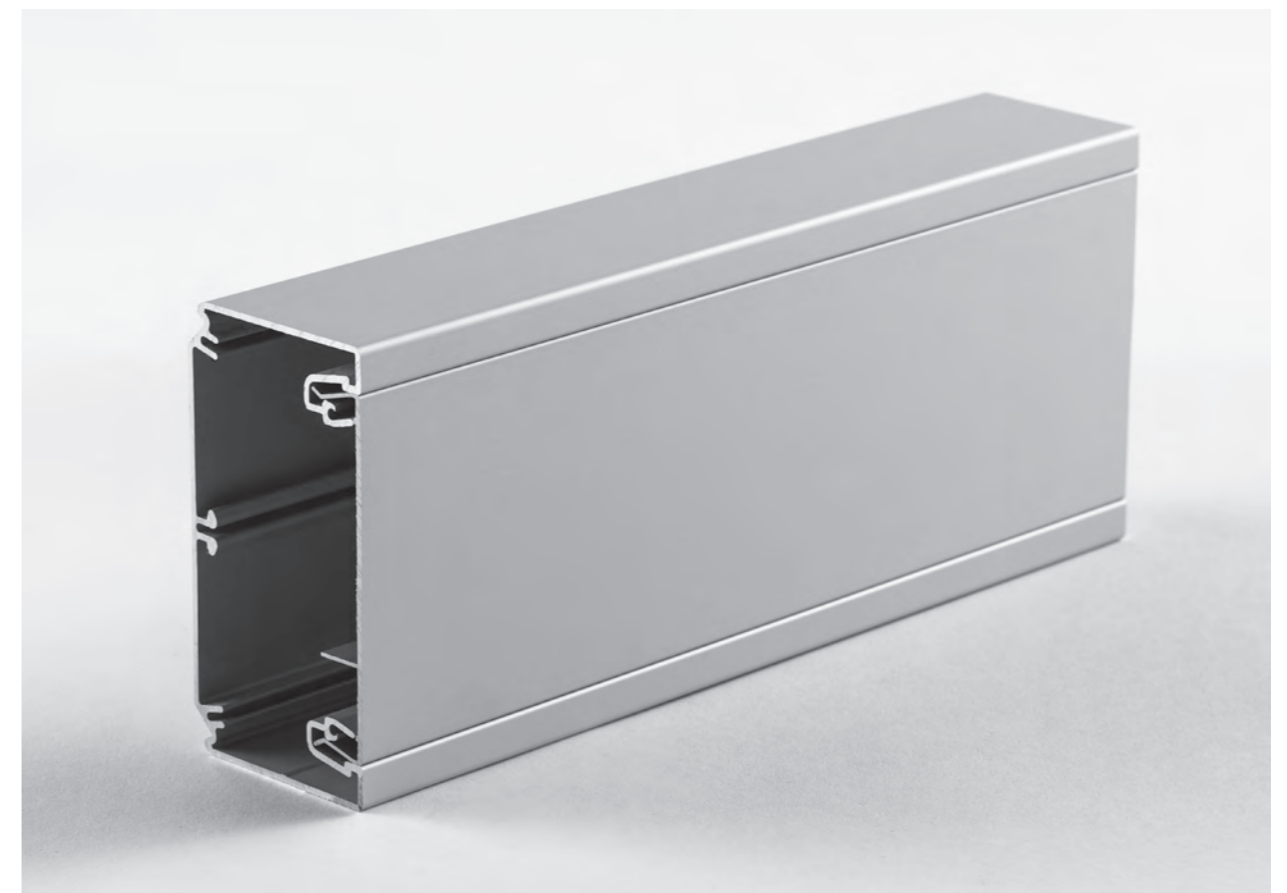
Adaptação de mecanismos

Mecanismos universais sem caixa								
Mecanismos modulares sem caixa								
Mecanismos universais e industriais com caixa								
Mecanismos modulares e DIN com caixa								

Distribuição

Sem separador								
Com separador								
Com separador ou com cantoneiras								

Continua na página seguinte →



Calhas para mecanismos Alumínio

93

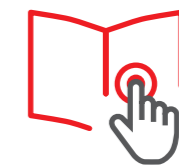
Alimentação perimetral de postos
de trabalho

Possibilidade de incorporar qualquer tipo
de mecanismo.

Com tampas independentes para separação
de circuitos.

Para ambientes onde se requer acabamentos
em alumínio.

Informação de gama

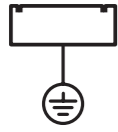


Matéria-prima

ALUMÍNIO

Características técnicas

ELÉTRICA



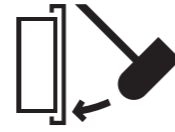
Sem isolamento elétrico.

TEMPERATURA



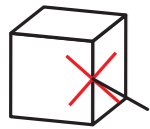
-5 °C / +60 °C

IMPACTO



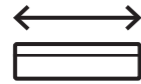
IK07

GRAU DE PROTEÇÃO



IP4X em montagem saliente na parede.

COMPRIMENTO



2 m

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE



Informação detalhada
na ficha técnica





Espaços de trabalho: escritório



Centros hospitalares



Espaços de trabalho: escritório



Centros hospitalares

		Dimensões (mm)		
		52x80	52x100	52x154
	Cotas (mm)			
	Dimensões da tampa (mm)	65	80	65 65
	Número máximo de compartimentos	2	2	4
	Calha	93020-33	93021-33	
		4 m 107,10 €/m	4 m 114,42 €/m	
		93074-33		
		4 m 167,49 €/m		

		Dimensões (mm)		
		52x80	52x100	52x154
	Cotas (mm)			
	Dimensões da tampa (mm)	65	80	65 65
	Número máximo de compartimentos	2	2	4
	Calha	93020-33	93021-33	
		4 m 107,10 €/m	4 m 114,42 €/m	
		93074-33		
		4 m 167,49 €/m		

Elementos funcionais em **U23X**

	Separador 2 m	93820
		48 m 6,10 €/m

Elementos de proteção de cabos em **U24X**

	Cantoneira ângulos planos	93880
		6 u. 19,13 €/u.
	Cantoneira ângulos exteriores	93870
		6 u. 16,89 €/u.

Elementos de acabamento em **U24X**

	Ângulo plano	93220-03	93221-03	93224-03
		4 u. 38,29 €/u.	4 u. 47,10 €/u.	2 u. 61,31 €/u.
	Ângulo exterior	93270-03	93271-03	93274-03
		4 u. 38,11 €/u.	4 u. 46,54 €/u.	2 u. 56,38 €/u.
	Ângulo interior	93320-03	93321-03	93324-03
		4 u. 37,64 €/u.	4 u. 45,44 €/u.	2 u. 54,02 €/u.
	Tampa final	93370-03	93371-03	93374-03
		6 u. 12,52 €/u.	6 u. 13,34 €/u.	6 u. 17,24 €/u.
	Tapa-juntas	93520-03	93521-03	93524-03
		12 u. 11,99 €/u.	12 u. 12,63 €/u.	12 u. 16,65 €/u.
	Derivação T Derivar a uma calha de 100 mm de largura.	93421-03		
		12 u. 11,37 €/u.		
	Perfil L 2 m	93575-03		
		16 m 15,37 €/m		
	Junta de acabamento de chão 2 m	93570-2		
		48 m 5,16 €/m		

Outros elementos funcionais em **U23X**

	União entre troços	93550
		24 u. 1,42 €/u.

Adaptação modular de Guia articulada 51 em **U24X**

	Adaptador modular de guia	51623-03	51624-03	51623-03
		12 u. 12,94 €/u.	12 u. 13,88 €/u.	12 u. 12,94 €/u.

Continua na página seguinte

Continua na página seguinte

	Dimensão Tampa (mm)	65	80
Alu Cor de alumínio	Cotas (mm)		



Notas

- (1) Compatível com RJ45 Systimax solutions e Universais tipo Keystone (AMP, Krone Nexans, Jetlan, Belden, Brand-Rex, Bitel e OPENETICS). Consultar para modelos concretos.
- (2) Compatível com RJ45 Universais tipo Keystone (AMP, Krone Nexans, Jetlan, Belden, Brand-Rex, Bitel e OPENETICS). Consultar para modelos concretos.
- (3) Estas marcas pertencem a terceiros; não têm qualquer relação com Unex aparelhaje eléctrico,S.L.
- (4) Os mecanismos eléctricos DIN necessitam caixa, ref. 93719, para a sua fixação.
- (5) Os mecanismos eléctricos DIN necessitam caixa, ref 93718, para a sua fixação.
- (6) Inclui separador.
- (7) Usar quadros fornecidos pelo fabricante de mecanismos. Recomenda-se a utilização de mecanismos com espelhos de esquinas retas.
- (8) A caixa é necessária para assegurar a separação de circuitos.
- (9) Caixa para mecanismos industriais, compatível com alguns mecanismos da marca Mennekes e outras. Consulte-nos.

Placa RJ45

	Plana 1 RJ45	93749-03 (1) 6 u. 20,69 €/u.	93750-03 (1) 6 u. 22,06 €/u.
	Plana 2 RJ45	93751-03 (1) 6 u. 22,47 €/u.	93752-03 (1) 6 u. 23,99 €/u.
	Inclinada 2 RJ45	93753-03 (2) 6 u. 27,05 €/u.	93754-03 (2) 6 u. 28,72 €/u.

Adaptador 1 mecanismo

	Mosaic, Schneider Unica ref. NU, Quadro 45 Efapel e compatíveis (3)	93608-03 12 u. 10,68 €/u.	93609-03 12 u. 11,28 €/u.
--	---	-------------------------------------	-------------------------------------

Adaptador 2 mecanismos

	Mosaic, Schneider Unica ref. NU, Quadro 45 Efapel e compatíveis (3)	93613-03 12 u. 12,23 €/u.	93614-03 12 u. 12,93 €/u.
--	---	-------------------------------------	-------------------------------------

Adaptador 3 mecanismos

	Mosaic, Schneider Unica ref. NU, Quadro 45 Efapel e compatíveis (3)	93618-03 12 u. 13,20 €/u.	93619-03 12 u. 14,52 €/u.
--	---	-------------------------------------	-------------------------------------

Adaptador DIN

	Adaptador DIN	93648-03 (5) 4 u. 27,24 €/u.	93649-03 (4) 4 u. 29,94 €/u.
--	---------------	--	--

Caixa para mecanismo

	Caixa 1 mecanismo	93713 12 u. 3,69 €/u.	93714 12 u. 4,07 €/u.
	Caixa 2 mecanismos	93718 12 u. 4,59 €/u.	93719 (6) 12 u. 5,92 €/u.
	Caixa 3 mecanismos	93728 12 u. 5,79 €/u.	93729 (6) 12 u. 7,09 €/u.

Adaptador 1 mecanismo universal (7)

	Universal		93604 12 u. 3 €/u.
	Universal com caixa		93709 (8) 12 u. 7,58 €/u.

Caixa mecanismos industriais (9)

	Caixa mecanismos industriais		93708 12 u. 7,58 €/u.
--	------------------------------	--	---------------------------------



Molduras

78

Distribuição de cabos e adaptação de mecanismos

Compatível com as principais marcas de mecanismos.

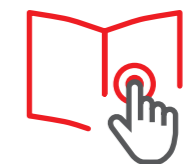
Possibilidade de base adesiva.

Sistema de fácil acessibilidade para instalação e reinstalação de cablagem.

Material termoplástico isolante: minimiza o risco de curtos-circuitos, choques elétricos ou outros perigos elétricos.

Isolante elétrico. Não é necessária ligação à terra.

Informação de gama



Matéria-prima

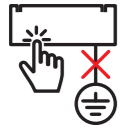
U23X

Valor acrescentado



Características técnicas

ELÉTRICA



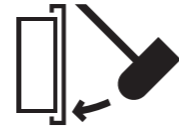
Não necessita ligação à terra ou ligação equipotencial.

TEMPERATURA



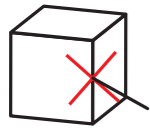
-5 °C / +60 °C

IMPACTO



IK07

GRAU DE PROTEÇÃO



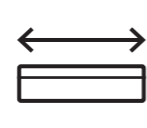
IP4X em montagem saliente na parede.

FOGO



Não propagador da chama.

COMPRIMENTO



2 m

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE



HOMOLOGAÇÕES



Informação detalhada na ficha técnica



Marcas de qualidade



EN 50085-2-1:2006 + A1:2011



EN 50085-2-1:2006 + A1:2011



UL 1565. CSA C22.2 No. 18.5
Moldura Cinzento





Reabilitação de habitação



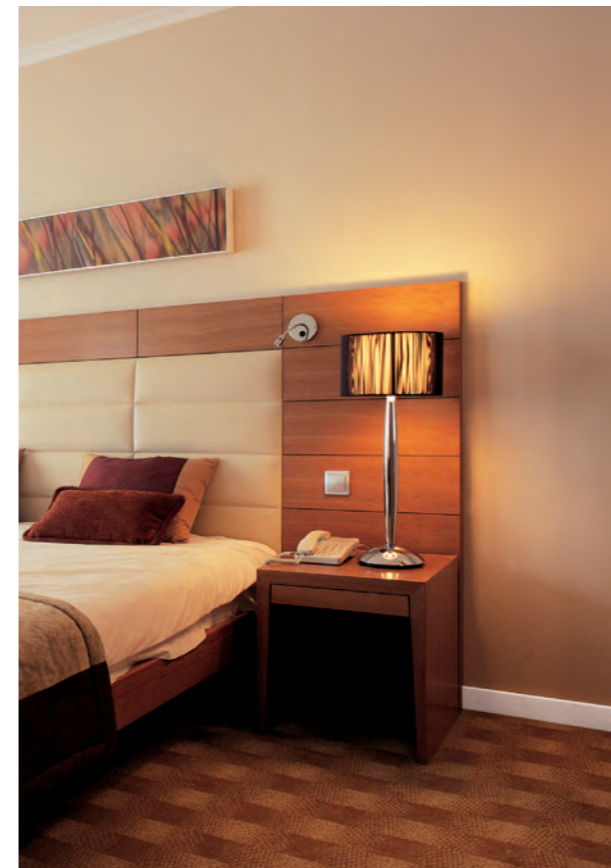
Reabilitação de habitação



Centros de ensino: biblioteca



Centros hospitalares: cozinha



Hotalaria



Reabilitação de habitação

Dimensões (mm)	7x12				10x16				10x22				10x30				16x16				16x30				16x50				20x30				20x50				20x75			
	Cotas (mm)																																							
 Branco RAL 9010, Cinzento RAL 7035																																								
	Moldura sem separador 2 m				78010-2				78021-2				78022-2				78023-2				78031-2				78033-2				78043-2				78045-2							
	200 m 1,20 €/m				96 m 1,71 €/m				96 m 1,80 €/m				80 m 2,49 €/m				80 m 2,51 €/m				60 m 3,70 €/m				60 m 3,93 €/m				48 m 5,97 €/m											
	Moldura sem separador Cinzento RAL 7035 2 m																																							
	Moldura adesiva 2 m				78010-2A				78021-2A				78022-2A				78023-2A				78031-2A				78033-2A				78043-2A				78045-2A							
	180 m 2,13 €/m				80 m 2,94 €/m				72 m 3,41 €/m				80 m 5,09 €/m				64 m 3,63 €/m				50 m 6,24 €/m				48 m 6,94 €/m				30 m 9,03 €/m											
	Moldura com separador 2 m																																							
																	78083-2				78085-2				78093-2				78095-2				78147-2							
																	60 m 4,53 €/m				48 m 5,72 €/m				60 m 5,13 €/m				48 m 6,88 €/m				30 m 9,86 €/m							

Elementos de acabamento em U24X

	Ângulo plano	78222-2	78223-2	78231-2 78231-04	78233-2	78235-2	78243-2 78243-04	78245-2	78247-2
		24 u. 1,61 €/u.	24 u. 1,89 €/u.	24 u. 2,05 €/u.	12 u. 2,43 €/u.	12 u. 4,07 €/u.	12 u. 3,43 €/u.	12 u. 4,23 €/u.	6 u. 5,48 €/u.
	Ângulo exterior	78272-2	78273-2	78281-2 78281-04	78283-2	78285-2	78293-2 78293-04	78295-2	78297-2
		24 u. 1,81 €/u.	24 u. 2,15 €/u.	24 u. 2,29 €/u.	12 u. 2,43 €/u.	12 u. 4,80 €/u.	12 u. 3,90 €/u.	12 u. 4,81 €/u.	6 u. 5,71 €/u.
	Ângulo interior	78322-2	78323-2	78331-2 78331-04	78333-2	78335-2	78343-2 78343-04	78345-2	78347-2
		24 u. 1,69 €/u.	24 u. 2,02 €/u.	24 u. 2,29 €/u.	12 u. 2,42 €/u.	12 u. 4,37 €/u.	12 u. 3,82 €/u.	12 u. 4,71 €/u.	6 u. 5,33 €/u.
	Tampa final	78372-2	78373-2	78381-2 78381-04	78383-2	78385-2	78393-2 78393-04	78395-2	78397-2
		24 u. 1,70 €/u.	24 u. 2,58 €/u.	24 u. 2,92 €/u.	12 u. 3,14 €/u.	12 u. 4,75 €/u.	12 u. 4,34 €/u.	12 u. 5 €/u.	6 u. 6,17 €/u.
	Derivação	78472-2	78473-2	78481-2	78483-2	78485-2	78493-2	78495-2	78497-2
		24 u. 2,59 €/u.	24 u. 4,27 €/u.	24 u. 4,88 €/u.	12 u. 5,04 €/u.	12 u. 7,07 €/u.	12 u. 6,88 €/u.	12 u. 7,38 €/u.	6 u. 9,06 €/u.
	Tapa-juntas	78522-2	78523-2	78531-2 78531-04	78533-2	78535-2	78543-2 78543-04	78545-2	78547-2
		24 u. 1,58 €/u.	24 u. 2,18 €/u.	24 u. 2,33 €/u.	12 u. 2,61 €/u.	12 u. 4,05 €/u.	12 u. 3,52 €/u.	12 u. 4,05 €/u.	6 u. 4,71 €/u.

Continua na página seguinte

Dimensões (mm)	7x12				10x16				10x22				10x30				16x16				16x30				16x50				20x30				20x50				20x75			
	Cotas (mm)																																							
	Branco RAL 9010, Cinzento RAL 7035																																							
	Moldura sem separador 2 m				78010-2	78021-2	78022-2	78023-2									78031-2	78033-2					78043-2	78045-2																
					200 m 1,20 €/m	96 m 1,71 €/m	96 m 1,80 €/m	80 m 2,49 €/m									80 m 2,51 €/m	60 m 3,70 €/m					60 m 3,93 €/m	48 m 5,97 €/m																
	Moldura sem separador Cinzento RAL 7035 2 m																																							
	Moldura adesiva 2 m				78010-2A	78021-2A	78022-2A	78023-2A									78031-04					78043-04																		
					180 m 2,13 €/m	80 m 2,94 €/m	72 m 3,41 €/m	80 m 5,09 €/m									80 m 2,51 €/m					60 m 3,93 €/m																		
	Moldura com separador 2 m																				78031-2A	78033-2A					78043-2A	78045-2A												
																					64 m 3,63 €/m	50 m 6,24 €/m					48 m 6,94 €/m	30 m 9,03 €/m												
																				78083-2	78085-2	78093-2	78095-2	78147-2																
																				60 m 4,53 €/m	48 m 5,72 €/m	60 m 5,13 €/m	48 m 6,88 €/m	30 m 9,86 €/m																

Caixas de conexão e derivação em U24X e U48X

	Caixa de conexão e derivação 70x70x30 mm U48X	40010-42				40010-42			
		12 u. 4,47 €/u.				12 u. 4,47 €/u.			
	Caixa de conexão e derivação 85x85x45 mm U48X	40021-42				40021-42			
		12 u. 7,21 €/u.				12 u. 7,21 €/u.			
	Caixa de conexão e derivação 110x110x45 mm U48X	40031-42				40031-42			
		12 u. 11,37 €/u.				12 u. 11,37 €/u.			
	Caixa de conexão e derivação 110x150x45 mm U48X	40041-42				40041-42			
		6 u. 13,73 €/u.				6 u. 13,73 €/u.			
	Caixa de conexão e derivação 110x150x65 mm U48X	40042-42				40042-42			
		6 u. 14,61 €/u.				6 u. 14,61 €/u.			
	Caixa de conexão e derivação 110x150x74 mm U24X	73461-04				73461-04			
		6 u. 14,68 €/u.				6 u. 14,68 €/u.			
	Caixa de conexão e derivação 110x110x45 mm U24X	78457-04				78457-04			
		12 u. 12,51 €/u.				12 u. 12,51 €/u.			

Continúa en la página siguiente

		Dimensões (mm)									
		7x12	10x16	10x22	10x30	16x16	16x30	16x50	20x30	20x50	20x75
 Branco RAL 9010, Cinzento RAL 7035	Cotas (mm)										
	Moldura sem separador 2 m	78010-2 200 m 1,20 €/m	78021-2 96 m 1,71 €/m	78022-2 96 m 1,80 €/m	78023-2 80 m 2,49 €/m	78031-2 80 m 2,51 €/m	78033-2 60 m 3,70 €/m		78043-2 60 m 3,93 €/m	78045-2 48 m 5,97 €/m	
	Moldura sem separador Cinzento RAL 7035 2 m					78031-04 80 m 2,51 €/m			78043-04 60 m 3,93 €/m		
	Moldura adesiva 2 m	78010-2A 180 m 2,13 €/m	78021-2A 80 m 2,94 €/m	78022-2A 72 m 3,41 €/m	78023-2A 80 m 5,09 €/m	78031-2A 64 m 3,63 €/m	78033-2A 50 m 6,24 €/m		78043-2A 48 m 6,94 €/m	78045-2A 30 m 9,03 €/m	
	Moldura com separador 2 m						78083-2 60 m 4,53 €/m	78085-2 48 m 5,72 €/m	78093-2 60 m 5,13 €/m	78095-2 48 m 6,88 €/m	78147-2 30 m 9,86 €/m

Adaptação para mecanismos em **U24X**

	Adaptador para 1 mecanismo Oteo (1)		78870-2 12 u. 4,85 €/u.		78880-2 12 u. 6,53 €/u.	78890-2 12 u. 8,85 €/u.
	Adaptador para 1 mecanismo universal		78740-2 12 u. 8,02 €/u.		78740-2 12 u. 8,02 €/u.	
	Adaptador para 2 mecanismos universais		78741-2 6 u. 13,14 €/u.		78741-2 6 u. 13,14 €/u.	

Adaptador de Guia articulada 51 em **U24X**

	Adaptador universal de guia		51630-2 12 u. 6,16 €/u.		51630-2 12 u. 6,16 €/u.	
	Adaptador para 1 mecanismo universal		78740-2 12 u. 8,02 €/u.		78740-2 12 u. 8,02 €/u.	

Notas:

(1) Estas marcas pertencem a terceiros; não têm qualquer relação com Unex aparelhaje eléctrico, S.L.

Continua na página seguinte

Secções úteis (mm²)

Dimensões (mm)	7x12	10x16	10x22	10x30	16x16	16x30	16x50	20x30	20x50	20x75
Referências	78010-2 78010-2A		78021-2 78021-2A	78022-2 78022-2A	78023-2	78031-2 78031-2A 78031-04	78033-2 78033-2A	78043-2 78043-04	78045-2	
Cor	Branco / Cinzento RAL 9010 / RAL 7035									
Quantidade recomendada	2	4	6	9	6	14		18	32	
condutores tipo H07V-K	1	3	4	6	4	9		12	21	
	1	2	3	4	3	7		9	17	
		1	2	3	2	4		5	10	

Dimensões (mm)	7x12	10x16	10x22	10x30	16x16	16x30	16x50	20x30	20x50	20x75
Referências						78083-2	78085-2	78093-2	78095-2	
Cor	Branco RAL 9010									
Quantidade recomendada						6	11	8	14	14
condutores tipo H07V-K						4	7	5	9	9
						3	6	4	7	7
						2	3	2	4	4

Dimensões (mm)	7x12	10x16	10x22	10x30	16x16	16x30	16x50	20x30	20x50	20x75
Referências										78147-2
Cor	Branco RAL 9010									
Quantidade recomendada										14
condutores tipo H07V-K										9
										7
										4

Expositor Molduras 78 Adesivas



Medidas

ALTURA	220 cm
LARGURA	73 cm
PROFUNDIDADE	42 cm



Expositor Molduras adesivas 78

Tabela de preços Nº 216 Março 2026

Quantidade	Medidas (mm)	Denominação	Referência	Euros m./u.	PVP Euros
180 m.	7x12	Molduras adesivas	78010-2A	2,13	383,40
80 m.	10x16		78021-2A	2,94	235,20
72 m.	10x22		78022-2A	3,41	245,52
60 m.	10x30		78023-2A	5,09	305,40
64 m.	16x16		78031-2A	3,63	232,32
50 m.	16x30		78033-2A	6,24	312,00
48 m.	20x30		78043-2A	6,94	333,12
30 m.	20x50		78045-2A	9,03	270,90
1 u.	2186x725x420		Expositor Molduras 78	EXPM78.1	sem encargos
				Total PVP	2.317,86

Expositor Molduras 78

Tabela de preços Nº 216 Março 2026

Quantidade	Medidas (mm)	Denominação	Referência	Euros m./u.	PVP Euros
200 m.	7x12	Moldurass	78010-2	1,20	240,00
96 m.	10x16		78021-2	1,71	164,16
96 m.	10x22		78022-2	1,80	172,80
80 m.	10x30		78023-2	2,49	199,20
80 m.	16x16		78031-2	2,51	200,80
60 m.	16x30		78033-2	3,70	222,00
60 m.	20x30		78043-2	3,93	235,80
48 m.	20x50		78045-2	5,97	286,56
1 u.	2186x725x420		Expositor Molduras 78	EXPM78.1	sem encargos
				Total PVP	1.721,32



Rodapé

80

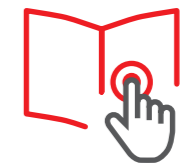
Distribuição de cabos e adaptação de mecanismos na posição de rodapé

Isolante elétrico. Não é necessária a ligação à terra.

Linhas simples e forma compacta para instalação em obra nova ou remodelação.

Substitui o rodapé convencional.

Informação de gama



Matéria-prima

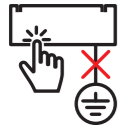
U23X

Valor acrescentado



Características técnicas

ELÉTRICA



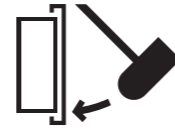
Não necessita ligação à terra ou ligação equipotencial.

TEMPERATURA



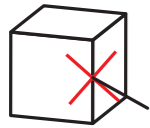
-5 °C / +60 °C

IMPACTO



IK07

GRAU DE PROTEÇÃO



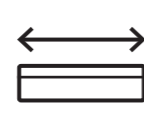
IP4X em montagem saliente na parede.

FOGO



Não propagador da chama.

COMPRIMENTO



2 m

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE



HOMOLOGAÇÕES



Informação detalhada na ficha técnica



Marcas de qualidade



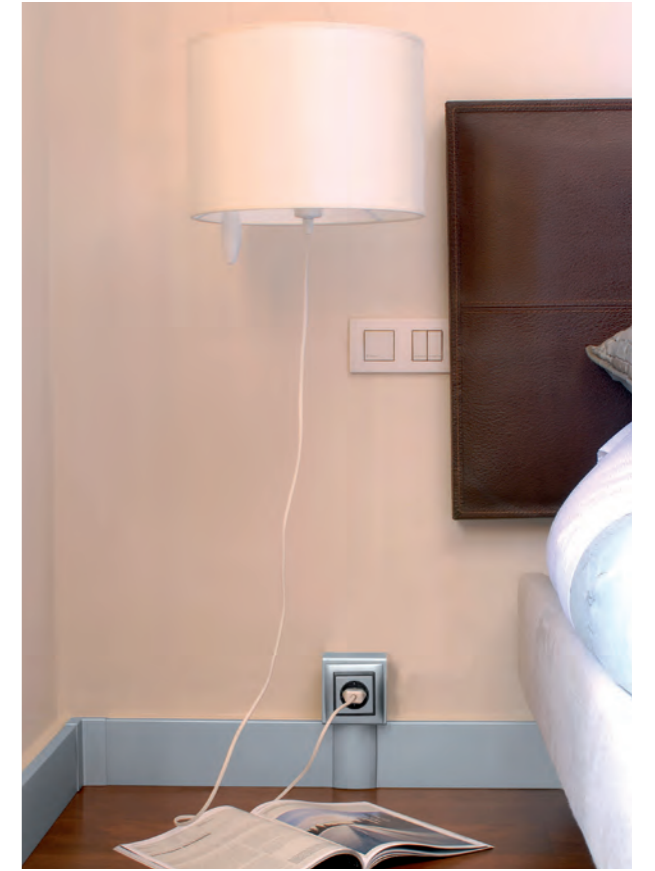
EN 50085-2-1:2006 + A1:2011



Hotelaria



Reabilitação de habitações




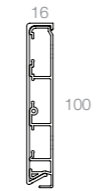
Reabilitação de habitações


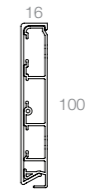


Reabilitação de habitação



Instalações desportivas

	Dimensões (mm)	16x100
 Branco Branco RAL 9010	Cotas (mm)	

	Dimensões (mm)	16x100
 Alu Cor de alumínio RAL 9006	Cotas (mm)	






Rodapé 80 em U23X

	Rodapé 2 m	80034-2
		24 m 16,86 €/m





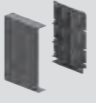
Rodapé 80 em U23X

	Rodapé 2 m	80034-03
		12 m 40,86 €/m



Elementos de acabamento em U24X

	Ângulo exterior	80284-2
		6 u. 7,05 €/u.
	Ângulo interior	80334-2
		6 u. 7,59 €/u.
	Tampa final	80384-2
		6 u. 4,66 €/u.
	Derivação moldura	80434-2
		6 u. 11,16 €/u.
	Tapa-juntas	80534-2
		6 u. 4,74 €/u.

Elementos de acabamento em U24X

	Ângulo exterior	80284-03
		6 u. 13,90 €/u.
	Ângulo interior	80334-03
		6 u. 12,85 €/u.
	Tampa final	80384-03
		6 u. 10,61 €/u.
	Tapa-juntas	80534-03
		6 u. 9,55 €/u.
	Derivação moldura	80434-03
		6 u. 19,08 €/u.

Adaptação de mecanismos em U24X

	Adaptador para 1 mecanismo Universal	80700-2
		12 u. 14,09 €/u.
	Adaptador para 1 mecanismo Otéo* (1)	80880-2
		12 u. 8,18 €/u.

Adaptação de mecanismos em U24X

	Adaptador para 1 mecanismo Universal	80700-03
		12 u. 29,93 €/u.

Notes:

(1) Estas marcas pertencem a terceiros; não têm qualquer relação com Unex aparelhaje eléctrico, S.L.

Continua na página seguinte →

Secções úteis (mm²)

O Rodapé 80 permite distribuir, pelo seu interior, todos os serviços elétricos e de telecomunicações necessários a diferentes tipos de locais: habitações, locais comerciais, hotéis e pequenos escritórios.



Capacidade recomendada

Tipo de cabo		Ø (mm)	Rodapé 80	Rodapé 80	Rodapé 80	Rodapé 80
			C1 (mm ²)	C2 (mm ²)	C3 (mm ²)	C4 (mm ²)
			331	302	228	86
Eletricidade	H07V-K 1,5 mm ²	3,5	14	13	10	
	H07V-K 2,5 mm ²	4,2	9	8	6	
	H07V-K 4 mm ²	4,8	7	7	5	
	H07V-K 6 mm ²	6,3	4	4	3	
Pares de cobre	U/UTP 4P (Cat 6)	5,4	5	5	3	1
	F/UTP 4P (Cat 6)	6,6	3	3	2	0
	F/FTP 4P (Cat 6)	7,6	2	2	1	0
	U/UTP 4P (Cat 6A)	8,5	2	2	1	0
Cabo coaxial	(RG6)	7,0	3	3	2	0
Fibra ótica	(2 fibras)	3,5	13	12	9	3
		4,8	7	6	4	1

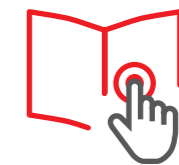
No caso dos cabos de telecomunicações, o cálculo foi realizado segundo os requisitos previstos no Manual ITED.



Alimentação de postos de trabalho

51
50
52

Informação de gama



Matéria-prima

U24X ALUMINIO

PC

Sistema de alimentação de postos de trabalho

Compatível com mini-colunas ou sistema de alimentação de mobiliário.

Para montagem embutida no pavimento ou instaladas em pavimento técnico.

Tampa estanque que protege as ligações da água.

Características técnicas

ELÉTRICA



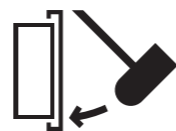
Não necessita ligação à terra ou ligação equipotencial.

TEMPERATURA



-5 °C / +60 °C

IMPACTO



IK07

GRAU DE PROTEÇÃO



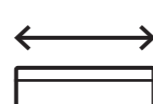
IP4X

FOGO



Não propagador da chama.

COMPRIMENTO



1 ou 3 m - Guia articulada
3,14 ou 4,14 m - Colunas

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE



Informação detalhada
na ficha técnica





Espacos de trabalho: escritorio



Instalações recreativas e culturais: biblioteca



Espacos de trabalho: escritorio



Mobiliário: Actiu

Sociossanitário



Naves industriais: escritorio

Caixa de mobiliário

	Caixa de mobiliário montagem fixa para 4 mecanismos (1) Cinzento Antracite	51323-05 1 u. 67,32 €/u.
		51323 1 u. 42,54 €/u.
	Caixa de mobiliário montagem móvel para 4 mecanismos (1) Cinzento Antracite Para mesas de espessura entre 5 mm e 45 mm.	51423-05 1 u. 147,74 €/u.
		51423 1 u. 88,90 €/u.

Guia articulada 51 e fixações de Guia articulada 51 em PC

	Guia articulada Conduzir e ordenar os cabos. Incluído o encaixe de guia ref. 51600-10. Transparente	L = 1 m	51602-10 1 u. 62,35 €/u.
		L = 3 m	51606-10 1 u. 167,64 €/u.
	Guia articulada fechada Incluído o encaixe de guia ref. 51600-10. Transparente	L = 1 m	51601-10 1 u. 78,94 €/u.
		L = 3 m	51603-10 1 u. 211,10 €/u.
	Encaixe de guia Inclui 2 peças. Transparente		51600-10 6 u. 12,33 €/u.
	Braçadeira de fixação Transparente		51612-10 4 u. 7,31 €/u.
	Guia articulada fechada Incluído o encaixe de guia ref. 51600-17. Grafite transparente	L = 1 m	51601-17 1 u. 80,49 €/u.
			51600-17 6 u. 12 €/u.

Continua na página seguinte →

Fixações de Guia articulada 51 em U24X

	Fixação ao chão Para fixar a guia ao pavimento, parede e teto.	51610 6 u. 7,68 €/u.
	Fixação ao chão Para fixar a guia ao pavimento, parede e teto.	51610-17 6 u. 8,06 €/u.
	Fixação ao teto falso	51611 6 u. 17,31 €/u.

Fixação da Guia articulada 51 a Caixas de conexões 52 em Aço Inox.

	Tampa para guia articulada Aço Inox	51814 2 u. 62,41 €/u.
--	---	---------------------------------

Adaptadores de Guia articulada 51 em U24X

	Adaptador modular de guia A=65 mm Alu A=80 mm	51623-03 12 u. 12,94 €/u.
		51624-03 12 u. 13,88 €/u.
	Adaptador modular de guia A=65 mm Branco A=80 mm	51623-2 12 u. 6,05 €/u.
		51624-2 12 u. 7,18 €/u.
	Adaptador universal de guia Branco	51630-2 12 u. 6,16 €/u.

Continua na página seguinte ↓

Dimensão Tampa (mm)		65
	Cotas (mm)	
	Cinzento	51323 1 u. 42,54 €/u.
	Antracite	51323-05 1 u. 67,32 €/u.
	Cinzento	51423 1 u. 88,90 €/u.
	Antracite	51423-05 1 u. 147,74 €/u.

Dimensão Tampa (mm)		65
	Cotas (mm)	
	Cinzento	51323 1 u. 42,54 €/u.
	Antracite	51323-05 1 u. 67,32 €/u.
	Cinzento	51423 1 u. 88,90 €/u.
	Antracite	51423-05 1 u. 147,74 €/u.

Placa RJ45

	Branco	93749-2 (2) 6 u. 13,44 €/u.
	Alu	93749-03 (2) 6 u. 20,69 €/u.
	Branco	93751-2 (2) 6 u. 13,48 €/u.
	Alu	93751-03 (2) 6 u. 22,47 €/u.
	Branco	93753-2 (3) 6 u. 13,58 €/u.
	Alu	93753-03 (3) 6 u. 27,05 €/u.

Adaptador DIN

	Branco	93648-2 (5) 4 u. 15,72 €/u.
	Alu	93648-03 (5) 4 u. 27,24 €/u.

Adaptador 1 mecanismo

	Branco	93608-2 12 u. 2,86 €/u.
	Alu	93608-03 12 u. 10,68 €/u.

Caixa de mecanismos (6)

	Caixa 1 mecanismo	93713 12 u. 3,69 €/u.
	Caixa 2 mecanismos	93718 12 u. 4,59 €/u.

Adaptador 2 mecanismos

	Branco	93613-2 12 u. 4,90 €/u.
	Alu	93613-03 12 u. 12,23 €/u.

Notas:

- (1) As caixas de mobiliário podem unir-se para aumentar o número de mecanismos. Inclui-se peça de união.
- (2) Compatível com RJ45 Systemax solutions e Universais tipo Keystone (AMP, Krone Nexans, Jetlan, Belden, Brand-Rex, Bitel e OPENETICS). Consultar para modelos concretos.
- (3) Compatível com RJ45 Universais tipo Keystone (AMP, Krone Nexans, Jetlan, Belden, Brand-Rex, Bitel e OPENETICS). Consultar para modelos concretos.
- (4) Estas marcas pertencem a terceiros; não têm qualquer relação com Unex aparelhaje eléctrico, S.L.
- (5) Os mecanismos eléctricos DIN necessitam caixa, ref. 93718 para a sua fixação.
- (6) A caixa é necessária para assegurar a separação de circuitos.

Continua na página seguinte

Continua na página seguinte

		Largura para mecanismos (mm)	
		65	80
	Cinza RAL 7035, Antracite	Cotas (mm)	
	Mini-Coluna para 4 mecanismos Instalar 4 mecanismos.	50623 1 u. 168,42 €/u.	50624 1 u. 194,32 €/u.
		50623-05 1 u. 233,82 €/u.	50624-05 1 u. 269,80 €/u.
	Mini-Coluna para 8 mecanismos Instalar 4 mecanismos em cada face.	50723 1 u. 182,03 €/u.	50724 1 u. 212,92 €/u.
		50723-05 1 u. 255,12 €/u.	50724-05 1 u. 295,67 €/u.
	Mini-Coluna para 16 mecanismos Instalar 8 mecanismos em cada face.	50743 1 u. 250,23 €/u.	50744 1 u. 293,16 €/u.

		Largura para mecanismos (mm)	
		65	80
	Cinza RAL 7035, Antracite	Cotas (mm)	
	Mini-Coluna para 4 mecanismos Instalar 4 mecanismos.	50623 1 u. 168,42 €/u.	50624 1 u. 194,32 €/u.
		50623-05 1 u. 233,82 €/u.	50624-05 1 u. 269,80 €/u.
	Mini-Coluna para 8 mecanismos Instalar 4 mecanismos em cada face.	50723 1 u. 182,03 €/u.	50724 1 u. 212,92 €/u.
		50723-05 1 u. 255,12 €/u.	50724-05 1 u. 295,67 €/u.
	Mini-Coluna para 16 mecanismos Instalar 8 mecanismos em cada face.	50743 1 u. 250,23 €/u.	50744 1 u. 293,16 €/u.

Montagem de Mini-colunas 50 com Caixas de conexões para chão 52 em U24X

	Caixa de chão	52802
		4 u. 46,45 €/u.

Placa RJ45

	Plana 1 RJ45	Branco 93749-2 (1) 6 u. 13,44 €/u.	93750-2 (1) 6 u. 13,35 €/u.
		Alu 93749-03 (1) 6 u. 20,69 €/u.	93750-03 (1) 6 u. 22,06 €/u.
	Plana 2 RJ45	Branco 93751-2 (1) 6 u. 13,48 €/u.	93752-2 (1) 6 u. 13,92 €/u.
		Alu 93751-03 (1) 6 u. 22,47 €/u.	93752-03 (1) 6 u. 23,99 €/u.
	Inclinada 2 RJ45	Branco 93753-2 (2) 6 u. 13,58 €/u.	93754-2 (2) 6 u. 14,03 €/u.
		Alu 93753-03 (2) 6 u. 27,05 €/u.	93754-03 (2) 6 u. 28,72 €/u.

Adaptador 1 mecanismo

	Mosaic, Schneider Unica ref. NU, Quadro 45 Efapel e compatíveis (3)	Branco 93608-2 12 u. 2,86 €/u.	93609-2 12 u. 3,42 €/u.
		Alu 93608-03 12 u. 10,68 €/u.	93609-03 12 u. 11,28 €/u.

Adaptador 2 mecanismos

	Mosaic, Schneider Unica ref. NU, Quadro 45 Efapel e compatíveis (3)	Branco 93613-2 12 u. 4,90 €/u.	93614-2 12 u. 5,58 €/u.
		Alu 93613-03 12 u. 12,23 €/u.	93614-03 12 u. 12,93 €/u.

Adaptador 3 mecanismos

	Mosaic, Schneider Unica ref. NU, Quadro 45 Efapel e compatíveis (3)		93619-2 12 u. 6,34 €/u.
			93619-03 12 u. 14,52 €/u.

Adaptador DIN

	Adaptador DIN	Branco 93648-2 (5) 4 u. 15,72 €/u.	93649-2 (4) 4 u. 16,78 €/u.
		Alu 93648-03 (5) 4 u. 27,24 €/u.	93649-03 (4) 4 u. 29,94 €/u.

Continua na página seguinte

Continua na página seguinte

		Largura para mecanismos (mm)	65	80
	Cotas (mm)			
	Mini-Coluna para 4 mecanismos Instalar 4 mecanismos.		50623 1 u. 168,42 €/u.	50624 1 u. 194,32 €/u.
			50623-05 1 u. 233,82 €/u.	50624-05 1 u. 269,80 €/u.
	Mini-Coluna para 8 mecanismos Instalar 4 mecanismos em cada face.		50723 1 u. 182,03 €/u.	50724 1 u. 212,92 €/u.
			50723-05 1 u. 255,12 €/u.	50724-05 1 u. 295,67 €/u.
	Mini-Coluna para 16 mecanismos Instalar 8 mecanismos em cada face.		50743 1 u. 250,23 €/u.	50744 1 u. 293,16 €/u.

Caixa de mecanismos (6)

	Caixa 1 mecanismo	93713 12 u. 3,69 €/u.	93714 12 u. 4,07 €/u.
	Caixa 2 mecanismos	93718 12 u. 4,59 €/u.	93719 (7) 12 u. 5,92 €/u.
	Caixa 3 mecanismos		93729 (7) 12 u. 7,09 €/u.

Adaptador 1 mecanismo universal (8)

	Universal		93604 12 u. 3 €/u.
	Universal com caixa		93709 (6) 12 u. 7,58 €/u.

Caixa mecanismos industriais (6)

	Caixa mecanismos industriais		93708 6 u. 23,55 €/u.
--	-------------------------------------	--	---------------------------------

Continua na página seguinte →

		Dimensão Tapa (mm)	65	80
	Cotas (mm)			

Adaptação modular para Guia articulada 51 em U24X

	Adaptador modular de guia	Alu	51623-03 12 u. 12,94 €/u.	51624-03 12 u. 13,88 €/u.
		Branco	51623-2 12 u. 6,05 €/u.	51624-2 12 u. 7,18 €/u.

Notas:

- (1) Compatível com RJ45 Systemax solutions e Universais tipo Keystone (AMP, Krone Nexans, Jetlan, Belden, Brand-Rex, Bitel e OPENETICS). Consultar para modelos concretos.
- (2) Compatível com RJ45 Universais tipo Keystone (AMP, Krone Nexans, Jetlan, Belden, Brand-Rex, Bitel e OPENETICS). Consultar para modelos concretos.
- (3) Estas marcas pertencem a terceiros; não têm qualquer relação com Unex aparelhaje eléctrico, S.L.
- (4) Os mecanismos eléctricos DIN necessitam caixa, ref. 93719, para a sua fixação.
- (5) Os mecanismos eléctricos DIN necessitam caixa, ref. 93718, para a sua fixação.
- (6) A caixa é necessária para assegurar a separação de circuitos
- (7) Inclui separador
- (8) Usar quadros fornecidos pelo fabricante de mecanismos. Recomendamos usar quadros de esquinas retas. Não é possível montar 4 quadros individuais. Combinações possíveis de 1+3, 2+2 e um quadro de 4 elementos.

Continua na página seguinte ↓

	Dimensões (mm)	50x50	50x88
Alu Cor de alumínio RAL 9006	Cotas (mm)		
 Colunas L. máx. = 3,10 m ref. 50003 L. máx. = 3,14 m ref. 50043		50003 (1) 1 u. 550,64 €/u.	50043 (2) 1 u. 741,54 €/u.
 Extensões para colunas L. = 1 m Para proporcionar maior altura às colunas.		50094 1 u. 189,49 €/u.	50097 1 u. 266,01 €/u.

(1) Para instalar com teto normal ou teto falso.
(2) Para instalar com teto falso.

	Dimensão Tampa (mm)	50	50	50x88
	Largura do módulo (mm)	65	80	80
Alu Cor de alumínio RAL 9006, Cinzento RAL 7035	Cotas (mm)			
 Módulo para 4 mecanismos Os módulos podem encaixar-se verticalmente entre si por forma a aumentar o número de mecanismos da coluna.		50123 1 u. 82,52 €/u.	50124 1 u. 114,81 €/u.	50144 1 u. 114,81 €/u.
 Módulo para 8 mecanismos Os módulos podem encaixar-se verticalmente entre si por forma a aumentar o número de mecanismos da coluna.		50223 1 u. 90,77 €/u.	50224 1 u. 126,28 €/u.	50244 1 u. 126,28 €/u.

Adaptação modular para Guia articulada 51 em U24X

	Adaptador modular de Guia articulada 51	Alu	51623-03 12 u. 12,94 €/u.	51624-03 12 u. 13,88 €/u.
		Branco	51623-2 12 u. 6,05 €/u.	51624-2 12 u. 7,18 €/u.

Continua na página seguinte →

	Dimensão Tampa (mm)	50	50	50x88
	Largura do módulo (mm)	65	80	80
Alu Cor de alumínio RAL 9006, Cinzento RAL 7035	Cotas (mm)			
 Módulo para 4 mecanismos Os módulos podem encaixar-se verticalmente entre si por forma a aumentar o número de mecanismos da coluna.		50123 1 u. 82,52 €/u.	50124 1 u. 114,81 €/u.	50144 1 u. 114,81 €/u.
 Módulo para 8 mecanismos Os módulos podem encaixar-se verticalmente entre si por forma a aumentar o número de mecanismos da coluna.		50223 1 u. 90,77 €/u.	50224 1 u. 126,28 €/u.	50244 1 u. 126,28 €/u.

Placa RJ45

	Plana 1 RJ45	Alu	93749-03 (1) 6 u. 20,69 €/u.	93750-03 (1) 6 u. 22,06 €/u.
		Branco	93749-2 (1) 6 u. 13,44 €/u.	93750-2 (1) 6 u. 13,35 €/u.
	Plana 2 RJ45	Branco	93751-2 (1) 6 u. 13,48 €/u.	93752-2 (1) 6 u. 13,92 €/u.
		Alu	93751-03 (1) 6 u. 22,47 €/u.	93752-03 (1) 6 u. 23,99 €/u.
	Inclinada 2 RJ45	Alu	93753-03 (2) 6 u. 27,05 €/u.	93754-03 (2) 6 u. 28,72 €/u.
		Branco	93753-2 (2) 6 u. 13,58 €/u.	93754-2 (2) 6 u. 14,03 €/u.

Adaptador 1 mecanismo

	Mosaic, Schneider Unica ref. NU, Quadro 45 Efpapel e compatíveis (3)	Alu	93608-03 12 u. 10,68 €/u.	93609-03 12 u. 11,28 €/u.
		Branco	93608-2 12 u. 2,86 €/u.	93609-2 12 u. 3,42 €/u.

Adaptador 2 mecanismos

	Mosaic, Schneider Unica ref. NU, Quadro 45 Efpapel e compatíveis (3)	Branco	93613-2 12 u. 4,90 €/u.	93614-2 12 u. 5,58 €/u.
		Alu	93613-03 12 u. 12,23 €/u.	93614-03 12 u. 12,93 €/u.

Adaptador 3 mecanismos

	Mosaic, Schneider Unica ref. NU, Quadro 45 Efpapel e compatíveis (3)	Branco		93619-2 12 u. 6,34 €/u.
		Alu		93619-03 12 u. 14,52 €/u.

Continua na página seguinte ↓

	Dimensão Tampa (mm)	50	50	50x88
	Largura do módulo (mm)	65	80	80
Alu Cor de alumínio RAL 9006, Cinzento RAL 7035	Cotas (mm)			
	Módulo para 4 mecanismos Os módulos podem encaixar-se verticalmente entre si por forma a aumentar o número de mecanismos da coluna.	50123 1 u. 82,52 €/u.	50124 1 u. 114,81 €/u.	50144 1 u. 114,81 €/u.
	Módulo para 8 mecanismos Os módulos podem encaixar-se verticalmente entre si por forma a aumentar o número de mecanismos da coluna.	50223 1 u. 90,77 €/u.	50224 1 u. 126,28 €/u.	50244 1 u. 126,28 €/u.

Adaptador DIN

	Adaptador DIN	Branco	93648-2 (5) 4 u. 15,72 €/u.	93649-2 (4) 4 u. 16,78 €/u.
		Alu	93648-03 (5) 4 u. 27,24 €/u.	93649-03 (4) 4 u. 29,94 €/u.

Caixa de mecanismos (6)

	Caixa 1 mecanismo	93713 12 u. 3,69 €/u.	93714 12 u. 4,07 €/u.
	Caixa 2 mecanismos	93718 12 u. 4,59 €/u.	93719 (7) 12 u. 5,92 €/u.
	Caixa 3 mecanismos		93729 (7) 12 u. 7,09 €/u.

Adaptador 1 mecanismo universal (8)

	Universal		93604 12 u. 3 €/u.
	Universal com caixa		93709 (6) 12 u. 7,58 €/u.

Caixa mecanismos industriais (6)

	Caixa mecanismos industriais		93708 6 u. 23,55 €/u.
--	-------------------------------------	--	---------------------------------

Notas:

- (1) Compatível com RJ45 Systimax solutions e Universais tipo Keystone (AMP, Krone Nexans, Jetlan, Belden, Brand-Rex, Bitel e OPENETICS). Consultar para modelos concretos.
- (2) Compatível com RJ45 Universais tipo Keystone (AMP, Krone Nexans, Jetlan, Belden, Brand-Rex, Bitel e OPENETICS). Consultar para modelos concretos.
- (3) Estas marcas pertencem a terceiros; não têm qualquer relação com Unex aparelhaje eléctrico,S.L.
- (4) Os mecanismos elétricos DIN necessitam caixa, ref. 93719, para a sua fixação.
- (5) Os mecanismos elétricos DIN necessitam caixa, ref. 93718, para a sua fixação.
- (6) A caixa é necessária para assegurar a separação de circuitos
- (7) Inclui separador
- (8) Usar quadros fornecidos pelo fabricante de mecanismos. Recomendamos usar quadros de esquinas retas. Não é possível montar 4 quadros individuais. Combinações possíveis de 1+3,2+2 e um quadro de 4 elementos.

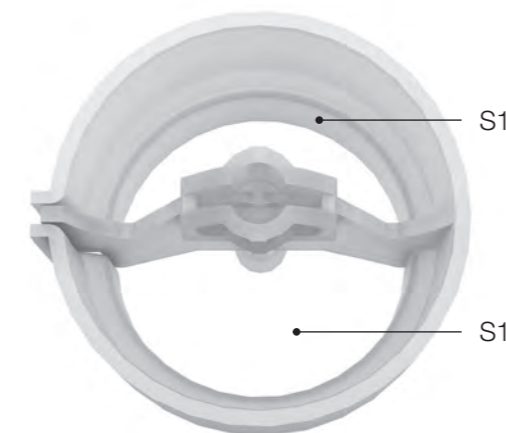
	Caixa de chão	52802 4 u. 46,45 €/u.
	Tampa estanque Aço Inox.	52812 2 u. 65,22 €/u.
	Tampa pavimentada Aço Inox.	52810 1 u. 126,44 €/u.
	Ferramenta abertura de tampa Aço.	52900 1 u. 42,71 €/u.

Fixações de Guia articulada 51 em Aço Inox

	Tampa para guia articulada Aço Inox.	51814 2 u. 62,41 €/u.
--	--	---------------------------------

Secções úteis

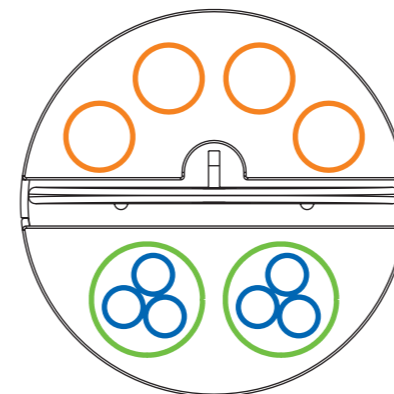
Secção útil das anilhas da guia



S1: Mesma secção útil

	Referência	S1 (mm ²)
Guia articulada fechada	51601-10	525
	51601-17	
	51603-10	
Guia articulada	51602-10	670
	51606-10	

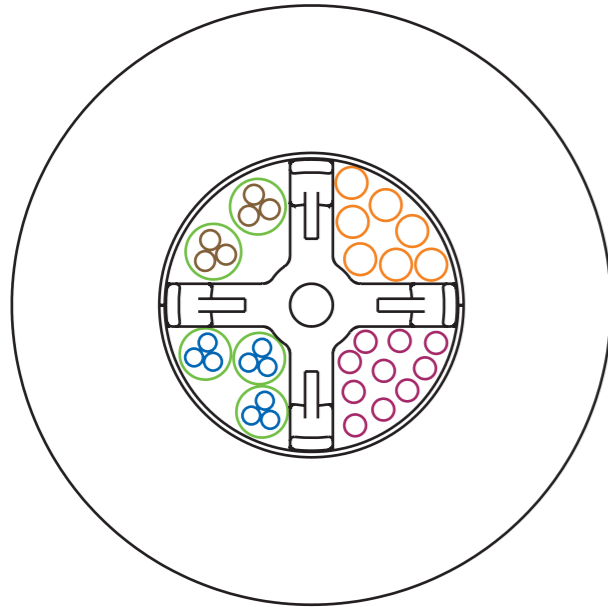
Passagem de cabos nos extremos da guia



- 4 unidades cabos de dados. Ø máx. 9 mm.
- ⊗ 2 unidades cabos elétricos 0,6/1 kV RZ1-K 3G2,5 Ø máx. 13 mm.

Secção útil para a passagem de cabos

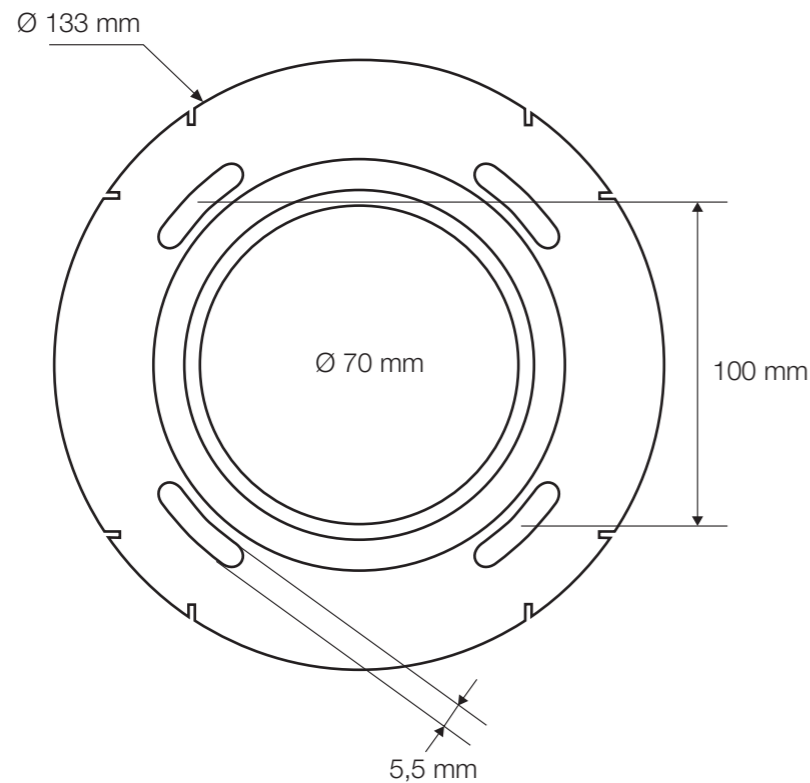
Mini-Coluna



- **Cabo de dados:**
7 u. cabo F/UTP 4 Pares. Máximo Ø7,4 mm.
- **Cabo de dados:**
10 u. cabo U/UTP 4 Pares. Máximo Ø5,1 mm.
- ⊗ **Cabo elétrico:**
2 u. 0,6/1kV R V-K 3G2,5 Máximo Ø13 mm.
- ⊗ **Cabo elétrico:**
3 u. 0,6/1kV R V-K 3G2,5 Máximo Ø12 mm.

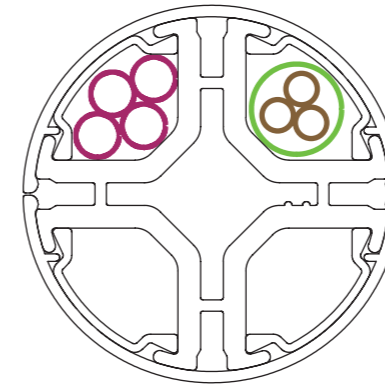
Dimensões

Para a fixação de mini-colunas sem caixa de conexões para chão



Secção útil para a passagem de cabos

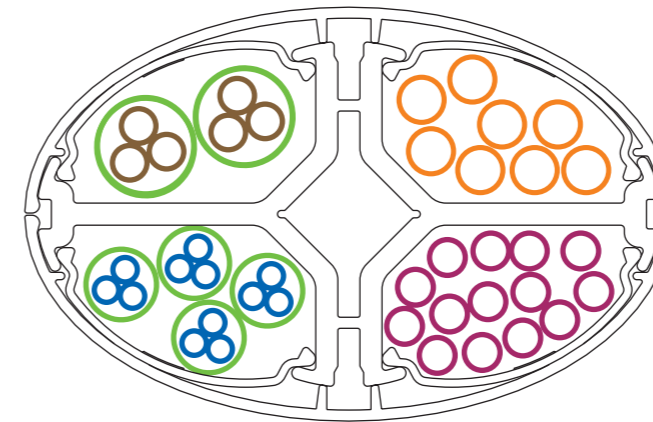
Coluna 50 mm



Secção útil por compartimento = 177 mm²

- **Cabo de dados:**
4 ud. U/UTP 4 Pares. Máximo Ø5,1 mm.
- ⊗ **Cabo elétrico:**
1 ud. 0,6/1kV RV-K 3G2,5. Máximo Ø13 mm.

Coluna 50x88 mm

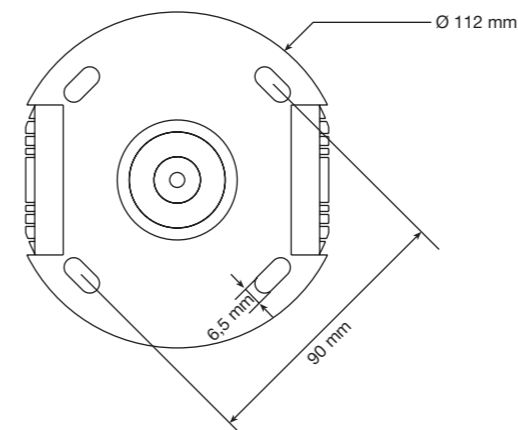


Secção útil por compartimento = 558 mm²

- **Cabo de dados:**
8 ud. cabo F/UTP 4 Pares. Máximo Ø7,4 mm.
- **Cabo de dados:**
14 ud. cabo U/UTP 4 Pares. Máximo Ø5,1 mm.
- ⊗ **Cabo elétrico:**
4 ud. 0,6/1kV RV-K 3G2,5. Máximo Ø10 mm.
- ⊗ **Cabo elétrico:**
2 ud. 0,6/1kV RV-K 3G2,5. Máximo Ø13 mm.

Nota: O diâmetro exterior dos cabos varia em função do fabricante.

Dimensões para fixação de colunas a teto





Calhas para climatização

31
30

Fixação e condução de tubos em instalações de climatização

Para instalações de aparelhos de climatização do tipo split.

Para instalações interiores e exteriores.

Desenho inovador e sistema completo de elementos de acabamento.

Informação de gama

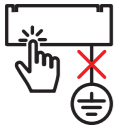


Matéria-prima

U23X

Características técnicas

ELÉTRICA



Não necessita ligação à terra ou ligação equipotencial.

INTEMPÉRIE



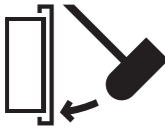
Bom comportamento face aos raios UV e à intempérie.

TEMPERATURA



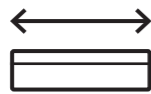
-25°C / +60°C.

IMPACTO



IK08 - Calha 30.
IK07 - Calha 31.
35x35: IK04

COMPRIMENTO

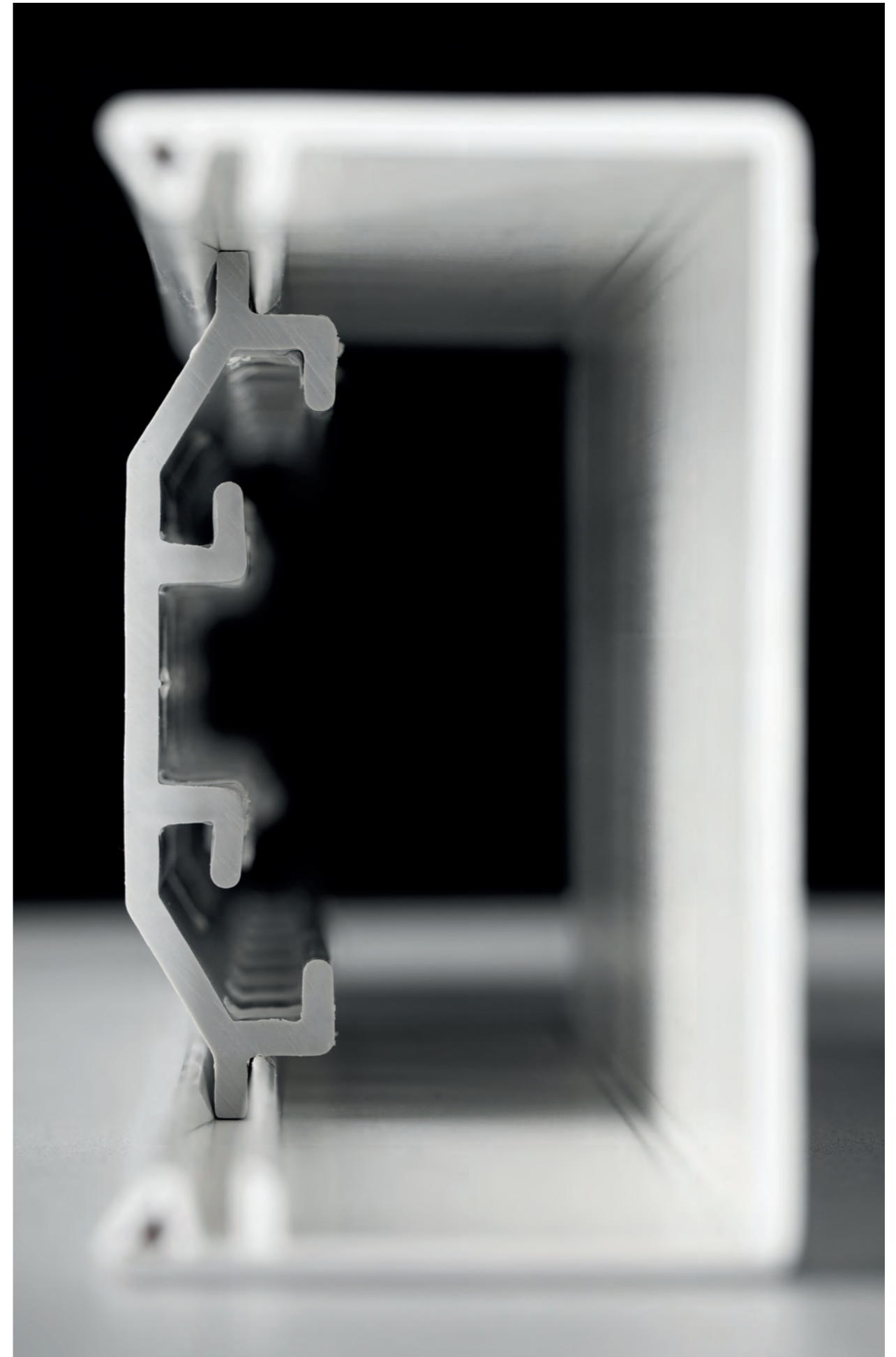


2 m

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE



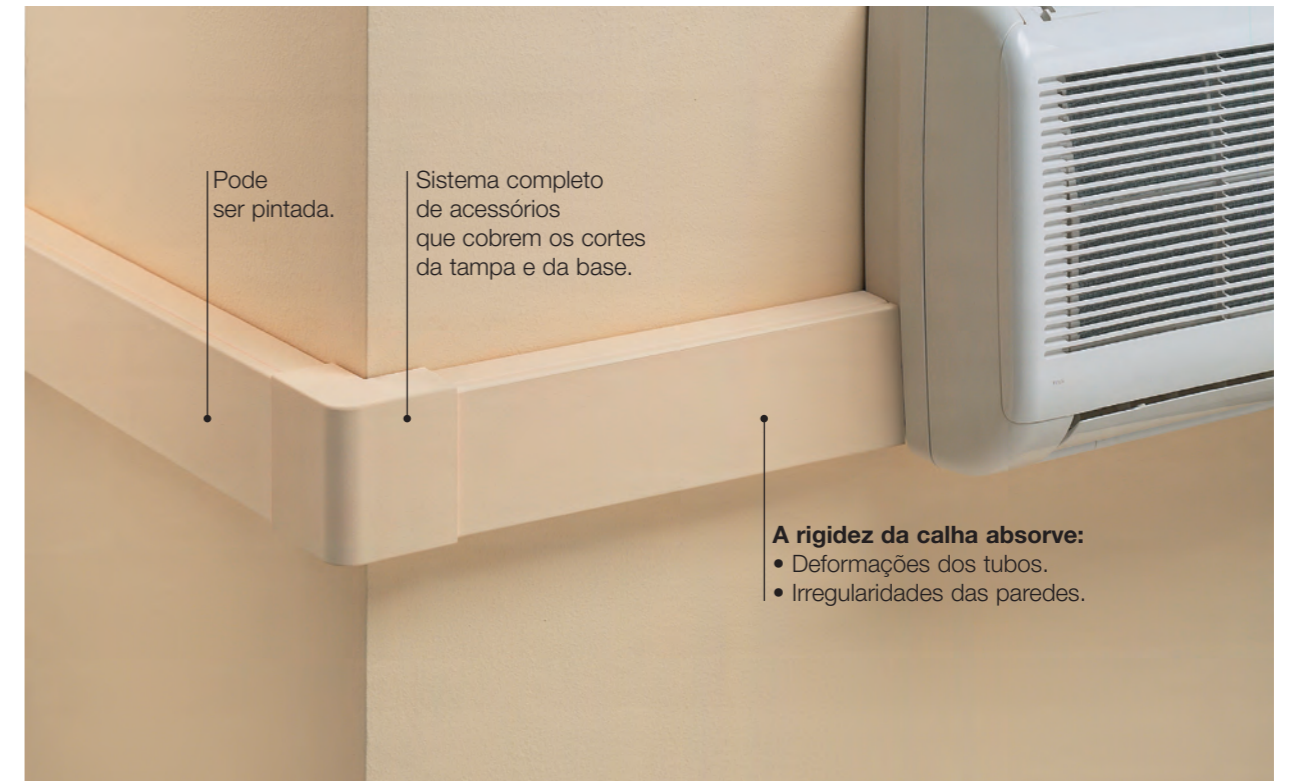
Informação detalhada na ficha técnica



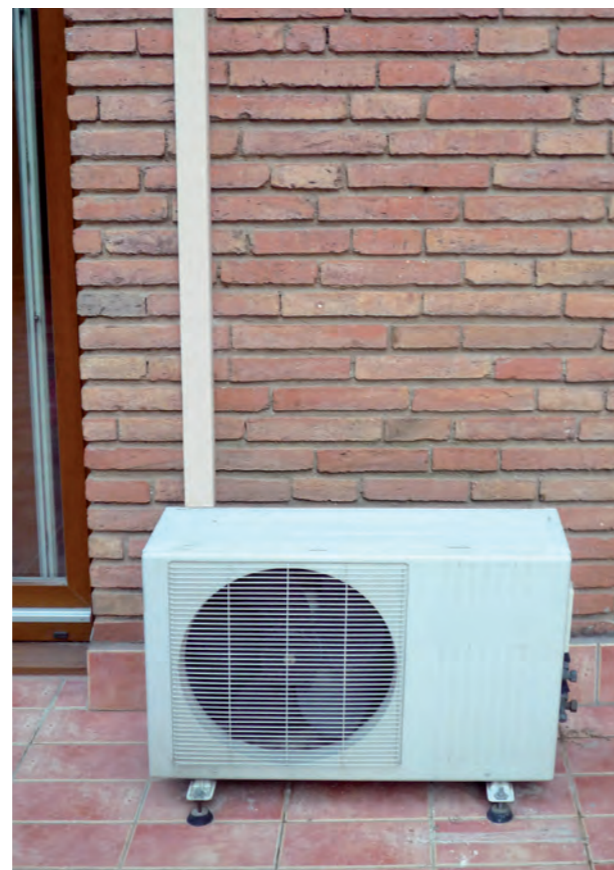


Reabilitação de habitações

Bons acabamentos



Reabilitação de habitações



Habitaciones

Segurança



	Dimensões (mm)	35x35	45x75	60x75	60x100	95x140
 Branco RAL 9010	Cotas (mm)					
	Tampa 2 m	31010-02 24 m 6,42 €/m	31021-02 24 m 8,87 €/m	31032-02 24 m 11,47 €/m	31033-02 16 m 13,37 €/m	31045-02 12 m 22,84 €/m
	Base contínua 2 m		31075-04 24 m 7,54 €/m	31100-04 16 m 9,83 €/m	31140-04 12 m 15,12 €/m	
	Base individual		31175-04 12 u. 1,48 €/u.	31101-04 12 u. 1,92 €/u.		
	Braçadeira para tubo Ø tubo 16 ou 20 mm	31130-04 12 u. 2,21 €/u.				



Elementos de acabamento em U24X

	Ângulo plano	31210-02 6 u. 6,23 €/u.	31221-02 6 u. 7,85 €/u.	31232-02 6 u. 9,11 €/u.	31233-02 6 u. 10,57 €/u.	31245-02 1 u. 20,92 €/u.
	Ângulo exterior	31260-02 6 u. 5,89 €/u.	31271-02 6 u. 7,39 €/u.	31282-02 6 u. 8,61 €/u.	31283-02 6 u. 8,87 €/u.	31295-02 1 u. 14,61 €/u.
	Ângulo interior	31310-02 6 u. 6,11 €/u.	31321-02 6 u. 7,70 €/u.	31332-02 6 u. 8,96 €/u.	31333-02 6 u. 9,21 €/u.	31345-02 1 u. 18,43 €/u.
	Peça de união	31510-02 6 u. 3,94 €/u.	31521-02 6 u. 4,02 €/u.	31532-02 6 u. 4,83 €/u.	31533-02 6 u. 5,45 €/u.	31545-02 4 u. 8,17 €/u.
	Derivação T			31432-02 4 u. 13,17 €/u.	31433-02 4 u. 13,85 €/u.	
	Junta de parede reta	31600-02 4 u. 6,05 €/u.	31610-02 4 u. 7 €/u.	31622-02 4 u. 7,81 €/u.	31623-02 4 u. 9,51 €/u.	
	Junta de parede curva		31670-02 6 u. 6,37 €/u.	31682-02 6 u. 7,67 €/u.	31683-02 6 u. 8,47 €/u.	
	Tampa final	31360-02 6 u. 4,92 €/u.	31371-02 6 u. 5,58 €/u.	31382-02 6 u. 6,18 €/u.	31383-02 6 u. 6,42 €/u.	31395-02 4 u. 10,17 €/u.



Continua na página seguinte

		Dimensões (mm)		30x40	40x60	40x90	60x60	60x90	60x110
	Branco Branco RAL 9010	Cotas (mm)							
	Calha (1)			30021-2 24 m 11,61 €/m	30022-2 24 m 15,74 €/m	30031-2 24 m 16,64 €/m	30032-2 18 m 20,56 €/m	30033-2 18 m 24,33 €/m	
	Calha		73110-2 32 m 8,26 €/m						

Elementos de acabamento em **U24X**

	Ângulo plano	73210-2 6 u. 8,20 €/u.	73221-2 6 u. 9,63 €/u.	73222-2 6 u. 10,29 €/u.	73231-2 6 u. 10,45 €/u.	73232-2 6 u. 12,35 €/u.	73233-2 6 u. 14,80 €/u.
	Ângulo exterior	73260-2 6 u. 10,91 €/u.	73271-2 6 u. 12,35 €/u.	73272-2 6 u. 15,37 €/u.	73281-2 6 u. 16,76 €/u.	73282-2 6 u. 18,67 €/u.	73283-2 6 u. 20,52 €/u.
	Ângulo interior	73310-2 6 u. 13,59 €/u.	73321-2 6 u. 14,82 €/u.	73322-2 6 u. 15,17 €/u.	73331-2 6 u. 16,62 €/u.	73332-2 6 u. 20,19 €/u.	73333-2 6 u. 21,03 €/u.
	Tampa final	73360-2 6 u. 5,10 €/u.	73371-2 6 u. 5,58 €/u.	73372-2 6 u. 5,84 €/u.	73381-2 6 u. 5,98 €/u.	73382-2 6 u. 6,59 €/u.	73383-2 6 u. 6,59 €/u.
	Tapa-juntas	73510-2 12 u. 4,46 €/u.	73521-2 12 u. 4,87 €/u.	73522-2 12 u. 5,56 €/u.	73531-2 12 u. 5,73 €/u.	73532-2 12 u. 6,04 €/u.	73533-2 12 u. 6,20 €/u.
	Derivação T Para derivar com calhas da mesma largura.		73421-2 12 u. 4,51 €/u.	73422-2 12 u. 5,10 €/u.		73432-2 12 u. 6,28 €/u.	73433-2 12 u. 6,46 €/u.

Elementos funcionais em **U24X**

	Ponte Fornece-se a calha com 1 ponte por cada 0,5 m	73860-00 12 u. 0,68 €/u.	70064 50 u. 0,44 €/u.	70094 50 u. 0,55 €/u.	70064 50 u. 0,44 €/u.	70094 50 u. 0,55 €/u.	70114 50 u. 0,61 €/u.
---	--	------------------------------------	---------------------------------	---------------------------------	---------------------------------	---------------------------------	---------------------------------

Notas:

(1) Calhas com base perfurada cada 250mm. Incluída uma ponte pré-montada a cada 0,5m

Continua na página seguinte 

Seleção da calha de acordo com a combinação de tubos

Tubo de cobre + Isolamento de espessura 10 mm ou Tubo de cobre pré-isolado					
	35x35	45x75	60x75	60x100	95x140
Base Contínua					
		31021-02 + 31075-04	31032-02 + 31075-04	31033-02 + 31100-04	31045-02 + 31140-04
Base individual					
	31010-02 + 31130-04	31021-02 + 31175-04	31032-02 + 31175-04	31033-02 + 31101-04	
Drenagem					
1x1					
2x1					
3x1					
4x1					
5x1					

Legenda	Tubo de drenagem 20 mm rígido e flexível	Tubo de líquido 1/4" + isolamento de 10 mm de espessura	Tubo de gás 3/8" + isolamento de 10 mm de espessura

Nota: os dados fornecidos nesta tabela são apenas para orientação.
Unex aparelhaje eléctrico, S.L. declina qualquer responsabilidade pela utilização da tabela para o cálculo da instalação.
Esta tabela é o resultado da investigação do departamento técnico da Unex aparelhaje eléctrico, S.L. É proibida a sua total ou parcial reprodução sem autorização expressa da Unex aparelhaje eléctrico, S.L.

Continua na página seguinte →

Secções úteis (mm²)

	Dimensões (mm)	35x35	45x75	60x75	60x100	95x140
Referências	Cor Cinzento RAL 7035 Branco RAL 9010	31010-02 + 31130-04	31021-02 + 31075-04	31032-02 + 31075-04	31033-02 + 31100-04	31045-02 + 31140-04
			31021-02 + 31175-04	31032-02 + 31175-04	31033-02 + 31101-04	

Distribuição

Braçadeira para tubo + Tampa		380				
Base individual ou contínua + Tampa			2231	3220	4521	10990

Expositor Calhas 31



Tabela de preços Nº 216 Março 2026

Quantidade	Medidas (mm)	Denominação	Referência	Euros m./u.	PVP Euros
24 m	75x2000	Base Contínua	31075-04	7,54	180,96
16 m	100x2000		31100-04	9,83	157,28
24 m	35x35	Tampa	31010-02	6,42	154,08
24 m	45x75		31021-02	8,87	212,88
24 m	60x75		31032-02	11,47	275,28
16 m	60x100		31033-02	13,37	213,92
1 u.	2290x900x460	Expositor Calhas 31	EXPC31.0	sem encargos	
				Total PVP	1.194,40

Medidas

ALTURA	229 cm
LARGURA	90 cm
PROFUNDIDADE	46 cm



Continua na página seguinte ↓

Possibilidades de instalação de combinações de tubos

Tubo de cobre + Isolamento de espessura 9 mm
ou Tubo de cobre Pré-isolado

		40x60	40x90	60x60	60x90	60x110
Diâmetro tubos de cobre						
Líquido	Gás	30021-2	30022-2	30031-2	30032-2	30033-2
 1x1	1/4" / 3/8"					
	1/4" / 1/2"					
	1/4" / 5/8"					
 2x1	1/4" / 3/8"					
	1/4" / 1/2"					
 3x1	1/4" / 3/8"					
	1/4" / 1/2"					

Par de tubos (líquido-gás)	Tubo de desaguamento Ø 16 ou 20 mm	O isolamento dos tubos deve comprimir-se	Instalação recomendada	⚠ Só para troços retos

Secções úteis (mm²)

Referências	Dimensões (mm)	30x40	40x60	40x90	60x60	60x90	60x110
Cor Branco RAL 9010		73110-2	30021-2	30022-2	30031-2	30032-2	30033-2

Distribuição

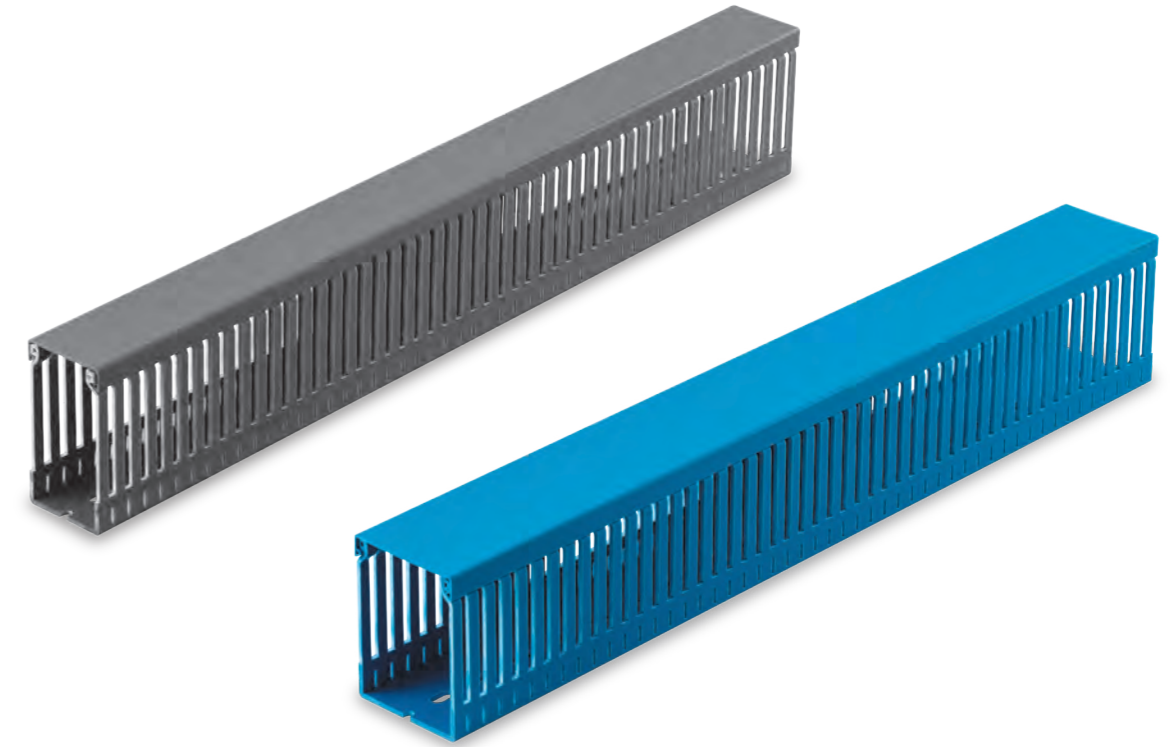
Calha de desaguamento							
Calha com pontes pré-montadas							

NOTA: Dispomos de calha 30x40 ref. 73110-2 para conduzir tubos de desaguamento que escorram separados dos tubos de refrigeração.

Os dados indicados nesta tabela são meramente orientativos.

Unex aparelhaje eléctrico, S.L., declina qualquer responsabilidade sobre o uso da tabela para o cálculo da instalação.

Esta tabela é o resultado da investigação do departamento técnico de Unex aparelhaje eléctrico, S.L. Fica proibida a sua total ou parcial reprodução sem autorização expressa de Unex aparelhaje eléctrico, S.L.



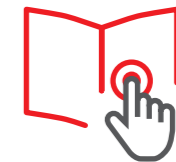
Calhas de quadros

77

77

Condução de cabos em quadros
elétricos e de comunicações

Informação de gama



Matéria-prima

U23X

Valor acrescentado

Sistema robusto.

Fácil montagem e desmontagem da tampa,
com grande segurança de fecho.

Possibilidade de corte das linguetas até à base.



Características técnicas

ELÉTRICA



Não necessita ligação à terra ou ligação equipotencial.

TEMPERATURA



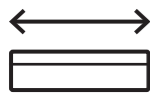
Temperatura mínima de armazenagem e transporte: -45°C
Temperatura máxima de utilização: 60°C

FOGO



Não propagador da chama.

COMPIMENTO



2 m

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE



HOMOLOGAÇÕES



Calha cinzento

Informação detalhada na ficha técnica



Marcas de qualidade



EN 50085-2-3:2010
Calhas de cor cinza



EN 50085-2-3:2010
Calhas de cor cinza

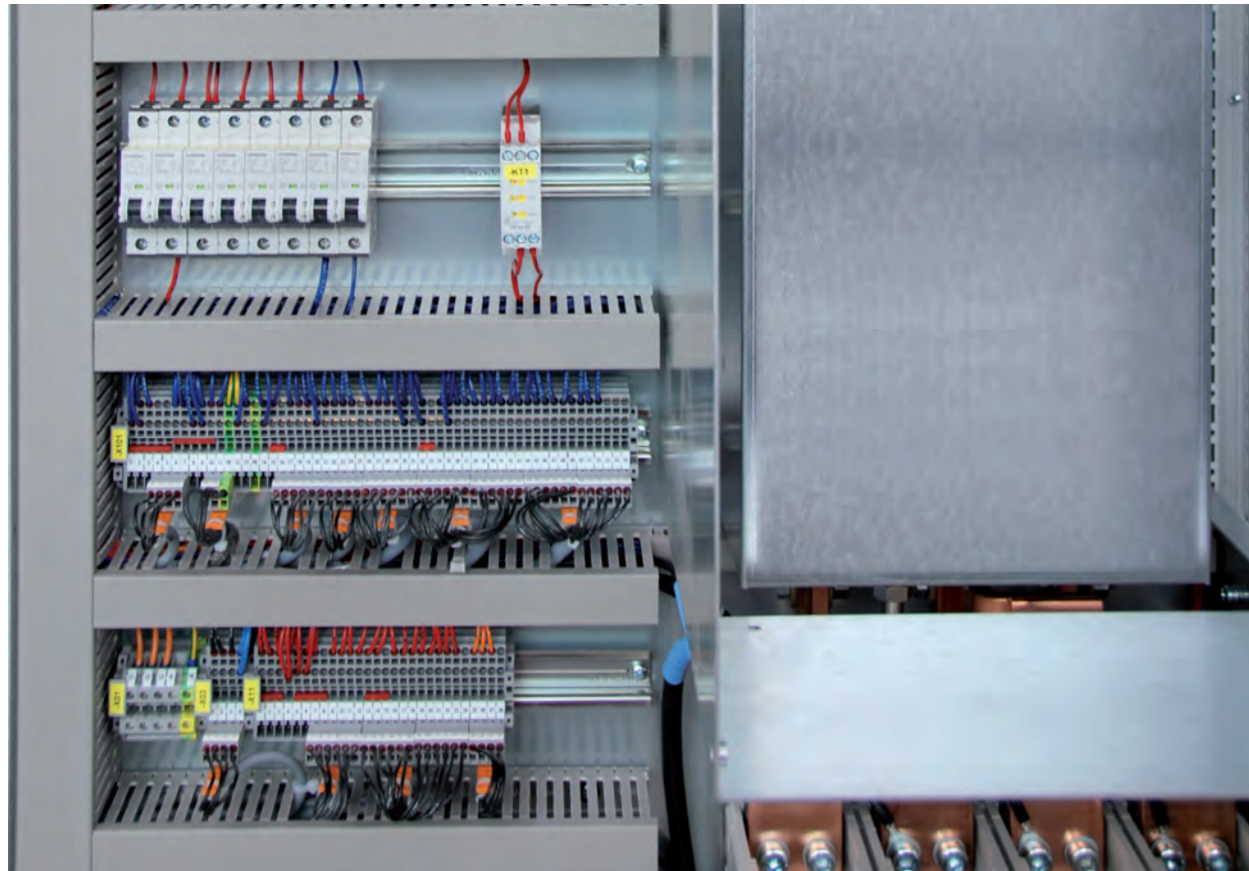


EN 50085-2-3:2010
Calhas de cor cinza



File number E 75725 (M)





Máquinas e equipamentos



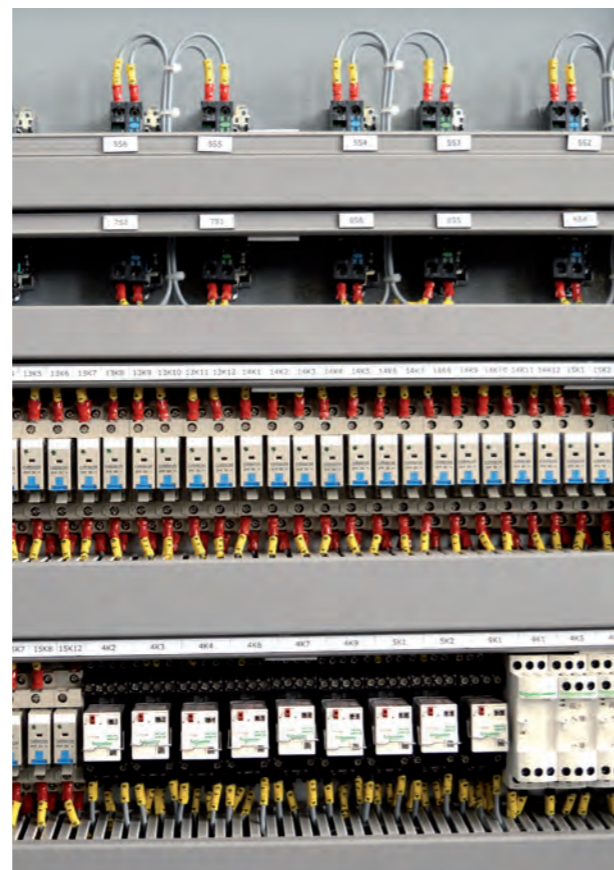
Indústria petroquímica



Indústria petroquímica



Máquinas e equipamentos



Construção naval



Tratamento de águas

Alturas (H): 18, 25, 30, 40 mm

		Dimensões (mm)		18x20	25x20	30x30	40x20	40x30	40x40	40x60
	Calha 2 m			18.20.77	25.20.77	30.30.77	40.20.77	40.30.77	40.40.77	40.60.77
				80 m 3,40 €/m	60 m 3,61 €/m	60 m 4,88 €/m	72 m 4,82 €/m	48 m 5,98 €/m	32 m 6,89 €/m	24 m 8,21 €/m
	Retentor compactador					40850		40850		
						48 u. 1,22 €/u.		48 u. 1,22 €/u.		

Altura (H) 60 mm

		Dimensões (mm)		60x20	60x30	60x40	60x60	60x80	60x100	60x120
	Calha 2 m			60.20.77	60.30.77	60.40.77	60.60.77	60.80.77	60.100.77	60.120.77
				48 m 6,62 €/m	36 m 7,65 €/m	32 m 8,49 €/m	32 m 9,99 €/m	32 m 12,02 €/m	12 m 14,86 €/m	12 m 17,20 €/m
	Ponte retentora					40864	40865	40864 + 40864	40864 + 40865	40865 + 40865
						48 u. 1,48 €/u.	48 u. 1,53 €/u.	48 u. 1,48 €/u.	48 u. 1,48 €/u. 48 u. 1,53 €/u.	48 u. 1,53 €/u.
	Retentor compactador			40850		40850				
				48 u. 1,22 €/u.		48 u. 1,22 €/u.				

Altura (H) 80 mm

		Dimensões (mm)		80x30	80x40	80x60	80x80	80x100	80x120
	Calha 2 m			80.30.77	80.40.77	80.60.77	80.80.77	80.100.77	80.120.77
				28 m 9,84 €/m	24 m 9,99 €/m	24 m 11,81 €/m	24 m 14,38 €/m	12 m 18,19 €/m	12 m 19,88 €/m
	Ponte retentora			40884		40885	40884 + 40884	40884 + 40885	40885 + 40885
				48 u. 1,50 €/u.		48 u. 1,63 €/u.	48 u. 1,50 €/u.	48 u. 1,50 €/u. 48 u. 1,63 €/u.	48 u. 1,63 €/u.
	Retentor compactador			40850		40850			
				48 u. 1,22 €/u.		48 u. 1,22 €/u.			



Altura (H) 100 mm

		Dimensões (mm)		100x40	100x60	100x80	100x100	100x150
	Calha 2 m			100.40.77	100.60.77	100.80.77	100.100.77	100.150.77
				16 m 17,39 €/m	16 m 18,84 €/m	16 m 21,49 €/m	8 m 23,75 €/m	8 m 41,73 €/m
	Ponte retentora			40894	40895	40894 + 40894	40894 + 40895	
				48 u. 2,04 €/u.	48 u. 2,17 €/u.	48 u. 2,04 €/u.	48 u. 2,04 €/u. 48 u. 2,17 €/u.	
	Retentor compactador			40850		40850		
				48 u. 1,22 €/u.		48 u. 1,22 €/u.		




Continua na página seguinte






Altura (H) 40 mm

		Dimensões (mm)	40x30
	Calha 2 m		774030-06
			16 m 10,43 €/m
	Retentor compactador		40850
			48 u. 1,22 €/u.




Altura (H) 60 mm

		Dimensões (mm)	60x40	60x60
	Calha 2 m		776040-06	776060-06
			16 m 13,55 €/m	16 m 16,98 €/m
	Ponte retentora		40864	40865
			48 u. 1,48 €/u.	48 u. 1,53 €/u.
	Retentor compactador		40850	
			48 u. 1,22 €/u.	

Altura (H) 80 mm

		Dimensões (mm)	80x30	80x43	80x60	80x80	80x100	80x120
	Calha 2 m		778030-06	778040-06	778060-06	778080-06	7780100-06	7780120-06
			16 m 15,02 €/m	16 m 16,40 €/m	16 m 19,21 €/m	12 m 23,44 €/m	12 m 29,79 €/m	12 m 29,97 €/m
	Ponte retentora			40884	40885	40884 + 40884	40884 + 40885	40885 + 40885
				48 u. 1,50 €/u.	48 u. 1,63 €/u.	48 u. 1,50 €/u.	48 u. 1,63 €/u.	48 u. 1,63 €/u.
	Retentor compactador		40850		40850			
			48 u. 1,22 €/u.		48 u. 1,22 €/u.			

Altura (H) 100 mm

		Dimensões (mm)	100x40	100x60	100x80	100x100
	Calha 2 m		7710040-06	7710060-06	7710080-06	77100100-06
			12 m 30,12 €/m	8 m 32,32 €/m	8 m 36,85 €/m	8 m 40,34 €/m
	Ponte retentora		40894	40895	40894 + 40894	40894 + 40895
			48 u. 2,04 €/u.	48 u. 2,17 €/u.	48 u. 2,04 €/u.	48 u. 2,04 €/u. 48 u. 2,17 €/u.
	Retentor compactador		40850		40850	
			48 u. 1,22 €/u.		48 u. 1,22 €/u.	

Continua na página seguinte 

Elementos funcionais (1)

	Suporte perfil porta-etiquetas	40801-44 100 u. 78,12 €/100 u.
	Perfil porta-etiquetas 2 m	40802-44 30 m 3,86 €/m

Elementos de montagem em U60X

	Rebite plástico	1303 (2) 5000 u. 5,55 €/100 u.
		1305 1000 u. 8,57 €/100 u.
		1309 1000 u. 12,55 €/100 u.
		1318 1000 u. 17,85 €/100 u.
		1300 1 u. 76,19 €/u.
	Ferramenta rebite	1301 1 u. 44,50 €/u.

Ferramentas

	Ferramenta de corte (3) Para cortar as calhas.	40902 1 u. 197,30 €/u.
--	--	----------------------------------

Notas:

- (1) Exceto para ref. 18.20.77 e ref. 100.150.77.
- (2) Para fixar etiquetas. Não utilizar para a fixação de calhas.
- (3) Cortes a 90° para calhas largura ≤ 60 mm. Cortes a 45° para calhas ≤ 40 mm.

Dimensões (mm)

Ref.	Dimensões mm		Tipo perfuração da base	
	Cinzento RAL 7030	Azul RAL 5012		
18.20.77	18	20	1	
25.20.77	25	20	1	
30.30.77	33	30	1	
40.20.77	42	20	1	
40.30.77	42	30	1	
40.40.77	42	43	1	
40.60.77	42	60	1	
60.20.77	60	20	1	
60.30.77	60	30	1	
60.40.77	776040-06	60	43	1
60.60.77	776060-06	60	60	1
60.80.77		60	80	2
60.100.77		60	100	2
60.120.77		60	120	2
80.30.77	778030-06	80	30	1
80.40.77	778040-06	80	43	1
80.60.77	778060-06	80	60	1
80.80.77	778080-06	80	80	2
80.100.77	7780100-06	80	100	2
80.120.77	7780120-06	80	120	2
100.40.77		100	43	1
100.60.77		100	60	1
100.80.77		100	80	2
100.100.77		100	100	2
100.150.77		100	150	3

Comprimento: 2 m
Base perfurada compatível com norma EN 50085-2-3

Material: U23X

Secções úteis (mm²)

Capacidades de cabos recomendadas


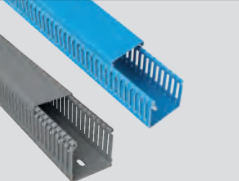






Dimensões (mm)	18x20	25x20	33x30	42x20	42x30	42x43	42x60
Ref. Cor Cinzento RAL 7030	18.20.77	25.20.77	30.30.77	40.20.77	40.30.77	40.40.77	40.60.77
	234	322	728	586	940	1460	2112
Cabos V250 Quantidade de cabos (Coeficiente de enchimento 1,5) *	0,5 mm²	43	53	116	96	154	237
	0,75 mm²	28	35	77	63	102	157
Cabos H05/07 V-K Quantidade de cabos (Coeficiente de enchimento 1,5) *	1 mm²	18	23	50	41	66	102
	1,5 mm²	14	17	37	30	49	75
	2,5 mm²	9	12	26	21	34	52

Dimensões (mm)	60x20	60x30	60x43	60x60	60x80	60x100	60x120
Ref. Cor Cinzento / Azul RAL 7030 / RAL 5012	60.20.77	60.30.77	60.40.77 776040-06	60.60.77 776060-06	60.80.77	60.100.77	60.120.77
	870	1387	2137	3092	4225	5362	6380
Cabos H05/07 V-K Quantidade de cabos (Coeficiente de enchimento 1,5) *	1 mm²	62	98	150	219	299	384
	1,5 mm²	45	72	111	161	220	283
	2,5 mm²	32	50	77	112	153	196
	4 mm²	25	40	61	89	122	157
	6 mm²	14	23	35	51	70	90


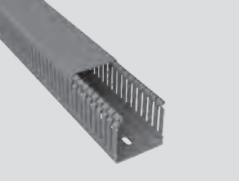





* Nota: Para cálculos com cabos de outra secção ou várias secções simultâneas, a secção necessária será a soma dos resultados ao aplicar a fórmula seguinte a cada tipo de cabo: Secção necessária = Secção ocupada pelo cabo x nº cabos x 1,5.

Continua na página seguinte

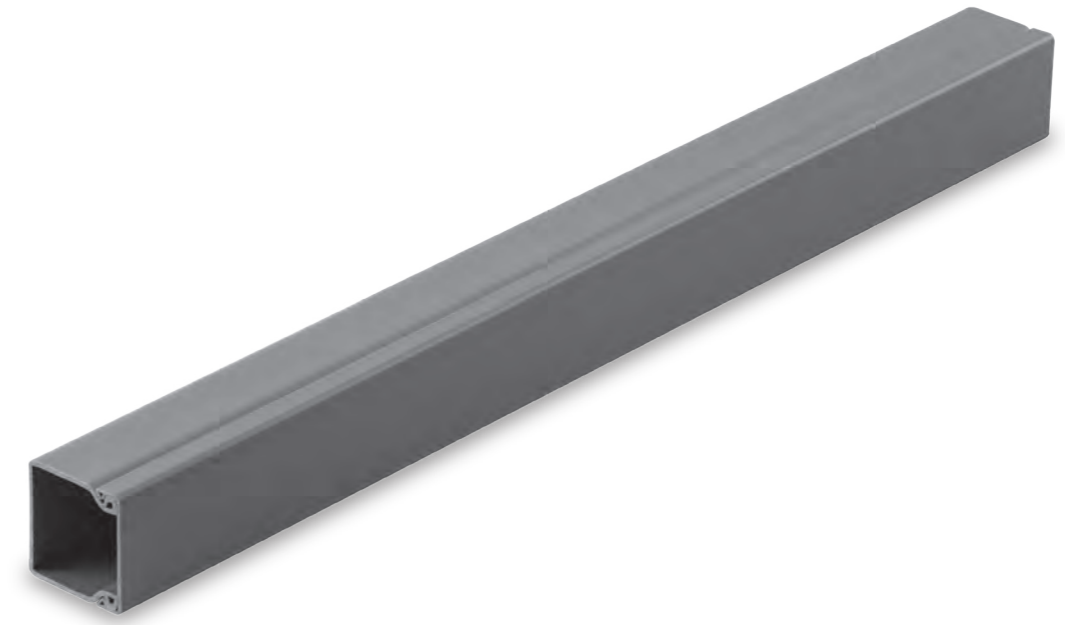
Continua na página seguinte

Dimensões (mm)	80x30	80x43	80x60	80x80	80x100	80x120	
Ref.  RAL 7030 / RAL 5012	80.30.77 778030-06	80.40.77 778040-06	80.60.77 778060-06	80.80.77 778080-06	80.100.77 7780100-06	80.120.77 7780120-06	
	 1865	 2874	 4128	 5630	 7177	 8572	
Cabos H05/07 V-K Quantidade de cabos (Coeficiente de enchimento 1,5) *	1 mm ²	132	203	291	399	504	606
	1,5 mm ²	97	149	215	293	371	446
	2,5 mm ²	68	104	149	204	258	309
	4 mm ²	54	83	118	162	206	247
	6 mm ²	31	47	68	92	118	142



Dimensões (mm)	100x43	100x60	100x80	100x100	100x150	
Ref.  RAL 7030	100.40.77	100.60.77	100.80.77	100.100.77	100.150.77	
	 3585	 5179	 7110	 9000	 13450	
Cabos H05/07 V-K Quantidade de cabos (Coeficiente de enchimento 1,5) *	1 mm ²	253	366	502	633	994
	1,5 mm ²	186	271	369	465	732
	2,5 mm ²	129	188	257	324	508
	4 mm ²	103	149	204	258	402
	6 mm ²	59	85	117	148	201

* Nota: Para cálculos com cabos de outra secção ou várias secções simultâneas, a secção necessária será a soma dos resultados ao aplicar a fórmula seguinte a cada tipo de cabo: Secção necessária = Secção ocupada pelo cabo x nº cabos x 1,5.



Calhas

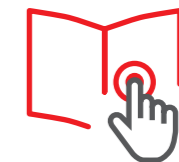
07

Condução de cabos em armários,
máquinas e equipamentos

Material termoplástico isolante: minimiza o risco
de curtos-circuitos, choques elétricos ou outros
perigos elétricos.

Abertura e fecho da tampa sem ferramentas.

Informação de gama



Matéria-prima

U23X

Valor acrescentado



Características técnicas

ELÉTRICA



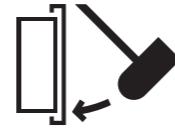
Não necessita ligação à terra ou ligação equipotencial

TEMPERATURA



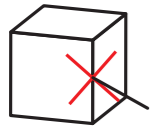
-25°C / +60°C

IMPACTO



IK04

GRAU DE PROTEÇÃO



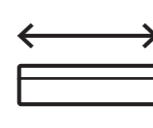
IP3X

FOGO



Não propagador de chama.

COMPRIMENTO



2 m

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE



HOMOLOGAÇÕES



Informação detalhada na ficha técnica



Marcas de qualidade



Altura 25, 30 mm

Dimensões (mm)		25x20	30x30
<p>Cinzento Cinzento RAL 7030</p>	Cotas (mm)		
	Calha 2 m	25.20.07 60 m 3,61 €/m	30.30.07 60 m 4,88 €/m

Altura 40 mm

Dimensões (mm)		40x30	40x40	40x60
<p>Cinzento Cinzento RAL 7030</p>	Cotas (mm)			
	Calha 2 m	40.30.07 48 m 5,98 €/m	40.40.07 32 m 6,89 €/m	40.60.07 24 m 8,21 €/m

Altura 60 mm

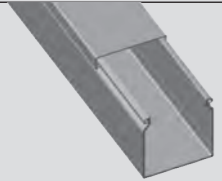





Dimensões (mm)		60x60	60x80	60x100	60x120
<p>Cinzento Cinzento RAL 7030</p>	Cotas (mm)				
	Calha 2 m	60.60.07 32 m 9,99 €/m	60.80.07 32 m 12,02 €/m	60.100.07 12 m 14,86 €/m	60.120.07 12 m 17,20 €/m

Altura 80 mm

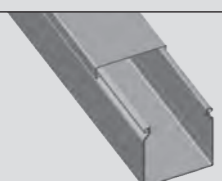

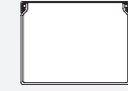


Dimensões (mm)		80x60	80x80	80x120
<p>Cinzento Cinzento RAL 7030</p>	Cotas (mm)			
	Calha 2 m	80.60.07 24 m 11,81 €/m	80.80.07 24 m 14,38 €/m	80.120.07 12 m 19,88 €/m

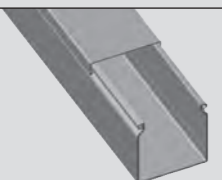
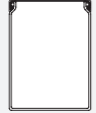


Continua na página seguinte

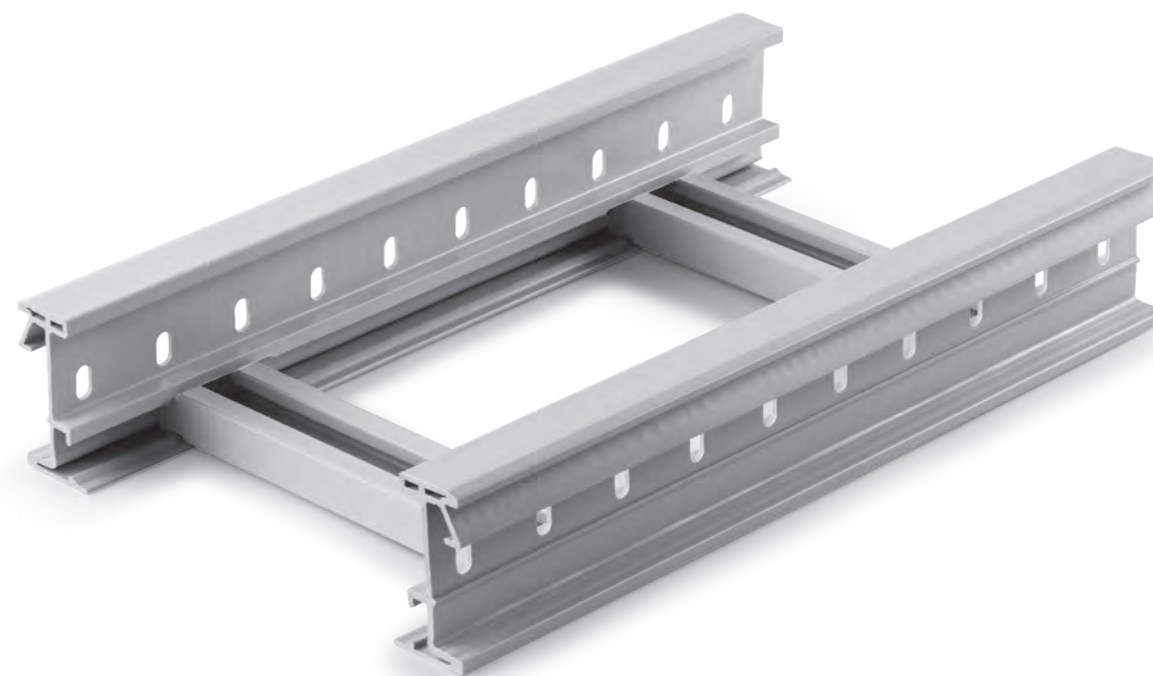
Secções úteis (mm²)

Dimensões (mm)	25x20	33x30	42x30	42x43	42x60
Referências <small>Cor Cinzento RAL 7030</small>	25.20.07	30.30.07	40.30.07	40.40.07	40.60.07
	 322	 728	 940	 1460	 2112



Dimensões (mm)	60x60	60x80	60x100	60x120
Referências <small>Cor Cinzento RAL 7030</small>	60.60.07	60.80.07	60.100.07	60.120.07
	 3092	 4225	 5362	 6380

Dimensões (mm)	80x60	80x80	80x120
Referências <small>Cor Cinzento RAL 7030</small>	80.60.07	80.80.07	80.120.07
	 4128	 5630	 8572



Caminhos de cabos isolantes tipo escada sem halogéneos

67

Suporte e condução de cabos elétricos e de comunicações

Material termoplástico isolante livre de halogéneos: minimiza o risco de curtos-circuitos, choques elétricos ou outros perigos elétricos.

Sistema robusto desenhado para distâncias entre suportes de 2 e 3 m.

Informação de gama



Componente termoplástico livre de halogéneos 100% reciclado

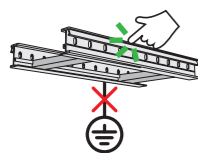
U48X 

Valor acrescentado



Características técnicas

ELÉTRICA



Não necessita ligação à terra ou ligação equipotencial.

INTEMPÉRIE



Bom comportamento face aos raios UV e à intempérie.

CORROSÃO / AMBIENTES QUÍMICOS



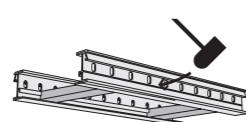
Inerentemente resistente à corrosão húmida ou salina.
Em ambientes químicos resistência frente a diferentes agentes químicos definida na norma, segundo temperatura e concentração.
(Consulte os dados técnicos)

TEMPERATURA



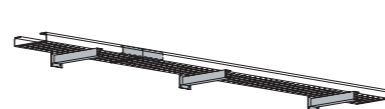
-20°C / +60°C

IMPACTO



20 J a -20 °C

CARGA



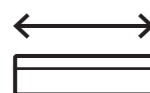
Ensaio tipo I: a união pode ser colocada em qualquer ponto entre 2 suportes.

FOGO



Não propagador da chama.

COMPRIMENTO



3 m

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE



Informação detalhada na ficha técnica



Marcas de qualidade



EN IEC 61914: 2021
Braçadeiras para cabos





Cinzento Cinzento RAL 7035	Dimensões (mm)	85x200	85x300	85x400	85x500		85x600	135x200	135x300	135x400	135x500	298x600
	Cotas (mm)											
	Caminho cabos isolante tipo escada	67200-44 6 m 85,67 €/m	67300-44 6 m 98,51 €/m	67400-44 6 m 105,15 €/m	67500-44 6 m 120,97 €/m		67600-44 6 m 124,79 €/m	67220-44 6 m 130,34 €/m	67320-44 6 m 133,05 €/m	67420-44 6 m 136,26 €/m	67520-44 6 m 171,67 €/m	67620-44 6 m 178,62 €/m

Tampa

	Tampa 3 m	66202-44 12 m 21,65 €/m	66302-44 12 m 28,44 €/m	66402-44 12 m 45,63 €/m		66602-44 12 m 76,33 €/m	66202-44 12 m 21,65 €/m	66302-44 12 m 28,44 €/m	66402-44 12 m 45,63 €/m		66602-44 12 m 76,33 €/m
--	-----------	-----------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------	--	-----------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------	--	-----------------------------------

Elementos de união

	União entre troços (1)	67825-44	67825-44	67834-44	67835-44
		12 u. 10,90 €/u.	12 u. 10,90 €/u.	12 u. 11,74 €/u.	12 u. 22,02 €/u.
	Parafuso com porca (M 8 DIN 603 ISO 8677)	66809-48	66809-48	66839-A4 / 66839-C6	
		100 u. 42,93 €/100 u.	100 u. 42,93 €/100 u.	100 u. 168,21 €/100 u. / 100 u. 119,69 €/100 u.	
	Separador 3 m (2)	66821-48	66821-48	66831-48	
		36 m 11,89 €/m	36 m 11,89 €/m	36 m 16,95 €/m	
	Porca para perfil com mola M 8	60710-A4 / 60710-C6	60710-A4 / 60710-C6		
		50 u. 7,42 €/u. / 50 u. 2,96 €/u.	50 u. 7,42 €/u. / 50 u. 2,96 €/u.		
	Parafuso sem porca (M 8 DIN 603 ISO 8677)	60829-A4 / 60829-C6	60829-A4 / 60829-C6		
		50 u. 1,71 €/u. / 50 u. 0,75 €/u.	50 u. 1,71 €/u. / 50 u. 0,75 €/u.		
	Protector isolante para parafuso LDPE	66819	66819		
		100 u. 27,91 €/100 u.	100 u. 27,91 €/100 u.		
	Articulação horizontal	67844-44	67844-44	67854-44	
		12 u. 7,23 €/u.	12 u. 7,23 €/u.	12 u. 13,37 €/u.	
	Parafuso com porca (M 8 DIN 603 ISO 8677)	66809-48	66809-48	66839-A4 / 66839-C6	
		100 u. 42,93 €/100 u.	100 u. 42,93 €/100 u.	100 u. 168,21 €/100 u. / 100 u. 119,69 €/100 u.	
	Articulação vertical	67813-44	67813-44	67833-44	
		12 u. 12,13 €/u.	12 u. 12,13 €/u.	12 u. 13,90 €/u.	
	Parafuso com porca (M 8 DIN 603 ISO 8677)	66809-48	66809-48	66839-A4 / 66839-C6	
		100 u. 42,93 €/100 u.	100 u. 42,93 €/100 u.	100 u. 168,21 €/100 u. / 100 u. 119,69 €/100 u.	

A4 Aço inox AISI 316 C6 Aço Galv. classe 6 s/EN 61537

Verifique o prazo de entrega.

Continua na página seguinte

Dimensões (mm)		85x200	85x300	85x400	85x500	85x600	135x200	135x300	135x400	135x500	298x600
<p>Cinzeno RAL7035</p>	Cotas (mm)										
	<p>Caminho cabos isolante tipo escada</p>	67200-44 6 m 85,67 €/m	67300-44 6 m 98,51 €/m	67400-44 6 m 105,15 €/m	67500-44 6 m 120,97 €/m	67600-44 6 m 124,79 €/m	67220-44 6 m 130,34 €/m	67320-44 6 m 133,05 €/m	67420-44 6 m 136,26 €/m	67520-44 6 m 171,67 €/m	67620-44 6 m 178,62 €/m

Elementos para a condução de cabos

<p>Ângulo vertical</p>	67212-44 1 u. 82,56 €/u.	67312-44 1 u. 84,97 €/u.	67412-44 1 u. 93,60 €/u.	67512-44 1 u. 97,66 €/u.	67612-44 1 u. 100,06 €/u.	67232-44 1 u. 108,24 €/u.	67332-44 1 u. 110,83 €/u.	67432-44 1 u. 120,92 €/u.	67532-44 1 u. 130,53 €/u.	67632-44 1 u. 132,93 €/u.
	<p>Parafuso com porca (M 8 DIN 603 ISO 8677)</p>		66809-48 100 u. 42,93 €/100 u.		66809-48 100 u. 42,93 €/100 u.		66839-A4 / 66839-C6 100 u. 168,21 €/100 u. / 100 u. 119,69 €/100 u.			
<p>Curva plana 90° R300</p>	67206-44 1 u. 348,20 €/u.	67306-44 1 u. 360,14 €/u.	67406-44 1 u. 365,40 €/u.	67506-44 1 u. 386,39 €/u.	67606-44 1 u. 410,10 €/u.	67226-44 1 u. 398,17 €/u.	67326-44 1 u. 410,57 €/u.	67426-44 1 u. 480,34 €/u.	67526-44 1 u. 494,33 €/u.	67626-44 1 u. 506,19 €/u.
	<p>Parafuso com porca (M 8 DIN 603 ISO 8677)</p>		66809-48 100 u. 42,93 €/100 u.		66809-48 100 u. 42,93 €/100 u.		66839-A4 / 66839-C6 100 u. 168,21 €/100 u. / 100 u. 119,69 €/100 u.			
<p>Curva plana 90° R600</p>	67207-44 1 u. 366,15 €/u.	67307-44 1 u. 395,55 €/u.	67407-44 1 u. 400,33 €/u.	67507-44 1 u. 434,09 €/u.	67607-44 1 u. 441,83 €/u.	67227-44 1 u. 461,42 €/u.	67327-44 1 u. 488,05 €/u.	67427-44 1 u. 503,48 €/u.	67527-44 1 u. 553,63 €/u.	67627-44 1 u. 562,60 €/u.
	<p>Parafuso com porca (M 8 DIN 603 ISO 8677)</p>		66809-48 100 u. 42,93 €/100 u.		66809-48 100 u. 42,93 €/100 u.		66839-A4 / 66839-C6 100 u. 168,21 €/100 u. / 100 u. 119,69 €/100 u.			
<p>Curva plana 45° R300</p>	67216-44 1 u. 301,75 €/u.	67316-44 1 u. 304,20 €/u.	67416-44 1 u. 311,74 €/u.	67516-44 1 u. 338,71 €/u.	67616-44 1 u. 343,67 €/u.	67236-44 1 u. 358,32 €/u.	67336-44 1 u. 361,96 €/u.	67436-44 1 u. 373,20 €/u.	67536-44 1 u. 422,15 €/u.	67636-44 1 u. 428,56 €/u.
	<p>Parafuso com porca (M 8 DIN 603 ISO 8677)</p>		66809-48 100 u. 42,93 €/100 u.		66809-48 100 u. 42,93 €/100 u.		66839-A4 / 66839-C6 100 u. 168,21 €/100 u. / 100 u. 119,69 €/100 u.			
<p>Curva plana 45° R600</p>	67217-44 1 u. 308,51 €/u.	67317-44 1 u. 317,47 €/u.	67417-44 1 u. 320,75 €/u.	67517-44 1 u. 355,32 €/u.	67617-44 1 u. 360,85 €/u.	67237-44 1 u. 379,24 €/u.	67337-44 1 u. 382,20 €/u.	67437-44 1 u. 389,15 €/u.	67537-44 1 u. 444,91 €/u.	67637-44 1 u. 456,48 €/u.
	<p>Parafuso com porca (M 8 DIN 603 ISO 8677)</p>		66809-48 100 u. 42,93 €/100 u.		66809-48 100 u. 42,93 €/100 u.		66839-A4 / 66839-C6 100 u. 168,21 €/100 u. / 100 u. 119,69 €/100 u.			
<p>Tampa curva plana 45° R300 (3)</p>	67214-44 1 u. 75,61 €/u.	67314-44 1 u. 86,73 €/u.	67414-44 1 u. 109,61 €/u.		67614-44 1 u. 185,08 €/u.	67214-44 1 u. 75,61 €/u.	67314-44 1 u. 86,73 €/u.	67414-44 1 u. 109,61 €/u.		67614-44 1 u. 185,08 €/u.

Dimensões (mm)		85x200	85x300	85x400	85x500	85x600	135x200	135x300	135x400	135x500	298x600
	Cotas (mm)										
		67200-44 6 m 85,67 €/m	67300-44 6 m 98,51 €/m	67400-44 6 m 105,15 €/m	67500-44 6 m 120,97 €/m	67600-44 6 m 124,79 €/m	67220-44 6 m 130,34 €/m	67320-44 6 m 133,05 €/m	67420-44 6 m 136,26 €/m	67520-44 6 m 171,67 €/m	67620-44 6 m 178,62 €/m

Elementos para a condução de cabos

	67215-44 1 u. 117,71 €/u.	67315-44 1 u. 120,05 €/u.	67415-44 1 u. 153,47 €/u.		67615-44 1 u. 237,72 €/u.	67215-44 1 u. 117,71 €/u.	67315-44 1 u. 120,05 €/u.	67415-44 1 u. 153,47 €/u.		67615-44 1 u. 237,72 €/u.	
	67218-44 1 u. 383,31 €/u.	67318-44 1 u. 397,47 €/u.	67418-44 1 u. 421,33 €/u.	67518-44 1 u. 433,74 €/u.		67618-44 1 u. 453,89 €/u.	67238-44 1 u. 484,51 €/u.	67338-44 1 u. 495,63 €/u.	67438-44 1 u. 508,70 €/u.	67538-44 1 u. 555,28 €/u.	67638-44 1 u. 570,98 €/u.
			66809-48 100 u. 42,93 €/100 u.								
	67219-44 1 u. 473,11 €/u.	67319-44 1 u. 485,08 €/u.	67419-44 1 u. 510,18 €/u.	67519-44 1 u. 679,85 €/u.		67619-44 1 u. 686,57 €/u.	67239-44 1 u. 603,53 €/u.	67339-44 1 u. 608,09 €/u.	67439-44 1 u. 618,54 €/u.	67539-44 1 u. 810,72 €/u.	67639-44 1 u. 815,51 €/u.
			66809-48 100 u. 42,93 €/100 u.								
	67208-44 1 u. 596,71 €/u.	67308-44 1 u. 613,41 €/u.	67408-44 1 u. 752,63 €/u.	67508-44 1 u. 773,35 €/u.		67608-44 1 u. 786,94 €/u.	67228-44 1 u. 702,90 €/u.	67328-44 1 u. 705,84 €/u.	67428-44 1 u. 841,06 €/u.	67528-44 1 u. 884,76 €/u.	67628-44 1 u. 905,30 €/u.
			66809-48 100 u. 42,93 €/100 u.								
	67209-44 1 u. 852,53 €/u.	67309-44 1 u. 876,49 €/u.	67409-44 1 u. 911,16 €/u.	67509-44 1 u. 929,95 €/u.		67609-44 1 u. 947,06 €/u.	67229-44 1 u. 948,10 €/u.	67329-44 1 u. 954,81 €/u.	67429-44 1 u. 1016,98 €/u.	67529-44 1 u. 1077,16 €/u.	67629-44 1 u. 1101,44 €/u.
			66809-48 100 u. 42,93 €/100 u.								

A4 Aço inox AISI 316 C6 Aço Galv. classe 6 s/EN 61537

Verifique o prazo de entrega.

Continua na página seguinte

Cinzento Cinzento RAL 7035	Dimensões (mm)	85x200	85x300	85x400	85x500		85x600	135x200	135x300	135x400	135x500	298x600
	Cotas (mm)											
	Caminho cabos isolante tipo escada	67200-44 6 m 85,67 €/m	67300-44 6 m 98,51 €/m	67400-44 6 m 105,15 €/m	67500-44 6 m 120,97 €/m		67600-44 6 m 124,79 €/m	67220-44 6 m 130,34 €/m	67320-44 6 m 133,05 €/m	67420-44 6 m 136,26 €/m	67520-44 6 m 171,67 €/m	67620-44 6 m 178,62 €/m

Elementos de suporte à parede

	Suporte horizontal isolante U48X	60203-44 4 u. 11,97 €/u.	60303-44 4 u. 17,17 €/u.	60403-44 4 u. 33,83 €/u.	60503-44 4 u. 63,22 €/u.		60603-44 4 u. 65,68 €/u.	60203-44 4 u. 11,97 €/u.	60303-44 4 u. 17,17 €/u.	60403-44 4 u. 33,83 €/u.	60503-44 4 u. 63,22 €/u.	60603-44 4 u. 65,68 €/u.	
	Fixação a suporte U48X Cinzento	67812-48 20 u. 5,04 €/u.						67812-48 20 u. 5,04 €/u.					
	Parafuso com porca (M 8 DIN 6921)	66849-A4 / 66849-C6 100 u. 338,92 €/100 u. / 100 u. 130,59 €/100 u.						66849-A4 / 66849-C6 100 u. 338,92 €/100 u. / 100 u. 130,59 €/100 u.					
	Protector isolante para parafuso LDPE	66819 100 u. 27,91 €/100 u.						66819 100 u. 27,91 €/100 u.					

	Perfil de suporte isolante (4) 2 m A = 25 mm B = 50 mm U48X Cinzento	60202-44 16 m 16,94 €/m											
		60204-44 8 m 28,75 €/m											
	Porca para perfil com mola M 8	60710-A4 / 60710-C6 50 u. 7,42 €/u. / 50 u. 2,96 €/u.											
	Parafuso sem porca (M 8 DIN 603 ISO 8677)	60849-A4 / 60849-C6 50 u. 2,71 €/u. / 50 u. 0,80 €/u.											
	Suporte horizontal isolante U48X	60203-44 4 u. 11,97 €/u.	60303-44 4 u. 17,17 €/u.										
	Fixação a suporte U48X Cinzento	67812-48 20 u. 5,04 €/u.											
	Parafuso sem porca (M 8 DIN 603 ISO 8677)	60849-A4 / 60849-C6 50 u. 2,71 €/u. / 50 u. 0,80 €/u.											
	Protector isolante para parafuso LDPE	66819 100 u. 27,91 €/100 u.											

A4 Aço inox AISI 316 C6 Aço Galv. classe 6 s/EN 61537

Verifique o prazo de entrega.

Continua na página seguinte

Cinzento Cinzento RAL 7035	Dimensões (mm)	85x200	85x300	85x400	85x500		85x600	135x200	135x300	135x400	135x500	298x600
	Cotas (mm)											
	Caminho cabos isolante tipo escada	67200-44 6 m 85,67 €/m	67300-44 6 m 98,51 €/m	67400-44 6 m 105,15 €/m	67500-44 6 m 120,97 €/m		67600-44 6 m 124,79 €/m	67220-44 6 m 130,34 €/m	67320-44 6 m 133,05 €/m	67420-44 6 m 136,26 €/m	67520-44 6 m 171,67 €/m	67620-44 6 m 178,62 €/m

Elementos de suporte para cobertura

	Suporte para cobertura (5) A: 300 mm U48X Cinzento	60305-48 1 u. 54,52 €/u.		60305-48 1 u. 54,52 €/u.
	Porca para perfil com mola M 8 A: 150 mm Cinzento	60155-48 2 u. 31,17 €/u.		60155-48 2 u. 31,17 €/u.
	Parafuso sem porca (M 8 DIN 603 ISO 8677)	60710-A4 / 60710-C6 50 u. 7,42 €/u. / 50 u. 2,96 €/u.		60710-A4 / 60710-C6 50 u. 7,42 €/u. / 50 u. 2,96 €/u.
	Protector isolante para parafuso LDPE	60829-C6 / 60829-A4 50 u. 1,71 €/u. / 50 u. 0,75 €/u.		60829-C6 / 60829-A4 50 u. 1,71 €/u. / 50 u. 0,75 €/u.
	Protetor para cobertura PVC-P	66819 100 u. 27,91 €/100 u.		66819 100 u. 27,91 €/100 u.
		60001 10 u. 5,56 €/u.		60001 10 u. 5,56 €/u.

Elementos de suporte ao teto em U48X

	Perfil de suporte isolante (4) A = 25 mm B = 50 mm 2 m U48X Cinzento	60202-44 16 m 16,94 €/m		60202-44 16 m 16,94 €/m
	A = 50 mm B = 50 mm U48X Cinzento	60204-44 8 m 28,75 €/m		60204-44 8 m 28,75 €/m

Elementos de fixação em U48X Cinzento RAL 7038

	Fixação à parede	67822-48 20 u. 9,67 €/u.		67822-48 20 u. 9,67 €/u.
	Parafuso com porca (M 8 DIN 603 ISO 8677)	66839-A4 / 66839-C6 100 u. 168,21 €/100 u. / 100 u. 119,69 €/100 u.		66839-A4 / 66839-C6 100 u. 168,21 €/100 u. / 100 u. 119,69 €/100 u.
	Fixador de tampa (6)	67845-44 50 u. 1,92 €/u.		67845-44 50 u. 1,92 €/u.
	Distanciador de tampa (7)	67855-48 12 u. 4,80 €/u.		67855-48 12 u. 4,80 €/u.
	Braçadeira para cabo U48X Cinzento	67001-44 12 u. 2,06 €/u.		67001-44 12 u. 2,06 €/u.

A4 Aço inox AISI 316 C6 Aço Galv. classe 6 s/EN 61537

Verifique o prazo de entrega.

Continua na página seguinte

		Dimensões (mm)									
		85x200	85x300	85x400	85x500	85x600	135x200	135x300	135x400	135x500	298x600
	Cotas (mm)										
		67200-44 6 m 85,67 €/m	67300-44 6 m 98,51 €/m	67400-44 6 m 105,15 €/m	67500-44 6 m 120,97 €/m	67600-44 6 m 124,79 €/m	67220-44 6 m 130,34 €/m	67320-44 6 m 133,05 €/m	67420-44 6 m 136,26 €/m	67520-44 6 m 171,67 €/m	67620-44 6 m 178,62 €/m

Elementos de sinalização

	Placa ID	67010-GN 12 u. 2,12 €/u.	67010-GN 12 u. 2,12 €/u.
	Placa ID	67010-RD 12 u. 2,12 €/u.	67010-RD 12 u. 2,12 €/u.
	Placa ID	67010-BU 12 u. 2,12 €/u.	67010-BU 12 u. 2,12 €/u.
	Placa ID	67010-YL 12 u. 2,12 €/u.	67010-YL 12 u. 2,12 €/u.
	Tampa placa ID	67011-CL 12 u. 1,81 €/u.	67011-CL 12 u. 1,81 €/u.

Braçadeira para cabos

		Diâm. min. / Diâm. max. (mm)									
		8/12	12/16	16/22	22/28	28/34	34/40	40/46	46/52	58/64	76/82
	Braçadeira para cabos	67701-44 12 u. 3,46 €/u.	67711-44 12 u. 3,61 €/u.	67721-44 12 u. 3,75 €/u.	67731-44 12 u. 3,86 €/u.	67741-44 12 u. 6,42 €/u.	67751-44 12 u. 6,54 €/u.	67761-44 12 u. 6,64 €/u.	67771-48 12 u. 7,74 €/u.	67791-48 12 u. 8,10 €/u.	67794-44 12 u. 8,90 €/u.

Perfil de suporte isolante compatível com todas as braçadeiras para cabos Unex

	Perfil de suporte isolante (4) 2 m A = 25 mm B = 50 mm	60202-44 16 m 16,94 €/m
	60204-44 A = 50 mm B = 50 mm	8 m 28,75 €/m

A4 Aço inox AISI 316 C6 Aço Galv. classe 6 s/EN 61537

Verifique o prazo de entrega.

NOVO

Continua na página seguinte

UNEX TRUT 60®

Perfil de suporte isolante em U48X

	Perfil de suporte isolante (4) 2m A = 50 mm B = 50 mm U48X Cinzento	60204-44 8 m 28,75 €/m

Elementos para montagem com Perfil de suporte isolante

	Conector perfil 50x50 U48X Cinzento	60840-44 4 u. 8,90 €/u.
	Conector variable perfil U48X Cinzento	60850-44 4 u. 8,35 €/u.
	Parafuso com porca (M 8 DIN 6921)	66879-A4 / 66879-C6 25 u. 6 €/u. / 25 u. 4,33 €/u.
	Porca para perfil com mola M 8	60710-A4 / 60710-C6 50 u. 7,42 €/u. / 50 u. 2,96 €/u.
	Parafuso sem porca (M 8 DIN 603 ISO 8677)	60829-A4 / 60829-C6 50 u. 1,71 €/u. / 50 u. 0,75 €/u.
	Bloqueador perfil 50 U48X Cinzento	60810-44 12 u. 5,02 €/u.

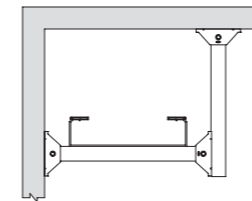
Notas

- (1) Para as ref. 67825-44 e 67834-44 são necessários 2 parafusos para a fixação ao caminho de cabos tipo escada e 4 parafusos para a ref. 67835-44.
- (2) Como alternativa à porca para perfil com mola, podem ser utilizados parafusos 66849-A4 ou 66849-C6 para fixação do separador.
- (3) Inclui-se Fixadores de tampa ref. 67845-44 para a montagem.
- (4) Compatível com porca para perfil standard 41.
- (5) Compatível com porca para perfil standard 41. Na utilização em membranas impermeabilizantes de PVC-P, entre em contato com o atendimento técnico. Utilizar parafusos metálicos para a fixação do suporte ao caminho de cabos tipo escada.
- (6) De uso opcional quando se monta a tampa diretamente sobre o perfil de caminhos de cabos isolante tipo escada.
- (7) Deve usar-se o fixador de tampa 67485-44.

Consultar as cargas de trabalho do caminho de cabos isolante tipo escada 67 na pág. 373.

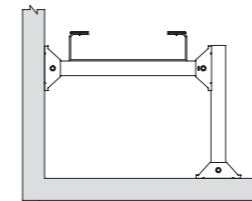
Exemplos de montagem

Semi-pórtico ao teto



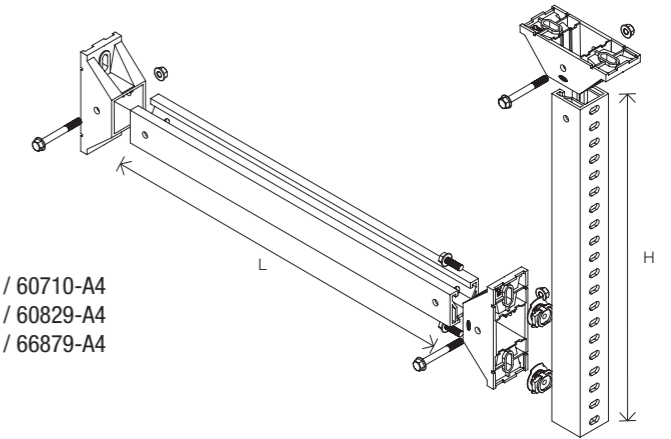
60204-44 L max. 715 mm
Largura caminho de cabos + 115 mm

Semi-pórtico ao pavimento

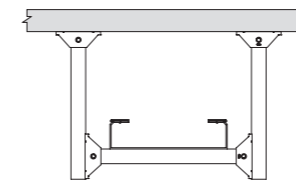


3 x 60840-44
2 x 60710-C6 / 60710-A4
2 x 60829-C6 / 60829-A4
3 x 66879-C6 / 66879-A4

60204-44
H max. 1105

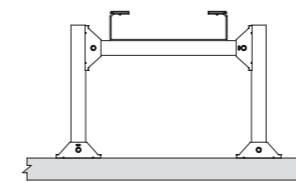


Pórtico ao teto



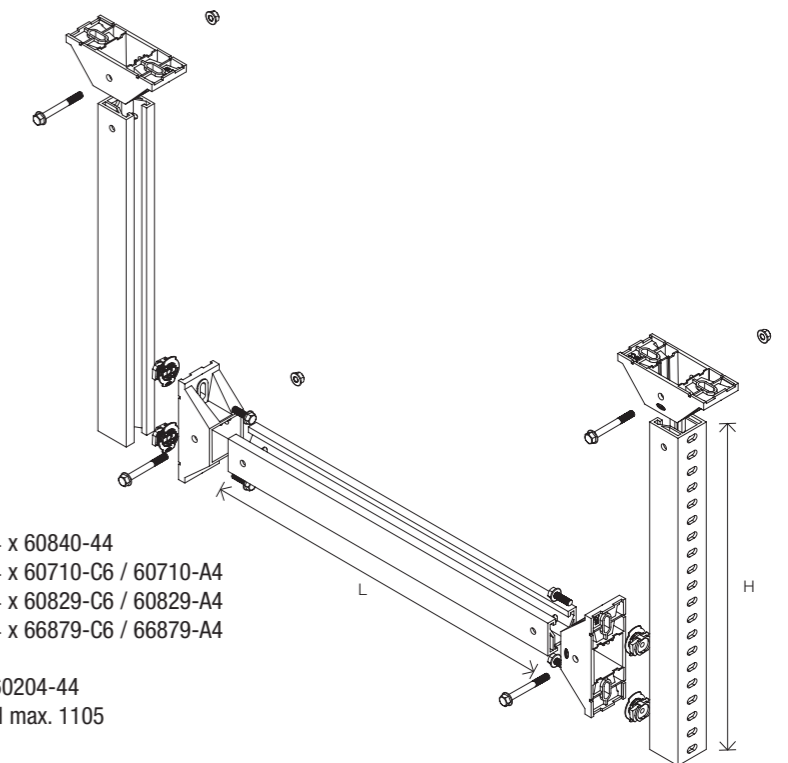
60204-48 L max. 715 mm
Largura caminho de cabos + 115 mm

Pórtico ao pavimento



4 x 60840-44
4 x 60710-C6 / 60710-A4
4 x 60829-C6 / 60829-A4
4 x 66879-C6 / 66879-A4

60204-44
H max. 1105



Mais informações em: www.unex.net/pt/unex-trut-60

Todas as montagens realizadas com o sistema Unex TRUT 60® devem ser feitas conforme indicado nas instruções de montagem. A Unex declina qualquer responsabilidade pela montagem que não tenha sido realizada de acordo com as instruções de montagem. Para montagens diferentes das indicadas nas instruções de montagem, contacte a assistência técnica Unex: assistencia.tecnica@unex.pt, Tel: +351 21 781 64 20



Caminhos de cabos isolantes sem halogéneos

66

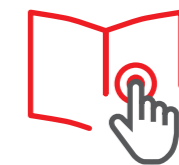
Suporte, proteção e condução de cabos

Material termoplástico isolante livre de halogéneos: minimiza o risco de curtos-circuitos, choques elétricos ou outros perigos elétricos.

Aptos para qualquer tipo de instalações.

Desenhados para trabalhar em condições de plena carga.

Informação de gama



Componente termoplástico livre de halogéneos 100% reciclado

U48X

Valor acrescentado



Características técnicas

ELÉTRICA



Não necessita ligação à terra ou ligação equipotencial.

INTEMPÉRIE



Bom comportamento face aos raios UV e à intempérie.

CORROSÃO / AMBIENTES QUÍMICOS



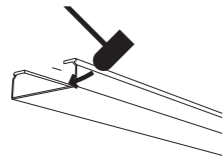
Inerentemente resistente à corrosão húmida ou salina.
Em ambientes químicos resistência frente a diferentes agentes químicos definida na norma, segundo temperatura e concentração.
(Consulte os dados técnicos)

TEMPERATURA



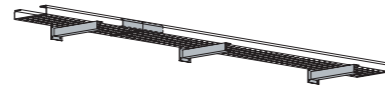
-20°C / +90°C

IMPACTO



20 J a -20 °C

CARGA



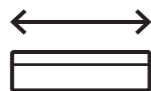
Ensaio tipo I: a união pode ser colocada em qualquer ponto entre 2 suportes.

FOGO



Não propagador da chama.

COMPRIMENTO



3 m

PEP ecopassport® program
Has a compliant environmental declaration



DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE



HOMOLOGAÇÕES



Informação detalhada na ficha técnica



Marcas de qualidade



EN 61537: 2007



EN 61537: 2007

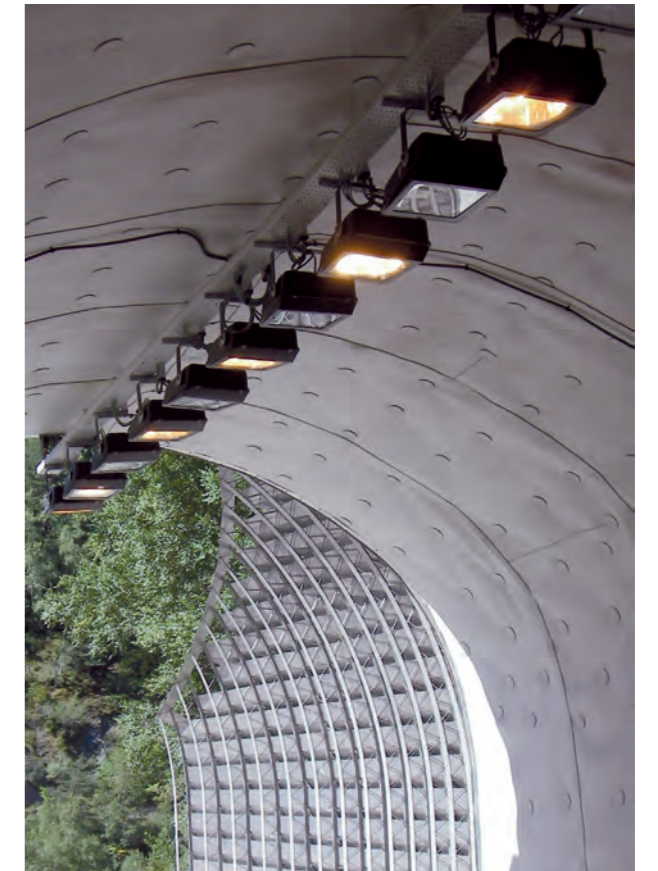




Mercado



Energia fotovoltaica



Infraestrutura rodoviária: túnel



Vestiários



Infraestrutura ferroviária: túnel



Produção e distribuição de energia elétrica

Elementos de suportagem

Instalações seguras, fáceis e rápidas

À parede

Diretamente (um nível)

U48X			
Temperatura	≤ 40°C	≤ 60°C	≤ 90°C
Distância entre suportes (L)	1,5 m	1 m	0,5 m



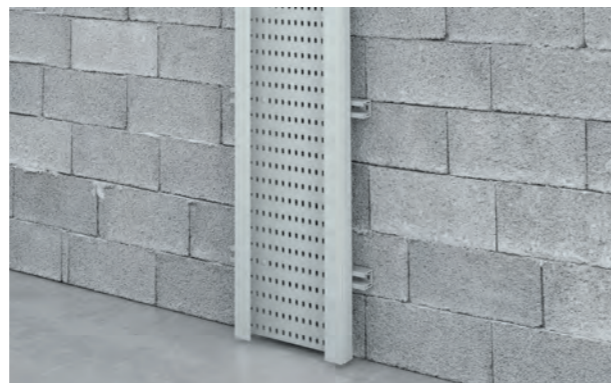
Suporte horizontal disponível em U48X



Suporte L disponível em:
· Aço sendzimir.
· Aço galvanizado com revestimento epoxy cinz.

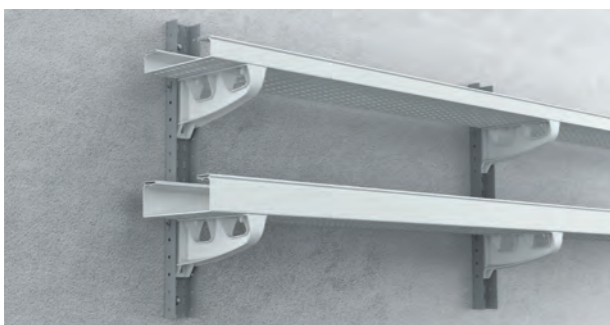


Suporte vertical isolante em U48X De uma só peça para maior segurança.

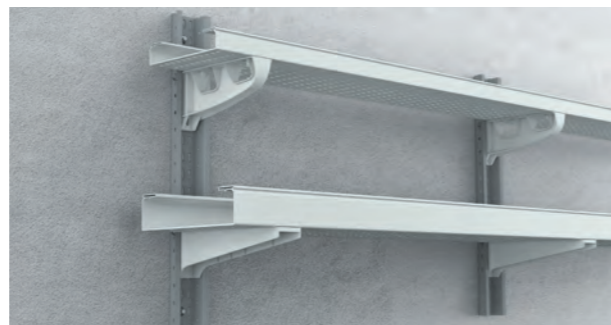


Perfil de suporte isolante em U48X

Mediante perfil (vários níveis)



Perfil U perfurado isolante disponível em:
· Aço galvanizado com revestimento epoxy cinz.
· Aço inox AISI 304 com revestimento epoxy cinz.
Com suportes horizontais isolantes U48X

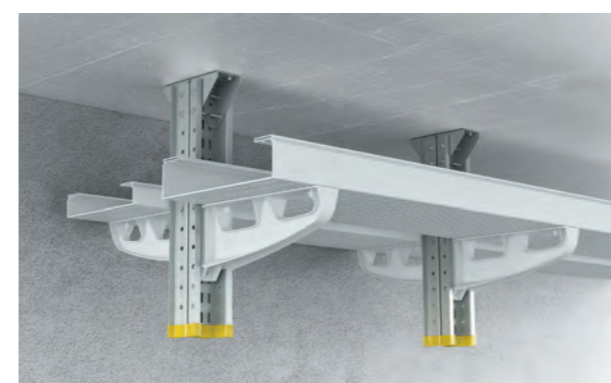


Perfil Ω perfurado disponível em:
· Aço galvanizado com revestimento epoxy cinz.
· Aço inox AISI 304 com revestimento epoxy cinz.
Com suportes horizontais isolantes U48X

Ao teto

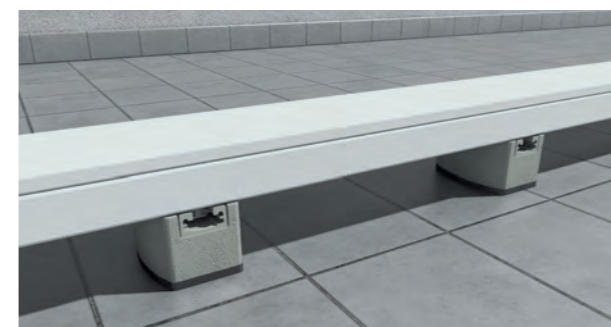


Dois suportes L disponível em:
· Aço sendzimir.
· Aço galvanizado com revestimento epoxy cinz.



Perfil Ω perfurado disponível em:
· Aço inox AISI 304 com revestimento epoxy cinz.
· Aço galvanizado com revestimento epoxy cinz.
Com suportes horizontais isolantes em U48X

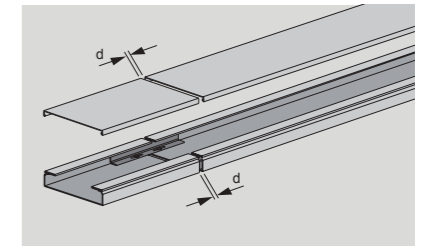
Ao pavimento



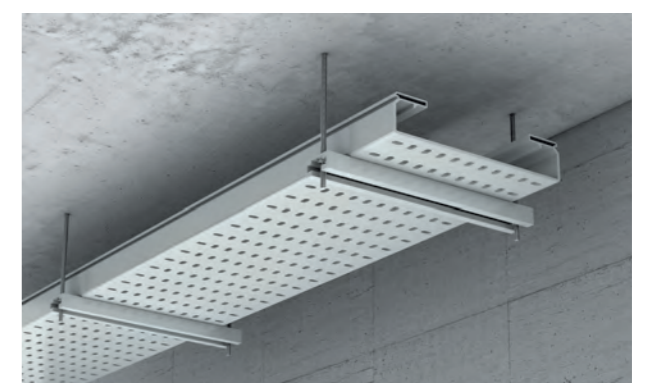
Suporte para cobertura em U48X

Separação entre troços	
ΔT (°C)	d (mm)
20	5
30	7
40	9
50	11

ΔT = T_{máx} - T_{inst.}



Conector isolante 60 em U48X :
múltiplas configurações



Perfil de suporte isolante em U48X



Conector isolante 60 em U48X :
múltiplas configurações

Os caminhos de cabos isolantes fixam-se ao suporte vertical isolante com parafusos metálicos em qualquer disposição de montagem.

		Dimensões (mm)		60x100	60x200	60x300	100x200	100x300	100x400	100x600
	Cotas (mm)									
	Caminho de cabos perfurado 3 m			66100-48	66200-48	66300-48	66220-48	66320-48	66420-48	66620-48
				24 m 22,48 €/m	12 m 33,37 €/m	12 m 49,62 €/m	6 m 47,39 €/m	6 m 67,33 €/m	6 m 86,67 €/m	6 m 125,39 €/m
	Caminho de cabos liso 3 m			66101-48	66201-48	66301-48			66421-48	66621-48
				24 m 22,48 €/m	12 m 33,37 €/m	12 m 49,62 €/m			6 m 86,67 €/m	6 m 125,39 €/m

Tampa

	Tampa 3 m			66102-48	66202-48	66302-48	66202-48	66302-48	66402-48	66602-48
				24 m 11,79 €/m	12 m 21,65 €/m	12 m 28,44 €/m	12 m 21,65 €/m	12 m 28,44 €/m	12 m 45,63 €/m	12 m 76,33 €/m

Elementos de união em U48X

	União entre troços sem perno			66825-48	66825-48	66835-48	
				50 u. 5,24 €/u.	50 u. 5,24 €/u.	20 u. 16,24 €/u.	
	Parafuso com porca (M 8 DIN 603 ISO 8677)			66809-48	66809-48	66839-A4 / 66839-C6	
				100 u. 42,93 €/100 u.	100 u. 42,93 €/100 u.	100 u. 168,21 €/100 u. / 100 u. 119,69 €/100 u.	
	Perno rápido isolante (1)			66832-44	66832-44		
				100 u. 30,88 €/100 u.	100 u. 30,88 €/100 u.		

Elementos para a condução de cabos em U48X

	Separador 3 m			66821-48	66821-48	66831-48	
				36 m 11,89 €/m	36 m 11,89 €/m	36 m 16,95 €/m	
	Parafuso com porca (M 8 DIN 603 ISO 8677)			66809-48	66809-48	66839-A4 / 66839-C6	
				100 u. 42,93 €/100 u.	100 u. 42,93 €/100 u.	100 u. 168,21 €/100 u. / 100 u. 119,69 €/100 u.	
	Perno rápido isolante (1)			66832-44	66832-44		
				100 u. 30,88 €/100 u.	100 u. 30,88 €/100 u.		
	Separador reforçado 3 m			66826-48	66826-48	66836-48	
				36 m 14,30 €/m	36 m 14,30 €/m	18 m 29,53 €/m	
	Parafuso com porca (M 8 DIN 603 ISO 8677)			66809-48	66809-48	66839-A4 / 66839-C6	
				100 u. 42,93 €/100 u.	100 u. 42,93 €/100 u.	100 u. 168,21 €/100 u. / 100 u. 119,69 €/100 u.	
	Perno rápido isolante (1)			66832-44	66832-44		
				100 u. 30,88 €/100 u.	100 u. 30,88 €/100 u.		

Cinzento Cinzento RAL 7038	Dimensões (mm)	60x100	60x200		60x300	100x200	100x300	100x400	100x600
	Cotas (mm)								
	Caminho de cabos perfurado 3 m	66100-48 24 m 22,48 €/m	66200-48 12 m 33,37 €/m		66300-48 12 m 49,62 €/m	66220-48 6 m 47,39 €/m	66320-48 6 m 67,33 €/m	66420-48 6 m 86,67 €/m	66620-48 6 m 125,39 €/m
	Caminho de cabos liso 3 m	66101-48 24 m 22,48 €/m	66201-48 12 m 33,37 €/m		66301-48 12 m 49,62 €/m			66421-48 6 m 86,67 €/m	66621-48 6 m 125,39 €/m

Elementos para a condução de cabos em U48X

	Curva plana 90°	66110-48 2 u. 73,96 €/u.	66210-48 2 u. 97,67 €/u.		66310-48 2 u. 137 €/u.	66230-48 2 u. 126,63 €/u.	66330-48 2 u. 178,43 €/u.	66430-48 1 u. 253,04 €/u.	66630-48 1 u. 415,45 €/u.
	Parafuso com porca (M 8 DIN 603 ISO 8677)	66809-48 100 u. 42,93 €/100 u.			66809-48 100 u. 42,93 €/100 u.	66839-A4 / 66839-C6 100 u. 168,21 €/100 u. / 100 u. 119,69 €/100 u.			
	Tampa curva plana 90° (2)	66111-48 2 u. 28,65 €/u.	66211-48 2 u. 52,10 €/u.		66311-48 2 u. 65,92 €/u.	66211-48 2 u. 52,10 €/u.	66311-48 2 u. 65,92 €/u.	66411-48 1 u. 143,69 €/u.	66611-48 1 u. 202,15 €/u.
	Derivação T	66128-48 2 u. 61,76 €/u.	66228-48 2 u. 69,45 €/u.		66328-48 (3) 2 u. 81,31 €/u.	66248-48 2 u. 64,49 €/u.	66348-48 (3) 2 u. 75,24 €/u.	66448-48 (3) 1 u. 125,55 €/u.	66648-48 (3) 1 u. 159,84 €/u.
	Parafuso com porca (M 8 DIN 603 ISO 8677)	66809-48 100 u. 42,93 €/100 u.			66809-48 100 u. 42,93 €/100 u.	66839-A4 / 66839-C6 100 u. 168,21 €/100 u. / 100 u. 119,69 €/100 u.			
	Tampa derivação T (2)	66129-48 2 u. 58,67 €/u.	66229-48 2 u. 62,81 €/u.		66329-48 2 u. 77,24 €/u.	66229-48 2 u. 62,81 €/u.	66329-48 2 u. 77,24 €/u.	66429-48 1 u. 131,35 €/u.	66629-48 1 u. 166,69 €/u.
	Tampa final	66113-48 4 u. 17,19 €/u.	66213-48 2 u. 21,27 €/u.		66313-48 2 u. 28,25 €/u.	66233-48 2 u. 21,49 €/u.	66333-48 2 u. 32 €/u.	66433-48 2 u. 55,29 €/u.	66633-48 2 u. 66,96 €/u.
	Tapa-juntas	66114-48 6 u. 13,52 €/u.	66214-48 6 u. 17,77 €/u.		66314-48 6 u. 23,64 €/u.	66234-48 6 u. 19,22 €/u.	66334-48 6 u. 31,90 €/u.	66434-48 4 u. 46,51 €/u.	66634-48 4 u. 62,90 €/u.
	Fixador tampa IK10 (9)	66845-48 50 u. 5,80 €/u.			66845-48 50 u. 5,80 €/u.	66855-48 30 u. 8,78 €/u.			
	Braçadeira para cabo	67001-44 12 u. 2,06 €/u.				67001-44 12 u. 2,06 €/u.			

Cinzento Cinzento RAL 7038	Dimensões (mm)	60x100	60x200	60x300	100x200	100x300	100x400	100x600
		Cotas (mm)						
	Caminho de cabos perfurado 3 m	66100-48 24 m 22,48 €/m	66200-48 12 m 33,37 €/m	66300-48 12 m 49,62 €/m	66220-48 6 m 47,39 €/m	66320-48 6 m 67,33 €/m	66420-48 6 m 86,67 €/m	66620-48 6 m 125,39 €/m
	Caminho de cabos liso 3 m	66101-48 24 m 22,48 €/m	66201-48 12 m 33,37 €/m	66301-48 12 m 49,62 €/m			66421-48 6 m 86,67 €/m	66621-48 6 m 125,39 €/m

Outros elementos de união em U48X

	União de base (4)					66820-48 12 u. 18,98 €/u.	66830-48 6 u. 32,60 €/u.
	União de canto Montar ângulos a 45°. 1 referência é composta por 2 peças (direita e esquerda)	66841-48 6 u. 8,02 €/u.		66841-48 6 u. 8,02 €/u.		66851-48 6 u. 11,64 €/u.	
	Parafuso com porca (M 8 DIN 603 ISO 8677)	66809-48 100 u. 42,93 €/100 u.		66809-48 100 u. 42,93 €/100 u.		66839-A4 / 66839-C6 100 u. 168,21 €/100 u. / 100 u. 119,69 €/100 u.	
	Alteração de nível descida Alteração de nível -45°	66842-48 12 u. 6,91 €/u.		66842-48 12 u. 6,91 €/u.		66852-48 12 u. 9,99 €/u.	
	Parafuso com porca (M 8 DIN 603 ISO 8677)	66809-48 100 u. 42,93 €/100 u.		66809-48 100 u. 42,93 €/100 u.		66839-A4 / 66839-C6 100 u. 168,21 €/100 u. / 100 u. 119,69 €/100 u.	
	Alteração de nível subida Alteração de nível +45°.	66843-48 12 u. 6,49 €/u.		66843-48 12 u. 6,49 €/u.		66853-48 12 u. 9,75 €/u.	
	Parafuso com porca (M 8 DIN 603 ISO 8677)	66809-48 100 u. 42,93 €/100 u.		66809-48 100 u. 42,93 €/100 u.		66839-A4 / 66839-C6 100 u. 168,21 €/100 u. / 100 u. 119,69 €/100 u.	
	Articulação vertical Alterações de nível com ângulo variável.	66813-48 12 u. 4,89 €/u.		66813-48 12 u. 4,89 €/u.		66833-48 12 u. 13,06 €/u.	
	Parafuso com porca (M 8 DIN 603 ISO 8677)	66809-48 100 u. 42,93 €/100 u.		66809-48 100 u. 42,93 €/100 u.		66839-A4 / 66839-C6 100 u. 168,21 €/100 u. / 100 u. 119,69 €/100 u.	
	Articulação horizontal Alteração de direção com ângulo variável.	66844-48 12 u. 5,40 €/u.		66844-48 12 u. 5,40 €/u.		66854-48 12 u. 8,64 €/u.	
	Parafuso com porca (M 8 DIN 603 ISO 8677)	66809-48 100 u. 42,93 €/100 u.		66809-48 100 u. 42,93 €/100 u.		66839-A4 / 66839-C6 100 u. 168,21 €/100 u. / 100 u. 119,69 €/100 u.	

Cinzento Cinzento RAL 7038	Dimensões (mm)	60x100	60x200		60x300	100x200	100x300	100x400	100x600
	Cotas (mm)								
	Caminho de cabos perfurado 3 m	66100-48 24 m 22,48 €/m	66200-48 12 m 33,37 €/m		66300-48 12 m 49,62 €/m	66220-48 6 m 47,39 €/m	66320-48 6 m 67,33 €/m	66420-48 6 m 86,67 €/m	66620-48 6 m 125,39 €/m
	Caminho de cabos liso 3 m	66101-48 24 m 22,48 €/m	66201-48 12 m 33,37 €/m		66301-48 12 m 49,62 €/m			66421-48 6 m 86,67 €/m	66621-48 6 m 125,39 €/m

Elementos de fixação à parede (1 só nível) em U48X e Aço

	Suporte horizontal isolante U48X Cinzento	60103-44 4 u. 8,81 €/u.	60203-44 4 u. 11,97 €/u.		60303-44 4 u. 17,17 €/u.	60203-44 4 u. 11,97 €/u.	60303-44 4 u. 17,17 €/u.	60403-44 4 u. 33,83 €/u.	60603-44 4 u. 65,68 €/u.
	Parafuso com porca (M 8 DIN 603 ISO 8677)	66809-48 100 u. 42,93 €/100 u.				66809-48 100 u. 42,93 €/100 u.	66839-A4 / 66839-C6 100 u. 168,21 €/100 u. / 100 u. 119,69 €/100 u.		66849-A4 / 66849-C6 100 u. 338,92 €/100 u. / 100 u. 130,59 €/100 u.
	Perfil de suporte isolante (5) 2 m U48X A = 25 mm B = 50 mm	60202-44 16 m 16,94 €/m				60202-44 16 m 16,94 €/m			
	60204-44 8 m 28,75 €/m				60204-44 8 m 28,75 €/m				
	Porca para perfil com mola M 8	60710-A4 / 60710-C6 50 u. 7,42 €/u. / 50 u. 2,96 €/u.				60710-A4 / 60710-C6 50 u. 7,42 €/u. / 50 u. 2,96 €/u.			
	Parafuso sem porca (M 8 DIN 603 ISO 8677)	60829-A4 / 60829-C6 50 u. 1,71 €/u. / 50 u. 0,75 €/u.				60829-A4 / 60829-C6 50 u. 1,71 €/u. / 50 u. 0,75 €/u.			
	Protector isolante para parafuso LDPE	66819 100 u. 27,91 €/100 u.				66819 100 u. 27,91 €/100 u.			
	Suporte vertical isolante Usar parafusos metálicos para fixar caminhos.	66155-48 4 u. 13,28 €/u.	66205-48 4 u. 15,77 €/u.		66305-48 4 u. 20,03 €/u.	66205-48 4 u. 15,77 €/u.	66305-48 4 u. 20,03 €/u.	66405-48 4 u. 34,76 €/u.	66605-48 4 u. 51,26 €/u.
	Parafuso com porca (M 8 DIN 603 ISO 8677)	66839-A4 / 66839-C6 100 u. 168,21 €/100 u. / 100 u. 119,69 €/100 u.				66839-A4 / 66839-C6 100 u. 168,21 €/100 u. / 100 u. 119,69 €/100 u.			
	Suporte L (6) Aço galvanizado com revestimento Epoxy Aço Sendzimir	66106 15 u. 15,90 €/u.	66206 10 u. 19,06 €/u.		66306 10 u. 26,87 €/u.				
	66107 15 u. 15,05 €/u.	66207 10 u. 18,71 €/u.		66307 10 u. 22,82 €/u.					
	Parafuso com porca (M 8 DIN 603 ISO 8677)	66809-48 100 u. 42,93 €/100 u.				66809-48 100 u. 42,93 €/100 u.			

		Dimensões (mm)		60x100	60x200	60x300	100x200	100x300	100x400	100x600
	Cotas (mm)									
		Caminho de cabos perfurado 3 m		66100-48 24 m 22,48 €/m	66200-48 12 m 33,37 €/m	66300-48 12 m 49,62 €/m	66220-48 6 m 47,39 €/m	66320-48 6 m 67,33 €/m	66420-48 6 m 86,67 €/m	66620-48 6 m 125,39 €/m
Caminho de cabos liso 3 m		66101-48 24 m 22,48 €/m	66201-48 12 m 33,37 €/m	66301-48 12 m 49,62 €/m				66421-48 6 m 86,67 €/m	66621-48 6 m 125,39 €/m	

Elementos de fixação à parede (vários níveis) em U48X e Aço

	Ac. Inox. AISI 304 con pintura epoxy gris	L = 0,5 m	66838 20 u. 82,67 €/u.	66838 20 u. 82,67 €/u.
	Perfil U perfurado	L = 3 m	66898 6 m 146,33 €/m	66898 6 m 146,33 €/m
		L = 3 m	66998 6 m 69,60 €/m	66998 6 m 69,60 €/m
	Ac. galvanizado con pintura epoxy gris	L = 0,5 m	66938 20 u. 39,59 €/u.	66938 20 u. 39,59 €/u.
	Eixo de montagem		66822-A4 / 66822-C6 20 u. 6,51 €/u. / 20 u. 4,57 €/u.	66822-A4 / 66822-C6 20 u. 6,51 €/u. / 20 u. 4,57 €/u.
		Suporte horizontal isolante U48X Cinzento		60103-44 4 u. 8,81 €/u.
Parafuso com porca (M 8 DIN 603 ISO 8677)		66809-48 100 u. 42,93 €/100 u.	66809-48 100 u. 42,93 €/100 u.	
	Perfil de suporte isolante (5) 2 m U48X	A = 25 mm B = 50 mm	60202-44 16 m 16,94 €/m	60202-44 16 m 16,94 €/m
		A = 50 mm B = 50 mm	60204-44 8 m 28,75 €/m	60204-44 8 m 28,75 €/m
	Porca para perfil com mola M 8		60710-A4 / 60710-C6 50 u. 7,42 €/u. / 50 u. 2,96 €/u.	60710-A4 / 60710-C6 50 u. 7,42 €/u. / 50 u. 2,96 €/u.
	Parafuso sem porca (M 8 DIN 603 ISO 8677)		60849-A4 / 60849-C6 50 u. 2,71 €/u. / 50 u. 0,80 €/u.	60849-A4 / 60849-C6 50 u. 2,71 €/u. / 50 u. 0,80 €/u.
	Suporte horizontal isolante U48X Cinzento		60103-44 4 u. 8,81 €/u.	60203-44 4 u. 11,97 €/u.
	Parafuso com porca (M 8 DIN 603 ISO 8677)		66809-48 100 u. 42,93 €/100 u.	66809-48 100 u. 42,93 €/100 u.

Dimensões (mm)	60x100		60x200		60x300		100x200		100x300		100x400		100x600	
	Cotas (mm)													
	66100-48		66200-48		66300-48		66220-48		66320-48		66420-48		66620-48	
	24 m 22,48 €/m		12 m 33,37 €/m		12 m 49,62 €/m		6 m 47,39 €/m		6 m 67,33 €/m		6 m 86,67 €/m		6 m 125,39 €/m	
	66101-48		66201-48		66301-48						66421-48		66621-48	
	24 m 22,48 €/m		12 m 33,37 €/m		12 m 49,62 €/m						6 m 86,67 €/m		6 m 125,39 €/m	

Elementos de fixação à parede (vários níveis) em U48X e Aço

	Perfil Ω perfurado	Ac. Inox. AISI 304 con pintura epoxy gris	L = 0,5 m	66897		66897										
			L = 3 m	6 m 200,19 €/m		6 m 200,19 €/m										
			L = 3 m	66837		66837										
			L = 0,5 m	10 u. 115,63 €/u.		10 u. 115,63 €/u.										
	Eixo de montagem	Ac. galvanizado con pintura epoxy gris	L = 3 m	66997		66997										
			L = 0,5 m	6 m 88,44 €/m		6 m 88,44 €/m										
	Suporte horizontal isolante	U48X Cinzento	66937		66937		66937									
				L = 0,5 m	10 u. 50,34 €/u.		10 u. 50,34 €/u.									
	Parafuso com porca (M 8 DIN 603 ISO 8677)	66822-A4 / 66822-C6		66822-A4 / 66822-C6		66822-A4 / 66822-C6		66822-A4 / 66822-C6								
				20 u. 6,51 €/u. / 20 u. 4,57 €/u.		20 u. 6,51 €/u. / 20 u. 4,57 €/u.		20 u. 6,51 €/u. / 20 u. 4,57 €/u.								
Suporte horizontal isolante	U48X Cinzento	60103-44	60203-44	60303-44	60203-44	60303-44	60403-44	60603-44								
		4 u. 8,81 €/u.	4 u. 11,97 €/u.	4 u. 17,17 €/u.	4 u. 11,97 €/u.	4 u. 17,17 €/u.	4 u. 33,83 €/u.	4 u. 65,68 €/u.								
Parafuso com porca (M 8 DIN 603 ISO 8677)	66809-48		66809-48		66809-48		66839-A4 / 66839-C6		66849-A4 / 66849-C6							
			100 u. 42,93 €/100 u.		100 u. 42,93 €/100 u.		100 u. 168,21 €/100 u. / 100 u. 119,69 €/100 u.		100 u. 338,92 €/100 u. / 100 u. 130,59 €/100 u.							

Elementos de suporte para cobertura

	Suporte para cobertura (7)	A: 300 mm	60305-48		60305-48										
		U48X Gris	A: 150 mm	1 u. 54,52 €/u.		1 u. 54,52 €/u.									
	Porca para perfil com mola M 8	60155-48		60155-48		60155-48									
				2 u. 31,17 €/u.		2 u. 31,17 €/u.									
	Parafuso sem porca (M 8 DIN 603 ISO 8677)	60710-A4 / 60710-C6		60710-A4 / 60710-C6		60710-A4 / 60710-C6									
				50 u. 7,42 €/u. / 50 u. 2,96 €/u.		50 u. 7,42 €/u. / 50 u. 2,96 €/u.		50 u. 7,42 €/u. / 50 u. 2,96 €/u.							
	Protector isolante para parafuso LDPE	60829-A4 / 60829-C6		60829-A4 / 60829-C6		60829-A4 / 60829-C6									
				50 u. 1,71 €/u. / 50 u. 0,75 €/u.		50 u. 1,71 €/u. / 50 u. 0,75 €/u.		50 u. 1,71 €/u. / 50 u. 0,75 €/u.							
	Protetor para cobertura em PVC-P	66819		66819		66819									
				100 u. 27,91 €/100 u.		100 u. 27,91 €/100 u.		100 u. 27,91 €/100 u.							
	Protetor para cobertura em PVC-P	60001		60001		60001									
				10 u. 5,56 €/u.		10 u. 5,56 €/u.		10 u. 5,56 €/u.							

Cinzento Cinzento RAL 7038	Dimensões (mm)	60x100	60x200		60x300	100x200	100x300	100x400	100x600
	Cotas (mm)								
	Caminho de cabos perfurado 3 m	66100-48 24 m 22,48 €/m	66200-48 12 m 33,37 €/m		66300-48 12 m 49,62 €/m	66220-48 6 m 47,39 €/m	66320-48 6 m 67,33 €/m	66420-48 6 m 86,67 €/m	66620-48 6 m 125,39 €/m
	Caminho de cabos liso 3 m	66101-48 24 m 22,48 €/m	66201-48 12 m 33,37 €/m		66301-48 12 m 49,62 €/m			66421-48 6 m 86,67 €/m	66621-48 6 m 125,39 €/m

Elementos de suporte ao teto em (8) U48X Elementos de suporte ao teto com suportes duplo L

Perfil de suporte isolante (5) 2 m U48X	A = 25 mm B = 50 mm	60202-44 16 m 16,94 €/m		60202-44 16 m 16,94 €/m	
		A = 50 mm B = 50 mm	60204-44 8 m 28,75 €/m		60204-44 8 m 28,75 €/m
Aço galvanizado com revestimento Epoxy	H = 150 mm	66106 15 u. 15,90 €/u.	66106 15 u. 15,90 €/u.	66106 15 u. 15,90 €/u.	
		66106 15 u. 15,90 €/u.	66206 10 u. 19,06 €/u.	66306 10 u. 26,87 €/u.	
		66206 10 u. 19,06 €/u.	66206 10 u. 19,06 €/u.	66206 10 u. 19,06 €/u.	
		66106 15 u. 15,90 €/u.	66206 10 u. 19,06 €/u.	66306 10 u. 26,87 €/u.	
	H = 250 mm	66306 10 u. 26,87 €/u.	66306 10 u. 26,87 €/u.	66306 10 u. 26,87 €/u.	
		66106 15 u. 15,90 €/u.	66206 10 u. 19,06 €/u.	66306 10 u. 26,87 €/u.	
		66107 15 u. 15,05 €/u.	66107 15 u. 15,05 €/u.	66107 15 u. 15,05 €/u.	
		66107 15 u. 15,05 €/u.	66207 10 u. 18,71 €/u.	66307 10 u. 22,82 €/u.	
	H = 350 mm	66207 10 u. 18,71 €/u.	66207 10 u. 18,71 €/u.	66207 10 u. 18,71 €/u.	
		66107 15 u. 15,05 €/u.	66207 10 u. 18,71 €/u.	66307 10 u. 22,82 €/u.	
		66307 10 u. 22,82 €/u.	66307 10 u. 22,82 €/u.	66307 10 u. 22,82 €/u.	
		66107 15 u. 15,05 €/u.	66207 10 u. 18,71 €/u.	66307 10 u. 22,82 €/u.	
Aço Senzimir	66829-A4 / 66829-C6 100 u. 201,55 €/100 u. / 100 u. 120,28 €/100 u.		66829-A4 / 66829-C6 100 u. 201,55 €/100 u. / 100 u. 120,28 €/100 u.		
	66809-48 100 u. 42,93 €/100 u.		66809-48 100 u. 42,93 €/100 u.		

Dimensões (mm)		60x100	60x200		60x300	100x200	100x300	100x400	100x600
	Cotas (mm)								
	Caminho de cabos perfurado 3 m	66100-48 24 m 22,48 €/m	66200-48 12 m 33,37 €/m		66300-48 12 m 49,62 €/m	66220-48 6 m 47,39 €/m	66320-48 6 m 67,33 €/m	66420-48 6 m 86,67 €/m	66620-48 6 m 125,39 €/m
	Caminho de cabos liso 3 m	66101-48 24 m 22,48 €/m	66201-48 12 m 33,37 €/m		66301-48 12 m 49,62 €/m			66421-48 6 m 86,67 €/m	66621-48 6 m 125,39 €/m

Elementos de sinalização em U48X

	Placa ID	67010-GN 12 u. 2,12 €/u.		67010-GN 12 u. 2,12 €/u.
	Placa ID	67010-RD 12 u. 2,12 €/u.		67010-RD 12 u. 2,12 €/u.
	Placa ID	67010-BU 12 u. 2,12 €/u.		67010-BU 12 u. 2,12 €/u.
	Placa ID	67010-YL 12 u. 2,12 €/u.		67010-YL 12 u. 2,12 €/u.
	Tampa placa ID	67011-CL 12 u. 1,81 €/u.		67011-CL 12 u. 1,81 €/u.

Tabela de suportes horizontais

	Suporte horizontal isolante U48X Cinzento	60103-44 4 u. 8,81 €/u.	60203-44 4 u. 11,97 €/u.		60303-44 4 u. 17,17 €/u.	60203-44 4 u. 11,97 €/u.	60303-44 4 u. 17,17 €/u.	60403-44 4 u. 33,83 €/u.	60603-44 4 u. 65,68 €/u.
		66809-48 100 u. 42,93 €/100 u.			66809-48 100 u. 42,93 €/100 u.	66839-A4 / 66839-C6 100 u. 168,21 €/100 u. / 100 u. 119,69 €/100 u.		66849-A4 / 66849-C6 100 u. 338,92 €/100 u. / 100 u. 130,59 €/100 u.	

A4 Aço inox AISI 316 C6 Aço Galv. classe 6 s/EN 61537

Continua na página seguinte

Montagem de suportes ao teto com perfil U perfurado

(Compatível com caminhos de cabos até **60x300 mm**)

Na instalação com suporte ao teto, deve comprovar-se os cálculos de carga.

		Aço inox AISI 304 com revestimento Epoxy	Aço galvanizado com revestimento Epoxy	
	Conector U	66880	66980	
		20 u. 31,85 €/u.	20 u. 10,68 €/u.	
	Parafuso com porca (M 8 DIN 6921)	66829-A4	66829-C6	
		100 u. 201,55 €/100 u.	100 u. 120,28 €/100 u.	
	Perfil U per- furado	66808	66908	
		L = 0,25 m	20 u. 50,30 €/u.	20 u. 28,23 €/u.
		L = 0,50 m	66838	66938
		20 u. 82,67 €/u.	20 u. 39,59 €/u.	
	L = 3 m	66898	66998	
		6 m 146,33 €/m	6 m 69,60 €/m	
	Eixo de montagem	66822-A4 / 66822-C6		
		20 u. 6,51 €/u. / 20 u. 4,57 €/u.		
	Suporte horizontal isolante	Ver tabela de suportes horizontais na página anterior		

A4 Aço inox AISI 316 **C6** Aço Galv. classe 6 s/EN 61537

Montagem de suportes ao teto com perfil Ω perfurado

(Compatível com todas as dimensões de caminhos de cabos)

Na instalação com suporte ao teto, deve comprovar-se os cálculos de carga.

		Aço inox AISI 304 com revestimento Epoxy	Aço galvanizado com revestimento Epoxy	
	Conector Ω	66890	66990	
		10 u. 59,58 €/u.	10 u. 21,39 €/u.	
	Parafuso com porca (M 8 DIN 6921)	66829-A4	66829-C6	
		100 u. 201,55 €/100 u.	100 u. 120,28 €/100 u.	
	Perfil Ω per furado	66837	66937	
		L = 0,50 m	10 u. 115,63 €/u.	10 u. 50,34 €/u.
		L = 3 m	66897	66997
		6 m 200,19 €/m	6 m 88,44 €/m	
	Eixo de montagem	66822-A4 / 66822-C6		
		20 u. 6,51 €/u. / 20 u. 4,57 €/u.		
	Suporte horizontal isolante	Ver tabela de suportes horizontais na página anterior		

Continua na página seguinte

UNEX TRUT 60

Perfil de suporte isolante em U48X

	Perfil de suporte isolante 2m U48X Cinzento	60204-44
	A = 50 mm B = 50 mm	8 m 28,75 €/m

Elementos para montagem com Perfil de suporte isolante

	Conector perfil 50x50 U48X Cinzento	60840-44
		4 u. 8,90 €/u.
	Conector variable perfil U48X Cinzento	60850-44
		4 u. 8,35 €/u.
	Parafuso com porca (M 8 DIN 6921)	66879-A4 / 66879-C6
		25 u. 6 €/u. / 25 u. 4,33 €/u.
	Porca para perfil com mola M 8	60710-A4 / 60710-C6
		50 u. 7,42 €/u. / 50 u. 2,96 €/u.
	Parafuso sem porca (M 8 DIN 603 ISO 8677)	60829-A4 / 60829-C6
		50 u. 1,71 €/u. / 50 u. 0,75 €/u.
	Bloqueador perfil 50 U48X Cinzento	60810-44
		12 u. 5,02 €/u.

Notas

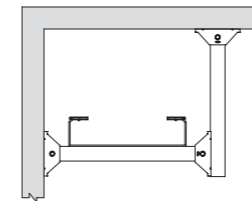
- (1) Apenas em montagens de caminhos de cabos em percurso horizontal.
- (2) Inclui-se 4 parafusos AISI 304 para a montagem opcional da tampa.
- (3) Para as ref. 66328-48, 66348-48 e 66448-48 são necessários 7 parafusos para a fixação ao caminho de cabos e 8 parafusos para a ref. 66648-48.
- (4) Inclui-se 2 parafusos AISI 304 para a montagem. Para caminhos de cabos de largura ≥ 400 mm é necessário o uso da união de base para cumprir os requisitos de flecha transversal a plena carga definidos na Norma europeia de Caminhos de cabos EN 61537.
- (5) Para comprimentos de perfil isolante superiores a 500 mm, deve instalar-se uma fixação em cada extremo e fixações intermédias por forma a que a distância máxima entre elas seja de 400 mm. Compatível com porca para perfil standard 41.
- (6) Para fixação de ambos os suportes L usar parafusos ref. 66829-A4 / 66829-C6. Para fixação de caminho de cabos a suporte L usar parafusos ref. 66809-48.
- (7) Compatível com porca para perfil standard 41. Na utilização em membranas impermeabilizantes de PVC-P, entre em contato com o atendimento técnico. Utilizar parafusos metálicos para a fixação do suporte ao caminho de cabos.
- (8) Para montagem de suporte tipo trapézio com varetas roscadas. Varetas roscadas não incluídas.
- (9) Para montagem sobre os parafusos de fixação das unioes.

A4 Aço inox AISI 316 **C6** Aço Galv. classe 6 s/EN 61537

Continua na página seguinte ↓

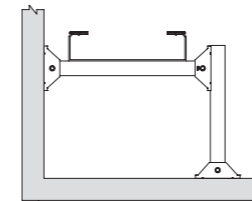
Exemplos de montagem

Semi-pórtico ao teto



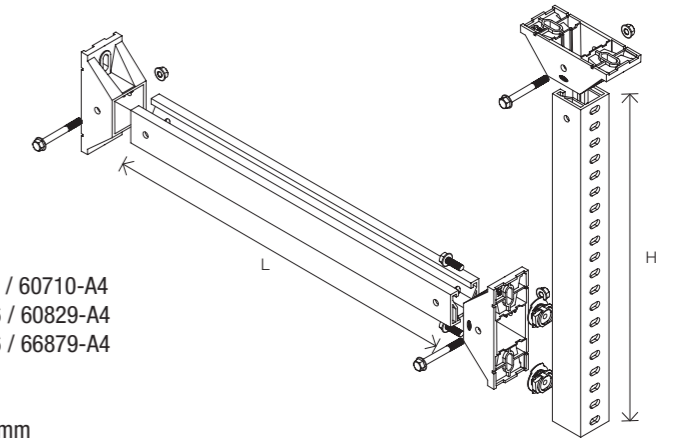
60204-44 L max. 715 mm
Largura caminho de cabos + 115 mm

Semi-pórtico ao pavimento

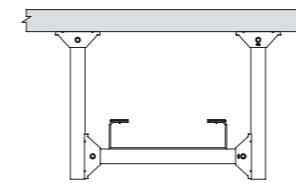


3 x 60840-44
2 x 60710-C6 / 60710-A4
2 x 60829-C6 / 60829-A4
3 x 66879-C6 / 66879-A4

60204-44
H max. 1105 mm

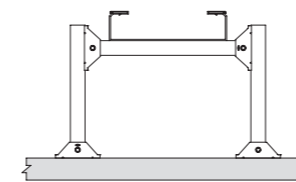


Pórtico ao teto



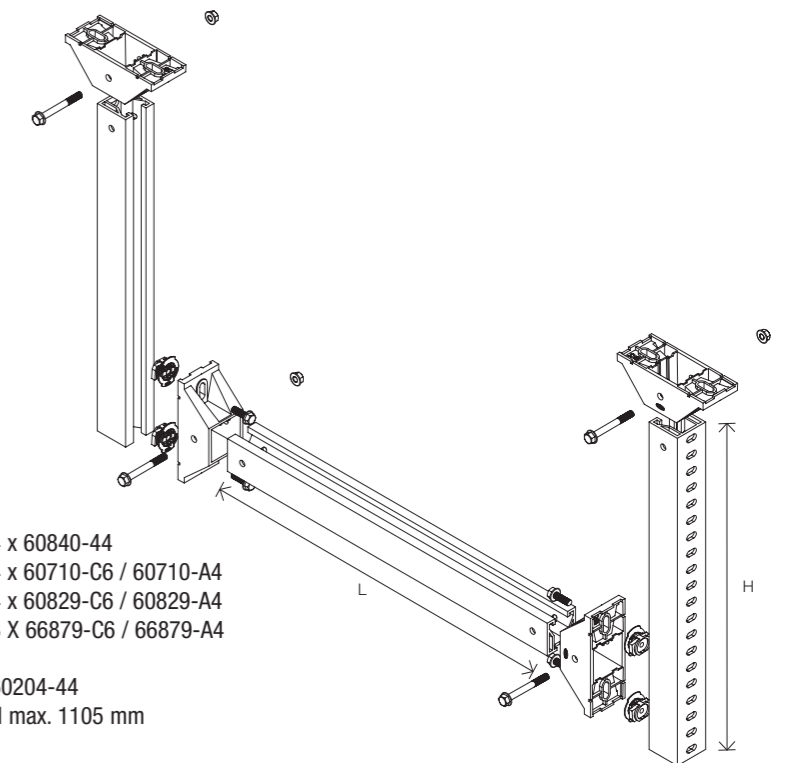
60204-44 L max. 715 mm
Largura caminho de cabos + 115 mm

Pórtico ao pavimento



4 x 60840-44
4 x 60710-C6 / 60710-A4
4 x 60829-C6 / 60829-A4
3 x 66879-C6 / 66879-A4

60204-44
H max. 1105 mm



Mais informações em: www.unex.net/pt/unex-trut-60

Todas as montagens realizadas com o sistema Unex TRUT 60® devem ser feitas conforme indicado nas instruções de montagem. A Unex declina qualquer responsabilidade pela montagem que não tenha sido realizada de acordo com as instruções de montagem. Para montagens diferentes das indicadas nas instruções de montagem, contacte a assistência técnica Unex: assistencia.tecnica@unex.pt, Tel: +351 21 781 64 20

Secções úteis (mm²)

Dimensões (mm)		60x100	60x200	60x300	100x400	100x600
Cor Cinzento RAL 7038						
Caminho de cabos perfurado		66100-48	66200-48	66300-48	66420-48	66620-48
Caminho de cabos liso		66101-48	66201-48	66301-48	66421-48	66621-48
Separador	secção ocupada	344	344	344	534	534
	nº máx compart.	2	5	7	11	17
Separador reforçado	secção ocupada		343	343	673	673
	nº máx compart.	1	2	3	5	5

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

Dimensões (mm)	60x100	60x200	60x300	100x400	100x600
Carga admissível (Kg/m) SWL	10,8	22,5	33,7	77,2	116,5
Carga admissível (N) SWL	105	220	330	756	1141

Para caminhos de cabos de largura ≥ 400 mm é necessário o uso de uniões de base para cumprir os requisitos de flecha transversal a plena carga definidos na Norma Europeia de Caminhos de cabos EN 61537.

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

U48X			
Temperatura	40°C	60°C	90°C
Distância entre suportes (L)	1,5 m	1 m	0,5 m
Flecha longitudinal	Inferior a 1% da distância entre suportes		
Flecha transversal	Inferior a 5% da largura do caminho		

Continua na página seguinte →

Suportes. Carga de trabalho de segurança (SWL) (Kg/m) e (N) EN 61537

U48X			
Temperatura	40°C	60°C	90°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		
60103-44	31 kg (304 N)		10,3 kg (101 N)
60153-44	50 kg (490 N)		16,5 kg (162 N)
60203-44	62 kg (608 N)		21 kg (206 N)
60303-44	114 kg (1117 N)		38 kg (372 N)
60403-44	165 kg (1617 N)		55 kg (539 N)
60503-44	217 kg (2127 N)		75 kg (735 N)
60603-44	269 kg (2636 N)		90 kg (882 N)
Referência	Suporte vertical isolante		
66155-48	25 kg (243 N)	16,6 kg (162 N)	
66205-48	56 kg (554 N)	37,6 kg (369 N)	
66305-48	86 kg (842 N)	57,3 kg (561 N)	
66405-48	116 kg (1134 N)	77 kg (756 N)	
66605-48	175 kg (1712 N)	116,5 kg (1141 N)	

Em aço Sendzimir, Aço epoxy ou Aço inox

Temperatura		40°C, 60°C e 90°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			
		Aço Sendzimir	Aço epoxy	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)



Calhas para distribuição sem halogéneos

73

Para distribuição de cabos elétricos e de comunicações em instalações interiores e exteriores

Material termoplástico isolante livre de halogéneos: minimiza o risco de curtos-circuitos, choques elétricos ou outros perigos elétricos.

Recomendadas para instalações fotovoltaicas, alimentação de veículos elétricos e ITED.

Informação de gama



Componente termoplástico livre de halogéneos 100% reciclado

U43X 

Valor acrescentado



Características técnicas

ELÉTRICA



Não necessita ligação à terra ou ligação equipotencial.

INTEMPÉRIE



Bom comportamento face aos raios UV e à intempérie.

CORROSÃO / AMBIENTES QUÍMICOS



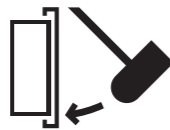
Inerentemente resistente à corrosão húmida ou salina. Em ambientes químicos resistência frente a diferentes agentes químicos definida na norma, segundo temperatura e concentração. (Consulte os dados técnicos)

TEMPERATURA



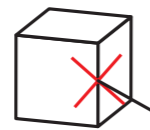
-25°C / +90°C

IMPACTO



IK07

GRAU DE PROTEÇÃO



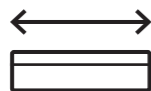
IP4X em montagem saliente na parede ou teto.

FOGO



Não propagador da chama.

COMPRIMENTO



3 m

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE



Informação detalhada na ficha técnica



HOMOLOGAÇÕES



Marcas de qualidade



EN 50085-2-1:2006 + A1:2011





Espaços de trabalho: escritório



Instalações recreativas e culturais: teatro



Centros hospitalares: sala de reabilitação

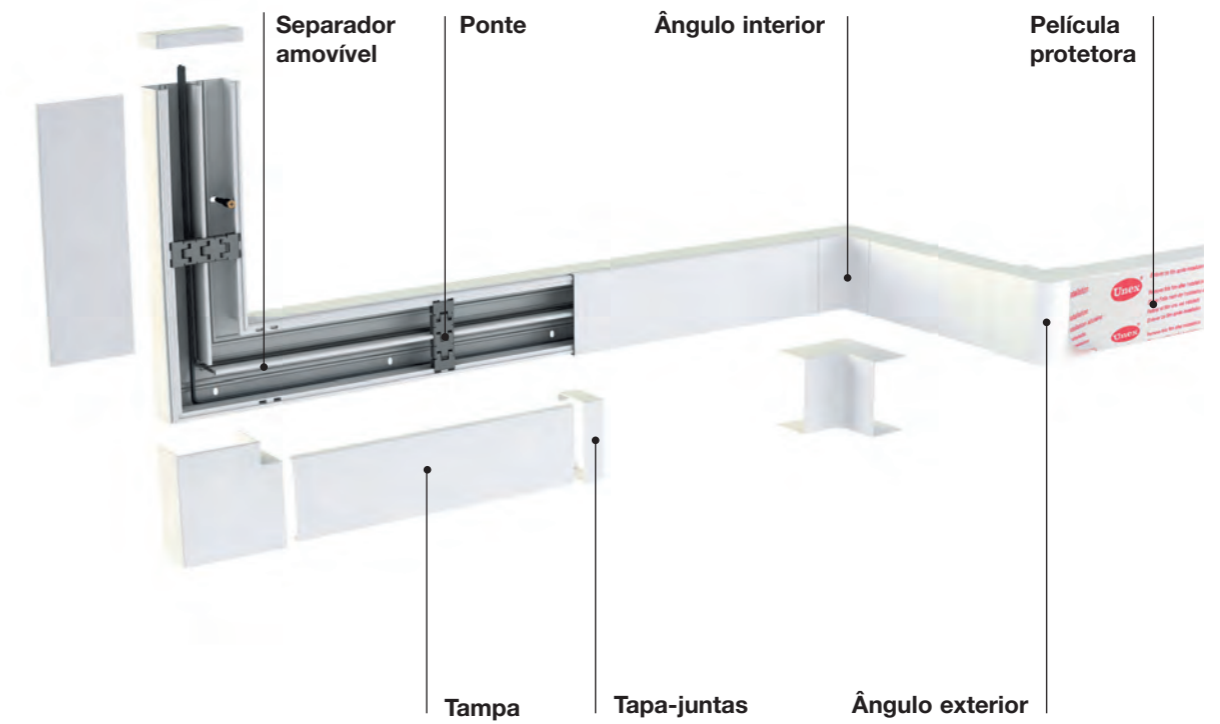
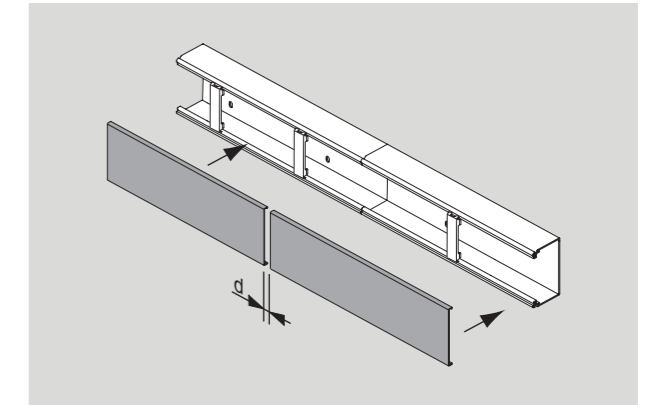
Distância recomendada para permitir absorver expansão:

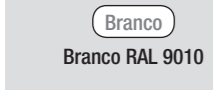




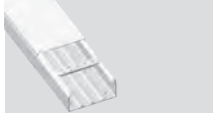
Distância	
ΔT (°C)	d (mm)
20	5
30	7
40	9
50	11

$\Delta T = T_{\max} - T_{\text{ist.}}$


Coefficiente de expansão linear: 0,07 mm/°C m

Boa resistência aos raios UV e às intempéries/
estável aos raios UV









		40x60	40x90	60x110	60x150
 Branco Branco RAL 9010	Cotas (mm)				
	Número máximo de compartimentos	2	2	4	4
 Calha		73071-42	73072-42	73083-42	73085-42
		36 m 24,02 €/m	24 m 34,92 €/m	18 m 51,06 €/m	12 m 67,11 €/m





Elementos funcionais em U43X

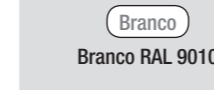





 Separador		73820-40	73830-40
		72 m 6,99 €/m	72 m 10,76 €/m

Elementos de acabamento em U42X

 Ângulo plano		73221-42	73222-42	73233-42	73235-42
		6 u. 14,47 €/u.	6 u. 16,67 €/u.	6 u. 22,24 €/u.	6 u. 34,58 €/u.
 Ângulo exterior		73271-42	73272-42	73283-42	73285-42
		6 u. 17,41 €/u.	6 u. 21,10 €/u.	6 u. 29,07 €/u.	6 u. 42,34 €/u.
 Ângulo interior		73321-42	73322-42	73333-42	73335-42
		6 u. 18,43 €/u.	6 u. 19,21 €/u.	6 u. 28,14 €/u.	6 u. 38,57 €/u.
 Tampa final		73371-42	73372-42	73383-42	73385-42
		6 u. 7,82 €/u.	6 u. 8,65 €/u.	6 u. 10,53 €/u.	6 u. 12,72 €/u.
 Tapa-juntas		73521-42	73522-42	73533-42	73535-42
		12 u. 6,75 €/u.	12 u. 7,37 €/u.	12 u. 7,89 €/u.	6 u. 13,30 €/u.
 Derivação T Para derivar com calhas da mesma largura.		73421-42	73422-42	73433-42	73435-42
		12 u. 7,26 €/u.	12 u. 7,66 €/u.	12 u. 8,15 €/u.	12 u. 8,63 €/u.

Elementos funcionais em U43X

 Caixa de conexão e derivação 85x85x45 mm		40021-42	
		12 u. 7,21 €/u.	
 Caixa de conexão e derivação 110x110x45 mm		40031-42	
		12 u. 11,37 €/u.	
 Caixa de conexão e derivação 110x150x45 mm		40041-42	
		6 u. 13,73 €/u.	
 Caixa de conexão e derivação 110x150x65 mm		40042-42	
		6 u. 14,61 €/u.	

		40x60	40x90	60x110	60x150
 Branco Branco RAL 9010	Cotas (mm)				
	Número máximo de compartimentos	2	2	4	4
 Calha		73071-42	73072-42	73083-42	73085-42
		36 m 24,02 €/m	24 m 34,92 €/m	18 m 51,06 €/m	12 m 67,11 €/m

Quadros

 Quadros			73642-42	73643-42	73645-42
			12 u. 13,59 €/u.	12 u. 14,41 €/u.	6 u. 17,77 €/u.

Placas de mecanismos

 Placa 1 mec. universal (1)			73651-42
			12 u. 9,59 €/u.
 Placa 2 mec. universal (1)			73652-42
			12 u. 10,50 €/u.
 Placa 3 mec. universal (1)			73653-42
			12 u. 12,12 €/u.
 Placa 1 mec. Mosaic (2)			73656-42
			12 u. 10,53 €/u.
 Placa 2 mec. Mosaic (2)			73657-42
			12 u. 12,49 €/u.
 Placa 3 mec. Mosaic (2)			73658-42
			12 u. 12,72 €/u.
 Placa 5 mec. Mosaic (2)			73669-42
			12 u. 12,72 €/u.

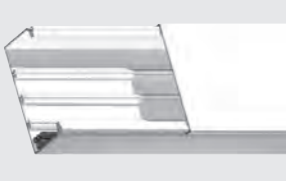
















Caixas: necessárias, no caso de necessitar separação de circuitos

 Caixa 1 mecanismo (3)			73710-40
			18 u. 7,16 €/u.
 Caixa 1 mecanismo Inclui-se um separador Ref. 73713-4 (não se fornece individualmente.)			73712-40
			6 u. 12,97 €/u.

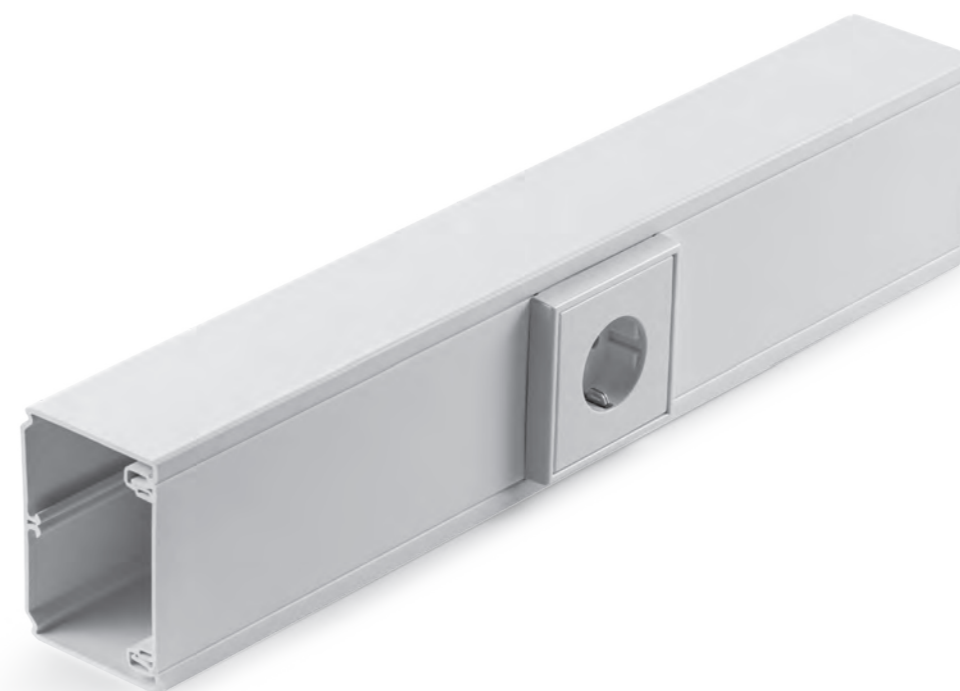
Notas

- (1) Utilizar mecanismos normalizados segundo CEE7.
- (2) Estas marcas pertencem a terceiros; não têm qualquer relação com Unex aparelhaje eléctrico, S.L.
- (3) A caixa é necessária para assegurar a separação de circuitos

Secções úteis (mm²)

		Dimensões (mm)	40x60	40x90	60x110	60x150
Referências	Cor Branco RAL 9010		73071-42	73072-42	73083-42	73085-42
Distribuição						
Sem separador		 1530	 2315	 4780	 6540	
Com separador		 705 705	 1100 1100	 1160 855 855 1160	 1595 1305 1305 1595	
Adaptação de mecanismos						
Com quadro e placa, sem caixa			 895 895	 1160 680 680 1160	 1595 1090 1090 1595	
Com quadro, placa e caixa				 1015 345 345 1015	 1595 615 615 1595	





Calhas para mecanismos sem halogéneos

Para alimentação perimetral de postos de trabalho com a possibilidade de incorporar qualquer tipo de mecanismo

Material termoplástico isolante livre de halogéneos: minimiza o risco de curtos-circuitos, choques elétricos.

Para montagem saliente ou encastrada em paredes e mobiliário.

93

Informação de gama



Componente termoplástico livre de halogéneos 100% reciclado

U43X 

Valor acrescentado



Características técnicas

ELÉTRICA



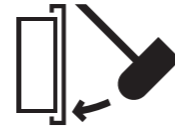
Não necessita ligação à terra ou ligação equipotencial.

TEMPERATURA



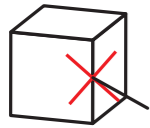
-25°C / +90°C

IMPACTO



IK08

GRAU DE PROTEÇÃO



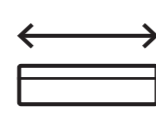
IP4X em montagem saliente na parede.

FOGO



Não propagador da chama.

COMPRIMENTO



2 m

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE



HOMOLOGAÇÕES



Informação detalhada na ficha técnica



Marcas de qualidade



EN 50085-2-1:2006 + A1:2011





Espaços de trabalho: escritório



Espaços de trabalho: escritório



Espaços de trabalho: reabilitação de escritório

	Dimensões (mm)	50x80	50x100	50x150
<p>Branco Branco RAL 9010</p>	Cotas (mm)			
	Dimensões da tampa (mm)	65	80	65 65
	Número máximo de compartimentos	2	2	4
<p>Calha com 1 tampa</p>		93020-42	93021-42	
		4 m 37,67 €/m	4 m 43,52 €/m	
<p>Calha com 2 tampas</p>				93074-42
				4 m 67,69 €/m

Elementos funcionais em U41X

<p>Separador</p>		93820-40
		48 m 12,84 €/m

Elementos de acabamento em U42X

<p>Ângulo plano</p>		93220-42	93221-42	93224-42
		4 u. 21,89 €/u.	4 u. 26,47 €/u.	2 u. 42,47 €/u.
<p>Ângulo exterior</p>		93270-42	93271-42	93274-42
		4 u. 22,97 €/u.	4 u. 28,13 €/u.	2 u. 35,75 €/u.
<p>Ângulo interior</p>		93320-42	93321-42	93324-42
		4 u. 21,40 €/u.	4 u. 23,43 €/u.	2 u. 30,24 €/u.
<p>Tampa final</p>		93370-42	93371-42	93374-42
		6 u. 6,64 €/u.	6 u. 7,36 €/u.	6 u. 9,04 €/u.
<p>Tapa-juntas</p>		93520-42	93521-42	93524-42
		12 u. 7,48 €/u.	12 u. 7,69 €/u.	12 u. 10,01 €/u.
<p>Derivação T Derivar a uma calha de 100 mm de largura.</p>			93421-42	
				12 u. 5,07 €/u.

Continua na página seguinte →

	Dimensão Tampa (mm)	65	80
<p>Branco Branco RAL 9010</p>	Cotas (mm)		

Adaptador 1 mecanismo

	<p>Mosaic, Schneider New Unica, Quadro 45 Efapel e compatíveis (1)</p>	93608-42	93609-42
		12 u. 5,30 €/u.	12 u. 6,20 €/u.

Adaptador 2 mecanismos

	<p>Mosaic, Schneider Unica ref. NU, Quadro 45 Efapel e compatíveis (1)</p>	93613-42	93614-42
		12 u. 8,47 €/u.	12 u. 10 €/u.

Caixa para mecanismos (2)

	<p>1 mecanismo</p>	93713-40	93714-40
		12 u. 5,64 €/u.	12 u. 6,55 €/u.
	<p>2 mecanismos</p>	93718-40	93719-40 (3)
		12 u. 6,75 €/u.	12 u. 9,25 €/u.

Adaptador 1 mecanismo universal (4)

	<p>Universal</p>		93604-40
			12 u. 5,36 €/u.
	<p>Universal com caixa</p>		93709-40 (2)
			12 u. 8,59 €/u.

Notas:

(1) Estas marcas pertencem a terceiros; não têm qualquer relação com Unex aparelhaje eléctrico, S.L.

(2) A caixa é necessária para assegurar a separação de circuitos.

(3) Inclui separador.

(4) Usar quadros fornecidos pelo fabricante de mecanismos. Recomenda-se a utilização de mecanismos com espelhos de esquinas retas.

Continua na página seguinte ↓

Secções úteis (mm²)

	Dimensões (mm)	50x80	50x100	50x150
	Cotas (mm)	52x80	52x100	52x154
Referências	Cor Branco RAL 9010	93020-42	93021-42	93074-42



Adaptação de mecanismos

Mecanismos universais sem caixa			2150	
Mecanismos modulares sem caixa		1565	2140	1425 1425
Mecanismos universais com caixa			675 675	
Mecanismos modulares com caixa		440 440	480 480	425 320 320 425

Distribuição

Sem separador		3110	3890	2955 2955
Com separador		1400 1400	1795 1795	1380 1275 1275 1380



Molduras sem halogéneos

78

Calhas de pequenas dimensões
para distribuição e adaptação de
mecanismos

Material termoplástico isolante livre de
halogéneos: minimiza o risco de curtos-
circuitos, choques elétricos ou outros perigos
elétricos.

Sistema de fácil acessibilidade para instalação
e reinstalação de cablagem.

Informação de gama



Componente termoplástico livre
de halogéneos 100% reciclado

U43X

Valor acrescentado



Características técnicas

ELÉTRICA



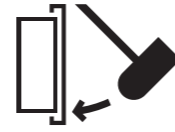
Não necessita ligação à terra ou ligação equipotencial.

TEMPERATURA



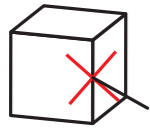
-25°C / +90°C

IMPACTO



IK07

GRAU DE PROTEÇÃO



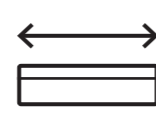
IP4X em montagem saliente na parede.

FOGO



Não propagador da chama.

COMPRIMENTO



2 m

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE



HOMOLOGAÇÕES



Informação detalhada na ficha técnica



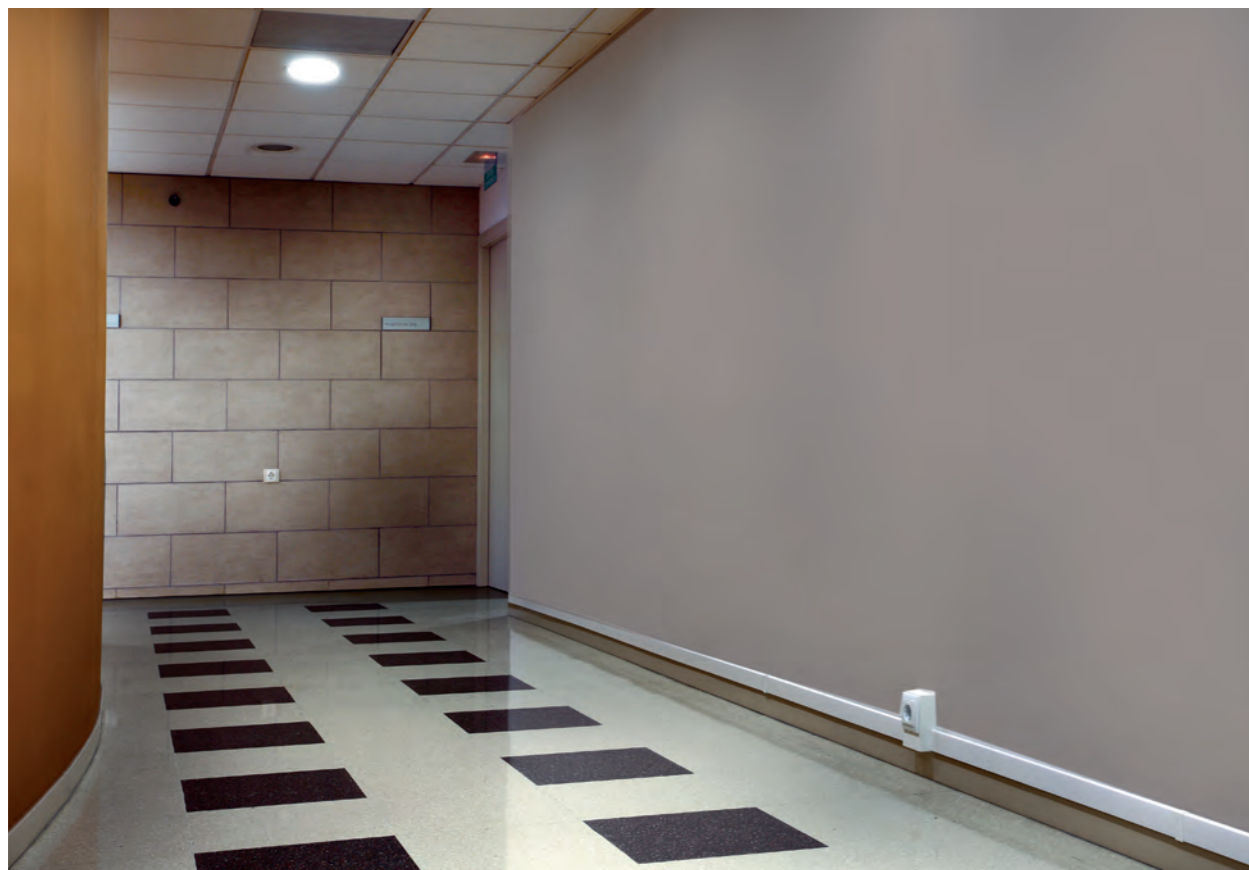
Marcas de qualidade



EN 50085-2-1:2006 + A1:2011



Centros hospitalares: sala de radiografias



Centros hospitalares: corredor

		Dimensões (mm)		
		10x22	16x30	20x50
<p>Branco Branco RAL 9010</p>	Cotas (mm)			
		Moldura sem separador 2 m	78022-42 96 m 4,68 €/m	78033-42 60 m 9,29 €/m
	Moldura com 1 separador 2 m			78095-42 48 m 17,12 €/m

Elementos de acabamento em U42X

	Ângulo plano	78222-42 24 u. 2,65 €/u.	78233-42 12 u. 4,67 €/u.	78245-42 12 u. 6,87 €/u.
	Ângulo exterior	78272-42 24 u. 2,70 €/u.	78283-42 12 u. 3,91 €/u.	78295-42 12 u. 6,95 €/u.
	Ângulo interior	78322-42 24 u. 2,16 €/u.	78333-42 12 u. 3,46 €/u.	78345-42 12 u. 6,32 €/u.
	Tampa final	78372-42 24 u. 4,19 €/u.	78383-42 12 u. 5,69 €/u.	78395-42 12 u. 7,93 €/u.
	Tapa-juntas	78522-42 24 u. 2,98 €/u.	78533-42 12 u. 4,22 €/u.	78545-42 12 u. 5,63 €/u.

Caixa de conexão e derivação em U42X e U48X

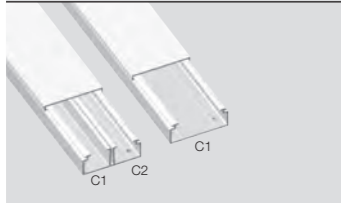


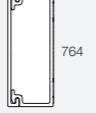

	Caixa de conexão e derivação 70x70x30 mm U48X	40010-42 12 u. 4,47 €/u.	
	Caixa de conexão e derivação 85x85x45 mm U48X	40021-42 12 u. 7,21 €/u.	
	Caixa de conexão e derivação 110x110x45 mm U48X	40031-42 12 u. 11,37 €/u.	
	Caixa de conexão e derivação 110x150x65 mm U48X	40042-42 6 u. 14,61 €/u.	
	Caixa de conexão e derivação 110x150x45 mm U48X	40041-42 6 u. 13,73 €/u.	
	Caixa de conexão e derivação Inclui-se 2 parafusos. U42X	78503-42 12 u. 12,24 €/u.	78507-42 6 u. 18,27 €/u.

Adaptação para mecanismos em U42X

	Adaptador para 1 mecanismo universal	78740-42 12 u. 12,97 €/u.
	Adaptador para 2 mecanismos universais	78741-42 6 u. 20,45 €/u.

Secções úteis (mm²)

Capacidade recomendada com condutores H07V-K

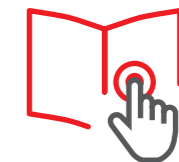
Dimensões (mm)		10x22	16x30	20x50	20x50	
Referências	Cor Branco RAL 9010	78022-42	78033-42	78045-42	78095-42	
						
Compartimentos		C1	C1	C1	C1	C2
Quantidade recomendada condutores tipo H07V-K	1,5 mm ²	6	14	32	14	14
	2,5 mm ²	4	9	21	9	9
	4 mm ²	3	7	17	7	7
	6 mm ²	2	4	10	4	4



Calhas de chão sem halogéneos

74

Informação de gama



Calhas para montagem no chão e que permitem proteger a colocação de cabos entre a instalação fixa e o posto de trabalho

Material termoplástico isolante livre de halogéneos: minimiza o risco de curtos-circuitos, choques elétricos ou outros perigos elétricos.

Grande capacidade.

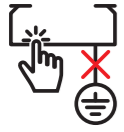
Base adesiva.

Componente termoplástico livre de halogéneos 100% reciclado

U48X 

Características técnicas

ELÉTRICA



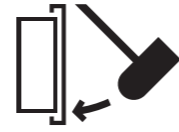
Não necessita ligação à terra ou ligação equipotencial

TEMPERATURA



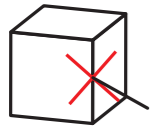
-5°C / +60°C

IMPACTO



IK08

GRAU DE PROTEÇÃO



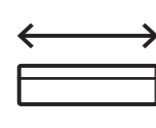
IP4X em montagem saliente na parede

FOGO



Não propagador da chama.

COMPRIMENTO

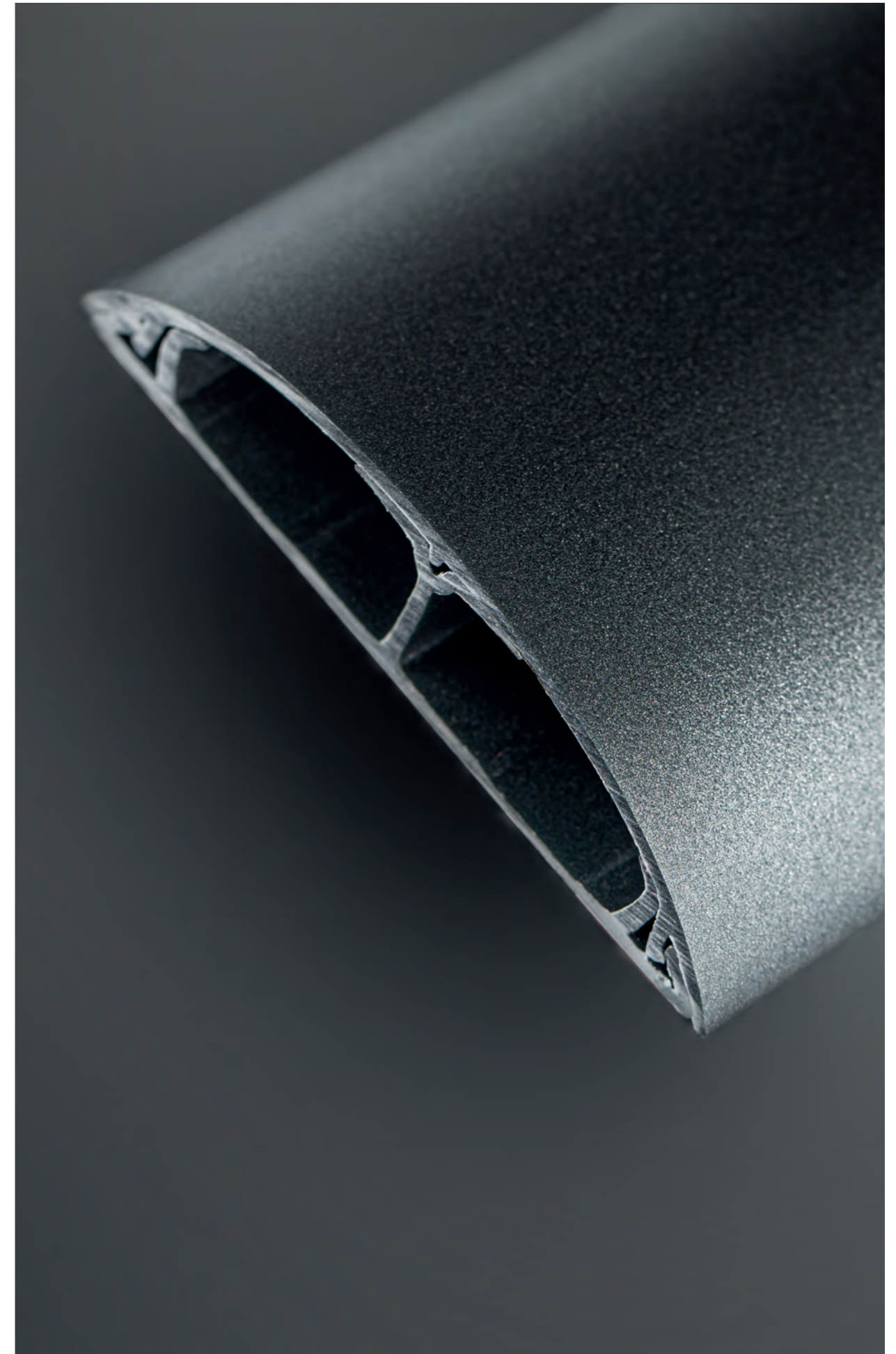
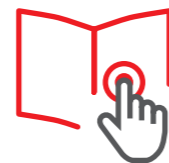


2 m

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE



Informação detalhada na ficha técnica





Área de trabalho: loja



Área de trabalho: escritório

	Dimensões (mm)	12x50	18x75
Antracite Antracite	Cotas (mm)		
	Número máximo de compartimentos	2	2
	Calha de chão	74010-45	74030-45
		12 m 8,97 €/m	12 m 15,34 €/m

Expositor Calhas de chão 74

Sem halogéneos

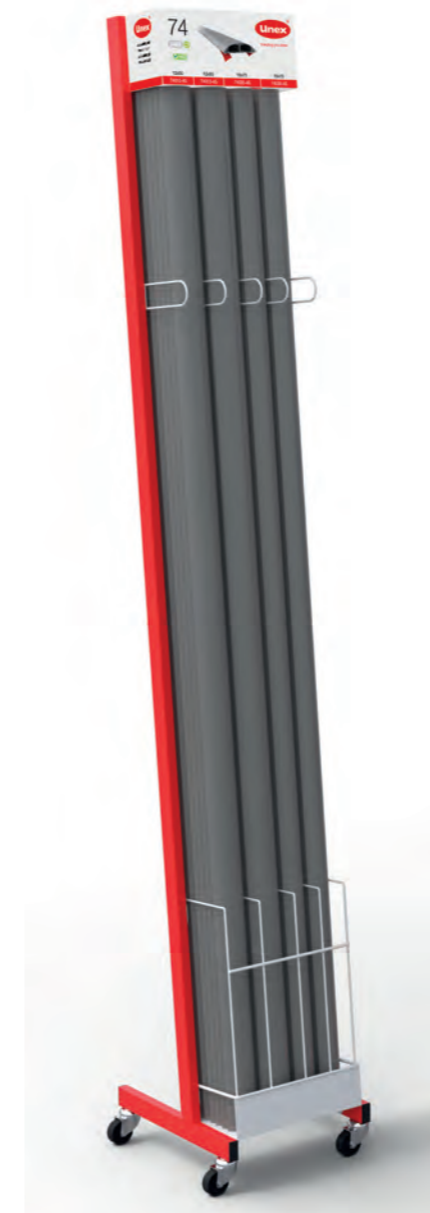


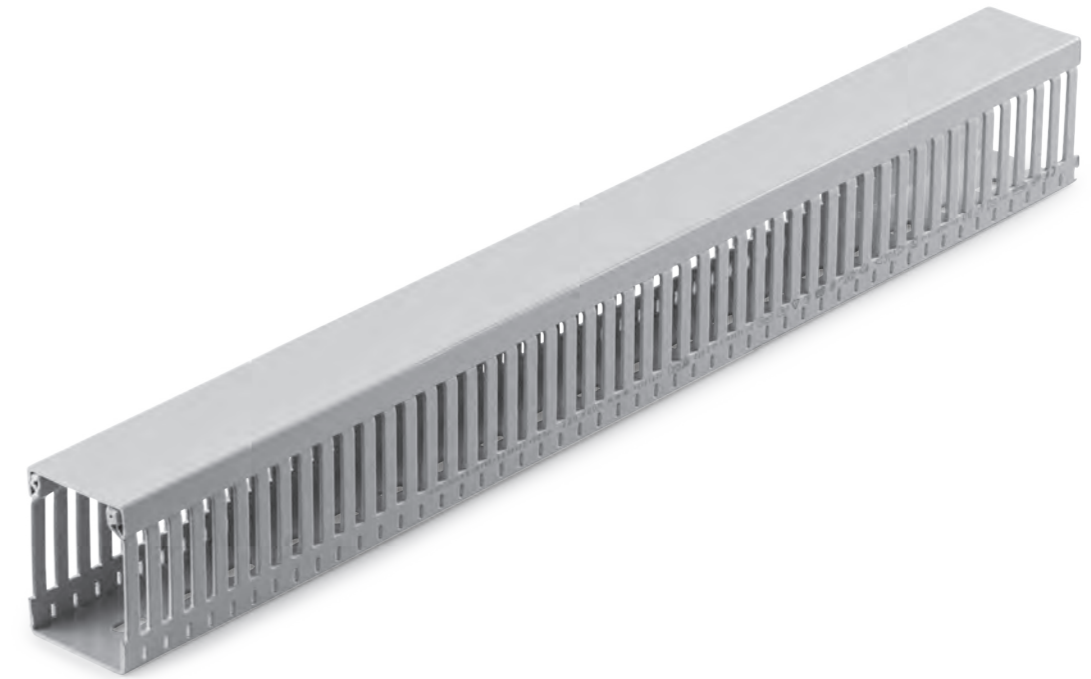
Tabela de preços
Nº 216
Março 2026

Quantidade	Medidas (mm)	Denominação	Referência	Euros m./u.	PVP Euros
36 m.	12x50	Calhas de chão	74010-45	8,97	322,92
36 m.	18x75		74030-45	15,34	552,24
1 u.	2280x340x440	Expositor calhas de chão 74	EXPC74.0	sem encargos	
				Total PVP	875,16

Medidas

ALTURA	220 cm
LARGURA	34 cm
PROFUNDIDADE	43,5 cm





Calhas de quadros sem halogéneos

88

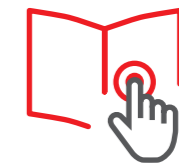
Condução de cabos em quadros elétricos e de comunicações

Sistema robusto.

Fácil montagem e desmontagem da tampa, com grande segurança de fecho.

Possibilidade de corte das linguetas até à base.

Informação de gama



Componente termoplástico livre de halogéneos 100% reciclado

U43X

Valor acrescentado



Características técnicas

ELÉTRICA



Não necessita ligação à terra ou ligação equipotencial

TEMPERATURA



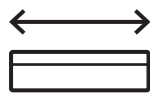
Temperatura mínima de armazenagem e transporte: -45°C
Temperatura máxima de utilização: +90°C

FOGO



Não propagador de chama
HL3-R22 s/ EN 45545-2

COMPIMENTO



2 m

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE



PEP ecopassport® program

Has a compliant environmental declaration



HOMOLOGAÇÕES



Informação detalhada na ficha técnica



Marcas de qualidade



EN 50085-2-3:2010



EN 50085-2-3:2010



EN 50085-2-3:2010



File number E 75725 (M)





Material rolante



Infraestrutura ferroviária



Aeroporto



Aeroporto



Produção e distribuição energia elétrica

Alturas (H): 25, 30, 40 mm

		Dimensões (mm)		25x20	30x30	40x20	40x30	40x40	40x60	40x80
	Calha			25.20.88	30.30.88	40.20.88	40.30.88	40.40.88	40.60.88	40.80.88
				60 m 7,11 €/m	60 m 9,74 €/m	72 m 9,09 €/m	48 m 10,93 €/m	32 m 12,57 €/m	24 m 15,83 €/m	24 m 21,59 €/m
	Retentor compactador				40850	40850				
					48 u. 1,22 €/u.	48 u. 1,22 €/u.				

Altura (H) 60 mm

		Dimensões (mm)		60x20	60x30	60x40	60x60	60x80	60x100	60x120
	Calha			60.20.88	60.30.88	60.40.88	60.60.88	60.80.88	60.100.88	60.120.88
				48 m 12,98 €/m	36 m 14,41 €/m	32 m 15,89 €/m	32 m 18,09 €/m	32 m 22,44 €/m	12 m 27,21 €/m	12 m 31,27 €/m
	Ponte retentora					40864-4	40865-4	40864-4 + 40864-4	40864-4 + 40865-4	40865-4 + 40865-4
						24 u. 2,02 €/u.	24 u. 2,15 €/u.	24 u. 2,02 €/u.	24 u. 2,02 €/u. 24 u. 2,15 €/u.	24 u. 2,15 €/u.
	Retentor compactador				40850	40850				
					48 u. 1,22 €/u.	48 u. 1,22 €/u.				

Altura (H) 80 mm

		Dimensões (mm)		80x30	80x40	80x60	80x80	80x100	80x120
	Calha			80.30.88	80.40.88	80.60.88	80.80.88	80.100.88	80.120.88
				28 m 17,88 €/m	24 m 18,34 €/m	24 m 20,93 €/m	24 m 24,62 €/m	12 m 30,16 €/m	12 m 34,60 €/m
	Ponte retentora				40884-4	40885-4	40884-4 + 40884-4	40884-4 + 40885-4	40885-4 + 40885-4
					24 u. 2,07 €/u.	24 u. 2,36 €/u.	24 u. 2,07 €/u.	24 u. 2,07 €/u. 24 u. 2,36 €/u.	24 u. 2,36 €/u.
	Retentor compactador				40850	40850			
					48 u. 1,22 €/u.	48 u. 1,22 €/u.			

Altura (H) 100 mm

		Dimensões (mm)		100x30	100x40	100x60	100x80	100x100
	Calha			100.30.88	100.40.88	100.60.88	100.80.88	100.100.88
				16 m 23,97 €/m	16 m 26,45 €/m	16 m 33,24 €/m	16 m 37,50 €/m	8 m 41,05 €/m
	Ponte retentora				40894-4	40895-4	40894-4 + 40894-4	40894-4 + 40895-4
					24 u. 2,87 €/u.	24 u. 3 €/u.	24 u. 2,87 €/u.	24 u. 2,87 €/u. 24 u. 3 €/u.
	Retentor compactador				40850	40850		
					48 u. 1,22 €/u.	48 u. 1,22 €/u.		

Continua na página seguinte

Elementos funcionais

	Suporte perfil porta-etiquetas	40801-44 100 u. 78,12 €/100 u.
	Perfil porta-etiquetas 2 m	40802-44 30 m 3,86 €/m

Elementos de montagem em U60X

	Rebite plástico	1303 (1) 5000 u. 5,55 €/100 u.
		1305 1000 u. 8,57 €/100 u.
		1309 1000 u. 12,55 €/100 u.
		1318 1000 u. 17,85 €/100 u.
	Ferramenta rebite	1300 1 u. 76,19 €/u.
		1301 1 u. 44,50 €/u.

Ferramentas

	Ferramenta de corte (2) Para cortar as calhas.	40902 1 u. 197,30 €/u.
--	---	----------------------------------

- (1) Para fixar etiquetas. Não utilizar para a fixação de calhas.
- (2) Cortes a 90° para calhas largura ≤ 60 mm. Cortes a 45° para calhas ≤ 40 mm.

Continua na página seguinte →

Dimensões (mm)

REF. Cinzento RAL 7035	Dimensões mm.		Tipo perfuração da base	Emb. m.
	A	B		
25.20.88	25	20	1	60
30.30.88	33	30	1	60
40.20.88	42	20	1	72
40.30.88	42	30	1	48
40.40.88	42	43	1	32
40.60.88	42	60	1	24
40.80.88	42	80	1	24
60.20.88	60	20	1	48
60.30.88	60	30	1	36
60.40.88	60	43	1	32
60.60.88	60	60	1	32
60.80.88	60	80	2	32
60.100.88	60	100	2	12
60.120.88	60	120	2	12
80.30.88	80	30	1	28
80.40.88	80	43	1	24
80.60.88	80	60	1	24
80.80.88	80	80	2	24
80.100.88	80	100	2	12
80.120.88	80	120	2	12
100.30.88	100	30	1	16
100.40.88	100	43	1	16
100.60.88	100	60	1	16
100.80.88	100	80	2	16
100.100.88	100	100	2	8

Material: U43X

Secções úteis (mm²)

Capacidades de cabos recomendadas

Dimensões (mm)	25x20	33x30	40x20	42x30	42x43	42x60	42x80
Referências Cinzento RAL 7035	25.20.88	30.30.88	40.20.88	40.30.88	40.40.88	40.60.88	40.80.88
	322	728	586	940	1460	2112	2886
Cabos V250 Quantidade de cabos (Calculada com coeficiente de enchimento 1,5) *	0,5 mm²: 53	116	96	154	237	346	430
	0,75 mm²: 35	77	63	102	157	229	283
Cabos H05/07 V-K Quantidade de cabos (Calculada com coeficiente de enchimento 1,5) *	1 mm²: 23	50	41	66	102	150	207
	1,5 mm²: 17	37	30	49	75	110	161
	2,5 mm²: 12	26	21	34	52	76	104
	4 mm²: —	—	—	—	—	—	79
	5 mm²: —	—	—	—	—	—	55







Dimensões (mm)	60x20	60x30	60x43	60x60	60x80	60x100	60x120
Referências Cinzento RAL 7035	60.20.88	60.30.88	60.40.88	60.60.88	60.80.88	60.100.88	60.120.88
	870	1387	2137	3092	4225	5362	6380
Cabos H05/07 V-K Quantidade de cabos (Calculada com coeficiente de enchimento 1,5) *	1 mm²: 62	98	150	219	299	384	450
	1,5 mm²: 45	72	111	161	220	283	331
	2,5 mm²: 32	50	77	112	153	196	230
	4 mm²: 25	40	61	89	122	157	184
	6 mm²: 14	23	35	51	70	90	106

Dimensões (mm)	80x30	80x43	80x60	80x80	80x100	80x120
Referências Cinzento RAL 7035	80.30.88	80.40.88	80.60.88	80.80.88	80.100.88	80.120.88
	1865	2874	4128	5630	7177	8572
Cabos H05/07 V-K Quantidade de cabos (Calculada com coeficiente de enchimento 1,5) *	1 mm²: 132	203	291	399	504	606
	1,5 mm²: 97	149	215	293	371	446
	2,5 mm²: 68	104	149	204	258	309
	4 mm²: 54	83	118	162	206	247
	6 mm²: 31	47	68	92	118	142

* Nota: Para cálculos com cabos de outra secção ou de várias secções simultâneas, a secção necessária será a soma dos resultados aplicando a seguinte fórmula para cada tipo de cabo: Secção necessária = Secção ocupada pelo cabo x número de cabos x 1,5.

Secções úteis (mm²)

Capacidades de cabos recomendadas

Dimensões (mm)		100x30	100x43	100x60	100x80	100x100
Referências	Cinzento RAL 7035	100.30.88	100.40.88	100.60.88	100.80.88	100.100.88
		 2355	 3585	 5179	 7110	 9000
Cabos H05/07 V-K Quantidade de cabos (Calculada com coeficiente de enchimento 1,5) *	1 mm ²	203	132	291	399	606
	1,5 mm ²	149	97	215	293	446
	2,5 mm ²	104	68	149	204	309
	4 mm ²	83	54	118	162	247
	6 mm ²	47	31	68	92	142

* Nota: Para cálculos com cabos de outra secção ou de várias secções simultâneas, a secção necessária será a soma dos resultados aplicando a seguinte fórmula para cada tipo de cabo: Secção necessária = Secção ocupada pelo cabo x número de cabos x 1,5.



Braçadeiras

22

Informação de gama



Gama completa adequada para todos os tipos de instalações.

Possibilidade de identificar a aplicação da braçadeira em função do seu formato e cor.

Fecho rápido sem ferramentas especiais para facilitar a instalação no local.

Instalação possível a temperaturas muito baixas.

Um mínimo de referências para um máximo de aplicações.

Produtos certificados



Braçadeiras Unex	Referência do produto	22 Pág. 309	22-3 Pág. 315	22-1 Pág. 321	22DT Pág. 327	22-0 Pág. 333	22HD Pág. 339
	Matéria-prima	U60X	U60X	Polipropileno	U62X	U61X	U71X
Utilização	Exterior s/EN 62275						
	Interior s/EN 62275						
	Resistente UV						
	Ambiente químico (1)						
	Detetáveis (2)						
Temperatura	Temperatura mínima de funcionamento para a aplicação s/EN 62275	-40°C	-40°C	-40°C	-40°C	-40°C	-60°C
	Temperatura máxima de funcionamento para a aplicação s/EN 62275	85°C	85°C	85°C	85°C	105°C	105°C
	Temperatura mínima durante a instalação s/EN 62275	-30°C	-30°C	-30°C	-30°C	-30°C	-30°C
Resistência mecânica	Resistência mínima à tração do laço (N) s/EN 62275	Largura da braçadeira (mm) 2,5 → 80N 3,6 → 130N 4,8 → 220N 7,6 → 530N	Largura da braçadeira (mm) 3,6 → 130N 4,8 → 220N 7,6 → 530N	Largura da braçadeira (mm) 4,8 → 130N 7,6 → 360N	Largura da braçadeira (mm) 2,5 → 80N 3,6 → 130N 4,8 → 220N 7,6 → 530N	Largura da braçadeira (mm) 2,5 → 80N 3,6 → 130N 4,8 → 220N 7,6 → 530N 12,7 → 1150N	Largura da braçadeira (mm) 2,5 → 80N 3,6 → 130N 4,8 → 220N 7,6 → 530N
	Classificação resistência mecânica s/EN 62275	Largura da braçadeira (mm) 4,8 e 7,6 → Tipo 2 2,5 e 3,6 → Tipo 1	Largura da braçadeira (mm) 4,8 e 7,6 → Tipo 2 2,5 → Tipo 1	Tipo 1	Tipo 1	Largura da braçadeira (mm) 4,8 e 7,6 → Tipo 2 2,5 3,6 e 12,7 → Tipo 1	Largura da braçadeira (mm) 4,8 e 7,6 → Tipo 2 2,5 e 3,6 → Tipo 1
Comportamento ao fogo	Comportamento ao fogo s/EN 62275	Não propagador	Não propagador	Não propagador	Não propagador	Não propagador	Não propagador
	Ensaio de inflamabilidade s/UL94	V2	V2	HB	HB	V2	HB
Outras características	Sem silicone	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
	Sem halogéneos	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim

(1) Devido à existência de fatores que influenciam o comportamento das braçadeiras frente a um agente químico (concentração, temperatura, luz ultravioleta, tipo de montagem, etc), os ambientes particulares de algumas instalações deverão estudar-se em concreto com um teste específico.
(2) Testes realizados com produtos e equipamentos de deteção de metais de METTLER TOLEDO. A detetabilidade da braçadeira pode ser influenciada por certos fatores (tipo de produto controlado, tipo e sensibilidade do equipamento de deteção, velocidade de inspeção). Recomendamos que seja efetuada uma prova de deteção nos distintos pontos de controlo.



Braçadeiras

22

Para instalações e cablagem em interiores

Elevada resistência à tração.
Cor natural.

Informação de gama



Matéria-prima

U60X

Valor acrescentado



Características técnicas

INTERIOR



Apenas de uso interior

TEMPERATURA



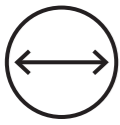
Temperatura mín./máx. de instalação e utilização: -40°C a + 85°C
Temperatura mínima de montagem: -30°C

TRAÇÃO



Resistência mínima à tração do laço:
de 8,16 a 54,4 Kg:
4,8 e 7,6 mm: Tipo 2
2,5 e 3,6 mm: Tipo 1

DIÂMETRO DE APERTO



min./max. de uso
de 1,6 mm a 203 mm

PEP ecopassport® program
Has a compliant environmental declaration



DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE



HOMOLOGAÇÕES



Informação detalhada
na ficha técnica



Marcas de qualidade



EN IEC 62275:2019



EN IEC 62275:2019



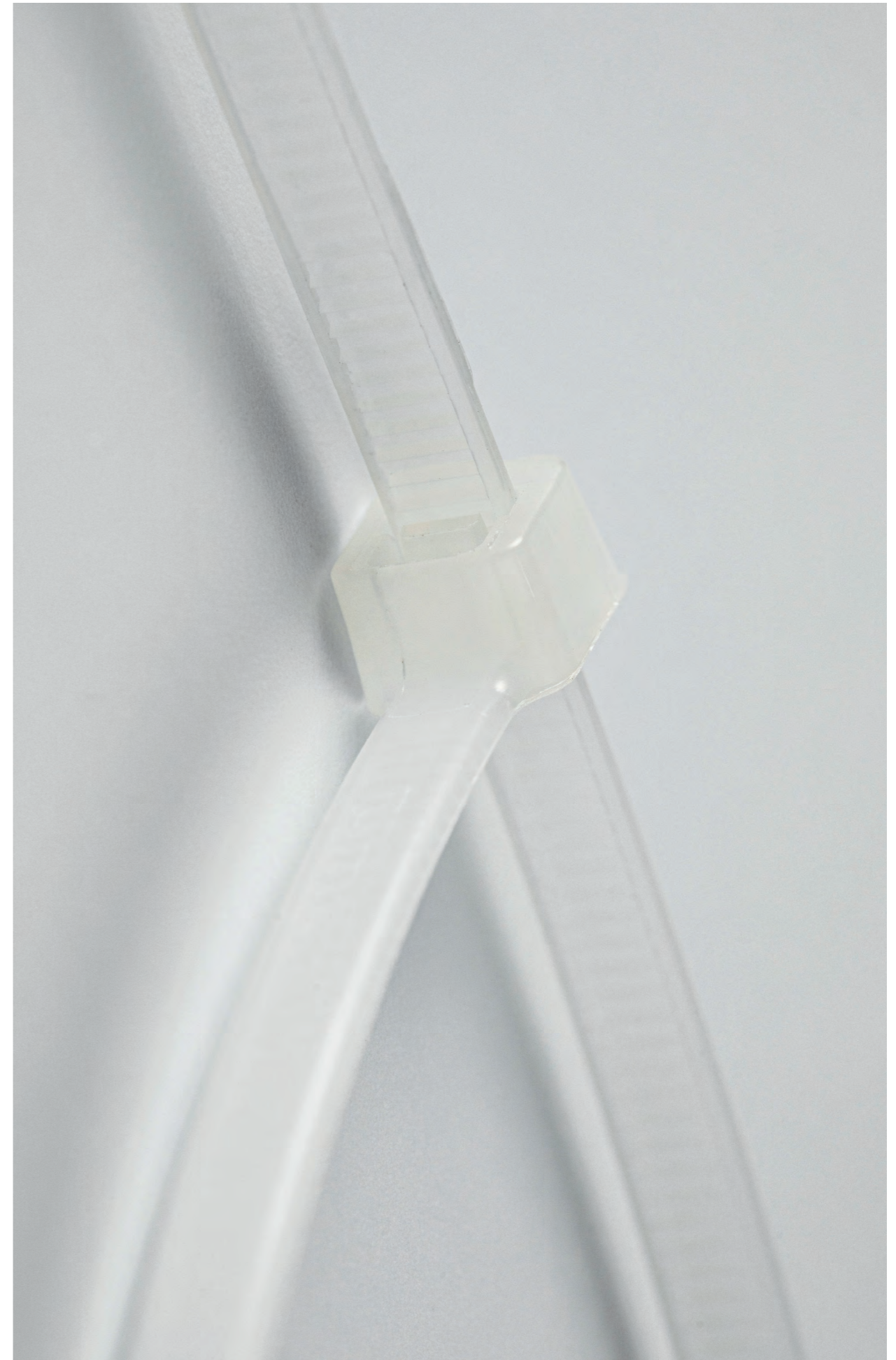
EN IEC 62275:2019

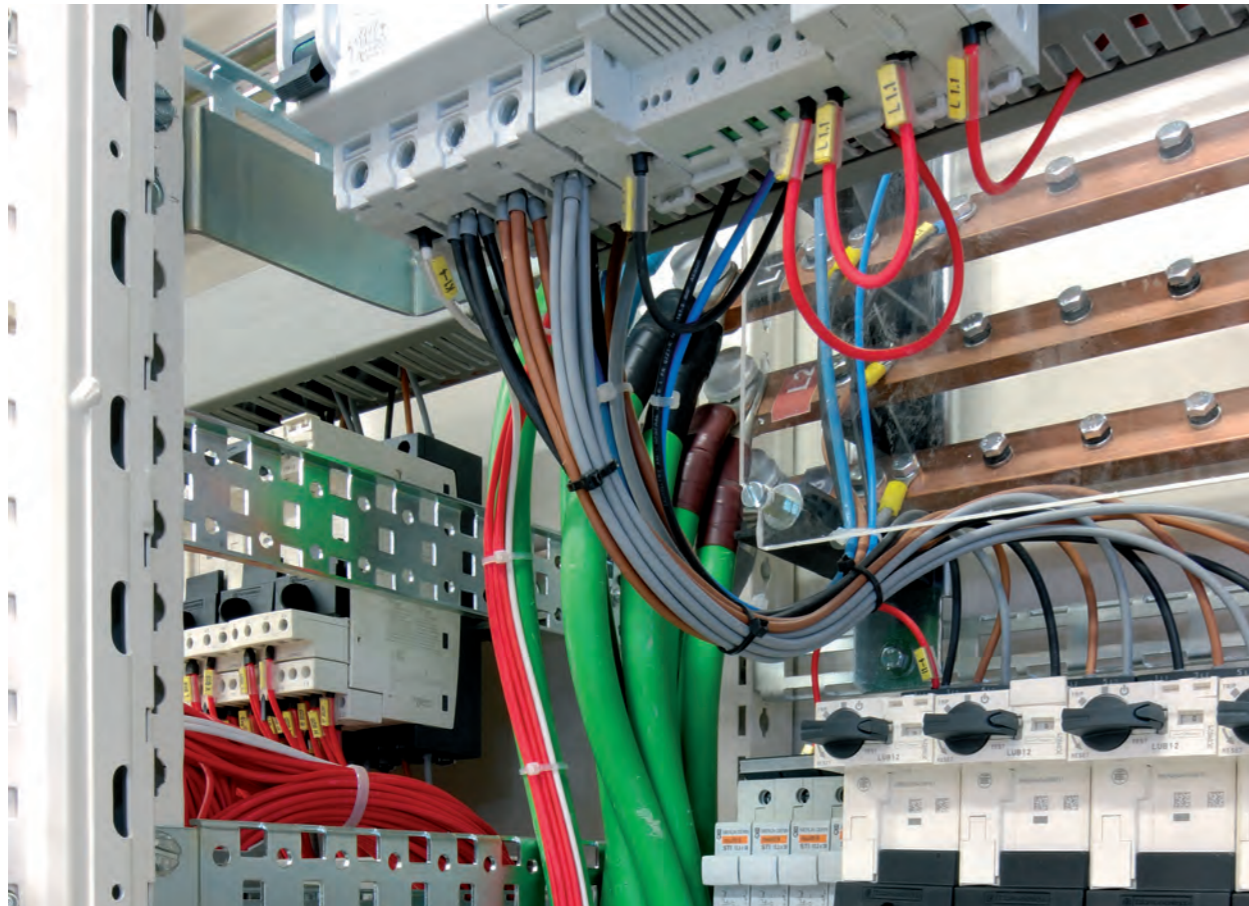


UL 62275:2021



UL 62275:2021
Braçadeira largura 4,8
e 7,6 mm





Túneis e infraestruturas ferroviárias

Largura 2,5 mm (1)- Resistência s/EN 62275: 8,16 Kg/80 N

	Diâmetro uso (mm) Máx./Min.	22/1,6	50/1,6
	Dimensões (mm) (2)	2,5x101x1	2,5x190x1
	Braçadeira para instalações interiores	2221	2225
		2000 u. 2,04 €/100 u.	1000 u. 4,51 €/100 u.

Largura 3,6 mm - Resistência s/EN 62275: 13,6 Kg/130 N

	Diâmetro uso (mm) Máx./Min.	32/1,6	50/1,6	76/1,6
	Dimensões (mm) (2)	3,6x142x1,2	3,6x199x1,2	3,6x279x1,2
	Braçadeira para instalações interiores	2233	2235	2237
		1000 u. 3,95 €/100 u.	1000 u. 5,93 €/100 u.	1000 u. 8,62 €/100 u.

Largura 4,8 mm - Resistência s/EN 62275: 22,6 Kg/220 N

	Diâmetro uso (mm) Máx./Min.	45/1,6	76/1,6	102/1,6
	Dimensões (mm) (2)	4,8x188x1,4	4,8x287x1,4	4,8x370x1,4
	Braçadeira para instalações interiores	2244	2247	2249
		1000 u. 6,29 €/100 u.	1000 u. 9,39 €/100 u.	1000 u. 13,54 €/100 u.

Largura 7,6 mm - Resistência s/EN 62275: 54,4 Kg/530 N

	Diâmetro uso (mm) Máx./Min.	50/4,8	76/4,8	102/4,8	150/4,8	203/4,8
	Dimensões (mm) (2)	7,6x218x1,8	7,6x299x1,8	7,6x376x1,8	7,6x520x1,8	7,6x709x1,8
	Braçadeira para instalações interiores	2271	2272	2273	2275	2278
		1000 u. 16,19 €/100 u.	1000 u. 19,84 €/100 u.	1000 u. 24,08 €/100 u.	1000 u. 39,22 €/100 u.	1000 u. 54,59 €/100 u.

Notas:

- (1) Embalagens com bolsas de 200 u.
- (2) Largura x Comprimento x Espessura.



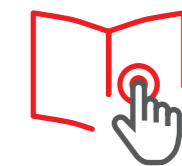
Braçadeiras

22-3

Para instalações e cablagem em interiores

Elevada resistência à tração.
Cor cinzento RAL 7035.

Informação de gama



Matéria-prima

U60X

Valor acrescentado



Características técnicas

INTERIOR



Apenas de uso interior.

TEMPERATURA



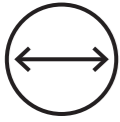
Temperatura mín./máx. de instalação
e utilização: -40°C a + 85°C
Temperatura mínima de montagem: -30°C

TRAÇÃO



Resistência mínima à tração do laço:
de 13,6 kg a 54 kg
4,8 e 7,6 mm: Tipo 2
2,5 e 3,6 mm: Tipo 1

DIÂMETRO DE APERTO



min./max. de uso:
de 1,6 mm a 76 mm

PEP ecopassport® program
Has a compliant environmental declaration



DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE



HOMOLOGAÇÕES



Informação detalhada
na ficha técnica



Marcas de qualidade



EN IEC 62275:2019



EN IEC 62275:2019

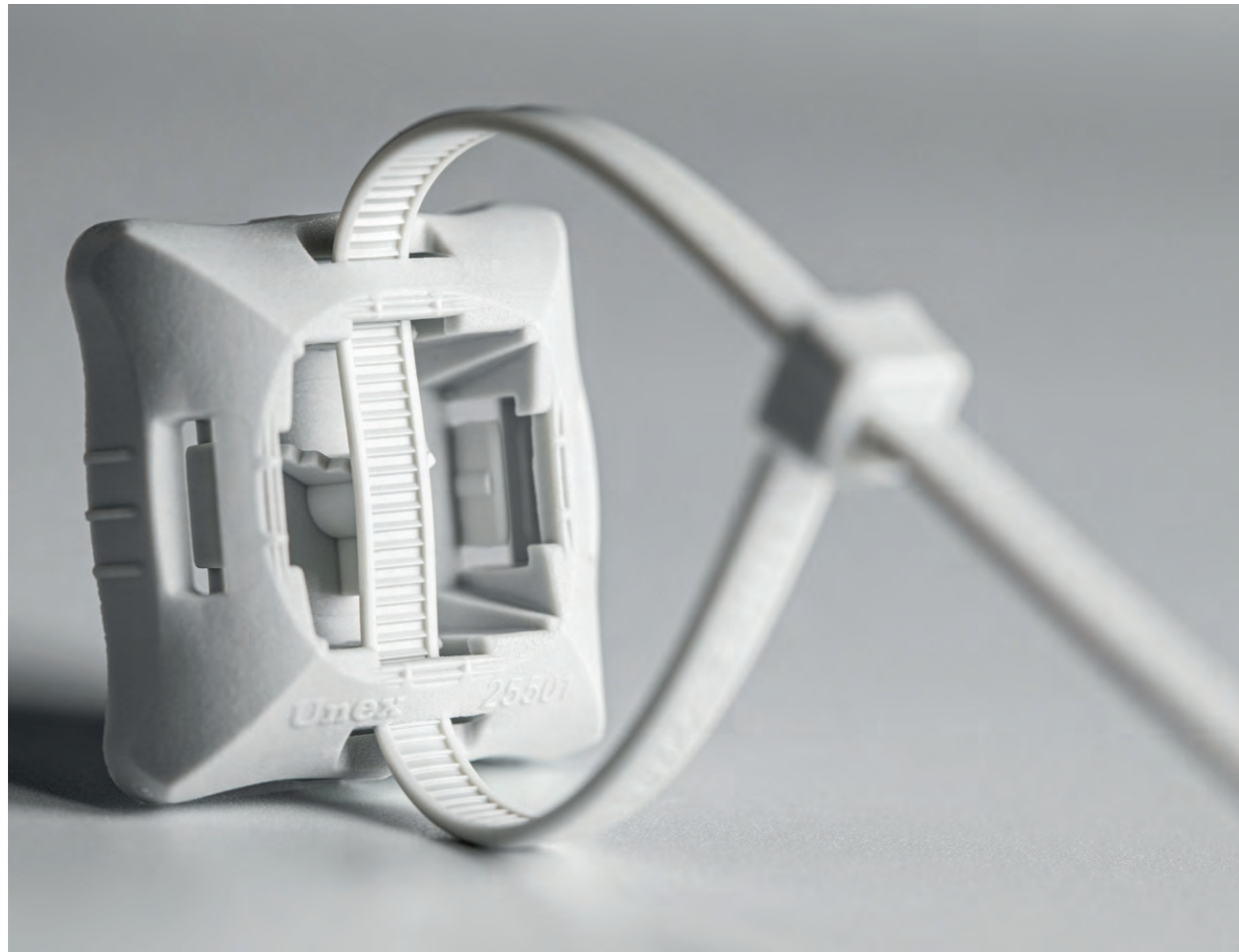


EN IEC 62275:2019



UL 62275:2021





Largura 3,6 mm - Resistência s/EN 62275: 13,6 Kg/130 N

	Diâmetro uso (mm) Máx./Min.	32/1,6	
	Dimensões (mm) (1)	3,6x142x1,2	
	Braçadeira para instalações interiores	2233-3	
		1000 u. 4,24 €/100 u.	

Largura 4,8 mm - Resistência s/EN 62275: 22,6 Kg/220 N

	Diâmetro uso (mm) Máx./Min.	45/1,6	76/1,6
	Dimensões (mm) (1)	4,8x188x1,4	4,8x287x1,4
	Braçadeira para instalações interiores	2244-3	2247-3
		1000 u. 6,63 €/100 u.	1000 u. 10,07 €/100 u.

Largura 7,6 mm - Resistência s/EN 62275: 54,4 Kg/530 N

	Diâmetro uso (mm) Máx./Min.	50/4,8	76x4,8
	Dimensões (mm) (1)	7,6x218x1,8	7,6x299x1,8
	Braçadeira para instalações interiores	2271-3	2272-3
		1000 u. 18,17 €/100 u.	1000 u. 21,41 €/100 u.

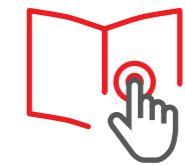
(1) Largura x Comprimento x Espessura.



Braçadeiras

22-1

Informação de gama



Para instalações interiores num ambiente químico agressivo: Tratamento superficial, recarga de baterias, produtos químicos...

Matéria-prima

PP

Valor acrescentado



Bom comportamento em ambientes químicos agressivos em interiores.

Cor cinzento.

Características técnicas

INTERIOR



Apenas de uso interior

TEMPERATURA



Temperatura mín./máx. de instalação e utilização -40°C a + 85°C
Temperatura mínima de montagem -30°C

CORROSÃO / AMBIENTES QUÍMICOS



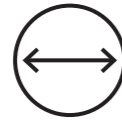
Ver informação detalhada para ambientes químicos.
(Consulte os dados técnicos)

TRAÇÃO



Resistência mínima à tração do laço:
de 13,6 kg a 36,7 kg
Tipo 1

DIÂMETRO DE APERTO



min./max. de uso:
de 1,6 mm a 102 mm

PEP ecopassport® program

Has a compliant environmental declaration



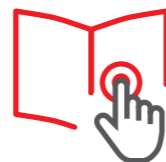
DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE



HOMOLOGAÇÕES



Informação detalhada na ficha técnica



Marcas de qualidade



EN IEC 62275:2019



EN IEC 62275:2019



EN IEC 62275:2019



Indústria

Largura 4,8 mm - Resistência s/EN 62275: 22,6 Kg/220 N

	Diâmetro uso (mm) Máx./Min.	45/1,6	76/1,6
	Dimensões (mm) (1)	4,8x188x1,4	4,8x287x1,4
	Braçadeira	2244-1	2247-1
		1000 u. 7,11 €/100 u.	1000 u. 11,42 €/100 u.

Largura 7,6 mm - Resistência s/EN 62275: 54,4 Kg/530 N

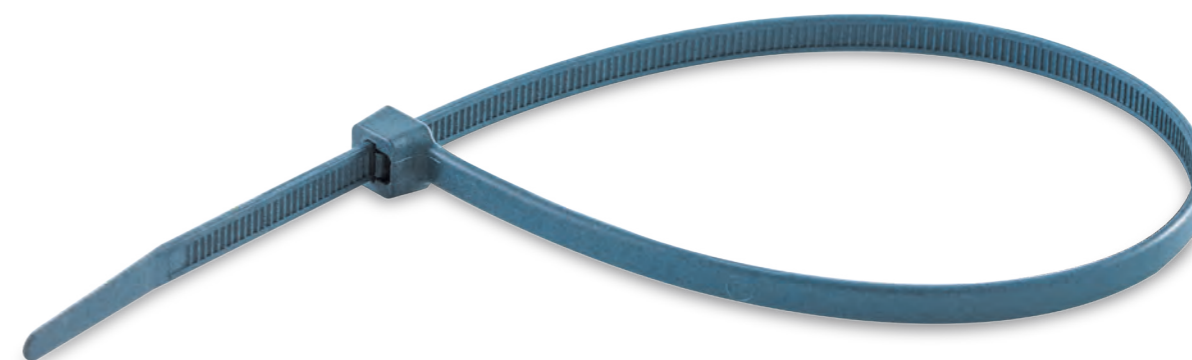
	Diâmetro uso (mm) Máx./Min.	50/4,8	76/4,8	102/4,8
	Dimensões (mm) (1)	7,6x218x1,8	7,6x299x1,8	7,6x376x1,8
	Braçadeira	2271-1	2272-1	2273-1
		1000 u. 16,71 €/100 u.	1000 u. 20,51 €/100 u.	1000 u. 24,08 €/100 u.

(1) Largura x Comprimento x Espessura.

Devido a existencia de fatores que influenciam o comportamento das braçadeiras frente a um agente químico (concentração, temperatura, luz ultravioleta, tipo de montagem, etc), os ambientes particulares de algumas instalações deverão ser estudados em concreto com um teste específico.



Indústria



Braçadeiras

22 DT

Informação de gama



Para instalações que exigem um elevado nível de detetabilidade e fiabilidade: Agroalimentar, Farmacêutico

Matéria-prima

U62X

Valor acrescentado



Detetável por detetores de metais, radiografias e cores.

Grande resistência à carga.

Cumpe as recomendações da diretiva HACCP.

Cor azul.

Características técnicas

INTERIOR



Uso interior.

TEMPERATURA



Temperatura mín./máx. de instalação e utilização: -40°C a + 85°C
Temperatura mínima de montagem: -30°C

DETETORES DE METAL



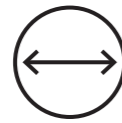
Braçadeiras detetáveis por detetores de metais, sistemas de raios X e detecção visual.

TRAÇÃO



Resistência à tração do laço:
desde 8,16 kg a 54,4 kg
Tipo 1

DIÂMETRO DE APERTO



min./max. de uso:
de 1,6 mm a 102 mm

PEP ecopassport® program

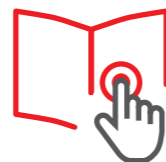
Has a compliant environmental declaration



DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE



Informação detalhada na ficha técnica

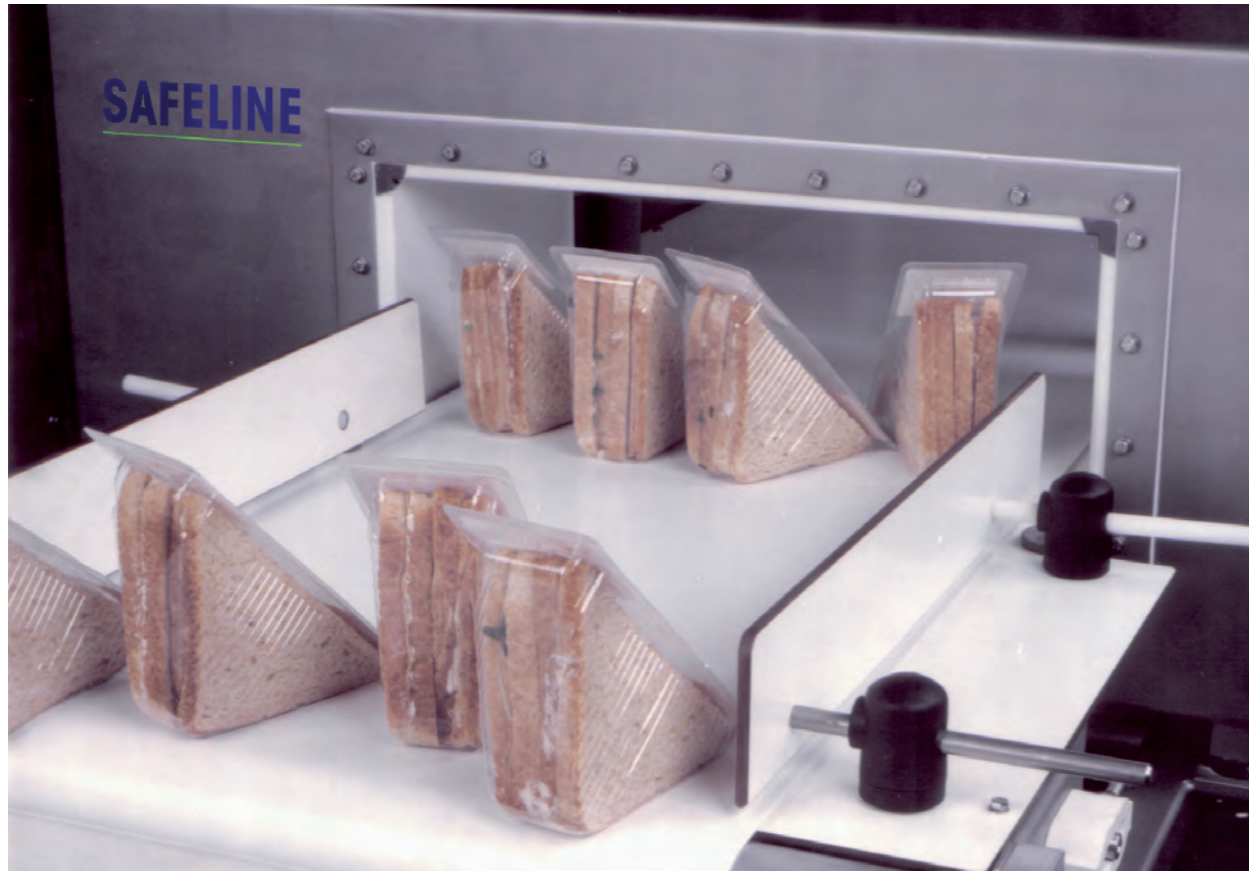


Marcas de qualidade



EN IEC 62275:2019





Indústria alimentar



Indústria alimentar



Indústria alimentar



Indústria farmacêutica

Largura 2,5 mm (1) - Resistência s/EN 62275: 8,16 Kg/80 N

	Diâmetro uso (mm) Máx./Min.	22/1,6		
	Dimensões (mm) (2)	2,5x101x1		
	Braçadeira detetável	2221DT		
2000 u. 6,29 €/100 u.				

Largura 3,6 mm - Resistência s/EN 62275: 13,6 Kg/130 N

	Diâmetro uso (mm) Máx./Min.	32/1,6		
	Dimensões (mm) (2)	3,6x142x1,2		
	Bracadeira detetável	2233DT		
1000 u. 12,88 €/100 u.				

Largura 4,8 mm - Resistência s/EN 62275: 22,6 Kg/220 N

	Diâmetro uso (mm) Máx./Min.	45/1,6	76/1,6	102/1,6
	Dimensões (mm) (2)	4,8x188x1,4	4,8x287x1,4	4,8x370x1,4
	Bracadeira detetável	2244DT	2247DT	2249DT
		1000 u. 15,40 €/100 u.	1000 u. 22,80 €/100 u.	1000 u. 33,14 €/100 u.

Largura 7,6 mm - Resistência s/EN 62275: 54,4 Kg/530 N

	Diâmetro uso (mm) Máx./Min.	102/4,8		
	Dimensões (mm) (2)	7,6x376x7,6		
	Bracadeira detetável	2273DT		
1000 u. 49,43 €/100 u.				

Notas:

- (1) Embalagens com bolsas de 200 u.
- (2) Largura x Comprimento x Espessura.



Braçadeiras

22-0

Informação de gama



Para instalações interiores e exteriores expostas aos raios UV e intempérie: Indústria, Fotovoltaica, Tratamento de água...

Matéria-prima

U61X

Valor acrescentado



Bom desempenho contra raios UV e intempéries.

Grande resistência à carga.

Grande amplitude de temperatura de funcionamento.

Cor preto.

Características técnicas

INTEMPÉRIE



Bom comportamento face aos raios UV e à intempérie.
Uso exterior e interior.

TEMPERATURA



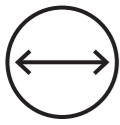
Temperatura mín./máx. de instalação e utilização: -40°C a +105°C
Temperatura mínima de montagem: -30°C

TRAÇÃO



Resistência mínima à tração do laço: de 8,16 kg a 117,3 kg
2,5 3,6 e 12,7 mm: Tipo 1
4,8 e 7,6 mm: Tipo 2

DIÂMETRO DE APERTO



min./max de uso:
de 1,6 mm a 362 mm

PEP ecopassport® program
Has a compliant environmental declaration



DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE



HOMOLOGAÇÕES



Informação detalhada na ficha técnica



Marcas de qualidade



EN IEC 62275:2019



EN IEC 62275:2019



EN IEC 62275:2019



UL 62275:2021



UL 62275:2021
Braçadeira largura 4,8 e 7,6 mm





Energia fotovoltaica



Tratamento de águas

Largura 2,5 mm (1) - Resistência s/EN 62275: 8,16 Kg/80 N

	Diâmetro uso (mm) Máx./Min.	22/1,6	50/1,6
	Dimensões (mm) (3)	2,5x101x1	2,5x190x1
	Braçadeira para instalações exteriores e interiores Estabilizada à intempérie.	2221-0	2225-0
		2000 u. 2,33 €/100 u.	1000 u. 5,12 €/100 u.

Largura 3,6 mm - Resistência s/EN 62275: 13,6 Kg/130 N

	Diâmetro uso (mm) Máx./Min.	32/1,6	50/1,6	76/1,6
	Dimensões (mm) (3)	3,6x142x1,2	3,6x199x1,2	3,6x279x1,2
	Braçadeira para instalações exteriores e interiores Estabilizada à intempérie.	2233-0	2235-0	2237-0
		1000 u. 4,39 €/100 u.	1000 u. 6,61 €/100 u.	1000 u. 9,51 €/100 u.

Largura 4,8 mm - Resistência s/EN 62275: 22,6 Kg/220 N

	Diâmetro uso (mm) Máx./Min.	45/1,6	76/1,6	102/1,6	150/1,6
	Dimensões (mm) (3)	4,8x188x1,4	4,8x287x1,4	4,8x370x1,4	4,8x530x1,4
	Braçadeira para instalações exteriores e interiores Estabilizada à intempérie.	2244-0	2247-0	2249-0	2250-0
		1000 u. 6,84 €/100 u.	1000 u. 10,65 €/100 u.	1000 u. 15,02 €/100 u.	1000 u. 22,15 €/100 u.

Largura 7,6 mm - Resistência s/EN 62275: 54,4 Kg/530 N

	Diâmetro uso (mm) Máx./Min.	50/4,8	76/4,8	102/4,8	150/4,8	203/4,8
	Dimensões (mm) (3)	7,6x218x1,8	7,6x299x1,8	7,6x376x1,8	7,6x520x1,8	7,6x709x1,8
	Braçadeira para instalações exteriores e interiores Estabilizada à intempérie.	2271-0	2272-0	2273-0	2275-0	2278-0
		1000 u. 18,22 €/100 u.	1000 u. 21,97 €/100 u.	1000 u. 27,08 €/100 u.	1000 u. 42,57 €/100 u.	1000 u. 61,65 €/100 u.

Largura 12,7 mm (2) - Resistência s/EN 62275: 117,3 Kg/1150 N

	Diâmetro uso (mm) Máx./Min.	298/70	362/70
	Dimensões (mm) (3)	12,7x1000x2	12,7x1200x2
	Braçadeira para instalações exteriores e interiores Estabilizada à intempérie.	2296-0	2298-0
		250 u. 210,85 €/100 u.	250 u. 243,76 €/100 u.

Notas:

(1) Embalagens com bolsas de 200 u.

(2) Embalagens com bolsas de 50 u.

(3) Largura x Comprimento x Espessura.

Devido à existência de fatores que influenciam o comportamento das braçadeiras frente a um agente químico (concentração, temperatura, luz ultravioleta, tipo de montagem, etc), os ambientes particulares de algumas instalações deverão ser estudados em concreto com um teste específico.



Braçadeiras

22 HD

Para instalações expostas aos raios UV, intempérie e atmosferas agressivas: Indústria química, fotovoltaica...

Muito bom desempenho contra os raios UV e intempérie.

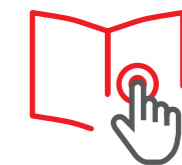
Bom comportamento em ambientes químicos agressivos.

Grande resistência à carga.

Grande amplitude de temperatura de funcionamento.

Cor preto.

Informação de gama



Matéria-prima

U71X

Valor acrescentado



Características técnicas

INTEMPÉRIE



Bom comportamento face aos raios UV e à intempérie
Uso exterior e interior

TEMPERATURA



Temperatura mín./máx. de instalação e utilização: -60°C a + 105°C
Temperatura mínima de montagem: -30°C

CORROSÃO / AMBIENTES QUÍMICOS



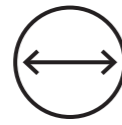
Ver informação detalhada para ambientes químicos
(Consulte os dados técnicos)

TRAÇÃO



Resistência mínima à tração do laço:
de 8,16 kg a 54,4 kg
2,5 e 3,6 mm : Tipo 1
4,8 e 7,6 mm : Tipo 2

DIÂMETRO DE APERTO



min./max. de uso:
de 1,6 mm a 102 mm

PEP ecopassport® program

Has a compliant environmental declaration



DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE



HOMOLOGAÇÕES



Informação detalhada na ficha técnica



Marcas de qualidade



EN IEC 62275:2019



EN IEC 62275:2019



EN IEC 62275:2019



Energia fotovoltaica



Indústria

Largura 2,5 mm (1) - Resistência s/EN 62275: 8,16 Kg/80 N

	Diâmetro uso (mm) Máx./Min.	22/1,6	
	Dimensões (mm) (2)	2,5x101x1	
	Braçadeira HD Estabilizadas à intempérie.	2221HD	
		2000 u. 4,41 €/100 u.	

Largura 3,6 mm - Resistência s/EN 62275: 13,6 Kg/130 N

	Diâmetro uso (mm) Máx./Min.	32/1,6	
	Dimensões (mm) (2)	3,6x142x1,2	
	Braçadeira HD Estabilizadas à intempérie.	2233HD	
		1000 u. 8,64 €/100 u.	

Largura 4,8 mm - Resistência s/EN 62275: 22,6 Kg/220 N

	Diâmetro uso (mm) Máx./Min.	45/6	76/6
	Dimensões (mm) (2)	4,8x1881,4	4,8x2871,4
	Braçadeira HD Estabilizadas à intempérie.	2244HD	2247HD
		1000 u. 14,75 €/100 u.	1000 u. 22,47 €/100 u.

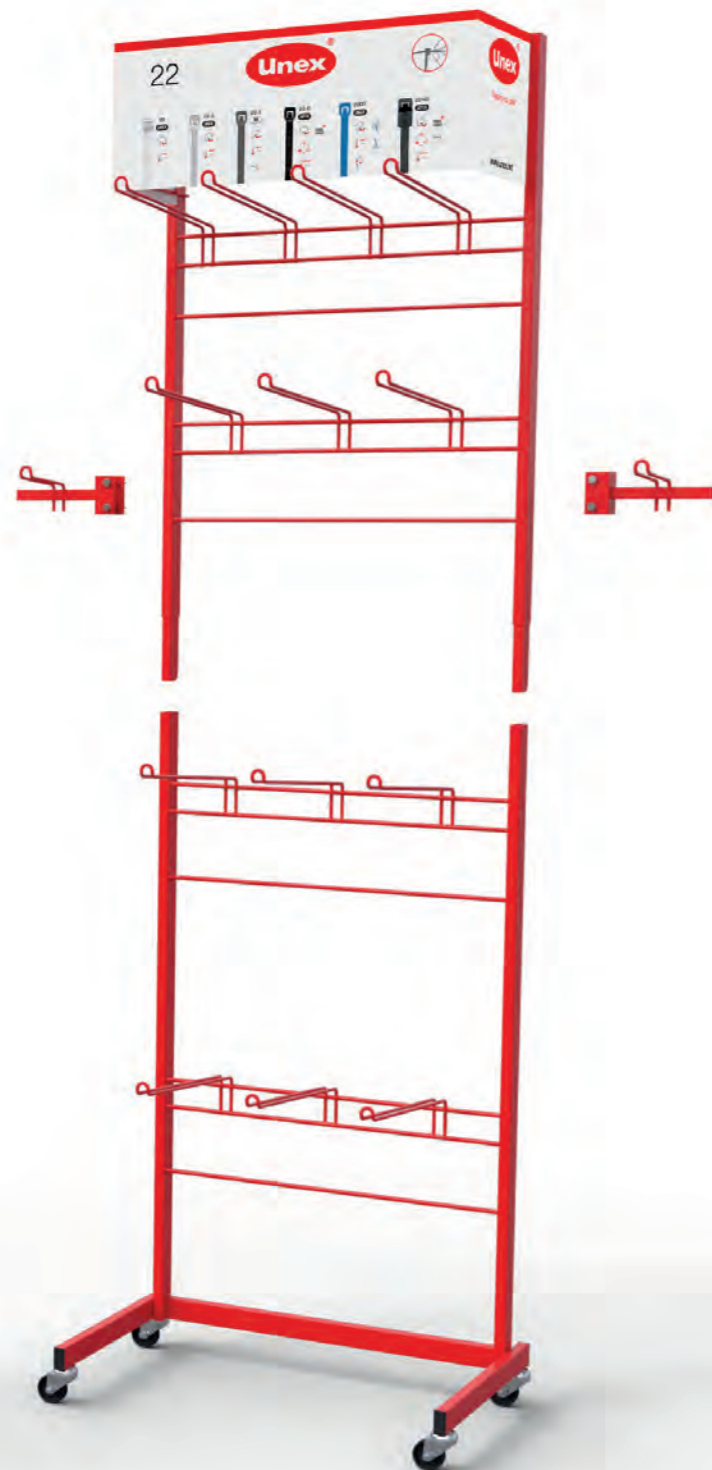
Largura 7,6 mm - Resistência s/EN 62275: 54,4 Kg/530 N

	Diâmetro uso (mm) Máx./Min.	76/6	102/6
	Dimensões (mm) (2)	7,6x299x1,8	7,6x376x1,8
	Braçadeira HD Estabilizadas à intempérie.	2272HD	2273HD
		1000 u. 44,66 €/100 u.	1000 u. 50,19 €/100 u.

Notas:

- (1) Embalagens com bolsas de 200 u.
- (2) Largura x Comprimento x Espessura.

Expositor Braçadeiras 22 e Elementos de fixação 25 e 26



Medidas

ALTURA	220 cm
LARGURA	70,5 cm
PROFUNDIDADE	45,5 cm



Expositor Braçadeiras 22 cor Preto e Elementos de fixação 25

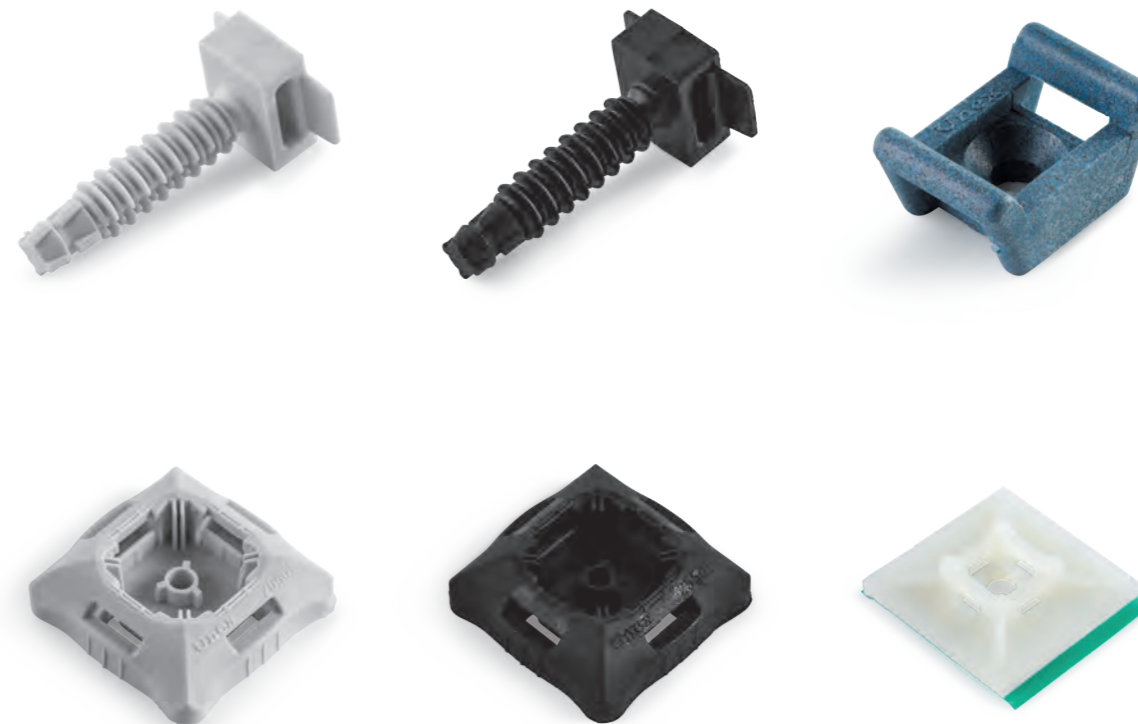
Tabela de preços
Nº 216
Março 2026

Quantidade	Referência	Medidas	Euros/100 u.	Total Euros
4.000	2221-0	2,5x101	2,33	93,20
3.000	2225-0	2,5x190	5,12	153,60
2.000	2233-0	3,6x142	4,39	87,80
2.000	2235-0	3,6x199	6,61	132,20
2.000	2237-0	3,6x279	9,51	190,20
2.000	2244-0	4,8x188	6,84	136,80
2.000	2247-0	4,8x287	10,65	213,00
1.000	2249-0	4,8x370	15,02	150,20
1.000	2271-0	7,6x218	18,22	182,20
1.000	2272-0	7,6x299	21,97	219,70
1.000	2273-0	7,6x376	27,08	270,80
1.000	1251	Ø8	11,17	111,70
1.000	1253	Ø6	9,12	91,20
1	EXPB22.1	2200x700x450	sem encargos	
			Total PVP	2.032,60

Expositor Braçadeiras 22 cor Natural e Elementos de fixação 26

Tabela de preços
Nº 216
Março 2026

Quantidade	Referência	Medidas	Euros/100 u..	Total Euros
4.000	2221	2,5x101	2,04	81,60
3.000	2225	2,5x190	4,51	135,30
2.000	2233	3,6x142	3,95	79,00
2.000	2235	3,6x199	5,93	118,60
2.000	2237	3,6x279	8,62	172,40
2.000	2244	4,8x188	6,29	125,80
2.000	2247	4,8x287	9,39	187,80
1.000	2249	4,8x370	13,54	135,40
1.000	2271	7,6x218	16,19	161,90
1.000	2272	7,6x299	19,84	198,40
1.000	2273	7,6x376	24,08	240,80
1.000	1254	19x19	17,09	170,90
1.000	1256	30x30	29,17	291,70
1	EXPB22.1	2200x700x450	sem encargos	
			Total PVP	2.099,60



Elementos de fixação

25
26

Fixação de cabos e tubos em instalações.

Fixação de cablagens no interior de armários elétricos e máquinas.

Compatíveis com gamas de Braçadeiras 22.
Para instalações interiores e exteriores.
Grande resistência à tração.
Elementos de fixação detetáveis (cor azul).

Informação de gama



Matéria-prima



Valor acrescentado



Características técnicas

INTEMPÉRIE



U63X - Preto

INTERIOR



U63X - Preto
U64X - Cinzento

TEMPERATURA



Temperatura mínima de montagem -15°C
Temperatura mín./máx. de instalação e utilização: -40°C / +60°C

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE



Marcas de qualidade



EN 62275:2019



EN 62275:2019



EN 62275:2019

Informação detalhada na ficha técnica



Elementos de fixação 25

26 Elementos de fixação U60X · Natural - U62X · Azul

Características técnicas

INTERIOR



Uso interior

TEMPERATURA



Temperatura mínima de montagem -30°C e -15°C
Temperatura mín./máx. de instalação e utilização: -40°C / +60°C
-40°C / +85°C dependendo da referência, ver informação detalhada

DETEÇÃO DE METAIS



(Apenas Gama Azul)

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE



Marcas de qualidade



EN 62275:2019

Apenas gama 26 cor natural



EN 62275:2019

Apenas gama 26 cor natural



EN 62275:2019

Informação detalhada na ficha técnica



Elementos de fixação 26

Taco de pressão

	Diâmetro (mm)	6	8
	Taco de pressão Para instalações exteriores e interiores. U63X Preto	1253 (2)	1251 (1)
		1000 u. 9,12 €/100 u.	1000 u. 11,17 €/100 u.
	Taco de pressão Para instalações exteriores e interiores. U64X Cinzento	1253-3 (2)	1251-3 (1)
		1000 u. 9,41 €/100 u.	1000 u. 11,17 €/100 u.
	Base roscável Para instalações exteriores e interiores. U63X Preto	1252 (3)	
		1000 u. 14,56 €/100 u.	

Base para cravar

	Base para cravar Para instalações exteriores e interiores. U63X Preto	25501
		1000 u. 19,05 €/100 u.
	Base para cravar Para instalações exteriores e interiores. U64X Cinzento	25501-3
		1000 u. 20,19 €/100 u.

Notas:

- (1) Paredes macias: Broca Ø5. Paredes duras: Broca Ø6.
 (2) Paredes macias: Broca Ø7. Paredes duras: Broca Ø8.
 (3) Para rosca sobre parafuso M6 ou W 1/4. Diâmetro do furo de fixação 4 mm.

Continua na página seguinte →

Elementos de fixação

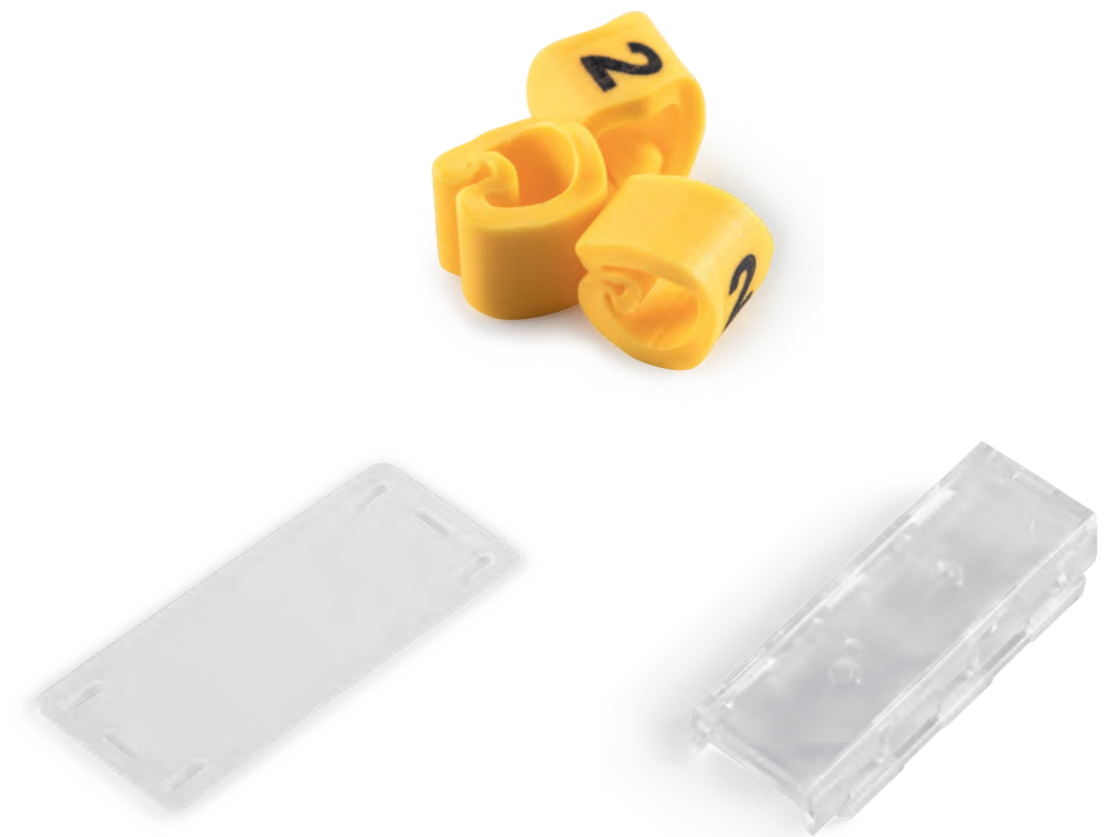
	Base aparafusável Ø M4	1243
		1000 u. 13,58 €/100 u.
	Base adesiva	1254 (1) A=19 mm B=3mm
		1000 u. 17,09 €/100 u.
		1256 (2) A=30 mm B=5 mm
		1000 u. 29,17 €/100 u.
	Suporte angular Ø M4 o M5	1257
		1000 u. 13,91 €/100 u.
	Braçadeira	1201 Ø 4 a 17 mm
		1000 u. 15,07 €/100 u.
		1202 Ø 15 a 33 mm
		1000 u. 22,27 €/100 u.

Elementos de fixação detetáveis

	Base aparafusável DT detetável Ø M4	1243DT
		500 u. 15,15 €/100 u.
	Suporte angular DT detetável Ø M4 o M5	1257DT
		500 u. 19,03 €/100 u.
	Base adesiva DT	1256DT (2) A=30 mm B=5 mm
		1000 u. 34,25 €/100 u.
		1254DT (1) A=19 mm B=3mm
		1000 u. 20,70 €/100 u.

Notas:

- (1) Esta referência tem um furo para a sua fixação opcional com parafuso M3.
 (2) Esta referência tem um furo para a sua fixação opcional com parafuso M4.



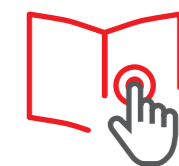
Elementos de sinalização

18

Sinalizadores e placas de sinalização para identificação de circuitos e cabos

Fácil leitura.
Excelente retenção sobre o cabo.
Adaptam-se a distintos diâmetros de cabos.

Informação de gama



Matéria-prima

Plastificado

PVC

U60X

PC

Características técnicas

INTEMPÉRIE



Sinalizadores super-estensíveis: Bom comportamento face aos raios UV e à intempérie

INTERIOR



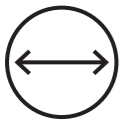
Uso interior.

TEMPERATURA



Temperatura de montagem
Sinalizadores: -40°C a -5°C
Porta-etiquetas: -40°C
Placas de sinalização: -40°C
Temperatura de utilização:
Sinalizadores super-estensíveis e mangas: -40°C a +60°C
Porta-etiquetas: -40°C a +125°C
Placas de sinalização: -40°C a +85°C

DIÂMETRO DE APERTO



max./min. de uso:
de 2 mm a 5 mm.
de 4 mm a 8 mm.
de 7 mm a 18 mm.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

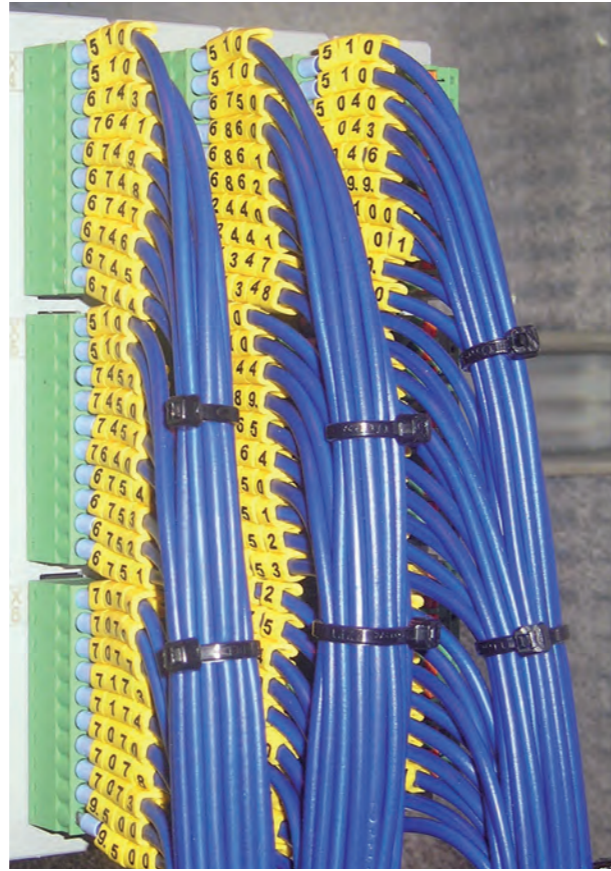


Informação detalhada na ficha técnica





Aeroportos: CELA-Motores



Fabricante de máquinas



Indústria agroalimentar

Elementos de sinalização 18

<p>Sinalizadores pré-cortados super-estendíveis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sem impressão - Números 0 a 9 - Letras A a Z - Símbolos + - = ↓ ~ - Impressão preto. 	<p>Ø= 2 a 5 mm</p> <p>1000 u. 2,34 €/100 u.</p> <p>1811</p>
	<p>Ø= 4 a 8 mm</p> <p>1000 u. 3,42 €/100 u.</p> <p>1812</p>
	<p>Ø= 7 a 18 mm</p> <p>1000 u. 10,13 €/100 u.</p> <p>1813</p>
<p>Sinalizadores cortados super-estendíveis</p> <p>Números 0 a 9 Impressão preto.</p>	<p>Ø= 2 a 5 mm</p> <p>1000 u. 2,29 €/100 u.</p> <p>1821</p>
<p>Manga pré-cortados</p> <p>Escrita indelével com rotulador Ref. 1751.</p>	<p>Ø = 2 a 3.4 mm L= 18 mm</p> <p>1000 u. 5,83 €/100 u.</p> <p>1851-M</p>
	<p>Ø = 4 a 6.5 mm L = 25 mm</p> <p>1000 u. 32,59 €/100 u.</p> <p>1853-M</p>
	<p>Ø = 7 a 14 mm L= 28 mm</p> <p>1000 u. 8,86 €/100 u.</p> <p>1852-M</p>
<p>Porta-etiquetas</p>	<p>18,5x43 mm</p> <p>1000 u. 45,13 €/100 u.</p> <p>2002</p>
<p>Placas de sinalização</p> <p>Escrita indelével com rotulador Ref. 1751 nos dois lados.</p>	<p>18x40mm</p> <p>1000 u. 11,81 €/100 u.</p> <p>2151</p>
	<p>25x60 mm</p> <p>1000 u. 20,13 €/100 u.</p> <p>2152</p>
<p>Rotulador</p> <p>Espessura do traço: 0,4 mm.</p>	<p>10 u. 7,06 €/u.</p> <p>1751</p>



Mais informação

Montagem Unex Trut 60®

Regulamentação

Peças de substituição

Condições gerais de venda

Conector isolante 60 + Suporte isolante 60

Os conectores isolantes Unex completam a gama Unex Trut 60®, permitindo realizar diversas montagens com apenas 2 referências:

- Conector fixo.
- Conector variável.

Apenas compatíveis com o Perfil de suporte isolante Unex de 50x50mm.

Sistema modular de fácil instalação e manipulação.

Apto para intempérie e todo o tipo de ambientes corrosivos.



Tipos de montagem

Pórticos no teto ou no pavimento com o conector fixo

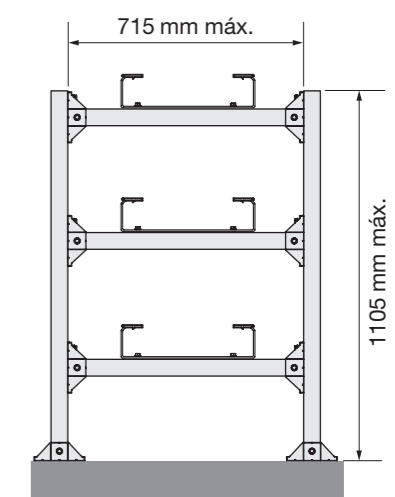
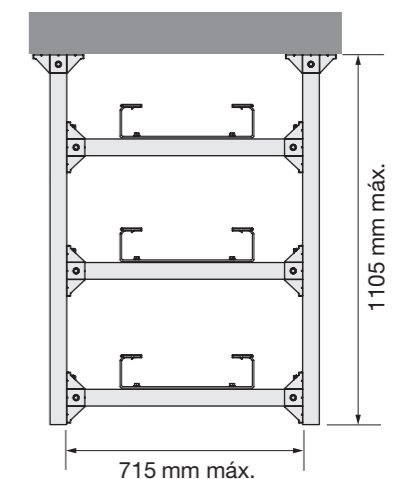
Solução válida tanto para o Caminho de cabos isolante 66, como para o Caminho de cabos tipo Escada isolante 67.

A altura máxima do perfil de suporte isolante nesta montagem é de 1105 mm e de 715 mm de largura, tanto desde o teto como desde o pavimento.

O tipo de caminhos de cabos instalado determina a distância entre suportes.

Podem montar-se até 3 níveis.

Quando se realizem pórticos de 3 níveis com os Caminhos de cabos tipo Escada isolantes 67 de altura 135 mm, a distância máxima entre suportes é de 2m.



Conector isolante 60 + Suporte isolante 60

Tipos de montagem

Semi-pórticos na parede desde o teto ou pavimento com o conector fixo

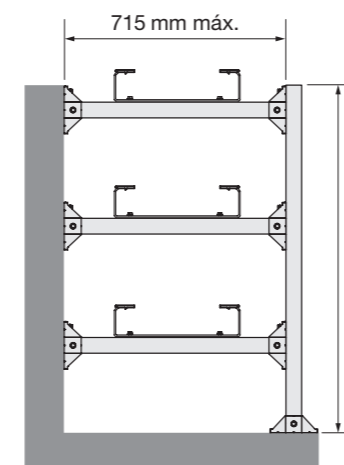
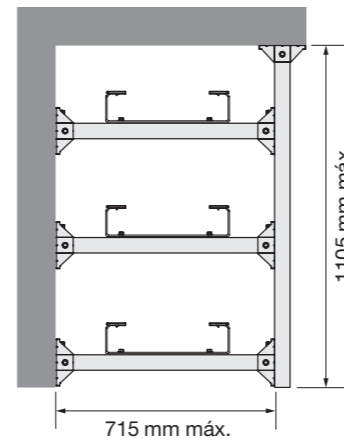
Solução válida tanto para Caminhos de cabos isolantes 66, como para Caminhos de cabos tipo escada isolante 67.

A altura máxima do perfil de suporte isolante nesta montagem é de 1105 mm e de 715 mm de largura, tanto desde o teto como desde o pavimento.

O tipo de caminhos de cabos instalado determina a distância entre suportes.

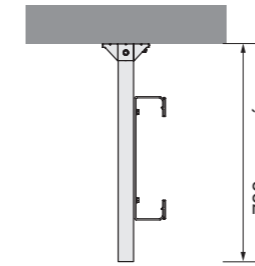
Podem montar-se até 3 níveis.

Quando se realizem semi-pórticos de 3 níveis com os Caminhos de cabos tipo escada isolantes 67 de altura 135 mm, a distância máxima entre suportes é de 2 m.



Montagem desde o teto

Solução válida para qualquer dimensão de Caminhos de cabos isolantes 66.



A altura máxima do perfil de suporte isolante neste tipo de montagens é de 700 mm desde o teto.

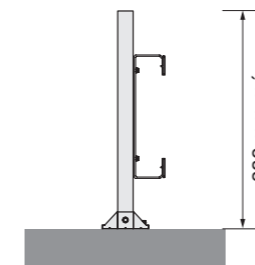
A distância máxima entre suportes é:

Matérias-primas	U23X	U48X	
Temperatura	≤ 40°C	≤ 60°C	
Distância máxima entre suportes	1.5 m	1 m	



Montagem desde o pavimento

Solução válida para Caminhos de cabos isolantes 66 até largura de 300 mm.



A altura máxima do perfil de suporte isolante nesta montagem é de 380 mm a partir do pavimento.

A distância máxima entre suportes é:

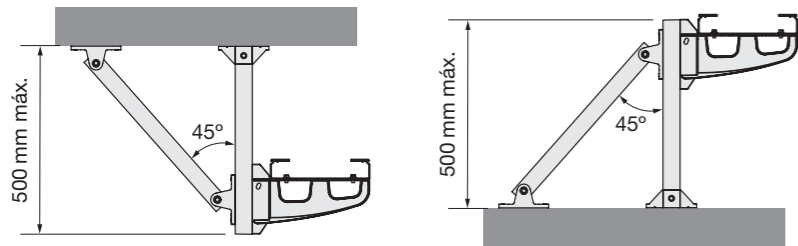
Matérias-primas	U23X	U48X	
Temperatura	≤ 40°C	≤ 60°C	
Distância máxima entre suportes	1.5 m	1 m	



Conector isolante 60 + Suporte isolante 60. Tipos de montagem

Pendural ou pilar reforçado com suporte horizontal

Solução válida tanto para Caminhos de cabos isolantes 66, como para Caminhos de cabos tipo escada isolantes 67 até largura 300mm.

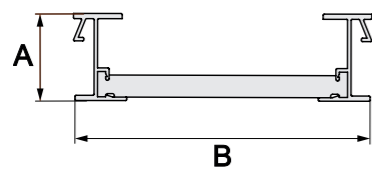


A altura máxima do perfil de suporte isolante nesta montagem é de 500 mm, tanto desde o teto como desde o pavimento.

Para utilização com Caminhos de cabos isolantes 66 a distância entre suportes é:

	Matérias-primas	U23X U48X	
	Temperatura	≤40°C	≤60°C
	Distância máxima entre suportes	1.5m	1m

Para utilização com Caminhos de cabos tipo escada isolante 67 a distância entre suportes é:



	Matérias-primas	U23X		U48X		
	Dimensões AxB máx. (mm)	85x300	135x300	85x300	135x300	
	Distância máxima entre suportes	40°C	2m	2m	2m	2m
		60°C	1.5m	2m	2m	2m



É imprescindível manter o reforço colocado corretamente nos casos descritos anteriormente.

A instalação deve realizar-se de acordo com as instruções de montagem disponíveis na página web: unex.pt

Apenas as montagens descritas são permitidas.

Para qualquer outro tipo de montagem, consultar com:

Assistência técnica através do **217 816 420**



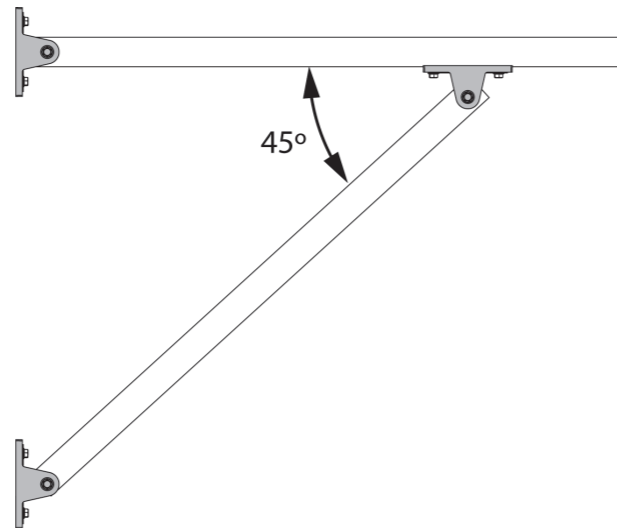
Conector isolante 60 + Suporte isolante 60. Tipos de montagem

Montagens em paredes abobadadas

Solução válida para Caminhos de cabos isolantes 66 e Caminhos de cabos tipo Escada isolantes 67, até largura 300mm.

O raio de curvatura da parede é anulado utilizando 3 conectores variáveis.

O ângulo de reforço tem de ser de 45°:



O tipo de caminho de cabos instalado determina a distância entre suportes.



Bloqueio perfil de suporte isolante 60 + Suporte isolante 60

A função principal desta peça é impedir a rotação entre perfis de suporte.

O bloqueio de perfil de suporte isolante 60 é compatível com os dois perfis de suporte isolante Unex



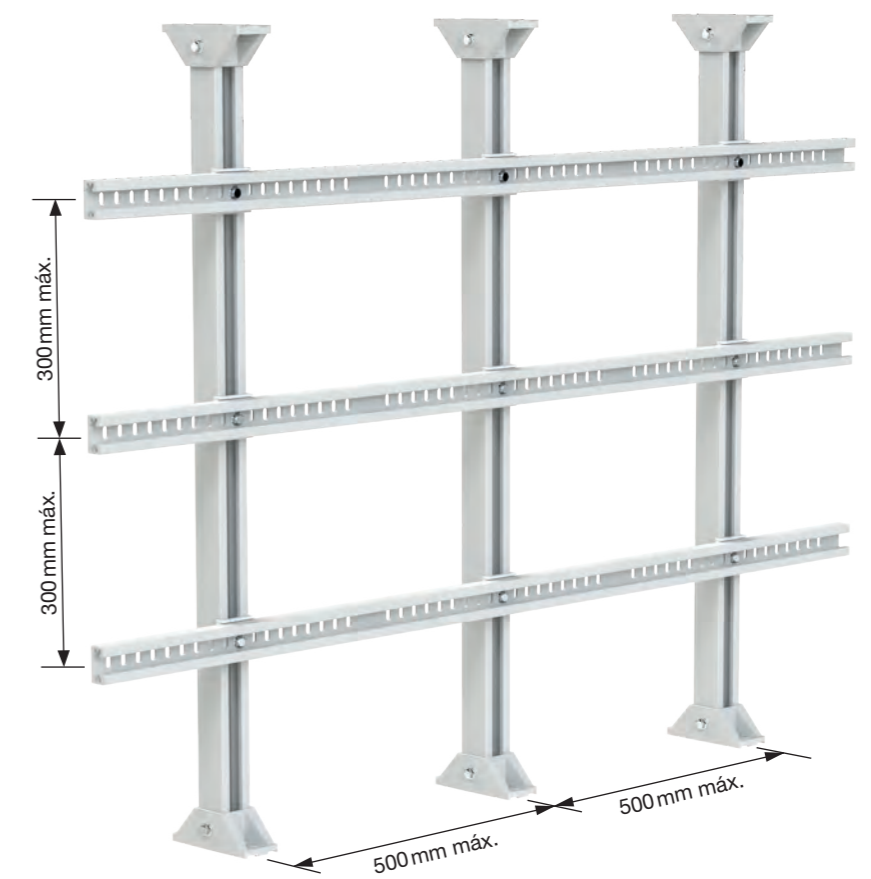
Tipos de montagem

Estrutura tipo quadrícula

Para instalações onde não se podem perfurar paredes, como por exemplo, contentores de aço.

A **altura máxima** desta estrutura é de **2m** e é obrigatório a fixação ao pavimento e ao teto.

Nos perfis de suporte podemos fixar armários, instrumentos, sensores, etc.



Características da gama Unex Trut 60®

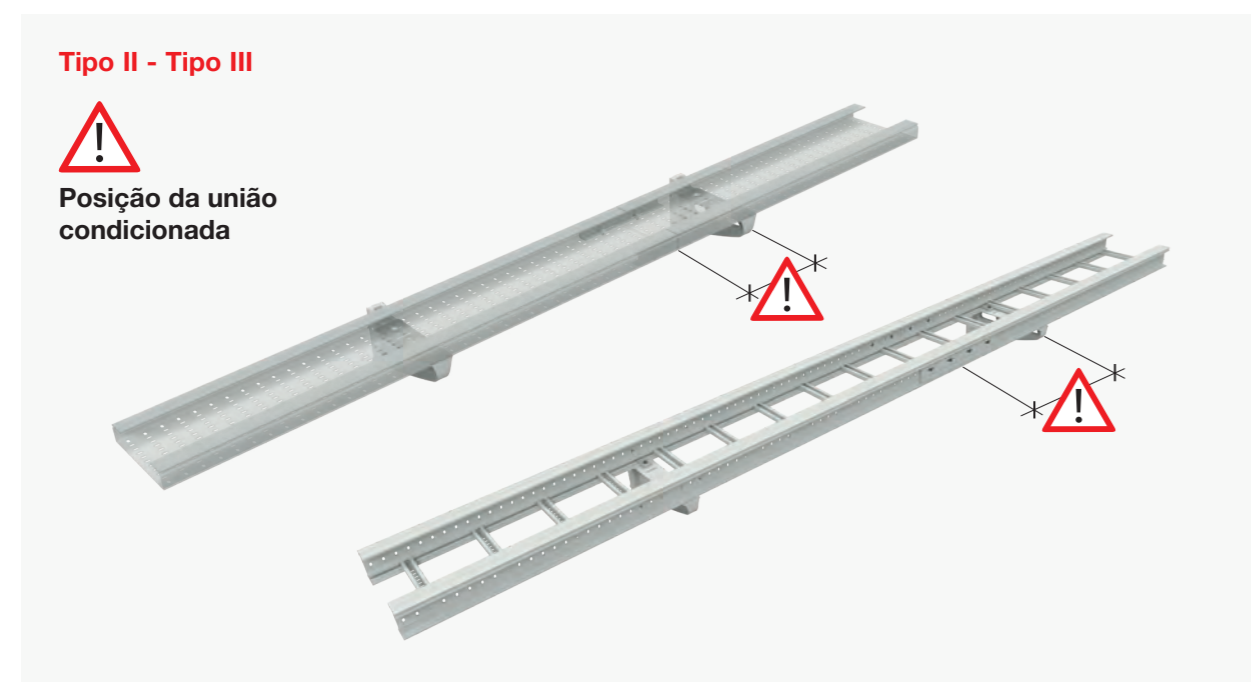
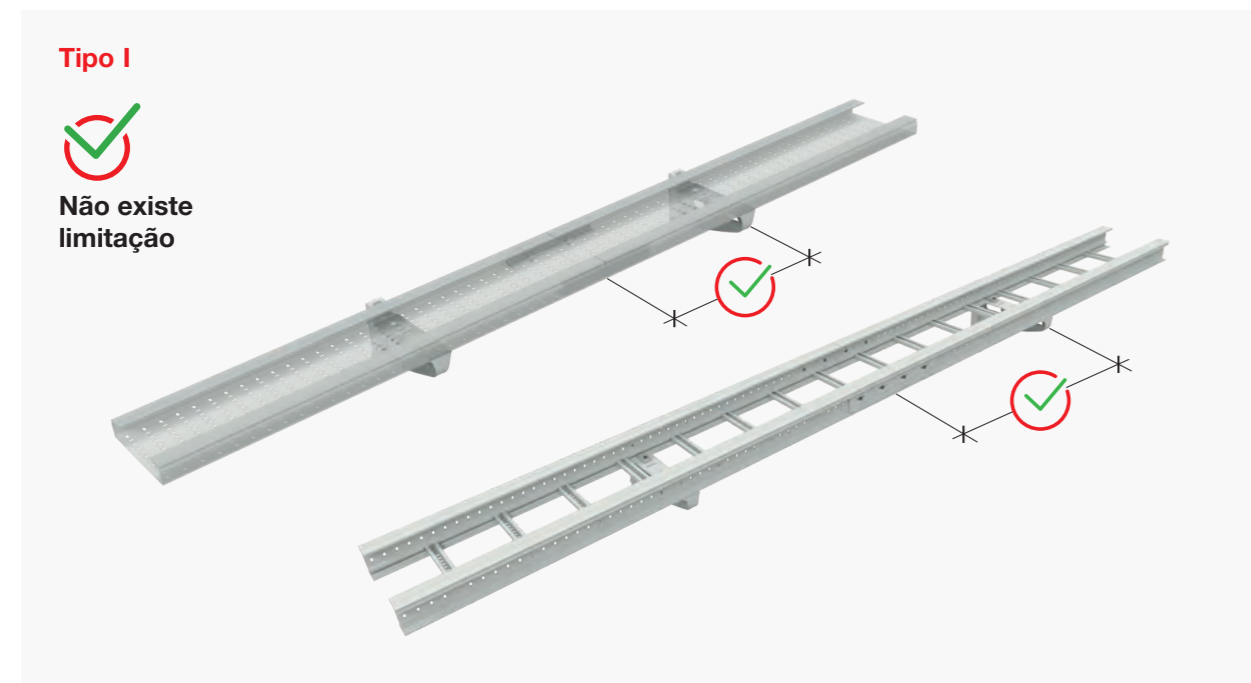
Resistência à carga

A gama Unex Trut 60® está desenhada para suportar os sistemas de Caminhos de cabos isolantes 66 e 67 em plena carga. A Norma de caminhos de cabos EN 61537 estabelece três tipos de ensaio para calcular a carga máxima em função da posição da união.

A melhor solução: **caminhos de cabos Tipo I**

No processo de instalação não é necessário ter em conta a posição entre união e suporte.

Unex assegura o ensaio Tipo I em todos os seus caminhos de cabos isolantes a plena carga

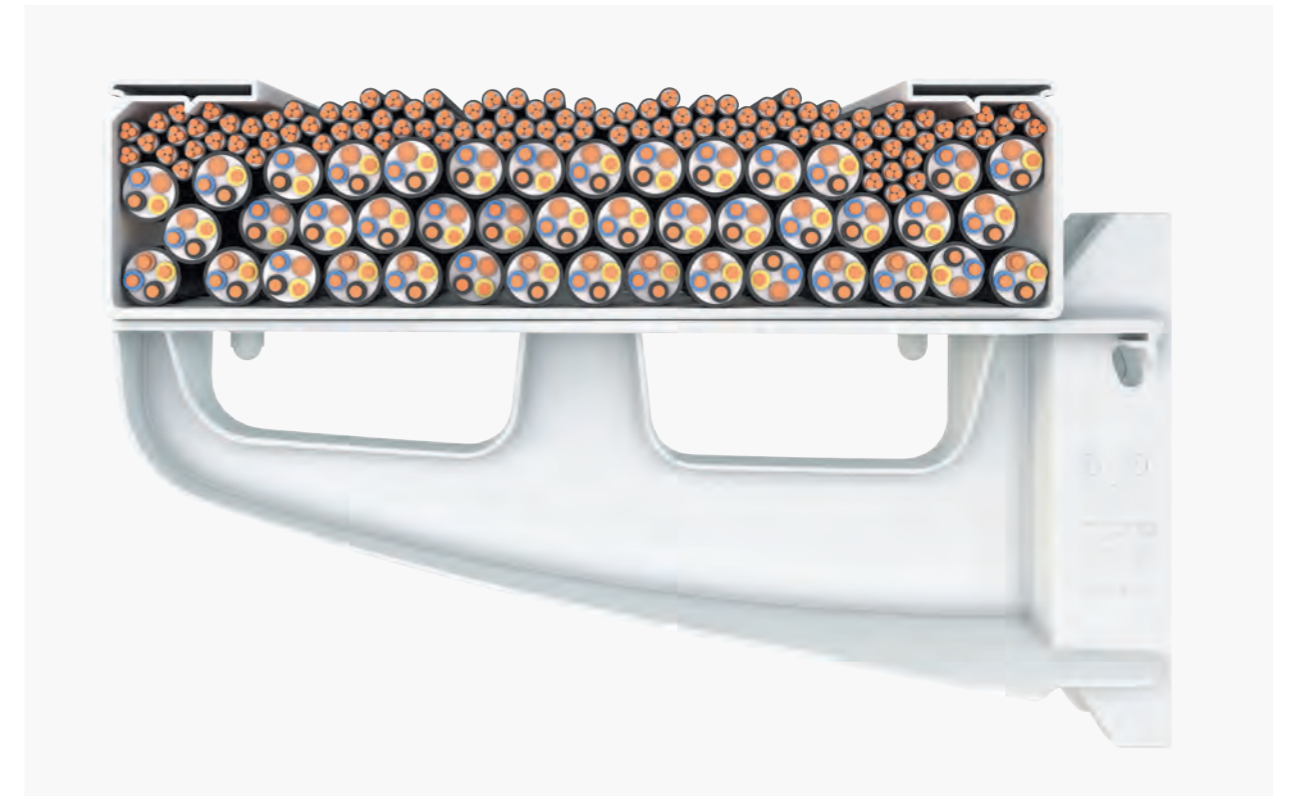


Conceito de plena carga

Os caminhos de cabos vão-se enchendo com o passar do tempo sem levar em conta o cálculo de cargas inicial.

Por segurança a Unex desenhou o caminho de cabos para:

- Resistir à carga de todos os cabos que cabem na secção útil.
- Suportar sem rotura 70% mais da referida carga.

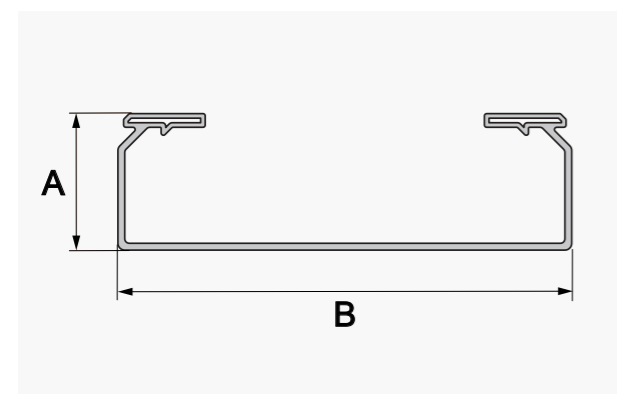
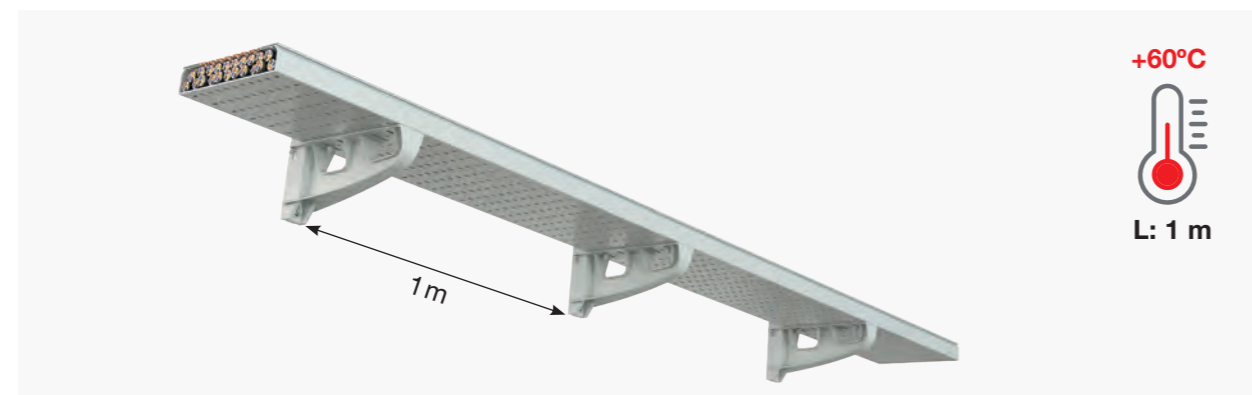
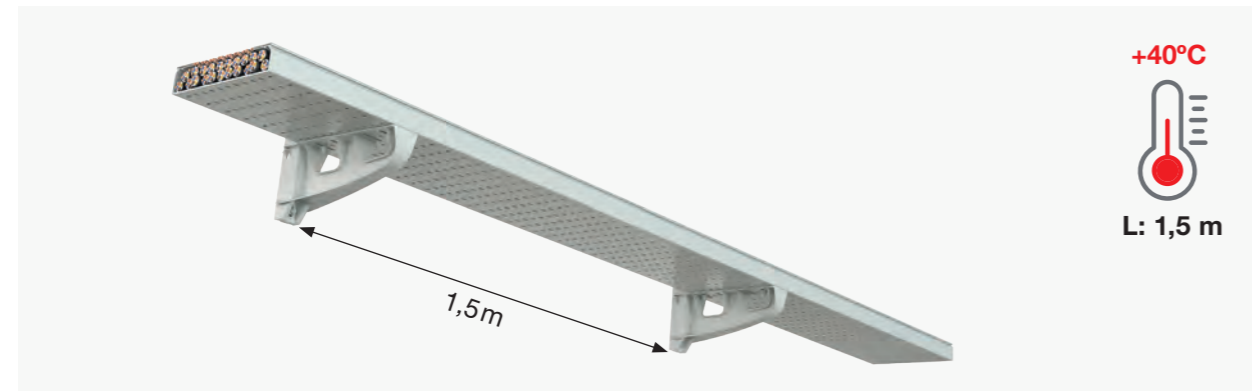


Benefícios para o cliente

Simplificação dos cálculos do sistema de caminhos de cabos. Garantia da resistência à carga face a futuras ampliações da instalação.

Carga de trabalho Ensaio Tipo I s/EN 61537

Tipo I plena carga Caminhos de cabos isolantes 66 em **U23X**



A Unex tem uma ampla gama de dimensões de caminhos de cabos isolantes para adaptar-se a qualquer tipo de instalação.

Cargas de trabalho dos Caminhos de cabos isolantes 66

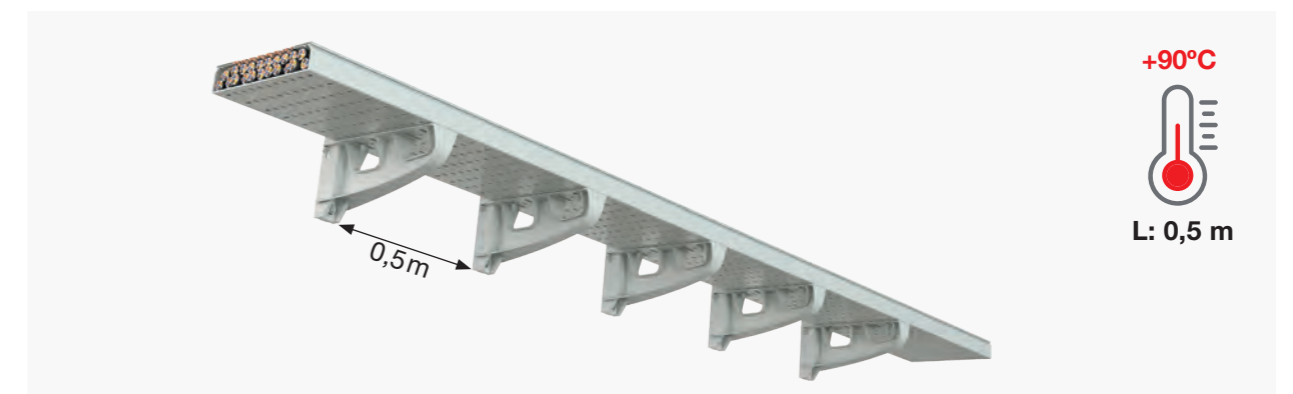
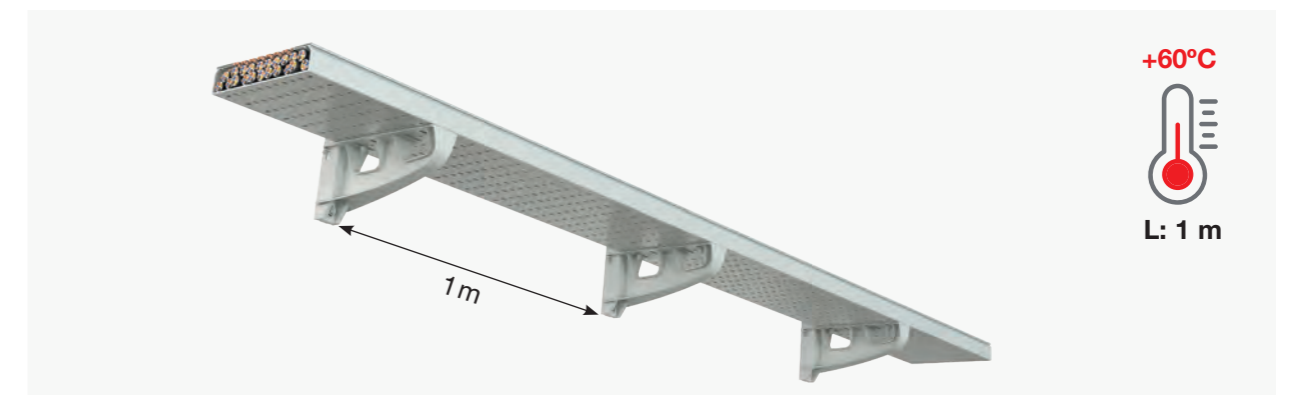
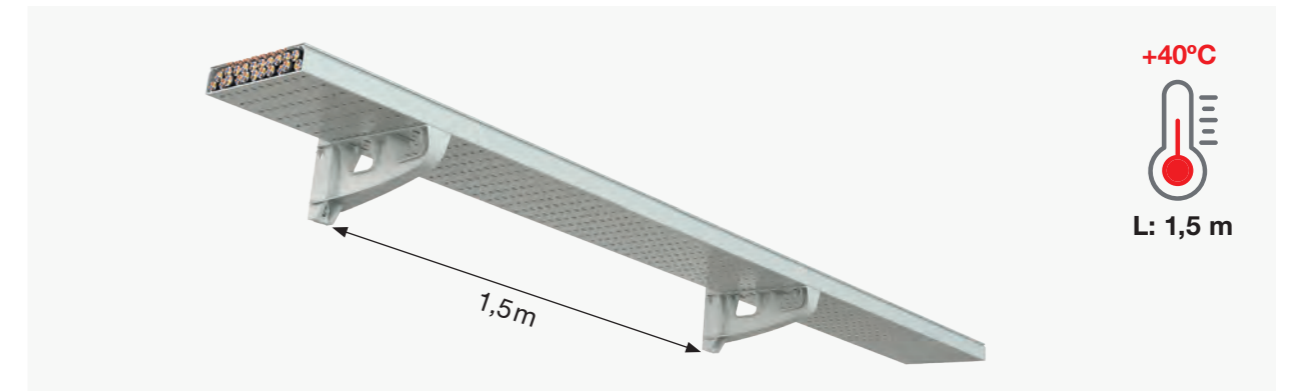
A = 60 mm

Dimensões AxB (mm)	60x75	60x100	60x150	60x200	60x300	60x400
SWL (Kg/m)	7,9	10,8	16,6	22,5	33,7	45,6

A = 100 mm

Dimensões AxB (mm)	100x200	100x300	100x400	100x500	100x600
SWL (Kg/m)	37,6	57,3	77,2	96,6	116,5

Tipo I plena carga Caminhos de cabos isolantes 66 em **U48X**



Cargas de trabalho dos Caminhos de cabos isolantes 66

A = 60 mm

Dimensões AxB (mm)	60x100	60x200	60x300	60x400
SWL (Kg/m)	10,8	22,5	33,7	45,6

A = 100 mm

Dimensões AxB (mm)	100x200	100x300	100x400	100x600
SWL (Kg/m)	37,6	57,3	77,2	116,5

Carga de trabalho Ensaio Tipo I s/EN 61537

Tipo I plena carga Caminhos de cabos tipo escada isolantes 67 em **U23X**

H: 85mm

H: 135mm



Tipo I plena carga Caminhos de cabos tipo escada isolantes 67 em **U48X**

H: 85mm

H: 135mm



Cargas de trabalho dos Caminhos de cabos tipo Escada isolantes 67

Dimensões AxB (mm)	85x200	85x300	85x400	85x500	85x600		135x200	135x300	135x400	135x500	135x600
SWL (Kg/m)	35,0	35,0	35,0	54,7	54,7		55,1	55,1	55,1	89,5	89,5
SWL útil* (Kg/m)	14,8	25,0	35,0	44,6	54,7		20,6	37,9	55,1	72,3	89,5

Regras Técnicas Instalações Elétricas de Baixa Tensão (RTIEBT)

Gama	Calhas 93	Calhas 93 Cor Alu.	Calhas 93 Alu.	Calhas 73	Molduras 78	Rodapé 80	CC66 com tampa	Calhas 07	Calhas 93	Calhas 73	Molduras 78	CC66 com tampa
Matéria-prima conforme	U23X	U23X	ALUMÍNIO	U23X	U23X	U23X	U23X	U23X	U43X	U43X	U43X	U48X
Proteção contra penetração de corpos sólidos	Grau IP4X (1)	Grau IP4X (1)	Grau IP4X (1)	Grau IP4X (1)	Grau IP4X (1)	Grau IP4X (1)	Grau IP2X/IP3X	Grau IP3X	Grau IP4X (1)	Grau IP4X (1)	Grau IP4X (1)	Grau IP3X/IP2X
Proteção contra choques mecânicos	IK08	IK07	IK07	IK08	IK07	IK07	IK10 (5)	IK07	IK08	IK07	IK07	IK10 (5)
Propriedades elétricas	Isolante	Isolante	Com continuidade elétrica (2)	Isolante	Isolante	Isolante	Isolante	Isolante	Isolante	Isolante	Isolante	Isolante
Temperatura de instalação e utilização	-5 °C a +60 °C	-5 °C a +60 °C	-5 °C a +60 °C	-25 °C a +60 °C	-5 °C a +60 °C	-5 °C a +60 °C	-25 °C a +60 °C	-15 °C a +60 °C	-25 °C a +90 °C	-25 °C a +90 °C	-25 °C a +90 °C	-25 °C a +90 °C

Locais Técnicos

	IP (3)	IK												
Serviço elétrico	20	07	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
Ascensores (sala das máquinas)	20	08	⊙	⊙	⊙	⊙					⊙	⊙	⊙	⊙

Estabelecimentos Industriais

Matadouros	55	08	⊙	⊙	⊙	⊙					⊙	⊙	⊙	⊙
Caves de destilação	23	07	⊙	⊙	⊙	⊙					⊙	⊙	⊙	⊙
Celulose (fábricas de)	34	08	⊙	⊙	⊙	⊙					⊙	⊙	⊙	⊙
Cimento (fábricas de)	50	08	⊙	⊙	⊙	⊙					⊙	⊙	⊙	⊙
Curtumes (fábricas de)	31	08	⊙	⊙	⊙	⊙					⊙	⊙	⊙	⊙

Estabelecimentos recebendo público (4)

Administração

Depósito	20	08	⊙	⊙	⊙	⊙					⊙	⊙	⊙	⊙
Atelier	21	07	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙

Comércio

Local de venda	20	08	⊙	⊙	⊙	⊙					⊙	⊙	⊙	⊙
Restaurantes	20	08	⊙	⊙	⊙	⊙					⊙	⊙	⊙	⊙

Desporto

Ginásio	20	08	⊙	⊙	⊙	⊙					⊙	⊙	⊙	⊙
Sala de dança	20	07	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙

Hospitais

Incineração	21	08	⊙	⊙	⊙	⊙					⊙	⊙	⊙	⊙
Bloco operatório	20	07	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
Farmácias	21	08	⊙	⊙	⊙	⊙					⊙	⊙	⊙	⊙

Esta tabela é o resultado da análise das RTIEBT pelo departamento técnico de Unex aparelaje eléctrico, S.L. Está proibida a sua total ou parcial reprodução sem a autorização expressa de Unex aparelaje eléctrico, S.L.

Admitido
 Admitido. Ver nota correspondente
 Não admitido

Cabos admitidos
 Condutores isolado
 Condutores ou multicondutores isolados com bainha

NOTAS:

- (1) Grau de proteção para perfis instalados sobre a parede ou sob o teto. Em instalações suspensas, a calha tem um grau de proteção IP2X devendo usar-se cabos condutores ou multicondutores isolados com bainha.
- (2) Recomenda-se o uso de uma caixa de proteção Unex (mínimo IP2X) para efetuar as conexões. O perfil e a tampa devem ser ligados à terra de acordo com os requisitos aplicáveis.
- (3) As conexões devem ser feitas dentro de caixa estanque que garanta no mínimo um grau de proteção IP igual ao requerido no local onde vai ser aplicado.
- (4) As canalizações das instalações de segurança devem ser resistentes ao fogo ou serem instaladas em galerias, ductos, caleiras ou ocios de construção dispostos de acordo com as indicações das RTIEBT (801.2.1.2) e o regulamento SCIE.
- (5) Instalado com a peça Fixador Tampa IK10.

Tabela de calhas Unex recomendadas s/ITED

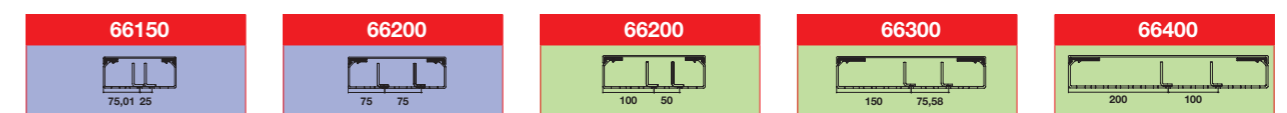
Todos os tipos de edifícios		Edifícios residenciais com mais de 1 fogo									
		<ul style="list-style-type: none"> Interligação CVM - ATE PAT Coluna Montante Interligação CM - AT1 Rede Individual ITUR Caixa de Visita Multioperador Armário de Telecomunicações do Edifício Caixa de Coluna montante Passagem Aérea de Topo Armário de Telecomunicações Individual Tomada Terminal Zona de Acesso Privilegiado 									
Interligação entre a CVM e o ATE	Coluna Montante ²		PAT		Derivação Coletiva				Rede Individual		
	Nº fogos	Referência	Nº fogos	Referência	Em troço comum		Em troço individual		Nº pontos de acesso	Referência	
Molduras 78	10x22									Até 1 (PC+CC)	78022-2 78022-42
	16x30									Até 2 (PC+CC)	78033-2 78033-42
	20x30						Até 1 ³	78043-2 78043-04		Até 3 (PC+CC)	78043-2 78043-04
	20x50									Até 2 (PC+CC)	78095-2 78095-42
	20x75									Até 4 (PC+CC) Até 1 (ZAP)	78147-2
R80	16x100									Até 3 (PC+CC) Até 1 (ZAP)	80034-2 80034-03
Calhas 73	30x40						Até 1	73010-2 73010-04			
	40x60				Todos os casos	73071-2 73071-04 73071-42	Até 2	73071-2 73071-04 73071-42			
	40x110	2-10	73073-2	Até 8	73073-2		Até 8	73073-2			
	60x110	11-22	73083-2 73083-04 73083-42	Até 14	73083-2 73083-04 73083-42		Até 14	73083-2 73083-04 73083-42			
	60x130			Até 17	73084-2		Até 17	73084-2			
	60x150	23-44	73085-2 73085-04 73085-42	Até 20	73085-2 73085-04 73085-42		Até 20	73085-2 73085-04 73085-42			
	60x190	+44	73086-2 73086-04	Até 25	73086-2 73086-04						
	60x230			Até 31	73088-2 73088-04						
Caminhos de cabos 66 com tampa ¹	60x150	2-22	66150								
	60x200	+22	66200+66202 66200-44+ 66202-44	Até 26	66200 + 66202 66200-44 + 66202-44						
	60x300			Até 44	66300 + 66302 66300-44 +66302-44						
	60x400			Até 62	66400 + 66402						

(1) Admitido o uso em zonas não acessíveis ao público, ou em zonas onde instaladas fiquem a uma altura mínima de 2,5 metros e garantam uma proteção contra corpos sólidos IP2X.
 (2) Configuração válida para as opções de sistema coaxial único e de sistemas coaxiais independentes.
 (3) Apenas para uso em locais que não recebem público.
 (4) Para efeito de dimensionamento considerou-se que o compartimento superior, após instalação na posição vertical, será utilizado para circuitos de energia ou outros fora do âmbito das ITED.

Diâmetro máximo do cabo (mm)	
Coaxial	7,00
Pares de cobre	6,50
Fibra ótica	5,00

Edifícios de escritórios, comerciais, industriais, especiais ou mistos											
<ul style="list-style-type: none"> Interligação CVM - ATE Rede Individual ITUR Caixa de Visita Multioperador Ponto de distribuição Tomada Terminal Interligação CVM - ATE PAT Coluna Montante Interligação CM - AT1 Rede Individual ITUR Caixa de Visita Multioperador Armário de Telecomunicações do Edifício Caixa de Coluna montante Passagem Aérea de Topo Armário de Telecomunicações Individual Ponto de Distribuição Tomada Terminal Zona de Acesso Privilegiado 											
Coluna Montante		PAT		Derivação Coletiva				PD-PD		PD-TT	
Nº fogos	Referência	Nº fogos	Referência	Em troço comum		Em troço individual		Nº PD	Referência	Nº PD	Referência
										Requisitos mínimos ³	78022-2 78022-42
							Até 1 ³	78043-2 78043-04			
										Requisitos mínimos	73010-2 73010-04
			Todos os casos	73071-2 73071-04 73071-42	Até 2	73071-2 73071-04 73071-42				Requisitos mínimos	73010-2 73010-04
Até 10	73073-2				Até 10	73073-2				Programa de cálculo U-Sizing Tool em www.unex.pt	
Até 17	73083-2 73083-04 73083-42				Até 17	73083-2 73083-04 73083-42					
Até 20	73084-2				Até 20	73084-2					
Até 24	73085-2 73085-04 73085-42				Até 24	73085-2 73085-04 73085-42					
Até 35	73086-2 73086-04										
Até 42	73088-2 73088-04										
Até 38	66200 + 66202 66200-44 +66202-44										
Até 57	66300 + 66302 66300-44 +66302-44										
Até 77	66400 + 66402										

Para efeito de dimensionamento, considerou-se as seguintes distâncias em mm entre pontos de fixação dos separadores, para os caminhos de cabos 66.



Peças de substituição tampa 93

		Dimensões (mm)		40	60	65	80	90	110	130	150	190	230
	Tampa					93003-2	93004-2						
						4 m 7,48 €/m	4 m 8,94 €/m						
	Tampa					93003-03	93004-03						
						4 m 19,74 €/m	4 m 20,91 €/m						
	Tampa					93003-33	93004-33						
						4 m 25,17 €/m	4 m 29,35 €/m						

Peças de substituição tampa 73

		Ancho tapa (mm)		40	60	65	80	90	110	130	150	190	230
	Tampa	71950-04	71951-04					71952-04	71953-04		71955-04	71956-04	71958-04
		12 m 3,97 €/m	12 m 4,34 €/m					12 m 5,87 €/m	6 m 7,14 €/m		6 m 11,32 €/m	6 m 12,99 €/m	6 m 16,98 €/m
	Tampa	71950-2	71951-2					71952-2	71953-2	71954-2	71955-2	71956-2	71958-2
		12 m 4,02 €/m	12 m 4,40 €/m					12 m 5,96 €/m	6 m 7,25 €/m	6 m 8,52 €/m	6 m 11,48 €/m	6 m 13,18 €/m	6 m 17,23 €/m

Peças de substituição tampa 77

		Dimensões (mm)			20	30	40	60	80	100	120	150
	Tampa	T-20.07	T-30.07	T-40.07				T-60.07	T-80.07	T-100.07	T-120.07	T-150.07
		16 m 1,72 €/m	12 m 2,04 €/m	12 m 2,54 €/m				12 m 3,36 €/m	12 m 4,91 €/m	8 m 6,34 €/m	8 m 6,82 €/m	4 m 13,37 €/m

Peças de substituição tampa 88

		Dimensões (mm)			20	30	40	60	80	100	120	150
	Tampa	T-20.88	T-30.88	T-40.88				T-60.88	T-80.88	T-100.88	T-120.88	
		16 m 2,43 €/m	12 m 2,90 €/m	12 m 3,76 €/m				12 m 4,82 €/m	12 m 6,95 €/m	8 m 8,69 €/m	8 m 9,42 €/m	

Peças de substituição tampa 80

	Tampa	80003-2
		4 m 13,74 €/m

Peças de substituição 50-51

	Embelezador de tecto	50900
		1 u. 79,51 €/u.
	Tampas mini-coluna 1F	50925
Largura 65	1 u. 38,37 €/u.	
	Tampas mini-coluna 1F	50921
Largura 80	1 u. 33,96 €/u.	

Continua na página seguinte

Peças de substituição 50-51

	Tampas laterais	51901	1 u. 6,57 €/u.
	Embelezador de tecto falso	50901	1 u. 17,88 €/u.
	Largura 65	50923	1 u. 33,96 €/u.
	Largura 80	50927	1 u. 38,37 €/u.
	Suporte base fixa	51902	1 u. 3,97 €/u.
	Embelezador de chão	50902	1 u. 18,98 €/u.
	Embelezador chão mini-coluna	50928	1 u. 24,21 €/u.
	Suporte base móvel	51903	1 u. 58,79 €/u.
	Fixação tecto	50903	1 u. 101,41 €/u.
	Tampa coluna	50904	1 u. 63,24 €/u.
	Largura 65	50907	1 u. 50,60 €/u.
	Largura 80	50905	1 u. 38,21 €/u.
	Base chão/teto 50x88	50911	1 u. 25,97 €/u.
	Tampa coluna 50x88	50912	1 u. 94,11 €/u.
	Embelezador de teto	50913	1 u. 60,69 €/u.



U-Digital Services

Área de cliente onde encontrará tudo o que necessita para a gestão dos seus projetos. Registe-se em udigital.unex.net e comece a desfrutar de todas as ferramentas e conteúdos exclusivos que preparámos para si, disponível a qualquer hora, onde quer que esteja.



Assistência técnica personalizada

☎ Tel: +351 217 816 420
(Chamada para a rede fixa nacional)
☎ Tel: +351 217 816 420
✉ assistencia.tecnica@unex.pt
🌐 unex.pt

Unex Lisboa

Tel. +351 217 816 420
e-mail: lisboa@unex.pt

Unex Porto

Tel. +351 226 090 566
e-mail: porto@unex.pt



Condições gerais de venda:

Preços: São aplicáveis os vigentes no momento da aquisição.

Os preços indicados na tabela de preços não incluem o IVA.

Quantidades de pedido: Fornecemos embalagens completas.

Portes: Pagos a partir de 1.200 €.

Devoluções: Não se aceitam devoluções sem prévia autorização de Unex aparelaje eléctrico, S.L. e só por causas imputáveis a esta.

Os dados contidos neste catálogo/tabela de preços são dados com total objetividade, e são fruto de uma dilatada experiência na satisfação das necessidades dos nossos clientes.

As características de produto e matéria-prima foram determinadas mediante ensaios efetuados sobre provetas obtidas a partir do mesmo material e com as mesmas condições de fabricação e transformação.

Fiel ao seu compromisso de serviço ao cliente, **Unex aparelaje eléctrico, S.L.** mantém um constante trabalho de investigação e melhora da qualidade dos seus produtos. Para isso, reserva-se o direito de modificar qualquer das características dos produtos que fabrica.

Unex aparelaje eléctrico, S.L. declina qualquer responsabilidade por uma má utilização do produto ou por circunstâncias imprevistas no uso do mesmo.



Unex aparelaje eléctrico, S.L.

Pallars 172-174
08005 Barcelona
(Espanha)

Tel. +34 93 333 87 00
E-Mail: unex@unex.net
www.unex.net

R.M. de Barcelona T.32709, F. 81,
H. B214578, VAT. ES B62204011

Quality Management System:
ISO 9001



Environmental Management
System: ISO 14001



Segundo a norma UNE-EN ISO 9001:2015 para o desenho, produção e comercialização dos Sistemas da Marca Unex. Unex aparelaje eléctrico, S.L.



Keeping you safer

Representada em Portugal por:

Retrica
Aparelhagem Eléctrica, Lda.
Rua Soeiro Pereira Gomes,
Lote 1, 8º A
1600-198 Lisboa
Tel. +351 217 816 420

Acompanhamento Técnico Personalizado

+351 217 816 420
(Chamada para a rede fixa nacional)

assistencia.tecnica@unex.pt

Distribuidor: