

VELUX Portugal, Lda.
Travessa das Pedras Negras, 1 – 2º
1100-404 Lisboa
Tel: 21 880 00 60
Fax: 21 887 00 15
www.velux.pt

VELUX®

Vivendo com ar e luz natural™

Branco. O novo padrão
para janelas de sótão

Mais branco
Mais luz
Mais vida

Tabela de preços
Abril 2017

VELUX®

VP 04-0417 © 2017 GRUPO VELUX ® VELUX, O LOGOTIPO VELUX, CABELO, INTEGRAL, IDHOMECENTRAL E PNEUMOLUX SÃO MARCAS REGISTRADAS USADAS SOB LICENÇA DO GRUPO VELUX.

Índice

Esta tabela de preços contém informação simplificada dos nossos produtos. Para informações detalhadas, por favor consulte um revendedor VELUX ou entre em contacto directo com a VELUX.

Janelas de sótão	8
Produtos de instalação	10
Rufos	12
Cortinas interiores	14
Toldos exteriores	20
Estores exteriores.	21
Acessórios eléctricos	22
Acessórios manuais.	23
Túnel de Luz	24
Janela Cúpula	26

Mais branco Mais luz Mais vida

Se estiver a planear um interior moderno com mais luz, porque não optar pelas nossas **NOVAS** janelas de sótão pintadas a branco? Elas reflectem o máximo de luz natural, trazendo mais luz e mais vida para a sua casa.

Transforme o seu espaço e adicione mais luz à sua casa com as novas janelas de sótão pintadas a branco.

Veja mais sobre as nossas soluções nas páginas seguintes

Contactos VELUX:

VELUX Portugal, Lda.
Tel: 21 880 00 60
E-mail: velux-p@velux.com
Internet: www.velux.pt

Procurar um revendedor e instalador:

Utilize o nosso localizador em
www.velux.pt/revendedores
www.velux.pt/instaladores

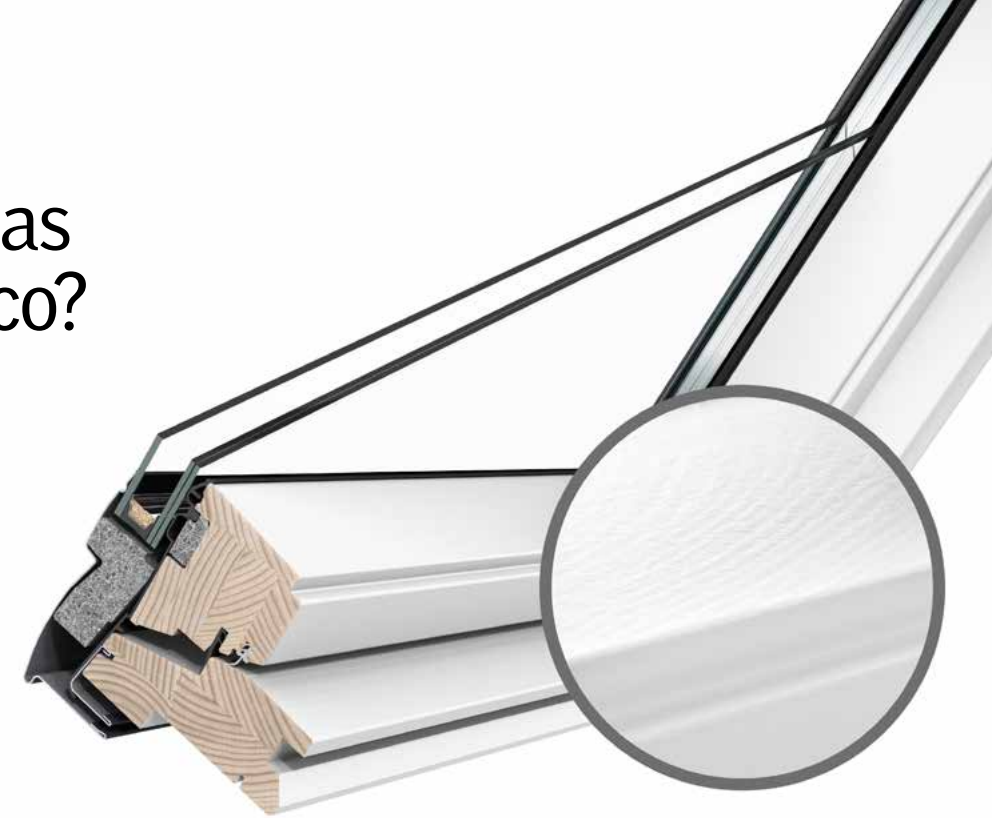


Pintámos as nossas janelas
de branco – o novo padrão
para janelas de sótão!

Mais branco
Mais luz
Mais vida

Porquê pintar as janelas a branco?

- 1 A maioria das casas tem um tecto branco ou um acabamento em branco em torno da janela
- 2 A superfície branca melhora a reflexão da luz comparado com superfícies mais escuras
- 3 O branco é um acabamento mais limpo e moderno, com uma aparência brilhante
- 4 A tendência na área da construção é para o simples e minimalista, sendo que o branco transmite essa sensação
- 5 A nova janela de sótão VELUX pintada a branco requer menos manutenção que uma janela com acabamento em madeira envernizada
- 6 A madeira é tratada com uma tinta de base aquosa que protege a madeira de poeiras e humidade. Cada componente da janela é pintado individualmente
- 7 A tinta responde às propriedades dinâmicas da madeira e é resistente aos raios UV, não alterando a sua cor
- 8 Mantém a textura da madeira



A janela pintada a branco é o novo modelo standard da VELUX

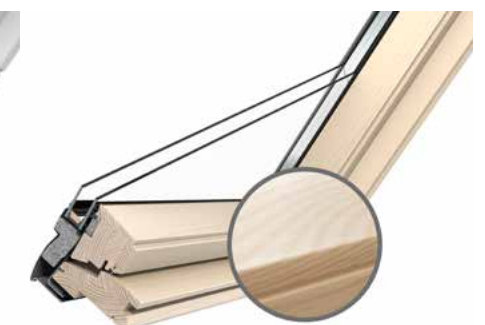
Referência: (exemplo) **GGL MK06 2050**
↑ pintada a branco



Também disponível

Acabamento em poliuretano branco

- Ideal para divisões com elevada humidade
- Superfície resistente à água
- Livre de manutenção e por isso ideal para situações fora de alcance



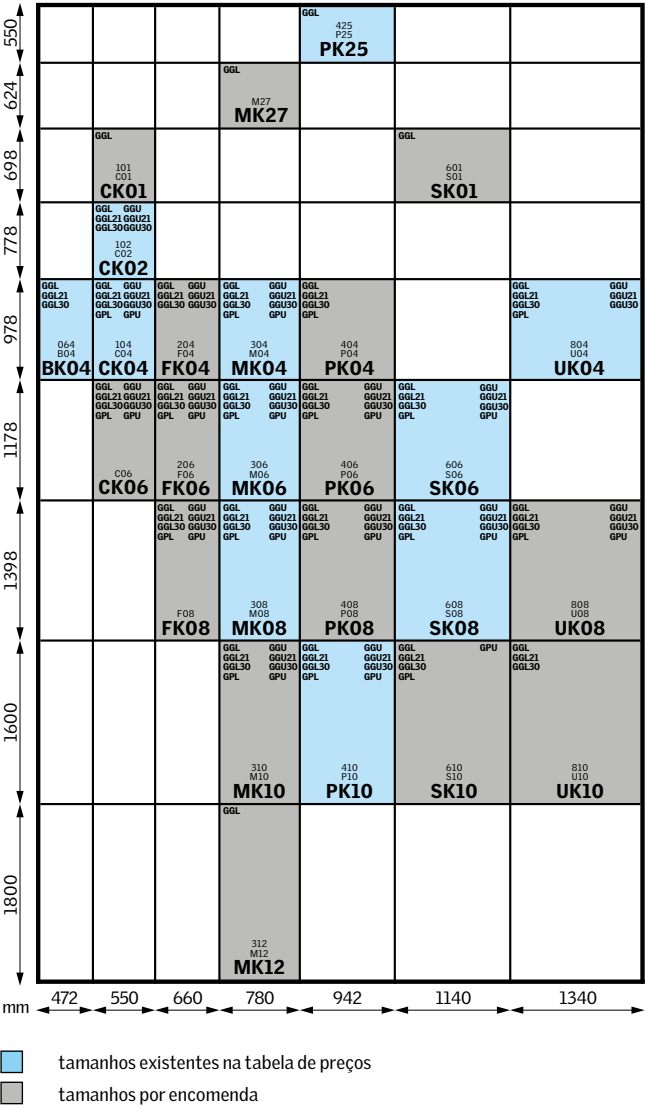
Por encomenda

Acabamento em madeira envernizada

- Apenas modelo GGL com vidro standard
- Pinho nórdico com verniz transparente de base aquoso
- Ideal para sótãos com acabamentos em madeira

Tamanhos

Janelas de sótão



Colocar a janela no local ideal

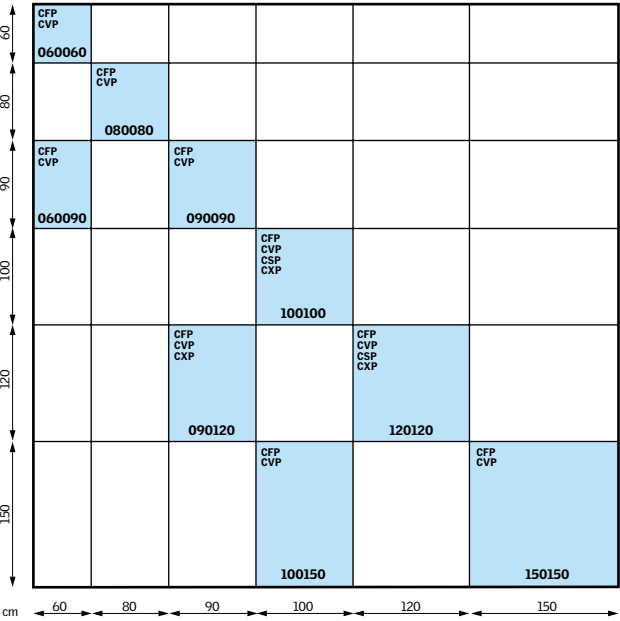
Em que local do telhado deverá a janela ser instalada? A resposta a esta questão depende de vários factores, mas, de uma forma geral, existem 3 regras que devem ser observadas, como ilustrado na figura.

Regra 1: O topo da janela deverá ser colocado de forma a que a barra de controlo esteja, aproximadamente, a 200 cm acima do nível do chão, possibilitando o seu fácil acesso e manuseamento.

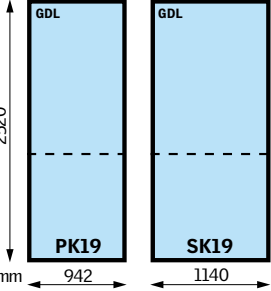
Regra 2: A parte inferior da janela deverá ser colocada a cerca de 90 cm acima do nível do chão, para possibilitar uma boa visão do exterior, tanto de pé como sentado.

Regra 3: O comprimento da janela depende, em termos práticos, da inclinação do telhado. Quanto menor for a inclinação, maior deve ser o comprimento da janela, indo, o mais possível, ao encontro das regras 1 e 2.

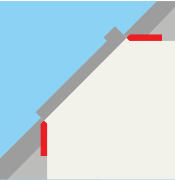
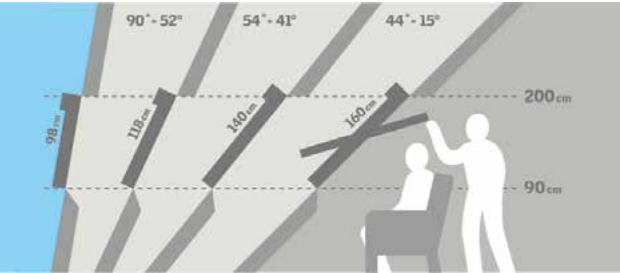
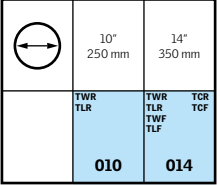
Janelas Cúpula



Janelas especiais



Túneis de Luz



Revestimento interior
O revestimento da parede inclinada deve ser feito com um corte horizontal na parte superior e vertical na parte inferior, como exemplificado na figura. Isto permitirá uma maior entrada de luz, um melhor acesso/aproximação à janela e, quando colocado um aquecedor por baixo da janela, ajuda a diminuir a condensação.

Vidros
Janelas de sótão

Os vidros das janelas de sótão VELUX fornecem protecção contra o calor, isolamento sonoro, resistência adicional e segurança. O guia abaixo poderá ajudá-lo a escolher o vidro certo para o seu projecto.

A VELUX aconselha o vidro laminado no interior quando a janela é colocada por cima de áreas onde as pessoas dormem, brincam ou trabalham.

		--50	--70	--76	-- 66 (GDL)
Composição	vidro interior cavidade vidro intermédio cavidade vidro exterior	4 mm 16 mm árgon	33.2 laminado 15 mm árgon	33.1 laminado 15 mm árgon	33.2 12 mm árgon 3 mm 12 mm árgon 4 mm temperado
Transmissão térmica (valor U _w)		1,3	1,3	1,3	1,2
Ganho solar (valor g)		0,46	0,46	0,31	0,54
Isolamento sonoro [dB] (valor R _w)		32	35	35	34
Isolamento do calor	Vidros de baixa emissão oferecem uma menor perda de calor e melhor conforto interior.	●	●	● ● ●	● ● ●
Ganho solar	Durante o Inverno, o calor do sol que entra no edifício através das janelas é um ganho solar utilizável.	● ● ●	● ● ●	●	● ●
Protecção solar	Em climas quentes e divisões com janelas grandes, a protecção solar oferece um melhor clima interior durante o Verão. Alternativamente, poderá instalar acessórios de protecção solar (interior e/ou exterior).			● ● ●	
Isolamento sonoro	Uma combinação de vidro laminado e uma certa espessura de vidro oferece um melhor isolamento sonoro. A construção do aro e do caixilho são igualmente importantes.	●	● ●	● ●	● ● ●
Segurança	Um vidro interior laminado mais espesso especialmente desenhado para aumentar a resistência contra um ataque manual (assaltos).		●	●	●
Equilíbrio energético	O equilíbrio energético representa a capacidade da janela de sótão usar o ganho solar passivo e manter o calor durante o Inverno e prevenir o sobreaquecimento no Verão. Os produtos de protecção solar poderão melhorar o conforto interior durante o Verão.	✓	✓	✓	✓
Protecção	Um vidro interior laminado assegura uma maior segurança. É desenhado para manter os fragmentos de vidro juntos em caso de quebra. Recomendamos que utilize o vidro laminado no interior em situações onde a janela é colocada sobre áreas onde as pessoas dormem, brincam ou trabalham.		✓	✓	✓
Força exterior	Vidro exterior temperado torna o vidro mais resistente ao granizo, ventos fortes e cargas de neve.	✓	✓	✓	✓
Descoloração	Um vidro interior laminado protege os materiais atrás dele contra raios UV e por isso retarda o processo de descoloração dos materiais.		✓	✓	✓
Redução do barulho da chuva	A combinação de um vidro laminado com um vidro mais espesso ajuda a reduzir o barulho da queda da chuva. A construção do aro e do caixilho é igualmente importante.				
Fácil limpeza	Uma camada de fácil limpeza ajuda a diminuir a frequência de limpeza do vidro exterior e oferece-lhe uma vista mais limpa em caso de chuva.		✓	✓	
Anti orvalho	A camada anti orvalho reduz significativamente os dias com orvalho no vidro exterior dando-lhe uma vista limpa.				✓

● Bom ●● Muito bom ●●● Excelente ✓ Característica faz parte do vidro

Janelas manuais
para coberturas inclinadas
GGL, GPL, GGU, GPU, GTL



GGL
Com acabamento em madeira pintada a branco e de abertura basculante, o que permite rodar a 180 graus para limpeza do vidro exterior. O manípulo de abertura, colocado na parte superior da janela, é usado para operar a janela e também permitir a ventilação com a janela fechada. Para telhados com inclinação entre 15–90 graus.



GPL
Com acabamento em madeira pintada a branco, tem um sistema duplo de abertura: projectante, com uma abertura até 45 graus, e basculante, que permite rodar a janela a 180 graus para limpeza do vidro exterior. A ventilação com a janela fechada é possível. Não deve instalar-se a uma altura inacessível. Para telhados com inclinação entre 15–55 graus.



GGU
Tem as mesmas características do modelo GGL, mas com um acabamento em poliuretano branco. É a escolha perfeita para divisões com um alto nível de humidade ou então para criar um estilo diferente e moderno. Para telhados com inclinação entre 15–90 graus.



GPU
Tem as mesmas características do modelo GPL, mas com um acabamento em poliuretano branco. A abertura de 45 graus cria uma sensação de espaço e permite usufruir de uma vista livre, sem limitações. Para telhados com inclinação entre 15–55 graus.



GTL
É ideal para situações de emergência, em que seja necessário um rápido acesso ao exterior. A janela é aberta através do manípulo na parte inferior do caixilho e projecta a um ângulo de 45 graus, mas, numa situação de emergência, empurra-se mais um pouco e ela projecta a um ângulo de 67 graus. Para telhados com inclinação entre 15–55 graus.



Está à procura de uma janela com acabamento em madeira envernizada? A janela de sótão standard é agora pintada a branca, mas se quiser com acabamento em madeira envernizada disponibilizamos o modelo GGL com vidro standard.

K

Não se esqueça!
A Nova Geração de janelas de sótão VELUX tem um **K** no código de tamanho, por exemplo, **MK04**. Assim sendo, os acessórios para a Nova Geração também têm o **K**, por exemplo, cortina de escurecimento **DKL MK04 1100**. Neste catálogo encontrará os produtos compatíveis com a Nova Geração de janelas de sótão VELUX. Se encontrar este símbolo  junto do produto, significa que também poderá utilizar ou instalar o respectivo produto numa janela da gama anterior (com código de tamanho tipo **M04** – uma letra e dois números).

Janelas de sótão manuais	Dimensões exteriores LxA em cm										
Código de tamanho	47x98	55x78	55x98	78x98	78x118	78x140	94x55	94x160	114x118	114x140	134x98
	BK04	CK02	CK04	MK04	MK06	MK08	PK25	PK10	SK06	SK08	UK04
GGL 2050 pintada a branco, vidro standard	232	214	227	258	281	299	323	379	346	384	353
GGL 2076 pintada a branco, vidro protecção solar	-	266	282	320	349	371	400	470	429	477	438
GGL 3050 madeira envernizada, vidro standard	232	214	227	258	281	299	323	379	346	384	353
GPL 2050 pintada a branco, vidro standard	-	-	327	372	405	432	-	547	498	554	510
GPL 2076 pintada a branco, vidro protecção solar	-	-	406	461	503	535	-	678	618	687	632
GGU 0050 poliuretano branco, vidro standard	-	256	272	309	337	358	-	454	414	460	423
GGU 0076* poliuretano branco, vidro protecção solar	-	318	337	383	418	444	-	-	513	571	525
GPU 0050 poliuretano branco, vidro standard	-	-	386	439	478	509	-	645	588	654	-
GPU 0076* poliuretano branco, vidro protecção solar	-	-	479	544	593	631	-	-	729	811	-
GTL 2050* pintada a branco, vidro standard	-	-	-	-	-	652	-	-	-	733	-

* Prazo de entrega: 2–3 semanas

Janelas com motor
para coberturas inclinadas
GGL/GGU INTEGRA, GGL/GGU SOLAR



GGL/GGU INTEGRA
A janela INTEGRA tem todos os componentes eléctricos já instalados. Inclui também o controlo remoto táctil KLR 200 e o sensor de chuva, que fecha a janela automaticamente quando começa a chover. Equipado com tecnologia de frequência de rádio com base na plataforma io-homecontrol®.



A janela eléctrica e a energia solar incluem o controlo remoto táctil KLR 200.



GGL/GGU SOLAR
A primeira janela de sótão a energia solar do mundo! Com motor integrado que opera com a energia do sol. Inclui sensor de chuva e o controlo remoto táctil. Sem necessidade de passar quaisquer fios para a sua instalação o que torna esta janela ideal para novas construções e substituição de janelas antigas.

Nota: a instalação de um estore exterior a energia solar só é possível em janelas a partir do tamanho MK-- inclusivé. A instalação de um toldo exterior a energia solar pode ser feita em qualquer tamanho e necessita do adaptador ZOZ 213K (ver página 23).

Janelas de sótão eléctricas	Dimensões exteriores LxA em cm										
Código de tamanho	47x98	55x78	55x98	78x98	78x118	78x140	94x55	94x160	114x118	114x140	134x98
	BK04	CK02	CK04	MK04	MK06	MK08	PK25	PK10	SK06	SK08	UK04
GGL 207021 pintada a branco, vidro conforto laminado	634	613	628	664	690	711	738	803	765	809	773
GGU 007021 poliuretano branco, vidro conforto laminado	-	662	680	722	754	779	-	889	843	896	854
GGU 007621 poliuretano branco, vidro protecção solar	-	685	704	750	785	811	-	-	880	938	892
Janelas de sótão energia solar											
GGL 207030 pintada a branco, vidro conforto laminado	736	715	730	766	792	813	840	905	867	911	875
GGU 007030 poliuretano branco, vidro conforto laminado	-	764	782	824	856	881	-	991	945	998	956

Prazo de entrega para janelas eléctricas e a energia solar: 2–3 semanas

Janelas especiais para coberturas inclinadas
Janela Varanda GDL e janela saída para o exterior GVT



Nova Geração
Agora disponível
em dois tamanhos
grandes!

Janela Varanda GDL
A Janela Varanda é uma forma engenhosa e económica para abrir a sua divisão para o exterior, criando uma varanda numa questão de segundos. Para telhados com inclinação entre 35 e 53 graus. Com um rufo especial EAW (sob encomenda), é possível aplicar-se a partir de 28 graus.



GVT
Saída para o exterior para sótãos não habitados. Com a GVT ir ao telhado fazer pequenos arranjos deixou de ser um problema. Esta janela abre como uma porta e é fornecida com o rufo já integrado para permitir uma instalação mais cómoda e rápida. Para telhados com inclinação entre 20–65 graus. Para a GVT apenas existe a cortina rolante na cor azul. **Para outros acessos ao telhado, consulte a VELUX.**

Janelas especiais			Preço
GDL PK19 2066* pintada a branco	Janela Varanda	94x252 cm	1.999
EDW PK19 0000*	Rufo para telha perfil para Janela Varanda PK19		116
GDL SK19 2066* pintada a branco	Janela Varanda	114x252 cm	2.099
EDW SK19 0000*	Rufo para telha perfil para Janela Varanda SK19		123
GVT 103 0000	Fácil acesso ao telhado, com rufo incorporado	54x83 cm	198

* Prazo de entrega: 2–3 semanas

Melhor isolamento
com produtos
de instalação
Rufos, telas e molduras



A instalação de janelas de sótão VELUX é baseada num processo que assegura um acabamento impermeável e durável. Para uma instalação perfeita, recomendamos que utilize produtos de instalação originais VELUX.

Os produtos de instalação VELUX são feitos à medida das nossas janelas de sótão e desenhados para se encaixarem perfeitamente, tornando a instalação fácil, rápida, fiável e durável. Todos os passos foram considerados para tornar a instalação mais rápida, mais fácil e mais lógica para o instalador.

100% impermeável

Os rufos e os produtos de instalação VELUX tornam a instalação da sua janela de sótão VELUX simples e rápida e asseguram a estanqueidade da sua janela.

Sistema completo

Ao utilizar a moldura BDX e a tela impermeabilizante BFX em combinação com o rufo, terá uma solução mais completa na impermeabilização da sua janela de sótão VELUX.

Integração no telhado

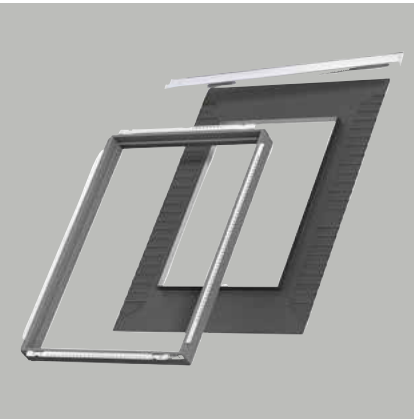
As nossas janelas de sótão foram desenhadas para se integrarem no seu telhado – os produtos de instalação não alteram esta característica. Todos os produtos de instalação VELUX foram desenhados para serem integrados perfeitamente na instalação de uma janela de sótão VELUX. O resultado é uma instalação sólida que irá durar por muitos anos.

- 1 Rufo
- 2 Tela impermeabilizante BFX
- 3 Janela de sótão
- 4 Moldura BDX

Produtos de instalação
Para um melhor isolamento



BFX 1000
Composto por dois produtos de instalação: tela impermeabilizante e uma calha de drenagem. Juntos asseguram uma vedação entre a janela de sótão e o telhado. A tela é plissada o que permite a sua instalação em telhado de cimento e de madeira. A calha de drenagem conduz a água para os lados e ajuda também a criar uma vedação estanque entre a janela e a tela.



BDX 2000
Composto por três produtos de instalação: moldura isolante, tela impermeabilizante e uma calha de drenagem. Juntos, estes produtos selam e isolam a janela da parte de fora. A moldura isolante é composta por uma moldura em aço galvanizado e espuma de polietileno que elimina a ponte fria entre a janela e o telhado. A tela e a calha asseguram uma vedação durável.

Nota: a moldura isolante necessita de uma abertura maior – deverá deixar a medida da janela + aproximadamente 5 cm. Para situações onde não é possível instalar a moldura e pretenda os produtos de instalação, deverá optar pelo BFX 1000.



LSG
Um esqueleto para ajudar na formação da estrutura em torno da janela e facilitar a colocação do acabamento interior (normalmente pladur).

Concebido para instaladores
Fácil instalação!

Nota: é recomendado que este produto seja manuseado por um instalador/pessoa habilitada.

Produtos de instalação	BK04	CK02	CK04	MK04	MK06	MK08	PK25	PK10	SK06	SK08	UK04
BDX 2000 moldura e tela impermeabilizante	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45
BFX 1000 tela impermeabilizante	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
LSG 1000 esqueleto para acabamento interior	-	49	50	52	53	55	-	59	57	59	62

Tamanho da abertura no telhado

Instalação COM a moldura do BDX

Para uma instalação com a moldura do BDX 2000 precisa de uma abertura com:

- Largura da janela mais 5 cm
- Altura da janela mais 5 cm

Por exemplo, uma janela com 78x98 cm precisa uma abertura com 83x103 cm

Instalação SEM a moldura do BDX

Para uma instalação sem a moldura do BDX 2000 precisa de uma abertura com:

- Largura da janela mais 2 cm
- Altura da janela mais 2 cm

Por exemplo, uma janela com 78x98 cm precisa uma abertura com 80x100 cm



Em ambos os casos é sempre necessário uma fila inteira de telhas por baixo da janela. A distância do topo da telha ao aro inferior da janela tem de ser 10 cm.

Rufos para instalação individual

EDW, EDW terracota, EDL



EDW
Rufo para instalação de uma janela de sótão num telhado com uma cobertura ondulada até 120 mm de espessura.



EDL
Rufo para instalação de uma janela de sótão num telhado com cobertura lisa até 8 mm de espessura.



EDW terracota
Para uma integração mais estética da janela de sótão VELUX no seu telhado. Este rufo tem a saia em cor terracota (côr similar à da telha comum). O preço é só mais 15€ quando comparado com o rufo EDW, independentemente do tamanho.



Espuma flexível: a partir do verão os rufos EDW serão fornecidos com uma espuma flexível que assegura uma ligação natural do rufo à telha para uma instalação mais eficaz, mais rápida e de maior qualidade.

Instalação em cobertura de cimento

Grande parte dos telhados em Portugal são em cimento. Por isso, a VELUX fornece esquadros para a instalação das suas janelas neste tipo de cobertura. Os rufos EDW e EDL (com saia em cor normal) já vêm com estes esquadros; nos restantes casos, estes esquadros são enviados numa caixa à parte.

Rufos individuais	BK04	CK02	CK04	MK04	MK06	MK08	PK25	PK10	SK06	SK08	UK04
EDW 0000S Telha perfil, côr standard	62	61	62	70	74	78	85	90	88	92	92
EDW 0700C2* Telha perfil, saia em côr terracota	77	76	77	85	89	93	100	105	103	107	107
EDL 0000S Telha lisa	62	61	62	70	74	78	85	90	88	92	92

* Prazo de entrega: 2-3 semanas

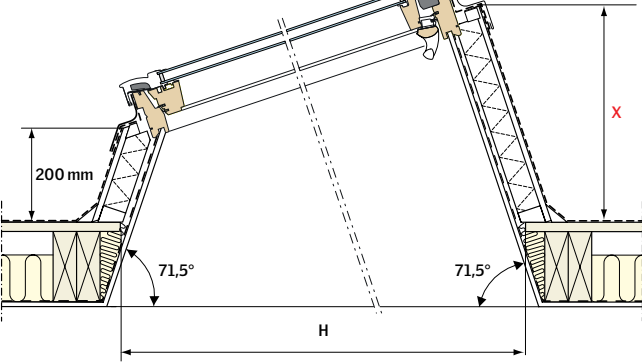
Rufo para instalação em cobertura plana

ECX



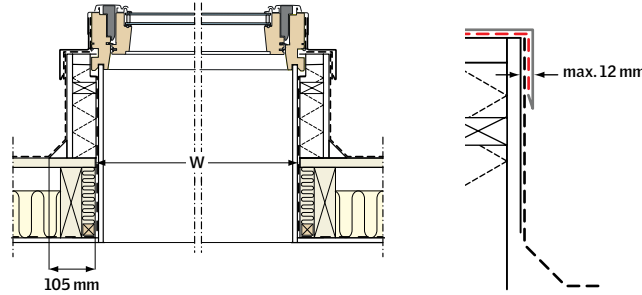
Agora pode instalar qualquer janela de sótão VELUX no nosso murete. Crie a sua própria solução para coberturas planas utilizando as nossas janelas de sótão (ver páginas 8 e 9) e instale as cortinas e estores que se adequem às suas necessidades. Para a sua segurança, a VELUX recomenda sempre a instalação de uma janela de sótão com um vidro laminado nesta solução.*

* Consulte a VELUX para certificar-se de que o que pretende é possível.



Corte e abertura na laje

Referência de tamanho	Tamanho da janela (LxA cm)	W mm	H mm	X mm
CK02	55 x 78	600	1000	490
CK04	55 x 98	600	1200	550
MK04	78 x 98	800	1200	550
MK06	78 x 118	800	1400	610
MK08	78 x 140	800	1650	680
PK04	94 x 98	950	1200	550
SK06	114 x 118	1150	1400	610
UK08	134 x 140	1350	1650	680



Perfis da janela	CK02	CK04	MK04	MK06	MK08	PK04	SK06	UK08
ECX Rufo para instalação em cobertura plana	292	300	337	352	375	378	416	476

Rufos combi

EKW, EKW terracota



Instalação combinada

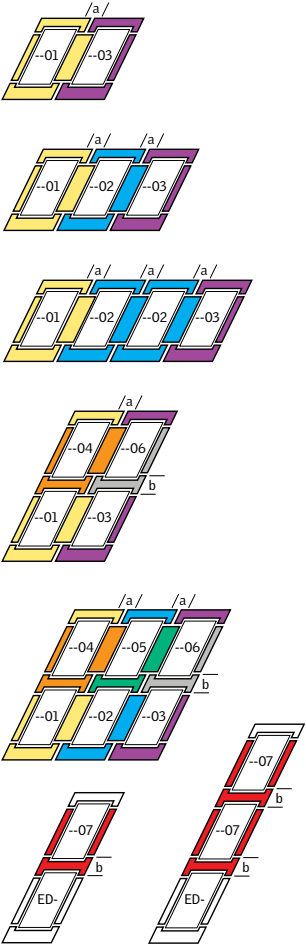
O sistema combi consiste em 7 elementos básicos com os quais é possível agrupar janelas de várias maneiras.

As janelas agrupadas lado a lado devem ter a mesma altura. As janelas agrupadas umas por cima das outras devem ter a mesma largura.

A distância standardizada entre os aros das janelas é de 10 cm. Caso pretenda instalar estores exteriores nas janelas (seja na altura da instalação da janela, seja no futuro), é necessário que a distância entre janelas sobrepostas (uma por cima da outra, ou seja, a distância "b") seja de 25 cm.

Veja os exemplos ao lado:

EKW 0021	Elemento esquerdo + direito (0001+0003)	
EKW 0001	Elemento esquerdo	
EKW 0002	Elemento inferior intermédio	
EKW 0003	Elemento direito	
EKW 0004	Elemento superior esquerdo	
EKX 0005	Elemento superior intermédio	
EKW 0006	Elemento superior direito	
EKW 0007	Elemento superior para janelas sobrepostas	



Os rufos VELUX garantem uma instalação fácil e segura em qualquer telhado com inclinação entre 15 e 90 graus.



Disponível com saia em cor terracota (+15€ por elemento)

EKW

Com o sistema combi poderá agrupar facilmente várias janelas de sótão. A distância standardizada entre os aros é de 10 cm. Para instalar estores exteriores a distância "b" deve ser de 25 cm (preço sob consulta). Para outras combinações, ou outras distâncias entre os aros, ou outro tipo de telha, por favor contacte a VELUX.

Rufos combi	BK04	CK02	CK04	MK04	MK06	MK08	PK25	PK10	SK06	SK08	UK04
EKW 0021	-	154	158	178	186	198	214	228	222	234	234
EKW 0001/2/3/4/5/6/7	-	77	79	89	93	99	107	114	111	117	117



Se não comprar o rufo, tem de adquirir este kit.



ZWC

As peças nº 4 (laterais) e a peça inferior da janela são agora fornecidas com o rufo. Estas peças são imprescindíveis na instalação da janela. A VELUX recomenda sempre utilizar o rufo VELUX para instalação da janela, contudo se optar por não o utilizar terá de encomendar o produto ZWC.

Perfis da janela	BK04	CK02	CK04	MK04	MK06	MK08	PK25	PK10	SK06	SK08	UK04
ZWC Kit com calhas nº 2 e 4 da janela	29	27	28	31	32	34	36	40	38	41	38

Decoração interior

Como escolher a cortina certa

1 Tome nota da referência da sua janela de sótão VELUX

! A referência da sua janela de sótão é a garantia para obter o acessório certo. Em caso de dúvida contacte a VELUX.

Nova geração

As janelas da nova geração distinguem-se pela introdução da letra **K** no código de tamanho. As referências dos acessórios para estas janelas também têm de ter a letra **K** no código. Estas cortinas apenas são compatíveis com a Nova Geração de janelas de sótão VELUX.

A placa de identificação destas janelas encontra-se no **canto superior esquerdo**, por trás da aba de ventilação.



Gerações anteriores

Veja abaixo as placas de identificação destas janelas e como poderá obter a referência das mesmas para adquirir as suas cortinas.

A placa de identificação destas janelas encontra-se no **canto superior direito**, por trás da aba de ventilação.



2 Defina a sua necessidade e escolha um dos produtos indicados

Quero protecção contra o calor e ruído, escurecimento, e segurança num só produto	Estore exterior
Quero controlar o calor na divisão	Cortina plissada térmica Toldo exterior Estore exterior
Quero bloquear a entrada de luz na divisão	Cortina de escurecimento Cortina plissada térmica Estore exterior
Quero ajustar e controlar a luz solar na divisão	Estore veneziano Cortina rolante Cortina plissada Cortina japonesa
Quero adicionar uma protecção contra a entrada de insectos	Rede mosquiteira Uma vez que a rede mosquiteira é instalada na parede, poderá ainda instalar cortinas interiores e protecção exterior.

3 Escolha o tipo de operação



Operação manual

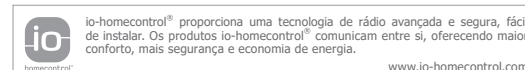


Operação eléctrica



Operação a energia solar

Todos os acessórios eléctricos e a energia solar VELUX funcionam na plataforma io-homecontrol®. Para mais informações sobre este sistema, por favor consulte a respectiva página de internet.



4 Seleccione a cor da cortina



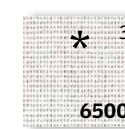
Cores standard:
Entrega imediata para cortinas manuais.

Cores não standard e cortinas eléctricas:
Entrega aproximadamente 2-3 semanas.

Nota: poderão existir algumas diferenças entre as amostras apresentadas neste catálogo e o verdadeiro material.

Nova informação

Transparência dos tecidos: Alguns tecidos deixam passar mais luz que outros. Utilize a escala ao lado para o ajudar a escolher o nível de transparência pretendido.



Encontrará esta escala no canto superior direito da cor.

- 1 Transparente
- 2 Semitransparente
- 3 Opaco
- 4 Redução de luz
- 5 Escurecimento

6 Instale o produto

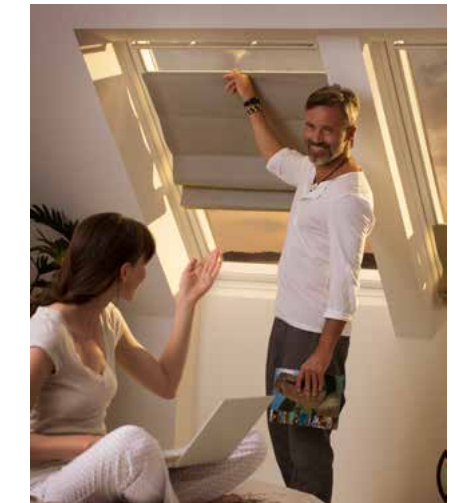
Pick&Click!®

Um exclusivo VELUX!

Todas as janelas de sótão VELUX têm suportes de fixação pré instalados que permitem a instalação simples, rápida e perfeita das cortinas VELUX.



Para a instalação de produtos como estores exteriores e produtos eléctricos, a VELUX recomenda que recorra a um instalador. Para encontrar um perto de si, por favor utilize o nosso Localizador na nossa página de internet www.velux.pt



Desfrute da sua nova cortina e crie o ambiente perfeito na sua casa!

NOVO DESIGN

Nova gama de cortinas eléctricas e a energia solar

• Novo design

As nossas novas cortinas eléctricas e a energia solar foram redesenhadas desde do início para lhe fornecer uma perfeita experiência com a sua operação.

• Testada para durar

Construída com precisão e para durar, este novo modelo foi testado mais de 13.500 vezes para cumprir com as exigências da vida real.

• Uma operação mais silenciosa

Um motor mais silencioso abre e fecha a cortina sem incomodar o seu bem-estar, de dia ou de noite.

• Muitas opções

Com 8 modelos diferentes e mais de 140 cores e padrões, a VELUX dispõe da maior selecção de cortinas operadas com motor no mercado.

• Instalação em minutos

As novas cortinas podem ser instaladas em minutos graças ao sistema inovador VELUX Pick&Click!. Simplesmente coloque a sua cortina nos suportes de fixação já existentes na janela de sótão VELUX.

Cortina de escurecimento

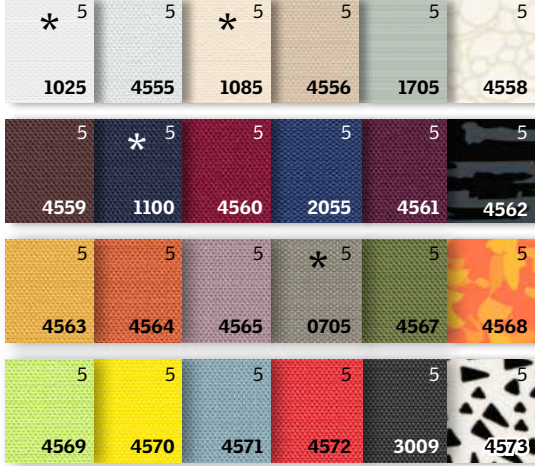


Na necessidade de escuridão esta é a cortina indicada. A face voltada para o exterior desta cortina é coberta com uma película reflectante, pelo que a escuridão é possível com qualquer cor. Corre em calhas laterais, permitindo o seu posicionamento ajustável.



A cortina de escurecimento 2 em 1 (DFD) é a combinação de uma cortina de escurecimento e uma cortina plissada e está disponível em todas as cores da cortina de escurecimento com uma cortina plissada branca.

Nota: a cortina plissada para combinar já não é vendida à parte!



* Cores standard (em stock): 1025, 1085, 1100, 0705
(Outras cores: 2-3 semanas)

Cortina de escurecimento	BK04	CK02	CK04	MK04	MK06	MK08	PK25	PK10	SK06	SK08	UK04
DKL manual	67	62	67	76	82	87	94	104	102	106	105
DFD manual com cortina plissada (2 em 1)	100	93	100	114	123	131	141	156	153	160	157
DML eléctrica	172	167	172	181	187	192	199	209	207	211	210
DSL energia solar	-	217	222	231	237	242	249	259	257	261	260

Para janelas com outras referências, por favor entre em contacto com a VELUX. Preços para cores standard. Cores não standard: +10€. Padrões da colecção Disney e Star Wars: +20€. A cortina eléctrica necessita de ser ligada a uma unidade de controlo (ver página 22). Prazo de entrega para a cortina eléctrica e a energia solar: 2-3 semanas.

Star Wars & VELUX Galactic Night Collection



© & ™ Lucasfilm Ltd.

Disney & VELUX Dream Collection



© Disney

Duas colecções para transformar o quarto das suas crianças no seu espaço de sonho e de brincadeira. E onde depois podem ter o descanso merecido sem entrada de luz. Conheça as colecções especiais de cortinas de escurecimento manuais.

Cortina plissada



A cortina plissada é agora uma cortina que se instala sozinha. Permite controlar a intensidade de luz pretendida, bem como obter uma elegante e prática solução decorativa. Corre em calhas laterais e pode ser colocada em qualquer posição na janela, uma vez que não está presa em cima nem em baixo (apenas na versão manual).

Nota: a VELUX já não comercializa cortinas plissadas para combinar com a cortina de escurecimento. Se pretende este conjunto terá de adquirir agora a cortina de escurecimento 2 em 1, modelo DFD - ver página anterior.

* Cores standard (em stock): 1016, 1258, 1259, 1269
(Outras cores: 2-3 semanas)



Cortina plissada	BK04	CK02	CK04	MK04	MK06	MK08	PK25	PK10	SK06	SK08	UK04
FHL manual	77	72	77	87	94	101	108	120	117	122	121
FML eléctrica	171	166	171	181	188	195	202	214	211	216	215
FSL energia solar	232	227	232	242	249	256	263	275	272	277	276

Novo modelo!

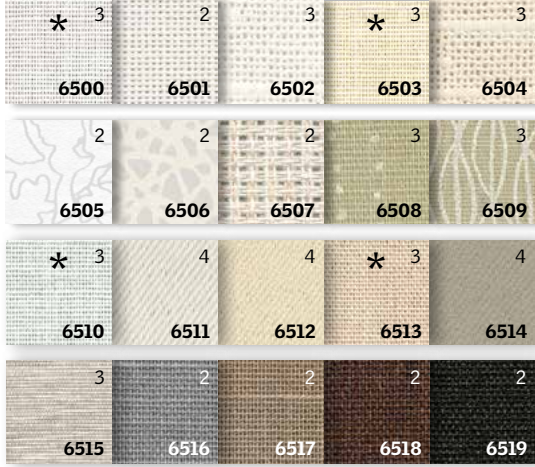
Para janelas com outras referências, por favor entre em contacto com a VELUX. Preços para cores standard. Cores não standard: +10€. A cortina eléctrica necessita de ser ligada a uma unidade de controlo (ver página 22). Prazo de entrega para a cortina eléctrica e a energia solar: 2-3 semanas.

Cortina japonesa



Prepare-se para desfrutar de uma vasta gama de soluções decorativas com as nossas novas cortinas japonesas. Explore todo o potencial de tecidos elegantes e inspire-se nos efeitos suaves que tornam esta colecção refinada e original. O tecido pode ser facilmente mudado numa questão de minutos, devido à construção única da cortina japonesa. Apenas tem de escolher o padrão! Existem tecidos que deixam passar mais luz que outros. Os tecidos são vendidos separadamente para uma flexibilidade na decoração sem limites. Escolha entre os vinte padrões contemporâneos que a VELUX tem para lhe oferecer.

* Cores standard (em stock): 6500, 6503, 6510, 6513
(Outras cores: 2-3 semanas)



Conheça a exclusiva colecção de cores dos designers Scholten & Baijings. Peça já o seu folheto e crie um ambiente único na sua casa!



Cortina japonesa	BK04	CK02	CK04	MK04	MK06	MK08	PK25	PK10	SK06	SK08	UK04
FHB manual	80	74	80	90	98	104	112	124	121	127	125
ZHB tecido de substituição	40	37	40	45	49	52	56	62	61	63	62

Para janelas com outras referências, por favor entre em contacto com a VELUX. Preços para cores standard. Cores não standard: +10 €. Padrões da Colecção de cores de Scholten & Baijings: +20 €.



Escala de transparência 1 Transparente 2 Semitransparente 3 Opaco 4 Redução de luz 5 Escurecimento

Mais informações na página 15.

Cortina rolante



Corta a luz directa mas deixa passar luminosidade através do tecido, oferecendo-lhe privacidade e uma protecção básica da luz. O modelo RHL funciona com ganchos de fixação e apenas existe nas cores standard. Os restantes modelos correm em calhas laterais, permitindo a sua colocação em qualquer posição e existem nas cores standard e especiais.

* Cores standard (em stock): 1028, 1086, 4000, 9050 (Outras cores: 2-3 semanas)



Cortina rolante		BK04	CK02	CK04	MK04	MK06	MK08	PK25	PK10	SK06	SK08	UK04
RHL	manual com ganchos	35	35	35	45	45	45	50	50	57	57	64
RFL	manual com calhas laterais	60	55	60	68	73	78	84	93	91	95	93
RML	eléctrica	165	160	165	173	178	183	189	198	196	200	198
RSL	energia solar	-	210	215	223	228	233	239	248	246	250	248

Para janelas com outras referências, por favor entre em contacto com a VELUX. Preços para cores standard. Cores não standard: +10€. A cortina eléctrica necessita de ser ligada a uma unidade de controlo (ver página 22). Prazo de entrega para a cortina eléctrica e a energia solar: 2-3 semanas.

Cortina plissada térmica de escurecimento



Também disponível na versão eléctrica e a energia solar!

A cortina plissada térmica oferece escurecimento e um efeito de isolamento até 21% (os valores técnicos estão em conformidade com a EN ISO 12567-2, EN 13363-2 e ISO 15099) – o efeito depende do tipo de janela e vidro.

O tecido plissado duplo não deixa passar a luz e tem uma estrutura de alumínio para melhorar o isolamento.

* Cor standard (em stock): 1045 (Outras cores: 2-3 semanas)



Cortina plissada térmica		BK04	CK02	CK04	MK04	MK06	MK08	PK25	PK10	SK06	SK08	UK04
FHC	manual	87	81	87	99	107	114	123	135	132	138	136
FMC	eléctrica	-	186	192	204	212	219	228	240	237	243	241
FSC	energia solar	242	236	242	254	262	269	278	290	287	293	291

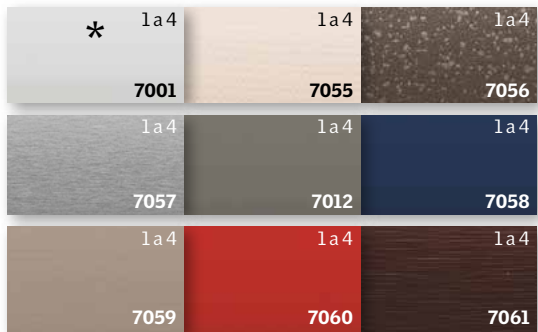
Para janelas com outras referências, por favor entre em contacto com a VELUX. Preços para cores standard. Cores não standard: +10€. A cortina eléctrica necessita de ser ligada a uma unidade de controlo (ver página 22). Prazo de entrega para a cortina eléctrica e a energia solar: 2-3 semanas. As cortinas eléctricas e a energia solar não fazem escurecimento total.

Estore veneziano



Permite regular a intensidade e a direcção da luz. As lamelas mantêm-se em perfeita posição graças às calhas laterais. O controlo das lamelas é feito através de um dispositivo na calha lateral – sem fios pendurados! Tem uma manutenção reduzida e é resistente à humidade, sendo por isso perfeito para casas de banho e cozinhas

* Côr standard (em stock): 7001 (Outras cores: 2-3 semanas)



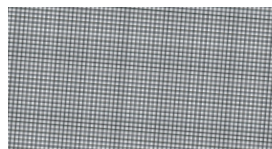
Estore veneziano		BK04	CK02	CK04	MK04	MK06	MK08	PK25	PK10	SK06	SK08	UK04
PAL	manual	67	62	67	76	82	87	94	104	102	106	105

Para janelas com outras referências, por favor entre em contacto com a VELUX. Preços para cores standard. Cores não standard: +10€.

Rede mosquiteira



Permite a livre circulação de ar sem a presença inoportuna de insectos. Corre ao longo de calhas de alumínio laterais e pode recolher-se quando a sua utilização não for necessária. É colocada no vão da janela e não na janela em si, permitindo assim a instalação de outros acessórios de decoração interior. Para medidas máximas do vão, por favor consulte a tabela abaixo.



L (máx.) mm do vão da janela	A (máx.) mm do vão da janela	Ref. da Rede Mosquiteira	Para os seguintes tamanhos de janela
438	1600	ZIL BK04 8888	BK04
530	1600	ZIL CK02 8888	CK02
530	2000	ZIL CK06 8888	CK04
760	2000	ZIL MK06 8888	MK04 e MK06
760	2400	ZIL MK10 8888	MK08
922	1600	ZIL PK25 8888	PK25
922	2400	ZIL PK10 8888	PK10
1120	2000	ZIL SK06 8888	SK06
1120	2400	ZIL SK10 8888	SK08
1285	1600	ZIL UK04 8888	UK04

* **Importante:** Os tamanhos são indicativos. Deverá sempre verificar a Largura (L) e a Altura (A) do vão e ver qual a rede mosquiteira com tamanho igual ou imediatamente superior. A largura da rede mosquiteira não pode ser alterada, mas é possível ajustá-la no comprimento, uma vez que as calhas laterais podem ser cortadas à medida do seu vão.



Rede mosquiteira		BK04	CK02	CK04	MK04	MK06	MK08	PK25	PK10	SK06	SK08	UK04
ZIL	manual	81	81	81	107	107	112	99	112	121	121	129

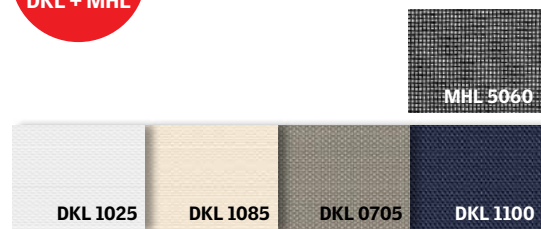
Pacote cortina de escurecimento manual + toldo exterior manual



Uma combinação prática e eficaz na redução do calor e no controlo do escurecimento. Todos os benefícios de um toldo exterior manual (MHL) e de uma cortina de escurecimento manual (DKL) combinados num pacote a um preço reduzido (DOP).

Nota: neste pacote a cortina DKL apenas existe nas cores standard.

Mais barato que DKL + MHL



Pacote DKL+MHL		BK04	CK02	CK04	MK04	MK06	MK08	PK25	PK10	SK06	SK08	UK04
DOP	manual	96	92	96	115	120	124	136	144	150	153	160

Para janelas com outras referências, por favor entre em contacto com a VELUX.



Protecção solar exterior

Toldos exteriores

Feito em rede PVC, o toldo exterior permite sombrear a casa sem no entanto ocultar a vista exterior. Oferece uma protecção efectiva contra o calor. O toldo exterior manual é instalado no interior da janela (parte superior) e os toldos exteriores eléctrico e solar são instalados na parte de fora e podem ser instalados em janelas sobrepostas com 10 cm de distância.

MHL



O toldo exterior manual é operado manualmente. É totalmente manobrável pelo interior e arruma-se discretamente no topo da janela sempre que não utilizado.

Nota: não é possível instalar o toldo exterior MHL em janelas equipadas com motor na parte superior da janela.

MML



O toldo exterior eléctrico é operado com controlo remoto (não incluído). Instalação no exterior da janela. Ligação directa à janela INTEGRA ou a uma unidade de controlo (vendida separadamente – ver página 22).

MSL



O toldo exterior a energia solar é instalado na janela sem a necessidade de passar fios ou realizar obras adicionais. Funciona a energia solar e é controlado por controlo remoto (incluído).

Nota: para instalar um toldo exterior a energia solar em janelas a energia solar ou em janelas com o kit de conversão solar KSX 100K, terá de adquirir o adaptador ZOZ 213K (ver página 23).

Estores exteriores

Oferecem uma segurança extra para a sua casa. Protegem eficazmente contra condições climáticas extremas e também proporcionam uma redução sonora. Quando totalmente corridos asseguram a ocultação da luz. Em janelas sobrepostas os estores exteriores necessitam de uma distância de 25 cm.

SHL



O estore SHL é operado através do movimento de abertura e fecho da janela de forma basculante, o que significa que está totalmente aberto ou totalmente fechado. Indicado apenas para janelas ao alcance da mão.

Nota: a janela pode estar aberta com o estore fechado.

SML



O estore exterior SML é operado electricamente. Ligação directa à janela INTEGRA ou a uma unidade de controlo (vendida separadamente – ver página 22).

SSL



Funciona a energia solar e é operado com um controlo remoto (incluído). É instalado sem a necessidade de passar quaisquer fios ou realizar obras adicionais.

Nota: para instalar um estore exterior a energia solar em janelas a energia solar ou em janelas com o kit de conversão solar KSX 100K, a janela terá de ter um tamanho igual ou superior ao tamanho MK--.

Toldos exteriores												
Para janelas com os seguintes códigos		BK04	CK02	CK04	MK04	MK06	MK08	PK25	PK10	SK06	SK08	UK04
👍	MHL manual	46	46	46	59	59	59	66	66	74	74	83
👍	MML* eléctrico	253	262	273	294	297	309	309	335	323	338	320
👍	MSL* energia solar	-	362	373	394	397	409	409	435	423	438	420

* Prazo de entrega: 2–3 semanas.

Estores exteriores												
Para janelas com os seguintes códigos		BK04	CK02	CK04	MK04	MK06	MK08	PK25	PK10	SK06	SK08	UK04
👍 SHL	manual	-	188	201	214	224	237	-	269	250	263	258
👍 SML	eléctrico	298	276	295	314	330	349	345	396	367	386	380
👍 SSL	energia solar	404	382	401	420	436	455	451	502	473	492	486

Acessórios eléctricos

Para um maior conforto

Transformar uma janela manual numa com motor

Transforme uma janela de sótão VELUX manual da Nova Geração numa janela com motor.



KSX 100K – Kit de conversão solar
Este kit transforma a sua janela manual basculante (do tipo GGL ou GGU) numa janela a energia solar. Inclui motor, sensor de chuva e controlo remoto táctil. Apenas pode ser instalado em janelas de tamanho superior ou igual a -K04. Não é possível ligar qualquer outro produto a este kit.



KMX 110K – Kit de conversão eléctrico
Este kit transforma a sua janela manual basculante (do tipo GGL ou GGU) numa janela eléctrica. Inclui motor, unidade de controlo, sensor de chuva e controlo remoto táctil. Permite a ligação e controlo de um estore exterior eléctrico ou toldo exterior eléctrico, uma cortina eléctrica e focos de luz. Entregue em 3 caixas.

Nota: este kit apenas pode ser instalado em janelas de tamanho superior ou igual a -K04.

Electrificar apenas a janela

Se apenas quiser abrir/fechar uma janela manual da Nova Geração electricamente, então opte por esta solução.



KMG 100K
Motor para janelas manuais basculantes do tipo GGL ou GGU. Coloca-se discretamente por trás da aba de ventilação, ficando oculto quando a janela está fechada. Inclui sensor de chuva. Necessita de ser ligado a uma unidade de controlo KUX 110.

Nota: este motor apenas pode ser instalado em janelas de tamanho superior ou igual a -K04.

Operar acessórios eléctricos

Quando instalados em janelas manuais, as cortinas, toldos exteriores e estores exteriores eléctricos precisam de ser ligados a uma unidade de controlo.



KUX 110
Unidade de controlo para um produto eléctrico. Este produto foi melhorado e reduzido em tamanho.

io-homecontrol® proporciona uma tecnologia de rádio avançada e segura, fácil de instalar. Os produtos io-homecontrol® comunicam entre si, oferecendo maior conforto, mais segurança e economia de energia.

www.io-homecontrol.com

Acessórios eléctricos



KLR 200
Controlo remoto táctil para operar até 200 produtos eléctricos em simultâneo ou individualmente. Compatível com io-homecontrol® – também de gerações anteriores!

KLF 050: Este interface coloca-se na parte de trás de um interruptor de parede convencional (não fornecido) e permite controlar os nossos produtos eléctricos com esse mesmo interruptor.

KLI 110: Interruptor de parede VELUX para operar um produto ou um grupo de produtos iguais.

KRD 100: Adaptador para ligação numa tomada de parede que permite operar (ligar/desligar) produtos eléctricos ligados a este adaptador com um controlo remoto io-homecontrol (não incluído).

KLF 200: Interface para permitir o controlo de produtos VELUX INTEGRA® por parte de sensores, sistemas de casas inteligentes ou outras unidades de controlo externas.

KLB 100: Bateria de apoio para quando houver cortes de electricidade. Fornece energia para algumas operações.

Acessórios eléctricos		Preço
KSX 100K	Kit de conversão solar para janelas GGL/GGU	396
KMX 110K	Kit de conversão eléctrica para janelas GGL/GGU	354
KMG 100K	Motor para janelas GGL/GGU	135
KUX 110	Unidade de controlo	89
KLR 200	Controlo remoto táctil	130
KLI 110	Interruptor	49
KRD 100	Adaptador p/produtos não io-homecontrol®	99
KLF 050	Interface para interruptor de parede	59
KLF 200	Interface	199
KLB 100	Bateria de apoio	137

Tem janelas que não são da Nova Geração?

Se tiver janelas que não são da Nova Geração terá de optar pelos seguintes produtos:

KSX 100: kit de conversão solar para janelas do tipo GGL e GGU
KMX 110: kit de conversão eléctrica para janelas do tipo GGL e GGU
KMX 200: kit de conversão eléctrica para janelas do tipo GHL e GPU
KMG 100: motor para janelas do tipo GGL e GGU

Os restantes produtos eléctricos são compatíveis com a geração antiga de janelas de sótão VELUX

Outros acessórios

Varões, fechaduras, kits de manutenção e reparação

Kits de manutenção e reparação

A manutenção da sua janela é muito importante – deverá ser feita pelo menos de quatro em quatro anos ou sempre que necessário.



ZZZ 220K
Kit de manutenção para janelas do tipo GGL/GGU/GPL/GPU. É composto por 3 m de esponja para a aba de ventilação, 3 m de filtro, um tubo de lubrificante de 50 ml e direcções de uso.

Nota: para janelas de gerações anteriores, por favor contacte a VELUX.



ZZZ 131
Kit de manutenção para janelas de sótão com acabamento em madeira pintada a branco. Consiste em 250 ml de líquido de limpeza especial, 250 ml de líquido de manutenção da superfície pintada, esponja e direcções de uso.



ZZZ 130
Kit de reparação para janelas de sótão com acabamento em madeira pintada a branco. Consiste em 300 ml de tinta, 250 ml de enchedor, 1 escova, 1 rolo para tinta e tabuleiro de tinta, fita adesiva, 3 tipos de lixa (tamanhos 80, 180 e 240) e direcções de uso.



ZOZ 102
Kit de reparação para janelas com acabamento em poliuretano branco. Consiste num tubo de produto para remendar fissuras no poliuretano, verniz de poliuretano branco, lixa e direcções de uso.



ZZZ 176
Kit de reparação para janelas de sótão com acabamento em madeira envernizada. Consiste em 300 ml de verniz, 1 pincel, 3 tipos de lixa (tamanhos 80, 180 e 220) e direcções de uso.

Acessórios		Preço
ZCT 200K	Varão extensível 100–185 cm	25
ZOZ 040	Adaptador para cortinas RHL	5
ZOZ 012K	Fechadura em aço com chave	31
ZOZ 159K	Fechadura em aço com ferrolho	19
ZZZ 220K	Kit de manutenção para GGL/GGU/GPL/GPU	27
ZZZ 131	Kit de reparação para janelas pintadas a branco (GGL e GPL)	43
ZZZ 130	Kit de manutenção para janelas pintadas a branco	53
ZZZ 176	Kit de reparação para janelas em madeira envernizada (GGL e GPL)	28
ZOZ 102	Kit de reparação para janelas em poliuretano branco (GGU e GPU)	28

Controlo manual

Controle janelas e acessórios manuais fora do alcance da mão.



ZCT 200K
Varão extensível de 100 a 185 cm de comprimento para operar janelas e cortinas* fora de alcance.

* Para abrir cortinas rolantes RHL necessita do adaptador ZOZ 040.



ZOZ 040
Adaptador para operar cortinas rolantes RHL com o varão ZCT 200K.

Dispositivos de segurança

A VELUX tem dois tipos de fechaduras para janelas basculantes (GGL e GGU).



ZOZ 012K
Fechadura em aço com chave que dificulta o acesso pelo exterior e simultaneamente garante que apenas as pessoas com a chave a possam abrir.



ZOZ 159K
Fechadura em aço com ferrolho que dificulta o acesso pelo exterior, mas pode ser destrancada por qualquer pessoa pelo interior.

Adaptador para MSL



ZOZ 213K
Adaptador para instalação de um toldo exterior a energia solar MSL numa janela a energia solar ou numa janela com o kit de conversão solar KSX 100K (todos os tamanhos de janelas).

Acessórios		Preço
ZOZ 213K	Adaptador para instalação do MSL numa janela a energia solar	50

Nova Geração do Túnel de Luz

Luz natural onde nunca pensou que poderia chegar

Para conhecer mais de perto o novo Túnel de Luz VELUX, peça o folheto informativo.



Como escolher o Túnel de Luz perfeito para si

1 Qual a inclinação da sua cobertura?



TWF / TWR

Túnel de Luz para coberturas inclinadas (15 a 60 graus). Disponível com tubo flexível de 35 cm ou com tubo rígido de 25 ou 35 cm. Composto por receptor no telhado com rufo incorporado, tubo reflector e difusor branco com vidro duplo em policarbonato para colocação no tecto.



TCF / TCR

Túnel de Luz para coberturas planas (0 a 15 graus). Disponível com tubo flexível ou tubo rígido de 35 cm. Composto por receptor no telhado, tubo reflector e difusor branco com vidro duplo em policarbonato para colocação no tecto.

2 Tubo flexível ou rígido?



TWF – tubo flexível: para instalações entre 0,4 m e 2 m.

TWR – tubo rígido: para instalações entre 0,9 m e 1,7 m e em situações onde é necessário atingir comprimentos até 6 m.



TCF – tubo flexível: para instalações entre 0,4 m e 0,9 m.

TCR – tubo rígido: para instalações entre 0,9 m e 1,7 m e em situações onde é necessário atingir comprimentos até 6 m.

Túnel de Luz		Preço
TWF OK14 2010	Cobertura inclinada, tubo flexível 2 m, ø 35 cm	250
TWR OK10 2010	Cobertura inclinada, tubo rígido ±1,70 m, ø 25 cm	300
TWR OK14 2010	Cobertura inclinada, tubo rígido ±1,70 m, ø 35 cm	350
TCF OK14 0010	Cobertura plana, tubo flexível 0,90 m, ø 35 cm	325
TCR OK14 0010	Cobertura plana, tubo rígido ±1,70 m, ø 35 cm	425

3 Adicione os acessórios necessários (ver página seguinte)

Quero só um foco de luz: natural durante o dia e artificial à noite	▶	Kit de luz ZTL
Quero melhorar o isolamento, tanto interior como exterior	▶	Tela impermeabilizante BFX Moldura isolante ZTB
O tubo entregue como produto não é suficiente para a distância que tenho	▶	Extensões rígidas ZTR
Preciso de ventilação na divisão	▶	Entrada de ar ZTV

Acessórios adicionais para o Túnel de Luz



Kit de Luz ZTL

Para colocar no interior do Túnel de Luz. Tenha uma única fonte de iluminação na sua divisão: luz natural durante o dia e luz artificial durante a noite. Necessita de corrente eléctrica. Inclui lâmpada LED de 4W (máximo permitido 10W LED).



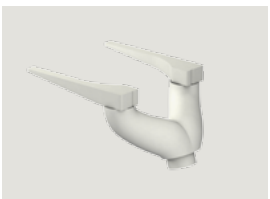
Tela impermeabilizante BFX

Para uma ainda melhor instalação do Túnel de Luz na sua cobertura. Com um elástico na parte superior para uma instalação mais fácil e mais estanque. Apenas para Túneis de Luz para cobertura inclinada.



Moldura energética ZTB

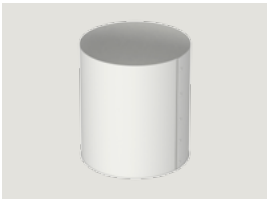
Consiste num vidro duplo (em policarbonato) com vedante, colocado discretamente por trás do difusor e que ajuda na redução do valor U. Apenas para Túneis de Luz com diâmetro de 35 cm.



Entrada de ar ZTV

Para ligação à parte de trás do Túnel de Luz. Esta entrada canaliza ar para dentro de uma divisão.

Nota: Ventilador mecânico e tubo de ventilação não estão incluídos. Não é possível instalar num Túnel de Luz com 25 cm nem em Túneis de luz para coberturas planas.



Extensão rígida ZTR

Se os tubos fornecidos com o Túnel de Luz não forem suficientes, poderá optar por adicionar uma extensão rígida em alumínio, altamente reflectora. Com sistema Flexi-loc, para uma instalação mais fácil e mais rápida. Existe com dois comprimentos: 62 e 124 cm.

Acessórios para Túnel de Luz		Preço	OK10 25cm	OK14 35cm
Kit de luz	ZTL 014L	69	✓	✓
Tela impermeabilizante	BFX OK-- 1000	49	✓	✓
Moldura	ZTB OK14 2002	55		✓
Entrada de ar	ZTV 014 0000*	125		✓
Extensão rígida	ZTR -K-- 0062 62 cm	60	✓	✓
	ZTR -K-- 0124 124 cm	95		✓

* Apenas para Túneis de Luz para cobertura inclinada.



Instalação discreta e estética no seu telhado, ficando ao nível das telhas



Solução para coberturas planas



Novo difusor com design "EdgeGlow", um anel transparente, que oferece um efeito de luz diferente



Flexi-loc: uma nova forma de fixação do tubo rígido. Maior flexibilidade, maior facilidade e menor tempo de instalação



Possibilidade de instalação pelo exterior



Vidro do difusor de fácil remoção para limpeza

VELUX
janelas de sótão



Janela Cúpula

A melhor solução para a sua cobertura plana

Vidro curvo revolucionário
Brevemente disponível

A Janela Cúpula tornou-se mais elegante com o seu novo vidro curvo!

- Solução elegante para instalações visíveis
- Vidro até às extremidades para um bom escoamento
- Baixa manutenção
- Construção com 3 vidros (vidro duplo interior + vidro curvo) assegura um bom desempenho energético – valor $U_w = 1,2$
- Vidro curvo até 6 mm à prova de riscos
- Para coberturas com inclinação entre 0 e 15 graus
- Disponível em todos os tamanhos excepto 150x150

Nota: o vidro curvo não pode ser instalado na Janela Cúpula CVP manual, na Janela Cúpula saída para o exterior CXP nem na Janela Cúpula de desenfumagem CSP.

Quadro de compatibilidades

	CVP eléctrica			CFP			CVP manual	CXP	CSP
	Vidro curvo	Vidro plano	Cúpula em acrílico	Vidro curvo	Vidro plano	Cúpula em acrílico	Cúpula em acrílico	Cúpula em acrílico	Cúpula em acrílico
FMG	✓	✓	✓	✓ + KUX 110	✓ + KUX 110	✓ + KUX 110	-	-	-
FMK	✓	✓	✓	✓ + KUX 110	✓ + KUX 110	✓ + KUX 110	-	-	-
FSK**	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓*
MSG**	✓	-	✓	✓	-	✓	✓	-	✓*

✓ = Compatível
* Aprovação por parte das autoridades competentes é necessária antes da sua instalação.
** Não é recomendado instalar produtos a energia solar juntamente com a cúpula em acrílico opaca, uma vez que a bateria não será carregada.
O KUX 110 é uma unidade de controlo para operar produtos eléctricos. É vendido separadamente.

1 Escolha o modelo de Janela Cúpula que pretende

CVP eléctrica



A Janela Cúpula eléctrica é controlada com o controlo remoto táctil (incluído) e tem um sensor de chuva, que fecha a janela automaticamente quando começa a chover.



A Janela Cúpula eléctrica CVP inclui o controlo remoto táctil KLR 200.

CVP manual



A Janela Cúpula manual tem um fuso e um varão (que pode ser removido) que permite a abertura manual da janela.

Nota: Não se podem instalar cortinas interiores nesta janela, apenas o toldo exterior a energia solar (MSG).

CFP fixa



A Janela Cúpula fixa não abre. É excelente para quem pretende apenas entrada de luz.

Nota: Para a instalação de acessórios eléctricos terá de adquirir a unidade de controlo KUX 110 (ver página 22).

CXP saída p/exterior



Para acesso ao exterior. A janela é operada manualmente e projecta para fora a um ângulo de 60 graus. Por razões de segurança, o caixilho é automaticamente trancado quando aberto.

Nota: Não se pode instalar o toldo exterior a energia solar (MSG) nesta janela. Para a instalação de acessórios eléctricos terá de adquirir a unidade de controlo KUX 110 (ver página 22).

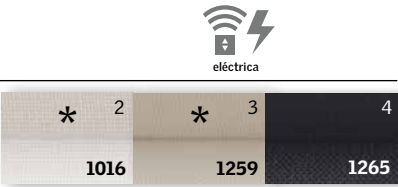
3 Adicione os acessórios que irão criar aquele ambiente à sua medida

Cortina plissada



É uma cortina decorativa muito elegante e prática. Proporciona a entrada de uma luz suave, oferecendo privacidade e uma protecção contra a luz directa do sol.

FMG versão eléctrica: ligação directa na Janela Cúpula eléctrica. Para instalação na Janela Cúpula fixa, será necessário adquirir uma unidade de controlo KUX 110. Disponível em todos os tamanhos excepto 150x150.



* Cores standard (em stock): 1016, 1259 (Outras cores: 2-3 semanas)

Cortina de redução de luz



Cortina plissada dupla com uma camada de alumínio no seu interior, para um melhor isolamento. O tecido não deixa passar luz, mas a cortina não faz escurecimento total.

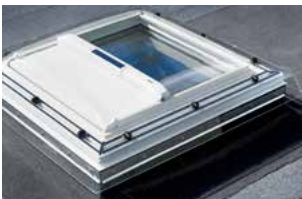
FMK versão eléctrica: ligação directa na Janela Cúpula eléctrica. Para instalação na Janela Cúpula fixa, será necessário adquirir uma unidade de controlo KUX 110. Disponível em todos os tamanhos excepto 150x150.

FSK versão energia solar: controlo remoto incluído. A bateria não será carregada se tiver uma cúpula opaca ou quando o toldo exterior MSG estiver fechado. Disponível em todos os tamanhos.



* Cor standard (em stock): 1045 (Outras cores: 2-3 semanas)

Toldo exterior



O toldo exterior instala-se (a partir do exterior) entre o vidro duplo da janela e o elemento superior e ajuda a reduzir a entrada de calor. A tela é feita em rede PVC e permite sombrear a divisão. Mantenha uma temperatura confortável interior com uma protecção efectiva do calor até 76%.

MSG versão energia solar: controlo remoto incluído. A bateria não será carregada se tiver uma cúpula opaca. Disponível em todos os tamanhos excepto 150x150.

2 Opte pelo elemento superior



Cúpula acrílico transparente
ISD 0000



Cúpula acrílico opaca
ISD 0100



Vidro plano
ISD 2093



Vidro curvo
ISD 1093

Novo!

Os preços para a Janela Cúpula com cúpulas em acrílico estão mencionadas na tabela na página ao lado. Para Janela Cúpula com vidro plano adicionar 100 € aos preços na tabela. Para Janela Cúpula com vidro curvo adicionar 200 € aos preços na tabela. Prazo de entrega para vidro plano e vidro curvo: 2-3 semanas.

Nota: Aquando da encomenda, mencionar sempre que cúpula pretende. A Janela Cúpula é apenas fornecida com uma cúpula em acrílico (transparente ou opaca), com o vidro plano ou com o vidro curvo.

Janela Cúpula	Abertura na laje em cm Código de tamanho	60x60 060060	60x90 060090	80x80 080080	90x90 090090	90x120 090120	100x100 100100	100x150 100150	120x120 120120	150x150 150150
CVP 0673Q eléctrica		773	803	830	881	966	935	1190	1085	1322
CVP 0073U manual		538	568	595	646	731	700	955	850	-
CFP 0073Q fixa		388	418	445	496	581	550	805	700	983
CXP 0473Q** saída para o exterior		-	-	-	-	937	918	-	1123	-
FMG** cortina plissada eléctrica		222	227	231	236	246	241	255	251	-
FMK** cortina de redução de luz eléctrica		228	233	238	243	253	248	263	258	298
FSK** cortina de redução de luz a energia solar		244	249	254	260	270	265	281	276	318
MSG** toldo exterior a energia solar		237	242	248	253	263	258	273	268	-

Terá de indicar sempre se pretende a cúpula em acrílico transparente (ISD 0000) ou opaca (ISD 0100), o vidro plano (ISD 2093) ou o vidro curvo (ISD 1093). Preços das cortinas são para cores standard; cores não standard: +10€.

** Prazo de entrega: 2-3 semanas