

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

## Obtenha inspiração nas galerias VELUX

Casos antes e depois



Galeria por divisões



Casos de clientes

[www.velux.pt/inspiracao](http://www.velux.pt/inspiracao)

**VELUX®**

*Vivendo com ar e luz natural™*

VP-046-019 © 2019 GRUPO VELUX. ® VELUX, O LOGOTIPO VELUX, CABELO, INTEGRA, DO-MONTECONTRE, E PROKLICK SÃO MARCAS REGISTRADAS USADAS SOB LICENÇA DO GRUPO VELUX.

**VELUX®**

Tabela de preços  
Abril 2019

**Crie um  
clima interior  
mais saudável**

Mais informações  
na nossa página  
de internet em  
[www.velux.pt](http://www.velux.pt)

## VELUX ACTIVE

Operação inteligente baseada em sensores das suas janelas de sótão, cortinas e estores exteriores VELUX.

with  
**NETATMO**

Passamos cerca de 90% do nosso tempo entre quatro paredes – a viver, a trabalhar, a aprender e a brincar.

Um ambiente interior pouco saudável pode dar origem ao surgimento de problemas de saúde.

Para ajudar a criar um ambiente interior saudável a VELUX criou o VELUX ACTIVE.

Saiba mais nas páginas seguintes.

**Novo!**  
VELUX ACTIVE

## 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.

<b>Janelas de sótão</b> . . . . .	<b>8</b>
Produtos de instalação . . . . .	14
Rufos . . . . .	15
Cortinas interiores . . . . .	18
Toldos exteriores . . . . .	24
Estores exteriores. . . . .	25
Acessórios eléctricos . . . . .	26
Acessórios manuais. . . . .	27
<b>Túneis de Luz</b> . . . . .	<b>28</b>
<b>Janelas Cúpula</b> . . . . .	<b>30</b>

### Contactos VELUX:

VELUX Portugal, Lda.  
Tel: 21 880 00 60  
E-mail: [velux-p@velux.com](mailto:velux-p@velux.com)  
Internet: [www.velux.pt](http://www.velux.pt)

### Procurar um revendedor e instalador:

Utilize o nosso localizador em  
[www.velux.pt/revendedores](http://www.velux.pt/revendedores)  
[www.velux.pt/instaladores](http://www.velux.pt/instaladores)

### Calcular o preço de uma janela:

Utilize o nosso configurador para calcular o preço de uma solução VELUX – incluindo de janelas com tamanhos especiais:  
[www.velux.pt/configurador](http://www.velux.pt/configurador)

## Para uma casa mais saudável, automaticamente

O que é um ambiente interior saudável? Não é algo que consiga ver, mas sim, sentir: tem mais energia, consegue respirar bem, dorme profundamente. Hoje em dia, até 90%\* do nosso tempo é passado dentro de edifícios, por isso é cada vez mais importante manter uma boa qualidade do ar interior. Introduzimos assim o VELUX ACTIVE with NETATMO – para dar a si e à sua família uma casa mais saudável.

O VELUX ACTIVE funciona sem falhas com janelas de sótão, cortinas e estores exteriores eléctricos e a energia solar VELUX INTEGRA® baseados na tecnologia io-homecontrol®, aliando os benefícios de uma operação automática baseada em sensores com a conveniência de um controlo remoto. Juntos, oferecem-lhe o melhor em controlo do clima interior.

\* Fonte: Healthy Home Barometer



### Ventilação baseada em sensores

Sensores inteligentes monitorizam a temperatura, a humidade e os níveis de CO<sub>2</sub> e operam as suas janelas de sótão adequadamente para um clima interior mais saudável

### Arejamento automático 3 vezes por dia

Dependendo das condições climáticas locais, o sistema arejará três vezes por dia, dando-lhe uma casa mais saudável.

### Protecção contra o calor inteligente

O sistema fecha proactivamente estores e toldos exteriores VELUX INTEGRA® baseado na previsão do tempo para o local, p.e. uma vaga de calor iminente.

### Partida fácil

Pressione o botão no interruptor de fecho quando sair de casa para fechar as suas janelas de sótão VELUX INTEGRA® e ventilar apenas na posição de ventilação segura.

### Instalação fácil

Podem facilmente instalar e configurar o VELUX ACTIVE sem qualquer assistência de um profissional.

### Diga a palavra

A compatibilidade com o Apple HomeKit® permite-lhe utilizar o controlo por voz para operar janelas de sótão, cortinas e estores exteriores VELUX INTEGRA®.



### VELUX ACTIVE

Operação inteligente baseada em sensores das suas janelas de sótão, cortinas e estores exteriores VELUX.

with  
NETATMO



### Assuma o controlo

Opere as suas janelas de sótão, cortinas e estores eléctricos e a energia solar VELUX INTEGRA® a partir de qualquer localização com a aplicação intuitiva do VELUX ACTIVE. Requer a gateway VELUX e ligação à internet.



HomeKit é uma marca registada da Apple Inc. App Store é uma marca de serviço da Apple Inc. Google Play e o logótipo do Google Play são marcas comerciais da Google LLC.

### VELUX ACTIVE Controlo do clima interior KIX 300

Este pacote contém um sensor de clima interior, um interruptor de fecho e uma gateway que liga à internet. A aplicação para telemóvel é gratuita.

### Componentes adicionais estão disponíveis para controlar o clima interior em cada divisão



Sensor do clima interior VELUX ACTIVE  
KLA 300 EU  
€82 euros + IVA



Interruptor de fecho VELUX ACTIVE  
KLN 300 EU  
€41 euros + IVA



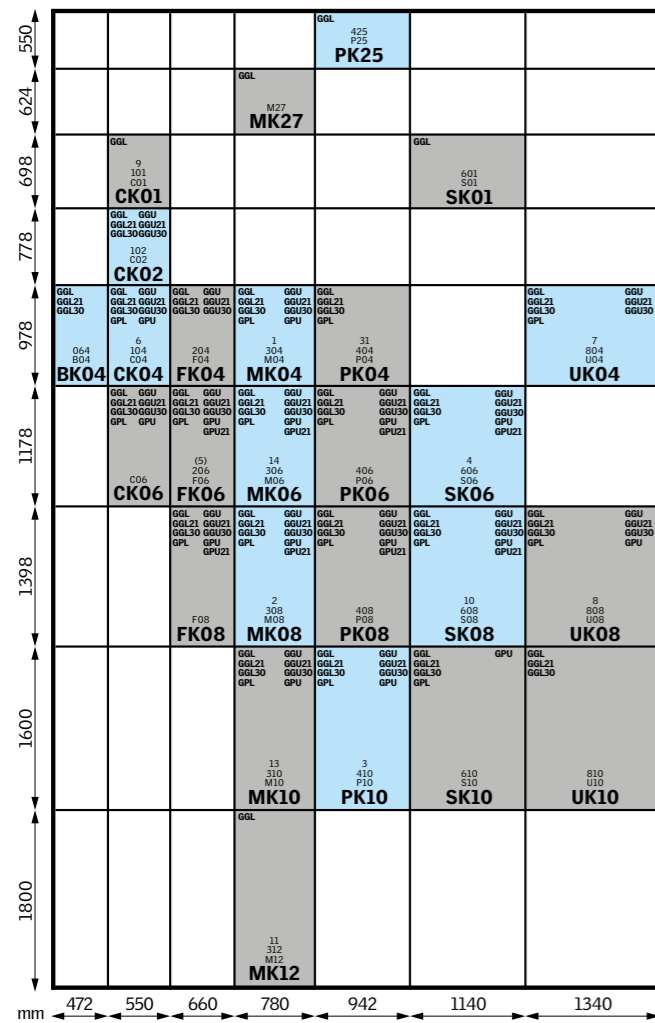
Descubra mais em [velux.pt/active](http://velux.pt/active)

### Tem janelas manuais e quer utilizar o VELUX ACTIVE?

Se a sua janela de sótão VELUX é uma janela basculante GGL ou GGU manual, poderá instalar o kit de conversão solar KSX (consulte a página 22) e começar a utilizar o VELUX ACTIVE.

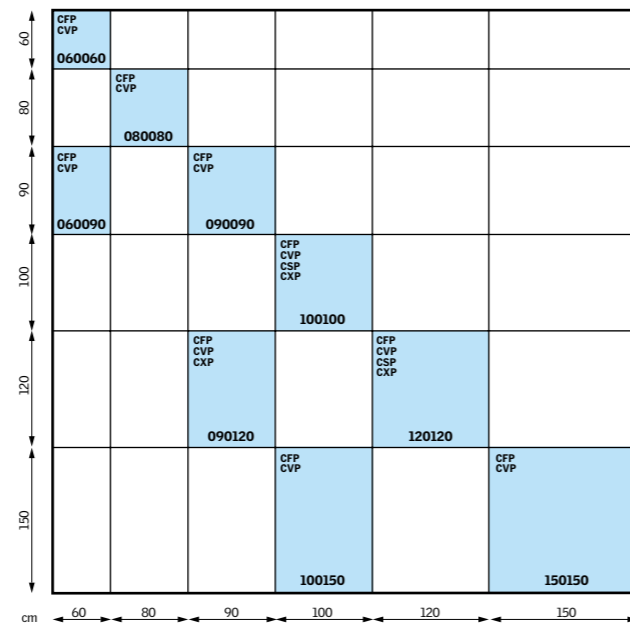
# Tamanhos

## Janelas de sótão

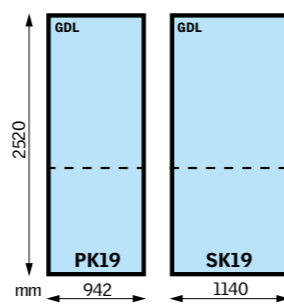


- tamanhos existentes na tabela de preços
- tamanhos por encomenda

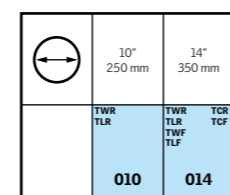
## Janelas Cúpula



## Janelas especiais



## Túneis de Luz



# Colocar a janela no local ideal

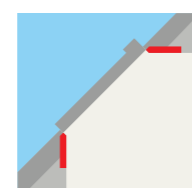
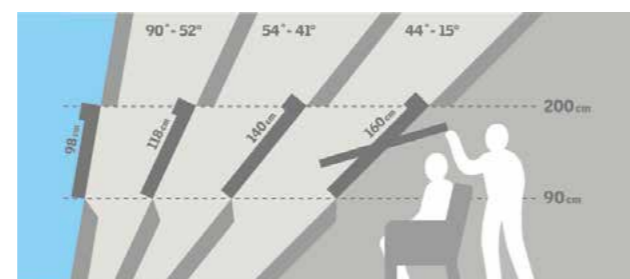
Em que local do telhado deverá a janela ser instalada?

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.



**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)
<b>Composição</b>	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
Transmissão térmica (valor U <sub>w</sub> )	1,3	1,3	1,3	1,2
Ganho solar (valor g)	0,46	0,46	0,31	0,51
Isolamento sonoro [dB] (valor R <sub>w</sub> )	32	35	35	37
<b>Isolamento do calor</b> Vidros de baixa emissão oferecem uma menor perda de calor e melhor conforto interior.	●	●	●●	●●●
<b>Ganho solar</b> Durante o Inverno, o calor do sol que entra no edifício através das janelas é um ganho solar utilizável.	●●●	●●●	●	●●
<b>Protecção solar</b> 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).			●●●	
<b>Isolamento sonoro</b> 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.	●	●●	●●	●●●
<b>Segurança</b> Um vidro interior laminado mais espesso especialmente desenhado para aumentar a resistência contra um ataque manual (assaltos).		●		●
<b>Equilíbrio energético</b> 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.	✓	✓	✓	✓
<b>Protecção</b> 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.		✓	✓	✓
<b>Força exterior</b> Vidro exterior temperado torna o vidro mais resistente ao granizo, ventos fortes e cargas de neve.	✓	✓	✓	✓
<b>Descoloração</b> Um vidro interior laminado protege os materiais atrás dele contra raios UV e por isso retarda o processo de descoloração dos materiais.		✓	✓	✓
<b>Redução do barulho da chuva</b> 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.				✓
<b>Fácil limpeza</b> 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.				✓
<b>Anti orvalho</b> A camada anti orvalho reduz significativamente os dias com orvalho no vidro exterior dando-lhe uma vista limpa.				✓

# 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 um interruptor de parede 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®.



### 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 um interruptor de parede. 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 BK04	55x78 CK02	55x98 CK04	78x98 MK04	78x118 MK06	78x140 MK08	94x55 PK25	94x160 PK10	114x118 SK06	114x140 SK08	134x98 UK04
<b>GGL 207021</b> pintada a branco, vidro conforto laminado	642	621	636	673	700	722	749	817	777	823	786
<b>GGU 007021</b> poliuretano branco, vidro conforto laminado	-	675	694	738	772	798	-	913	865	920	876
<b>GGU 007621</b> poliuretano branco, vidro protecção solar	-	699	719	768	804	832	-	-	904	964	916
Janelas de sótão energia solar											
<b>GGL 207030</b> pintada a branco, vidro conforto laminado	744	723	738	775	802	824	851	919	879	925	888
<b>GGU 007030</b> poliuretano branco, vidro conforto laminado	-	777	796	840	874	900	-	1015	967	1022	978

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

Para melhor aproveitar as suas janelas de sótão eléctricas e a energia solar, a VELUX recomenda o VELUX ACTIVE:



**Está pronto para uma casa mais saudável, de forma automática?**

O VELUX ACTIVE with NETATMO facilita a forma de melhorar o clima interior. Os sensores medem a temperatura, nível de CO<sub>2</sub> e humidade e operam os seus produtos VELUX INTEGRA®. Também poderá operar os seus produtos VELUX INTEGRA® a partir de qualquer localização com o seu telemóvel com a aplicação VELUX ACTIVE (requer uma ligação à internet).

Para mais informações por favor consulte [www.velux.pt/active](http://www.velux.pt/active)  
Para preços, por favor consulte a página 22

208€

+IVA



Tem uma janela de sótão basculante manual e quer beneficiar de todas as potencialidades do VELUX ACTIVE?

Instale um kit de conversão solar ou um motor eléctrico na sua janela – para mais informações consulte a página 26.

**GRANDE NOVIDADE!**

**Janela projectante eléctrica**

Disponível durante o verão de 2019

Diga olá ao novo membro da família VELUX INTEGRA®

Todos os benefícios de uma abertura projectante com uma operação eléctrica – finalmente juntos! Introduzimos a nova janela de sótão eléctrica projectante VELUX INTEGRA®. É perfeita para criar uma sensação de varanda com espectaculares vistas desafogadas.



### Maior conveniência

Motores ocultos abrem a janela electricamente para deixar entrar ar fresco na sua divisão.



### Sem manípulo de abertura

Para um acabamento limpo. A abertura projectante é eléctrica.



### Abertura manual

É possível abrir a janela manualmente (de forma basculante) – útil para limpeza do vidro exterior.



### Sensor de chuva

Todas as janelas VELUX INTEGRA® fecham automaticamente na eventualidade de chuva.



### Preparada para o futuro

Compatível com o VELUX ACTIVE



### Acessórios

Um estore exterior eléctrico especial (ref. SMH) que permite a abertura total da janela mesmo com o estore corrido. Caso prefira, pode-se instalar o toldo exterior eléctrico ou solar mas é necessário adquirir o adaptador ZOZ 229.

Janelas de sótão eléctricas	Dimensões exteriores LxA em cm			
	Código de tamanho			
	78x118 MK06	78x140 MK08	114x118 SK06	114x140 SK08
<b>GPU 007021</b> poliuretano branco, vidro conforto laminado	988	1024	1118	1196
<b>SMH 0000SA</b> eléctrico	467	494	521	548
<b>ZOZ 229</b> adaptador para instalar toldo exterior MML ou MSL				30



## Substitua as suas janelas antigas por novas

– é mais fácil do que pensa

### Porquê substituir as suas janelas?

- Para um aspecto mais brilhante e contemporâneo, substitua as suas janelas em madeira envernizada por janelas brancas. As janelas brancas reflectem mais luz para a divisão.
- Substitua por janelas de sótão eléctricas ou a energia solar VELUX INTEGRA® e poderá operá-las ao toque de um botão – perfeito para situações fora de alcance.
- Substitua janelas basculantes por janelas projectantes para gozar de vistas desafogadas... e agora disponível na versão eléctrica!

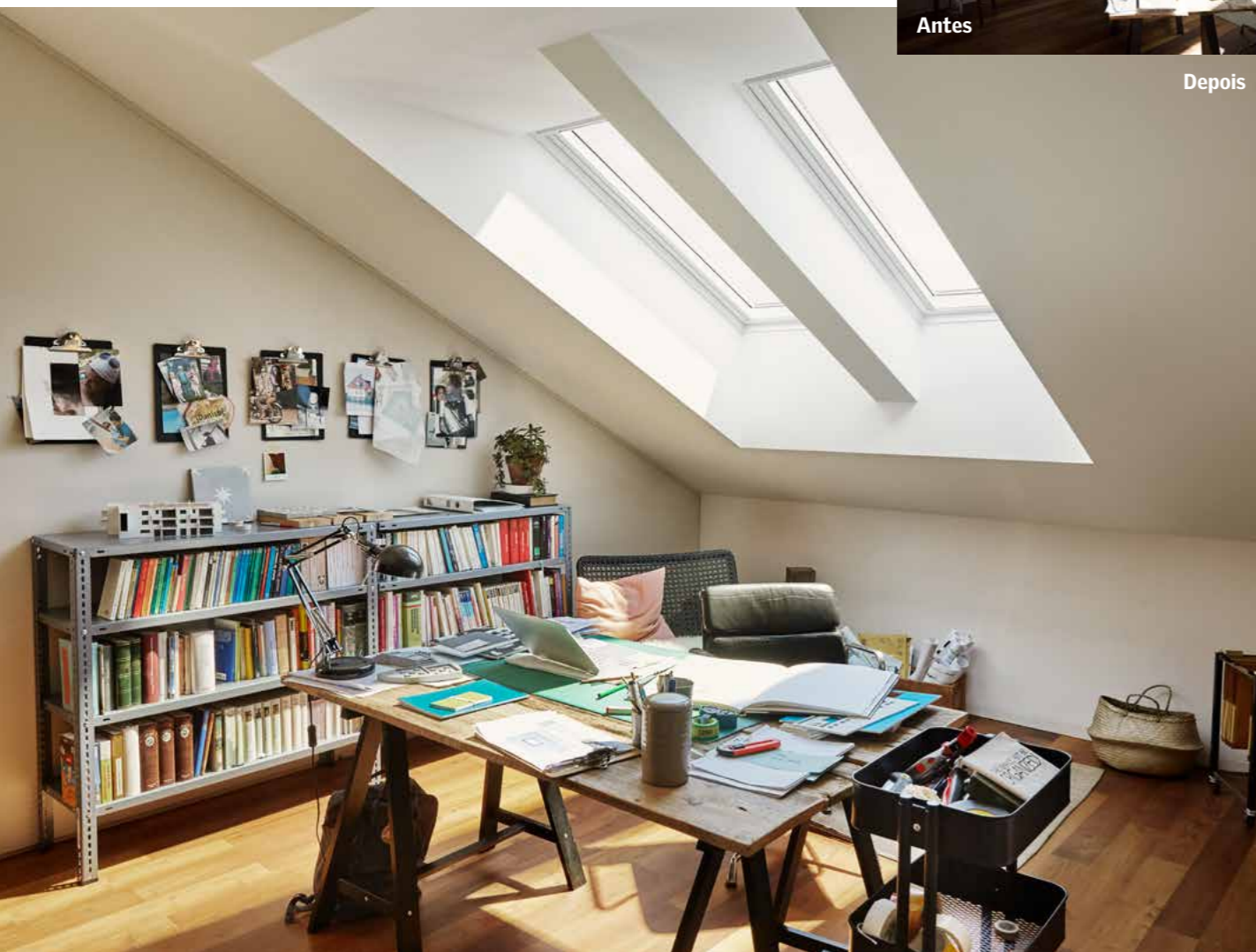
### Benefícios

- Janelas com melhor isolamento e melhor eficiência energética, resultando num espaço interior mais agradável.
- Mantivemos desde sempre as mesmas medidas exteriores das nossas janelas, por isso é possível substituir janelas antigas por novas sem a necessidade de realizar novos ajustes na abertura já existente.
- Mesmas medidas exteriores, mas mais área de vidro, o que significa que as janelas novas deixam entrar mais luz natural na sua casa.
- Substituição em cerca de quatro horas (cada janela).



Antes

Depois



## 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.



Agora com vidro laminado

### 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 branco, 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	47x98	55x78	55x98	78x98	78x118	78x140	94x55	94x160	114x118	114x140	134x98
Dimensões exteriores LxA em cm	47x98	55x78	55x98	78x98	78x118	78x140	94x55	94x160	114x118	114x140	134x98
Código de tamanho	BK04	CK02	CK04	MK04	MK06	MK08	PK25	PK10	SK06	SK08	UK04
GGL 2050 pintada a branco, vidro standard	239	221	234	266	290	309	333	391	356	396	364
GGL 2076 pintada a branco, vidro protecção solar	-	274	290	330	360	383	412	485	442	491	452
GGL 3050 madeira envernizada, vidro standard	239	221	234	266	290	309	333	391	356	396	364
GPL 2050 pintada a branco, vidro standard	-	-	338	384	419	445	-	564	515	572	526
GPL 2076 pintada a branco, vidro protecção solar	-	-	419	476	519	552	-	700	638	709	652
GGU 0050 poliuretano branco, vidro standard	-	268	284	323	352	375	-	475	433	481	443
GGU 0076* poliuretano branco, vidro protecção solar	-	332	352	401	437	465	-	-	537	597	549
GPU 0050 poliuretano branco, vidro standard	-	-	399	453	494	526	-	666	607	675	-
GPU 0076* poliuretano branco, vidro protecção solar	-	-	494	562	612	652	-	-	753	837	-
GTL 2070* pintada a branco, vidro conforto laminado	-	-	-	-	-	689	-	-	-	756	-

\* Prazo de entrega: 2–3 semanas

Preços de venda ao público em euros recomendados em Portugal Continental (sujeitos a IVA)

## Janela Varanda

GDL

**Nova Geração**  
Agora disponível  
em dois tamanhos  
grandes!

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 (vendido separadamente, preços sob consulta), é possível aplicar-se a partir de 28 graus.



Janelas especiais			Preço
GDL PK19 2066*	Janela Varanda	94x252 cm	1999
EDW PK19 0000*	Rufo para telha perfil para Janela Varanda PK19		121
GDL SK19 2066*	Janela Varanda	114x252 cm	2099
EDW SK19 0000*	Rufo para telha perfil para Janela Varanda SK19		128

\* Prazo de entrega: 2-3 semanas

## Extensão de janelas\*

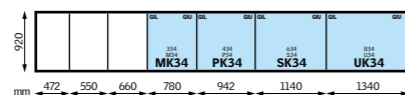
Elementos fixos e elementos verticais



### Elemento fixo GIL/GIU

Esta janela fixa é colocada por baixo de uma janela de sótão, aumentando assim a visibilidade para o exterior. GIL tem acabamento interior em madeira pintada a branco; GIU tem acabamento interior em poliuretano branco. Para telhados com inclinação entre 15-90 graus.

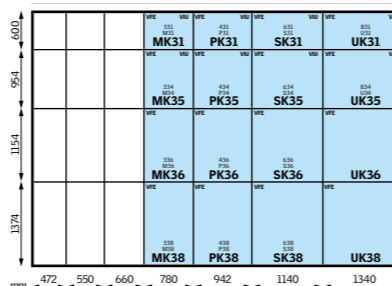
### Elementos fixos



### Dica VELUX

Se combinar em sobreposição, um elemento fixo GIL/GIU com uma janela projetante que tenha a altura de 160 cm, o resultado terá a mesma altura da Janela Varanda. Esta combinação pode ser instalada em telhados com inclinação entre 15 e 90 graus. No caso em que o seu telhado tenha entre 35 a 53 graus, poderá fazer combinações lado a lado desta combinação com a Janela Varanda.

### Elementos verticais



### Elemento vertical VFE/VIU

O elemento fixo é instalado na fachada do edifício na continuidade de uma janela de sótão, ou seja na junção entre o telhado e a parede. VFE tem o acabamento interior em madeira pintada a branco e tem uma abertura oscilo-batente; VIU tem acabamento interior em poliuretano branco e não abre. O elemento vertical apenas pode ser instalado quando a outra janela está instalada num telhado com inclinação entre 15-55 graus.



\* Preços e informação sob consulta. Por favor contacte a VELUX.

## Janelas para sótãos não habitados

Saída para o exterior 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
GVT 103 0000	Fácil acesso ao telhado, com rufo incorporado	54x83 cm	198
RLT 103 9050	Cortina rolante para GVT		45

## Clarabóia VLT



A clarabóia VELTA é uma clarabóia que, de uma forma económica, possibilita a entrada de luz e a ventilação nos sótãos não habitados! Em situações em que os sótãos sejam utilizados para fins habitacionais, as janelas de sótão VELUX são sempre a opção mais apropriada. A aparência clássica da clarabóia VELTA torna-a ideal como substituta das clara-

bóias em ferro, velhas e fora de moda. O seu baixo preço e a sua fácil aplicação também a transformam numa boa alternativa às tradicionais telhas de vidro. Com rufo integrado, existe em 5 tamanhos diferentes. Para telhados com inclinação entre 20 e 60 graus (tamanhos 025, 029 e 034) e 20 e 45 graus (tamanhos 024 e 033).

Clarabóias	024* 90x48	025 45x55	029* 45x73	033* 85x85	034* 48x90
Tipo de abertura	Projectante	Lateral (esq. ou dta.)	Lateral (esq. ou dta.)	Lateral (esq. ou dta.)	Projectante ou Lateral (esq. ou dta.)
VLT 1000 clarabóia	114	98	106	153	120

\* Prazo de entrega: 2-3 semanas

## Inclinómetro

Não sabe qual é a inclinação do seu telhado. A VELUX dá-lhe uma mãozinha. Descarregue a nossa aplicação para medir o ângulo do seu telhado. Disponível para iOS e Android.



## MyDaylight

Uma aplicação que permite desenhar a sua divisão, seleccionando parâmetros tais como as dimensões do quarto, a altura e inclinação do tecto, colocando janelas de sótão VELUX e posteriormente visualizar o efeito real da entrada de luz natural num ambiente a 360º e com opções de realidade virtual.



## Produtos de instalação Para um melhor isolamento

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

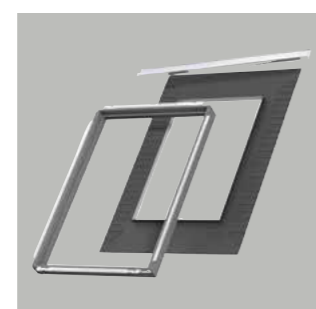
Os rufos e os produtos de instalação VELUX tornam a instalação da sua janela de sótão VELUX simples e rápida e asseguram a estanquidade da sua janela.

### 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.



### 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 térmica 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.

Produtos de instalação	BK04	CK02	CK04	MK04	MK06	MK08	PK25	PK10	SK06	SK08	UK04
<b>BDX 2000</b> moldura e tela impermeabilizante	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45
<b>BFX 1000</b> tela impermeabilizante	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25

## 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.



**Melhoria no produto**



**Espuma flexível:** os rufos EDW são 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.



#### EDW terracota

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

#### 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
<b>EDW 0000S</b> Telha perfil, cor standard	65	64	65	73	77	82	88	94	91	96	96
<b>EDW 0700C2*</b> Telha perfil, saia em cor terracota	80	79	80	88	92	97	103	109	106	111	111
<b>EDL 0000S</b> Telha lisa	65	64	65	73	77	82	88	94	91	96	96

\* Prazo de entrega: 2-3 semanas



**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
<b>ZWC</b> Kit com calhas nº 2 e 4 da janela	29	28	29	31	33	35	37	41	39	42	39

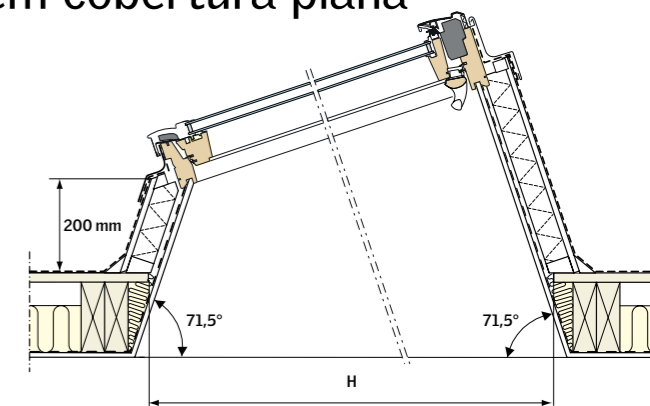
## Rufo murete para instalação em cobertura plana

### ECX



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

Agora pode instalar uma 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.\*



Rufo murete	CK02	CK04	MK04	MK06	MK08	PK04	SK06	UK08
Medidas exteriores da janela (L x A) em cm	55x78	55x98	78x98	78x118	78x140	94x98	114x118	134x140
Abertura na laje (L x A) em cm	60x100	60x120	80x120	80x140	80x165	95x120	115x140	135x165
<b>ECX</b> Rufo para instalação em cobertura plana	301	310	348	364	387	390	429	491





## Soluções combi VELUX

# Mais luz natural. À sua maneira.

As soluções combi da VELUX permitem-lhe combinar facilmente várias janelas de sótão para criar soluções únicas que lhe trazem mais luz natural para a sua divisão.

Encontre a janela de sótão que lhe satisfaz todas as necessidades e adicione outra para mais luz natural, mais ar fresco e uma vista panorâmica para o exterior. Também pode adicionar elementos fixos por baixo da janela para abrir ainda mais a sua casa para o exterior (para mais informações consulte a VELUX).

## 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 (preço diferente do indicado na tabela, consulte a VELUX).

Veja os exemplos ao lado:

<b>EKW 0021</b>	Elemento esquerdo + direito (0001+0003)	
<b>EKW 0001</b>	Elemento esquerdo	
<b>EKW 0002</b>	Elemento inferior intermédio	
<b>EKW 0003</b>	Elemento direito	
<b>EKW 0004</b>	Elemento superior esquerdo	
<b>EKW 0005</b>	Elemento superior intermédio	
<b>EKW 0006</b>	Elemento superior direito	
<b>EKW 0007</b>	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)

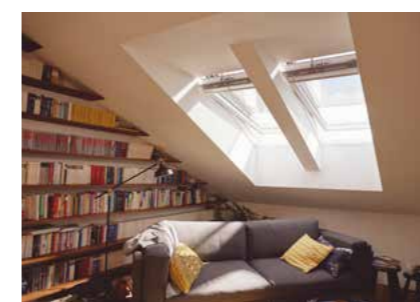
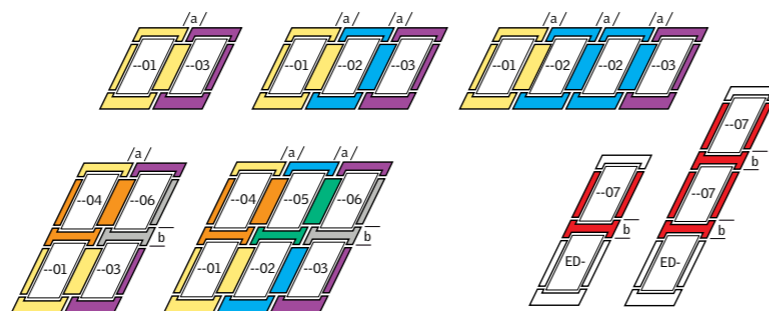


### EKW

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
<b>EKW 0021</b>	-	160	164	184	194	206	224	238	230	244	244
<b>EKW 0001/2/3/4/5/6/7</b>	-	80	82	92	97	103	112	119	115	122	122



### Combinação lado a lado

Uma combinação de duas (ou mais) janelas é uma boa forma de abrir o seu espaço. Cria uma sensação de espaço ao alargar a vista para o exterior e aumenta a quantidade de luz natural na divisão.



### Combinação cumeeira\*

Transforme a cumeeira do seu telhado numa deslumbrante sinfonia de luz natural com esta solução da VELUX. Crie um efeito imponente, ao estilo de um telhado de uma catedral.



### Combinação sobreposta

Instalar várias janelas verticalmente cria um freixo agradável de luz que dá a sensação de estar no exterior. É ideal para espaços como escadarias e corredores onde existe a necessidade de levar muita luz para o fundo da divisão.



### Combinação com elemento fixos\*

Adicione ainda mais luz natural à sua divisão estendendo a sua janela de sótão com um elemento fixo por baixo.



### Combinação quadrícula

Múltiplas janelas combinadas criam um espaço com o qual não é possível ficar indiferente. É perfeito para maximizar a luz natural e aumentar a vista para o exterior.



### Combinação com elementos verticais\*

Aumente a vista para o exterior com um elemento vertical (para situações onde o sótão partilha a parede da casa).

\* Preços e informação sob consulta.

# 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.



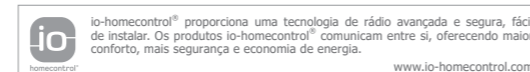
### 2 Defina a sua necessidade e escolha um dos produtos indicados

- 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.

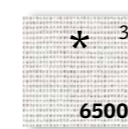
**Nota:** poderão existir algumas diferenças entre as amostras apresentadas neste catálogo e o verdadeiro material.



Se desejar encontrar um revendedor perto de si, poderá utilizar o nosso Localizador na nossa página de internet [www.velux.pt](http://www.velux.pt) ou contactar a VELUX através do número **218800060** onde terá uma equipa pronta para lhe indicar os revendedores perto de si.

Alternativamente, poderá dirigir-se à nossa loja online em [www.veluxshop.pt](http://www.veluxshop.pt) e fazer a sua compra.

**!** **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.



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

### 6 Instale o produto

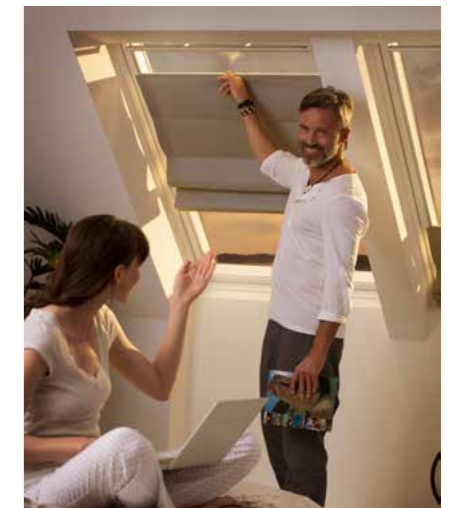
#### Pick&Click!®

#### Um exclusivo VELUX!

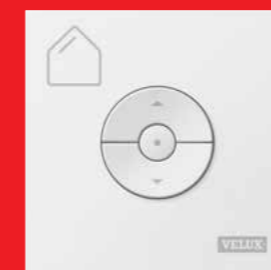
Todas as janelas de sótão VELUX têm suportes de fixação pré instalados que permitem a instalação simples, rápida e perfeita das cortinas VELUX.



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](http://www.velux.pt)



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



#### Interruptor de parede

As cortinas eléctricas são fornecidas com o seu próprio interruptor de parede, mas necessitam de ser ligadas a uma unidade de controlo KUX 110 ou a uma janela eléctrica VELUX INTEGRA® (vendidas separadamente). As cortinas a energia solar também são fornecidas com o seu próprio interruptor de parede, mas não necessitam de ser ligadas a qualquer unidade de controlo. Estas cortinas são independentes, contendo uma bateria que é recarregada através do painel solar. Se precisar de interruptores de parede adicionais para operar as suas cortinas eléctricas ou a energia solar adquira: KLI 312 (ver página 22).



Seguro para crianças

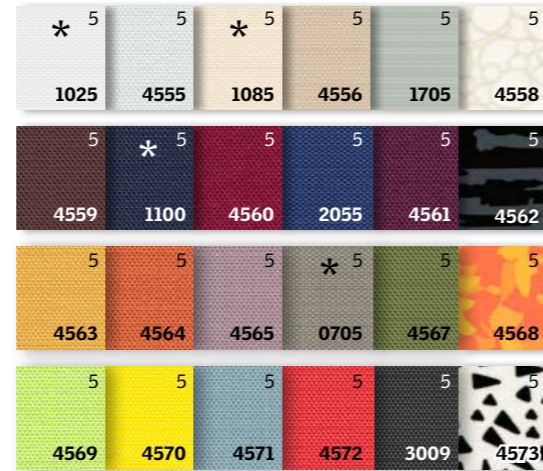
Todas as cortinas VELUX são operadas com motor ou operadas sem fios e cumprem com os requisitos do uso em segurança das normas EN 13120:2009+A1:2014 e EN 60335-2-97:2006+EN 60335-2-97:2006/A12:2015.



## 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.



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



**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!

Cortina de escurecimento	BK04	CK02	CK04	MK04	MK06	MK08	PK25	PK10	SK06	SK08	UK04
<b>DKL</b> manual	67	62	67	76	82	87	94	104	102	106	105
<b>DFD</b> manual com cortina plissada (2 em 1)	87	81	87	99	107	114	123	135	132	138	136
<b>DML</b> eléctrica	-	167	172	181	187	192	199	209	207	211	210
<b>DSL</b> energia solar	222	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.

## Disney & VELUX Colecção de boa noite



Uma colecção para transformar o quarto das suas crianças no seu espaço de sonho e brincadeira. E onde depois podem ter o descanso merecido sem entrada de luz. Disponível para cortinas de escurecimento manuais. Saiba mais em [www.velux.pt/cortinas](http://www.velux.pt/cortinas)

© Disney



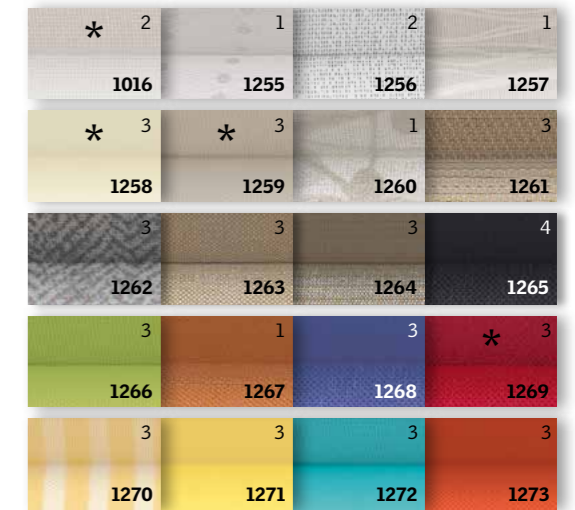
## Cortina plissada



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
<b>FHL</b> manual	67	62	67	76	82	87	94	104	102	106	105
<b>FML</b> eléctrica	-	167	172	181	187	192	199	209	207	211	210
<b>FSL</b> energia solar	222	217	222	231	237	242	249	259	257	261	260

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)



Cortina japonesa	BK04	CK02	CK04	MK04	MK06	MK08	PK25	PK10	SK06	SK08	UK04
<b>FHB</b> manual	87	81	87	99	107	114	123	135	132	138	136
<b>ZHB</b> tecido de substituição	43	41	43	49	53	57	61	68	66	69	68

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 €.



## 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	67	62	67	76	82	87	94	104	102	106	105
RML eléctrica	-	167	172	181	187	192	199	209	207	211	210
RSL energia solar	222	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€. 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



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.

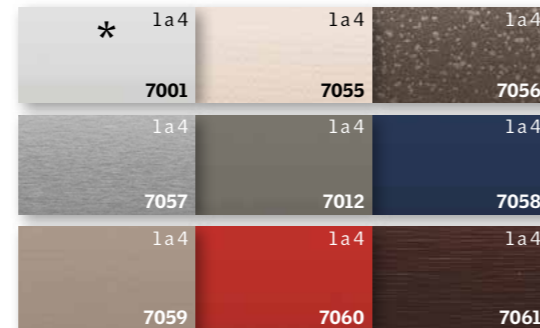


## Estore veneziano



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)



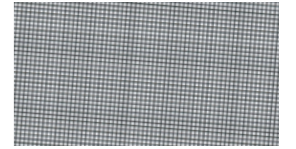
Estore veneziano	BK04	CK02	CK04	MK04	MK06	MK08	PK25	PK10	SK06	SK08	UK04
PAL manual	87	81	87	99	107	114	123	135	132	138	136

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

## Rede mosquiteira

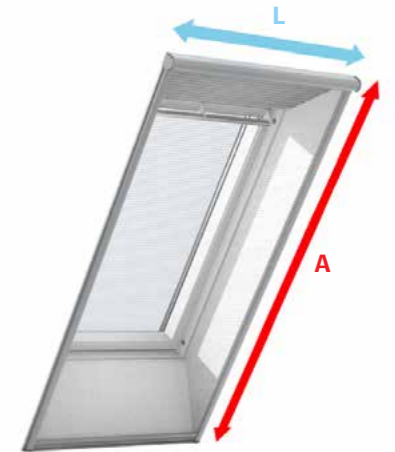


Permite a livre circulação de ar, impedindo a entrada de insectos. Corre ao longo de calhas de alumínio laterais e pode recolher-se quando a sua utilização não for necessária. É colocada no vão da janela e não na janela em si, permitindo assim a instalação de outros acessórios de decoração interior. 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 ou unidas à medida do seu vão (comprimento máximo de uma calha: 1,20 m - para comprimentos superiores é necessário unir calhas).



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 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 interruptor de parede (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 interruptor de parede (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).

**Nota:** para instalar o toldo exterior MML ou MSL na janela projectante eléctrica VELUX INTEGRA® deverá adquirir o adaptador ZOZ 229 (ver página 9).

Toldos exteriores		BK04	CK02	CK04	MK04	MK06	MK08	PK25	PK10	SK06	SK08	UK04
Para janelas com os seguintes códigos												
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

Oferecem uma segurança extra para a sua casa. Protegem eficazmente contra condições climatéricas 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. Se tiver dúvidas acerca do funcionamento deste estore exterior, por favor observe o vídeo de funcionamento em [www.velux.pt](http://www.velux.pt)

#### SML



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

**Nota:** para a janela projectante eléctrica VELUX INTEGRA® por favor encomende referência SMH (ver preços na página 9).

#### SSL



Funciona a energia solar e é operado com um interruptor de parede (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-.

Estores exteriores		BK04	CK02	CK04	MK04	MK06	MK08	PK25	PK10	SK06	SK08	UK04
Para janelas com os seguintes códigos												
SHL	manual	-	190	203	216	227	240	-	272	253	266	262
SML	eléctrico	302	280	299	318	334	353	350	401	372	391	385
SSL	energia solar	412	390	409	428	444	463	460	511	482	501	495

## Acessórios eléctricos

### Para um maior conforto

#### Transformar uma janela manual numa eléctrica

Para transformar uma janela de sótão basculante manual da Nova Geração numa janela a energia solar, utilize este kit:



**KSX 100K – Kit de conversão solar**  
Inclui motor, sensor de chuva e interruptor de parede. Apenas pode ser instalado em janelas de tamanho igual ou superior a -K04 – para outros tamanhos contacte a VELUX. Não é possível ligar qualquer outro produto a este kit.

Para transformar uma janela de sótão basculante manual da Nova Geração numa janela eléctrica (ligada à corrente), utilize estes dois componentes:



**KMG 100K**  
Motor que se coloca discretamente por trás da aba de ventilação, ficando oculto quando a janela está fechada. Inclui sensor de chuva e interruptor de parede. Necessita de ser ligado a uma unidade de controlo KUX 110. Aquando da encomenda, especifique sempre a referência da janela.



**KUX 110**  
Unidade de controlo (não inclui interruptor de parede, pois este é fornecido com o acessório).

#### 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 (não inclui interruptor de parede, pois este é fornecido com o acessório).

#### Tem janelas que não são da Nova Geração?

Se tiver janelas que não são da Nova Geração, por favor entre em contacto com a VELUX.

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



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

- KLI 311:** Interruptor de parede VELUX para operar uma janela eléctrica ou a energia solar ou várias em simultâneo.
- KLI 312:** Interruptor de parede VELUX para operar uma cortina eléctrica ou a energia solar ou várias em simultâneo
- KLI 313:** Interruptor de parede VELUX para operar um estore/toldo exterior eléctrico ou a energia solar ou vários em simultâneo
- 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.
- KLF 200:** Interface para permitir o controlo de produtos VELUX INTEGRA® por parte de sensores, sistemas de casas inteligentes (p.e. domótica) ou outras unidades de controlo externas.
- KLB 100:** Bateria de apoio para quando houver cortes de electricidade. Fornece energia para algumas operações.

#### VELUX ACTIVE

**NOVO**



**KIX 300**  
Este pacote contém um sensor de clima interior, um interruptor de fecho e uma gateway que liga à internet. A aplicação para telemóvel é gratuita.



**KLA 300**  
Sensor do clima interior VELUX ACTIVE adicional. Para transmissão de dados em tempo real de outras divisões da sua casa.



**KLN 300**  
Interruptor de fecho VELUX ACTIVE adicional. Caso pretenda outros pontos de fecho na sua casa.

Acessórios eléctricos	Preço
<b>KSX 100K</b> Kit de conversão solar	252
<b>KMG 100K</b> Motor para janelas GGL/GGU	163
<b>KUX 110</b> Unidade de controlo para 1 motor	89
<b>KLI 311/312/313</b> Interruptor de parede (preço individual)	24
<b>KLF 050</b> Interface para interruptor de parede	59
<b>KLF 200</b> Interface para ligação a controladores externos	199
<b>KLB 100</b> Bateria de apoio	137
<b>KIX 300</b> VELUX ACTIVE – pacote	208
<b>KLA 300</b> Sensor do clima interior VELUX ACTIVE adicional	82
<b>KLN 300</b> Interruptor de fecho VELUX ACTIVE adicional	41

## 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 131KD**  
Kit de manutenção para janelas com acabamento interior em madeira pintada a branco. Contém um frasco com 220 ml de produto especial de limpeza, 200 ml de líquido de manutenção, esponja e instruções.



**ZZZ 130KD**  
Kit de reparação para janelas com acabamento interior em madeira pintada a branco. Contém um frasco com 220 ml de laca para madeira pintada a branco.



**ZZZ 133KD**  
Kit de reparação para janelas com acabamento interior em poliuretano branco e madeira pintada a branco. Contém um frasco com 400 g de enchimento de acrílico.



**ZZZ 129KD**  
Kit de reparação para janelas com acabamento interior em poliuretano branco. Contém um frasco com 220 ml de laca de poliuretano.



**ZZZ 176KD**  
Kit de reparação para janelas com acabamento interior em madeira envernizada. Contém um frasco com 220 ml de laca para madeira.

#### Adaptador para MSL



**ZOX 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).

#### 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.

Juntamente com esta fechadura resistente a crianças, as janelas basculantes GGL, GZL, GLL (madeira) e GGU, GLU (poliuretano) em todos os tamanhos cumprem com o requisito de segurança para crianças para a EN16281:2013.



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

Acessórios	Preço
<b>ZCT 200K</b> Varão extensível 100–185 cm	25
<b>ZOZ 040</b> Adaptador para cortinas RHL	5
<b>ZOZ 012K</b> Fechadura em aço com chave	31
<b>ZOZ 159K</b> Fechadura em aço com ferrolho	19
<b>ZZZ 220K</b> Kit de manutenção para GGL/GGU/GPL/GPU	27
<b>ZZZ 131KD</b> Kit de manutenção para janelas pintadas a branco	39
<b>ZZZ 130KD</b> Kit de reparação para janelas pintadas a branco	16
<b>ZZZ 133KD</b> Kit de reparação para janelas em poliuretano branco e pintadas a branco	19
<b>ZZZ 129KD</b> Kit de reparação para janelas em poliuretano branco	16
<b>ZZZ 176KD</b> Kit de reparação para janelas em madeira envernizada	16

Acessórios	Preço
<b>ZOX 213K</b> 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.



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

### 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
<b>TWF OK14 2010</b>	Cobertura inclinada, tubo flexível 2 m, ø 35 cm	255
<b>TWR OK10 2010</b>	Cobertura inclinada, tubo rígido ±1,70 m, ø 25 cm	305
<b>TWR OK14 2010</b>	Cobertura inclinada, tubo rígido ±1,70 m, ø 35 cm	355
<b>TCF OK14 0010</b>	Cobertura plana, tubo flexível 0,90 m, ø 35 cm	330
<b>TCR OK14 0010</b>	Cobertura plana, tubo rígido ±1,70 m, ø 35 cm	432

### 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	<b>ZTL 014L</b>	69	✓	✓
Tela imperm.	<b>BFX -K-- 1000</b>	49	✓	✓
Moldura	<b>ZTB OK14 2002</b>	55		✓
Entrada ar	<b>ZTV 014 0000*</b>	125		✓
Extensão rígida	<b>ZTR -K-- 0062</b> 62 cm	60	✓	✓
	<b>ZTR -K-- 0124</b> 124 cm	95		✓

\* Apenas para Túneis de Luz para cobertura inclinada.

# Janela Cúpula

## A melhor solução para a sua cobertura plana

Vidro curvo revolucionário



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  $U_{rc,ref300} = 0,72$  ( $A_{rc} = 3,8 m^2$ )
- 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.

### Tabela 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
<b>FMG</b>	✓	✓	✓	✓ + KUX 110	✓ + KUX 110	✓ + KUX 110	-	-	-
<b>FMK</b>	✓	✓	✓	✓ + KUX 110	✓ + KUX 110	✓ + KUX 110	-	-	-
<b>FSK**</b>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓*
<b>MSG**</b>	✓	-	✓	✓	-	✓	✓	-	✓*

✓ = 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 um interruptor de parede (incluído) e tem um sensor de chuva, que fecha a janela automaticamente quando começa a chover.

### CVP manual



A Janela Cúpula manual tem um fuso e um varão (extensível até 190 cm e que pode ser removido) que permite a abertura manual da janela.

### CFP fixa



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

### 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.

Para saber que acessórios e que elementos superiores pode instalar em cada uma destas janelas, por favor consulte a tabela de compatibilidades na página seguinte.

## 2 Opte pelo elemento superior



Vidro curvo  
ISD 1093

Novo!



Vidro plano  
ISD 2093



Cúpula acrílico transparente  
ISD 0000



Cúpula acrílico opaca  
ISD 0100

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. O vidro plano e o vidro curvo não estão disponíveis no tamanho 150x150. 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. É recomendado utilizar o vidro plano em instalações numa cobertura entre 2 e 15 graus.

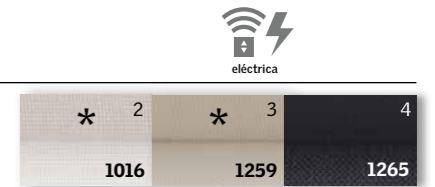
## 3 Adicione os acessórios que irão criar aquele ambiente à sua medida

### 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. Inclui um interruptor de parede.

**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  
(Outra cor: 2-3 semanas)

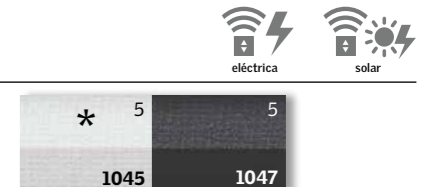
### Cortina de redução de luz



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. Inclui um interruptor de parede.

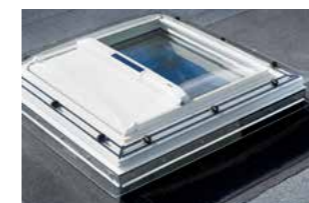
**FMK versão eléctrica:** ligação directa na Janela Cúpula eléctrica. Para instalação na Janela Cúpula fixa, será necessário adquirir uma unidade de controlo KUX 110.

**FSK versão energia solar:** 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  
(Outra cor: 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%. Inclui um interruptor de parede.

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

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
<b>CVP 0673QV</b> eléctrica		779	809	837	888	975	943	1201	1096	1336
<b>CVP 0073U</b> manual		544	574	602	653	740	708	966	861	-
<b>CFP 0073QV</b> fixa		394	424	452	503	590	558	816	711	989
<b>CXP 0473Q**</b> saída para o exterior		-	-	-	-	951	932	-	1141	-
<b>FMG**</b> cortina plissada eléctrica		222	227	231	236	246	241	255	251	-
<b>FMK**</b> cortina de redução de luz eléctrica		228	233	238	243	253	248	263	258	298
<b>FSK**</b> cortina de redução de luz a energia solar		244	249	254	260	270	265	281	276	318
<b>MSG**</b> 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 opaco (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