



**VELUX®**

# Tabela de preços

A partir de Março 2012

VELUX  
janelas de sótão

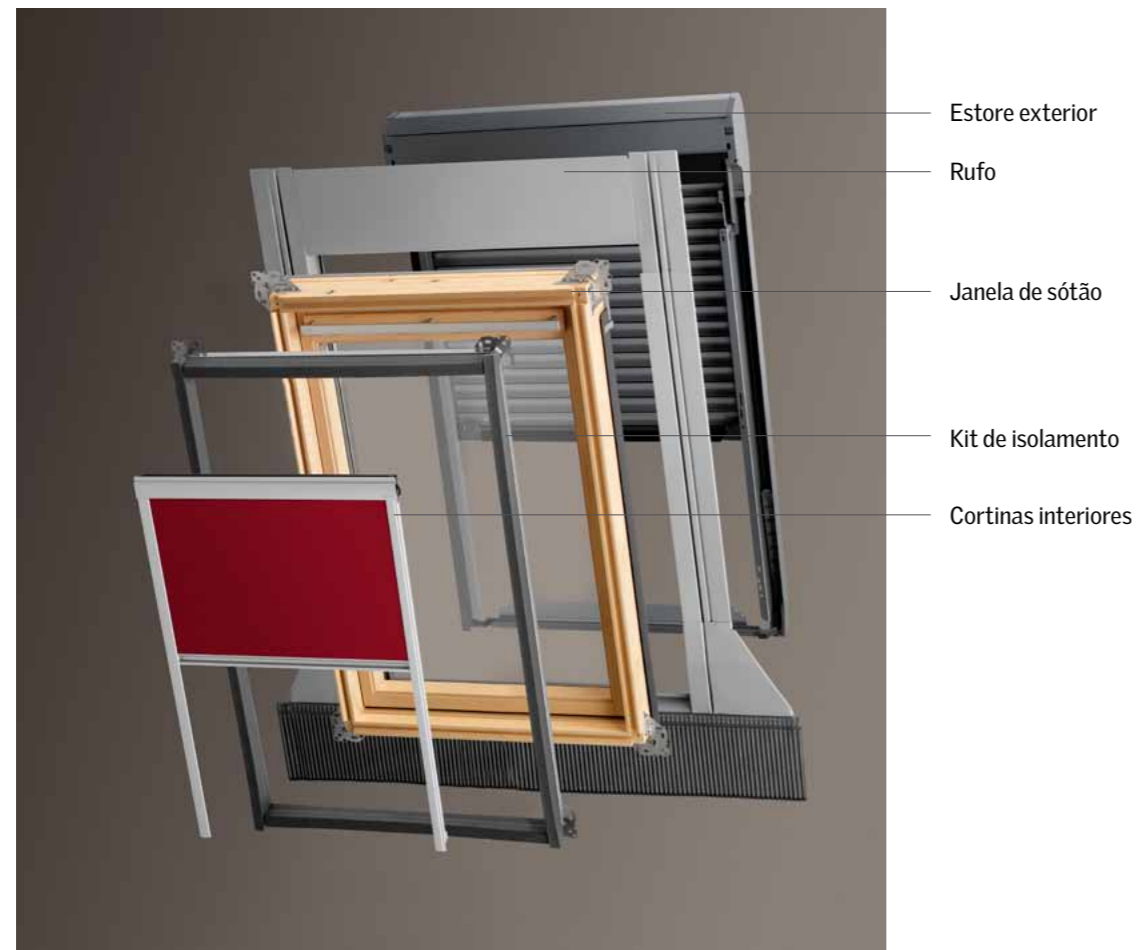
## Soluções temáticas

Para facilitar a escolha dos produtos mais adequados para determinadas situações, compusemos algumas soluções temáticas: uma solução para divisões com elevada concentração de humidade (por exemplo casas de banho e cozinhas) e uma solução para a redução de calor. Para cada uma destas soluções determinamos três níveis de conforto que se poderão adaptar consoante a sua necessidade específica.

Se não encontrar a solução que mais se adequa à sua situação, a VELUX desenvolveu também duas soluções com os produtos mais vendidos. Tratam-se de soluções que se adaptam à generalidade das situações: entrada de ar e luz natural, protecção contra o calor e insectos e uma segurança extra.

Poderá ainda compor o seu próprio pacote com os produtos que se adaptam à sua necessidade específica. Todos os produtos destas soluções podem ser encontrados na nossa tabela de preços.

Para outras sugestões, entre em contacto com a VELUX.



Venda ao público. Preços em € (no continente) sujeitos a IVA.



## O mais vendido

### Conforto

- Janela projectante GHL
- Rufo EDW
- Cortina de escurecimento DKL
- Cortina plissada para combinar FPN
- Estore exterior eléctrico SML
- Unidade de controlo KUX
- Rede mosquiteira ZIL

Estes produtos estão em exposição na maioria dos nossos revendedores.

### Conforto máximo

- Janela eléctrica GGU INTEGRA
- Rufo EDW
- Cortina rolante eléctrica RML
- Estore exterior eléctrico SML

## Divisões húmidas

### Básico

- Janela GGU
- Rufo EDW
- Estore veneziano PAL com calhas brancas
- Toldo exterior MHL

### Conforto

- Janela GGU
- Rufo EDW
- Estore exterior eléctrico SML
- Unidade de controlo KUX
- Estore veneziano PAL com calhas brancas

### Conforto máximo

- Janela GGU INTEGRA
- Rufo EDW
- Estore veneziano eléctrico PML
- Estore exterior eléctrico SML

## Contra o calor

### Básico

- Janela GGL com vidro protecção solar
- Rufo EDW
- Toldo exterior MHL
- Cortina de escurecimento DKL

### Conforto

- Janela GGL com vidro protecção solar
- Rufo EDW
- Estore exterior manual SCL
- Cortina de escurecimento DKL
- Cortina plissada para combinar FPN

### Conforto máximo

- Janela eléctrica GGL INTEGRA com vidro protecção solar
- Rufo EDW
- Estore exterior eléctrico SML
- Cortina rolante eléctrica RML

Pacotes											
Dimensões (LxA) em cm		47x98	55x78	55x98	78x98	78x118	78x140	94x160	114x118	114x140	134x98
Código de tamanho		B04	C02	C04	M04	M06	M08	P10	S06	S08	U04
<b>O mais vendido</b> Os produtos mais vendidos. Adequado à generalidade das situações.	<b>Conforto</b>	-	-	939	1052	1113	1170	-	1260	1347	1284
	<b>Conforto máximo</b>	-	1122	1152	1223	1277	1321	1476	1427	1498	1439
<b>Divisões húmidas</b> Ideal para divisões com elevada humidade, p.e. casas de banho e cozinhas. Ou simplesmente para dar um toque moderno à divisão.	<b>Básico</b>	-	416	433	495	529	560	679	655	704	670
	<b>Conforto</b>	-	740	770	839	890	935	1082	1034	1103	1046
	<b>Conforto máximo</b>	-	1110	1141	1213	1267	1313	1470	1419	1492	1431
<b>Contra o calor</b> Ideal para reduzir a entrada de calor na divisão.	<b>Básico</b>	-	394	411	485	515	553	668	625	687	648
	<b>Conforto</b>	-	640	675	767	819	878	1039	963	1053	985
	<b>Conforto máximo</b>	-	1096	1125	1205	1252	1302	1443	1378	1458	1398

- Preços incluem cortinas em cor standard. Para outras cores consulte a página 9.  
- Rufo standard para telha de perfil. Consulte a página 6 para outras opções.

# Janelas



GGL

O modelo GGL™, com acabamento em madeira envernizada, é basculante o que permite rodar a 180° para limpeza do vidro exterior. O manípulo de abertura colocado na parte superior é usado para operar a janela e também permite ventilação com a janela fechada. Para tectos com inclinações entre 15-90°.



GHL

A janela modelo GHL™, com acabamento em madeira envernizada, tem um sistema duplo de abertura – projectante com 3 ângulos de abertura até 30° e basculante, que permite rodar a 180° para limpeza do vidro exterior. A ventilação com a janela fechada também é possível. Não deve instalar-se a uma altura inacessível. Para tectos com inclinações entre 15-55°.



GGU

O modelo GGU™ tem as mesmas características do modelo GGL e um acabamento em poliuretano branco. É a escolha perfeita para compartimentos com um alto nível de humidade, ou para criar um estilo diferente e moderno, em virtude de apresentar formas mais arredondadas. Para tectos com inclinações entre 15-90°.



GPU

A GPU tem as mesmas características do modelo GHL mas com um acabamento em poliuretano branco. Tem um ângulo de abertura até 45° que cria uma sensação de espaço e permite usufruir de uma vista livre, sem limitações. O seu acabamento combina todas as exigências práticas de uma boa resistência à humidade com um apelativo toque de elegância. Para tectos c/ inclinações entre 15-55°.

Janelas de sótão											
Dimensões exteriores (L x A) em cm		47x98	55x78	55x98	78x98	78x118	78x140	94x160	114x118	114x140	134x98
Código de tamanho		064	102	104	304	306	308	410	606	608	804
GGL 3000	vidro standard	253	192	200	233	253	274	340	307	346	313
GGL 3076	vidro protecção solar	-	239	249	290	314	341	423	382	431	390
GHL 3000	vidro standard	-	-	297	333	366	386	-	423	469	425
GHL 3076	vidro protecção solar	-	-	370	414	456	480	-	526	584	529
GGU 0059	vidro conforto	-	241	251	280	308	328	414	392	428	392
GGU 0076*	vidro protecção solar	-	279	291	325	357	380	-	455	497	455
GPU 0059*	vidro conforto	-	-	400	448	493	520	618	569	632	-

Janelas eléctricas (INTEGRA)											
GGL 307321*	vidro conforto	656	584	594	633	656	682	760	721	767	728
GGL 307621*	vidro protecção solar	-	597	607	648	672	699	781	740	789	748
GGU 007321*	vidro conforto	-	623	634	666	697	718	814	789	829	789

Janelas a energia solar (INTEGRA)											
GGL 307330*	vidro conforto laminado	756	684	694	733	756	782	860	821	867	828
GGU 007330*	vidro conforto laminado	-	723	734	766	797	818	914	889	929	889

\* = Prazo de entrega 2-3 semanas.  
 Não encontra o tamanho que precisa? Contacte a VELUX... pode ser que tenhamos a solução para si.



A janela INTEGRA tem todos os componentes eléctricos já instalados. Inclui também o controlo remoto KLR 100 e o sensor de chuva, que fecha a janela automaticamente quando começa a chover. A janela INTEGRA e todos os acessórios eléctricos utilizam tecnologia de frequência de rádio que cumpre com os requisitos definidos pela io-homecontrol®. Consulte a página 10 para mais informações sobre os novos acessórios eléctricos da VELUX.



A primeira **janela de sótão a energia solar** do mundo! Com motor integrado que opera com a energia do sol. Inclui sensor de chuva, que fecha a janela automaticamente quando começa a chover, e um controlo remoto. Não é necessário passar quaisquer fios para a sua instalação, o que torna esta janela ideal para novas construções e substituição de janelas antigas. Compatível com a io-homecontrol®. Quer cortinas a energia solar para a sua janela a energia solar? Entre em contacto com a VELUX.

**Nota:** a instalação de um estore exterior a energia solar apenas é possível nestas janelas a partir do tamanho M-- (78 cm de largura) inclusivé e necessita do kit ZOZ 213 (30 € + IVA).



GDL

**Janela varanda**  
 Numa questão de segundos, transforma-se numa varanda sobre o telhado, permitindo-lhe desfrutar em pleno da paisagem, do ar livre e do sol. Nota: Inclinação do telhado tem de ser no mínimo 35°. Com o rufo especial EAW é possível aplicar-se a partir de 28°.



GTL

A GTL é ideal para situações de emergência, em que seja necessário um rápido acesso ao exterior. Numa situação de emergência, a janela é aberta através do manípulo na parte inferior do caixilho, projectando a janela a uma abertura máxima de 67 graus (120 cm), deixando a passagem totalmente livre. Fácil utilização diária, de abertura projectante, como uma GHL. Para tectos c/ inclinações entre 15-55°.



GVT

Com o modelo 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. Destina-se a sótãos não habitados. Para tectos c/ inclinações entre 20-65°. Para este modelo só comercializamos cortina rolante na cor azul. Para outros acessos ao telhado, consulte a VELUX.

Janelas especiais			
GDL P19 3059*	Janela Varanda	94 x 252 cm	2367
EDW P19 0000	Rufo para Janela Varanda		106
GTL M08 3059*	Saída de emergência c/grande abertura	78 x 140 cm	625
GTL S08 3059*	Saída de emergência c/grande abertura	114 x 140 cm	708
GVT 103 0000	Fácil acesso ao telhado. Rufo integrado	54 x 83 cm	194

\* = Prazo de entrega 2-3 semanas.  
 Não encontra o tamanho que precisa? Contacte a VELUX... pode ser que tenhamos a solução para si.

**Vidros laminados**  
 O vidro de protecção solar e o vidro nas janelas eléctricas INTEGRA são laminados no interior, para uma segurança extra. A VELUX aconselha vidro laminado no interior quando a janela é colocada em cima de áreas onde as pessoas dormem, brincam ou trabalham. Para outro tipo de vidro, por favor contacte a VELUX.

## Rufos



**EDW**  
Rufo para instalar uma janela de sótão em cobertura ondulada até 120 mm. O rufo EDW forma caleiras de um e do outro lado da janela, o que permite afastar a água dos possíveis acessos.

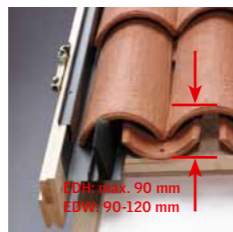


Saia em cor terracota

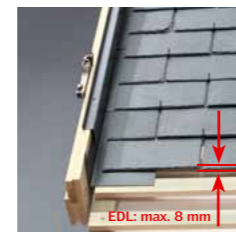
**EDW Terracota**  
Para uma integração mais estética da janela de sótão VELUX no seu telhado, tem à sua disposição um rufo EDW com saia em cor terracota (cor similar à da telha comum). O preço é só mais 15€ quando comparado com o rufo estandardizado, independentemente do tamanho.



**EDL**  
Rufo para instalar uma janela de sótão em cobertura lisa até 8 mm. O rufo EDL é formado por placas de alumínio que, interligadas com a cobertura lisa, impedem qualquer infiltração de água.



EDW: max. 90 mm  
EDW: 90-120 mm



EDL: max. 8 mm

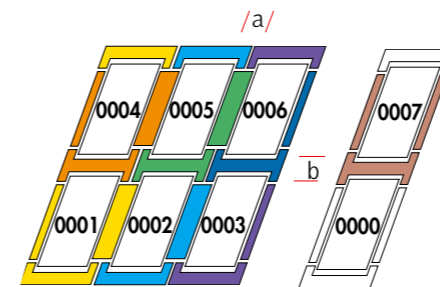
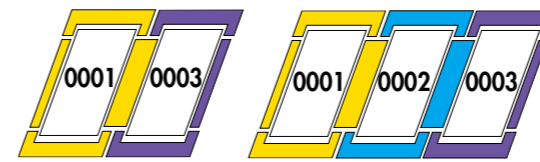
### Cobertura do telhado

Os rufos VELUX garantem uma instalação fácil e segura em qualquer telhado com inclinação entre 15° e 90°. Produzidos em alumínio cinza acastanhado, formam uma discreta calha, colocada por baixo das telhas, que direcciona o escoamento da água da chuva.

Rufos										
Dimensões exteriores (L x A) em cm	47x98	55x78	55x98	78x98	78x118	78x140	94x160	114x118	114x140	134x98
Código de tamanho	B04	C02	C04	M04	M06	M08	P10	S06	S08	U04
<b>EDW 0000</b> Standard	52	52	54	64	65	68	76	74	79	79
<b>EDW 0700C2*</b> Terracota	67	67	69	79	80	83	91	89	94	94
<b>EDL 0000</b>	52	52	54	64	65	68	76	74	79	79

\* = Prazo de entrega 2-3 semanas.

## Rufos Combi



**EKW**  
Com o sistema combi poderá agrupar facilmente várias janelas de sótão. A distância estandardizada entre os aros é de 10 cm. Rufos combinados para grupos de janelas de sótão estão disponíveis em quaisquer das combinações ilustradas.



Os exemplos dados são para a cobertura ondulada. Para instalar estores exteriores a distância "b" deve ser de 25 cm. Para outras combinações, ou outras distâncias entre os aros, ou outro tipo de telha, por favor contacte a VELUX.

O sistema combi consiste em 7 elementos básicos com que é possível agrupar janelas de várias maneiras, como os exemplos ilustrados. As janelas agrupadas lado a lado devem ter a mesma altura. As janelas agrupadas umas por cima das outras devem ter a mesma largura.

Rufos combi EKW para cobertura ondulada										
Dimensões exteriores (L x A) em cm	47x98	55x78	55x98	78x98	78x118	78x140	94x160	114x118	114x140	134x98
Código de tamanho	B04	C02	C04	M04	M06	M08	P10	S06	S08	U04
<b>EKW 0001</b> Elemento inferior esquerdo	-	66	69	81	83	86	96	94	100	100
<b>EKW 0002</b> Elemento inferior intermédio	-	66	69	81	83	86	96	94	100	100
<b>EKW 0003</b> Elemento inferior direito	-	66	69	81	83	86	96	94	100	100
<b>EKW 0004</b> Elemento superior esquerdo	-	66	69	81	83	86	96	94	100	100
<b>EKW 0005</b> Elemento superior intermédio	-	66	69	81	83	86	96	94	100	100
<b>EKW 0006</b> Elemento superior direito	-	66	69	81	83	86	96	94	100	100
<b>EKW 0007</b> Elemento superior para janelas sobrepostas	-	66	69	81	83	86	96	94	100	100

\*\* Os elementos 1 e 3 são normalmente entregues numa só caixa.

Exemplos de rufos combi para janelas iguais										
Dimensões exteriores (L x A) em cm	47x98	55x78	55x98	78x98	78x118	78x140	94x160	114x118	114x140	134x98
Código de tamanho	B04	C02	C04	M04	M06	M08	P10	S06	S08	U04
2 janelas lado a lado	-	132	138	162	166	172	192	188	200	200
3 janelas lado a lado	-	198	207	243	249	258	288	282	300	300
2 janelas uma por cima da outra	-	118	123	145	148	154	172	168	179	179
4 janelas em grupos de 2 x 2	-	264	276	324	332	344	384	376	400	400

## Decoração interior



**Cortina de escurecimento:** Na necessidade de escuridão, a cortina DKL será ideal. Completamente vedada à luz pelas calhas laterais, a cortina é recoberta por um reflectante na face exterior.

DKL



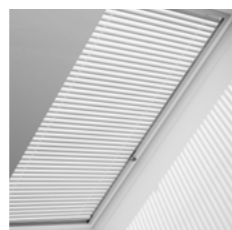
**Cortina plissada:** A cortina de escurecimento pode ser combinada com uma atractiva cortina plissada, FPN. Desta forma poderá melhorar o controlo da intensidade de luz pretendida, bem como obter uma elegante e prática solução decorativa.  
**Nota:** a FPN só pode ser utilizada em conjunto com a DKL com o novo design.

DKL+FPN



**Cortina Rolante RHL:** Corta a luz directa do sol mas deixa passar luminosidade através do tecido, oferecendo-lhe privacidade e uma protecção básica da luz. Apenas disponível nas cores standard.  
**Cortina Rolante RFL:** Mesmas características que a RHL, mas corre em calhas laterais podendo ser colocada em qualquer posição. Disponível em mais cores.

RHL / RFL



**Estore Veneziano:** Permite regular a intensidade e a direcção da luz. O desenho das lâminas mantém-se em perfeita posição graças às calhas laterais. O controlo das lamelas é feito através de um dispositivo na calha lateral - sem fios pendurados!

PAL



**A rede mosquiteira ZIL:** 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.

ZIL

Disponível com calhas brancas!



**Novo design**  
As cortinas manuais DKL, FPN, PAL e RFL têm um novo design com uma "moldura" mais elegante e com as partes mecânicas melhoradas.

**Nota:** Se já tem uma DKL e quiser combinar com uma cortina plissada, contacte a VELUX para assegurar-se de que compra a versão compatível.

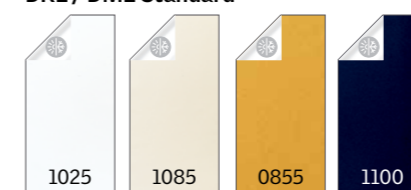
Acessórios cores standard p/ janelas com os seguintes tamanhos e códigos	47x98 064 B04	55x78 102	55x78 C02	55x98 104	55x98 C04	78x98 304 M04	78x118 306 M06	78x140 308 M08	94x160 410 P10	114x118 606 S06	114x140 608 S08	134x98 804 U04	
Cortina de escurecimento	DKL*	70	58	58	63	63	74	79	87	105	96	104	98
Cortina plissada	FPN*	69	57	57	62	62	73	78	85	103	94	102	96
Cortina rolante	RHL	34	34	34	34	34	44	44	44	49	56	56	62
Cortina rolante c/calhas laterais	RFL*	63	52	52	56	56	66	71	77	93	86	92	88
Estore veneziano	PAL*	70	58	58	63	63	74	79	87	105	96	104	98
Mosquiteira	ZIL*	81	81	81	81	81	107	107	112	112	121	121	129

Os preços da tabela referem-se a cores standard. As cores não standard sofrem um agravamento de 10€ (ver pág. 9).

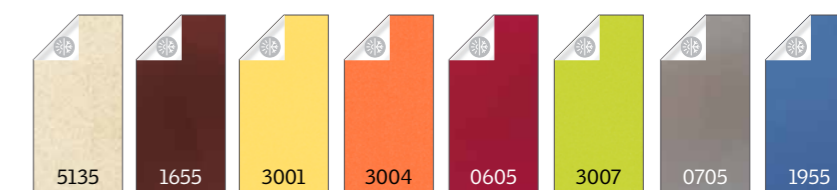
\* Também disponível com as partes em alumínio pintadas a branco: + 20 €. Prazo de entrega 2-3 semanas.

## Cores de decoração interior

DKL / DML Standard



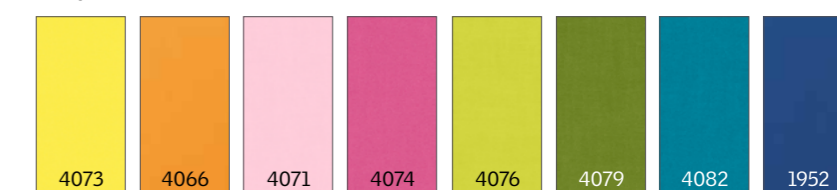
DKL / DML + 10€



RHL / RFL / RML Standard



RFL / RML + 10€



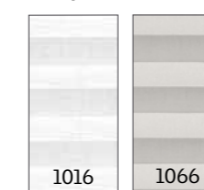
PAL / PML Standard



PAL / PML + 10€



FPN / FML Standard



**Cores standard:**  
Entrega imediata para cortinas manuais.  
**Cores não standard e cortinas eléctricas:**  
Entrega aproximadamente 2-3 semanas.

☉ Camada reflectora no exterior

**Nota:** poderão existir ligeiras diferenças entre as amostras aqui apresentadas e o verdadeiro material.



Para encomendar acessórios ou vidros, é necessário indicar o modelo e tamanho da sua janela. Para isso, consulte a placa de identificação situada na parte superior da janela por trás da aba de ventilação. P.e.: GGL M04 3076.

Cortinas originais que se encaixam perfeitamente na sua janela de sótão VELUX. Pick&Click! é um sistema único: com um simples click, a cortina encaixa-se na sua janela. Tudo o que tem de fazer é escolher por entre a enorme variedade de cores... uma solução fácil e rápida de pôr em prática, quaisquer que sejam as suas necessidades.

**Pick&Click!**



SUPORTES DE FIXAÇÃO ORIGINAIS VELUX



Venda ao público. Preços em € (no continente) sujeitos a IVA.

## Decoração interior eléctrica



DML

Fáceis de operar, mesmo quando fora do alcance, as cortinas eléctricas, rolantes e de escurecimento, têm o mesmo tipo de construção, diferindo apenas no tipo de tecido. A cortina de escurecimento eléctrica DML é recoberta por um reflectante na face exterior e proporciona obscuridade total.



PML

PML Estore veneziano eléctrico: Elegante e versátil – permite controlar a direcção e a intensidade da luz. O desenho das lâminas mantém-se em perfeita posição, graças às calhas laterais.



RML

A cortina rolante eléctrica RML é prática e decorativa, adaptando-se com facilidade a qualquer compartimento. Possibilita a passagem de alguma luz, através do tecido.



FML

A cortina plissada FML é um acessório decorativo muito elegante e prático. Proporciona a entrada de uma luz suave, oferecendo uma protecção contra a luz directa do sol.  
**Nota:** Não pode ser combinada com outras cortinas.

Acessórios cores standard p/ janelas com os seguintes tamanhos e códigos	47x98 064 B04	55x78 102	55x78 C02	55x98 104	55x98 C04	78x98 304 M04	78x118 306 M06	78x140 308 M08	94x160 410 P10	114x118 606 S06	114x140 608 S08	134x98 804 U04	
Cortina de escurecimento	DML*	175	163	163	168	168	179	184	192	210	201	209	203
Cortina plissada	FML*	230	218	218	223	223	234	239	247	265	256	264	258
Cortina rolante	RML*	176	165	165	169	169	179	184	190	206	199	205	201
Estore veneziano	PML*	165	153	153	158	158	169	174	182	200	191	199	193

Os preços da tabela referem-se a cores standard. As cores não standard sofrem um agravamento de 10€ (ver pág. 9). **Nota:** Os acessórios eléctricos DML, FML, RML e PML, necessitam de ser ligados a uma unidade de controlo (ver pág. 12). Prazo de entrega para cortinas eléctricas 2-3 semanas.

**Nota:** as cortinas eléctricas não têm o mesmo design que as manuais.

\* Também disponível com as partes em alumínio pintadas a branco +20€

### Cortinas a energia solar

Operadas com controlo remoto incluído. Não é necessário passar quaisquer fios para a sua instalação, o que torna as cortinas a energia solar excelentes para janelas manuais já instaladas e para as janelas a energia solar. Compatíveis com a io-homecontrol®. Para mais informações, contacte a VELUX.



Cortinas originais que se encaixam perfeitamente na sua janela de sótão VELUX. Pick&Click! é um sistema único: com um simples click, a cortina encaixa-se na sua janela. Tudo o que tem de fazer é escolher por entre a enorme variedade de cores... uma solução fácil e rápida de pôr em prática, quaisquer que sejam as suas necessidades.

**Pick&Click!**

Venda ao público. Preços em € (no continente) sujeitos a IVA.

## Decoração exterior

Acessórios p/ janelas com os seguintes tamanhos e códigos	47x98 064 B04	55x78 102	55x78 C02	55x98 104	55x98 C04	78x98 304 M04	78x118 306 M06	78x140 308 M08	94x160 410 P10	114x118 606 S06	114x140 608 S08	134x98 804 U04	
Toldo exterior	MHL 5060	45	45	45	45	57	57	57	64	73	73	81	
Estore exterior	SCL 0000 (manual)	226	234	234	247	247	266	283	297	332	317	337	322
	SML 0000 (eléctrico)	274	282	282	295	295	314	331	345	380	365	385	370
	SSL 0000 (energia solar)	436	444	444	457	457	476	493	507	542	527	547	532



### MHL

Feito em rede PVC, o toldo MHL permite sombrear a casa sem no entanto ocultar a vista exterior. Protecção efectiva contra o calor. 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.



Reduz até  
**80%**  
dos raios  
solares



### SCL/SML

Os 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 não entrada de luz. O estore SCL é operado manualmente e o estore SML electricamente.

**Nota:** O SML necessita de ser ligado a uma unidade de controlo (ver pág. 12)



### SSL

O estore exterior SSL funciona a energia solar. Possui um painel solar que aproveita a energia do sol para recarregar a bateria embutida. É operado através de um controlo remoto, já incluído. Coloca-se sob a janela, sem a necessidade de passar fios ou realizar obras adicionais! Compatível com a io-homecontrol.

**Nota:** a instalação de um estore exterior a energia solar em janelas a energia solar é possível em janelas a partir do tamanho M-- (78 cm de largura) inclusivé e necessita do kit ZOZ 213 (30 € + IVA).



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

Só os produtos eléctricos com a marca io na embalagem e no produto são compatíveis com a io-homecontrol®.

Para mais informações consulte o folheto dos produtos eléctricos.

## Acessórios eléctricos

### Guia para aquisição de soluções eléctricas:

Se pretender uma janela eléctrica numa nova instalação ou substituição de janelas já existentes, opte pela janela eléctrica INTEGRAL. Se pretender electrificar uma janela manual já instalada, opte pelos kits de conversão eléctricos (conforme o tipo de janela) ou pelo kit de conversão solar. Se pretender apenas operar um produto eléctrico, opte pelo KUX 100. No caso de querer electrificar apenas a janela, terá de adquirir também o motor KMG 100.

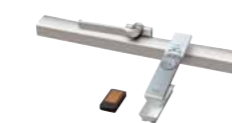


KUX 100

A unidade de controlo KUX 100 é usada para operar uma só função, por exemplo, abrir/fechar uma janela com o motor KMG 100, ou um estore exterior eléctrico, ou uma cortina interior eléctrica. O KUX 100 consiste numa unidade de controlo e num controlo remoto simples a frequência de rádio. Se possuir mais de duas unidades de controlo KUX 100, poderá configurar um dos controlos remotos incluídos para operar as várias unidades de controlo KUX 100. Poderá ainda usar o controlo remoto KLR 100 com uma ou mais unidades de controlo KUX 100 e assim obter mais vantagens.

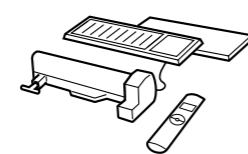


KMX 100



KMX 200

Os kits de conversão eléctrica KMX 100 e KMX 200 são kits completos para converter uma janela de sótão VELUX do tipo GGL/GGU e GHL/GPU, respectivamente, já instalada, numa janela eléctrica. Incluem o motor para a janela, unidade de controlo, sensor de chuva e controlo remoto KLR 100. Permitem ainda a ligação e controlo de um estore exterior eléctrico, uma cortina interior eléctrica e focos de luz. Poderá usar o controlo remoto incluído para todos os produtos eléctricos VELUX que possuam o logotipo da io-homecontrol® instalados na janela e ligados ao kit de conversão eléctrica. **Novidade:** o kit de conversão eléctrica KMX 200, para janelas do tipo GHL/GPU permite a abertura manual da janela sem ser necessário desengatar a corrente do motor.



KSX 100

Novidade

O kit de conversão solar KSX 100 transforma a sua janela manual numa janela eléctrica operada com a energia do sol. Inclui o motor, sensor de chuva e controlo remoto. Não é possível ligar qualquer outro produto a este kit de conversão solar. Compatível com a io-homecontrol®. **Nota:** para instalar o kit numa janela que tenha um estore exterior, é necessário uma placa de suporte, ZOZ 213 (30 € + IVA) – apenas possível em tamanhos M-- e superior.

KRA 100: Consiste em dois focos de luz de halogéneo para uma iluminação suave junto da janela eléctrica (não pode ser ligado / operado com o KUX 100).

KRD 100: Permite operar (ligar/desligar) produtos eléctricos ligados a uma tomada com um controlo remoto io-homecontrol (não incluído).

KLF 100: Interface para ligação de produtos VELUX a outros aparelhos de controlo.

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



KMG 100

KMG 100: O motor KMG 100 adapta-se a todas as janelas manuais do tipo GGL e GGU. Coloca-se discretamente por trás da aba de ventilação, ficando oculto quando a janela está fechada. Já inclui sensor de chuva. A instalação do motor não inibe a abertura manual da janela. Necessita de ser ligado a uma unidade de controlo KUX 100 e apenas pode ser operado com esta unidade de controlo.

KLR 100: Controlo remoto a frequência de rádio compatível com todos os produtos que possuem a marca io-homecontrol®. Pode operar até 200 produtos eléctricos em simultâneo ou individualmente.



KLR 100

KUX 100	Unidade de controlo para 1 motor	87	KRD 100	Adaptador p/ produtos não io	99
KMX 100	Kit de conversão eléctrica para janelas do tipo GGL ou GGU	336	KRA 100	2 focos de luz de halogéneo	89
KMX 200	Kit de conversão eléctrica para janelas do tipo GHL ou GPU	368	KLR 100	Controlo remoto	95
KSX 100	Kit de conversão solar para janelas do tipo GGL ou GGU	396	KLF 050	Interface para interruptor de parede	59
KMG 100	Motor para janelas do tipo ggl e ggu	135	KLF 100	Interface	137
KLI 110	Interruptor p/ 1 produto ou 1 grupo de produtos iguais	49	KLB 100	Bateria de apoio	137

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

**Nota:** Os produtos eléctricos da gama io-homecontrol® (baseados na tecnologia a frequência de rádio) não são compatíveis com os produtos eléctricos VELUX de gamas anteriores (baseados na tecnologia a infravermelhos).

## Outros acessórios



ZCT 200



ZOZ 012



ZZZ 220



ZAZ 010



ZOZ 147



ZZZ 176



ZOZ 102

### Controlo manual

ZCT 200: Varão extensível de 100 a 185 cm de comprimento para abrir janelas e cortina de escurecimento (DKL), cortina plissada (FPN), cortina rolante (RFL) e estore veneziano (PAL) que ficam fora de alcance. Para cortinas rolantes RHL deverá utilizar um adaptador ZOZ 040.

ZAZ 010: Cordão de controlo para abrir janelas que ficam fora de alcance (cordão com 5 m).

### Dispositivos de segurança

A VELUX tem dois tipos de fechaduras para protecção anti roubo destinadas às janelas basculantes (do tipo GGL e GGU):

ZOZ 012 (fechadura com chave): fechadura em aço que dificulta o acesso pelo exterior e simultaneamente garante que apenas as pessoas com a chave a possam abrir.

ZOZ 159 (fechadura com ferrolho em aço) e ZOZ 147 (fechadura com ferrolho em plástico): estas fechaduras dificultam o acesso pelo exterior, mas podem ser destrancadas por qualquer pessoa pelo interior.

### Kits de manutenção e reparação

A manutenção da sua janela VELUX deverá ser feita pelos menos de quatro em quatro anos ou sempre que necessário.

As janelas que estiverem expostas a calor intenso, luz solar intensa e/ou níveis de humidade elevados (p.e. cozinhas e casas de banho) devem ser mantidas de dois em dois anos, ou sempre que necessário.

Deste modo, a VELUX coloca à sua disposição vários kits destinados a esse fim, cada um adaptado à sua situação e às suas necessidades de manutenção.

O kit de manutenção é suficiente para 2 a 5 janelas, dependendo da largura das mesmas. O conteúdo do kit de reparação ZZZ 176 é suficiente para pelo menos uma janela e o kit de reparação ZOZ 102 é para pequenos arranjos.

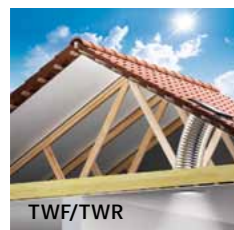
Para mais informações sobre cada kit disponível, consulte a VELUX.

ZCT 200	Varão, 100-185 cm	25
ZCZ 080	Varão, 80 cm	20
ZAZ 010	Cordão de controlo p/janelas	39
ZAZ 040	Cordão de controlo p/cortinas RHL	12
ZOZ 040	Adaptador p/cortinas RHL	5

ZOZ 012	Fechadura em aço com chave	31
ZOZ 159	Fechadura em aço com ferrolho	19
ZOZ 147	Fechadura em plástico com ferrolho	9

ZZZ 220	Manutenção de janelas do tipo GGL/GHL/GGU/GPU	27
ZZZ 176	Reparação de janelas do tipo GGL e GHL	28
ZOZ 102	Reparação de janelas do tipo GGU e GPU	28

## Túnel de Luz



TWF/TWR



TCF/TCR

### Túnel de Luz

É a solução ideal para divisões que não tenham acesso a luz natural e onde a conversão do espaço imediatamente acima (p.e. sótão) não seja uma opção. Traz-lhe luz natural a espaços escuros da sua casa através de um túnel altamente reflector. Disponível para coberturas inclinadas (inclinação entre 15 e 60 graus) e coberturas planas (inclinação entre 0 e 15 graus) e com tubo flexível e tubo rígido. Para mais informações consulte o nosso panfleto do Túnel de Luz.

**Nota:** O Túnel de Luz não é um substituto das janelas de sótão VELUX.

<b>TWF 014 2010</b>	Cobertura inclinada, tubo flexível, 2 m, Ø 35 cm	<b>250</b>
<b>TWR 010 2010</b>	Cobertura inclinada, tubo rígido, ± 1,85 m, Ø 25 cm	<b>300</b>
<b>TWR 014 2010</b>	Cobertura inclinada, tubo rígido, ± 1,85 m, Ø 35 cm	<b>350</b>
<b>TCF 014 0000</b>	Cobertura plana, tubo flexível, 1,1 m, Ø 35 cm	<b>325</b>
<b>TCR 014 0000</b>	Cobertura plana, tubo rígido, ± 1,85 m, Ø 35 cm	<b>425</b>

### Moldura do difusor (em plástico) ZTB



ZTB 0011 Alumínio

ZTB 0012 Bronze

ZTB 0014 Cobre

ZTB 0015 Preto

### Vidro do difusor (em acrílico) ZTC



ZTC 0001 Cristalizado

ZTC 0002 Prismático

### Cortina de escurecimento ZTK



### Entrada de ar ZTV



### Kit de Luz ZTL



### Extensão rígida ZTR



Acessórios para Túnel de Luz	Para Túnel de Luz com Ø 25 cm	
Moldura do difusor	ZTB 010 0011 - alumínio	44
	ZTB 010 0012 - bronze	44
	ZTB 010 0014 - cobre	44
	ZTB 010 0015 - preto	44
Difusores	ZTC 010 0001 - cristalizado	50
	ZTC 010 0002 - prismático	50
Cortina escurecimento	ZTK 010	39
Entrada de ar	-	
Kit de luz	ZTL 014L	69
Extensão rígida	ZTR 010 0062	60
	-	

Para Túnel de Luz com Ø 35 cm	
ZTB 014 0011 - alumínio	44
ZTB 014 0012 - bronze	44
ZTB 014 0014 - cobre	44
ZTB 014 0015 - preto	44
ZTC 014 0001 - cristalizado	50
ZTC 014 0002 - prismático	50
ZTK 014	39
ZTV 014 0000*	125
ZTL 014L	69
ZTR 014 0062	60
ZTR 014 0124	95

\* Apenas para túneis de luz para cobertura inclinada.

## Janela Cúpula



### Janela Cúpula

Para coberturas planas. A versão eléctrica abre e tem todos os componentes eléctricos já instalados. Inclui o controlo remoto KLR 100 e o sensor de chuva, que fecha a janela automaticamente quando começa a chover. A versão fixa não abre. Disponível com a cúpula em acrílico transparente ou fosca. Compatível com a io-homecontrol®.

**Também disponível em versão "anti-roubo". Para mais informações contacte a VELUX.**

### Cortina plissada eléctrica

É um acessório decorativo muito elegante e prático. Proporciona a entrada de uma luz suave, oferecendo uma protecção contra a luz directa do sol e privacidade.

Ligação directa na Janela Cúpula eléctrica. Para instalação numa Janela Cúpula fixa, será necessário adquirir uma unidade de controlo KUX 100 (ver pág. 12).

A melhor solução para a sua cobertura plana

Janela Cúpula	□	□	□	□	□	□	□
Dimensões (LxA) em cm	60x60	60x90	80x80	90x90	90x120	100x100	100x150
Código de tamanho	060060	060090	080080	090090	090120	100100	100150
CVP 0173 - eléctrica	754	782	808	854	933	905	1.068
CFP 0073 - fixa	369	397	423	469	548	520	683
FMG 1016 - cortina plissada eléctrica	221	225	229	236	246	241	258

Terá de indicar sempre se pretende a cúpula em acrílico Transparente (ISD 0000) ou Opaca (ISD 0100).

Prazo de entrega para cortina plissada eléctrica FMG: 2-3 semanas.

**Nota:** se a cortina plissada FMG for instalada numa Janela Cúpula fixa irá necessitar de uma unidade de controlo KUX 100 - informações na página 12.

### Outras soluções VELUX

A VELUX dispõe de várias soluções tais como janelas de desenfumagem, janelas de sótão com outros propósitos, outros tamanhos, etc..

Se tiver alguma situação particular, entre em contacto connosco... provavelmente temos a solução para si!

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

*Vivendo com ar e luz natural*™

**VELUX®**

VELUX  
janelas de sótão