

Janela de telhado elétrica VELUX INTEGRA® GPU



Vidro 70



A janela de sótão projetante elétrica VELUX proporciona uma vista panorâmica e a sensação de espaço combinada com uma cómoda operação elétrica para instalação de acesso fácil.

- A janela projetante elétrica proporciona uma vista panorâmica combinada com uma cómoda operação elétrica.
- O interruptor de parede está pré-emparelhado para trabalhar com a sua janela ao tirar da caixa.
- O sensor de chuva fecha automaticamente a janela em caso de chuva.
- O controlo contra entalamento deteta objetos na parte inferior da janela.
- Os motores estão escondidos nas molduras laterais e totalmente invisíveis à vista.
- Easily open and close the roof window – even with furniture placed underneath.
- Alimentada por rede elétrica para permitir a integração completa e sem problemas da sua janela de sótão na sua casa.



Pokyny pre aplikáciu

A janela pode ser instalada em telhados com inclinações entre 15° e 65° até à posição horizontal.



As janelas de sótão projetantes elétricas VELUX abrem amplamente sem esforço para criar uma sensação de varanda com vistas panorâmicas desobstruídas. Pode abrir facilmente a janela utilizando o cómodo controlo remoto, ou adicionar VELUX ACTIVE with NETATMO para um clima interior mais saudável que pode ser controlado através da aplicação para smartphone.

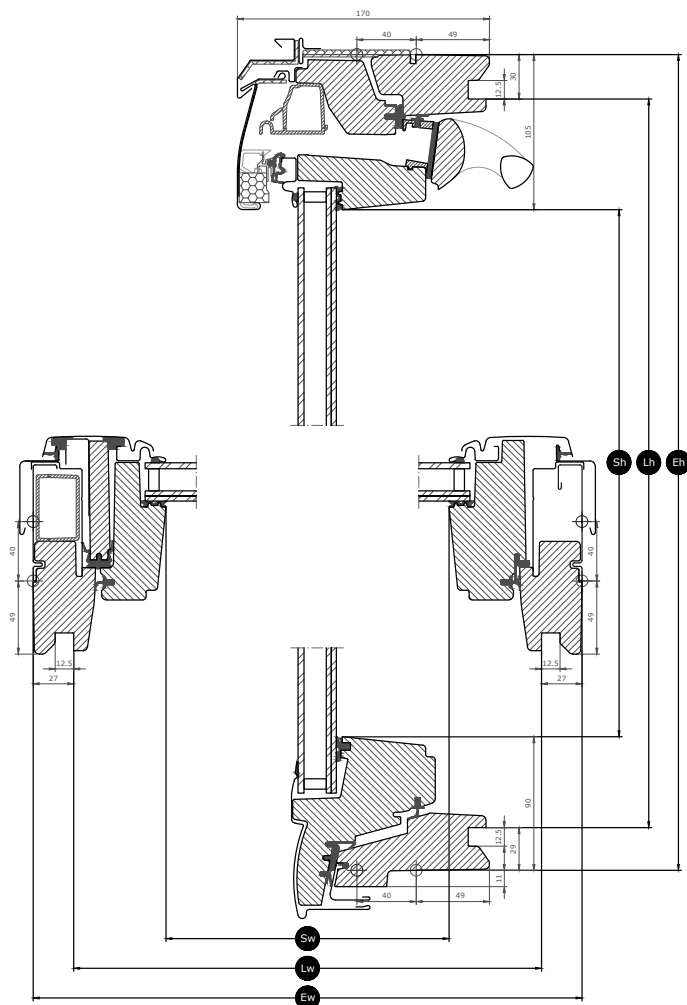
Available sizes and daylight area

	660 mm	780 mm	942 mm	1140 mm
1178	GPU FK06 (0.47) [0.60]	GPU MK06 (0.59) [0.72]	GPU PK06 (0.75) [0.89]	GPU SK06 (0.95) [1.09]
1398	GPU FK08 (0.58) [0.72]	GPU MK08 (0.72) [0.87]	GPU PK08 (0.91) [1.08]	GPU SK08 (1.14) [1.32]

Todas as medidas estão em mm. () = Superfície envidraçada, m² [] = Área geométrica livre, m²

Cross section dimensions

Por favor, note que a vista da seção transversal é de baixo para cima.



Width		FK--	MK--	PK--	SK--
Sw	Sash aperture width	481	601	763	961
Lw	Distance between lining grooves, width	605	725	887	1085
Ew	Exterior frame width	660	780	942	1140

Height		--06	--08
Sh	Sash aperture height	984	1204
Lh	Distance between lining grooves, height	1119	1339
Eh	Exterior frame height	1178	1398

Glazing features

Vidro 70 		
	Isolamento térmico A unidade de envidraçamento de baixa energia reduz a perda de calor através da janela e aumenta o conforto interior.	$U_g = 1.0$
	Ganho solar Em climas mais frios e em salas com grandes áreas de janelas, o ganho solar proporciona um melhor clima interior durante os períodos de Inverno.	0,46
	Proteção solar Em climas quentes e em salas com grandes áreas de janelas, uma unidade de vidro de proteção solar proporciona um melhor clima interior durante os períodos de Verão.	★★★★☆
	Segurança O vidro interno laminado mais espesso aumenta a resistência a ataques manuais (arrombamento).	★★★★☆
	Laminação de segurança Evita que o vidro caia na sala em caso de quebra accidental.	✓
	Vidro temperado Adiciona força à superfície exterior de vidro para proteger de bolas de mau caminho e condições meteorológicas extremas, tais como tempestades fortes e granizo.	✓
	Filtro UV Protege o seu mobiliário interior contra o desvanecimento devido aos prejudiciais raios UV do sol.	✓
	Redução do ruído de chuva A redução do ruído da chuva cria uma barreira entre a janela e o tempo no exterior para momentos não perturbados durante dias de chuva - ou noites.	✓
	Fácil de limpar O revestimento repelente de sujidade permite-lhe passar menos tempo a limpar e mais tempo a apreciar a vista.	
	Anti orvalho O revestimento anti orvalho reduz significativamente os dias com o orvalho no vidro exterior, dando assim uma visão clara.	

Glazing structure

Glazing unit	Composition (from inside to outside)
Vidro duplo	6.8 mm vidro flutuante laminado - 16 mm árgon - 4 mm vidro temperado

Technical values for the window

Visão geral dos valores técnicos do produto, abrangendo entre outros, a marcação CE em conformidade com EN 14351-1.

Window characteristics	Performance
Transmitância térmica (valor-U)	1,3 W/(m²K)
Light transmittance (τ _v)	0,68
Transmitância total de energia solar (valor-g)	0,46
Isolamento sonoro (R _w)	35(-1; 3)
Air permeability, [class]	4 (PK10: 3)
External fire performance - British [class]	npd
External fire performance - European [class]	npd
Impact resistance [class]	2
Load-bearing capacity of safety devices	✓
Reaction to fire [class]	D-s3,d2
Resistance to snow load	Ver composição do envidraçamento
Resistance to wind load [class]	C3 (>SK08: NPD)
Water tightness [class]	E900

NPD: No Performance Determined

Visible features



Motor, eléctrico, projetante

Os motores totalmente integrados alimentados pela rede elétrica estão ocultos nas molduras e ativados por controlo remoto.



Sensor de chuva integrado

A janela fecha automaticamente em caso de chuva ou é impedida de abrir graças ao sensor de chuva.



Aba de ventilação

A aba de ventilação de largura total da janela pode ser utilizada para ventilação mesmo com uma janela fechada.



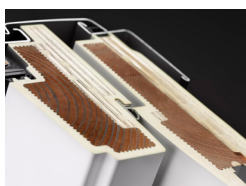
Suporte de cortina manual

Instale facilmente as cortinas na janela sem necessidade de ferramentas adicionais. Basta encaixar a cortina nos suportes pré-instalados.



Dobradiça da moldura, basculante, lateral.

O design duradouro da dobradiça permite um funcionamento fiável e permite que o caixilho seja rodado para uma limpeza fácil do vidro externo.



Excelente isolamento

Materiais de isolamento de alto desempenho na construção da janela e o núcleo de madeira termicamente modificada aumentam a eficiência energética da janela.



Mola a gás para janelas de abertura projetante, eléctrica.

As molas a gás estão integradas no design de abertura da janela projectante eléctrica.



Placa de identificação

Cada janela de telhado VELUX possui uma placa de identificação única com informações que podem ser utilizadas para consultar a documentação da marcação CE, aquando da compra de acessórios ou em caso de assistência ou substituição.

Acabamento interior

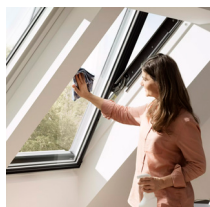
Material Description	Branco isento de manutenção Acabamento com verniz de poliuretano.
Colour code NCS, inner surface	S 0500-N
Colour code nearest RAL, inner surface	9003

Revestimento exterior

A disponibilidade das variantes listadas abaixo pode mudar. Para obteres as informações mais precisas e atualizadas, consulta o catálogo de produtos ou a lista de preços atual.

Material Description	Alumínio, cinzento escuro Cinzento escuro
Colour code NCS, outer surface	S 7500-N
Colour code nearest RAL, outer surface	7043

Cleaning and maintenance



Para limpar a superfície exterior do vidro a partir do interior, certifique-se de que a janela está fechada. A partir da posição fechada, a janela pode ser aberta manualmente e rodada para ser fixada em posição de limpeza com trancas.



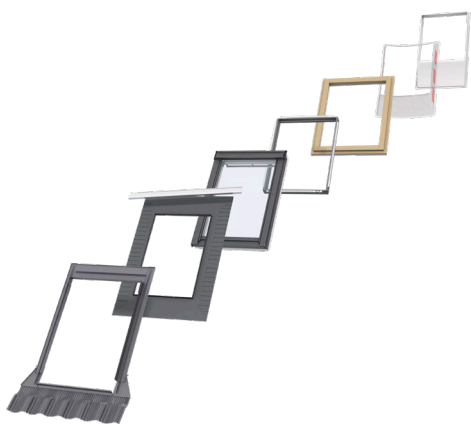
Os kits de reparação e manutenção da VELUX estão disponíveis.

Guarantee period



Check the ContextLanguage for the product

Flashings and installation products



Rufos

Instale a janela de telhado VELUX em praticamente qualquer material de telhado utilizando soluções de rufos VELUX genuínas. Os nossos rufos são concebidos especificamente para o tamanho e forma exatos das janelas de telhado, para criar um encaixe perfeito e estanque. Os rufos também podem ser utilizados para combinar múltiplas janelas de telhado.

Produtos de instalação

Assegure uma instalação adequada e uma ligação estanque ao ar e à água entre a janela e o telhado com os produtos de instalação da VELUX. Todos os produtos de instalação são concebidos para encaixar perfeitamente na janela de telhado para um resultado fiável e durável.

Blinds, awnings and shutters

Complete a instalação das janelas de telhado VELUX com estores e toldos exteriores para proteção contra o calor e cortinas interiores para escurecimento total ou redução de luz e proteção contra insetos. Escolha entre uma vasta gama de produtos operados manualmente ou por controlo remoto que são feitos para se adaptarem ao tipo e tamanho específicos da janela. Contacte a VELUX Portugal para mais detalhes sobre compatibilidade.

Compatibilidade com VELUX ACTIVE with NETATMO



Compatível com VELUX ACTIVE with NETATMO para uma melhor climatização interior com ventilação por sensor. Controlo remoto via smartphone ou voz.

Informação suplementar

Nós reservamos o direito de fazer alterações técnicas. Para mais informações sobre os nossos produtos, visite por favor

Technical information

Janela de telhado elétrica VELUX INTEGRA® GPU	Installation and use	A janela está classificada na classe de proteção IP44. Os motores das janelas estão integrados nas molduras laterais e funcionam com temperaturas entre -10 °C e +60 °C. A instalação em divisões com um elevado nível de humidade deve cumprir os regulamentos pertinentes (contacte um electricista qualificado, se necessário).
	Window opening	O motor da janela permite uma abertura máxima de 45° do caixilho. É possível ajustar o caixilho para abrir na posição horizontal (+/- 2 graus de precisão) em inclinações de telhado inferiores a 45°.
	Compatibility	A janela de sótão baseia-se na tecnologia de radiofrequência (RF), faixa de 868 MHz, e é compatível com outros produtos VELUX com o logótipo io-homecontrol®. A janela vem completa com parênteses pré-montados para combinar com a protecção solar padrão interior. (Tenha em atenção de que não há esquadro alimentado para cortinas elétricas: -M- pelo que só podem ser instaladas cortinas manuais e solares interiores). A GPU elétrica é compatível com: Cortinas rolantes, tipo: R-- (Não elétricas) Cortinas plissadas, tipo: F-- (Não elétricas) Cortinas de escurecimento, tipo: D-- (Não elétricas) Estores venezianos, tipo: P-- Rede mosquiteiras, tipo: ZIL Podem também ser instaladas proteções solares exteriores: Estores exteriores, tipo: SMH Toldos exteriores, tipo: MML e MSL. Ambas as cortinas requerem o kit de instalação ZOZ 229S Estores de tela suave, tipo: SSS + kit de instalação ZOZ 229S A ligação a produtos não compatíveis pode causar danos ou mau funcionamento.
Interruptor de parede pré-emparelhado	Connection	A janela está equipada com um cabo de 4 m de 2 condutores (H05VV-F) com uma ficha de alimentação padrão para ligação à rede elétrica (2,5 m para o Reino Unido).
	Materials	Plástico ABS, branco (NCS S 1000-N)
	Size and weight description	8,2 cm x 8,2 cm x 1,7 cm, 0,125 kg.
Sensor de chuva integrado	Installation and use	O interruptor de parede é apenas para uso interior, entre uma temperatura ambiente mínima de 5 °C e uma temperatura ambiente máxima de 45 °C. Pode ser utilizado num ambiente seco ou húmido (como uma sala de estar ou uma casa de banho). Gama de radiofrequências: alcance de 300 m em campo aberto. Dependendo da construção do edifício, o alcance interior é de aproximadamente 30 m.
	Power consumption	2 x pilhas alcalinas AAA (1,5V) Tempo esperado de vida da bateria: até 1 ano
	Materials	Gold-coated sensor, Cinzento (RAL 7022)
Motor, elétrico, projetante	Size and weight description	N/A
	Power consumption	N/A
	Materials	PPS-40GF, preto
	Size and weight description	411,5 x 49,5 x 32,5 mm, 1,032 kg
	Power consumption	230VAC - 50Hz / 60W. Consumo de energia em espera (incluindo o sensor de chuva, sem aquecimento): 0,5 W. Consumo de energia em espera (incluindo o sensor de chuva, com aquecimento): 1,1 W.
	Motor capacity	Capacidade de pressão: 800N Capacidade de tração: 900N