

Janela de telhado elétrica VELUX INTEGRA® GGL

Vidro 70



A janela de sótão basculante elétrica VELUX GGL é uma solução que funciona remotamente utilizando um interruptor de parede – perfeita tanto para instalações dentro como fora do alcance. A janela de telhado tem um motor integrado e silencioso. E se chover, o sensor de chuva fecha automaticamente a janela.

- O sensor de chuva fecha automaticamente a janela em caso de chuva.
- Alimentada por rede elétrica para permitir a integração completa e sem problemas da sua janela de sótão na sua casa.
- O motor está escondido na cobertura superior e totalmente invisível à vista.
- Controle facilmente a sua janela de sótão com o interruptor de parede sem fios que oferece a funcionalidade simples de abrir/fechar/parar.
- O controlo contra entalamento deteta objetos no curso da janela.
- O motor silencioso mantém os quartos silenciosos para crianças que dormem ou simplesmente para melhorar o bem-estar.
- Compatível com VELUX ACTIVE with NETATMO para uma melhor climatização interior com ventilação por sensor. Controlo remoto via smartphone ou voz.



Pokyny pre aplikáciu

A janela pode ser instalada em telhados com inclinações entre 15° e 90° até à posição horizontal.



As janelas de sótão VELUX elétricas e a energia solar com controlo remoto são facilmente acionadas por um interruptor de parede sem fios, fornecendo ar fresco ao toque de um botão. Perfeitas tanto para aplicações dentro e fora do alcance, onde é necessário conforto extra e operação cómoda. Para uma ótima vista, escolha janelas de sótão maiores para os telhados mais baixos.

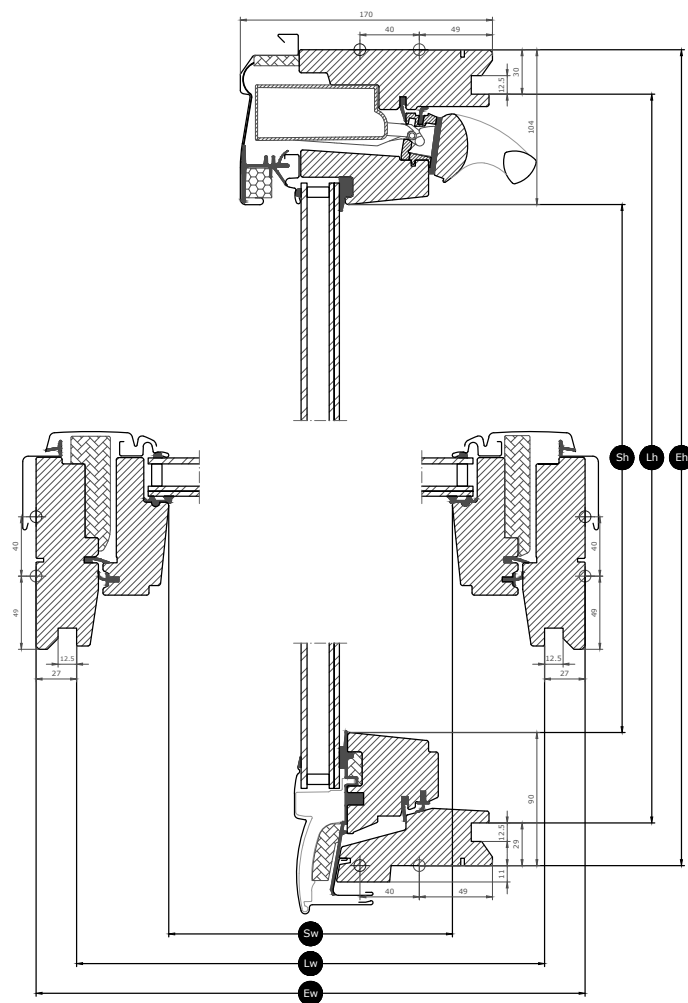
Available sizes and daylight area

	472 mm	550 mm	660 mm	780 mm	942 mm	1140 mm	1340 mm
550 mm					GGL PK25 (0.027) [0.09]		
698 mm		GGL CK01 (0.19) [0.11]				GGL SK01 (0.48) [0.23]	
778 mm		GGL CK02 (0.22) [0.10]					
978 mm	GGL BK04 (0.23) [0.17]	GGL CK04 (0.29) [0.20]	GGL FK04 (0.38) [0.24]	GGL MK04 (0.47) [0.28]	GGL PK04 (0.60) [0.33]		GGL UK04 (0.91) [0.47]
1178 mm		GGL CK06 (0.37) [0.20]	GGL FK06 (0.47) [0.24]	GGL MK06 (0.59) [0.28]	GGL PK06 (0.75) [0.33]	GGL SK06 (0.95) [0.39]	
1398 mm			GGL FK08 (0.58) [0.24]	GGL MK08 (0.72) [0.28]	GGL PK08 (0.92) [0.33]	GGL SK08 (1.16) [0.39]	GGL UK08 (1.40) [0.46]
1600 mm				GGL MK10 (0.85) [0.28]	GGL PK10 (1.07) [0.34]	GGL SK10 (1.35) [0.40]	GGL UK10 (1.63) [0.46]

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		BK--	CK--	FK--	MK--	PK--	SK--	UK--
Sw	Sash aperture width	293	371	481	601	763	961	1161
Lw	Distance between lining grooves, width	417	495	605	725	887	1085	1285
Ew	Exterior frame width	472	550	660	780	942	1140	1340

Height		--01	--02	--04	--06	--08	--10	--25
Sh	Sash aperture height	504	584	784	984	1204	1406	356
Lh	Distance between lining grooves, height	639	719	919	1119	1339	1541	491
Eh	Exterior frame height	698	778	978	1178	1398	1600	550

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
External fire performance - British [class]	AC
External fire performance - European [class]	npd
Impact resistance [class]	2
Load-bearing capacity of safety devices	✓
Reaction to fire [class]	C-s1,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 de janela, elétrico

O motor totalmente integrado alimentado pela rede elétrica está oculto no topo da moldura e é operado por controle 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 pode ser utilizada para ventilação mesmo com uma janela fechada. A aba de ventilação é ligada ao caixilho superior com a fechadura.



Suporte de cortina elétrica

Instale facilmente as cortinas elétricas na janela sem necessidade de ferramentas adicionais. Basta clicar nas cortinas nos esquadros pré-montados e estas ficam ligadas para controle remoto.



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.



Tranca

A tranca pode ser colocada no orifício integrado na janela para a limpeza da superfície exterior do vidro ou para uma ventilação segura.



Isolamento interior, laterais superiores da moldura

O isolamento inovador ThermoTechnology™ está integrado nas partes laterais da moldura superior da janela para aumentar a eficiência energética.



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

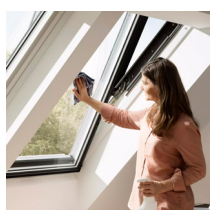
Material Description	Pintado de branco Acabamento com tripla camada, pintada de branco.	Verniz Acabamento com tripla camada, verniz.
Colour code NCS, inner surface	S 0500-N	No colour code
Colour code nearest RAL, inner surface	9003	No colour code

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	Cobre não tratado	Zinco-titânio
Colour code NCS, outer surface	S 7500-N	No colour code	
Colour code nearest RAL, outer surface	7043	No colour code	

Cleaning and maintenance



Para limpar a superfície exterior do vidro pelo interior, rode o caixilho manualmente e fixe na posição de limpeza com as 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® GGL	Installation and use	A janela está classificada na classe de proteção IP44. O motor da janela está oculto no perfil superior e funciona a 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 200 mm em 35 segundos. Devido a uma corrente mais curta, as janelas de tamanhos pequeno/especial têm uma abertura de janela diferente. Abertura de janela para os tamanhos --K01 e --K02 = 135 mm. Abertura de janela para os tamanhos --K25 e --K27 = 38 mm. A corrente engata e desengata automaticamente quando a janela é fechada.
	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 de sótão está preparada para a instalação subsequente de produtos de decoração interior e exterior e de proteção solar VELUX elétricos. É compatível com todos os produtos de decoração e proteção solar VELUX elétrica e a energia solar, mas recomendamos a utilização dos elétricos. A ligação a produtos não compatíveis pode causar danos ou mau funcionamento.
	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).
Interruptor de parede pré-emparelhado	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.
	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.
Sensor de chuva integrado	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)
	Size and weight description	N/A
Motor de janela, elétrico	Power consumption	N/A
	Materials	Invólucro motor de polibutuleno tereftalato (PBT) com fibra de vidro, preto (NCS S 9000-N). Corrente em aço inoxidável.
	Size and weight description	362 x 50 x 110 mm (L x A x P), 0,987 kg
	Power consumption	230/240 V c.a. - 50 Hz / 40 VA. Consumo de energia em espera (incluindo o sensor de chuva): 0,5 W. Consumo adicional de energia em espera para MML, SML ou DML: 0,6 W. O funcionamento de janelas e produtos de proteção solar (3 ciclos por dia) irá aumentar o consumo energético em aproximadamente 2 kWh/ano.
	Motor capacity	Capacidade de tração: min. 225 N Capacidade de pressão: min. 150 N