Produktdatenblatt

GPL – das Holzfenster mit dem Riesen-Öffnungswinkel

Holz weiß lackiert

Holz klar lackiert

Produktbeschreibung und -vorteile

- Freier Zugang und Ausblick am offenen Fenster durch Klappfunktion mit großem 45°-Öffnungswinkel.
- Bedienung mit Öffnungsgriff unten.
- Schwingfunktion bis zum Anschlag
- Bequemes und sicheres Putzen der Außenscheibe durch niedrigen Drehpunkt, vollen Schwenkbereich und Putzsicherungsriegel.
- Serienmäßig vorbereitet für den leichten Einbau der VELUX Innenfutter sowie VELUX Sonnenschutz.
- Erhöhter Hagelschutz.
- Als ENERGIE PLUS Passivhaus-tauglich.

Zugelassener Dachneigungsbereich

15° bis 55°,
je nach Wahl der Eindeckrahmen.
Ab 55°-75° mit Sonderfedern lieferbar.

Materialien und Verglasungen

Außenabdeckungen

- Aluminium
- Titanzink walzblank
- Kupfer
- Alu Color (in fast jedem RAL- oder NCS-Farbton lieferbar)

Verglasungen

- THERMO
- THERMO PLUS
- ENERGIE
- ENERGIE PLUS

10 Jahre Garantie

VELUX übernimmt 10 Jahre Garantie auf:

- Fenster*
- Flachdach-Fenster*
- Eindeckrahmen
- Dämm- und Anschlussprodukte
- Innenfutter
- Dichtigkeit der Anschlüsse bei fachgerechtem Einbau gemäß Einbauanleitung

Bei Qualität setzen wir Zeichen

CE-Zeichen

Strenge werkseitige Qualitätskontrollen sowie Zertifizierungen durch verschiedene unabhängige Institute garantieren unser gleichbleibend hohes Qualitätsniveau. Die CE-Kennzeichnung besagt, dass das Fenster mit den entsprechenden europäischen Normen übereinstimmt. Mehr Infos unter: www.velux.de/ce-zeichen

Fenstermerkmale und –vorteile im Überblick

Verschluss
Öffnen und Schließen des Fensters

Thermo Technology™
Optimierte Wärme-dämmeigenschaften des Fensters

Typenschild
Angabe zu Fenstertyp, -größe und –ausführung sowie Fertigungszeitpunkt

Feststellriegel
Sturm- und Kinder-sicherung sowie bequemes und sicheres Putzen der Außenscheibe

Klick-Funktion
Vormontierte Außenbleche mit praktischer Klick-Funktion

Pivot-Scharnier
Schwingfunktion des Fensters bis zum Anschlag

Putzriegelbuchse
Bequemes und sicheres Putzen der Außenscheibe durch Putzsicherungsriegel

Griff
Bedienung mit Öffnungs-griff unten

Dämm- und Anschlussprodukte

Perfekter Anschluss

Für den fachgerechten Anschluss der Fenster an das Dach bietet VELUX untereinander abgestimmte Produkte an, die schnelle, problemlose und handwerksgerechte Lösungen bieten. Dies gilt sowohl für die Anschlüsse von außen als auch von innen.

Eindeckrahmen:
Zur Abdichtung des Übergangs zwischen Fenster und Dach.

Dämmrahmen:
Für eine noch bessere Dämmung und die fachgerechte Verbindung der Dachfenster zur Dachfläche.

Anschlussschürze und Wasserableitrinne:
Für den regensicheren Anschluss von Dachfenstern an das Unterdach.

Innenfutter mit beiliegender Dampfsperrschürze:
Für den Anschluss von VELUX Dachfenstern an die Luftdichtheitsschicht und Innenverkleidung des Daches.

Sonnenschutz und Rollläden

Immer die richtige Lösung

Von der Tageslichtsteuerung über Schutz vor Hitze und Kälte bis hin zu effektiver Verdunkelung: Die Kombination von Dachfenstern mit Sonnenschutz und Rollläden bietet immer eine kluge Lösung mit System:

Rollläden:
Rundum-Schutz für das ganze Jahr

Hitzeschutz-Markisen:
Sonne ja, Hitze nein

Verdunkelungs-Rollos:
Optimale Verdunkelung zu jeder Zeit

Jalousetten:
Licht und Schatten nach Wunsch regulieren

Raff-Rollos:
Sanfte Lichtwirkung

Sichtschutz-Rollos:
Schutz vor fremden Blicken

Plissees:
Flexibler Licht- und Sichtschutz

Wabenplissees:
Abdunkelnd und wärmedämmend

Insektenschutz-Rollos:
Frische Luft ungestört genießen

Größenraster

	55 cm	66 cm	78 cm	94 cm	114 cm	134 cm	Einbauempfehlungen für Dachneigungen
98 cm	GPL CK04 0,29		GPL MK04 0,47			GPL UK04 0,91	38°–55°
118 cm	GPL CK06 0,37	GPL FK06 0,47	GPL MK06 0,59	GPL PK06 0,75	GPL SK06 0,95		30°–43°
140 cm		GPL FK08 0,58	GPL MK08 0,72	GPL PK08 0,92	GPL SK08 1,16	GPL UK08 1,40	25°–35°
160 cm			GPL MK10 0,85	GPL PK10 1,07	GPL SK10 1,35		22°–29°

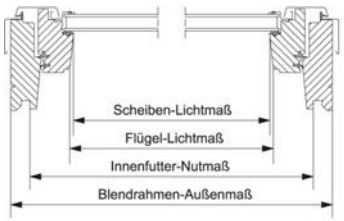
Fett = Blendrahmen-Außenmaße
Mager = Lichtfläche in m²

Wenn Sie die Fensterlänge entsprechend den angegebenen Dachneigungen wählen und die Fenster mit einer Oberkante von 200 cm einbauen, ergibt sich die für GPL empfohlene Fensterunterkante von ca. 120 cm mit einer Abweichung von ± 10 cm.

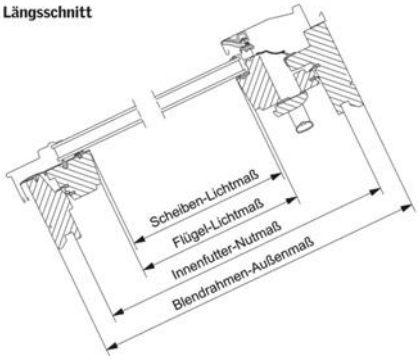
Fensterabmessungen

in cm	Blendrahmen-Außenmaß	Flügel-Lichtmaß	Scheiben-Lichtmaß	Innenfutter-Nutmaß
Größe	**Breite**			
CK04-CK06	55	38,3	37,1	49,5
FK06-FK08	66	49,3	48,1	60,5
MK04-MK06-MK08-MK10	78	61,3	60,1	72,5
PK06-PK08-PK10	94	77,5	76,3	88,7
SK06-SK08-SK10	114	97,3	96,1	108,5
UK04-UK08	134	117,3	116,1	128,5
Größe	**Höhe**			
CK04-MK04-UK04	98	79,5	78,3	91,9
CK06-FK06-MK06-PK06-SK06	118	99,5	98,3	111,9
FK08-MK08-PK08-SK08-UK08	140	121,5	120,3	133,9
MK10-PK10-SK10	160	141,7	140,5	154,1

Querschnitt



Längsschnitt



Technische Werte

Alle VELUX Scheiben zeichnen sich durch beste Qualität aus. Speziell für hohe Ansprüche bietet VELUX die passenden Verglasungen mit unterschiedlichen Leistungsschwerpunkten.

	= gut = sehr gut = hervorragend = Spitzenwert	**THERMO --70**	**THERMO PLUS --60**	**ENERGIE --68**	**ENERGIE PLUS --66**	**ENERGIE-SCHALL-SCHUTZ --62**
	Wärmedämmung Wärmedurchgangs-koeffzient des Fensters Uw in W/(m²K) nach DIN EN ISO 12567-2 *Je kleiner der Wert, desto besser die Dämmung.*	U_w = 1,3	U_w = 1,3	U_w = 1,1	U_w = 1,0	GGU: U_w = 0,81 GGL: U_w = 0,83 GPU: U_w = 0,85
	Schallschutz Schalldämm-Maß Rw in dB/Klasse nach DIN 4109. *Je größer der Wert, desto besser die Schalldämmung.*	R_w = 35/2	R_w = 37/3	R_w = 35/2	Rw = 37/3	Rw = 42/4
	Hitzeschutz Gesamtenergiedurchlass-grad g nach DIN EN 410 *Je kleiner der Wert, desto besser der Hitzeschutz.*	g = 0,46	g = 0,30	g = 0,52	g = 0,51	g = 0,52
	Solarer Wärme-gewinn Gesamtenergiedurchlass-grad g nach DIN EN 410 *Je größer der Wert, desto höher der solare Wärme-gewinn.*	g = 0,46	g = 0,30	g = 0,52	g = 0,51	g = 0,52
	Sicherheit ESG = Einscheiben-Sicherheitsglas VSG = Verbund-Sicherheitsglas	ESG außen VSG innen	ESG außen VSG innen	ESG außen VSG innen	ESG außen VSG innen	ESG außen VSG innen
Verglasungsart		**2-fach**	**2-fach**	**3-fach**	**3-fach**	**3-fach**
Passivhaus-tauglich					√	√
Anti-Tau-Effekt				√	√	√
Natürlicher Reinigungseffekt			√		√	
Anti-Regengeräusch-Effekt [1)]			√		√	

Die angegebenen Werte gelten für das Fenster als Ganzes und nicht nur für die Scheibe.

Technische Werte

Ausführung	**70** (THERMO)	**60** (THERMO-PLUS)	**68** (ENERGIE)	**66** (ENERGIE PLUS)
U_w W/(m²K)	1,3	1,3	1,1	1,0
U_g W/(m²K)	1,0	1,0	0,7	0,5
R_w, dB	35	37	35	37
g	0,46	0,30	0,52	0,51
T_V	0,68	0,62	0,72	0,71
T_{UV}	0,05	0,05	0,05	0,05

Scheibenaufbau

Ausführung	**70** (THERMO)	**60** (THERMO-PLUS)	**68** (ENERGIE)	**66** (ENERGIE PLUS)
Außenscheibe	4 mm Einscheiben-Sicherheitsglas nach DIN EN 12150 für erhöhten Hagelschutz + Edelmetallbeschichtung innen für erhöhten Wärme- und Hitzeschutz	6 mm Einscheiben-Sicherheitsglas nach DIN EN 12150 für erhöhten Hagelschutz + Edelmetallbeschichtung innen für erhöhten Wärme- und Hitzeschutz + Beschichtung mit natürlichem Reinigungseffekt außen	4 mm Einscheiben-Sicherheitsglas nach DIN EN 12150 für erhöhten Hagelschutz + Edelmetallbeschichtung innen für erhöhten Wärme- und Hitzeschutz + Beschichtung mit Anti-Tau-Effekt außen	4 mm Einscheiben-Sicherheitsglas nach DIN EN 12150 für erhöhten Hagelschutz + Beschichtung mit natürlichem Reinigungseffekt außen + Beschichtung mit Anti-Tau-Effekt außen
Scheibenzwischenraum	15 mm mit Spezialgasfüllung für erhöhten Wärmeschutz	15 mm mit Spezialgasfüllung für erhöhten Wärmeschutz	12 mm mit Spezialgasfüllung für erhöhten Wärmeschutz	12 mm mit Spezialgasfüllung für erhöhten Wärmeschutz
Zwischenscheibe			3 mm teilvorgespanntes Glas (TVG) mit Edelmetallbeschichtung	3 mm teilvorgespanntes Glas (TVG) mit Edelmetallbeschichtung
Scheibenzwischenraum			12 mm mit Spezialgasfüllung für erhöhten Wärmeschutz	12 mm mit Spezialgasfüllung für erhöhten Wärmeschutz
Innenscheibe	2x3 mm Verbund-Sicherheitsglas für erhöhten Einbruchschutz und besseren Schallschutz + Edelmetallbeschichtung innen für erhöhten Wärmeschutz	2x3 mm Verbund-Sicherheitsglas für erhöhten Einbruchschutz und besseren Schallschutz + Edelmetallbeschichtung innen für erhöhten Wärmeschutz	2x3 mm Verbund-Sicherheitsglas für erhöhten Einbruchschutz und besseren Schallschutz + Edelmetallbeschichtung innen für erhöhten Wärmeschutz	2x3 mm Verbund-Sicherheitsglas für erhöhten Einbruchschutz und besseren Schallschutz + Edelmetallbeschichtung innen für erhöhten Wärmeschutz
Glas-Abstandshalter	Thermisch optimierter Glas-Abstandshalter (warme Kante) aus Edelstahl	Thermisch optimierter Glas-Abstandshalter (warme Kante) aus Edelstahl	Thermisch optimierter Glas-Abstandshalter (warme Kante) aus Edelstahl	Thermisch optimierter Glas-Abstandshalter (warme Kante) aus Edelstahl
Scheibenstärke	25 mm (2-fach-Verglasung)	27 mm (2-fach-Verglasung)	37 mm (3-fach-Verglasung)	37 mm (3-fach-Verglasung)

Technische Werte

Ausführung	**62** (ENERGIE SCHALLSCHUTZ)	**70Q** (EINBRUCHSCHUTZ)	**82** (Passivhaus)	**83** (Elektrochrome)
U_w W/(m²K)	GGU: Uw = 0,81 GGL: Uw = 0,83 GPU: Uw = 0,85	1,3	0,51	1,4
U_g W/(m²K)	0,5	1,1	0,3	1,1
R_w, dB	42	35	37	
g	0,52	0,62	0,43	0,4 – 0,04 (je nach Abdunkelungsgrad
T_V	0,70	0,80	0,59	0,58
T_{UV}	0,05	0,05	0,05	0,01 (je nach Abdunkelungsgrad

Scheibenaufbau

Ausführung	**62** (ENERGIE SCHALLSCHUTZ)	**70Q** (EINBRUCHSCHUTZ)	**82** (Passivhaus)	**83** (Elektrochrome)
Außenscheibe	8 mm Einscheiben-Sicherheitsglas nach DIN EN 12150 für erhöhten Hagelschutz + Beschichtung mit Anti-Tau-Effekt außen	4 mm Einscheiben-Sicherheitsglas nach DIN EN 12150 für erhöhten Hagelschutz	4 mm Einscheiben-Sicherheitsglas nach DIN EN 12150 für erhöhten Hagelschutz + Beschichtung mit natürlichem Reinigungseffekt außen + Beschichtung mit Anti-Tau-Effekt außen + 14 mm Kryptongasfüllung + 3 mm teilvorgespanntes Glas (TVG) mit Edelmetallbeschichtung	6 mm Einscheiben-Sicherheitsglas nach DIN EN 12150 für erhöhten Hagelschutz + Edelmetallbeschichtung innen für erhöhten Wärmeschutz + Spezielle abdunkelnde Beschichtung für effektiven Hitzeschutz
Scheibenzwischenraum	10 mm mit Spezialgasfüllung für erhöhten Wärmeschutz	16 mm mit Spezialgasfüllung für erhöhten Wärmeschutz	14 mm mit Spezialgasfüllung für erhöhten Wärmeschutz	15 mm mit Spezialgasfüllung für erhöhten Wärmeschutz
Zwischenscheibe	3 mm teilvorgespanntes Glas (TVG) mit Edelmetallbeschichtung		3 mm teilvorgespanntes Glas (TVG) mit Edelmetallbeschichtung	
Scheibenzwischenraum	10 mm mit Spezialgasfüllung für erhöhten Wärmeschutz		14 mm mit Spezialgasfüllung für erhöhten Wärmeschutz	
Innenscheibe	2x3 mm Verbund-Sicherheitsglas für erhöhten Einbruchschutz und besseren Schallschutz + Edelmetallbeschichtung innen für erhöhten Wärmeschutz	2x3 mm Verbund-Sicherheitsglas für erhöhten Einbruchschutz und besseren Schallschutz + Edelmetallbeschichtung innen für erhöhten Wärmeschutz	2x3 mm Verbund-Sicherheitsglas für erhöhten Einbruchschutz und besseren Schallschutz + Edelmetallbeschichtung innen für erhöhten Wärmeschutz + 12 mm Kryptongasfüllung + 3 mm teilvorgespanntes Glas (TVG) mit Edelmetallbeschichtung	2x2 mm Verbund-Sicherheitsglas für erhöhten Einbruchschutz und besseren Schallschutz + Edelmetallbeschichtung innen für erhöhten Wärmeschutz
Glas-Abstandshalter	Thermisch optimierter Glas-Abstandshalter (warme Kante) aus Edelstahl	Thermisch optimierter Glas-Abstandshalter (warme Kante) aus Edelstahl	Thermisch optimierter Glas-Abstandshalter (warme Kante) aus Edelstahl	Thermisch optimierter Glas-Abstandshalter (warme Kante) aus Edelstahl
Scheibenstärke	37 mm (3-fach-Verglasung)	26 mm (2-fach-Verglasung)	135 mm (5-fach-Verglasung)	27 mm (2-fach-Verglasung)

Nicht jede Scheibenausführung ist für jedes VELUX Dachfenster bzw. jede Fenstergröße erhältlich. Bitte beachten Sie daher ebenfalls die VELUX Verkaufsunterlagen.

Technische Werte für den Luftvolumenstrom durch die Lüftungsklappe

Eigenschaft	Fenster mit Zweifach-Verglasung Fensterbreite					
	CK--	FK--	MK--	PK--	SK--	UK--
Luftvolumenstrom [l/s]	1.9	2.3	2.8	3.4	4.1	4.8
Durchflussmenge bei 4 Pa [m³/h]	14,40	17,28	20,88	25,56	30,60	36,00
Durchflussmenge bei 8 Pa [m³/h]	20,52	24,84	30,24	36,72	44,28	52,20
Durchflussmenge bei 10 Pa [m³/h]	23,04	28,10	34,20	41,40	50,04	58,68
Durchflussmenge bei 20 Pa [m³/h]	33,48	40,68	49,32	59,76	72,36	84,60
Geometrische Öffnungsfläche [mm2]	2800	3700	4500	6100	7200	10600

Eigenschaft	Fenster mit Dreifach-Verglasung Fensterbreite					
	CK--	FK--	MK--	PK--	SK--	UK--
Luftvolumenstrom [l/s]	1.2	1.3	1.5	1.7	2.1	2.4
Durchflussmenge bei 4 Pa [m³/h]	10,08	11,16	12,60	14,76	17,64	20,52
Durchflussmenge bei 8 Pa [m³/h]	15,48	17,28	19,44	22,68	27,36	32,04
Durchflussmenge bei 10 Pa [m³/h]	17,64	19,80	22,32	26,28	29,52	36,72
Durchflussmenge bei 20 Pa [m³/h]	19,80	22,32	24,86	29,16	35,28	41,40
Geometrische Öffnungsfläche [mm2]	2800	3700	4500	6100	7200	10600