

# VELUX elektrinis langas su papildoma garso izoliacija GGL

Istiklinimas 62SG



VELUX elektrinis ašinio varstymo langas su papildoma garso izoliacija GGL suprojektuotas su specialiu stiklu ir papildoma garso izoliacija, kad būtų sumažintas įeinantis triukšmas. Jis veikia nuotoliniu būdu, naudojant valdymo jungiklį – puikiai tinka montuoti tiek pasiekiamose, tiek nepasiekiamose vietose. Stogo langas turi integruotą ir tylų variklį. O jei lyja, lietaus jutiklis automatiškai langą uždaro.

- Specialus garsą izoliuojantis stiklas sumažina triukšmą iš išorės.
- Lietaus jutiklis automatiškai uždaro langą lietaus atveju.
- Maitinamas iš elektros tinklo, kad būtų galima visiškai ir sklandžiai integruoti stogo langą į jūsų namus.
- Variklis yra paslėptas viršutinėje detalėje ir visiškai nematomas.
- Lengvai valdykite stogo langą belaidžiu valdymo jungikliu, kuris teikia paprastą atidarymo / uždarymo / sustabdymo funkciją.
- Įstrigimo kontrolės funkcija aptinka objektus lango kelyje.
- Tylus variklis užtikrina tylą kambariuose miegantiems vaikams ar tiesiog geresnei savijautai palaikyti.



## Naudojimo instrukcijos

Langas gali būti montuojamas esant stogo nuolydžiui nuo 15° iki 90° horizontalės atžvilgiu.



VELUX elektriniai ir saulės energija valdomi stogo langai yra lengvai valdomi belaidžiu valdymo jungikliu, teikia šviežią orą palietus mygtuką. Puikiai tinka tiek pasiekiamose, tiek nepasiekiamose vietose, kur reikalingas papildomas komfortas ir patogus valdymas. Kad dienos šviesa būtų optimali, esant mažesniems stogo nuolydžiams rinkitės didesnius langus.

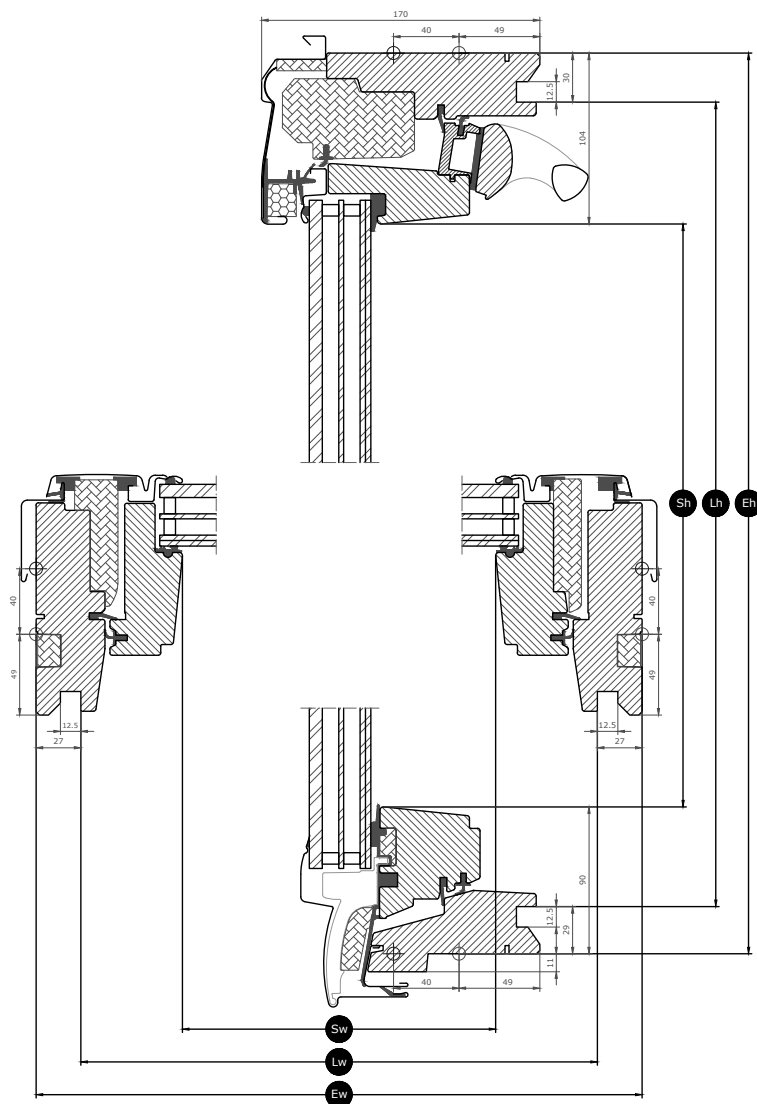
## Galimi dydžiai ir dienos šviesos plotas

|         | 550 mm                       | 660 mm                       | 780 mm                       | 942 mm                        | 1140 mm                      |
|---------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| 550 mm  |                              |                              |                              | GGL PK25<br>(0.027)<br>[0.09] |                              |
| 698 mm  |                              |                              |                              |                               | GGL SK01<br>(0.48)<br>[0.23] |
| 778 mm  | GGL CK02<br>(0.22)<br>[0.10] |                              |                              |                               |                              |
| 978 mm  | GGL CK04<br>(0.29)<br>[0.20] | GGL FK04<br>(0.38)<br>[0.24] | GGL MK04<br>(0.47)<br>[0.28] | GGL PK04<br>(0.60)<br>[0.33]  |                              |
| 1178 mm | GGL CK06<br>(0.37)<br>[0.20] | GGL FK06<br>(0.47)<br>[0.24] | GGL MK06<br>(0.59)<br>[0.28] | GGL PK06<br>(0.75)<br>[0.33]  | GGL SK06<br>(0.95)<br>[0.39] |
| 1398 mm |                              | GGL FK08<br>(0.58)<br>[0.24] | GGL MK08<br>(0.72)<br>[0.28] | GGL PK08<br>(0.92)<br>[0.33]  | GGL SK08<br>(1.16)<br>[0.39] |
| 1600 mm |                              |                              | GGL MK10<br>(0.85)<br>[0.28] | GGL PK10<br>(1.07)<br>[0.34]  |                              |

Visi matavimai nurodyti mm. ( ) = Efektyvus dienos šviesos plotas, m<sup>2</sup> [ ] = Laisva geometrinė zona, m<sup>2</sup>

## Skerspējūvio matmenys

Atkreipkite dēmesj, kad skerspējūvio vaizdas yra iš apačios į viršų



| Width |                                          | CK-- | FK-- | MK-- | PK-- | SK-- |
|-------|------------------------------------------|------|------|------|------|------|
| Sw    | Varčios apertūros plotis                 | 371  | 481  | 601  | 763  | 961  |
| Lw    | Atstumas tarp apdailos griovelių, plotis | 495  | 605  | 725  | 887  | 1085 |
| Ew    | Išorinio rėmo plotis                     | 550  | 660  | 780  | 942  | 1140 |

| Height |                                           | --01 | --02 | --04 | --06 | --08 | --10 | --25 |
|--------|-------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|
| Sh     | Varčios apertūros aukštis                 | 504  | 584  | 784  | 984  | 1204 | 1406 | 356  |
| Lh     | Atstumas tarp apdailos griovelių, aukštis | 639  | 719  | 919  | 1119 | 1339 | 1541 | 491  |
| Eh     | Išorinio rėmo aukštis                     | 698  | 778  | 978  | 1178 | 1398 | 1600 | 550  |

## Stiklinimo ypatybės

| Ištiklinimas 62SG                                                                   |                                                                                                                                                                          |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <b>Šilumos izoliacija</b><br>Mažai energijos suvartojantis stiklo paketas sumažina šilumos nuostolius per langą ir padidina komfortą viduje.                             | $U_g = 0.5$                                                                         |
|    | <b>Saulės šildymas</b><br>Šaltesnio klimato sąlygomis ir patalpose su dideliais langų plotais saulės spinduliai užtikrina geresnį patalpų klimatą žiemos periodais.      | 0,47                                                                                |
|    | <b>Apsauga nuo saulės</b><br>Šiltame klimate ir patalpose su dideliais langų plotais nuo saulės apsaugantis stiklas užtikrina geresnį patalpų klimatą vasarą.            | ★★★★                                                                                |
|    | <b>Saugumas</b><br>Storesnis laminuotas vidinis stiklas padidina atsparumą rankiniam užpuolimui (įsilaužimui).                                                           | ★★★★                                                                                |
|  | <b>Apsauginis laminavimas</b><br>Apsaugo nuo stiklo įkrito į patalpą atsitiktinai sudužus.                                                                               | ✓                                                                                   |
|  | <b>Grūdintas stiklas</b><br>Suteikia tvirtumo išorinio stiklo paviršiui, kad apsaugotų nuo paklydusių kamuolių ir ekstremalių oro sąlygų, pvz., smarkių audrų ir krušos. | ✓                                                                                   |
|  | <b>UV filtras</b><br>Apsaugo jūsų interjero baldus nuo išblukimo dėl žalingų saulės UV spindulių.                                                                        | ✓                                                                                   |
|  | <b>Lietaus triukšmo mažinimas</b><br>Lietaus triukšmo mažinimas sukuria užtvarą tarp lango ir oro lauke, kad lietingomis dienomis arba naktimis būtų ramu.               | ✓                                                                                   |
|  | <b>Lengva valyti</b><br>Dėl nešvarumus atstumiančios dangos galite mažiau laiko skirti valymui ir daugiau laiko mėgautis vaizdu.                                         |                                                                                     |
|  | <b>Apsauga nuo rasos</b><br>Danga rasos prevencijai žymiai sumažina dienų skaičių, kai ant išorinio stiklo rasoja, ir taip suteikiamas aiškus vaizdas.                   | ✓                                                                                   |

### Stiklinimo struktūra

| Stiklinimo mazgas | Variantų sudėtis                                                                                                             |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Trigubas stiklas  | 6,8 mm laminuotas lietas stiklas – 10 mm kriptono – 3 mm karščiu grūdintas stiklas – 10 mm kriptono – 8 mm grūdintas stiklas |

## Techninės lango reikšmės

Gaminio techninių verčių apžvalga, apimanti, be kita ko, CE ženklavinimą pagal EN 14351-1.

| Lango charakteristikos                           | Eksplotacinės savybės    |
|--------------------------------------------------|--------------------------|
| Šilumos laidumas (U vertė)                       | 0.96 W/(m²K)             |
| Šviesos laidumo koeficientas (τ <sub>v</sub> )   | 0.68                     |
| Bendras saulės energijos pralaidumas (g reikšmė) | 0,47                     |
| Garso izoliacija                                 | 42(-2;-5)                |
| Laidumas orui [klasė]                            | 4                        |
| Išorės degumo charakteristikos – britų           | AC                       |
| Išorės degumo charakteristikos – Europos         | npd                      |
| Atsparumas smūgiams                              | 3                        |
| Saugos įtaiso keliamoji galia                    | ✓                        |
| Reakcija į gaisrą                                | C-s1,d2                  |
| Atsparumas sniego apkrovai                       | Žr. stiklo paketo sudėtį |
| Atsparumas vėjo apkrovai                         | C3 (>SK08: NPD)          |
| Nepralaidumas vandeniui                          | E900                     |

NPD: No Performance Determined

## Matomos savybės



### Lango variklis, elektrinis

Visiškai integruotas iš elektros tinklo maitinamas variklis yra paslėptas rėmo viršuje ir valdomas nuotolinio valdymo pultu.



### Vidaus izoliacija, garso slopinimas, rėmo viršus

Naujoviška ThermoTechnology™ izoliacija integruota į lango rėmo viršutinę dalį, siekiant padidinti energijos naudojimo efektyvumą ir mažinti įeinantį triukšmą.



### Integruotas lietaus jutiklis

Langas automatiškai užsidaro lietaus atveju arba lietaus jutiklis neleidžia jam atsidaryti.



### Užuolaidėlės laikiklis, elektrinis

Lengvai sumontuokite elektrines užuolaidėles ant lango be papildomų įrankių. Tiesiog užspauskite užuolaidėles ant iš anksto sumontuotų laikiklių, jie yra prijungti nuotolinio valdymo pultui.



### Skląstis

Skląstis gali būti dedamas į integruotą skląsčio įvorę langui pritvirtinti, kad būtų galima valyti išorinį stiklo paviršių arba užtikrinti saugų vėdinimą.



### Duomenų plokštelė

Kiekvienas VELUX stogo langas turi unikalią duomenų plokštelę su informacija, kurią galima panaudoti ieškant CE ženklinimo dokumentacijos, perkant priedus arba priežiūros ar keitimo atveju.

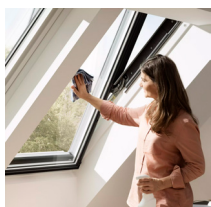
## Vidaus apdaila

| Material Description                              | Baltai dažyta<br>Apdaila trim sluoksniais, nudažyta baltai. | Skaidrus lakas<br>Apdaila trigubu sluoksniu, skaidriu laku. |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Spalvos kodas NCS, vidinis paviršius              | S 0500-N                                                    | No colour code                                              |
| Spalvos kodas artimiausias RAL, vidinis paviršius | 9003                                                        | No colour code                                              |

## Išoriniai dangteliai

| Material Description                               | Aliuminis, tamsiai pilkas<br>Tamsiai pilka | Neapdorotas varis |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------|
| Spalvos kodas NCS, išorinis paviršius              | S 7500-N                                   | No colour code    |
| Spalvos kodas artimiausias RAL, išorinis paviršius | 7043                                       | No colour code    |

## Valymas ir priežiūra



Norėdami nuvalyti išorinį stiklo paviršių iš vidaus, rankomis pasukite varčią ir pritvirtinkite valymo padėtyje sklėsčiais.



Yra VELUX remonto ir priežiūros rinkinių.

## Garantinis laikotarpis



## Flashings and installation products

---



### **Tarpinės**

Montuokite VELUX stogo langą praktiškai bet kokioje stogo dangoje, naudodami originalius VELUX tarpinių sprendimus. Mūsų tarpinės yra sukurtos konkrečiai tiksliai stogo langų dydžiui ir formai, kad būtų užtikrintas tobulas pritaikymas ir nepralaidumas vandeniui. Tarpinės taip pat gali būti naudojamos keliems stogo langams derinti.

### **Montavimo gaminiai**

Užtikrinkite tinkamą montavimą ir oro bei vandens nepralaidžiančią jungtį tarp lango ir stogo su VELUX montavimo gaminiais. Visi montavimo gaminiai yra sukurti taip, kad puikiai tiktų stogo langui, kad būtų užtikrintas patikimas ir patvarus rezultatas.

## Užuolaidėlės, markizės ir išorinės žaliuzės

---

Užbaikite VELUX stogo lango montavimą su išorinėmis žaliuzėmis ir markizėmis, apsaugančiomis nuo karščio, ir vidinėmis užuolaidėlėmis šviesai pritemdyti, užtemdyti ir apsaugoti nuo vabzdžių. Pasirinkite iš daugybės rankinių arba nuotoliniu būdu valdomų gaminių, pagamintų, kad tiktų konkretaus tipo ir dydžio langui. Norėdami gauti daugiau informacijos apie suderinamumą, kreipkitės į vietinę VELUX pardavimo įmonę.

## Suderinamas su „VELUX ACTIVE with NETATMO“

---



Suderinama su „VELUX ACTIVE with NETATMO“ geresniam patalpų klimatui užtikrinti su jutikliu valdoma ventiliacija. Nuotolinis valdymas išmaniuoju telefonu arba balsu.

## Daugiau informacijos

---

Mes pasilieiname teisę daryti techninius pakeitimus.

Norėdami gauti daugiau informacijos apie gaminius, apsilankykite <https://www.velux.lt>



## Techninė informacija

|                                                           |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| VELUX elektrinis langas su papildoma garso izoliacija GGL | Montavimas ir naudojimas             | Langas klasifikuojamas IP44 apsaugos klase. Lango variklis yra paslėptas viršutinėje detalėje ir veikia esant temperatūrai nuo -10 °C iki +60 °C. Didelio drėgnumo patalpose montavimas turi atitikti taikomus reglamentus (jei reikia, kreipkitės į profesionalų elektriką).                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                           | Lango atidarymas                     | Lango variklis leidžia maksimaliai atsidaryti 200 mm per 35 sekundes. Dėl trumpesnės grandinės mažų / specialių dydžių langų atidarymo angos skiriasi. Langų atidarymo anga dydžiams --K01 ir --K02 = 135 mm. Langų atidarymo anga dydžiams --K25 ir --K27 = 38 mm. Uždarius langą, grandinė prijungiama ir atjungiama automatiškai.                                                                                                                                                                                                     |
|                                                           | Suderinamumas                        | Stogo langas veikia naudojant radijo dažnių (RD) technologiją, 868 MHz diapazoną, ir yra suderinamas su kitais VELUX gaminiais su „io-homecontrol“ logotipu. Stogo langas yra paruoštas vėlesniam iš elektros tinklo maitinimų VELUX vidaus ir išorės dekoravimo ir apsaugos nuo saulės gaminių montavimui. Jis suderinamas su visais VELUX elektriniais ir saulės dekoravimo ir apsaugos nuo saulės gaminiais, tačiau rekomenduojame naudoti elektrinius. Jungiant su nesuderinamais kitais gaminiais galimas apgadinimas arba triktis. |
|                                                           | Prijungimas                          | Langas aprūpintas 4 m 2 šerdžių kabeliu (H05VV-F) su standartiniu tinklo maitinimo kištuku, skirtu prijungti prie maitinimo tiekimo (2,5 m JK).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                           | Iš anksto susietas valdymo jungiklis | <p>Materials</p> <p>Dydžio ir svorio aprašymas</p> <p>Montavimas ir naudojimas</p> <p>Valdymo jungiklis skirtas naudoti tik patalpose, kai minimali supanti temperatūra 5 °C ir maksimali supanti temperatūra 45 °C. Jis gali būti naudojamas sausoje arba drėgnoje aplinkoje (pavyzdžiui, svetainėje arba vonios kambaryje). Radijo dažnių veikimo diapazonas: 300 m diapazonas atvirame lauke. Priklausomai nuo pastato konstrukcijos, diapazonas patalpose yra maždaug 30 m.</p>                                                      |
| Integruotas lietaus jutiklis                              | Power consumption                    | 2 šarminės AAA (1,5 V) baterijos<br>Numatoma baterijų naudojimo trukmė: iki 1 metų.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                           | Materials                            | Gold-coated jutiklis, Pilka (RAL 7022)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                           | Dydžio ir svorio aprašymas           | Nėra                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Lango variklis, elektrinis                                | Power consumption                    | Nėra                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                           | Materials                            | Variklio korpusas iš polibutileno tereftalato (PBT) su stiklo pluoštu, juodas (NCS S 9000-N). Nerūdijančiojo plieno grandinė.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                           | Dydžio ir svorio aprašymas           | 362 x 50 x 110 mm (P x A x G), 0,987 kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                           | Power consumption                    | 230 / 240 V KS – 50 Hz / 40 VA.<br>Energijos suvartojimas budėjimo režimu (įskaitant lietaus jutiklį): maks. 0,5 W. Papildomos MML, SML arba DML energijos sąnaudos budėjimo režimu: 0,6 W. Naudojant langą ir apsaugos nuo saulės gaminį (3 ciklai per dieną) energijos sunaudojimas padidės maždaug 2 kWh per metus.                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                           | Variklio galia                       | Traukos galia: mažiausiai 225 N<br>Spaudimo galia: mažiausiai 150 N                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |