

# Midthengslet TripleProtect GGL

86-glass

**VELUX®**



Med tre lags glass og ekstra pakninger gir VELUX toppbetjent, midthengslet TripleProtect takvindu GGL god beskyttelse mot elementene ved ekstreme værforhold. Laget spesielt for områder med kraftig regn, snø og is og sterk vind.

- Gir ekstra beskyttelse mot snø, is, sterk vind og kraftig regn i områder med ekstreme værforhold.
- Åpne det øverste håndtaket i luftestilling for å slippe inn frisk luft når vinduet er lukket.
- Roter vinduet enkelt 180° for å trygt vaske utsiden av glasset fra innsiden.
- Få frisk luft i hjemmet ved å åpne vinduet litt og lås det i proppen.
- Avtakbart og rengjørbart ventilasjonsfilter beskytter hjemmet ditt mot støv og insekter mens du ventilerer.
- Vedlikeholdsfrie utvendige beslag sparer deg for bekymringer i hele takvindues levetid.
- Den unike gripelisten komplementerer vinduet for et moderne, elegant utseende.



## Brukerveiledning

Vinduet kan monteres i takvinkel mellom 15° og 90°.



Midthengslede takvinduer med manuell toppbetjening gjør det mulig å ha møbler direkte under vinduet uten at disse kommer i veien når vinduet betjenes. Vi anbefaler en monteringshøyde som gir utsyn fra stående og sittende stilling. Vær oppmerksom på at den optimale vindushøyden derfor avhenger av takvinkelen.

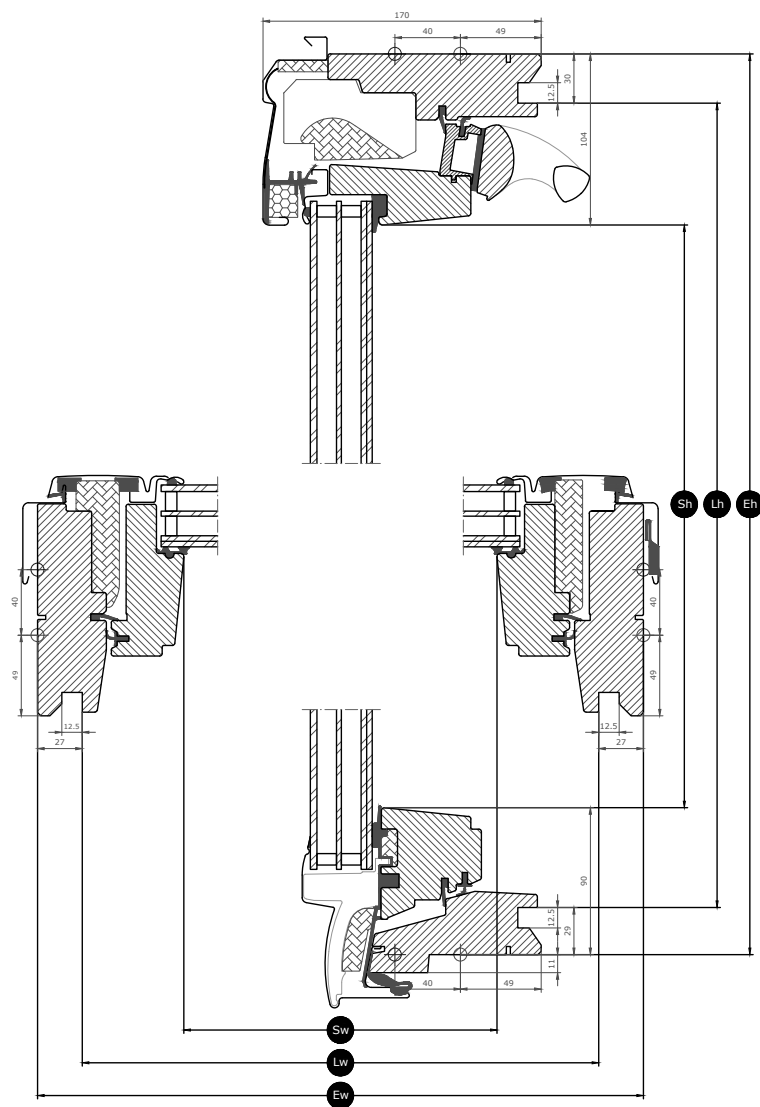
## Tilgjengelige størrelser og dagslysareal

	472 mm	550 mm	660 mm	780 mm	942 mm	1140 mm	1340 mm
550 mm					GGL PK25  (0.27) [0.31]		
698 mm		GGL CK01  (0.19) [0.23]				GGL SK01  (0.48) [0.54]	
778 mm		GGL CK02  (0.22) [0.26]					
978 mm	GGL BK04  (0.23) [0.28]	GGL CK04  (0.29) [0.34]	GGL FK04  (0.38) [0.43]	GGL MK04  (0.47) [0.53]	GGL PK04  (0.60) [0.66]		GGL UK04  (0.91) [0.98]
1178 mm		GGL CK06  (0.37) [0.43]	GGL FK06  (0.47) [0.54]	GGL MK06  (0.59) [0.66]	GGL PK06  (0.75) [0.83]	GGL SK06  (0.95) [1.03]	
1398 mm			GGL FK08  (0.58) [0.66]	GGL MK08  (0.72) [0.81]	GGL PK08  (0.92) [1.01]	GGL SK08  (1.16) [1.25]	GGL UK08  (1.40) [1.54]
1600				GGL MK10  (0.85) [0.94]	GGL PK10  (1.07) [1.17]	GGL SK10  (1.35) [1.46]	GGL UK10  (1.63) [1.80]

Alle mål er i mm. () = Effektivt dagslysareal, m<sup>2</sup> [] = Geometrisk fritt areal, m<sup>2</sup>

# Mål, tverrsnitt












Vær oppmerksom på at visningen av snittegningen er fra bunn til topp.



Width		BK--	CK--	FK--	MK--	PK--	SK--	UK--
Sw	Bredde, rammeåpning	293	371	481	601	763	961	1161
Lw	Avstand mellom utføringens notspor, bredde	417	495	605	725	887	1085	1285
Ew	Utvendig bredde, karm	472	550	660	780	942	1140	1340

Height		--01	--02	--04	--06	--08	--10	--25
Sh	Høyde, rammeåpning	504	584	784	984	1204	1406	356
Lh	Avstand mellom utføringens notspor, høyde	639	719	919	1119	1339	1541	491
Eh	Utvendig høyde, karm	698	778	978	1178	1398	1600	550

## Glassverdier

86-glass		
	<b>Varveisolering</b> Lavenergiglasset reduserer varmetapet gjennom vinduet og øker komforten innendørs.	$U_g = 0.6$
	<b>Passiv solvarme</b> I kalde klima og i rom med store vindusflater gir passiv solvarme bedre inneklima om vinteren.	0.44
	<b>Solbeskyttelse</b> I varme klima og i rom med store vindusflater skaper solbeskyttelsesglass bedre inneklima om sommeren.	★★★★☆
	<b>Sikkerhet</b> Tykkere laminert innerglass øker motstanden mot manuelle angrep (innbrudd).	★★★★☆
	<b>Sikkerhetslaminering</b> Forhindrer at glass faller inn i rommet dersom det skulle bli knust.	✓
	<b>Herdet glass</b> Tilfører styrke til den ytre glassoverflaten for å beskytte mot villfarne kuler og ekstremvær som kraftige stormer og hagl.	✓
	<b>UV-filter</b> Beskytter interiøret ditt mot falming forårsaket av skadelig UV-stråling fra solen.	✓
	<b>Regnstøydemping</b> Regnstøydempingen skaper en barriere mellom vinduet og været utenfor for på regnfulle dager – eller netter.	✓
	<b>Enkelt å rengjøre</b> Det smussavvisende belegget betyr at du kan bruke mindre tid på rengjøring og mer tid på å nyte utsikten.	✓
	<b>Antidugg</b> Antiduggbelegget gir betydelig færre dager med dugg på ytterglasset og dermed bedre sikt.	✓

### Glasstruktur

Glassenhet	Variant oppbygning
Trelags glass	6,8 mm laminert floatglass – 13 mm argon – 3 mm varmemesterket glass – 13 mm argon – 4 mm herdet glass

## Tekniske verdier for vinduet

---

Oversikt over de tekniske verdiene for produktet som blant annet dekker CE merking i følge EN 14351-1.

Egenskaper vinduer	Funksjon
Varmegjennomgang (U-verdi)	1.0 W/(m <sup>2</sup> K)
Lystransmittans ( $\tau_v$ )	0.62
Total solenergitransmittans (g-verdi)	0.44
Lydisolering (Rw)	37(-2;-4)
Luftgjennomgang [klasse]	4
Utvendig brannmotstand – britisk [klasse]	AC
Utvendig brannmotstand – europeisk [klasse]	npd
Slagfasthet [klasse]	3
Bæreevne for sikkerhetsenheter	✓
Reaksjon på brann [klasse]	C-s1,d2
Motstand mot snølast	Se oppbygging av glasset
Motstand mot vindlast [klasse]	C3 (>SK08: NPD)
Vanntetthet [klasse]	E900

NPD: No Performance Determined - ingen yteevne fastlagt

## Synlige funksjoner



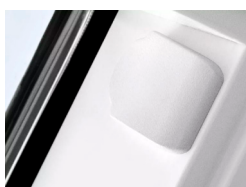
### TripleProtect-pakninger

Alle TripleProtect-takvinduer leveres med ekstra pakninger for ekstra beskyttelse i kaldt klima.



### Håndtak

Vinduet åpnes og lukkes enkelt ved hjelp av det ergonomiske håndtaket av aluminium. Håndtaket kan også låse lufteklaffen i luftstilling.



### Gardinbrakett, manuell

Monter gardiner enkelt på vinduet uten behov for ekstra verktøy. Klikk gardinen enkelt på plass i de forhåndsmonterte brakettene.



### Innvendig isolasjon, overkarm

Nyskapende ThermoTechnology™-isolasjon er integrert i vinduets overkarm for å gjøre vinduet enda mer energieffektivt.



### Karmhengsel, midthengslet vindu, side

Slitesterke hengsler sørger pålitelig betjening og gjør at rammen kan roteres for enkel rengjøring av det ytre glasset.



### Sylinderbolten

Vindusrammen sikres i vaske- stilling ved å skyve sylinderbolten inn i proppen nederst på siderammen og for å sikre trygg lufting.



### Låsehus

Når det lukkes, låses vinduet trygt på plass med låsehuset.



### Typeskilt

Alle VELUX-takvinduer har et unikt typeskilt med informasjon som kan brukes til å finne dokumentasjon knyttet til CE-merking, når du skal kjøpe tilbehør, og ved service eller utskifting.

## Innvendig overflatebehandling

---

Material Description	Hvitmalt Overflatebehandlet med tre strøk, hvitmalt.	Klar lakk Overflatebehandlet med tre strøk, klarlakkert.
NCS-fargekode, indre overflate	S 0500-N	Ingen fargekode
Nærmeste RAL-fargekode, indre overflate	9003	Ingen fargekode

## Utvendige beslag

---

Material Description	Aluminium, mørk grå Mørkegrå	Sink	Ubehandlet kobber
NCS-fargekode, ytre overflate	S 7500-N		Ingen fargekode
Nærmeste RAL-fargekode, ytre overflate	7043		Ingen fargekode

## Rengjøring og vedlikehold

---



Du kan rengjøre den ytre glassoverflaten fra innsiden ved å snu rammen helt rundt for hånd og låse den i rengjøringsstilling med skåter.



VELUX reparasjons- og vedlikeholdssett er tilgjengelige.

## Garantiperiode

---



## Flashings and installation products

---



### **Inndekninger**

VELUX takvinduer kan installeres i praktisk talt ethvert takmateriale ved hjelp av VELUX' egne inndekningsløsninger. Inndekningene våre er spesialutformet for takvinduene størrelse og form, slik at man oppnår en nøyaktig og vanntett passform. Inndekningene kan også brukes til å kombinere flere takvinduer.

### **Innbyggingsprodukter**

VELUX' innbyggingsprodukter sikrer riktig montering og en luft- og vanntett forbindelse mellom vinduet og taket. Alle innbyggingsprodukter er utformet for å passe perfekt til takvinduet, slik at resultatet blir pålitelig og holdbart.

## Gardiner, screens og rulleskodder

---

Kompletter monteringen av takvinduer fra VELUX med rulleskodder og screens som gir varmebeskyttelse, og innvendige gardiner som sørger for lysdemping eller mørklegging. Velg blant et bredt utvalg av manuelt betjente eller fjernbetjente produkter som lages for å passe til den spesielle vindustypen og -størrelsen. Kontakt din lokale VELUX forhandler for å få mer informasjon om kompatibilitet.

## Mer informasjon

---

We reserve the right to make technical changes.

For more information on our products, please visit <https://www.velux.no>