

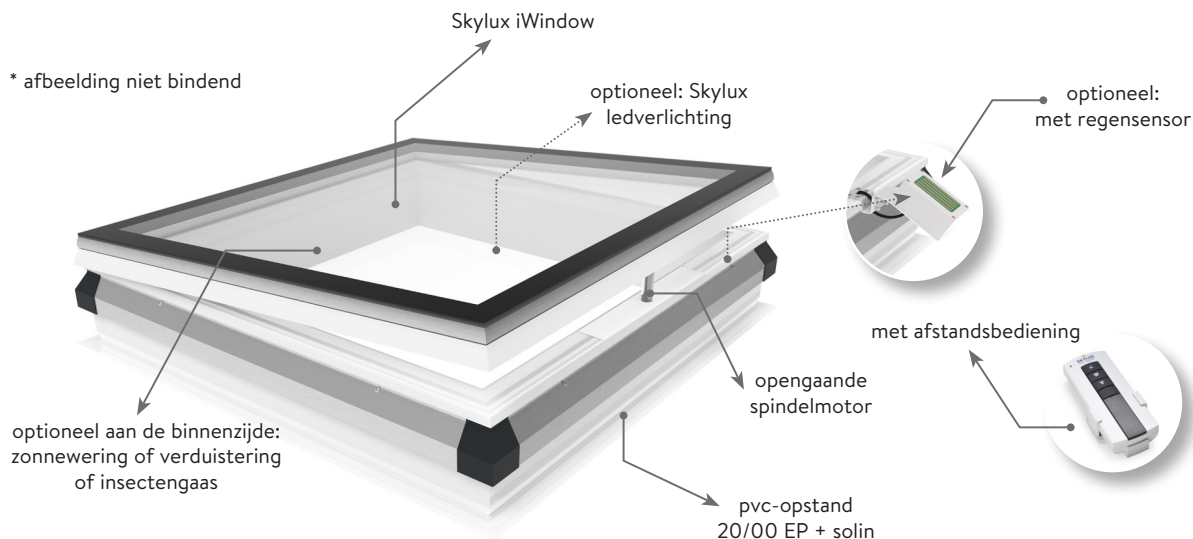


TECHNISCH DOSSIER

Skylux[®] iWindow2[™] & iWindow3[™]

Opengaande glaskoepel met afstandsbediening


Hello daylight!



Algemene productbeschrijving

De Skylux® iWindow opengaande (O) lichtkoepel is een superisolerende vlakke glaskoepel met een strakke look, uitstekende U-waarden en een optimale lichtinval voor toepassingen in platte daken. Deze is samengesteld uit een compact en isolerend kunststofraam, voorzien van superisolerend veiligheidsglas (iWindow2 met dubbelwandig glas HR++/iWindow3 met driedubbel glas HR+++)

en een strakke omkadering uit geanodiseerd aluminium. Het glas is gehard en voorzien van een keramische rand om een mooie en visuele integratie in het dak te bekomen. De Skylux® iWindow wordt voorgemonteerd op een Skylux pvc 20/00 EP (+20/00 EP-S) opstand en vormt zo een **geheel als opengaande (O) uitvoering** van de glaskoepel. In de pvc opstand zit steeds een ingebouwde sturingseenheid en wordt bediend met de afstandsbediening (RF - radio frequentie technologie). Naargelang de keuze van het type dakbedekking kunnen de meegeleverde solin en hoekstukken gebruikt worden om de dakbedekking goed af te werken tot aan de flens van de opstand 20/00.

De opengaande uitvoering (O) heeft een ingebouwde spindelmotor en is geschikt voor ventilerende toepassing. Bij de opengaande uitvoering (O) moet de regensensor (R) altijd als optie gekozen worden.

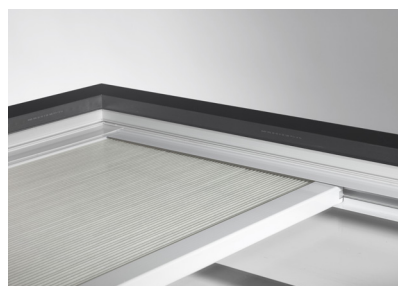
Volgende opties zijn mogelijk:

- ingebouwde en afstandsbediende ledverlichting (L): de ledstrook zit geïntegreerd in de voorziene groef onderaan de pvc-opstand 20/00 EP, en wordt afgedekt met een opaal polycarbonaat afdekprofiel;
- elektrische en afstandsbediende binnenzonwering (S): een voorgemonteerde elektrische binnenzonwering aan de bovenzijde in de opstand die het felle zonlicht en de zonnewarmte buiten houdt;
- of elektrisch en afstandsbediende verduistering (V): optioneel naar keuze een voorgemonteerde elektrische verduistering aan de binnenzijde van de opstand, die het licht buiten houdt;
- of elektrisch en afstandsbediende insectenwering (I): optioneel naar keuze een voorgemonteerde elektrische insectenwering aan de binnenzijde van de opstand.

Deze opties moeten beslist worden bij moment van aankoop. De ingebouwde sturingseenheid heeft ook open contacten om eventueel vaste drukknoppen op aan te sluiten, of de sturing via domotica te voorzien.

De Skylux® iWindow opengaande glaskoepels zijn geschikt voor platte daken en kunnen geplaatst worden onder een helling tussen min. 4° en 25°. Om vervuiling van de buitenkant van het glas te voorkomen wordt een helling van minimum 5° geadviseerd.

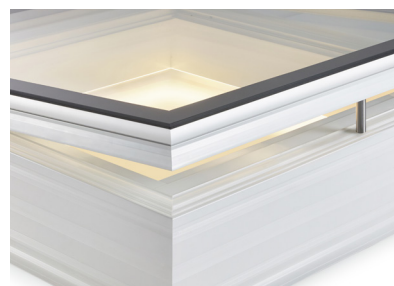
Overzicht mogelijke types uitvoeringen:



(S) elektrische binnenzonwering



(V) elektrische verduistering



(L) geïntegreerde ledverlichting

	Opengaande spindelmotor en regensensor (O)	Geïntegreerde ledverlichting (L)	Voorgemonteerde elektrische binnenzonwering (S)	Voorgemonteerde elektrische verduistering (V)	Voorgemonteerde elektrische insectenwering (I)	
Opengaande uitvoering (O)	O	x	-	-	-	
	OL	x	x	-	-	
	OS	x	-	x	-	
	OLS	x	x	x	-	
	OV	x	-	-	x	
	OLV	x	x	-	x	
	OI	x	-	-	-	x
	OLI	x	x	-	-	x

Voordelen

- opengaande uitvoering voor comfortventilatie
- compleet daklichtproduct voor ieder moment van de dag
- maximale lichtinval gelijk aan de dagmaat
- optioneel: geïntegreerde ledverlichting (L)
- uitzonderlijke isolatiewaarden (tot $U_g = 0,50 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$)
- goede geluidsdemping
- hoge lucht- en waterdichtheid
- onderhoudsgemak
- strakke en elegante binnen- en buitenafwerking
- voorgemonteerd geheel
- inbraakwerend
- gebruiksvriendelijk met afstandsbediening
- optionele elektrische binnenzonwering of verduistering of insectenwering
- iWindow heeft een klein thermisch verliesoppervlak in verhouding tot de oppervlakte lichtinval
- ook grote afmetingen: o.a. 1000x2000 mm
- opties mogelijk: vaste buitenzonwering
- sluit automatisch bij neerslag (voorgemonteerde regensensor)
- ruim gamma aan beschikbare afmetingen; van klein tot groot
- ook opaal glas mogelijk; of zonwerend glas op aanvraag



Specifieke eigenschappen: Skylux iWindow2 & iWindow3 pvc-raam

Mechanische eigenschappenslagvast pvc van raamkwaliteit type Benvic S wit
 Soortelijke massa volgens ISO 11831450 kg/m³
 Brandklasse volgens EN 13501-1 E

Specifieke eigenschappen: Skylux iWindow2 & iWindow3 glas

	Skylux iWindow2™	Skylux iWindow3™
Mechanische eigenschappen	HR++ dubbel glas	HR+++ driedubbel glas
Type	gelaagd (binnenblad) gehard (buitenblad)	gelaagd (binnenblad) gehard (buiten- en middenblad)
Dikte	± 39 mm	± 61 mm
Gewicht	± 35 à 44 kg/m ²	± 55 à 60 kg/m ²
Lichttransmissie volgens EN 410	helder opaal zonwerend 75% 72% 53%	helder opaal zonwerend 63% 61% 46%
Solar factor g (ZTA) volgens EN 410	0,52 0,50 0,40	0,42 0,41 0,33
Geluidsisolatie Rw volgens EN 717-1	39 (-3, -7) dB	41 (-2, -5) dB
U _g waarde volgens EN 673	1,0 W/m ² K	0,5 W/m ² K
Veiligheidsglas NBN EN 356	min. type P2A (44.2) type P4A (44.4) voor 1000x3000mm	min. type P2A (44.2)

Specifieke eigenschappen: Skylux pvc-opstand 20/00 EP (+ 20/00 EP-S)

Mechanische eigenschappen	pvc van het type Benvic S wit
Thermische eigenschappen	pvc met isolatie:
EN 10077-2:2012	U _{up} -waarde 0,61 W/m ² .K (isolatie EPS apart met λ = 0,035 W/m ² .K)
Afmetingen	dikte: 62 mm (met flens onderaan: 95 mm) hoogte: 20 cm (20/00 EP) / 40 cm (20/00 EP + 20/00 EP-S) afgewerkte dakopening=dagmaat (+ 4 cm) (indien met geïntegreerde Led-verlichting)
Soortelijke massa	pvc: 1500 kg/m ³ (isolatie EPS: 28 kg/m ³)

* U_{up}: U-waarde (opstand) of isolatiewaarde van de opstand volgens EN 1873:2014+A1:2016 en bepaald met EN 10077-2:2012

Specifieke eigenschappen: Skylux elektrische binnenzonwering (S) - optioneel

	binnenzonwering (S)	verduistering (V)	insectengaas (I)
Werking	24 V DC		
Werkings temperatuur	0°C tot +60°C		
Kleur binnenzijde	wit	lichtgrijs	wit
Kleur buitenzijde	wit	lichtgrijs	wit
Materiaal doek	100% polyester	polyester met alu-folie aan binnenzijde	100% polyethyleen
Lichttransmissie **	± 30% (doorlatend)	± 0,5% (doorlatend)**	± 90% (doorlatend)
Type	meerlagig (honeycomb) plissédoek	meerlagig (honeycomb) plissédoek	meerlagig (honeycomb) gaas

** Er is altijd een minimum aan strooilicht langs de zijkanten van de verduistering

Specifieke eigenschappen: Skylux ledverlichting (L) - optioneel

Werking	24 V DC
Werkings temperatuur	-10°C tot +60°C
Kleur	warm wit ± 3000 K
Led afstand	120 LEDS/m
Flux	≥ 2400 lumen/5 m
Duurzaamheid	≥ 40.000 h
Onderaan in de pvc-opstand 20/00 EP	
Vermogen	7 W/m

Specifieke eigenschappen: geassembleerd geheel Skylux iWindow op pvc-opstand 20/00 EP (+ 20/00 EP-S)

	Skylux iWindow2™		Skylux iWindow3™	
	20/00EP	20/00EP-S	20/00EP	20/00EP-S
Urc***-waarde (W/m ² .K)	0,93	0,84	0,63	0,62
Arc ^(*) oppervlakte (m ²)	3,09	4,14	2,96	4,17

*** Urc = U-waarde van het geheel (= glas, raam en opstand) bepaald voor dagmaat 120x120 cm, volgens EN 1873:2014+A1:2016

(*) Arc = oppervlakte van de lichtkoepel met opstand, bepaald voor dagmaat 120x120 cm, volgens EN 1873:2014+A1:2016



Specifieke eigenschappen: Skylux ingebouwde spindelmotor (O)


Openingshoogte	± 10 cm
Spanning	24 V DC
Stroom	3 A
Verbruik	85 W (of 0,5 W in standby)
Omgevingstemperatuur	-20°C tot +70°C
Kracht motor openen	1000 N
sluiten	300 N
houdkracht	1500 N
Duurzaamheid	10.000 open/dicht cycli
Werkingscyclus	10%, max. 2 min./18 min.

Specifieke eigenschappen: Skylux regensensor

Spanning	24 V DC
Relais contact belastbaarheid	8 A
Afmetingen behuizing	248 x 55 x 80 mm
Beschermingsklasse elektronica	IP56
Kleur	wit/grijs

Beschikbare dagmaten

	Opp. lichtinval (m ²)	Dagmaat (cm) iWindow2	Gewicht (kg)	Dagmaat (cm) iWindow3	Gewicht (kg)	Palletverpakking Gewicht (kg)
Vierkant 	0,16	40 x 40	↑ ± 21	40 x 40	↑ ± 25	± 26
	0,25	50 x 50	↑ ± 26	50 x 50	↑ ± 30	± 26
	0,30	55 x 55	↑ ± 29	-	-	± 26
	0,36	60 x 60	↑ ± 33	60 x 60	↑ ± 38	± 26
	0,49	70 x 70	↑ ± 40	70 x 70	↑ ± 47	± 27
	0,56	75 x 75	↑ ± 43	-	-	± 28
	0,64	80 x 80	↑ ± 47	80 x 80	↑ ± 56	± 28
	0,72	85 x 85	↑ ± 52	-	-	± 30
	0,81	90 x 90	↑ ± 56	90 x 90	↑ ± 66	± 30
	1,00	100 x 100	↑ ± 65	100 x 100	↑ ± 84	± 30
	1,10	105 x 105	↑ ± 70	105 x 105	↑ ± 90	± 32
	1,21	110 x 110	↑ ± 75	110 x 110	↑ ± 97	± 32
	1,44	120 x 120	↑ ± 95	120 x 120	↑ ± 127	± 34
	1,69	130 x 130	↑ ± 107	-	-	± 37
	1,96	140 x 140	↑↑ ± 123	-	-	± 40
2,25	150 x 150	↑↑ ± 138	-	-	± 43	
Rechthoekig 	0,28	40 x 70	↑ ± 29	40 x 70	↑ ± 33	± 23
	0,40	40 x 100	↑ ± 36	-	-	± 32
	0,52	40 x 130	↑ ± 45	-	-	± 48
	0,56	40 x 140	↑ ± 47	-	-	± 48
	0,64	40 x 160	↑ ± 52	-	-	± 42
	0,76	40 x 190	↑↑ ± 63	-	-	± 45
	0,88	40 x 220	↑↑ ± 77	-	-	± 49
	1,12	40 x 280	↑↑ ± 89	-	-	± 59
	0,47	45 x 105	↑ ± 40	-	-	± 32
	0,35	50 x 70	↑ ± 32	-	-	± 27
	0,40	50 x 80	↑ ± 35	-	-	± 30
	0,50	50 x 100	↑ ± 41	-	-	± 33
	0,55	50 x 110	↑ ± 44	-	-	± 32
	0,70	50 x 140	↑ ± 53	-	-	± 48
	0,85	50 x 170	↑ ± 62	-	-	± 42
	1,00	50 x 200	↑↑ ± 74	-	-	± 45
	1,15	50 x 230	↑↑ ± 90	-	-	± 49
	0,48	60 x 80	↑ ± 39	-	-	± 30
	0,54	60 x 90	↑ ± 43	60 x 90	↑ ± 50	± 30
	0,72	60 x 120	↑ ± 53	-	-	± 31
	0,78	60 x 130	↑ ± 56	-	-	± 31
	0,90	60 x 150	↑ ± 63	-	-	± 48
	1,08	60 x 180	↑ ± 73	-	-	± 33
	1,20	60 x 200	↑↑ ± 90	-	-	± 56

	Opp. lichtinval (m ²)	Dagmaat (cm) iWindow2	Gewicht (kg)	Dagmaat (cm) iWindow3	Gewicht (kg)	Palletverpakking Gewicht (kg)
Rechthoekig	0,70	70 x 100 ↑	± 51	70 x 100 ↑	± 60	± 33
	0,91	70 x 130 ↑	± 62	-	-	± 31
	1,05	70 x 150 ↑	± 69	-	-	± 36
	1,12	70 x 160 ↑	± 73	-	-	± 33
	1,40	70 x 200 ↑↑	± 91	-	-	± 56
	1,54	70 x 220 ↑↑	± 98	-	-	± 60
	0,79	75 x 105 ↑	± 55	-	-	± 31
	0,94	75 x 125 ↑	± 63	-	-	± 31
	1,24	75 x 165 ↑	± 79	-	-	± 33
	1,31	75 x 175 ↑	± 82	-	-	± 33
	1,69	75 x 225 ↑↑	± 115	-	-	± 60
	0,88	80 x 110 ↑	± 60	-	-	± 33
	1,04	80 x 130 ↑	± 68	80 x 130 ↑	± 93	± 33
	1,12	80 x 140 ↑	± 72	-	-	± 35
	1,28	80 x 160 ↑	± 80	-	-	± 33
	1,36	80 x 170 ↑	± 84	-	-	± 33
	1,44	80 x 180 ↑	± 88	80 x 180 ↑	± 122	± 33
	1,60	80 x 200 ↑↑	± 109	-	-	± 37
	1,76	80 x 220 ↑↑	± 118	-	-	± 60
	1,84	80 x 230 ↑↑	± 122	-	-	± 60
	2,00	80 x 250 ↑↑	± 146	-	-	± 47
	2,24	80 x 280 ↑↑	± 162	-	-	± 65
	1,08	90 x 120 ↑	± 69	90 x 120 ↑	± 95	± 31
	1,35	90 x 150 ↑	± 83	-	-	± 35
	1,62	90 x 180 ↑	± 96	-	-	± 37
	± 1,89	90 x 210 ↑↑	± 112	-	-	± 60
	± 1,30	100 x 130 ↑	± 80	100 x 130 ↑	± 110	± 33
	± 1,50	100 x 150 ↑	± 89	100 x 150 ↑	± 132	± 35
	± 1,60	100 x 160 ↑	± 104	-	-	± 37
	± 1,80	100 x 180 ↑	± 115	-	-	± 37
	± 2,00	100 x 200 ↑↑	± 128	-	-	± 37
	± 2,20	100 x 220 ↑↑	± 141	-	-	± 45
	± 2,30	100 x 230 ↑↑	± 147	-	-	± 45
	± 2,50	100 x 250 ↑↑	± 173	-	-	± 65
	± 2,80	100 x 280 ↑↑	± 192	-	-	± 65
	± 3,00	100 x 300 ↑↑	± 204	-	-	± 72
	± 1,73	105 x 165 ↑	± 110	-	-	± 38
	± 2,36	105 x 225 ↑↑	± 150	-	-	± 60
	± 1,54	110 x 140 ↑	± 105	-	-	± 38
	± 1,87	110 x 170 ↑	± 124	-	-	± 37
	± 2,53	110 x 230 ↑↑	± 158	-	-	± 60
	± 1,68	120 x 140 ↑	± 113	-	-	± 40
	± 1,80	120 x 150 ↑	± 119	-	-	± 37
	± 2,16	120 x 180 ↑↑	± 129	-	-	± 49
	± 2,52	120 x 210 ↑↑	± 148	-	-	± 56
	± 2,08	130 x 160 ↑↑	± 132	-	-	± 48

↑ uitvoering met 1 spindelmotor, motorpositie is standaard voorzien op lange zijde

↑↑ uitvoering met 2 spindelmotoren, motorpositie is standaard voorzien op lange zijde

Deze voorgemonteerde glaskoepels staan steeds op een pallet verpakt.

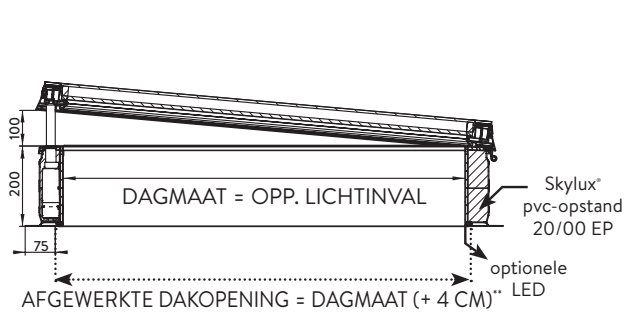
Het ruime gamma met niet-standaard afmetingen is terug te vinden in het tarief.

Opmerking

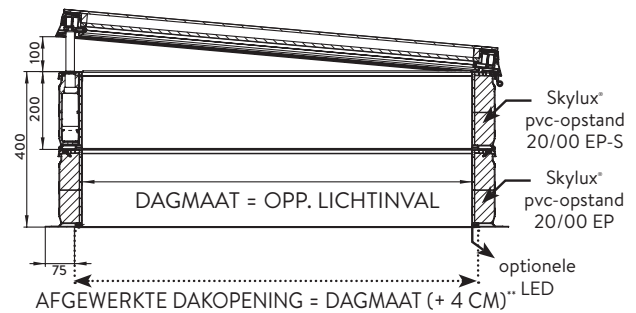
Naargelang de afmetingen en bijhorend gewicht van de glaskoepel wordt er aangeraden om geschikte hef- en/of hijswerktuigen te gebruiken, zowel bij het transport als bij de plaatsing.

Tekeningen opengaande uitvoeringen (O)

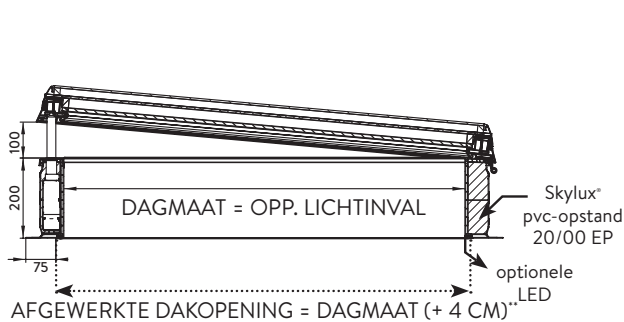
met Skylux iWindow2™



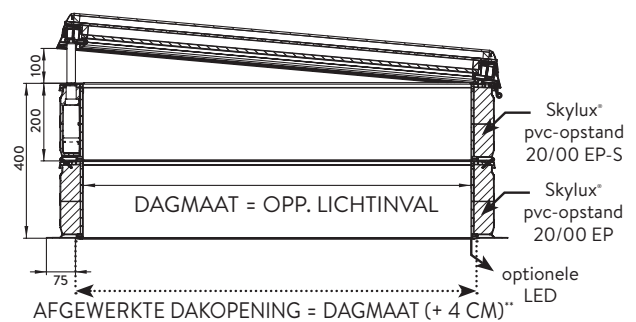
met Skylux iWindow2™



met Skylux iWindow3™

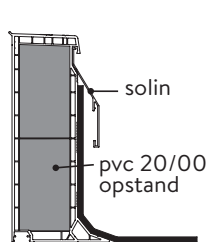


met Skylux iWindow3™



** indien met geïntegreerde ledverlichting

Tekening afwerking 20/00 met solin



Attesten, certificaten en documentatie

- certificaat doorvalveiligheid DIN 18008-6 voor Skylux iWindow2 of iWindow3, nl. voor alle afmetingen. Bovendien is voor afmetingen $\leq 120 \times 120$ cm en $\leq 100 \times 300$ cm ook restdraagkracht na breuk geldig volgens het DIN 18008-6 certificaat. (Testen werden uitgevoerd op de grootste afmetingen, tussenliggende afmetingen zijn bepaald met interpolatie)
- volgens performanties van EN 1873:2014+A1:2016, maar geen CE, aangezien geen specifieke norm voor glaskoepels

BIM-ready
files via
skylux.be

SKYLUX NV
SPINNERIJSTRAAT 100 - B-8530 STASEGEM
T +32 (0)56 20 00 00
INFO@SKYLUX.BE
WWW.SKYLUX.EU

SKYLUX[®]
hello daylight!