



ISOLAR
SOLARLUX®



**OCHRONA
PRZECIWSŁONECZNA-
WIĘKSZY KOMFORT
UŻYTKOWANIA I
OCHRONA
ŚRODOWISKA**

**ISOLAR®
GLAS**

MEHR AUS GLAS

OCHRONA ŚRODOWISKA, KOMFORT ŻYCIA I EFEKTYWNOŚĆ ENERGETYCZNA W JEDNYM. SZKŁO SOLARLUX® POZWALA NA OSIĄGNIĘCIE WSZYSTKICH TYCH KORZYŚCI DLA UZYSKANIA ZRÓWNOWAŻONEGO KLIMATU W POMIĘSZCZENIACH O KAŻDEJ PORZE ROKU.

■ UNIWERSALNE ROZWIĄZANIE DLA OCHRONY KLIMATU

Nowoczesne szyby przeciwsłoneczne powinny zapewniać, że ciepło pozostaje tam, gdzie powinno - i to jest dokładnie to, co spełnia szkło przeciwsłoneczne SOLARLUX® z selektywną powłoką wielofunkcyjną. W zależności od typu szyby zespolonej jest ona nakładana na co najmniej jedną z szyb. Powłoka została zaprojektowana tak, aby zmaksymalizować ilość światła widzialnego wpadającego do wnętrza pomieszczenia, podczas gdy długofalowe promieniowanie ciepłe, które przyczynia się do przegrzewania pomieszczeń w lecie, jest odbijane na zewnątrz. Ponadto powłoka ta ma bardzo niską emisyjność, co przyczynia się do zmniejszenia strat

ciepła w zimnych porach roku. Dzięki temu latem ciepło pozostaje na zewnątrz, a zimą wewnątrz budynku. Przeszklenia przeciwsłoneczne nie tylko zapewniają przyjemny klimat wewnątrz budynku i optymalne wykorzystanie naturalnego światła dziennego, ale także zmniejszają zapotrzebowanie na energię w systemach klimatyzacji w budynku.

Dzięki tym specjalnym cechom produktu, SOLARLUX® jest wszechstronnym rozwiązaniem w zakresie ochrony środowiska, komfortu użytkownika i efektywności energetycznej, które oferowane są w 60 różnych wariantach wykonania.



SOLARLUX® A60 w głównej siedzibie firmy Fischer Kälte-Klima w pobliżu Stuttgartu.

■ JASNOŚĆ CO DO SZTUKI I DESIGNU

Aby móc wybrać odpowiednie szkło przeciwsłoneczne, ważne jest, aby znać warunki panujące w miejscu inwestycji i określić wymagane funkcje. Decydującymi czynnikami w procesie wyboru są orientacja powierzchni szkła (usytuowanie względem stron świata), wykorzystanie budynku i układ pomieszczeń, rodzaj systemu fasadowego, pożądana przepuszczalność światła oraz transmisja energii - i ostatecznie ogólny oczekiwany wygląd budynku. Wszystkie nasze szyby przeciwsłoneczne mają doskonałe właściwości termoizolacyjne, które zmniejszają koszty ogrzewania w zimnych porach roku. Ponadto można szyby te łatwo łączyć z innymi szybami funkcyjnymi ISOLAR® - zapewniającymi izolację akustyczną lub przez zastosowanie pętli alarmowej można je stosować w systemach alarmowych. Oprócz naszych najpopularniejszych szyb przeciwsłonecznych, oferujemy również inne warianty tych produktów powiązane z konkretnymi projektami. Gwarantujemy więc znalezienie odpowiedniego wariantu naszych produktów dla każdego z Twoich wymagań.



SOLARLUX® arctis na Politechnice w Poczdamie.

■ KLASYCZNE SZYBY PRZECIWSŁONECZNE

Dzięki serii SOLARLUX® A nie trzeba już wybierać między osłoną przeciwsłoneczną wewnątrz danego budynku dostosowaną do potrzeb a harmonią wizualną. Wymagania dotyczące całkowitego współczynnika przepuszczalności energii (wartość g) i przepuszczalności światła (Lt) są określane przez architekta na podstawie pomiarów z zakresu fizyki budowli. Trzy powłoki przeciwsłoneczne A51, A61 i A71 mogą być stosowane w zależności od potrzeb w różnych orientacjach budynku. Ze względu na identyczny kolor tych różnych powłok zachowana jest wizualna harmonia budynku, a wymagania energetyczne dla

budynku są optymalne. Ponadto, zwiększona przepuszczalność światła na ścianach zwróconych w kierunku przeciwnym do słońca przyczynia się do poprawy samopoczucia użytkowników i mieszkańców budynku.

Poza tym szyby te charakteryzują się neutralnym kolorem transmisji przy niskich wartościach odbicia na zewnątrz budynku i do wewnątrz pomieszczeń. Są one dostępne w wersjach ze szkłem float, ESG i TVG oraz jako szkło gięte. Uczyń serię A częścią swojego architektonicznego i ekologicznego sukcesu.



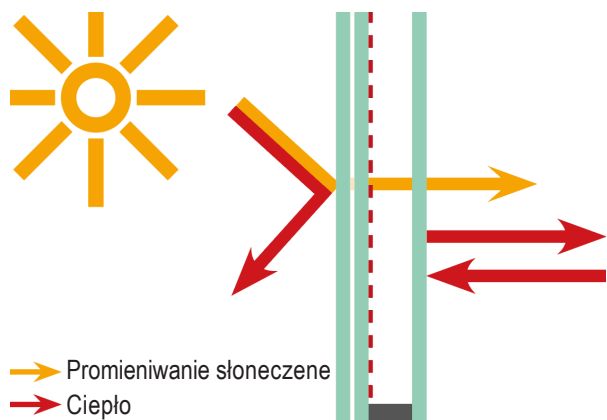
SOLARLUX® A70 Liceum Glonnal w Odelzhausen.

■ RÓŻNORODNOŚĆ DLA TWOJEJ FASADY

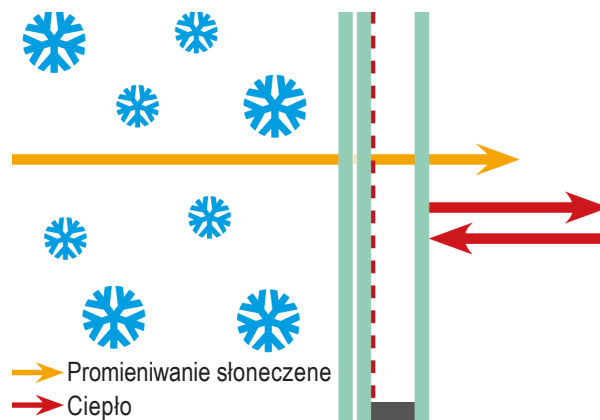
Innowacyjna budowa powłok serii SOLARLUX® D pozwala na łączne stosowanie niehartowanego szkła float i termicznie hartowanego szkła ESG/TVG bez wrażenia zmiany kolorystyki spowodowanej obróbką termiczną. Dzięki doskonałemu, neutralnemu niebiesko-szarym odbiciu światła na zewnątrz oraz niskiej zależności kątowej, powłoki SOLARLUX® D40, D50, D60 i D70 wyróżniają się doskonałym wyglądem. Szkło to przekonuje swoimi doskonałymi właściwościami termoizolacyjnymi, które obniżają koszty ogrzewania zimą. Jednocześnie wysoki współczynnik odbicia energii zapobiega nagrzewaniu się budynku latem, co w konsekwencji pozwala zaoszczędzić na kosztach klimatyzacji.

SOLARLUX® E71 to wyjątkowo neutralne, niskorefleksyjne szkło przeciwsłoneczne. Dzięki optymalizacji wartości technicznych, SOLARLUX® E71 osiąga wartość U_g na poziomie $1,0 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ a współczynnik g na poziomie 39%. Zapewnia to skuteczną ochronę przeciwsłoneczną latem i skuteczną izolację termiczną zimą. Niski współczynnik odbicia światła zapewnia również doskonałą przezierność.

Sposób działania SOLARLUX® latem



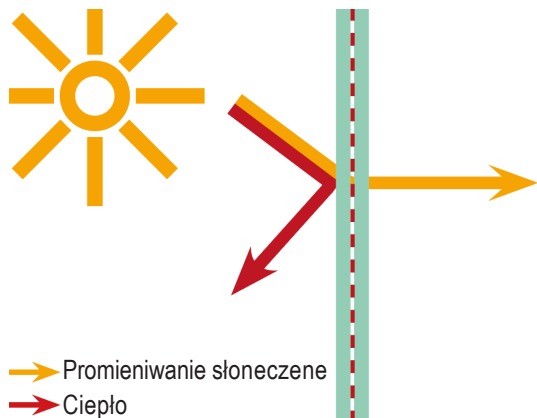
Sposób działania SOLARLUX® zimą



MONOLITYCZNA OCHRONA PRZECIWSŁONECZNA

Rodzinę szyb przeciwsłonecznych SOLARLUX® sunlite tworzą monolityczne szyby przeciwsłoneczne, które można zamontować bezpośrednio w fasadzie bez konieczności stosowania dodatkowej obróbki. Szkła te można stosować bezpośrednio w fasadzie osłonowej, jako szklane żaluzje, zadaszenie tarasu, przeszklenia pasów stropowych, ogrodów zimowych lub wiatrolapów.

How SOLARLUX® sunlite works



SOLARLUX® sunlite A to wysoce przezroczysta, niskoreflekcyjna bezpieczna szyba laminowana montowana w tzw. podwójnej skórce jako szyba w zewnętrznej ścianie kurtynowej, za którą w elewacji znajduje się termoizolacyjna szyba zespolona, dzięki czemu uzyskuje się bezkonkurencyjne wartości w zakresie selektywności. Ponieważ nie jest wymagane szlifowanie krawędzi szkła SOLARLUX® sunlite A, charakteryzuje się jednolitym wyglądem na całej płaszczyźnie elewacji i może być dodatkowo w nieograniczony sposób zadrukowywana lub emaliowana.

SOLARLUX® sunlite bright charakteryzuje się srebrzystym odbiciem i wysoką przepuszczalnością światła. Neutralny kolor transmisji dopełniają wyjątkowe właściwości fotometryczne. Szkło to otwiera nowe możliwości zastosowań, które wcześniej były możliwe tylko z powłokami pirolitycznymi (tzw. powłokami twardymi). Dzięki wysokiemu współczynnikowi odzwierciedlenia barw, szkło w zakresie przepuszczalności i odbicia światła nadaje każdemu budynkowi szczególnego uroku. Szkło to może być przetwarzane jako bezpieczne szkło laminowane, szkło gięte oraz może być zadrukowywane lub emaliowane.

SOLARLUX® sunlite grey ma podobne właściwości jak SOLARLUX® sunlite bright. Neutralne szare odbicie i transmisja światła przekonują doskonałymi właściwościami fototechnicznymi.



Szyby przeciwsłoneczne SOLARLUX® spełniające wszystkie wymagania.

SOLARLUX® – NAJWAŻNIEJSZE ZALETY

- Niska wartość U_g i niska wartość g
- Wysoka przepuszczalność światła poprawiająca komfort użytkowania wewnątrz budynku
- Możliwość łatwego łączenia z innymi właściwościami, takimi jak np. izolacja akustyczna
- Zastosowanie umożliwia wprowadzenie specjalnych akcentów w projektowaniu zewnętrznych elewacji budynków

■ SOLARLUX® VARIODIRECT: GRA ŚWIATŁEM I CIENIEM

Integracja żaluzji w przestrzeni międzyszybowej nadaje naszemu standardowemu szklu niewielki dodatek do nazwy. Dodatkowa korzyść w szkle SOLARLUX® variodirect jest jednak ogromna. Wewnętrzna żaluzja umożliwia elastyczne dostosowanie całej bryły zewnętrznej budynku do różnych warunków pogodowych - w przeciwieństwie do rolet i żaluzji montowanych na zewnątrz elewacji - jest trwale chroniona w przestrzeni międzyszybowej przed brudem, kurzem i uszkodzeniami mechanicznymi. System jest całkowicie bezobsługowy i działa w każdych warunkach atmosferycznych. Montaż tego kompletnego systemu sprawia, że wszelkie dodatkowe akcesoria i metody montażu są zbędne a różne warianty i typy napędów umożliwiają integrację praktycznie w każdym przypadku.

Dzięki SOLARLUX® variodirect, całkowitą przepuszczalność energii (wartość g) i przepuszczalność światła można regulować i optymalizować w zależności od potrzeb. W ten sposób elewacja zewnętrzna budynku reaguje samoistnie na stale zmieniające się warunki zewnętrzne. Zmniejszając całkowity współczynnik przepuszczalności energii (wartość g) w miesiącach letnich, można

zminimalizować obciążenie zapotrzebowania na chłód dostarczane przez urządzenia klimatyzacyjne budynku i przyczynić się do ochrony środowiska. W okresach niższych zysków z promieniowania słonecznego, maksymalna przepuszczalność światła może zmaksymalizować dobre samopoczucie użytkowników i mieszkańców budynku. Ponadto produkt ten zapewnia prawdziwe zachowanie prywatności od niechcianych spojrzeń. Oprócz efektu zacielenia żaluzje mogą być również używane do ukierunkowanej kontroli padającego światła, a tym samym zwiększenia ilości światła wpadającego do wnętrza pomieszczenia.

Wysokie wymagania stawiane technologii produkcji szyb zespolonych z żaluzjami są spełniane dzięki ponad 50-letniemu doświadczeniu w zakresie produkcji szyb zespolonych i współpracy z wiodącymi producentami technologii żaluzji przeciwsłonecznych. Montaż i podłączenie do instalacji budynku przez wykwalifikowane firmy specjalistyczne, gwarantuje doskonałe i trwałe działanie systemu ochrony przeciwsłonecznej w szybie zespolonej.



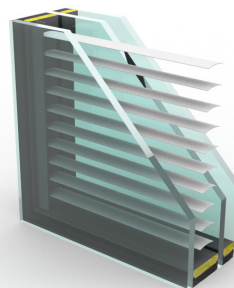
SOLARLUX® variodirect w budynku portierni na Uniwersytecie w Kilonii

W zależności od typu napędu i sytuacji montażowej, SOLARLUX® variodirect jest dostępny w czterech wersjach:

Typ E: z napędem elektrycznym, bezstopniową regulacją ruchu w górę i w dół oraz nachyleniem lameli w oknach i fasadach

Typ ME: z napędem ręcznym do bezstopniowego podnoszenia i opuszczania oraz obracania i nachylania lameli do montażu pionowego

Typ F: z indywidualnie ustawianymi stałymi lamelami dla ciągłej ochrony przed słońcem i oślnieniem w dachu i na elewacji



SOLARLUX® VARIODIRECT – NAJWAŻNIEJSZE ZALETY

- Ochrona przeciwsłoneczna i izolacyjność termiczna w jednym systemie
- Elastyczne zastosowanie jako ochrona przed oślnieniem i możliwość zapewnienia prywatności
- Optymalne wykorzystanie światła dziennego
- Bezobsługowe i zabezpieczone przed brudem, kurzem i uszkodzeniami mechanicznymi
- Możliwość łączenia z wielofunkcyjnymi szybami zespolonymi (np. w celu zabezpieczenia przed atakami i ochrony mienia)

SZCZEGÓŁY TECHNICZNE W SKRÓCIE

Nazwa produktu	Budowa szyby Od zewnątrz / PMS / środek / PMS / od wewnątrz	EN 673	EN 410					EN ISO 717-1	Grubość	Waga
		U _g -Wartość	Przepuszczalność światła	g - Wartość	Odbicie światła (na zewnątrz)	Odbicie światła (od wewnątrz)	Współczynnik odzwierciedle- nia barw R _s	Izolacyjność akustyczna R _w / C / C _{tr}		
		W/(m ² K)	%	%	%	%	%	dB		
SOLARLUX® sunlite A / 76.50	6:6.2	5,4	76	50	7	7	89	37	13	30
SOLARLUX® sunlite grey 65 / 69.67 ¹⁾	6:6.2	5,4	69	67	8	9	99	37	13	30
SOLARLUX® sunlite grey 45 / 46.49 ¹⁾	6:6.2	5,4	46	49	12	12	97	37	13	30
SOLARLUX® sunlite bright / 74.67 ¹⁾	6:6.2	5,4	74	67	21	21	98	37	13	30
SOLARLUX® A71 // 70.37	6: / 16 / 4	1,0	70	37	13	14	96	36	26	25
SOLARLUX® A61 // 61.33	6: / 16 / 4	1,0	61	33	13	12	93	36	26	25
SOLARLUX® A51 // 52.28	6: / 16 / 4	1,0	52	28	14	11	92	36	26	25
SOLARLUX® D70 // 68.46 ¹⁾	6: / 16 / 4	1,1	68	46	21	19	97	36	26	25
SOLARLUX® D60 // 58.40 ¹⁾	6: / 16 / 4	1,1	58	40	28	20	97	36	26	25
SOLARLUX® D50 // 50.33 ¹⁾	6: / 16 / 4	1,1	50	33	30	21	95	36	26	25
SOLARLUX® D40 // 40.28 ¹⁾	6: / 16 / 4	1,1	40	28	36	15	94	36	26	25
SOLARLUX® E71 // 70.39	6: / 16 / 4	1,0	70	39	12	14	97	36	26	25
SOLARLUX® silber // 40.21	6: / 16 / 4	1,0	40	21	33	18	94	36	26	25
SOLARLUX® silber-light // 57.47 ²⁾	6: / 16 / :4	1,1	57	47	35	34	96	36	26	25
SOLARLUX® A71 /// 63.35	6: / 14 / 4 / 14 / :4	0,6	63	35	15	16	95	38 / -2 / -7	42	35
SOLARLUX® A61 /// 55.30	6: / 14 / 4 / 14 / :4	0,6	55	31	14	14	92	38 / -2 / -7	42	35
SOLARLUX® A51 /// 47.26	6: / 14 / 4 / 14 / :4	0,6	47	26	16	14	91	38 / -2 / -7	42	35
SOLARLUX® D70 /// 62.41 ¹⁾	6: / 14 / 4 / 14 / :4	0,6	62	41	23	20	96	38 / -2 / -7	42	35
SOLARLUX® D60 /// 53.36 ¹⁾	6: / 14 / 4 / 14 / :4	0,6	53	36	29	21	96	38 / -2 / -7	42	35
SOLARLUX® D50 /// 45.29 ¹⁾	6: / 14 / 4 / 14 / :4	0,6	45	29	31	22	94	38 / -2 / -7	42	35
SOLARLUX® D40 /// 36.24 ¹⁾	6: / 14 / 4 / 14 / :4	0,6	36	24	36	17	93	38 / -2 / -7	42	35
SOLARLUX® E71 /// 64.36	6: / 14 / 4 / 14 / :4	0,6	64	36	14	16	96	38 / -2 / -7	42	35
SOLARLUX® silber /// 36.19	6: / 14 / 4 / 14 / :4	0,6	36	19	33	20	93	38 / -2 / -7	42	35
SOLARLUX® silber-light /// 52.41 ⁵⁾	6: / 14 / :4 / 14 / :4	0,6	52	41	36	33	96	38 / -2 / -7	42	35
SOLARLUX® variodirect /// Typ: E / ME / F ⁶⁾	6: / 27-32 / 6 / 14 / :6	0,6	4-14	7-17	63-35	-	-	-	57-62	45

1) Opcjonalnie jako szkło hartowane. 2) Dodatkowa powłoka niskoemisyjna na pozycji 3. 3) Inne wzory dostępne na zamówienie. 4) Wartość ta zmienia się w zależności od ruchu słońca w ciągu dnia i roku. 5) Dodatkowa powłoka niskoemisyjna na pozycji 3, środkowa szyba termicznie hartowana. 6) SOLARLUX® variodirect Typ E: żaluzja sterowana elektrycznie; Typ ME: żaluzja sterowana ręcznie; Typ F: żaluzja ze stałymi lamelami | Do wszystkich przeciwsłonecznych szyb zespolonych SOLARLUX® dostępne są odpowiednie szyby na pasy stropowe do zastosowania jako zimne lub ciepłe panele. Wszystkie przeszklenia z powłokami funkcyjnymi w systemach strukturalnych w fasadach oraz świetlikach (structural glazing) mogą zostać wykonane jako szyby zespolone z krawędziami odpornymi na promieniowanie UV.

DOSTĘPNOŚĆ I MOŻLIWOŚCI KONFIGURACJI:

- Dostępne jako szkło standardowe float, ESG, TVG oraz VSG
- Wszystkie warianty budowy szyb dostępne z pętlą alarmową
- Dowolna konfiguracja ze szkłem z motywami dekoracyjnymi

WYRAŻNE KORZYŚCI Z ISOLAR®

ISOLAR® jest jednym z największych stowarzyszeń niezależnych producentów szyb zespolonych w Europie, zrzeszającym członków z dwunastu krajów. Dzięki ścisłej współpracy w ramach grupy, nasze produkty są stale optymalizowane i rozwijane. Możecie Państwo znaleźć partnera ISO-LAR® w waszej okolicy, który jest doświadczonym dostawcą kompleksowych usług z wszechstronną wiedzą w zakresie doradztwa technicznego i który może dostarczyć wysokiej jakości szkło funkcjonalne do okien i fasad.



Izolacyjność termiczna



Ochrona przeciwsłoneczna



ptaków ze szkłem



Design



Ochrona przeciwpożarowa



Przenikalność dla fal radiowych



Ochrona dźwiękochłonna



Ochrona antywłamaniowa



Szkło bezpieczne



Ochrona przed upadkiem z wysokości

CHĘTNIE DORADZIMY

ISOLAR GLAS Beratung GmbH jest kompetentnym partnerem w zakresie szkła. Zamieniamy Twoje życzenia w jasne rozwiązania. Wystarczy nas zapytać.

ISOLAR GLAS Beratung GmbH | Otto-Hahn-Straße 1 | D-55481 Kirchberg
Tel. +49 6763 521 | service@isolard.de | Version 01/2024



www.isolard.de/en

**ISOLAR®
GLAS**

MEHR AUS GLAS