



LAMILUX
GLASSYSTEME

IDEALNE SAMOPOCZUCIE PRZY ŚWIETLE DZIENNYM



IDEALNE SAMOPOCZUCIE – PRZY ŚWIETLE DZIENNYM

Światło dzienne korzystnie wpływa na nasze dobre samopoczucie mentalne i fizyczne. Im więcej naturalnego światła działa na nas w zamkniętych pomieszczeniach, tym większa jest nasza równowaga duchowa. Odczuwamy energię i motywację, łatwiej jest nam wykonywać nasze codzienne zadania: w miejscu pracy, w szkole, w domu, ...

Światło dzienne wpadające do budynku jest dzisiaj istotnym elementem zrównoważonego, nowoczesnego, a także zdrowego budownictwa. Systemy wykorzystania światła dziennego LAMILUX wprowadzają światło i komfort do życia – przy najwyższej efektywności energetycznej!

| | | |
|--|-------------------------------------|-------------|
| Życie ze światłem | Perfekcyjna izolacja cieplna | |
| Architektoniczny system konstrukcji szklanych CI PR60 | Element szklany systemu CI F | s.12 |
| | Wszystkie funkcje zapewnione | |
| Tworzenie atmosfery pomieszczenia | Sterownik Smart Home | s.22 |
| Element szklany systemu CI F100 | Szczegóły i opcje | s.24 |
| Design i komfort | | |
| Wyłaz dachowy systemu Komfort | | s.10 |



ARCHITEKTONICZNY SYSTEM KONSTRUKCJI SZKLANYCH CI PR60 ŻYCIE ZE ŚWIATŁEM

Dachy szklane LAMILUX są integralną częścią efektywnych energetycznie brył budynków. W dowolnym kształcie tworzona jest optymalna równowaga między wpadającym światłem dziennym a kierowaniem światła, ochroną przeciwsłoneczną i ochroną cieplną, a także izolacją akustyczną i ochroną przed oślepieniem. Podczas analizy właściwości energetycznych konstrukcji odseparowanych termicznie uwzględniane są wszystkie komponenty: od przeszkleń, przez profile, po systemy klap dymowych i wentylacyjnych.









Opcja: zastonięte połączenie śrubowe



Efektywna wentylacja wpustów dla szyby oraz kontrolowane odprowadzanie wody i kondensatu

Nakładający się system uszczelniania, skonstruowany wielostopniowo bez bezpośrednich styków na wewnętrznym poziomie uszczelniania z wtórnym odprowadzaniem wody

Zwiększenie temperatury powierzchni na krawędzi szyby w celu zmniejszenia ryzyka powstawania kondensatu

Zmniejszenie strat ciepła w konstrukcji ramy

Integracja skrzydła wentylacyjnego M systemu CI: system sprawdzony (zgodność CE) wg DIN EN 14351-1 (szczelność na ulewny deszcz, przepuszczalność powietrza, odporność na wiatr, izolacja akustyczna, ochrona cieplna, całkowita przepuszczalność energii, przepuszczalność światła)







ELEMENT SZKLANY SYSTEMU CI F100 TWORZENIE ATMOSFERY POMIESZCZENIA

We własnych czterech ścianach lub w miejscu pracy – dzięki elementowi systemu wykorzystania światła dziennego o doskonałej izolacji cieplnej z **elementem szklanym F100 systemu LAMILUX CI** można tworzyć doskonałą atmosferę w pomieszczeniu. Trwale dobrą widoczność i doskonałą transmisję światła dziennego zapewnia nowo zaprojektowany profil ramy, którego płynne przejście między przeszkleniem a profilem z tworzywa sztucznego zapewnia niezakłócony odpływ wody deszczowej.

Już rozwiązanie w wariantach podstawowym spełnia wszystkie wymagania efektywności energetycznej według aktualnego rozporządzenia Dziennika Ustaw RP. Zapewniona jest również bardzo dobra izolacja akustyczna przeszklenia oraz możliwość komfortowej wentylacji.







Dostępny z podwójnym lub potrójnym przeszkleniem izolacyjnym ze współczynnikami U_g od 1,1 do 0,7 $W/(m^2K)$

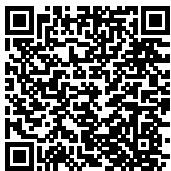
Konstrukcja w całości bez mostków cieplnych (ze współczynnikiem U_w od 1,3 do 1,0 $W/(m^2K)$)

Izolowany cieplnie wieniec nasadzany GFK bez fug o wysokości 15, 30, 40, 50 cm ze współczynnikiem U 0,5 W/m^2K – 0,9 W/m^2K (w zależności od właściwości)

Doskonała powietrznoszczelność: klasa parametrów 4 – sprawdzona wg EN 12207

NOWOŚĆ: Krawędzie ramy wolne od zabrudzeń, dzięki płynnemu przejściu między przeszkleniem a profilem ramy.





WYŁAZ DACHOWY SYSTEMU KOMFORT DESIGN I KOMFORT

Ekscyzywne mieszkanie, indywidualny luksus, szlachetna stylistyka: Jednoskrzydłowy **wyłaz dachowy Komfort** zapewnia w mieszkaniach na poddaszu niespotykaną powierzchnię doświetlenia i oczywiście wygodny dostęp na taras dachowy. Po otwarciu dachu przesuwanego na całą szerokość, wejście na taras dachowy jest wygodne i proste. Dzięki dużemu rozmiarowi otworu (do 111 cm x 318 cm) do pomieszczenia od góry może wpływać dużo świeżego powietrza. Warianty przeszklenia łączą w sobie wszystkie aspekty nowoczesnego budownictwa: izolację cieplną, izolację akustyczną, ochronę przeciwstoneczną, samooczyszczanie i zabezpieczenie przeciwwłamaniowe. Ponadto ze względu na doskonałe współczynniki izolacji cieplnej prawie w ogóle nie dochodzi do strat ciepła, ogrzewającego wnętrze pomieszczenia.





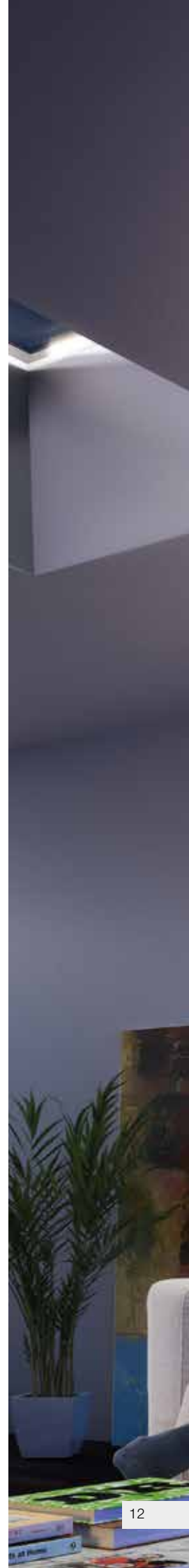


ELEMENT SZKLANY F SYSTEMU CI PERFEKCYJNA IZOLACJA CIEPLNA

Światła dziennego nie można niczym zastąpić! Naturalnie wpadające światło poprawia nasze samopoczucie, zapewnia motywację i dobry nastrój oraz stanowi najbardziej efektywne energetycznie rozwiązanie do oświetlenia pomieszczeń na dużej powierzchni. Dzięki równym, okrągłym elementom systemów wykorzystania światła dziennego oraz w kształcie piramidy i dachu czterospadowego z serii **elementu szklanego systemu F LAMILUX CI** oferujemy doskonale izolowane elementy naświetla górnego o ładnych kształtach do dachu płaskiego.

Te elementy systemów wykorzystania światła dziennego pozwalają na zrealizowanie wszystkich aspektów indywidualnego, efektywnego energetycznie i nowoczesnego budownictwa, takich jak: atrakcyjna stylistyka, doskonała przepuszczalność światła dziennego, perfekcyjna izolacja cieplna oraz łatwe w obsłudze funkcje, takie jak wentylacja i ochrona przeciwsłoneczna.

Dostępne w 30 różnych wymiarach, 10 wariantach przeszkleń, 4 kształtach i ponad 200 odcieniach.





reddot design award
winner 2016

W innowacyjnych oknach do dachu płaskiego **Element szklany F100 systemu LAMILUX ClLED** i **element szklany FE systemu LAMILUX ClLED** idealnie łączy się światło dzienne i sztuczne.

W górnej ramce świetlika wbudowane są listwy świetlne LED. Wraz ze zwiększającą się ciemnością zastępują one krok po kroku brakującą ilość światła dziennego. Ponadto na wewnętrznej części podstawy świetlika znajduje się materiał o dużych właściwościach odbaskowych. W ten sposób wykorzystanie światła zwiększa się do 50 procent, bez zmiany uzysku energetycznego. Dzięki materiałowi odbaskowemu pomieszczenia można o 25 procent dłużej oświetlać naturalnym światłem dziennym.



ELEMENT SZKLANY FE SYSTEMU CI



Równy **element szklany FE systemu LAMILUX CI** to bardzo drobne i kompaktowe okno do dachu płaskiego, dzięki któremu można zrealizować bardzo wymagające propozycje energetyczne i architektoniczne.

Duża ilość wpadającego światła dziennego przy najlepszej izolacji cieplnej oraz sterowane funkcje komfortu to cechy markowe tego elementu systemu wykorzystania światła dziennego. System może być wyposażony w wewnętrzną lub zewnętrzną osłonę przeciwsłoneczną wraz z wyjątkowym sterownikiem (zautomatyzowanym za pomocą pilota/panelu dotykowego).

duża ilość wpadającego światła dziennego

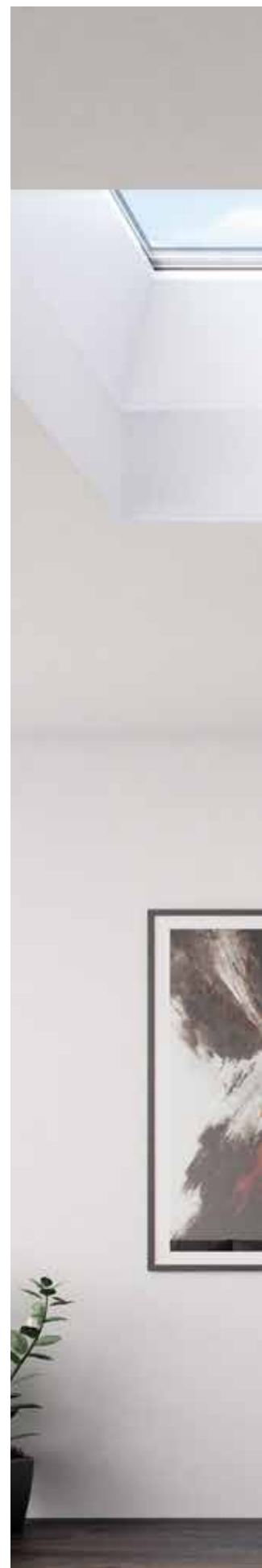
duży wybór różnych rodzajów oszklenia

doskonała izolacyjność cieplna

duża izolacja akustyczna

inteligentne sterowniki ochrony przeciwsłonecznej oraz naturalna wentylacja

opcjonalnie: optymalne samooczyszczanie przy przeszklonej części górnej z nachyleniem 3°









ELEMENT SZKLANY FE OKRĄGLY SYSTEMU CI

Idealny kształt jest okrągły – w ten sposób **element szklany FE okrągły systemu LAMILUX CI** spełnia wysokie wymagania estetyczne. Element systemu wykorzystania światła dziennego spełnia najwyższe wymagania nowoczesnej stylistyki budynków administracyjnych, a także prywatnego budownictwa mieszkaniowego i domów. Również jakości energetyczne tego nietypowego okna dachu płaskiego nie znajdują równych sobie. Kompaktowy element systemu wykorzystania światła przekonuje przede wszystkim swoim wysokiej jakości wykończeniem oraz dużą ilością wpadającego światła. Okrągły, elegancki profil ramy ma wykończenie gładkie bez styków i można go powlekać wszystkimi odcieniami wybranymi przez klienta zgodnie ze skalą RAL.



duży wybór różnych rodzajów oszklenia

doskonała izolacyjność cieplna

duża izolacja akustyczna

dostępne średnice 90, 100, 120 i 150 cm







ELEMENT SZKLANY FP/FW SYSTEMU CI

Systemy wykorzystania światła dziennego i **element szklany FP/FW systemu LAMILUX CI** to pojedyncze elementy o ładnych kształtach do dachu płaskiego. Filigranową stylistykę dachów czterospadowych i w kształcie piramidy uzyskuje się dzięki bardzo eleganckim i wąskim profilom nośnym.

Również w przypadku tych elementów szklanych, których wymiary można indywidualnie ustalać, dostępnych jest wiele wariantów przeszklenia. Do bardzo ładnego wyglądu przyczynia się również czysta i gładka forma elementów systemów wykorzystania światła dziennego.

doskonała izolacyjność cieplna

duża izolacja akustyczna

inteligentne sterowniki ochrony przeciwsłonecznej oraz naturalna wentylacja

urządzenie fabrycznie zmontowane na izolowanej podstawie z tworzywa sztucznego





ELEMENT SZKLANY FE SYSTEMU CI_{energysave}

Efektywność energetyczna jest miarą wszystkich rzeczy w budownictwie nowoczesnym i współczesnym. **Element szklany FE systemu LAMILUX CI_{energysave}** to nowy standard jakości energetycznych okien do dachów płaskich stworzony przez LAMILUX. Został on certyfikowany przez Instytutu Domów Pasywnych w Darmstadt jako pierwsze naświetle górne według wymagających kryteriów dla domów pasywnych w najwyższej klasie efektywności.

pierwsze na świecie naświetle górne certyfikowane według standardu dla domów pasywnych

najwyższa klasa efektywności

doskonała izolacyjność cieplna przy dużej ilości wpadającego światła dziennego

brak powstającej wody roztopowej i pleśni z powodu kondensatu

duża powietrznościzelność







STEROWNIK SMART HOME

WSZYSTKIE FUNKCJE ZAPEWNIONE

Sterownik Smart Home jest sterowanym ręcznie pilotem radiowym/panelem dotykowym. Umożliwia sterowanie okien do dachów płaskich Lamilux - sterowanie wentylacją oraz elementami zacinającymi (automatyczne rolety).

Oprócz pakietu podstawowego, sterownik Smart Home można rozbudować o wiele komponentów: sterowanie przez aplikację, dołączenie monitorowania warunków atmosferycznych (wiatr/deszcz) oraz automatyczne załączanie wentylacji pomieszczenia przy zadanej temperaturze.

Funkcje zestawu podstawowego



Ręczna obsługa radiowa



Sterowanie czasowe



Automatyczna wentylacja w zależności od temperatury wewnętrznej



Załączanie osłony przeciwsłonecznej

Opcjonalnie



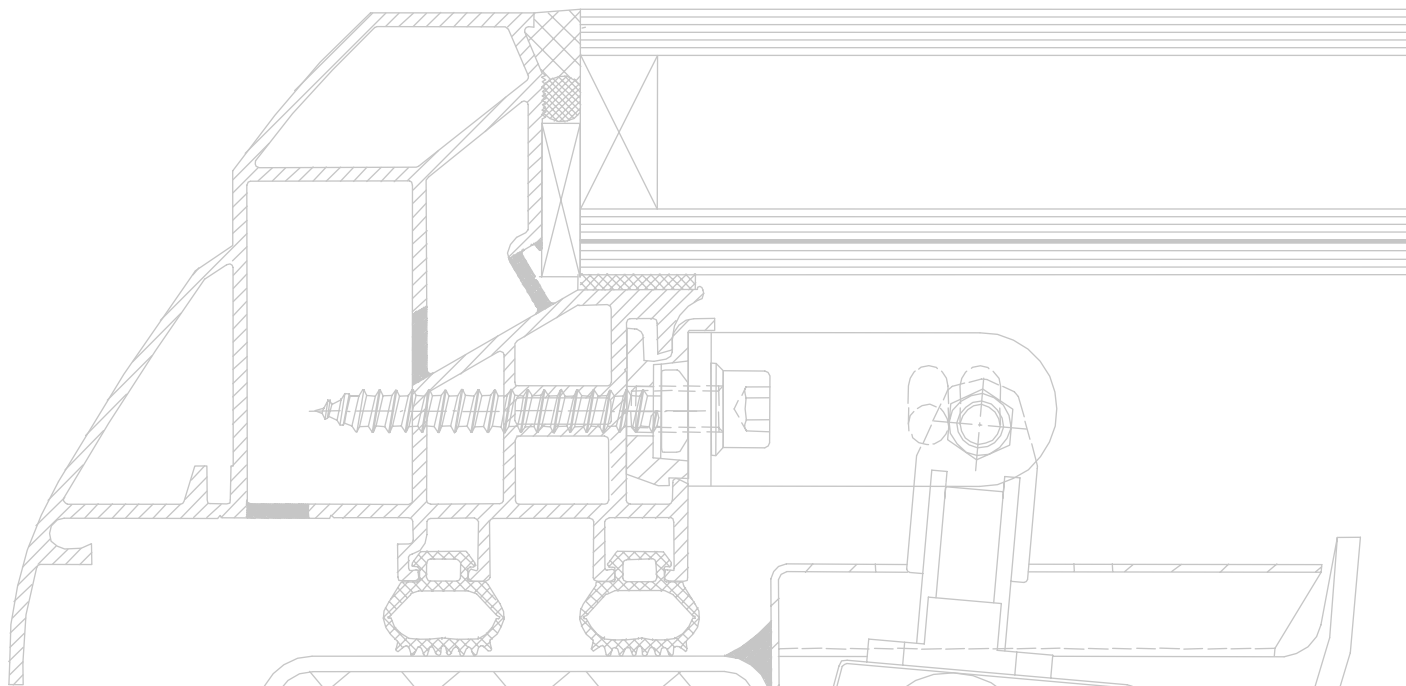
Monitorowanie wiatru i deszczu



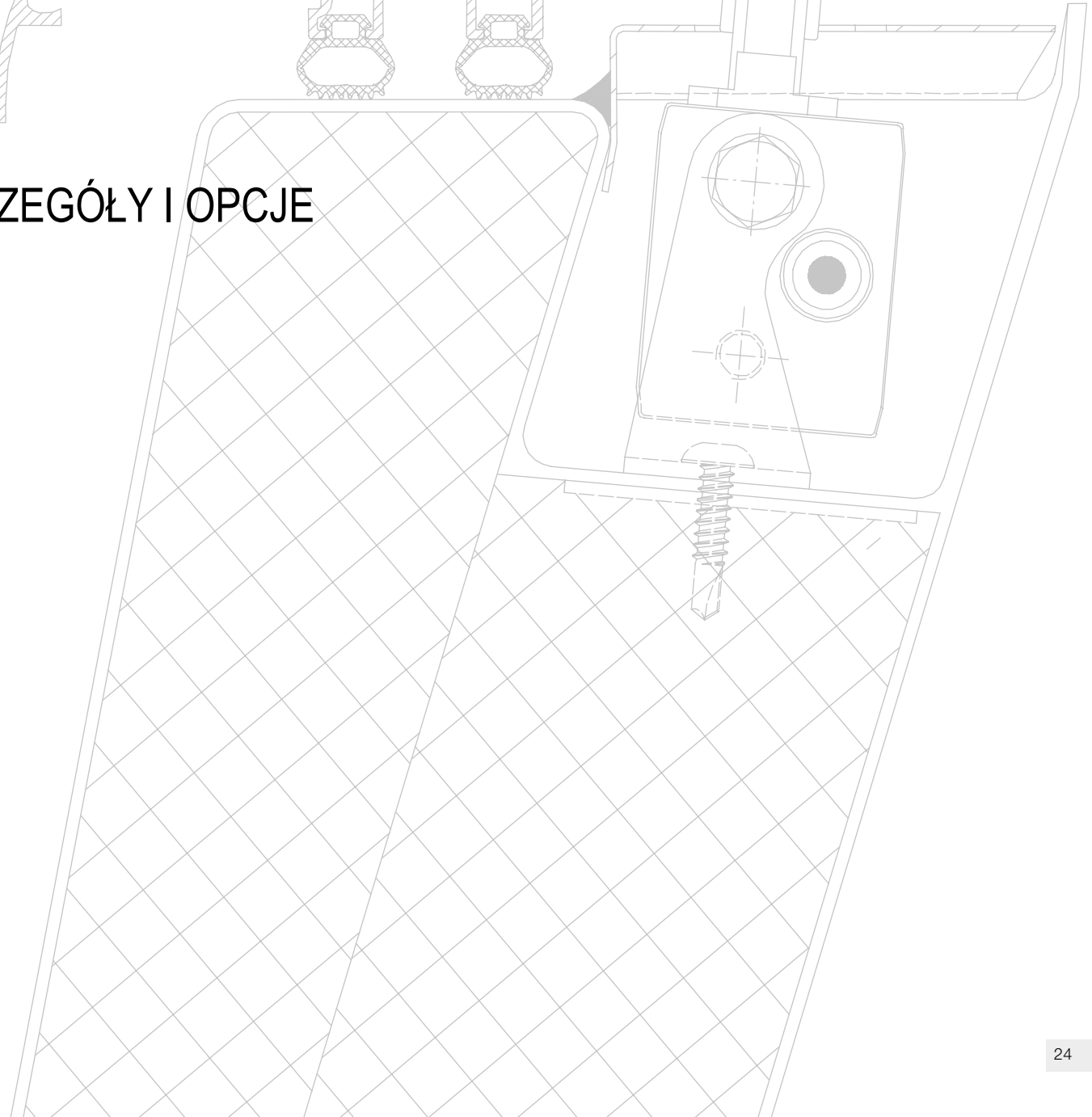
Monitorowanie temperatury zewnętrznej



Opcjonalne sterowanie przez aplikację



SZCZEGÓŁY I OPCJE



ELEMENT SZKLANY SYSTEMU CI F100

ROZMIARY I POZYCJE ELEMENTU OTWIERAJĄCEGO

OKD*

| | | | |
|----------|--|-----------|--|
| 60 / 60 | | 90 / 145 | |
| 60 / 90 | | 100 / 100 | |
| 60 / 120 | | 100 / 150 | |
| 70 / 135 | | 120 / 120 | |
| 80 / 80 | | 120 / 150 | |
| 80 / 150 | | 125 / 125 | |
| 90 / 90 | | 140 / 140 | |
| 90 / 120 | | 150 / 150 | |

*wymiar w świetle otworu-wymiar górnej krawędzi otworu sufitowego = zamawiany rozmiar

PRZESZKLENIA

PODWÓJNE PRZESZKLENIE IZOLACYJNE

| | |
|---------------------------|------------------------------|
| Współczynnik Ug: | ok. 1,1 W/(m ² K) |
| Izolacyjność akustyczna: | ok. 38 dB |
| Przepuszczalność światła: | ok. 80% |
| Przepuszczalność energii: | ok. 57% |



POTRÓJNE PRZESZKLENIE IZOLACYJNE

| | |
|---------------------------|------------------------------|
| Współczynnik Ug: | ok. 0,7 W/(m ² K) |
| Izolacyjność akustyczna: | ok. 39 dB |
| Przepuszczalność światła: | ok. 72% |
| Przepuszczalność energii: | ok. 51% |



- opcjonalnie możliwe przeszklenie izolacyjne z ochroną cieplną z jasną matową folią
- opcjonalnie szyba zewnętrzna z ESG zamiast szkła Float

ELEMENT SZKLANY FE | FP | FW SYSTEMU CI

ROZMIARY I POZYCJE ELEMENTU OTWIERAJĄCEGO

OKD*

| | | | |
|---------|--|---------|--|
| 50/100 | | 120/150 | |
| 50/150 | | 120/180 | |
| 60/60 | | 120/240 | |
| 60/90 | | 120/250 | |
| 60/120 | | 140/140 | |
| 70/135 | | 120/270 | |
| 80/80 | | 125/125 | |
| 80/150 | | 125/250 | |
| 90/90 | | 150/150 | |
| 90/120 | | 150/180 | |
| 90/145 | | 150/200 | |
| 100/100 | | 150/210 | |
| 100/150 | | 150/240 | |
| 100/200 | | 150/250 | |
| 100/240 | | 150/270 | |
| 100/250 | | 150/300 | |
| 100/300 | | 180/180 | |
| 120/120 | | 200/200 | |

*wymiar w świetle otworu-wymiar górnej krawędzi otworu sufitowego = zamawiany rozmiar

ELEMENT SZKLANY FE SYSTEMU CI

PRZESZKLENIA STANDARDOWE

W104 PRZESZKLENIE TERMOIZOLACYJNE FLOAT

| | |
|---------------------------|------------------------------|
| Współczynnik Ug: | ok. 1,1 W/(m ² K) |
| Izolacyjność akustyczna: | ok. 38 dB |
| Przepuszczalność światła: | ok. 80% |
| Przepuszczalność energii: | ok. 57% |



S111 PRZESZKLENIE Z OCHRONĄ PRZECIWSŁONECZNĄ 60/30 NEUTRAL FLOAT

| | |
|---------------------------|------------------------------|
| Współczynnik Ug: | ok. 1,1 W/(m ² K) |
| Izolacyjność akustyczna: | ok. 38 dB |
| Przepuszczalność światła: | ok. 60% |
| Przepuszczalność energii: | ok. 32% |

W105 PRZESZKLENIE TERMOIZOLACYJNE FLOAT (Z JASNĄ MATOWĄ FOLIĄ)

| | |
|---------------------------|------------------------------|
| Współczynnik Ug: | ok. 1,1 W/(m ² K) |
| Izolacyjność akustyczna: | ok. 38 dB |
| Przepuszczalność światła: | ok. 54% |
| Przepuszczalność energii: | ok. 54% |

S101 PRZESZKLENIE Z OCHRONĄ PRZECIWSŁONECZNĄ 48/25 NEUTRAL ESG | FLOAT (S103)

| | |
|---------------------------|------------------------------|
| Współczynnik Ug: | ok. 1,1 W/(m ² K) |
| Izolacyjność akustyczna: | ok. 38 dB |
| Przepuszczalność światła: | ok. 48% |
| Przepuszczalność energii: | ok. 25% |

W102 PRZESZKLENIE TERMOIZOLACYJNE ESG

| | |
|---------------------------|------------------------------|
| Współczynnik Ug: | ok. 1,1 W/(m ² K) |
| Izolacyjność akustyczna: | ok. 38 dB |
| Przepuszczalność światła: | ok. 80% |
| Przepuszczalność energii: | ok. 62% |

W101 (KONSTRUKCJA Z 3 SZYBAMI) FLOAT

| | |
|---------------------------|------------------------------|
| Współczynnik Ug: | ok. 0,6 W/(m ² K) |
| Izolacyjność akustyczna: | ok. 39 dB |
| Przepuszczalność światła: | ok. 72% |
| Przepuszczalność energii: | ok. 51% |



W103 PRZESZKLENIE TERMOIZOLACYJNE ESG (Z JASNĄ MATOWĄ FOLIĄ)

| | |
|---------------------------|------------------------------|
| Współczynnik Ug: | ok. 1,1 W/(m ² K) |
| Izolacyjność akustyczna: | ok. 38 dB |
| Przepuszczalność światła: | ok. 54% |
| Przepuszczalność energii: | ok. 59% |

W110 (KONSTRUKCJA Z 3 SZYBAMI) ESG

| | |
|---------------------------|------------------------------|
| Współczynnik Ug: | ok. 0,6 W/(m ² K) |
| Izolacyjność akustyczna: | ok. 39 dB |
| Przepuszczalność światła: | ok. 72% |
| Przepuszczalność energii: | ok. 51% |

S109 PRZESZKLENIE Z OCHRONĄ PRZECIWSŁONECZNĄ 60/30 NEUTRAL ESG

| | |
|---------------------------|------------------------------|
| Współczynnik Ug: | ok. 1,1 W/(m ² K) |
| Izolacyjność akustyczna: | ok. 38 dB |
| Przepuszczalność światła: | ok. 60% |
| Przepuszczalność energii: | ok. 32% |



inne przeszklenia na zamówienie

ELEMENT SZKLANY SYSTEMU CI ENERGYSAVE | ENERGYSAVE+

ROZMIARY I POZYCJE ELEMENTU OTWIERAJĄCEGO

| | | | |
|---------|--------------------------|----------|--------------------------|
| 80/80 | <input type="checkbox"/> | 100/200 | <input type="checkbox"/> |
| 90/90 | <input type="checkbox"/> | 120/120 | <input type="checkbox"/> |
| 90/120 | <input type="checkbox"/> | 150/150 | <input type="checkbox"/> |
| 100/100 | <input type="checkbox"/> | 180/180* | <input type="checkbox"/> |
| 100/150 | <input type="checkbox"/> | | |

* element FE_{energysave+} nie jest dostępny w tym rozmiarze

ELEMENTY SZKLANE SYSTEMU CI

AKCESORIA



element szklany F100 element szklany FE

zastosowanie w halach przemysłowych lub budynkach bez specjalnych wymagań dotyczących wyglądu

SIŁOWNIK ŁAŃCUCHOWY

- napięcie 24 V / 230 V
- wysokość podniesienia do 80/150 300 mm
- wysokość podniesienia od 90/90 500 mm



element szklany F100 element szklany FE

zastosowanie w budynkach administracyjnych i mieszkalnych

WBUDOWANY W PODSTAWĘ SIŁOWNIK ŁAŃCUCHOWY

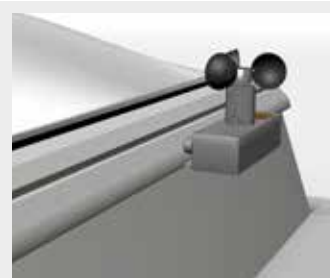
- napięcie 230 V
- wysokość podniesienia od 80/80 300 mm
- zasłonięty montaż zintegrowany w wieńcu nasadzonym (F100 szkło)
- zasłonięty montaż w ramie (FE 3°)



element szklany F100 element szklany FE

SIŁOWNIK ELEKTRYCZNY

- napięcie 24 V
- pojedynczy lub podwójny
- wbudowane odłączenie zasilania
- wysokość podniesienia 30 lub 50 cm
- stopień ochrony IP 54



element szklany F100 element szklany FE

CZUJNIK WIATRU I DESZCZU

- do automatycznego zamykania i otwierania systemu wykorzystania światła dziennego w czasie wiatru i deszczu
- unikanie szkód z powodu burzy poprzez automatyczne zamknięcie przy brzydkiej pogodzie



element szklany FE

ROLETA WEWNĘTRZNA

- na stronie dolnej wieńca nasadzanego
- z ciągnem zabezpieczającym



element szklany F100

SHADOW

- płytki półprzezroczyste
- na dolnej stronie części górnej elementu szklanego
- z przeszkleniem ESG
- dostępny do przeszklenia podwójnego i potrójnego



element szklany F100 element szklany FE

ROLETA ZEWNĘTRZNA

- opcjonalnie z płytkami półprzezroczystymi
- możliwość dostawy różnych odcieni



element szklany F100 element szklany FE

ROLETA ZEWNĘTRZNA Z MODUŁEM SOLARNYM

- opcjonalnie z płytkami półprzezroczystymi
- możliwość dostawy różnych odcieni



element szklany F100 element szklany FE

zalecenie podczas regularnych prac konserwacyjnych na dachu

ZABEZPIECZENIE PRZED UPADKIEM W PUNKCIE ZAWIESZENIA

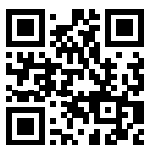
- punkt zawieszenia ze stali szlachetnej do mocowania środków ochrony osobistej (PSA)
- przebadane wg DIN EN 795-1996



element szklany F100 element szklany FE

ZABEZPIECZENIE PRZECIWWŁAMANIOWE

- trwałe zabezpieczenie przed upadkiem zgodnie z atestem BG
- zabezpieczenie antywłamaniowe wg ENV 1627
- możliwość domontowania



Zeskanuj aby dowiedzieć się więcej
o systemach doświetlających!



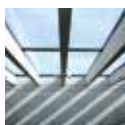
ŚWIETLIK KOPUŁKOWY F100



OKRĄGŁY ŚWIETLIK KOPUŁKOWY F100
OKRĄGŁY ŚWIETLIK SZKLANY F100



NAŚWIETLE PASMOWE B



ARCHITEKTONICZNY SYSTEM
KONSTRUKCJI SZKLANYCH PR 60



SYSTEMY ODDYMIANIA
I ODPROWADZANIA CIEPŁA



STEROWNIKI BUDYNKU



ELEMENT SZKLANY F



NAŚWIETLE PASMOWE W|R



NAŚWIETLE PASMOWE S



MODERNIZACJA



KLAPA DYMOWA TWIN



TWORZYWA WZMACNIANE
WŁÓKNEM

Dane techniczne zawarte w tym prospekcie są zgodne ze stanem techniki aktualnym w dacie oddania do druku i mogą się zmienić. Nasze informacje techniczne są oparte na obliczeniach, informacjach poddostawców lub zostały wyznaczone w ramach badań przez niezależną instytucję badawczą zgodnie z aktualnie obowiązującymi normami. Obliczenie współczynników przenikania ciepła dla naszych przeszkleń z tworzywa sztucznego zostało wykonane „metodą elementów skończonych” na podstawie wartości wzorcowych wg DIN EN 673 dla szkła izolacyjnego. Zgodnie z wymaganiami praktycznymi oraz specyficznymi cechami tworzywa sztucznego zdefiniowano różnicę temperatur między zewnętrznymi powierzchniami materiału. Parametry funkcjonalne odnoszą się tylko do próbek o wymiarach przewidzianych do badania. Nie udzielamy dalej idących gwarancji na parametry techniczne. Dotyczy to w szczególności zmienionych sytuacji montażowych lub wykonywania dodatkowych pomiarów na budowanym obiekcie.



LAMILUX POLSKA SP. Z O.O.

Sportowa Centrum · Ul. Sportowa 8 · 81-300 Gdynia · tel. 58 622 09 51
biuro@lamilux.pl · www.lamilux.pl

