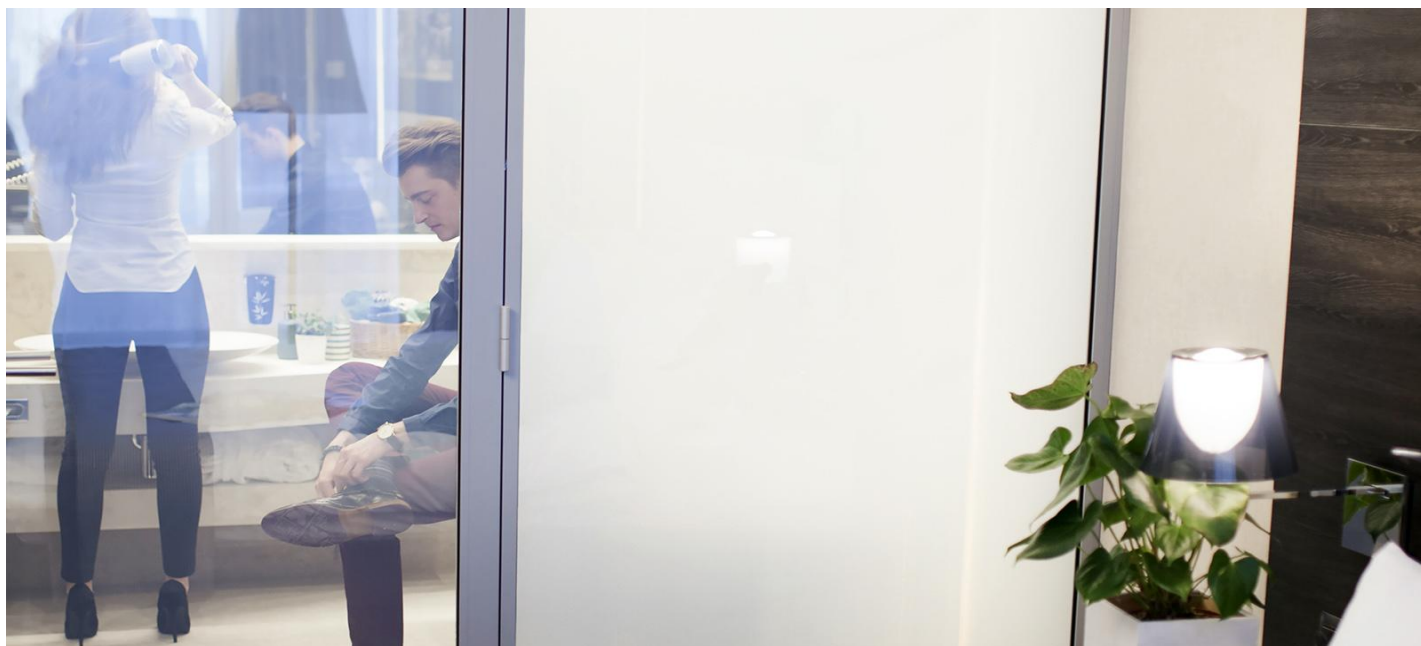


# Co to jest szkło o zmiennej przezierności?



Przezierność szkła - co to jest?

## Co to jest szkło o zmiennej przezierności?

Gdzie stosuje się szkło o zmiennej przezierności?

Przezroczyste jak szkło, mawiamy. Tymczasem nie zawsze jest to prawda - szyba może być przezroczysta lub matowa, uniemożliwiająca zajrzenie do środka. Ale jest też szkło, które czasami jest przezroczyste, a czasem nie.

W szkle inteligentnych stosowanych w architekturze stosuje się najczęściej dwie technologie, obie oparte o technikę laminowania. W pierwszej wykorzystywana jest zawieszona cząsteczek (SPD, ang. Suspended particle devices), w drugiej dyspersja ciekłych kryształów (PD-LCD, ang. polimer dispersed liquid crystal devices).

W szkle SPD składa się z dwiema taflami szkła lub z jednej strony pojedynczej szyby laminuje się folię z zawieszonych cząsteczek. Są one ułożone tak, że szyba jest nieprzezroczysta – mleczna lub ciemna (niebieska lub szara). Jednak, gdy przyłożymy do szyby niewielkie napięcie elektryczne, układ cząsteczek się zmienia i szkło staje się przezroczne. Szkło oparte na dyspersji ciekłych kryształów działa podobnie – gdy jest „wyłączony”, kryształy układają się tak, że szyba ma mleczny odcień i jest całkowicie nieprzezroczysta, kiedy podłączymy napięcie – zmieni się w przezroczystą taflę.

Zmiana przezierności powyższych szkła następuje niemal natychmiast po przyłożeniu napięcia. Co ważne, nie wpływa ona na zdolność szyby do przepuszczania światła słonecznego. Dlatego przy nieprzezroczystej

tafli nie trzeba używać dodatkowego oświetlenia wnętrza. Niezależnie od zmiany przepuszczalności charakteryzuje się stałą, bardzo wysoką przepuszczalnością światła. W procesie laminowania szkła o zmiennej przepuszczalności można dodać do niego elementy dekoracyjne, np. kolorowe folie. Otrzymamy wtedy szkło o zmiennej przepuszczalności PRIVA-LITE COLOR w ciekawych, nowoczesnych kolorach.

## Zastosowanie szkła o zmiennej przepuszczalności

Inteligentne szkło o zmiennej przepuszczalności ma wiele zastosowań, najczęściej jednak wykorzystywane jest do wykonywania ścianek szklanych we wnętrzach. Może być używane wszędzie tam, gdzie chcemy mieć kontrolę nad prywatnością pomieszczeń. W przestrzeni publicznej np. w salach konferencyjnych czy szpitalnych, ośrodkach SPA, stosuje się jako ścianki działowe. Szczególnie przydatne jest w biurach - w swojej nieprzeziernych postaci, PRIVA-LITE może być wykorzystane jako ekran projekcyjny. W warunkach domowych sprawdzi się jako całe szklane drzwi przesuwne, oddzielające sypialnię od sypialni lub jadalni do pokoju dziennego. Szkło takie warto także stosować jako ścianki działowe do podziału pomieszczeń, gdy zależy nam na zachowaniu wrażenia ich przestronności, np. gdy mamy niewielki gabinet wydzielony z pokoju dziennego. Może też być układowane na podłogach, gdzie daje zaskakujący efekt aranżacyjny i przestrzenny.

Szkło o zmiennej przepuszczalności używa się również na elewacjach, gdzie chroni pomieszczenia przed wzrokiem ciekawskich, zapewniając nam prywatność i intymność. Szkło o zmiennej przepuszczalności może też wchodzić w skład pakietów szybowych w oknach (wymagając jednak doprowadzenia instalacji elektrycznej).

## Zalety szkła o zmiennej przepuszczalności

Szkło PRIVA-LITE nie jest wielkim obciążeniem dla budownictwa, ponieważ w stanie „OFF - wyłączone” nie pobiera energii elektrycznej, a niewielkie jej ilości potrzebne są tylko do utrzymania stanu „ON - włączonego”. Napięcie, ok. 5W/m<sup>2</sup> jest tak niewielkie, że nie stanowi żadnego zagrożenia dla użytkowników, nawet w razie awarii instalacji. PRIVA-LITE może być montowane jako wewnętrzna ścianka działowa, drzwi, witryny sklepowe, przeszkłone podłogi, fasady budynków. Użytkownik ma możliwość montażu PRIVA-LITE w profilach, lub poprzez krawędzie szkła za pomocą taśmy lub silikonu MULTISIL w celu osiągnięcia efektu jednolitej ściany.



## PRIVA-LITE CLASSIC & XL

PRIVA-LITE jest aktywnym szkłem, które pod wpływem prądu elektrycznego, zmienia swój nieprzezierny

posta? na przeziern?. Niezale?nie od zmiany transparentno?ci charakteryzuje si?...