



**SMART
fólia**

www.ledx.sk

LEDX S.R.O.

2026

ledx@ledx.sk
+421 948 807929

Smart Fólia LedX

Transformácia Priepustnosti Skla

Smart fólia LedX s.r.o. predstavuje inovatívny film určený na aplikáciu na sklenené povrchy. Jej jedinečnosť spočíva v schopnosti meniť svoj optický stav z opakového (mliečneho) na transparentný prostredníctvom elektrického impulzu.

Táto plastová vrstva, obohatená o tekuté kryštály polyméru, reaguje na aktiváciu elektrického prúdu transformáciou svojho vzhľadu. V kludovom (pasívnom) stave je fólia nepriehľadná, avšak privedením elektrického prúdu sa jej priehľadnosť postupne zvyšuje. Optimálnu transparentnosť dosahuje pri napätí 60 V; s klesajúcim napätím sa jej priehľadnosť úmerne znižuje.



Ovládanie Priepustnosti Fólie

Fólia sa štandardne ovláda bežným ON/OFF vypínačom. Pre používateľov, ktorí vyžadujú variabilnú reguláciu priehľadnosti, je k dispozícii potenciometer na presné nastavenie napätia vo fólii. Spoločnosť LedX s.r.o. rozširuje možnosti ovládania aj o bezdrôtové riešenia, ako sú kompaktné diaľkové ovládače alebo bezdrôtové nástenné vypínače.

Flexibilita a Využitie

Okrem svojej primárnej funkcie zabezpečenia súkromia môže táto smart fólia slúžiť aj ako vysokokvalitná projekčná plocha s HD rozlíšením. Umožňuje prednú aj zadnú projekciu, a to bez ohľadu na aktuálny stav fólie – či už je transparentná alebo opakovaná. V nepriehľadnom stave je navyše k dispozícii vo viacerých farebných variantoch.



Možnosti Aplikácie Inteligentnej Fólie

Aplikácia inteligentnej fólie je možná dvoma hlavnými spôsobmi: buď nalepením priamo na sklenený povrch, alebo zalaminovaním medzi sklenené tabule. Každá z týchto metód má svoje špecifiká, výhody a potenciálne výzvy.

Metóda Nalepenia na Sklo

Pri nalepení inteligentnej fólie na sklo sa využíva jej adhézna strana, ktorá umožňuje postupné prilnutie. Tento proces si vyžaduje mimoriadnu opatrnosť a precíznosť, keďže aplikácia prebieha bez použitia vody alebo iných prípravkov, ktoré sa bežne používajú pri lepení štandardných fólií. Je nevyhnutné, aby bol sklenený povrch dokonale čistý. Napriek dôkladnej príprave však nie je vždy zaručený 100 % bezchybný výsledok.

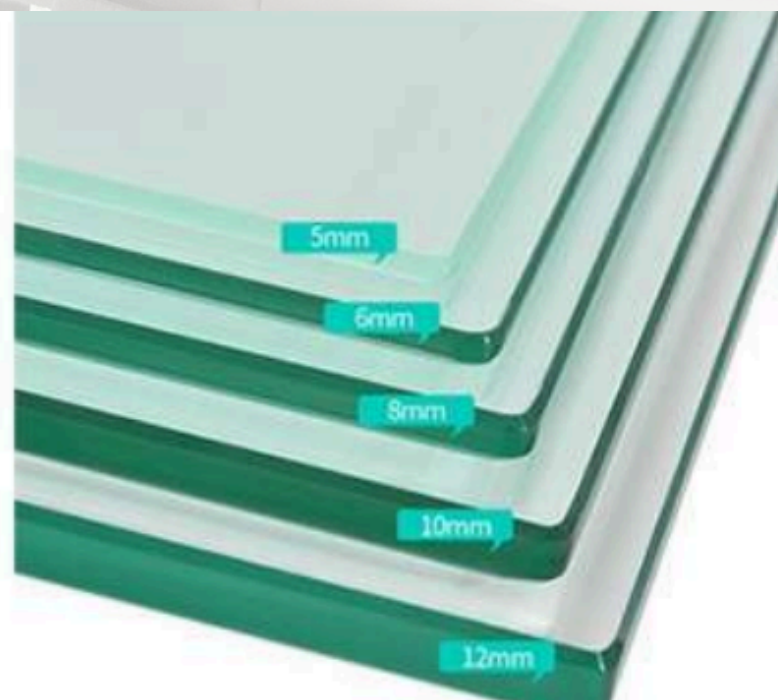
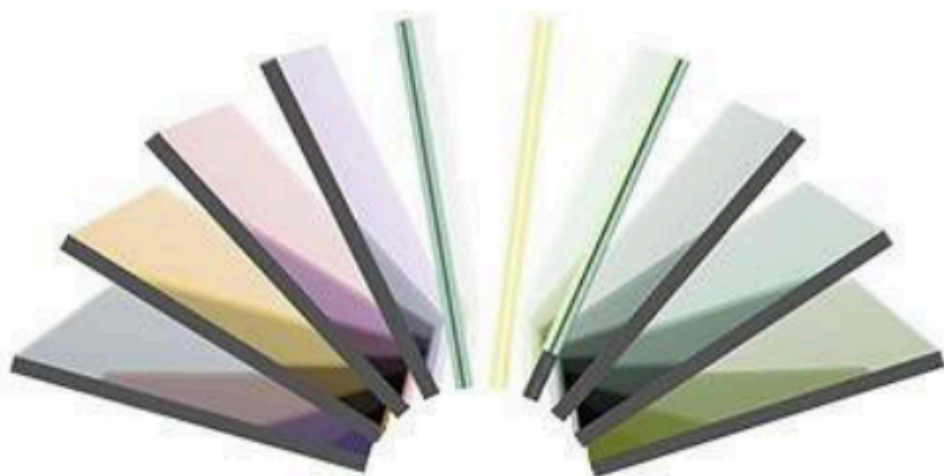
Vzhľadom na vystavenie fólie vplyvom prostredia a statickej elektriny počas aplikácie môže dôjsť k zachyteniu nečistôt, čo sa prejaví drobnými bodkami. Podobné nedostatky môžu vzniknúť aj v dôsledku nepatrných kazov na samotnom skle. Spoločnosť LedX s.r.o. akceptuje chybovosť do 0,1 % z celkovej plochy pri aplikácii inteligentnej fólie týmto spôsobom.



Metóda Laminácie Medzi Sklo

Druhou možnosťou je laminácia inteligentnej fólie medzi dve sklenené tabule. Táto metóda minimalizuje riziko mechanického poškodenia fólie zvonku. Nevýhodou je však nemožnosť opravy v prípade poruchy fólie, ak k nej dôjde v jej zalaminovanej časti.

Na rozdiel od lepenia, pri laminácii nie je fólia vystavená negatívnym vplyvom prostredia a statickej elektrine. Napriek tomu sa ani pri tejto metóde nedajú vylúčiť drobné nedostatky v oblasti elektrických kontaktov. Pri laminovaní môžu v týchto miestach vzniknúť malé fličky, čo je bežný jav. Dôvodom je, že inteligentná fólia je v oblasti kontaktov užšia než v ostatných častiach. To znemožňuje rovnomerné zaťaženie fólie vákuovým vakom, ktorý sa používa pri laminácii skla. Z tohto dôvodu je prípustná delaminácia skla od hrany (od elektrických kontaktov) až do 30 milimetrov. Záruka na takto zalaminované sklo zostáva v platnosti, pokiaľ nedôjde k rozšíreniu povolenej delaminácie.



Výroba SMART fólie

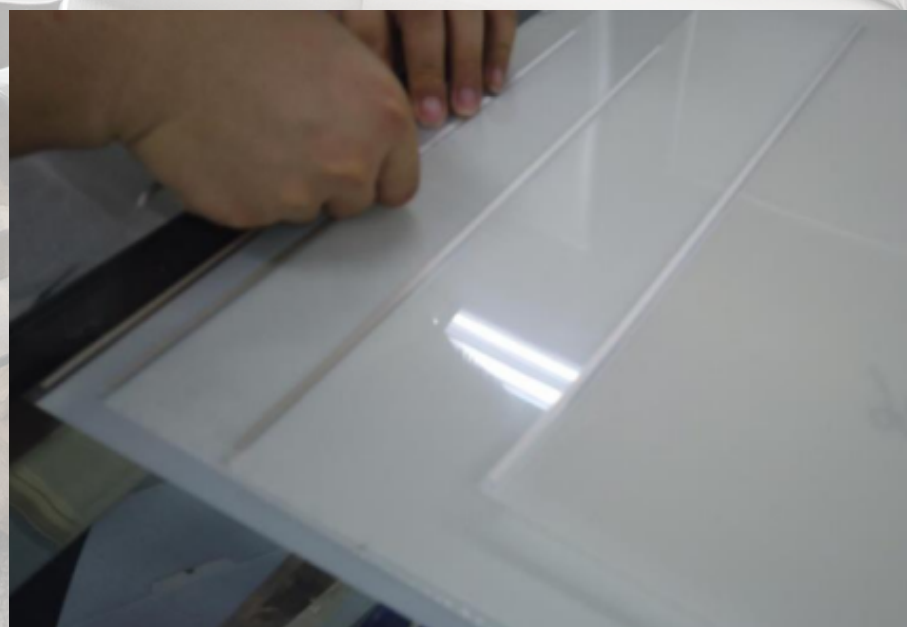
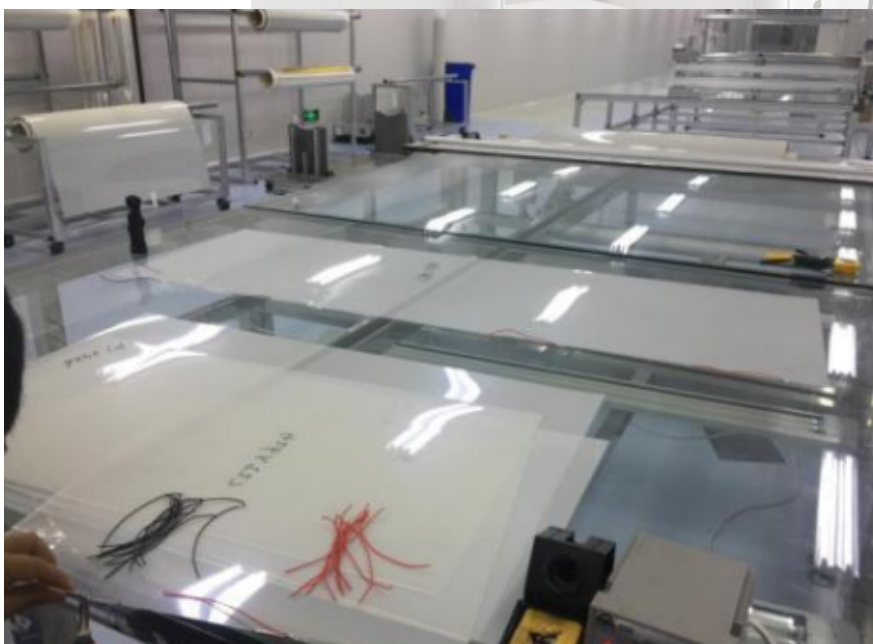
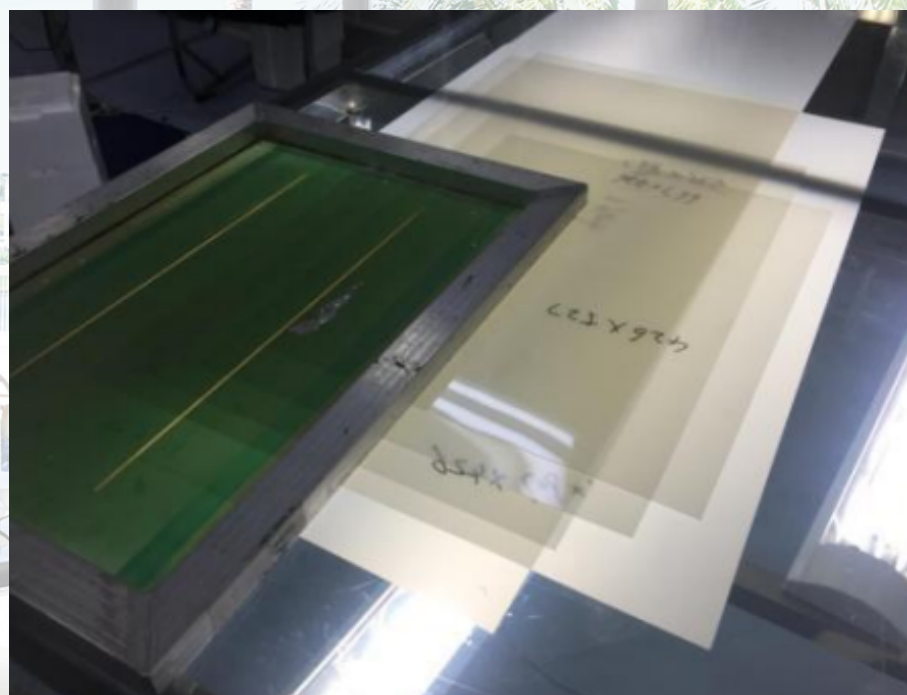
Druhou možnosťou je laminácia inteligentnej fólie medzi dve sklenené tabule. Táto metóda minimalizuje riziko mechanického poškodenia fólie zvonku. Nevýhodou je však nemožnosť opravy v prípade poruchy fólie, ak k nej dôjde v jej zalaminovanej časti.

Na rozdiel od lepenia, pri laminácii nie je fólia vystavená negatívnym vplyvom prostredia a statickej elektrine. Napriek tomu sa ani pri tejto metóde nedajú vylúčiť drobné nedostatky v oblasti elektrických kontaktov. Pri laminovaní môžu v týchto miestach vzniknúť malé fličky, čo je bežný jav. Dôvodom je, že inteligentná fólia je v oblasti kontaktov užšia než v ostatných častiach. To znemožňuje rovnomerné zaťaženie fólie vákuovým vakom, ktorý sa používa pri laminácii skla. Z tohto dôvodu je prípustná delaminácia skla od hrany (od elektrických kontaktov) až do 30 milimetrov. Záruka na takto zalaminované sklo zostáva v platnosti, pokiaľ nedôjde k rozšíreniu povolenej delaminácie.

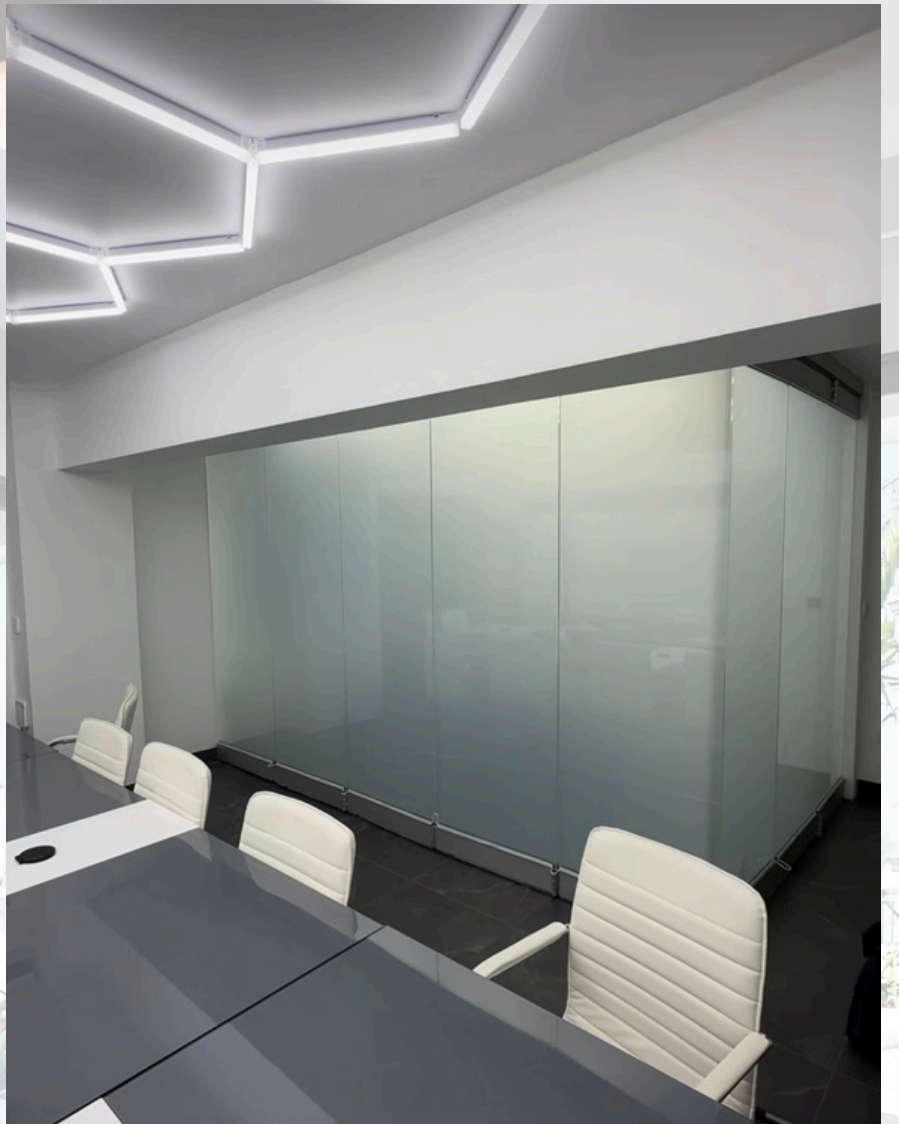


Prečo si vybrať LedX?

Naše produkty prešli množstvom prísnych testov, ako napríklad RoHS, CE, FCC od SGS. Neustále sa zlepšujeme a riešime bežné problémy s kvalitou, ako sú prilnavosť lepidla, zmršťovanie hrán, bubliny, biele škvrny na fólii a uhlovú transparentnosť, a to zlepšovaním výrobných technológií a prísnou kontrolou výroby u nášho dodávateľa.









LedX

LedX s.r.o.

Antona Srholca 3213/24

909 01 Skalica

Slovensko

+421 948 807 929

ledx@ledx.sk

www.ledx.sk