

PDLC

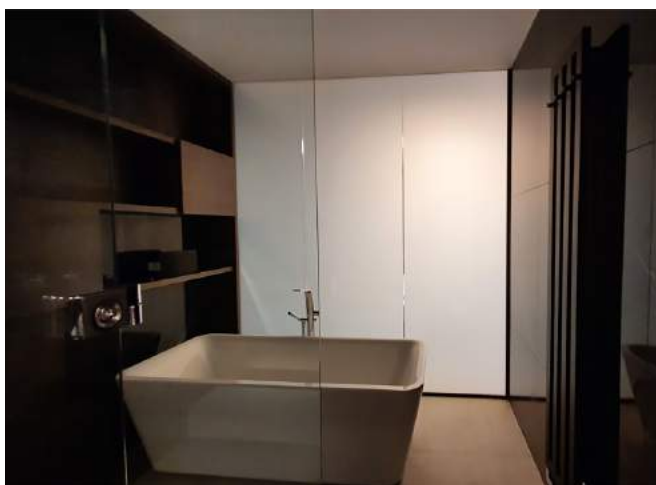
Skla s řízenou průhledností



MIJASMART - chytré sklo

MIJASMART - chytrá řízeně průhledná PDLC skla představují inovativní a moderní řešení pro komerční i soukromé prostory. Zcela změní způsob, jakým vnímáte soukromí v interiérových prostorech. Jsou ideální volbou pro kancelářské prostory, konferenční místnosti, ložnice nebo koupelny. **Maximální soukromí** máte na dosah, a to **stiskem jediného tlačítka** dálkové ovladače, vypínače nebo dotykem displeje chytrého telefonu.

Tato pokročilá technologie se též označuje jako *Smart Glass, chytré sklo, stmívatelné sklo*.



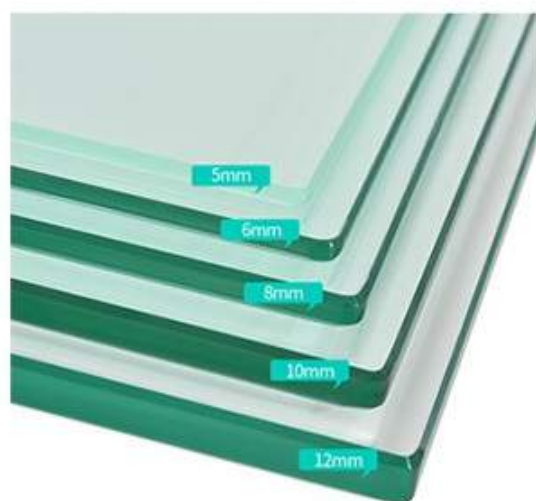
Chytré sklo proniká i do moderních koupelen

Z kancelářských prostor se řízeně průhledné PDLC sklo rychle rozšířilo do koupelen luxusních hotelů i domovů či sportovních/wellness center.

V tomto prostředí se stává dominantním, estetickým i funkčním prvkem, který v případě potřeby v mžiku zajistí dostatečné soukromí.

Je skvělou volbou pro propojení např. koupelny se zahradou nebo ložnicí.

PDLC fólii lze dále kombinovat s tónovanými skly různých typů podle Vašich představ a vytvořit tak zcela originální **zabarvené řízeně průhledné sklo**, které dotváří celkový vzhled interiéru.



Sídlo společnosti

U Splavu 46, 788 13 Rapotín
Email: info@mija-t.cz
Tel.: +420 777 303 038, +420 583 214 921

Obchodní kancelář - pobočka Praha

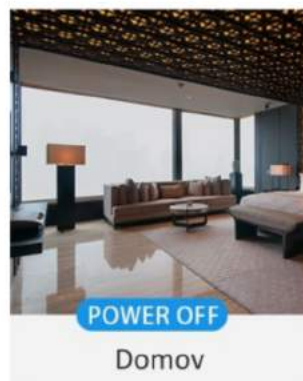
Komunardů 1091/36, 170 00 Praha 7 – Holešovice
Email: showroom.praha@mija-t.cz
Tel.: +420 606 056 377



www.mija-t.cz

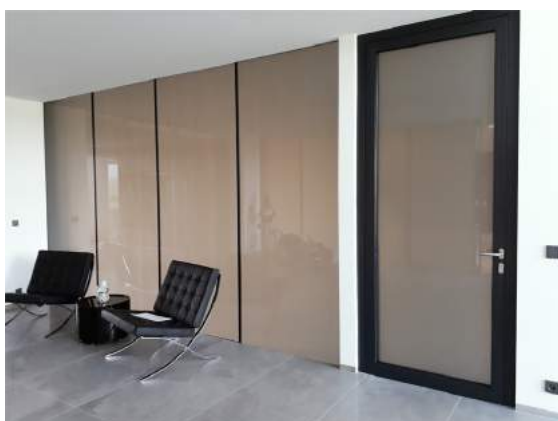
Použití PDLC skla/fólie

1. Obytné prostory: okna, dveře, zimní zahrady, koupelna atd.
2. Komerční prostory: kancelářské přepážky, konferenční místnost, maloobchodní prodejny, nákupní centrum, hotel, banka atd.
3. Projektční plátno - např. reklama na přední okna obchodů - shofronty nebo muzea.



Protipožární stěny s řízenou průhledností

Jedná se o nové, inovativní řešení na evropském trhu, které spojuje vlastnosti požárně odolného skla se sklem s řízenou průhledností a nabízí tak optimální variantu na propojení prostor s odlišnými požadavky na požární odolnost, např. obytné místnosti s garážemi nebo kanceláře s výrobní halou.



Sídlo společnosti

U Splavu 46, 788 13 Rapotín
Email: info@mija-t.cz
Tel.: +420 777 303 038, +420 583 214 921

Obchodní kancelář - pobočka Praha

Komunardů 1091/36, 170 00 Praha 7 – Holešovice
Email: showroom.praha@mija-t.cz
Tel.: +420 606 056 377



www.mija-t.cz

Výroba PDLC fólie

- Přední světový výzkumný tým a laboratoř PDLC
- Dvě plně automatické linky na výrobu fólií PDLC a LCD
- Dvě plnohodnotné ITO filmové vakuové magnetronové naprašovací linky



Vynikající a stabilní výkon

S lepidlem a recepturou z tekutých krystalů navrženou a vyvinutou naší společností a vlastnoručně vyrobeným ITO filmem jako základní surovinou může laminovaný filmový produkt PDLC dosáhnout VLT 91 %, zákal <3 %, barevný rozdíl $\Delta E \leq 2$ a má široký pozorovací úhel, nízkou spotřebu energie, široký rozsah provozních teplot, silnou odolnost proti povětrnostním vlivům, nízkou poruchovost, žádný kapacitní efekt a další vynikající výkon.

Materiály

V současné době jsou produkty PDLC fólií vyráběné s použitím substrátů Mitsubishi, SKC a Tokay.

Bezprašné prostředí výroby

Aby byla zajištěna kvalita, technologie přísně dodržuje standardy pro vybudování bezprašné výroby s konstantní teplotou a vlhkostí. Výroba PDLC folie probíhá se standardní 100-úrovňovou filtrací vzduchu.

Sídlo společnosti

U Splavu 46, 788 13 Rapotín
Email: info@mija-t.cz
Tel.: +420 777 303 038, +420 583 214 921

Obchodní kancelář - pobočka Praha

Komunardů 1091/36, 170 00 Praha 7 – Holešovice
Email: showroom.praha@mija-t.cz
Tel.: +420 606 056 377



www.mija-t.cz

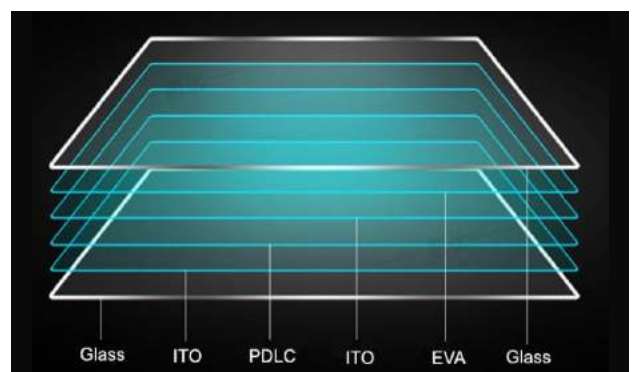
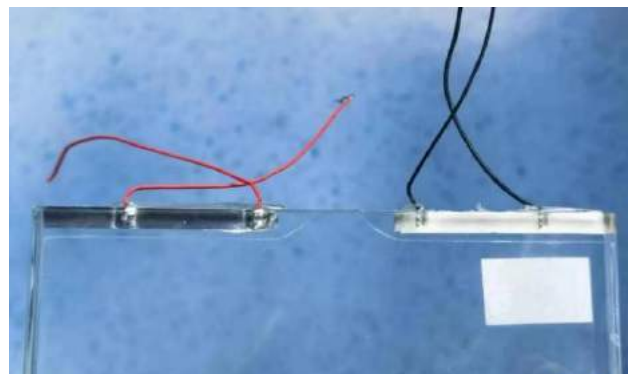
PDLC sklo

Výroba PDLC skla

PDLC chytré sklo vznikne spojením PDLC fólie, která se společně s laminačními EVA fóliemi vloží mezi dvě skla a zalaminuje. Pro výrobu využíváme vlastní laminovací pec, která má maximální použitelnou velikost **1800 x 3600 mm** a rovnoměrnou teplotou v tělese pece $\pm 3^\circ\text{C}$. Po naformátování fólie na rozměry skel se na ní připraví připojovací plochy. V závislosti na rozměru buď na jedné nebo obou stranách. Při výrobě připojovacích ploch se na obě pokovené strany fólie nanáší tenká vrstva stříbra pro zajištění dokonalého propojení fólie se zdrojem napětí.



Technické detaily			
Optické vlastnosti	Propustnost viditelného světla	ON	87%~91%
		OFF	< 50%
	Paralelní přenos světla	ON	> 75%
		OFF	< 2%
	Zamlžení	ON	< 3%
		OFF	> 95%
Úhel pohledu	ON	160°	
Blokování UV	OFF	> 99%	
Elektrické vlastnosti	Napětí	ON	60V AC
	Doba přepnutí	OFF-ON	< 10ms
		ON-OFF	< 200ms
Spotřeba	ON	< 5W/m ²	
Rozměry	Tloušťka fólie		0.38 mm
	Složení skel		44.4 - 1212.4
Životnost		ON	≥80000 hodin
Počet zapnutí			≥2 miliony
Provozní teplota			-30°C~60°C



Sídlo společnosti

U Splavu 46, 788 13 Rapotín
Email: info@mija-t.cz
Tel.: +420 777 303 038, +420 583 214 921

Obchodní kancelář - pobočka Praha

Komunardů 1091/36, 170 00 Praha 7 – Holešovice
Email: showroom.praha@mija-t.cz
Tel.: +420 606 056 377



www.mija-t.cz

PDLC samolepící fólie

PDLC samolepící fólie je alternativou pro všechny, kteří chtějí řízeně průhledné povrchy využívat na stávajících skleněných stěnách, dveřích nebo oknech. Elektricky řízená fólie obsahuje samolepící přilnavou vrstvu, která umožňuje dodatečnou instalaci na stávající zasklení stejným způsobem jako protisluneční fólie. Zároveň poskytuje stejné vlastnosti jako klasická laminační PDLC fólie.

Maximální možný rozměr: **1850 x 3600 mm**

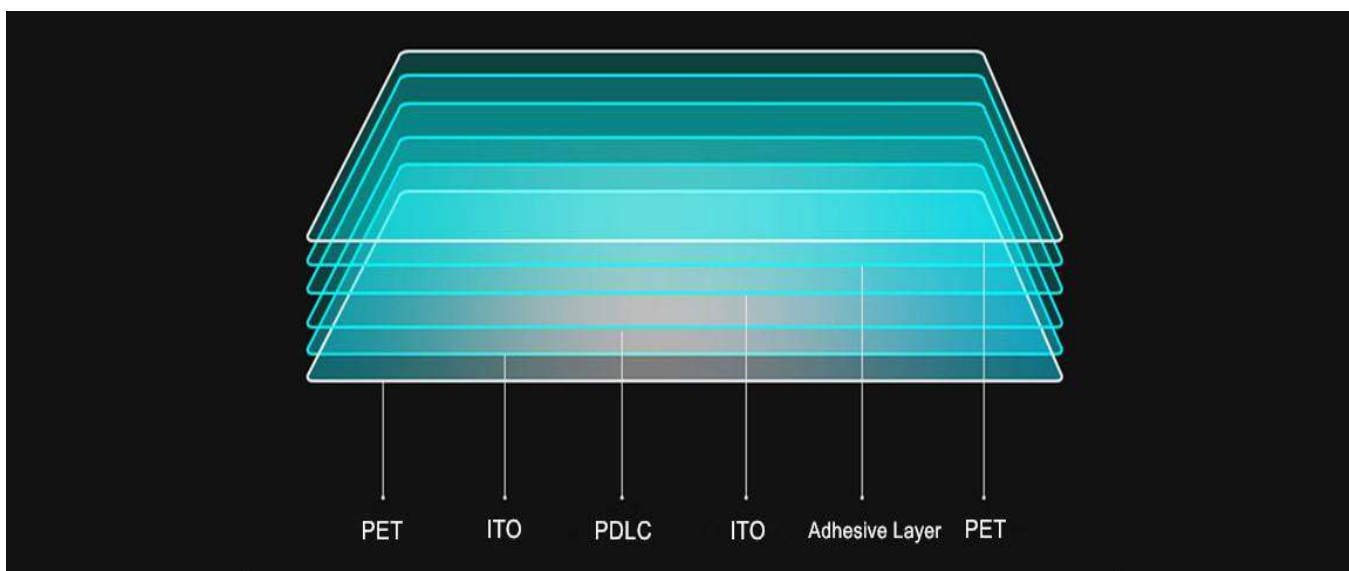
Díky samolepící PDLC fólii přeměníte svůj prostor do moderního a funkčního a získáte maximální soukromí.



Výhody samolepící PDLC fólie

Samolepící PDLC fólie je odolná proti UV záření a poškrábání

Exkluzivní struktura tvrdého filmu má míru blokování UV záření více než 99 % a má vysokou vodotěsnou funkci, která může účinně zabránit poškození molekulární struktury tekutých krystalů způsobenému ultrafialovými paprsky a vodní párou v okolním vzduchu. Tvrdost povrchu tvrdé fólie odolná proti poškrábání dosahuje více než 2 h, což může účinně zabránit poškrábání při instalaci nebo používání výrobku a v největší míře prodloužit životnost výrobku.



Sídlo společnosti

U Splavu 46, 788 13 Rapotín
Email: info@mija-t.cz
Tel.: +420 777 303 038, +420 583 214 921

Obchodní kancelář - pobočka Praha

Komunardů 1091/36, 170 00 Praha 7 – Holešovice
Email: showroom.praha@mija-t.cz
Tel.: +420 606 056 377



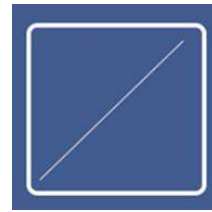
www.mija-t.cz

Funkce PDLC fólie

1

Oddělení prostoru

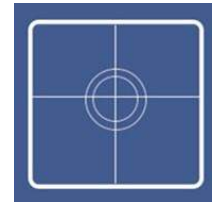
Když potřebujete, aby byla vaše skleněná stěna dělicí stěnou, stačí vypnout PDLC folii, pak se skleněná stěna stane neprůhlednou.



2

Ochrana soukromí

Stav skla můžete ovládat mezi průhledným a neprůhledným a kdykoli chránit osobní soukromí.



3

Možnosti ovládání - ovládací prvky

APP, dálkové ovládání, hlasové ovládání, dotykový spínač atd. Vše lze přizpůsobit.



4

Projekce

Vrstvy tekutých krystalů mohou z vašeho skla udělat velké plátno pomocí projektoru.



5

Zvuková ochrana

Zvukově izolační vlastnosti chytrého skla PDLC udrží konverzace uvnitř a hluk venku.



6

Bezpečnost

Chytré sklo je vrstvené a tvrzené bezpečnostní sklo, které funguje jako bariéra proti násilnému vstupu.



Sídlo společnosti

U Splavu 46, 788 13 Rapotín
Email: info@mija-t.cz
Tel.: +420 777 303 038, +420 583 214 921

Obchodní kancelář - pobočka Praha

Komunardů 1091/36, 170 00 Praha 7 – Holešovice
Email: showroom.praha@mija-t.cz
Tel.: +420 606 056 377

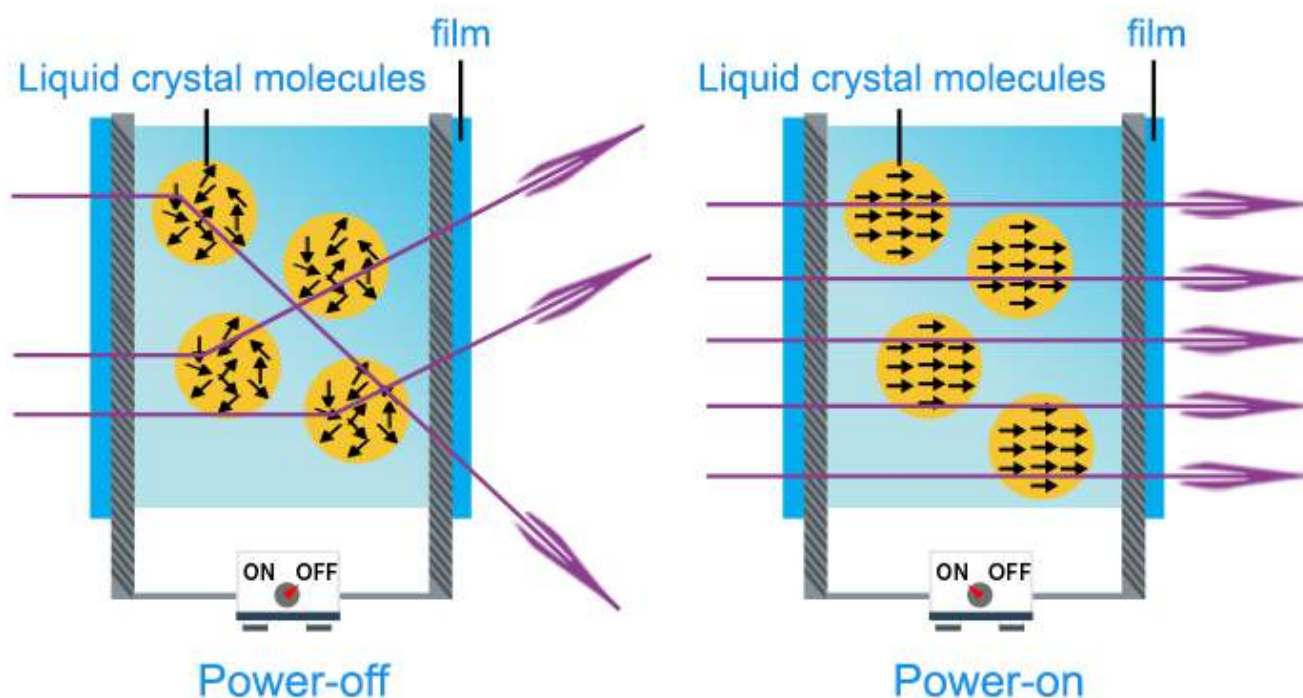


www.mija-t.cz

Technologie PDLC

Molekuly tekutých krystalů jsou potaženy ve střední části inteligentních filmů, které jsou obklopeny disperzním polymerem. Tuto část nazýváme polymerem dispergované tekuté krystaly (PDLC). Mimo PDLC je vodivý film ITO, který může provádět vodivé působení pro řízení PDLC uvnitř.

Dvě vrstvy vodivého filmu ITO jsou naplněny tekutými krystaly a polymerními materiály. Takže po vypnutí jsou molekuly LC uspořádány nepravidelně. Světlo je rozptýleno, fólie je nepruhledná. Naopak, když je napájení zapnuto, proud vedený ITO filmy pohání LC molekuly jsou uspořádány pravidelným způsobem. Světlo může volně procházet, takže fólie je průhledná.



Sídlo společnosti

U Splavu 46, 788 13 Rapotín
Email: info@mija-t.cz
Tel.: +420 777 303 038, +420 583 214 921

Obchodní kancelář - pobočka Praha

Komunardů 1091/36, 170 00 Praha 7 – Holešovice
Email: showroom.praha@mija-t.cz
Tel.: +420 606 056 377



www.mija-t.cz