

switchfolie.cz
PDLC CHYTRÉ FÓLIE

CHYTRÉ PDLC FÓLIE

PRO MODERNÍ INTERIÉRY

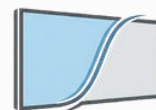


Vdechněte sklům život:
Chytré PDLC fólie a
automatizace Shelly na
klíč

KONTAKT

+420 775888822
kontakt@switchfolie.cz
www.switchfolie.cz

Okamžité soukromí a
průhlednost stiskem tlačítka

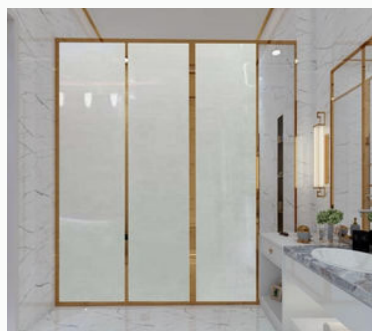


CHYTRÉ PDLC FÓLIE

1. Popis produktu

Inteligentní PDLC fólie (Polymer-Dispersed Liquid Crystal) je funkční materiál využívající technologii tekutých krystalů rozptýlených v polymeru. Skládá se ze dvou vrstev ohebných, vodivých ITO fólií, mezi kterými je nanesen tekutý krystalický polymer.

Snadno se instaluje přímým nalepením na stávající skleněné povrchy, čímž okamžitě transformuje obyčejné sklo na inteligentní. Fólie slouží k ochraně soukromí při zachování propustnosti světla.

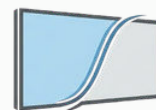


- **Stav VYPNUTO (OFF):** Fólie je matná (neprůhledná), ale propouští rozptýlené světlo.
- **Stav ZAPNUTO (ON):** Průchodem elektrického proudu se krystaly usměrní a fólie se stane okamžitě transparentní.

KONTAKT

+420 775888822
kontakt@switchfolie.cz
www.switchfolie.cz

Okamžité soukromí a
průhlednost stiskem tlačítka



CHYTRÉ PDLC FÓLIE

2. Certifikace a normy

Výrobek úspěšně prošel všemi testy a splňuje nejvyšší evropské požadavky na bezpečnost a spolehlivost:

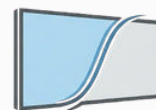
- Evropská certifikace CE (Ente Certificazione Macchine Srl, Itálie)
- Směrnice pro nízké napětí (LVD): 2014/35/EU
- Elektromagnetická kompatibilita (EMC): 2014/30/EU
- Harmonizované normy: EN 60598-2-1:2021, EN 60598-1:2021, EN 61547:2009, EN IEC 61000-3-2:2019, EN 61000-3-3:2013+A1:2019, EN 55015:2019+A11:2020



KONTAKT

+420 775888822
kontakt@switchfolie.cz
www.switchfolie.cz

Okamžité soukromí a
průhlednost stiskem tlačítka



CHYTRÉ PDLC FÓLIE

3. Rozměry a materiálové složení

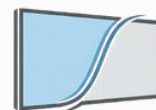
Fólie je z obou stran opatřena ochrannými a funkčními vrstvami. Samolepicí vrstva slouží k aplikaci na sklo, vytvrzená vrstva chrání samotné tělo fólie

Komponent / Vrstva	Tloušťka
Celková tloušťka (bez ochranné vrstvy)	0,47 mm
Inteligentní fólie (Smart Film)	0,38 mm
AB lepidlo (Samolepicí vrstva)	90 µm
PE ochranná fólie	35 µm
PET krycí / uvolňovací fólie	50 µm
Parametr	Specifikace rozměrů
Šířka archu (Sheet)	1000 mm, 1200 mm, 1500 mm, 1800 mm
Délka archu (Sheet)	Dle specifických požadavků zákazníka
Délka role (Roll)	Vyrobí se maximálně do 50 metrů na roli (≤ 50 m)
Vnitřní dutinka (Reel)	Průměr 6 palců

KONTAKT

+420 775888822
kontakt@switchfolie.cz
www.switchfolie.cz

Okamžité soukromí a
průhlednost stiskem tlačítka



CHYTRÉ PDLC FÓLIE

4. Optické vlastnosti (Model G2X)

Měřeno na profesionálních testovacích zařízeních (Full light tester & Parallel light tester).

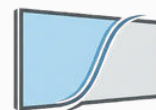
Vlastnost / Parametr	Stav VYPNUTO (OFF)	Stav ZAPNUTO (ON)
Zákal (Haze)	100%	1,47%
Celková propustnost světla	80,40%	92,20%
Infračervené záření (Infrared)	73%	15%
UV záření (UV blokace)	99,90%	99,40%
Pozorovací úhel	165°	165°
Paralelní propustnost (45 ST)	19%	93%
Celková čirá propustnost (PLT)	24%	98%



KONTAKT

+420 775888822
kontakt@switchfolie.cz
www.switchfolie.cz

Okamžité soukromí a
průhlednost stiskem tlačítka



CHYTRÉ PDLC FÓLIE

5. Fyzikální a provozní vlastnosti

Parametr / Vlastnost	Technická specifikace a hodnoty
Provozní napětí	střídavý proud (AC) 60 V
Spotřeba energie (Příkon)	3,7 W/m ² (pouze ve stavu ZAPNUTO)
Rychlost odezvy (Vypnuto -> Zapnuto)	≤ 60 ms
Rychlost odezvy (Zapnuto -> Vypnuto)	≤ 20 ms
Provozní teplota prostředí	od -20 °C do +70 °C
Tepelné smrštění	TD 0,7 % / MD 1,7 %
Barevná stabilita / Odchylka chromatičnosti	Odolnost vůči tepelnému smrštění s tolerancí ±2 %
Životnost produktu	Více než 100 000 hodin aktivního provozu
Počet spínacích cyklů	Více než 200 milionů celkových sepnutí

KONTAKT

+420 775888822
kontakt@switchfolie.cz
www.switchfolie.cz

Okamžité soukromí a
průhlednost stiskem tlačítka

CERTIFICATE



No. 0P241209.SFGWD50

Test Report / Technical Construction File no. TCF- AURUM689376

Certification
ECM Mark



Product: Switchable Smart Film
Model(s): Pdlc R2, Pdlc G1, Pdlc G2, Pdlc G2X, Pnlc X

Verification to: Standard:
EN 60598-2-1:2021, EN 60598-1:2021, EN 61547:2009,
EN IEC 61000-3-2:2019, EN 61000-3-3:2013+A1:2019,
EN 55015:2019+A11:2020
related to CE Directive(s):
2014/35/EU (Low Voltage)
2014/30/EU (Electromagnetic Compatibility)

Remark:

The manufacturer has voluntarily decided to submit its documents concerning the above-mentioned product for verification. Ente Certificazione Macchine confirms that the documentation made available and immediately returned to it, as containing sensitive data, meets the essential requirements of the above-mentioned directive/standard. The verification activity carried out exclusively concerned the technical documentation and no verification was carried out on the product. This document cannot replace the EC Declaration of Conformity. This document was issued in accordance with regulation RGVOL01 published on the website of www.entecerma.it and concerning voluntary certifications with a non-notified procedure.

Issuance date: 09 December 2024

Expiry date: 08 December 2029

Approver
Ente Certificazione Macchine
Legal Representative
Luca Bedonni



Ente Certificazione Macchine Srl

Via Ca' Bella, 243 - Loc. Castello di Serravalle - 40053 Valsamoggia (BO) - ITALY
☎ +39 051 6705141 📠 +39 051 6705156 ✉ info@entecerma.it 🌐 www.entecerma.it