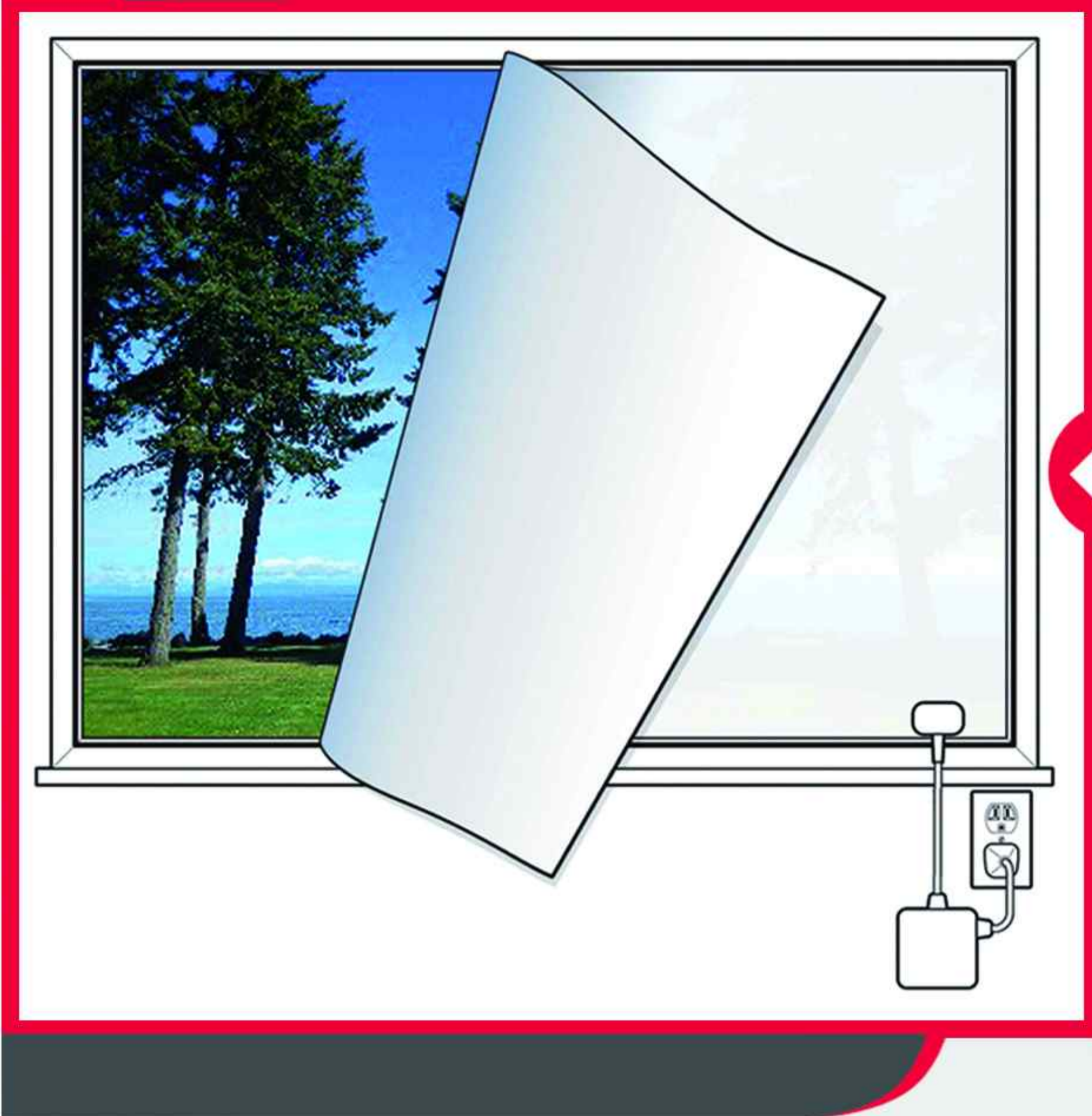


# شیشه هوشمند Smart Glass



Smart Glass/Film یا Switchable Glass/Film محصولی است که قابلیت تنظیم میزان نور عبوری از خود را بین دو حالت شفاف و مات با استفاده از برق AC دارد.

Smart Glass در واقع یک لایه Film است که بین دو لایه شیشه، لمینیت شده و ماندگاری بسیار بالاتری نسبت به Smart Film دارد زیرا شیشه های دو طرف آن از Film در مقابل رطوبت و هوای بیرونی محافظت می کنند و بنابراین می تواند تا ۱۰ یا حتی ۲۰ سال به خوبی کار خود را انجام دهد. Smart Film می تواند با استفاده از چسبهای مخصوص روی شیشه های معمولی موجود چسبانده شود یا حتی به صورت پشت چسب دار باشد که بر روی شیشه چسبانده می شود.

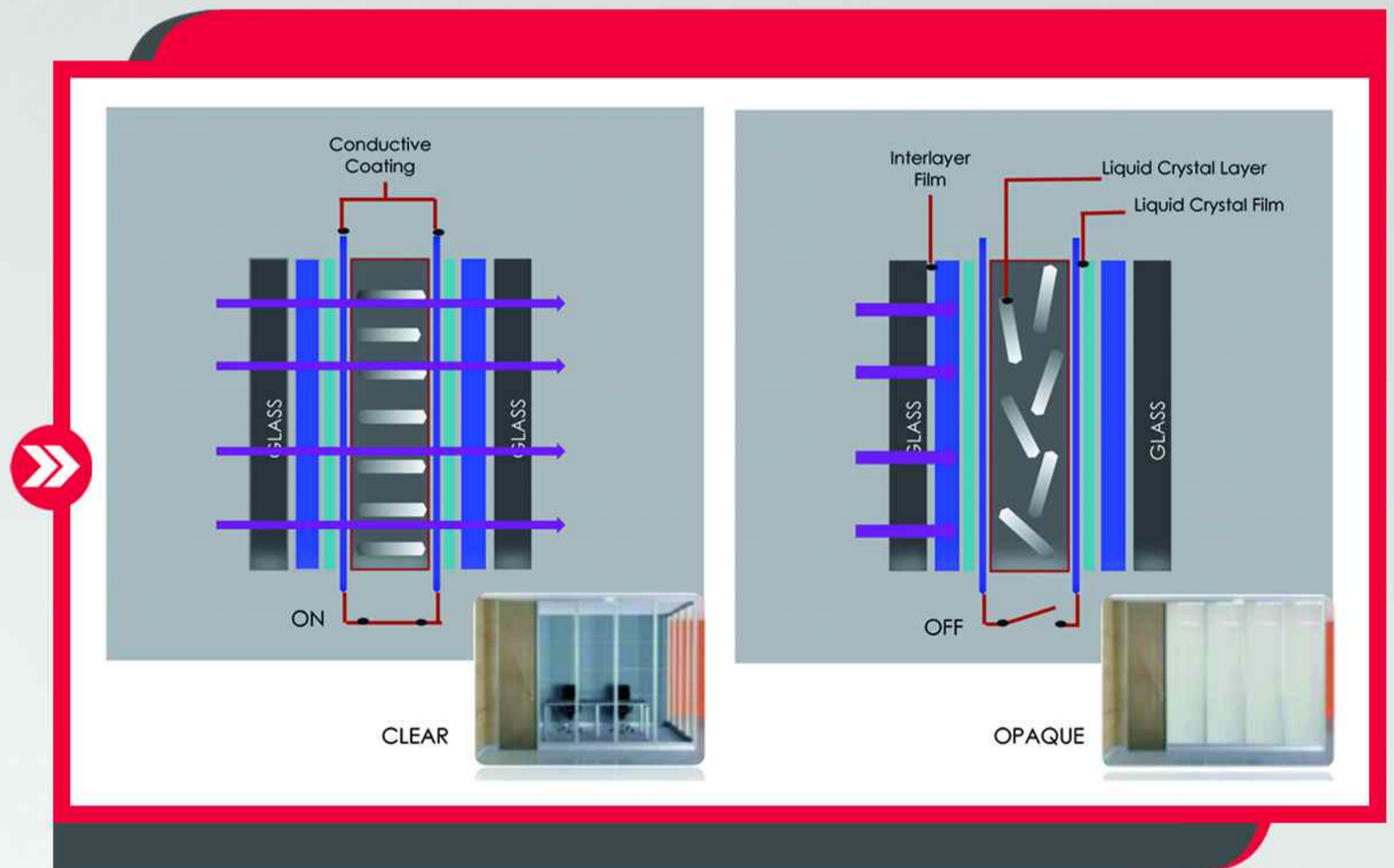
**شیشه های هوشمند عملکردهای مختلفی دارند مانند:**

- تنظیم میزان نور عبوری
- استفاده به عنوان پرده ویدئو پرژکتور
- محافظت از حریم خصوصی
- حذف نیاز به پرده

تکنولوژی مورد استفاده در شیشه های هوشمند عبارت است از:

## Polymer Dispersed Liquid Crystal (PDLCs)

در حالت عادی، کریستالهای موجود در Smart Film به صورت نامنظم قرار گرفته اند و بنابراین شیشه مات دیده می شود ولی زمانیکه انرژی برق اعمال شود کریستالهای مایع منظم می شوند و بنابراین شیشه شفاف دیده خواهد شد گرچه میزان شفافیت حدود ۸۵٪ است. میزان انرژی مصرفی نیز حدود ۵ تا ۱۲ وات برای هر متر مربع می باشد.



## پرده الکتریکی:

با هدف کاهش مصرف انرژی و محافظت از انرژی درون ساختمان می توان از شیشه در حالت مات استفاده کرد و برای انتقال انرژی تابشی بیرون به داخل ساختمان می توان از حالت شفاف استفاده کرد.

## در دفاتر کار:

استفاده از شیشه هوشمند برای جداسازی پارتیشن ها و یا دیوار شیشه ای اتاق کنفرانس به شما اجازه می دهد در حالت شفاف، نمای بازی به فضای کاری خود بدهید و در مواقع لزوم به جای استفاده از پرده، شیشه هوشمند را در حالت مات قرار دهید تا محدوده مورد نظر از دید سایرین مخفی شود. ضمناً نیاز به پرده ویدئو پرژکتور را نیز در اتاق کنفرانس از بین می برید.





### تبلیغات ویترونی:

از شیشه های هوشمند می توان در ویترونی مغازه ها (کل شیشه ویترونی یا بخشی از آن) برای انجام تبلیغات استفاده کرد. شیشه هوشمند در حالت شفاف به رهگذران اجازه می دهد تا اجناس درون ویترونی را مشاهده کنند و در حالت مات می توان تصویر ویدئو پرژکتور را بر روی آن انداخت و تبلیغات مناسب را پخش کرد که در این حالت، هم رهگذران و هم کسانی که داخل فروشگاه هستند می توانند تبلیغات مورد نظر را مشاهده کنند.

### در طراحی داخلی:

شیشه های هوشمند می توانند بر روی دیوار شیشه ای کابین حمام در هتل ها یا برای پارتیشن مطب پزشکان استفاده شوند و همچنین بر روی هر بخشی از دکوراسیون داخلی که لازم است در مواقعی برای حفظ حریم خصوصی از دید سایرین مخفی شود ولی می خواهید در سایر اوقات نمای باز ساختمان را نیز از بین نبرده باشید کاربرد دارد.



### شرکت خانه هوشمند افرا (سهامی خاص)

اصفهان - خیابان شیخ صدوق شمالی  
 حدفاصل چهارراه نیکبخت تا شیخ مفید  
 نبش کوچه کلاتری (۴۰) - ساختمان مهر - طبقه ۳ واحد ۶

۰۳۱۳۶۶۵۰۲۱۸-۰۹۱۳۱۱۰۳۸۵۶  
[www.iranSmartHouse.com](http://www.iranSmartHouse.com)  
[info@iranSmartHouse.com](mailto:info@iranSmartHouse.com)

