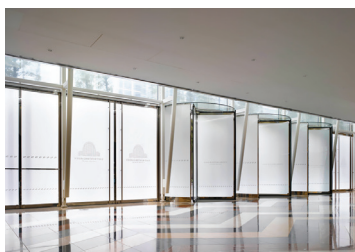
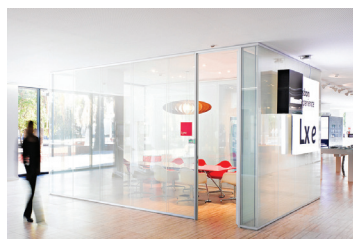


W e l c o m e

To the World of Smart View

Do not Dream
Live with Smart View

www.iransmartview.com



فهرست

- ۳ درباره ما
- ۴ جدول مشخصات فنی
- ۴ تکنولوژی
- ۵ فیلم هوشمند بدون چسب
- ۵ فیلم هوشمند چسب دار
- ۶ نمونه شیشه هوشمند قبل و بعد از استفاده
- ۷ کاربرد شیشه های هوشمند
- ۸ هوشمندسازی مراکز آموزشی
- ۹ قابلیت استفاده از ویدئو پروژکتور
- ۱۰ مزایای شیشه های هوشمند
- ۱۱ جدول مشخصات فنی

Smart view

دید هوشمند، زندگی هوشمند

درباره ما

گروه بازرگانی Smart View سال ۱۳۹۰ فعالیت خود را در زمینه هوشمندسازی مدرن آغاز نمود.

موسسان Smart View با بیش از دو دهه تجارب ارزنده در بخش بازرگانی و تولید همگام با مهندسين مشاور تراز اول بين المللی جهت دستیابی به اهدافی مهم همانند به روزرسانی اطلاعات و تمرکز بر روی ارائه جدیدترین تکنولوژی‌های نوین هوشمند و ارتقای سطح دانش پرسنل خود همواره تلاش روزافزون نموده است.

چالش ما رسیدن به کیفیت مطلوب و بهبود عملکرد بوده و کار گروهی، کیفیت محصول، خدمت‌رسانی مناسب و صداقت کامل با مشتری خط مشی ما از بدو تأسیس تاکنون بوده است.

ما براین باوریم که سیستم اجرایی و فنی از ارزشمندترین منابع محسوب می‌گردد و تخصص و استعداد آنها رمز موفقیت پروژه‌های انجام شده می‌باشد.

همواره می‌کوشیم تا هویت خاص خود را حفظ نمائیم.



جدول مشخصات فنی

تکنولوژی

در حضور جریان الکتریسیته، کریستالهای مایع موجود به شکل هم جهت، جهت دهی شده و به همین دلیل اجازه عبور هرگونه نور از خود را داده و شیشه به شکل کاملاً شفاف دیده می‌شود.

به محض قطع جریان برق، نظم این کریستالهای مایع از بین رفته و کریستالهای مایع به شکل کاملاً تصادفی در بین لایه پلیمری جهت‌دهی می‌کنند. به همین دلیل این لایه به هر نوع نوری اجازه عبور از خود را نداده و شیشه از حالت شفاف به حالت مات تبدیل می‌شود و در این حالت اشیای موجود در پشت شیشه دیگر دیده نمی‌شوند.

تبدیل یک شیشه هوشمند از حالت شفاف به مات در زمان بسیار کمی در حدود ۲۰۰ میلی ثانیه انجام می‌شود. شیشه‌های هوشمند کریستال مایع با ولتاژ نسبتاً کمی کار می‌کند.

با استفاده از ترانس برق ۲۲۰ ولت شهری به ۶۰ ولت تبدیل می‌شود. بنابراین هزینه مصرف برق این نوع شیشه‌های هوشمند بسیار کم است. برای راحتی بیشتر و انتخاب راه حل مناسب برای مواقع ضروری، برای نصب شیشه‌های هوشمند هم از کلید قطع و وصل مکانیکی و هم از ریموت کنترل استفاده می‌شود.

امروزه در حدود ۳۰ درصد انرژی یک ساختمان از طریق پنجره‌ها هدر می‌رود. شیشه یکی از مصالح ساختمانی بسیار متنوع، فرصت‌های عالی برای ایجاد خلاقیت‌های فوق‌العاده در معماری و طراحی داخلی ایجاد می‌کند. تکنولوژی شیشه‌های هوشمند کریستال مایع یکی از انواع روش‌های ساخت شیشه‌های هوشمند است.

در این نوع تکنولوژی، با استفاده از جریان الکتریسیته، شیشه قابلیت جلوگیری از عبور نور خورشید به درون ساختمان را داشته و تا حدود ۹۸ درصد اشعه ماوراء بنفش و مادون قرمز را حذف می‌نماید. با توجه به اینکه این اشعه‌ها از منابع مهم گرمایشی محسوب می‌شوند، استفاده از شیشه‌های هوشمند به عنوان مانع انتقال اشعه مادون قرمز به درون ساختمان، سبب کاهش مصرف وسایل سرمایشی در فصول گرم سال می‌شود. قابل ذکر است که میزان برق مصرفی این نوع شیشه‌ها بسیار ناچیز است.

برای ساخت این نوع شیشه‌ها، کریستالهای مایع احاطه شده توسط لایه‌های پلیمری محافظ داخلی و دو صفحه شیشه‌ای لمینیت می‌شود.

Item	Status	Parameters	Unit
Max Width	-	1.8	m
Transmittance (parallel light)	on	78	%
Transmittance (parallel light)	off	5	%
Transmittance (visible light)	on	84	%
Transmittance (visible light)	off	52	%
Ultraviolet (UV) Resistance	-	98	%
Haze	on	6	%
Haze	off	92	%
Viewing Angle	on	120	o
Response Time	on	10	ms
Response Time	off	200	ms
Operating Voltage	on	48-60	V
Working Temperature	-	-10-60	°C
Life Time	on	>50000	h



فیلم هوشمند بدون چسب

فیلم هوشمند بدون چسب ما بین دو عدد شیشه یک پارچه لمینیت شده و به دلیل جلوگیری از هرگونه ضربه و خط و خش، از طول عمر و دوام بسیار بالاتری نسبت به فیلم‌های هوشمند چسب‌دار برخوردارند. نگهداری و نظافت این نوع شیشه هوشمند نیز در مقایسه با دیگر محصولات بسیار راحت‌تر است.



فیلم هوشمند چسب‌دار

از این محصول ویژه برای استفاده در هوشمندسازی پنجره یا شیشه‌هایی که علاقه‌ای به تعویض آن وجود ندارد استفاده می‌شود. در واقع با چسباندن این طلق به یک طرف شیشه، قابلیت مات و شفاف شدن به شیشه داده می‌شود. در ساختار این محصول یک لایه چسب دار به طور مستقیم بر روی یک سمت لایه قرار می‌گیرد. نصب این محصول نسبت به شیشه‌های لمینیت شده هوشمند سریع‌تر بوده و از قیمت نسبتاً کمتری نیز برخوردار است.





کاربرد شیشه‌های هوشمند

- بیمارستان: آزمایشگاه، اورژانس، اتاق مراقبت‌های ویژه، مطب‌ها و ...
- محیط‌های اداری: پارتیشن بندی، دکوراسیون داخلی محیط‌های آموزشی، ادارات خصوصی، شرکت‌ها و سازمان‌ها
- هتل: اتاق‌ها، لابی، حمام مستر، اتاق مدیریت و ...
- اماکن ورزشی: استخر، باشگاه ورزشی دولتی و خصوصی و ...
- ساختمان: اداری، تجاری، مسکونی و ویلا
- اماکن عمومی: رستوران، کافی‌شاپ، فودکورت، سالن کنفرانس، فرودگاه، وسایل نقلیه عمومی و خصوصی، طلافروشی، صرافی، نمایشگاه اتومبیل، فروشگاه، اماکن مقدس، موزه و ...





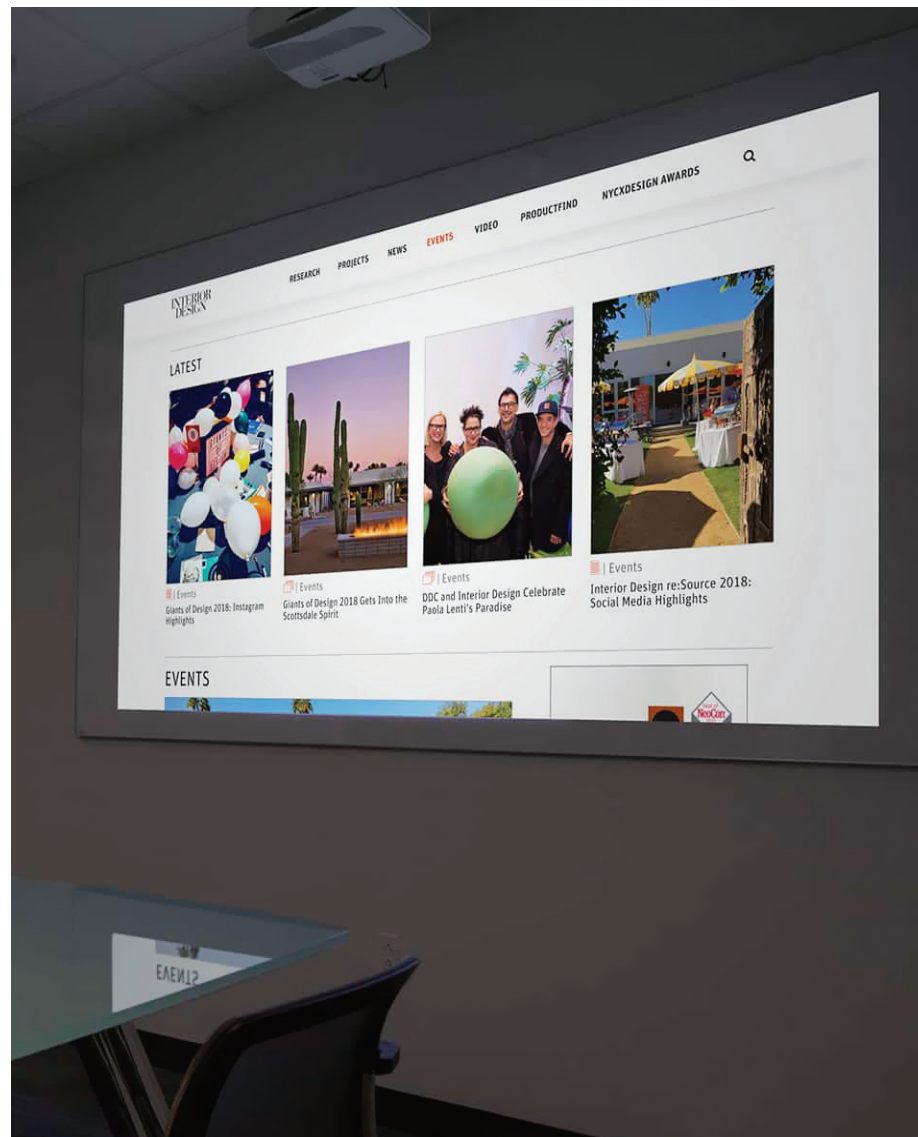
هوشمندسازی مراکز آموزشی

با استفاده از ویدئوپروژکتور از شیشه‌های هوشمند می‌توان در صورت لزوم به عنوان یک صفحه نمایش هوشمند برای پخش تصاویر در حالت مات استفاده نمود. با این قابلیت می‌توان از این شیشه‌ها به عنوان بیلورد تبلیغاتی در فروشگاه‌ها و نمای ساختمان و همچنین به عنوان صفحه نمایش مناسب در اتاق جلسات و سالن‌های کنفرانس و آموزشگاه‌ها و اتاق مدیریت استفاده نمود.



قابلیت استفاده از ویدئو پروژکتور

با استفاده از ویدئو پروژکتور از شیشه‌های هوشمند می‌توان در صورت لزوم به عنوان یک صفحه نمایش هوشمند برای پخش تصاویر در حالت مات استفاده نمود. با این قابلیت می‌توان از این شیشه‌ها به عنوان بیل‌بورد تبلیغاتی در فروشگاه‌ها و نمای ساختمان و همچنین به عنوان صفحه نمایش مناسب در اتاق جلسات و سالن‌های کنفرانس و آموزشگاه‌ها و اتاق مدیریت استفاده نمود.



مزایای شیشه‌های هوشمند

کاهش دمای سمت داخلی محل نصب این شیشه‌ها در فصول گرم شده و در هنگام سردی هوا با تغییر حالت، امکان انتقال اشعه مادون قرمز که عامل گرمایشی محسوب می‌شود را داده و باعث گرمایش داخل ساختمان می‌گردد.

کنترل اشعه ماورای بنفش: پنجره‌های هوشمند اشعه ماورای بنفش را تا ۹۸ درصد جذب می‌کنند و مانع از انتقال آن به محیط داخل می‌شوند.

عایق صدا: یکی دیگر از خواص پنجره‌های هوشمند عملکرد آنها به عنوان عایق صوتی می‌باشد که تا حدودی باعث محدودیت عبور صدا می‌گردد.

مقاومت در برابر نفوذ: چنانچه در شیشه هوشمند به صورت تصادفی بشکند (در حد خفیف) یا در آن حفره‌ای ایجاد شود، با توجه به خاصیت این شیشه‌ها باعث ترمیم حفره به صورت محدودی می‌شوند، این

ایجاد حریم خصوصی: شیشه‌های هوشمند امکان ایجاد حریم خصوصی در بخش‌های مدیریتی اداری، تجاری و مسکونی را فراهم می‌نماید.

نفوذپذیری نور در حالت مات: حتی اگر شیشه هوشمند شفاف نباشد (در حالت خاموش) انتقال نور از شیشه بسیار عالی است. پنجره هوشمند در حالت خاموش مانند شیشه شفاف اجازه عبور نور را می‌دهد.

قابلیت تغییر شکل فوری در کمتر از صدم ثانیه: هنگامی که ولتاژ سوئیچ بین روشن و خاموش تغییر می‌کند، در کمتر از صدم ثانیه شیشه از حالت مات به شفاف و بالعکس بدون هیچ تاخیری تغییر حالت می‌دهد. این خاصیت شیشه هوشمند هنگامی که در صنایع نظامی و یا هوا فضا استفاده می‌شود یکی از عوامل کلیدی محسوب می‌گردد.

کنترل دما: شیشه‌های هوشمند با خاصیت انعکاس اشعه مادون قرمز و ماورای بنفش باعث





باشد. این نوع شیشه‌ها در سفارتخانه‌ها، بانک‌ها یا در فروشگاه‌هایی که احتیاج به ضریب امنیت بالایی دارند قابل استفاده می‌باشند.

آسایش در محل زندگی: بر خلاف پرده‌ها و کرکره‌ها که وقتی بسته می‌شوند باعث تاریک شدن محیط می‌گردند، شیشه‌های هوشمند در حالت خاموش نیز امکان استفاده از نور طبیعی را به ما می‌دهند.



کاربری آسان: شیشه‌های هوشمند دارای کاربردی بسیار آسان بوده و با کلیدهای برق معمولی و ریموت کنترل قابلیت خاموش و روشن شدن را دارند.

طول عمر بالا: شیشه‌های هوشمند هیچگاه خراب نمی‌شوند و نگهداری آنها مانند شیشه‌های معمولی می‌باشد. تنها هزینه شما نظافت شیشه می‌باشد.

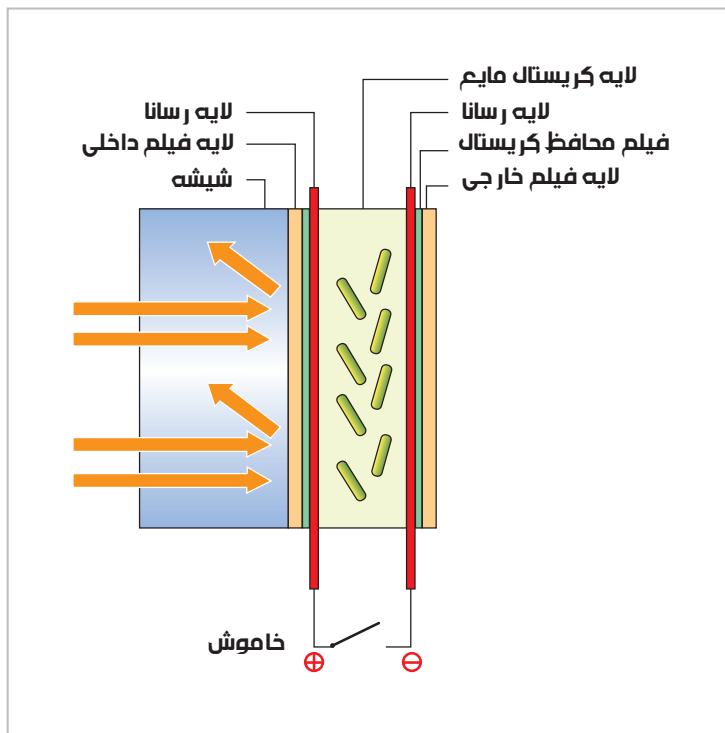
خاصیت باعث آزادی عمل در زمان تعویض و یا ترمیم شیشه شده و مانند شیشه‌های سنتی تعویض فوری شیشه لازم نیست.

هزینه نگهداری بسیار پایین: شیشه‌های هوشمند مصرف برق بسیار پایینی دارند.

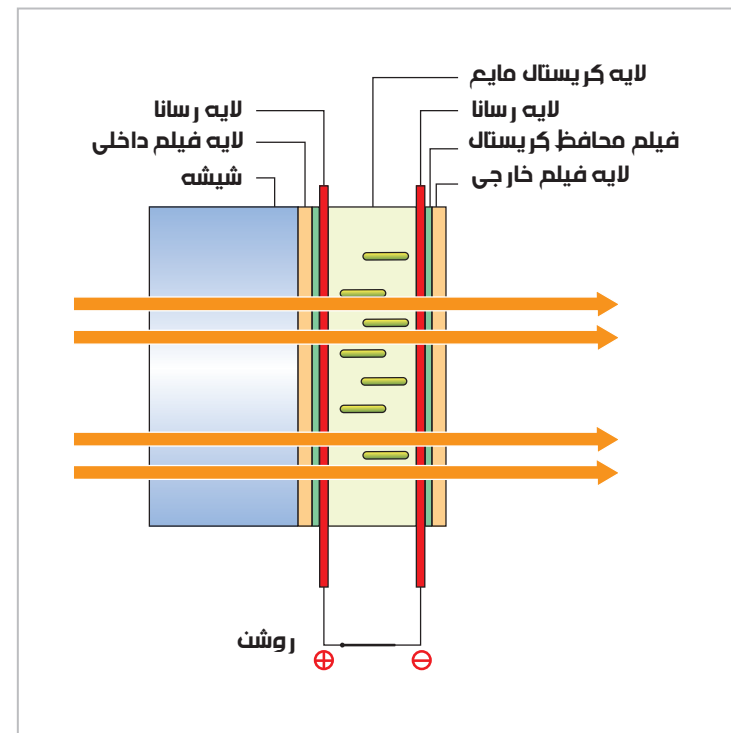
جلوگیری از پاشش و خردشوندگی شیشه در حوادث: در صورت شکستن شیشه‌های هوشمند، مانند شیشه‌های سنتی خرده‌های شیشه پخش و پراکنده و حادثه ساز نمی‌شوند. شیشه هوشمند با ساختاری که دارد باعث نگهداری تکه‌های شیشه در کنار هم می‌شود.

ایمنی و امنیت: هنگامی که از شیشه‌های هوشمند در ساخت شیشه‌های چند لایه و یا ضد گلوله استفاده شود این قابلیت به شیشه داده می‌شود تا به لحاظ امنیتی، در زمان لازم مات و دارای ساختار مستحکمی

نحوه عملکرد شیشه هوشمند



عملکرد شیشه هوشمند در حالت خاموش



عملکرد شیشه هوشمند در حالت روشن

