

Elektrisch-schaltbare Gläser für jeden Bereich

smartglass Austria



Gesundheitswesen - Sicherheit



switch on / switch off



Hotel - Büros - Industrie

switch on / switch off



Handel - Verkaufsraum

switch on / switch off



High-End Haushalt und Privatbereich



Privatsphäre auf Knopfdruck - privacy on demand

smartglass Austria



smartglass

Privatsphäre auf Knopfdruck

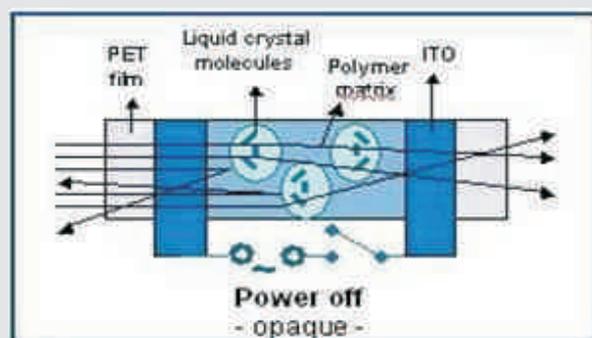
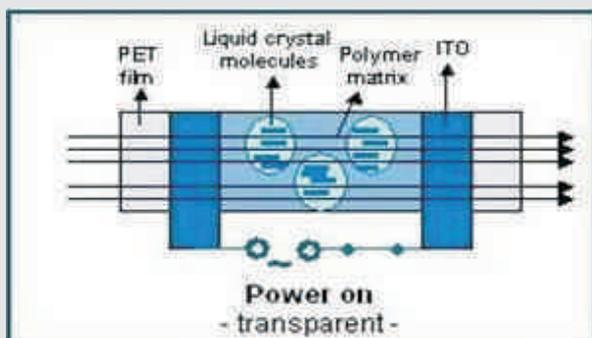
PRODUKTBESCHREIBUNG

smartglass bietet Privatsphäre auf Knopfdruck. Alle smartglass - Scheiben werden maßgeschneidert unter Verwendung eines Laminierverfahrens hergestellt, das eine PDLC-Folie zwischen zwei oder mehr Glasscheiben einkapselt. Mithilfe eines winzigen elektrischen Stroms können Anwender das smartglass umgehend von durchsichtig auf undurchsichtig (opak) und umgekehrt schalten. smartglass lässt sich leicht installieren und kann für viele Anwendungen genutzt werden. Geliefert werden können zahlreiche Konfigurationen, unter anderem mit Farb- und Brandschutzgläsern, als Isolierverglasung, Formschnitte und gebogene Gläser.

PRINZIP

Wenn die Stromzufuhr **eingeschaltet** wird, richten sich die Flüssigkristallmoleküle aus, einfallendes Licht scheint direkt durch und die smartglass - Scheibe wird umgehend durchsichtig.

Wenn der Strom **ausgeschaltet** wird, orientieren sich die Flüssigkristallmoleküle zufällig und bewirken eine diffuse Lichtstreuung, wodurch das smartglass undurchsichtig wird.



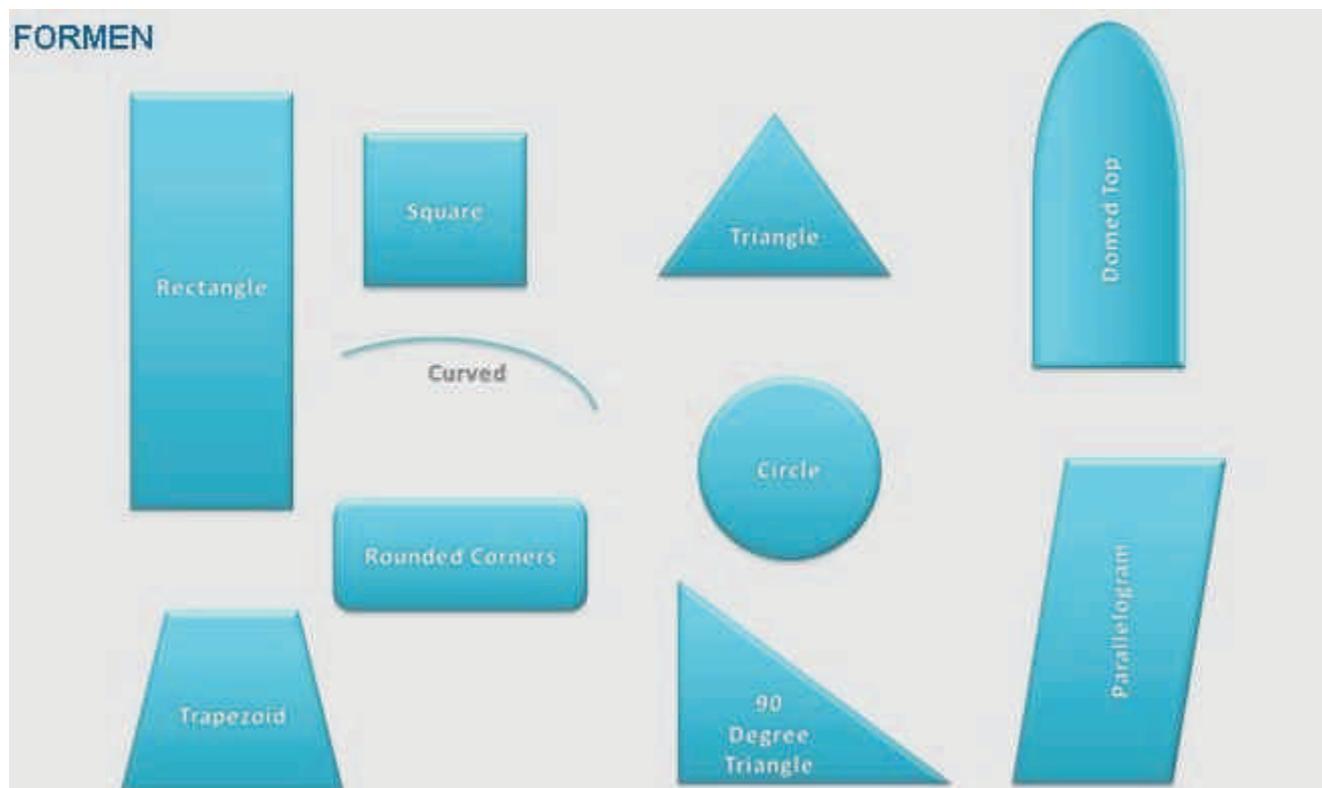
ANWENDUNGEN UND EIGENSCHAFTEN

Hotel- und Gaststättengewerbe	Trennwand in Hotelzimmern, Trennwand im Badezimmer / Schlafzimmer, Außenfenster, Türen, Fenster und Dachfenster in Konferenzzentren, Trennwände in Bars und Restaurants, WC-Kabinen, Balustraden und Balkons.
Vertrieb	Trennwände in Büros und Vorstandszimmern, Türen, Schiebe-/Falttüren, Fenster, Dachfenster.
Gesundheitswesen	Brandschutztüren in Krankenhäusern, bewegliche Trennwände und Röntgenschutzschirme.
Sicherheit	Zellentüren und -fenster, Sichtblenden, Eingangsfoyer, Blenden für Kassierer.
Industrie	Maschinenblenden, Dachfenster, Türen, Komponenten.
Bahn	Trenn- und Sicherheitsblenden für Fahrer.
Handel und Verkaufsraum	Schaufenster, Waschtischblenden, Objektblenden.
Projektion	Interne oder externe Rückprojektionsschirme mit hoher Auflösung.
High-End-Haushalte	Blenden, Fenster, Türen, Dachfenster, Schiebe-/Falttüren.

VORTEILE & VORZÜGE

- Umgehende und präzise Steuerung der Privatsphäre
- Effiziente Nutzung des Platzes im umbauten Raum
- ästhetisch ansprechend, hygienisch und wartungsarm
- Hohe UV-Stabilität
- Blockt 99,5+% der schädlichen UV-Strahlen
- Vermindertes Verblässen von Teppichen, Mobiliar und schützt wertvolle Kunstwerke
- Hoher Kontrast für die Anwendung als Rückprojektionsschirm
- Stabile Farbeigenschaften für die gesamte Lebensdauer der Einheit
- Es können große Größen in vielen Formen hergestellt werden
- Lange Lebensdauer - in mehr als 1.000.000 Schaltzyklen getestet
- Hoch belastbare Halbleitertechnologie ohne bewegliche Teile, die sich abnutzen oder brechen
- Umweltfreundlich
- Übertreffende optische Qualitäten, die die Blendung und Belastung der Augen senken

FORMEN





Links: ON;



rechts: OFF

BETRIEB

smartglass – switchable glass, wird durch die Zufuhr von 110V Wechselstrom zum Glas von einem mitgelieferten Transformator betrieben. Wenn eine Spannung an das Glas angelegt wird, wandelt es sich umgehend von undurchsichtig zu durchsichtig und erlaubt einen klaren Durchblick. Wenn kein Strom mehr fließt, kehrt das Glas in den matten „Privat“-Zustand zurück.

BEDIENELEMENTE

Wandschalter, Fernbedienung, Bewegungssensor, Timer, Türschloss etc....

smartglass Schallschutz*

<i>smartglass</i>	Glasaufbau	Schallschutz in dB
9.5 mm	4mm / 1.5 / 4mm	35
11.5 mm	5mm / 1.5 / 5mm	37
13.5 mm	6mm / 1.5 / 6mm	39
25.5 mm	12mm / 1.5 / 12mm	44

*Werte sind nominal (+/-5%) und hängen von der verwendeten Glaskonfiguration ab. Die o.g. Werte werden nur als Richtwerte empfohlen.

smartglass Optische Werte*

	<i>Smartglass</i> Power ON	<i>Smartglass</i> Power OFF	Floatglas (6mm)	Geätztes Glas (6mm)
Transmission (Sichtbares Licht)	75%	67%	86%	76%
Klarheit	76%	4%	83%	18%
UV Transmission	0.5%	0.5%	55%	55%

*Werte sind nominal (+/-5%) und hängen von der verwendeten Glaskonfiguration ab. Die o.g. Werte werden nur als Richtwerte empfohlen.

smartglass Austria

GLASFARBE:	Transparent, bronze, grau, grün, blau getönt.	
GLASTYP (Alle laminiert):	Weichgeglüht (Standard), eisenarm, mit Wärme/chemisch verstärkt, gehärtet, Brandschutz, gekrümmt, durchschusshemmend, getönt, verspiegelt.	
STÄRKE:	Intern	9,5 mm, 11,5 mm, 13,5 mm mm
	Tür	9,5mm, 11,5 mm oder 13,5 mm VG aus ESG
	Extern	Flexibel: Bsp. 29,5 mm Isolierglaseinheit
	4 mm eisenarmes Außenglas 14 mm Luftraum (SZR) + 11,5 mm <i>Smartglass</i> Scheibe	
GRÖSSE:	Bis zu 1.400 mm x 3.200 mm	
VERHÄLTNISS:	Maximales Verhältnis Breite: Höhe etwa 6:1 (Ohne Anwendung von Stromschienen oben und unten oder auf 2 gegenüberliegenden Seiten).	
VERKABELUNG:	Standard 3 Meter, längere Kabel sind auf Anfrage erhältlich	
FORM:	Viele Formen und Krümmungen, inklusive Bohrlöcher	
UMWELT:	Lagerung / Betrieb -20°C bis 50°C (-4°F bis 122°F)	
TOLERANZ:	± 3 mm bei Gesamtgröße und ± 0,5 mm bei Stärke	
ELEKTRIK:	Betriebsspannung	65-110 Volt Wechselstrom.
	Stärke	weniger als 200 mA/m ²
	Leistung	etwa 5 Watt/m ²
SCHALTZEIT:	Etwa 1/100-Sekunde bei Zimmertemperatur	
OPTIK:	Transmission	etwa 75%
	Betrachtungswinkel	etwa 120°
	Streueffektivität	etwa 100 mm
	Resttrübung (Haze)	7-8%
LEBENSDAUER:	Mehr als 10 Jahre	
GARANTIE:	5 Jahre	

smartglass Austria



smartglass Austria

Switch on / Switch off

Switch on / Switch off

Switch on / Switch off

GLAS
HAYEK
project gmbh

Stadlstraße 4, A-4523 Neuzeug, Austria
Tel.: 07252/736 25, Fax DW 40, office@hayek.at