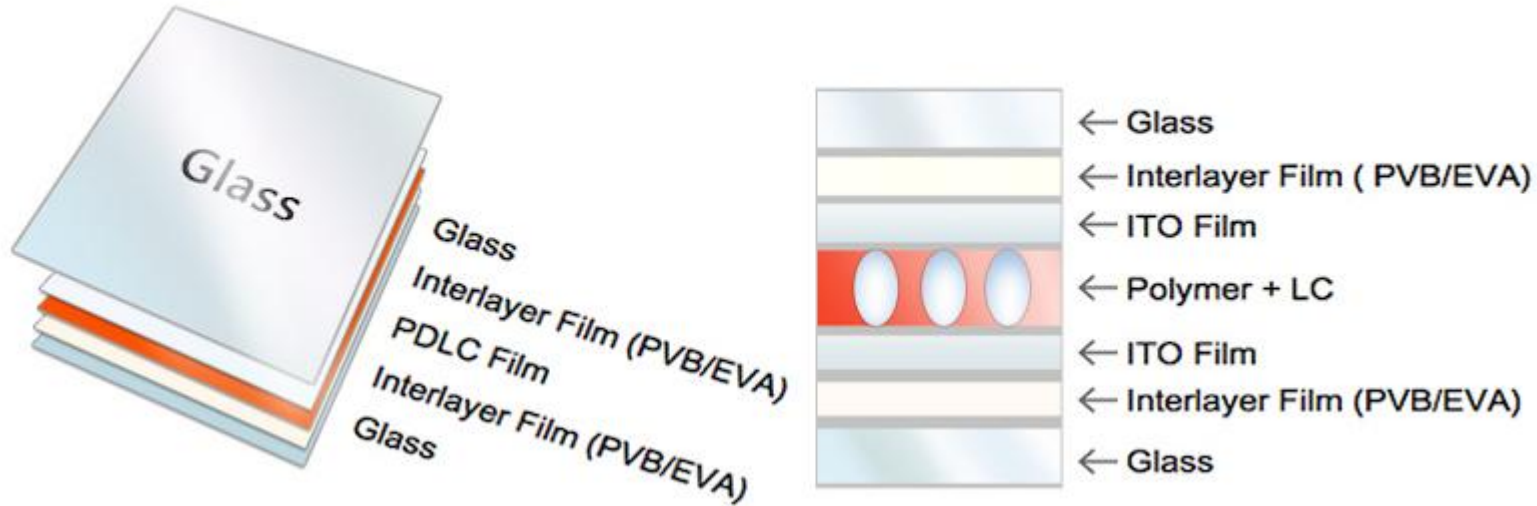


## Değiştirilebilir Akıllı Cam ,

Aralarında PVB / EVA ve akıllı PDLC Film bulunan iki parça temperli veya şeffaf float camdan lamine edilmiş yüksek teknoloji ürünü özel bir camdır.

Cam, akıllı PDLC Film ile aynı işleve sahiptir, anında opaktan şeffafa geçebilir. Güç açıldığında şeffaf, kapatıldığında opaktır, geçirgenlik voltaj regülatörü ile ayarlanabilir. Akıllı cam kullanımı ısıtma, klima ve aydınlatma maliyetlerinden tasarruf sağlayabilir. Opak, sıvı kristal veya elektrokromik akıllı cam çoğu UV'yi engellediğinde. Akıllı cam, arkadan projeksiyon ekranı olarak da kullanılabilir.







PDLC Glass Test Result / Description		Status	Data	Remarks
Optics	Parallel Light Transmission	on	> 73%	GB5137.2-2002
		off	< 4%	
	Visible Light Transmission	on	>76%	GB/T 2680-94
		off	> 50%	
	Shading Coefficient	on	0.86	GB/T 2680-94
		off	0.67	
	U.Value	on/off	5.05W/m <sup>2</sup> · k	
Haze	on	< 6%	GB/T 2410-2008	
	off	> 90%		
UV Block	on/off	> 98%		
viewing angle	on	> 160		
Electrical	Power voltage	on	36 ~ 50VAC	multimeter
	Response time	on → off	< 200ms	Liquid crystal measuring instrument
		off → on	< 200ms	
Power consumption	on	< 3W/ M <sup>2</sup>	electrical measuring instrument	
Environment	Work Temperature	on/off	- 20°C to + 70°C	Far from heat, chemical, liquid, wet.
	Storage Temperature		- 15°C to + 50°C	
	Humidity		< 85%	
Duribility	Life time		> 80000 Hours	
	Switch time		> 2 million	
	peel strength		pass	GD15763.3-2009
Energy	Sound Insulation		> 35 dB	GB18910.1-2002
	Heat Insulation		> class 2	GB8484-2008

## Akıllı cam Standart boyut

PDLC Glass	Thickness	Size	Length/width/curve tolerance
Clear Glass	5mm/6mm/8mm/10mm +1.5mm (EVA/PDLC Film) +5mm/6mm/8mm/10mm	Max. 1.5*4.2 M	GB15763.3-2009
Tempered glass	5mm/6mm/8mm/10mm+3mm (EVA/PDLC Film)+5mm/ 6mm/8mm/10mm	Max. 1.9*4.8 M	

## Akıllı cam Uygulaması

**Ağırlama** - Otel odası mahremiyet ekranı, banyo veya yatak odası mahremiyet ekranı, dış pencereler, kapılar, konferans merkezi pencereleri ve çatı ışıkları, Bar ve Restoran ekranları, Tuvalet kabinleri, korkuluklar ve balkonlar.

**Ticari** - Ofis bölme ekranları, kapılar ve pencereler, çatı lambaları.

**Sağlık Hizmetleri** - Tek bir düğmeye basarak yangına dayanıklı hastane kapıları, Hareketli mahremiyet ekranları ve X-ray koruma ekranları ile hastanın mahremiyetine ve saygınlığına izin veren, kolayca temizlenen yüzeyler.

**Güvenlik** - Hücre kapıları ve pencereleri, görüş panelleri, giriş fuayesi, vezne ve nakit sayma ekranları.

**Endüstriyel** - Makine taraması, çatı lambaları, kapılar, bileşenler.

**Ray** - sürücü gizliliği ve güvenlik ekranları.

**Showroom** - Arka projeksiyon pencereleri, makyaj ekranları, özellik ekranları.

**Arkadan Projeksiyon** - dahili veya harici yüksek çözünürlüklü arkadan projeksiyon ekranları.



## Değiştirilebilir IGU (Akıllı camı yalıtım)

Değiştirilebilir akıllı cam, uzun yıllardır yaygın olarak bilinmekte olup, esas olarak, panjur yerine bir güvenlik laminasyon camı olarak açılıp kapatılması için çalışır. Bugün, uzun yıllar araştırma ve testler yaparak akıllı camı, yüksek enerji tasarrufu, ısı ve ses yalıtımı performansı sağlayan çift camlı cama dönüştürür. Hava boşluklu iki veya üç katmanlı cam ve PDLC Film camın bir yüzeyine neredeyse hiç yapışmaz. Bu Değiştirilebilir çift cam ünitesi, özellikle perde duvarları olmak üzere iç bölümler için yaygın olarak kullanılmaktadır.

switchable IGU option A



switchable IGU option B



Değiştirilebilir IGU (Değiştirilebilir Yalıtımlı Cam Ünitesi), enerji tasarrufu için yüksek performans sağlar

Gölgeleme katsayısı 0.22-0.49 ve ısı transfer katsayısı 1.4-2.8W (m<sup>2</sup>.K) ile. Camı mükemmel bir şekilde birleştiren PDLC Film işlevini IGU işlevine yaptık.



Insulate PDLC Glass Test Result		Status	Data	Remarks
Optics	Parallel light Transmission	on	> 72%	
		off	< 6%	
	Haze	on	< 10%	
		off	> 90%	
	UV Block	on/off	> 98%	
viewing angle	on	> 160		
Electrical	Power voltage	on	40 – 50VAC	multimeter
	Response time	on → off	< 200ms	Liquid crystal measuring instrument
		off → on	< 200ms	
Power consumption	on	< 3W/ M <sup>2</sup>	electrical measuring instrument	
Environment	Work Temperature	on/off	- 20°C to + 70°C	Far from heat, chemical, liquid, wet.
	Storage Temperature		- 15°C to + 50°C	
	Humidity		< 85%	
Duribility	Life time		> 50000 Hours	
	Switch time		> 8 million	
	peel strength		pass	GD15763.3-2009
Energy	Thermal Transmittance (U factor)	on	2.7W/m <sup>2</sup> -K	Test sample 6mm clear glass +PDLC Film+ 12AS +6mm clear glass
		off	2.7W/m <sup>2</sup> -K	
	Shading Coefficient (SC)	on	0.79	
		off	0.62	
	Visible Light Transmittance	on	73.3%	
off		47.3%		

Standart boyutta yalıtımlı akıllı cam

Insulate PDLC Glass	Thickness	Size	Length/width/curve tolerance
No Tempered glass	5mm/6mm/8mm/10mm + PDLC Film paste on+6AS/9AS/12AS/15AS+5mm/6mm/8mm/10mm	Max. 1.5*4.2 M	GB/T11944-2012
Tempered Glass	5mm/6mm/8mm/10mm + PDLC Film paste on+6AS/9AS/12AS/15AS+5mm/6mm/8mm/10mm	Max.1.9*4.8 M	GB/T11944-2012