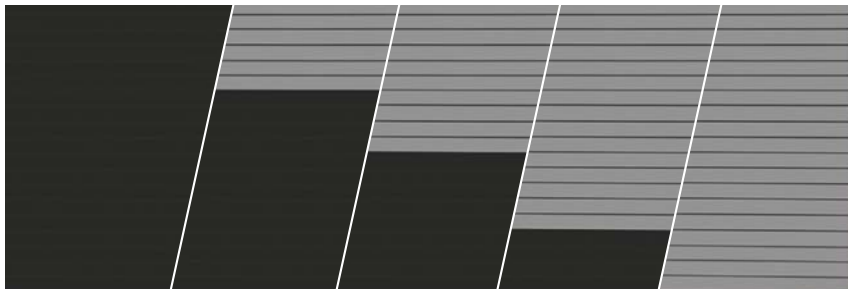


## LC-FILM FÜR SCHALTbares GLAS


### TEILSCHALTUNGEN MÖGLICH





### JALOUSIE EFFEKT



Grünenbacher Str. 48  
51545 Waldbröl  
Germany

 +49 221 88868880

 +49 221 88868879

 [info@extendit.tech](mailto:info@extendit.tech)

[www.extendit.tech](http://www.extendit.tech)

## Technische Daten zum LC-Film

Getestete Parameter		Status	Ergebnis	Kommentar
Optisch	VLT	AN	Ca. 75% ± 3%	
	(paralleles Licht)	AUS	<3	
	Trübung	AN	<7%	
		AUS	>90%	
	Betrachtungswinkel	AN	Ca. 150°	
	UV Filter	AN	>70%	Folie muss in Glas einlamiert sein, um diese Werte zu erreichen.
		AUS	>99%	
	Infrarot Filter	AN	<20%	Folie muss in Glas einlamiert sein, um diese Werte zu erreichen.
		AUS	>90%	
	SHGC	AN	0.78	Folie muss in Glas einlamiert sein, um diese Werte zu erreichen.
AUS		0.06		
Technisch	Spannung in Volt	AN	65VAC	
	Reaktionszeit	AN à AUS	100ms	
		AUS à AN	10ms	
Energieverbrauch	AN	Ca. 5W/m <sup>2</sup>		
Größe	Dicke	N/A	Ca. 0.4mm	
Ökologisch	Betriebstemperatur	AN/AUS	-10° bis 65° C	Folie muss in Glas einlamiert sein, um diese Werte zu erreichen.
	Lagertemperatur	AN/AUS	-20° bis 70° C	Folie muss in Glas einlamiert sein, um diese Werte zu erreichen.
	Lebensdauer (Innentür)	AN/AUS	über 10 Jahre	Folie muss in Glas einlamiert sein, um diese Werte zu erreichen.

## Die Funktionsweise von schaltbarem Glas

Bei Anlegen einer Niedervolt-Wechselspannung über einen Spannungswandler wird die Folie transparent. Ohne Spannung ist sie opak (ähnlich wie Milchglas) und somit blickdicht. Das Geheimnis der Folie sind die Flüssigkristalle! Beide Seiten eines Flüssigkristall-Films (LC) werden von einer leitenden Schicht bedeckt und mit einer Leiterschleife verbunden. Sobald eine elektrische Spannung zwischen den beiden Schichten anliegt ordnen sich die dazwischenliegenden Teilchen. Die Folie wird dann zu einer völlig transparenten Glasfläche. Dieser Zustand geschieht in millisekundenschnelle und ist verschleißfrei beliebig oft wiederholbar.

