

## Descrizione del prodotto

Il riflesso del sole sui moduli solari può causare abbagliamento. Soprattutto quando si installano impianti fotovoltaici in prossimità di aeroporti, autostrade e aree densamente popolate, è necessario garantire che l'abbagliamento sia evitato.

Il film antiriflesso XRF anti-glare film di Phytonics offre una soluzione efficace a questo problema: l'applicazione del film antiriflesso XRF riduce significativamente la luminanza riflessa, in modo da ridurre drasticamente l'abbagliamento dalla superficie. L'abbagliamento dei moduli solari dotati di XRF anti-glare film viene quindi eliminato per quasi tutte le applicazioni.

L'XRF anti-glare film è costituito da una pellicola adesiva estremamente resistente ai raggi UV e alle intemperie, con un rivestimento superficiale microtesturizzato e antigraffio. Questa robusta struttura garantisce una lunga durata e prestazioni ottimali anche nelle condizioni più difficili.

## Applicazione

La pellicola XRF anti-glare film è progettata per l'uso sui moduli solari e previene l'abbagliamento che può essere causato dalla superficie del vetro in determinate condizioni. Viene applicata sulla superficie del vetro del modulo solare e fornisce una protezione immediata. Il film antiriflesso XRF anti-glare film di Phytonics può essere applicato ai nuovi moduli solari e alle installazioni di moduli esistenti. Si prega di notare che la sventagliatura sui vetri solari a struttura profonda non è possibile senza bolle.

## Prestazioni del modulo

Applicando l'XRF anti-glare film a un modulo solare, la potenza di uscita in condizioni di normale incidenza della luce viene ridotta a circa il 97%-95% della potenza iniziale. L'esatta riduzione di potenza dipende dal tipo di modulo in questione. Per l'incidenza obliqua della luce, tuttavia, la riduzione di potenza è inferiore, poiché l'uscita del modulo con l'XRF anti-glare film è più stabile in termini di angolo.

## Specifiche tecniche

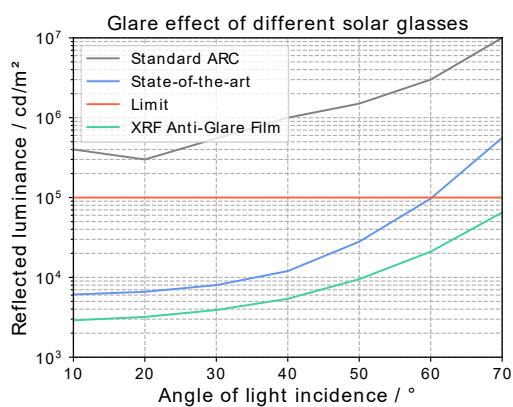
Film portante	PMMA (75 µm)
Rivestimento superiore	XRF anti-glare coating (~ 12 µm)
Strato adesivo	Solvent polyacrylate, permanent
Liner	PET (75 µm)
Peso (XRF anti-glare film)	~ 150 g/m <sup>2</sup>
Temperatura di applicazione	+10°C to +30°C (temperatura del modulo solare)
Resistenza alla temperatura	-40°C to +85°C
Vita utile prevista	>25 anni (se applicato da uno specialista)
Durata di conservazione	1 anno nella confezione originale a 20°C e 50% di umidità relativa

## Test di invecchiamento accelerato

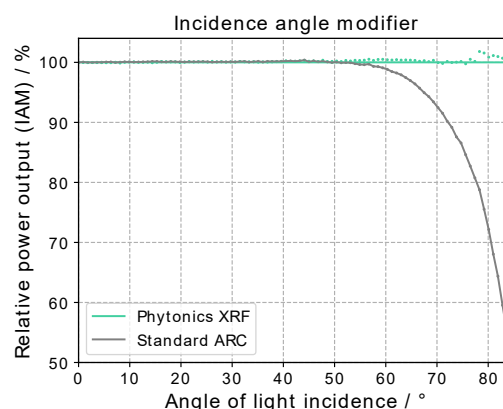
Test di invecchiamento accelerato (IEC61215)	MQT13: Damp Heat Test 2000h MQT17: Hail test (35mm, 28m/s) MQT11: Humidity Freeze Test MQT10: 15 kWh UV
Resistenza ai raggi UV (ISO16474-3)	UV-B-313, 5000h cycle: 4h @ 50°C (dry), 4h @ 40°C (condensation)
Prestazioni antincendio	DIN EN 13501-1: E
Resistenza a solventi e sostanze chimiche	tbd
Durezza ai graffi	tbd

## Proprietà ottiche

Angolo di incidenza	Luminanza riflessa
10°	2 900 cd/m <sup>2</sup>
30°	3 900 cd/m <sup>2</sup>
50°	9 500 cd/m <sup>2</sup>
70°	65 000 cd/m <sup>2</sup>
Trasmissione (< 380 nm, UV)	0 %
Trasmissione (> 410 nm, visible - IR)	> 99%
Haze (ASTM D1003-21)	87%



La luminanza riflessa a diversi angoli di incidenza.



Miglioramento della stabilità angolare delle prestazioni del modulo grazie alla pellicola anti-glare film.

Nota: luminanza riflessa e IAM misurati su un modulo solare TOPcon di tipo n standard.

*Le nostre informazioni corrispondono al meglio alle nostre conoscenze ed esperienze attuali. Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche nel contesto del progresso tecnico e dello sviluppo operativo. Le nostre informazioni descrivono solo la natura dei nostri prodotti e non costituiscono alcuna garanzia.*