



ISOLAR NEUTRALUX® ensolar

Das Sonnennutzglas



ISOLAR®
GLAS

www.isolar.de

Ökologie und Ökonomie sinnvoll verbinden

Die Sonne bringt es an den Tag

Und so funktioniert das ...

Dreifach-Wärmedämmgläser haben U_g -Werte klar unter $1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$. Der effiziente Umgang mit Energie erfordert jedoch eine optimale Kombination von Wärmedämmung und solaren Zugewinnen. Die speziell für den Einsatz in Dreifach-Wärmedämmglas entwickelte Beschichtung macht den Unterschied zugunsten von **NEUTRALUX® ensolar ///**. Im Vergleich zu Dreifach-Wärmedämmglas mit anderen Beschichtungen verschafft sie **NEUTRALUX® ensolar ///** einen Auftritt mit mehr Neutralität in Aufsicht und Durchsicht. Insgesamt wird für den Betrachter ein Gesamteindruck mit mehr Helligkeit erzielt.

Die Beschichtung erhöht den g -Wert als Maß für die solaren Zugewinne deutlich und macht **NEUTRALUX® ensolar ///** so zum Sonnennutzglas mit Wärmedämmung wie bei einem Dreifachglas und solaren Zugewinnen wie für ein Zweifachglas. Ein einzigartiges Konzept, um die Heizkosten zu senken. Mit g -Werten bis zu 61 %. Mit Bestnoten auch bei einem zukünftigen Energy Label für Fenster.

Realschule,
Trossingen
Ausführung:
NEUTRALUX® ensolar ///
Foto:
© Arnold Glas
↓



NEUTRALUX® ensolar Aufbau und Eigenschaften

- 1) Hightech-Beschichtung für mehr Energieeffizienz
- 2) Gasfüllung im Scheibenzwischenraum
- 3) ISOLAR® Randverbundsystem
- 4) Hervorragende optische Eigenschaften

Energy Label		ISOLAR GLAS	
ISOLAR-Glas-Beratung Auf der Mauer 13 55481 Kirchberg Deutschland			
NEUTRALUX ensolar			
A+	EP _H Ⓢ		
A			
B			
C			
D			
E	EP _C ●		
F			
		Heizen	Kühlen
Energy Performance in kWh/(m²d)		0,0	-1,18
Tageslichtpotenzial		0,32	0,00
		Luftdurchlässigkeit Klasse 4	
Kennwerte Energie	U_g in W/(m²K)	1,1	
	g -Wert	0,61	
	g_s (F _g)	0,61 (1,00)	
Kennwerte	Schlagregendichtheit	mind. Klasse 7A	
Gebrauchstauglichkeit	Widerstand gegen Windlast	mind. Klasse 2B	
	Stoßfestigkeit	mind. Klasse 1	
Energy Label Nr.: EL-00051			
Erstellt mit ift Energy Label			
Version 1.1			
www.ift-service.de/energy			



ISOLAR® Energiespar-Offensive!

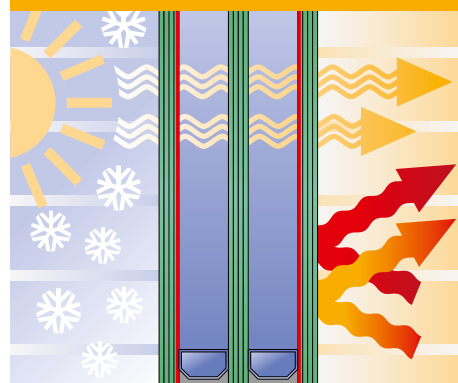
Mit der besonders optimierten Kombination der für den Energieverbrauch wichtigen Eigenschaften bietet **NEUTRALUX® ensolar ///** ein einzigartiges Konzept zur Senkung der Heizkosten.

Energiesparen beim Bauen wird in ganz Europa finanziell gefördert. Aktuelle Informationen über Förderprogramme in Deutschland gibt es im Internet zum Beispiel unter www.foerderdata.de oder www.kfw.de.

Sparpotential pro m² und Jahr durch den U_g-Wert

Glastyp	U _g -Wert (W/m ² K)	I/Heizöl	I/CO ₂
Altes Isolierglas	3,0	0	0
NEUTRALUX® advance ///	1,1	ca. 22	33.000
NEUTRALUX® ensolar ///	0,6	ca. 28	42.000

NEUTRALUX® ensolar Das Sonnennutzglas



Das Isolierglas für mehr Energieeffizienz

Pluspunkte für NEUTRALUX® ensolar Sonnennutzglas

- Schont Umwelt und Portemonnaie
- Sorgt für ein behagliches Raumklima
- Wärmedämmung wie ein Dreifachglas
- Nutzt die Sonne wie ein Zweifachglas
- Sicherheit und Qualität durch **ISOLAR®** Gütesicherung

← Privathaus,
Ausführung:
NEUTRALUX®
ensolar ///

Technische Daten: ISOLAR NEUTRALUX® ensolar ///

Produkt NEUTRALUX®	Aufbau	U _g in W/m ² K (EN 673)	Lichttransmission in % (±2) (EN 410)	Gesamtenergiedurchlass- grad, g-Wert in % (±2) (EN 410)	Lichtreflexion außen in % (±2) (EN 410)
ensolar /// 0,8	4:/12/4/12/:4	0,8	73	61	19
ensolar /// 0,7	4:/14/4/14/:4	0,7	73	61	19
ensolar /// 0,6	4:/18/4/18/:4	0,6	73	61	19

Weitere Typen auf Anfrage. Abmessungen entsprechend der jeweils gültigen Preisliste. Der Zusatz ensolar bezeichnet die Beschichtung.

Typenschlüssel:

1. Zahlenpaar = U_g-Wert in W/m²K nach DIN EN 673, ΔT = 15 K

*) Wert hängt ab von der Position der Beschichtung(en).

Gasfüllgrad: bei Argonfüllung 90%, bei Kryptonfüllung 95%

Alle **ISOLAR NEUTRALUX®** Wärmedämmgläser können auf Wunsch mit thermisch verbessertem Randverbund (Warme Kante) ausgestattet werden. Oben angegebene Typen und Werte basieren auf den Angaben im ISOLAR Programm 2012. Bitte beachten Sie die jeweils aktuellste Ausgabe! Die angegebenen Funktionswerte wurden entsprechend den relevanten und gültigen Prüfnormen sowie den gesetzlichen Vorschriften nach den dort geforderten bzw. beschriebenen Prüfbedingungen ermittelt. Davon abweichende Formate und Kombinationen sowie z.B. statisch bedingte Glasdickenanpassungen können zur Änderung einzelner Funktionswerte führen. Die angegebenen Werte beziehen sich ausschließlich auf Glaselemente. Die Werte für Bauteile hängen wesentlich von der Rahmenkonstruktion ab. U_g-Werte werden nach EN 673 für den Fall des senkrechten Einbaus berechnet. Wegen der Toleranzen der Eingangsgrößen ist eine Abweichung vom berechneten Wert von bis zu 0,1 W/m²K möglich. Bitte beachten Sie auch unser technisches Merkblatt.





ISOLAR NEUTRALUX® ensolar



Realschule,
Trossingen
Ausführung:
NEUTRALUX® ensolar ///
Foto: © Arnold Glas

Wir beraten Sie gern

ISOLAR®, Ihr kompetenter Partner rund ums Glas: Für die unterschiedlichsten Anforderungen bieten wir innovative, maßgeschneiderte Lösungen.

Fragen Sie uns!



**ISOLAR®
GLAS**

**ISOLAR-
GLAS-BERATUNG
GMBH**

Auf der Mauer 13 · 55481 Kirchberg

Telefon 0 67 63/5 21 und 5 22

Telefax 0 67 63/12 78

E-Mail service@isolar.de · Internet www.isolar.de

Unsere Mitteilungen erfolgen nach bestem Wissen und Gewissen, schließen aber jede Gewährleistung aus. Druckfehler, Irrtümer und Änderungen vorbehalten. Stand: 03/2012