



**SMARTGLASSNORDIC**  
DYNACLIME

**DYNACLIME tar  
dina glas till en ny  
nivå!**

**Fotokromatisk  
solfilm som styrs av  
solens UV-strålar**



**SMARTGLASSNORDIC**

Morgon

Förmiddag

Lunch

Eftermiddag

  
**SMARTGLASSNORDIC**  
DYNACLIME

Fotokromatisk solfilm  
reagerar på  
inkommande UV-ljus  
och tonar till mörkt ju  
ljusare det är utomhus.





**SMARTGLASSNORDIC**  
**DYNACLIME**

# 10 VARFÖR

- ◇ 99% UV-skydd
- ◇ Behagligare inomhusklimat
- ◇ Naturliga organiska molekyler aktiverar filmen
- ◇ Reducerar spegeleffekten i glaset
- ◇ Sparar energi ang. nedkylning av lokaler
- ◇ Kompatibel med isolerglas och lågenergiglas
- ◇ Ett extra skydd vid glaskross
- ◇ Minskar behovet av elektriska gardiner eller andra solskydd

## **DYNACLIME**

Fotokromatiska solfilmer reagerar dynamiskt då de träffas av solens UV-ljus och tonar till mörkt ju mer UV-ljus som träffar glaset, vilket påverkar en rad olika faktorer i glasmiljöer som t. ex fasader, bilglas och inglasningar. DYNACLIME ger ett behagligare inomhusklimat och reducerar energiförbrukningen.

DYNACLIME Optical Supreme DS och DYNACLIME Optical SS bygger på olika tillverkningsmetoder/tekniker och materialval som i sin tur ger olika resultat och prestanda. Våra fotokromatiska filmer består av flera lager där kompaktheten och materialval är av yttersta vikt.

### **DYNACLIME Optical Supreme DS - Double Silver**

DYNACLIME Optical Supreme DS ger en hög reflektionsfaktor och dynamiken ger ett högre spann mellan det ljusa och mörka läget. Prestigefilm med hög optisk klarhet.

### **DYNACLIME Optical Supreme SS - Single Silver**

Är en serie filmer där vi endast satsat på det bästa av det bästa för att skapa filmer med hög optisk klarhet och kompaktare struktur. Ett premiumsegment med tåligare filmer. Dynaclime Optical Supreme SS ger en lägre reflektionsfaktor än DS.

# ÖVERSIKT

Film	Visuell ljus- transmission		Total solreflektion		Total solabsorption		IR-skydd		UV-skydd		TSER		G-värde		U-värde	
	Normal	Mörkast	Normal	Mörkast	Normal	Mörkast	Normal	Mörkast	Normal	Mörkast	Normal	Mörkast	Normal	Mörkast	Normal	Mörkast
<b>PC75DS Double Silver</b>	73%	22%	60%	65%	11%	16%	92%	95%	99%	100%	61%	77%	0.35	0.26	5.9	6.1
<b>PC50SS Single Silver</b>	50%	20%	39%	42%	13%	17%	63%	67%	99%	100%	50%	58%	0.46	0.41	5.9	6.0
<b>PC35SS Single Silver</b>	35%	20%	36%	37%	40%	44%	83%	85%	99%	100%	66%	70%	0.33	0.31	5.8	6.0
<b>PC75SS Single Silver</b>	71%	19%	26%	32%	37%	46%	93%	94%	99%	100%	54%	68%	0.46	0.33	5.9	6.0

Alla värden skall ses som indikativa. För mer information kontakta Smart Glas Nordic AB.

# PC75DS Double Silver

<b>Tjocklek (inkl adhesiv):</b>	<b>94 μ (0,094 mm / 3,7 mil)</b>		
<b>Total solenergi</b>		<b>Normal</b>	<b>Mörkast</b>
Total soltransmission %		30 %	19 %
Total solreflektion %		60 %	65 %
Total solabsorption %		11 %	16 %
<b>Synligt ljus:</b>			
Visuell ljustransmission %		73 %	22 %
Visuell ljusreflektion - Utvändig %		15 %	19 %
Visuell ljusreflektion - Invändig %		12 %	15 %
Bländningsskydd %		28 %	69 %
G-värde (koefficient av total energitransmission)		0.35	0.26
Skuggningskoefficient		0.40	0.30
IR-strålningavvisning %		92 %	95 %
Total solenergiavvisning %		61 %	77 %
U-Värde (W/m <sup>2</sup> k)		5.9	6.1
Emissivitet		0.84	0.84
UV-ljusgenomsläpp %		<1 %	0 %

Värden uppmätta på klart enkelt 4 mm floatglas.



# PC50SS Single Silver

Tjocklek (inkl adhesiv):	60 $\mu$ (0,06 mm / 2,5 mil)		
<b>Total solenergi</b>		<b>Normal</b>	<b>Mörkast</b>
Total soltransmission %		47 %	40 %
Total solreflektion %		39 %	42 %
Total solabsorption %		13 %	17 %
<b>Synligt ljus:</b>			
Visuell ljustransmission %		50 %	20 %
Visuell ljusreflektion - Utvändig %		17 %	22 %
Visuell ljusreflektion - Invändig %		15 %	16 %
Bländningsskydd %		50 %	69 %
G-värde (koefficient av total energitransmission)		0.46	0.41
Skuggningskoefficient		0.52	0.47
IR-strålningavvisning %		63 %	67 %
Total solenergiavvisning %		50 %	58 %
U-Värde (W/m <sup>2</sup> k)		5.9	6.0
Emissivitet		0.84	0.84
UV-ljusgenomsläpp %		<1 %	0 %

Värden uppmätta på klart enkelt 4 mm floatglas.



# PC35SS Single Silver

<b>Tjocklek (inkl adhesiv):</b>	<b>114 μ (0,1143mm / 4,5 mil)</b>		
<b>Total solenergi</b>		<b>Normal</b>	<b>Mörkast</b>
Total soltransmission %		24 %	19 %
Total solreflektion %		36 %	37 %
Total solabsorption %		40 %	44 %
<b>Synligt ljus:</b>			
Visuell ljustransmission %		35 %	20 %
Visuell ljusreflektion - Utvändig %		22 %	26 %
Visuell ljusreflektion - Invändig %		16 %	18 %
Bländningsskydd %		69 %	72 %
G-värde (koefficient av total energitransmission)		0.33	0.31
Skuggningskoefficient		0.38	0.36
IR-strålningavvisning %		83 %	85 %
Total solenergiavvisning %		66 %	70 %
U-Värde (W/m <sup>2</sup> k)		5.8	6.0
Emissivitet		0.84	0.84
UV-ljusgenomsläpp %		<1 %	0 %

Värden uppmätta på klart enkelt 4 mm floatglas.



# PC75SS Single Silver

Tjocklek (inkl adhesiv):	100 μ (0,1 mm / 4 mil)		
<b>Total solenergi</b>		<b>Normal</b>	<b>Mörkast</b>
Total soltransmission %		37 %	22 %
Total solreflektion %		26 %	32 %
Total solabsorption %		37 %	46 %
<b>Synligt ljus:</b>			
Visuell ljustransmission %		71 %	19 %
Visuell ljusreflektion - Utvändig %		11 %	15 %
Visuell ljusreflektion - Invändig %		11 %	14 %
Bländningsskydd %		30 %	63 %
G-värde (koefficient av total energitransmission)		0.46	0.33
Skuggningskoefficient		0.53	0.38
IR-strålningavvisning %		93 %	94 %
Total solenergiavvisning %		54 %	68 %
U-Värde (W/m <sup>2</sup> k)		5.9	6.0
Emissivitet		0.84	0.84
UV-ljusgenomsläpp %		< 1 %	0 %

Värden uppmätta på klart enkelt 4 mm floatglas.



# Solfilmstermer



## **Total soltransmission (%)**

Hur mycket av hela solens energi som passerar genom glaset och filmen tillsammans.

## **Total solreflektion (%)**

Mängden av hela solens energi som reflekteras bort från glaset och ej når insidan av byggnaden. *(Detta inkluderar värme/energi som absorberas av glaset)*

## **Total solabsorption (%)**

Mängden av hela solens energi som omedelbart absorberas av glaset och omvandlas till värme. *(Inom våglängdsområdet 280 – 2500 nm)*

## **Visuell ljustransmission (VLT) (%)**

Mängden synligt ljus som passerar genom glas och film. *(Inom våglängdsområdet 380 – 780 nm)*  
Ju högre siffra desto mer naturligt ljus färdas genom fönstret. Ju lägre siffra desto mörkare är filmen.

## **Visuell ljusreflektion – Utvändig (%)**

Mängden synligt ljus som reflekteras bort från fönstrets utsida. Detta ses när du står utanför byggnaden. Ett högre värde betyder att fönstret ser mer ut som en spegel från utsidan.

## **Visuell ljusreflektion - Invändig (%)**

Mängden synligt ljus som återreflekteras på insidan av fönstret. Detta ses när står inne i byggnaden och tittar ut genom fönstret. Ett högre värde betyder att fönstret ser mer ut som en spegel från insidan.

## **Bländningsskydd (%)**

Procentuell minskning av synligt ljus jämfört med ett klart fönster utan film.

# Solfilmstermer



## **G-värde (koefficient av total energitransmission)**

Den totala direkta (primära) soltransmissionen plus återstrålningen (sekundära) från den absorberade solenergin inuti byggnaden, dividerat med 100. Ju lägre G-värde desto mindre solvärme släpps igenom.

*(Värdet är alltså koeffecienten av Total energitransmission)*

## **Skuggningskoefficient**

Förhållandet mellan mängden solenergi som passerar genom ett fönster med film på och värme som passerar genom ett klart fönster utan film. Ett lägre värde betyder bättre värmeavvisning.

## **IR-strålningavvisning (%)**

Mängden infraröd (IR) energi som blockeras av filmen, antingen genom att reflektera eller absorbera. Detta värde gäller för hela IR-området i solspektrumet, ungefär 780 nm upp till 2500 nm.

## **Total solenergiavvisning (TSER) (%)**

Mängden total solenergi som avvisas och inte når in i byggnaden. Detta är normalt 2/3 av absorberad energi plus all reflekterad energi.

## **U-värde**

Ett mått som indikerar en byggnads värmeförlust, d.v.s. mängd värme som förloras från den ena sidan till den andra baserat på skillnaden mellan ute- och innetemperatur. Värdet mäts i Watt/m<sup>2</sup>. Ju lägre U-värde, desto lägre värmeöverföring.

## **Emissivitet**

Filmens förmåga att reflektera infraröd energi, d.v.s. hur mycket värme det kommer att rädda tillbaka till ett rum. Värdet uttrycks i skillnaden mellan strålningen som emitteras från en specifik yta i jämförelse med en yta som absorberar och emitterar all strålning (en s.k. Black body) när bägge ytor har samma temperatur.

## **UV-ljusgenomsläpp (%)**

Mängden ultraviolett ljus som släpps igenom av glas och film. *(Inom våglängdsområdet 280 – 380 nm)*