

LLumar Bina Cam Filmi Performans Verileri

Güneş Kontrol



3mm filmsiz cam

% Güneş enerjisi geçirgenlik	% Güneş enerjisi yansıtma	% Güneş enerjisinin camda absorbesi	% Görünür Işık geçirgenliği	% Görünür Işık yansıtma (Dış)	% Görünür Işık yansıtma (İç)	% Ultraviyole ışınların engellenmesi	Göçeleme Katsayısı (b Değeri)	Absorbe Oranı	U Değeri (EN 673W/M2k)	SHGC - g DEĞERİ	% Parlak ışığın engellenmesi	% Toplam güneş enerjisinin engellenmesi	Garanti Süresi	Kalınlık
83	8	9	90	8	8	29	1.00	-	-	0.86	0	14	-	-

Güneş Kontrol Filmleri Solar Değerler (Değerler 3mm şeffaf cam uygulamasına göre verilmiştir)

EnerLogic *yeni

Kış aylarında iç mekanda sıcaklığı muhafaza eder, yaz aylarında güneş ısısını engeller, tek cama çift, çift cama triple cam özelliği kazandırır. Tüm yıl boyunca enerji tasarrufu sağlar.

0.07 camda absorbe oranıyla tüm cam filmlerinin arasında sıcaklığı en az absorbe eden film olup sıcaklığı mükemmel düzeyde korur.

LEP 35 SR CDF (bronz)	20	48	32	32	47	28	99	0.28	0.07	3,4	0.25	64	75	15	56µ
-----------------------	----	----	----	----	----	----	----	------	------	-----	------	----	----	----	-----

Premium Reflekte

En yüksek düzeyde sıcaklığı engelleyen film serisidir. Yaz aylarında klima masraflarını büyük oranda azaltmaktadır. Mükemmel UV koruma sağlar. Gümüş reflekte serisi dış cephe ve güvenlik serilerinde de mevcuttur.

Gün ışığında iç mekanların görünmesini engeller. Özellikle koyu seri parlak ışığı yüksek düzeyde geri yansıtır.

R 20 SR CDF (gümüş)	12	55	33	15	60	62	99	0.24	0.71	5,08	0.20	83	79	10*	45µ
R 35 SR CDF (gümüş-orta)	22	43	35	28	44	44	99	0.36	0.73	5,08	0.31	68	68	10*	45µ
R 50 SR HPR (gümüş-açık)	37	27	36	47	27	26	99	0.53	0.75	5,28	0.45	47	54	5*	45µ
R 15 BL SR HPR (mavi)	18	35	47	12	18	63	99	0.33	0.70	5,13	0.27	86	72	5	45µ
R 15 GO SR HPR (altın)	12	55	33	15	50	64	99	0.25	0.70	5,08	0.21	83	78	5	45µ
R 15 G SR CDF (koyu füme)	9	30	61	7	13	61	99	0.29	0.70	5,08	0.25	92	74	7	45µ
R 15 B SR CDF (bronz)	9	34	57	8	18	60	99	0.28	0.70	5,08	0.23	91	76	7	45µ
R 15 GN SR HPR (yeşil)	14	38	48	16	32	32	99	0.31	0.70	5,08	0.27	86	72	5	45µ

Premium Reflekte Special

Reflekte serisinin en yüksek düzeyde sıcaklığı engelleyen film olmasına rağmen, tek taraf reflekte özelliği sayesinde gün ışığında iç mekanlarının görünmesini engellerken, akşam saatlerinde gece görüşü sağlar.

Parlak ışığı en yüksek düzeyde geri yansıtır. Mükemmel UV koruması sağlar, klima masraflarını azaltır.

RN 07 G SR PS (gümüş/koyu füme)	12	55	33	9	52	12	99	0.23	0.70	5,08	0.19	90	84	7	45µ
---------------------------------	----	----	----	---	----	----	----	------	------	------	------	----	----	---	-----

Naturel Metalik

Parlak ışığı keser, özellikle bronz rengi yüksek düzeyde sıcaklığı engeller. Filmler püskürtme metodu ile metalize edilerek üretilmektedir, bu özellik sayesinde reflekte filmlere nazaran daha naturel bir görüntü sağlar. Klima masraflarını azaltır.

Yoğun reflekte istenmeyen durumlarda mükemmel bir alternatiftir. Mükemmel UV koruması sağlar.

N 1020 SR CDF (naturel/gri)	22	26	52	24	29	29	99	0.43	0.85	5,64	0.36	73	63	10*	45µ
N 1040 SR CDF (naturel/gri)	35	17	48	35	19	18	99	0.55	0.88	5,64	0.47	60	52	10*	45µ
N 1050 SR CDF (naturel/gri)	48	12	40	48	13	12	99	0.64	0.89	5,69	0.55	45	44	10*	45µ
N 1065 SR CDF (naturel/gri)	65	9	26	71	10	10	99	0.82	0.90	5,69	0.71	26	29	10*	45µ
N 1020 B SR CDF (bronz)	13	48	39	19	38	35	99	0.26	0.69	5,03	0.22	78	77	10*	45µ
N 1035 B SR CDF (bronz)	28	35	37	37	25	23	99	0.43	0.71	5,23	0.37	58	62	10*	45µ
N 1050 B SR CDF (bronz)	41	25	34	50	17	14	99	0.57	0.73	5,39	0.48	43	51	10*	45µ

Vista

Dış cephede reflektesi sayesinde gün ışığında iç mekanların görünmesini engellerken, iç cephede gece görüş sağlayan yüksek düzeyde sıcaklığı engelleyen güneş kontrol filmi. Özellikle akşam saatlerinde iç yansımaya minimum düzeydedir.

Film tonu açıldıkça camda daha naturel bir görüntü verir. Klima masraflarını azaltır, mükemmel UV koruma sağlar.

V 14 SR CDF (naturel) *yeni	10	50	40	12	54	25	99	0.25	0.80	5,28	0.21	86	78	10	46µ
V 28 SR CDF (naturel) *yeni	22	33	45	27	34	20	99	0.39	0.81	5,28	0.34	69	65	10	46µ
V 38 SR CDF (naturel) *yeni	31	25	44	37	28	18	99	0.50	0.83	5,08	0.41	58	56	10	46µ

Vista Special

Özelliği yüksek düzeyde gün ışığını geçirirken, yeterli düzeyde sıcaklığı engellemesidir. Cam rengini koyulaştırmadan klima masraflarının azalmasında yardımcı olur. Özellikle vitrin camları için mükemmel bir çözümdür.

Mükemmel UV koruma sağlar.

VS 61 SR CDF (naturel) *yeni	43	27	30	60	20	20	99	0.59	0.67	4,87	0.50	32	49	10	49µ
------------------------------	----	----	----	----	----	----	----	------	------	------	------	----	----	----	-----

Spectra Select

Camda neredeyse hiç anlaşılmayan bu film sıcaklığı yüksek düzeyde engellerken, gün ışığını da aynı oranda geçirir. Estetik kazandırır, enerji tasarrufu sağlar.

LS 60 SR CDF (uçuk yeşil)	31	28	41	58	8	8	99.9	0.49	0.67	4,87	0.41	34	58	10*	60µ
LS 70 SR CDF (uçuk açık yeşil)	35	27	38	70	8	8	99.9	0.51	0.67	4,62	0.44	20	55	10*	60µ

Tüm LLUMAR güneş kontrol filmleri çizilmez özelliğe sahiptir. UV ışınlarını %99 ve üzeri bloke eder.

*garanti renk solmalarını da kapsamaktadır!

LLumar Bina Cam Filmi Performans Verileri

Güneş Kontrol



	% Güneş enerjisi geçirgenlik	% Güneş enerjisi yansıtma	% Güneş enerjisinin camda absorbesi	% Görünür Işık geçirgenliği	% Görünür Işık yansıtma (Dış)	% Görünür Işık yansıtma (İç)	% Ultraviyole ışınların engellenmesi	Gölgeleme Katsayısı (b Değeri)	Absorbe Oranı	U Değeri (EN 673W/M2k)	SHGC - g DEĞERİ	% Parlak ışığın engellenmesi	% Toplam güneş enerjisinin engellenmesi	Garanti Süresi	Kalınlık
3mm filmsiz cam	83	8	9	90	8	8	29	1.00	-	-	0.86	-	14	-	-

Güneş Kontrol Filmleri Solar Değerler (Değerler 3mm şeffaf cam uygulamasına göre verilmiştir)

Deluxe	3-katmanlı, soft yansıma yapan güneş kontrol filmi, sıcaklığı koyuluk derecesine göre yüksek düzey ile yeterli düzey arasında engellerken, cama estetik kazandırır. Dekoratif amaçlı kullanım için de mükemmel bir alternatiftir.														
DL 30 GN SR HPR (yeşil)	29	20	51	32	17	17	99	0.53	0.76	5,98	0.46	64	54	5	45μ
DL 15 G SR CDF (koyu füme)	26	15	59	16	23	23	99	0.42	0.78	5,98	0.42	82	58	7	45μ
DL 15 B SR CDF (bronz)	27	13	60	14	22	22	99	0.39	0.77	5,98	0.39	84	61	7	45μ
DL 05 BL SR PS (mavi) *yeni	10	32	58	6	19	20	99	0.28	0.71	5,08	0.24	93	76	7	48μ
DL 25 BL SR HPR (mavi) *yeni	35	13	52	32	10	10	99	0.57	0.76	5,98	0.49	64	51	5	45μ

Dış Cephe

(çift cam konstrüksiyonlarındaki veriler)

Güneş ışınları cam yerine direkt dış cephe filmlerine temas ettiğinden dolayı en yüksek performansa sahip seridir.

Özellikle çift cam konstrüksiyonlarında tavsiye edilmektedir. Bu yeni serinin özelliği dikey camda 7 yıl garantili

ve birden çok alternatifidir. Standart dış cephe filmlerine göre 3 kat daha uzun ömürlüdür.

RHE 20 SI ER HPR (gümüş refl.) *yeni	10	62	28	13	64	61	99	0.16	0.70	5,8	0.15	85	86	**	60μ
RHE 35 SI ER HPR (gümüş refl.) *yeni	16	52	32	23	52	47	99	0.25	0.68	5,8	0.22	74	78	**	60μ
RHE 50 SI ER HPR (gümüş refl.) *yeni	28	33	39	41	32	30	99	0.41	0.69	5,8	0.36	53	65	**	60μ
NHE 1020 ER HPR (gri metalik) *yeni	18	23	59	22	24	30	99	0.30	0.74	5,8	0.26	74	74	**	60μ
NHE 1035 ER HPR (gri metalik) *yeni	27	18	55	34	20	20	99	0.41	0.83	5,8	0.36	62	64	**	60μ
VHE 14 ER HPR (gümüş/gri) *yeni	7	59	34	9	61	20	20	0.17	0.80	2,7	0.15	91	85	**	60μ

Dual Reflekte

Dış yüzeyde yoğun, iç yüzeyde düşük reflekte tabakası sayesinde gece ve gündüz iç mekandan net bir görüntü sağlar. Bu özelliği sayesinde rezidanslarda ve yansıma istenmeyen camlar için tercih edilmektedir.

DR 25 SR CDF (gri/kahve)	25	26	49	22	27	16	99	0.41	0.61	5,28	0.35	76	65	7	48μ
DR 35 SR CDF (gri/kahve)	35	19	46	36	19	13	99	0.52	0.61	5,28	0.44	60	56	7	48μ

Low "E"

4 mevsimlik bir filmidir. Kış aylarında iç mekandaki sıcaklığı muhafaza ederken, yaz

aylarında güneş enerjisini geri yansıtarak mükemmel bir enerji tasarrufu sağlar.

LE 35 SR CDF (gümüş/altın)	22	36	42	32	35	35	99.9	0.35	0.33	3,8	0.27	66	69	7*	48μ
LE 50 SR CDF (gümüş/altın)	36	31	33	49	27	27	99.9	0.49	0.47	4,1	0.42	46	57	7*	48μ

UV Koruma

Tamamen şeffaftır. Cam rengini değiştirmeden zararlı UV ışınlarını %99.9 engelleyip her türlü eşyayı korur.

UV CL SR PS (şeffaf)	84	9	7	84	9	9	99.9	0.99	-	5,64	0.84	1	14	5	45μ
----------------------	----	---	---	-----------	---	---	------	------	---	------	------	---	-----------	----------	-----

AIR Serisi

IR Serisidir. Bu serinin filmleri gün ışığını yüksek oranda geçirirken, yeterli düzeyde sıcaklığı engeller.

AIR 65 GN SR HPR	41	6	53	64	7	7	99.9	0.65	-	5,8	0.56	38	44	7	45μ
AIR 75 GN SR HPR	51	7	42	77	8	8	99.9	0.73	-	5,64	0.63	34	37	7	45μ
AIR 80 BL SR HPR	41	7	52	78	9	9	99.9	0.66	-	5,8	0.66	21	43	7	45μ

Tüm LLUMAR güneş kontrol filmleri çizilmeye özelliğe sahiptir. UV ışınlarını %99 ve üzeri bloke eder.

*garanti renk solmalarını da kapsamaktadır!

**yeni dış cephe filmleri dikey camlarda 7 yıl, yatay camlarda 5 yıl garantilidir!