



SOLAR GARD® -IKKUNAKALVOT

- Auringonsuoja- ja energiakalvot
- Armorcoat® turva- ja GraffitiGard® -pintasuojaikalvot
- Sisustuskalvot ja näkösuojakalvot

Seri-Deco Oy

SERI-DECO OY ON SOLAR GARD®-IKKUNAKALVOJEN MAAHANTUOJA JA JÄLLEENMYyjÄ

Solar Gard® Saint-Gobain Performance Plastics on Saint-Gobain konserniin kuuluva tytäryhtiö, joka on alan johtava ikkuna- ja erikoiskalvojen kehittäjä ja valmistaja. Monipuolinen, edistyskellinen Solar Gard® -ikkunakalvosarja tarjoaa ratkaisut erilaisiin kiinteistöjen lasitusongelmiin kuten sisätilojen liialliseen kuumuuteen, valohäikäisyyn, haalistumiin, energiatehokkuuden parantamiseen, lämpöhukkkaan sekä omaisuuden ja henkilöturvallisuuden lisäämiseen. Ikkunakalvot uudistavat julkisivua ja 2-puoleisesti tulostettava sirpalesuojakalvo (AC 4MIL) toimii myös osana sisustusratkaisua. Solar Gard® kalvosarja kattaa vaihtoehdot myös lämpölaseihin!



Edelläkävijänä ympäristöasioissa

Solar Gard® kiinteistökalvoilla on tutkitusti positiivinen vaikutus ilmastoon - kalvojen käyttö vähentää CO₂-päästöjä. Solar Gard® on ensimmäinen EPD-hyväksynnän (Environmental Product Declaration, ISO14025) saanut ikkunakalvovalmistaja.



Energiasäästöä ja suojaa

Kiinteistön energiatehokkuutta voidaan parantaa Solar Gard® -ikkunakalvoilla jopa 30 %. Aurinkosuojakalvot tasoittavat sisätilojen lämmönvaihteluja tutkitusti jopa 4–5 astetta estämällä liiallista lämpösäteilyä. Näin huonelämpö pysyy miellyttävänä myös kesällä. Talvella kalvot vähentävät ikkunan kautta karkaavan lämpöhukan määrää. Solar Gard®-kalvoilla voidaan kerätä kiinteistölle LEED-sertifiointipisteitä. Uusi eristävä Eco-lux - Low-e -energiakalvo on tehokas suoja vanhojen kiinteistöjen 1-kerroslaseihin.

Kuumuutta, häikäisyä ja UV-säteitä vastaan

Kirkas auringonvalo aiheuttaa päänsärkyä ja silmien rasitusta sekä vaikeuttaa näytörüuduilta luettavuutta. Ikkunakalvot vähentävät lämpösäteilyn lisäksi liiallista kirkkautta sekä voimakkaita valoheijasteita. Kaikki kalvot estävät 99-prosenttisesti taidetta ja sisustusta haalistavat sekä iho-öppää aiheuttavat UV-säteet.

Julkisivun uudistus ja yksityisyys

Solar Gard® -ikkunakalvoja on saatavana kirkkaan kalvon lisäksi harmaan-, hopean- ja pronssinsävyisinä sekä neutraaleina kalvoina eri tummuuksilla. Kalvovalinta pohjautuu kiinteistön lasitusongelmiin ja lasityyppiin (ks. Film-to-Glass-guide). Kalvolla voidaan lisäksi vaikuttaa rakennuksen julkisivuun ja parantaa yksityisyyttä ohikulkijoiden katseilta. Ohut sirpalesuojakalvo voidaan tulostaa 2-puoleisesti, jolloin se lisää turvallisuutta, estää UV-säteet sekä toimii osana huoneiston sisustus- tai kiinteistön julkisivuratkaisua.

Turvallisuutta ikkunakalvoilla

Solar Gard® Armorcoat -turvakalvot ovat kirkkaita, iskutestattuja (mm. EN 12600 ja ASTM D4830) ikkunakalvoja kiinteistöjen eritasoihin turvallisuusvaatimuksiin kuten myrskyä, tulipaloa, räjähdystä tai murtautumista vastaan. Kalvot vahvistavat lasin pintaa ja sitovat sirpaleet lasin rikkoutuessa ja vähentävät näin henkilö- ja omaisuus-

vahinkoja. Vahvin 14MIL turvakalvo (EN 356 P2A) estää murtautumisen ikkunan kautta ja suojaa jopa räjähdyskseen paineallon voimaa vastaan. GraffitiGard®-kalvot suojaavat lasipintoja (hissien lasiseiniä, vitriinejä) töhrintää ja mekaanista hankausta vastaan. Turva- ja suojakalvot estävät UV-säteitä 99 %.

Kirkkaiden Solar Gard® -turvakalvojen lisäksi on saatavana sävytettyjä aurinkoturvakalvoja, joissa yhdistyvät energiatehokkuus- ja turvallisuusominaisuudet.

Tiesitkö

- EPD-sertifioitu tuote on ympäristöstä-välinen ja terveyden kannalta turvallinen rakennusmateriaali koko tuotteen elinkaaren ajan.
- Energiatehokkuuden parantaminen ikkunakalvoilla maksaa 4 kertaa vähemmän kuin lasielementtien uusiminen.
- Kaikissa Solar Gard® -kalvoissa aurinkosuojakerroin SPF 285+.

Kalvon toiminta

Näkyvä valo
Aurinkoenergia
UV-valo

Lasi ilman kalvoa Lasi Solar Gard -kalvolla

Nauti maisemasta ja miellyttävästä sisäilmasta - ilman verhoja

Solar Gard®-ikkunakalvo estää vahingolliset UV-säteet, mutta päästää näkyvän valon lävitse. Kalvot voivat olla sävytettyjä tai lähes näkymättömiä lasissa. Ne eristävät ja torjuvat liiallisen kuumuuden tasoitteen sisätilojen lämpötilaa. Toiminnalliset ominaisuudet vaihtelevat kalvo-kohtaisesti.

Estää 5-95 %
Estää aina 79 % asti
Estää 99 %

Asennus ja takuu

Ikkunakalvot asennetaan kalvosta riippuen sisä- tai ulkopintaan. Tuotetakuu koskee vain valmistajan ohjeiden mukaisesti, ammattilaisen asentamia kalvoja (takuuajat taulukossa). Ulkokiinnitteiset kalvot tulee aina tiivistää/saumata valmistajan hyväksymillä tuotteilla.

Hoito

Solar Gard®-kalvoissa on patentoitu, naarmuuntumaton DuraGard®-pintakerros, joka suojaa kulumiselta. Kalvotetut lasipinnat pestään tavanomaisin tavoin, miedolla pesuaineella (aikaisintaan 30 vrk asentamisen jälkeen). Teräviä puhdistusvälineitä tulee välttää.

Sertifikaatit

Solar Gard®-ikkunakalvojen sertifikaatit: ISO 9001:2008, ISO 14001:2004, ISO 14025 (EPD) ja NFRC (PCP). Valmistaja kuuluu lisäksi PGC International, U.S. Green Building (LEED), Clinton Foundation ja Skin Cancer Foundation -organisaatioihin. Arkkitehtuuriset ja turvallisuusraportit ovat ladattavissa valmistajan sivuilta.

SOLAR GARD® -AURINGOSUOJAKALVOT Testitulokset 4 mm 1-kerroslasista

Kalvotyyppe	Leveydet cm	Takuu v.	UV-esto %	Näkyvän valon läpäisy %	Häikäisyn vähennys %	U-arvo W/m ² °C**	Aurinkoenergian kokonaisvähennys	Kalvon paksuus MIL / mm
SISÄPINTAAN ASENNETTAVAT KALVOT								
LX = Kirkas, huomaamaton: tehokkain lämpösuoja, maksimaalinen valoisuus								
70 LX	122/152	16	> 99	72	20	5,66	55	3 / 0,075
Sterling = Neutraali sävy, metalloitu: tehokas suoja julkisivua muuttamatta								
20 Sterling HC	122/152	12	> 99	23	75	5,36	75	2 / 0,05
40 Sterling HC	122/152	12	> 99	41	54	5,39	63	2 / 0,05
70 Sterling HC	122/152	12	> 99	75	17	5,77	35	2 / 0,05
Stainless Steel = Harmaasävy: suoja, yksityisyys, ilmettä julkisivuun								
20 Stainless Steel HC	122/152	12	> 99	24	74	5,87	62	2 / 0,05
Silver = Metalloitu: tehokas lämmönhallinta, yksityisyys, peilaava ilme julkisivuun								
20 Silver HC	122/152	12	> 99	16	82	5,45	78	2 / 0,05
Ecolux = Low-e -energiakalvo: tehokas aurinkosuoja ja ikkunoiden eristäjä 1-kerroslaseihin								
70 Ecolux	tehdastilaus		> 99	68	24	3,45	53	3 / 0,075
ULKOPINTAAN ASENNETTAVAT KALVOT								
Sentinel Plus SX = Lähes kirkas/ huomaamaton ulkokalvo: erinomainen lämpösuoja, maksimaalinen valoisuus								
SX 50 OSW Sentinel Plus	152	5 / 7 *	> 99	48	47	5,86	56	2 / 0,05
Sentinel Plus Stainless Steel = Harmaasävyinen ulkokalvo: tehokas suoja, yksityisyys, ilmettä julkisivuun								
15 OSW Sentinel Plus Stainless Steel	152/183	5 / 7 *	> 99	13	85	5,87	73	2 / 0,05
45 OSW Sentinel Plus Stainless Steel	152/183	5 / 7 *	> 99	46	48	5,88	45	2 / 0,05
Sentinel Plus Silver = Metalloitu ulkokalvo: erinomainen lämmönhallinta, yksityisyys, peilaava julkisivu								
20 OSW Sentinel Plus Silver	152/183	5 / 7 *	> 99	16	82	5,86	82	2 / 0,05

SOLAR GARD® ARMORCOAT® -TURVAKALVOT JA GRAFFITIGARD® -SUOJAKALVOT Testitulokset 4 mm 1-kerroslasista, AIMCAL + NFRC menetit + LBNL Windows 5.2

Kalvotyyppe	Leveydet cm	Takuu v.	UV-esto %	Vetolujuus kg/cm ²	Rikkoutumis-kesto kg/cm	ASTM D4830 iskutesti **	Kalvon paksuus MIL / mm
AC Clear = Kirkas turvakalvo							
4 MIL AC Clear HC	91/152	12	> 99	2110	22	32	4 / 0,10 sirpalesuoja
7 MIL AC Clear HC	152	12	> 99	2110	38	52	7 / 0,175 sirpalesuoja
10 MIL AC Clear HC	152	12	> 99	2110	54	78	10 / 0,250 sirpale- ja myrskysuoja
14 MIL AC Clear HC	tehdastilaus	12	> 99	2110	75	104	14 / 0,350 sirpale-, murto-, räjähdysuoja
AC sävy = Kysy lisätietoa aurinkoturvakalvojen valikoimasta Solar Gard® maahantuojalta							
Tuotteet tehdastilauksena							
GraffitiGard® -pintasuojakalvo							
7 MIL GraffitiGard®	122/152	5	> 99	2100			7 / 0,175

* Ulkopintaan asennetuissa OSW Sentinel Plus -kalvoissa takuu aika vaaka kiinnityksenä 5 vuotta ja pysty kiinnityksenä 7 vuotta

** Arkkitehtuuriset sekä turvallisuus-/sertifointiraportit ladattavissa valmistajan sivuilta

Taulukon tuotteet ovat pääosin saatavilla maahantuojan varastosta. Muut Solar Gard®-ikkunakalvot kuten aurinkoturvakalvot ja Ecolux-energiakalvo toimitetaan tehdastilauksena. Seri-Deco valikoima kattaa myös muita kalvo- ja tarrarakaisuja kiinteistön julkisivun uudistamiseen sekä tilojen sisustamiseen ja somistamiseen. Lisätietoa tuotteista Seri-Deco asiakaspalvelusta.

MAAHANTUONTI JA MYYNTI

Seri-Deco Oy
Jusslansuora 10, 04360 Tuusula
Puhelin 09 612 2580
myynti@seri-deco.fi
www.seri-deco.fi (verkkokauppa)
Twitter @seri_deco

SERIDECO

VALMISTAJA

Solar Gard Saint-Gobain Performance Plastics
www.solargard.com
www.saint-gobain.com



Solar Gard®
Seri-Deco
verkkokaupassa