



# اسکرین های شیدینگ و انرژی سیوینگ

Screens Products

**LightoniQ**  
SOLUTIONS





## اسکرین‌های شیدینگ و انرژی سیوینگ برای انواع اقلیم‌های آب‌وهوایی

در این کاتالوگ، با محصولات لایتونیک، بزرگ‌ترین  
تأمین‌کننده اسکرین‌های گلخانه در ایران، آشنا خواهید شد:

- اسکرین گلخانه
- توری ضد حشره
- کفپوش و مالچ
- Harmony : اسکرین شیدینگ و انتشار نور
- Luxous : اسکرین انرژی سیوینگ
- Obscura : اسکرین خاموشی (Blackout)





## مقدمه

مجموعه نوآوری‌ها و تلاش‌های تیم کاری ونوس شیشه و تعهد بر کیفیت محصول و مشتری‌مداری، این شرکت تولیدی را بر آن داشت که با توجه به نیاز بازار فعالیت جدیدی را در حوزه گلخانه آغاز نماید، لذا شرکت لایتونیک به عنوان زیرمجموعه ونوس شیشه با ارائه مشاوره‌های تخصصی و مهندسی، در راستای تأمین پیشرفته‌ترین پوشش‌ها و اسکرین‌های گلخانه‌ای شروع به کار نموده است.

## اسکرین‌های کنترل اقلیم گلخانه‌ای

لایتونیک تنها تأمین‌کننده اسکرین‌های متنوع و باکیفیت سوئدی Ludvig Svensson در ایران می‌باشد. استفاده از دانش فنی و مهندسی معتبر، لایتونیک را قادر ساخته است در زمانی کوتاه این نوع اسکرین‌ها را همراه با خدمات پشتیبانی مناسب در اختیار مصرف‌کننده ایرانی قرار دهد. اسکرین‌های کنترل اقلیم لایتونیک متشکل از سه مدل Harmony, Luxous, Obscura بوده که هرکدام تنوع بالایی دارند.



لایتونیک یک شرکت پیشگام در ارائه محصولات کنترل اقلیم و بهره‌وری انرژی در گلخانه‌ها می‌باشد. اسکرین‌های لایتونیک با تنظیم دما، رطوبت و تابش نور، محیطی بهینه برای رشد گیاهان و به حداکثر رساندن پتانسیل تولید مهیا می‌کند.

LightoniQ  
SOLUTIONS

# HARMONY

اسکرین‌های هارمونی جزء اسکرین‌های شیدینگ و منتشرکننده نور بوده که با ساختار و ویژگی‌های منحصر به فرد، اقلیمی ملایم و مطلوب را در طول روز مهیا می‌کند که به عنوان اسکرین تابستانه شناخته می‌شود. همچنین به علت ویژگی ذخیره انرژی در این نوع از اسکرین امکان استفاده از آن در شب‌های سرد سال را می‌دهد.

- کیفیت و عمر ماندگاری بالا در برابر رطوبت و تابش خورشیدی
- پخش نور مناسب که نور را به عمق کانوپی گیاه می‌رساند
- سایه‌اندازی و کاهش خطر آفتاب‌سوختگی گیاه و محصول
- ذخیره انرژی در فصول و شب‌های سرد سال
- ایجاد محیطی مطلوب و ملایم برای گیاه و پرسنل
- دارای انواع مختلف با ساختار باز (برای تهویه بهتر) و ساختار بسته برای سایه‌اندازی و ذخیره انرژی بالاتر

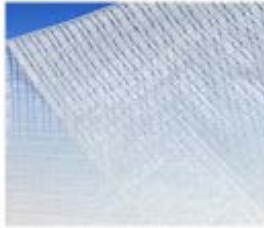


## اسکرین هارمونی با ترکیب مناسب پخش نور و شیدینگ و انرژی سیوینگ، محیط رشد مطلوب را برای گیاه فراهم می‌کند.

Harmony	Flame Retardant	استاندارد Svensson		استاندارد NEN	Harmony	Flame Retardant	استاندارد Svensson		استاندارد NEN
		سایه‌اندازی	انرژی سیوینگ	سایه‌اندازی			سایه‌اندازی	انرژی سیوینگ	سایه‌اندازی
1315 O FR	✓	%13	%15	%20	5120 O E	×	%51	%20	%57
2047 FR	✓	%20	%47	%28	5215 O	×	%52	%15	%59
2315 O FR	✓	%23	%15	%30	5220 O FR	✓	%52	%20	%59
2747 FR	✓	%27	%47	%35	5747 FR	✓	%57	%47	%63
2845	×	%28	%45	%37	5845 FR	✓	%58	%45	%61
3015 O	×	%30	%15	%38	5920 O FR	✓	%59	%20	%64
3015 O E	×	%30	%15	%38	6020 O E FR	✓	%60	%20	%65
3315 O FR	✓	%33	%15	%40	6020 O E FR	✓	%60	%20	%65
3647 FR	✓	%36	%47	%43	6145	×	%61	%45	%68
3845	×	%38	%45	%46	6420 O E	×	%64	%20	%69
3915 O E	×	%39	%15	%48	6520 O	×	%65	%20	%68
4015 O	×	%40	%15	%48	6920 O E	×	%69	%20	%72
4215 O FR	✓	%42	%15	%48	6920 O FR	✓	%69	%20	%73
4445 FR	✓	%44	%45	%48	7247 FR	✓	%72	%47	%76
4647 FR	✓	%46	%47	%54	7445 FR	✓	%74	%45	%79
4945	×	%49	%45	%58	7845	×	%78	%45	%81
5020 O E FR	✓	%50	%20	%58	8547 FR	✓	%85	%47	%87

(Open) O: به منظور تبادل هوا بین فضای بالا و پایین اسکرین و جلوگیری از انباشت رطوبت در فضای زیرین اسکرین، برخی از نوارهای آن حذف شده تا این تبادل هوا رخ دهد. / E (Exterior): اسکرین‌های مناسب سطح خارجی پوشش گلخانه / FR (Flame Retardant): استفاده از مواد مخصوص برای جلوگیری از گسترش آتش و کاهش خطرات ناشی از آتش‌سوزی.





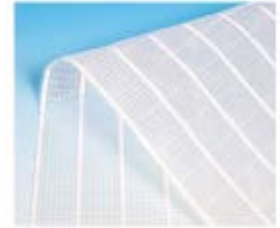
HARMONY 1315 O FR



HARMONY 2047 FR



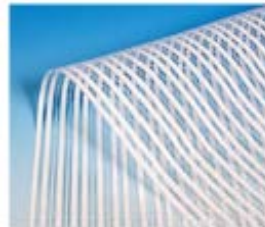
HARMONY 2315 O FR



HARMONY 2747 FR



HARMONY 2845



HARMONY 3015 O E



HARMONY 3015 O



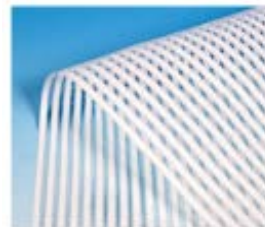
HARMONY 3315 O FR



HARMONY 3647 FR



HARMONY 3845



HARMONY 3915 O E



HARMONY 4015 O



HARMONY 4215 O FR



HARMONY 4445 R FR



HARMONY 4647 FR



HARMONY 4645



HARMONY 5020 O E FR



HARMONY 5120 O E



HARMONY 5215 O



HARMONY 5220 O FR



HARMONY 5747 FR



HARMONY 5845 R FR

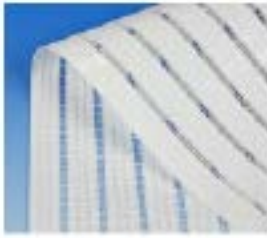


HARMONY 5920 O FR



HARMONY 6020 O E A FR





HARMONY 6020 Q E FR



HARMONY 6145



HARMONY 6420 Q E



HARMONY 6520 Q



HARMONY 6620 Q E



HARMONY 6620 Q FR



HARMONY 7247 FR



HARMONY 7445 R FR



HARMONY 7645



HARMONY 8547 FR

# Harmony Screens Products

# LUXOUS

اسکرین‌های لوکسوس با ویژگی انرژی سیوینگ بالا و در عین حال انتقال حداکثری نور، باعث کنترل بهتر اقلیم در مناطق کم‌نور و فصول سرد سال می‌شود و جزء اسکرین‌های زمستانه محسوب می‌گردد. برای کنترل کامل اقلیم توسط اسکرین لوکسوس می‌توان آن را با انواع دیگر اسکرین‌های اسونسون استفاده نمود که باعث استفاده از مزیت‌های هر دو صفحه اسکرین می‌شود.

- ایجاد محیطی مطلوب با بیشترین گذردهی نور و حداکثر انرژی سیوینگ در زمستان که باعث صرفه‌جویی در انرژی و افزایش بهره‌وری می‌شود.
- مدل D FR ۱۵۴۷ تنها مدل از اسکرین لوکسوس با ویژگی پخش نور می‌باشد.
- مدل H2no FR ۱۱۴۷ دارای ویژگی آبدوستی است که باعث می‌شود رطوبت اضافه به صورت یک لایه نازک از آب بر روی سطح اسکرین تشکیل شده و از کاهش عبور نور و چکه آب جلوگیری کند.
- در زمانی که اسکرین‌های لوکسوس بسته هستند، به علت بافت ظریف آن‌ها، سایه‌اندازی نداشته و همچنان دارای حداکثر گذردهی نور می‌باشند.



LUXOUS 1147 ECO FR



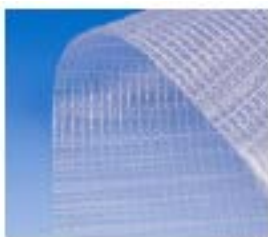
LUXOUS 1147 FR



LUXOUS 1147 H2no FR



LUXOUS 1243



LUXOUS 1547 D FR



LUXOUS 1747 R



LUXOUS 2145 R FR



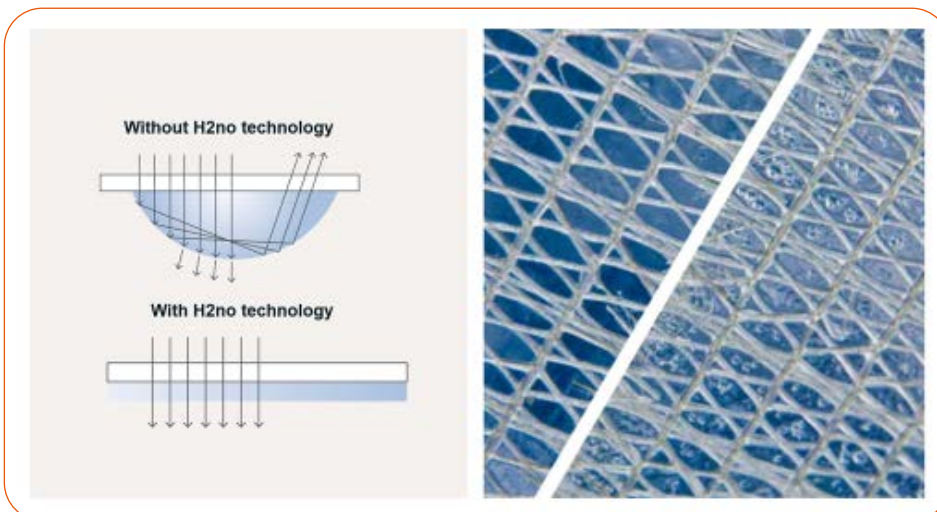
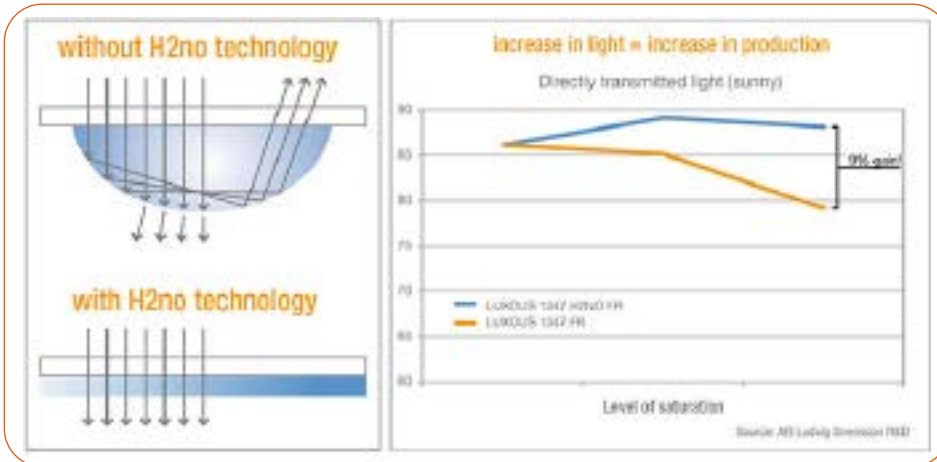
LUXOUS LIGHT FR



# Luxous Screens Products









لوکسوس اسکرین انرژی سیوینگ با حداقل سایه‌اندازی و حداکثر انتقال نور می‌باشد.

LUXOUS	Flame retardant	گذردهی طیف UV	استاندارد Svensson		استاندارد NEN
			سایه‌اندازی	انرژی سیوینگ	سایه‌اندازی
1147 ECO FR	✓	%12	%11	%47	%15
1147 FR	✓	%12	%11	%47	%15
1147 H2no FR	✓	%12	%11	%47	%15
1243	×	%66	%12	%43	%17
1547 D FR	✓	%17	%15	%47	%19
1747 FR	✓	%16	%17	%47	-
2945 FR	✓	%11	%29	%45	%33
Light FR	✓	%12	%13	%47	%17

استفاده از مواد مخصوص برای جلوگیری از گسترش آتش و کاهش خطرات ناشی از آتش‌سوزی. ECO: ۳۰٪ آن از مواد بازیافتی تشکیل شده / H2no: خاصیت آنتی درپ (ضد چکه) دارد. / D (Diffuse): پخش نور / FR (Flame Retardant): استفاده از مواد مخصوص برای جلوگیری از گسترش آتش و کاهش خطرات ناشی از آتش‌سوزی.

# OBSCURA

اسکرین‌های آبسکورا به علت جنس و ساختار منحصر به فرد خود دارای ویژگی شیدینگ و انرژی سیوینگ بالایی می‌باشند. این اسکرین‌ها برای تولید گل‌های زینتی حساس به طول روز برای مدیریت گل‌انگیزی بسیار کاربردی است. برای تولید گیاهان زینتی و حتی سایر گیاهان که گل‌انگیزی و گلدهی آن‌ها وابسته به طول روز است، گلخانه‌داران می‌توانند با استفاده از اسکرین‌های آبسکورا تاریخ گلدهی را بسته به هدف (گلدهی یا رشد رویشی) تغییر دهند. همچنین در فصول کم‌نور سال برای گیاهانی مانند گوجه‌فرنگی که نیاز به افزایش طول روز یا شب‌شکنی با استفاده از نورهای تکمیلی دارند مناسب است زیرا باعث حفظ نور مصنوعی در گلخانه می‌شود.

- شیدینگ و انرژی سیوینگ بسیار بالا بخصوص در اسکرین‌های دارای لایه آلومینیوم
- تاریکی کامل برای کاهش طول روز
- کنترل کامل طول روز برای گیاهان حساس به فتوپریود
- سایه‌اندازی مؤثرتر زمانی که سطح بالایی اسکرین از جنس بازتاب‌کننده باشد
- افزایش بهره‌وری در زمان استفاده از نورهای تکمیلی و یکنواختی بیشتر از روشنایی تکمیلی در منطقه رشد به علت بازتاب آن به سمت داخل گلخانه
- مدیریت بهتر رطوبت به علت ایجاد فضای بسته





## آبسکورا اسکرین مناسب برای ایجاد فضای کاملاً تاریک (خاموشی) می‌باشد.

OBSCURA	Flame retardant	سایه‌اندازی	انرژی سیوینگ
9735 O W FR	✓	%97	%35
9950 W FR	✓	%99	%50
9970 A FR	✓	%99	%70
10070 WB+B FR	✓	%99.9	%70
10070 WB+BW FR	✓	%99.9	%70
10070 W FR	✓	%99.9	%70
10075 FB A+B	×	%99.9	%75
10075 FB A+BW	×	%99.9	%75

0: (Open) به منظور تبادل هوا بین فضای بالا و پایین اسکرین و جلوگیری از انباشت رطوبت در فضای زیرین اسکرین، برخی از نوارهای آن حذف شده تا این تبادل هوا رخ دهد. / W (White) رنگ سفید به علت نوع پلاستیک. / B (Black) رنگ سیاه به علت نوع پلاستیک. / A (Aluminium) در تولید آن از 7٪ آلومینیوم استفاده شده / FB (Firebreack) استفاده از پوشش‌های مخصوص در هر دو لایه از اسکرین برای جلوگیری از انتقال حریق به اسکرین دیگر برای کاهش خطرات ناشی از آتش سوزی. / FR (Flame Retardant) استفاده از مواد مخصوص برای جلوگیری از گسترش آتش و کاهش خطرات ناشی از آتش سوزی.

# Obscura Screens Products



OBSCURA 10070 FR WB+B



OBSCURA 10070 FR WB+BW



OBSCURA 10070 R FR W



OBSCURA 10075 FB A+B



OBSCURA 10075 FB A+BW



OBSCURA 9735 O FR W



OBSCURA 9950 FR W



OBSCURA 9970 FR A

# XSECT

توری‌های ضد حشره برای جلوگیری از ورود آفات به داخل گلخانه و خروج حشرات مفید به بیرون از گلخانه طراحی شده‌اند و در عین حال حداکثر جریان هوا را فراهم می‌کنند. توری‌های ضد حشره که با نخ‌های بسیار نازک و اختصاصی و فرآیند بافت یکنواخت طراحی شده‌اند، با اندازه‌های تخلخل ثابت و بافتی تقریباً غیرقابل نفوذ تولید می‌شوند که حشرات نمی‌توانند از آن عبور کنند؛ در عین حال هوا به راحتی از آن جریان خواهد داشت.

- مقاوم در برابر رطوبت و تابش طیف UV
- کاهش هزینه مبارزه با آفات و بیماری‌های قارچی و استفاده از سموم شیمیایی و استفاده حداکثری از حشرات مفید
- کاهش بیماری‌های ویروسی در نتیجه کنترل آفات
- جلوگیری از ورود بذور علف‌های هرز به داخل گلخانه در زمان استفاده از پنجره‌های کناری و سقفی

## Xsect Screens Products

Xsect	ضد آفات	Flame retardant	استاندارد NEN	تخلخل	تراکم تار	تراکم پود
			سایه‌اندازی			
Balance	شته، سفید بالک و حشرات با سایز مشابه (موثر)	×	%6	%53	%19	%17
Balance Max	شته، سفید بالک و حشرات با سایز مشابه (زیاد)	×	%7	%47	%18	%23
Beefriend	جلوگیری از خروج حشرات مفید	×	%22	-	-	-
Beefriend FR	جلوگیری از خروج حشرات مفید	✓	%22	-	-	-
X-air	تریپس و حشرات با سایز مشابه (متوسط)	×	%9	%35	%33	%21
Xtra	تریپس و حشرات با سایز مشابه (زیاد)	×	%9	%29	%33	%28
Xtreme	تریپس و حشرات با سایز مشابه (خیلی زیاد)	×	%11	%25	%33	%33

FR (Flame Retardant): استفاده از مواد مخصوص برای جلوگیری از گسترش آتش و کاهش خطرات ناشی از آتش‌سوزی.





Xsect Balance Max



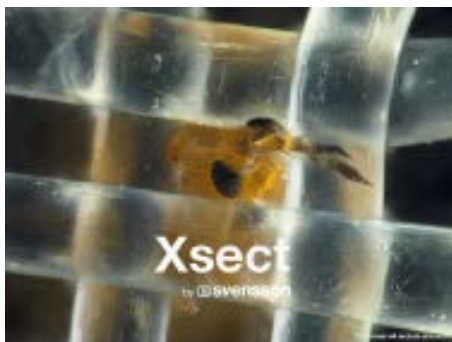
Xsect Balance



Xsect Beefriend FR



Xsect Beefriend



Xsect X-air



Xsect Xtra



Xsect Xtreme



# GROUNDCOVER & WEED CONTROL

کفپوش‌های سفید مخصوص داخل گلخانه برای بازتاب نور و داشتن سطح تمیز و عاری از علف هرز و مالچ‌های سیاه در زمین‌های کشاورزی برای کنترل علف هرز کاربرد دارند.



- مقاوم در برابر آب و تابش طیف UV
- دارای ویژگی نفوذپذیری آب
- امکان بازتاب نور برای افزایش فتوسنتز و کاهش آفات توسط کفپوش‌های سفید





GROUNDCOVER 100 BLACK SQUARED



GROUNDCOVER 100 WHITE LINED



GROUNDCOVER 130 BLACK SQUARED



GROUNDCOVER 130 WHITE LINED



Groundcover	ویژگی	Flame retardant	بازتاب نور	وزن g/m <sup>2</sup>	نفوذپذیری آب l/m <sup>2</sup> /s
100 black	کنترل علف هرز	×	%0	100	10
100 white R	کنترل علف هرز و بازتاب نور	×	%72	100	10
130 black	کنترل علف هرز	×	%0	130	10
130 white R	کنترل علف هرز و بازتاب نور	×	%72	130	10

(Reflection) R: این نوع از مالچ‌ها به علت بازتاب نور باعث افزایش فتوسنتز گیاه در فصول سرد سال بخصوص در مناطق کم‌نور می‌شود. همچنین به علت بازتاب نور به سطح زیرین برگ باعث کاهش فعالیت و جمعیت آفات در زیر برگ می‌شود.





Lightoniq  
SOLUTIONS

Lightoniq  
SOLUTIONS

تهران، پاسداران شمالی، نبش نارنجستان چهارم، برج آرتمیس، طبقه ۹

تلفن: ۷۲۴۸۶ (۰۲۱)    نمابر: ۲۶۲۵۳۶۰۵ (۰۲۱)

[Lightoniq.com](http://Lightoniq.com)