



El sistema de iluminación natural que mejora tu vida



SOLATUBE®

Descubre los beneficios de la:

LUZ NATURAL

Nuestra apretada agenda a veces no nos permite experimentar una vida realmente saludable, como pasar el suficiente tiempo fuera tomando el sol. ¿Pero sabías que tomar el sol podría cambiar tu vida a mejor?

Los beneficios de la luz solar son indiscutibles:

Estudios demuestran que la luz solar nos hace más productivos; puede fortalecer tus habilidades mentales y concentración; y puede producirte bienestar levantando tu estado de ánimo.



Luz natural Solatube



Luz Fluorescente



Luz Incandescente

En tu casa, los efectos positivos de la luz natural te pueden ofrecer beneficios adicionales. Los espacios interiores se ven más amplios. Los colores se ven más claros y verdaderos. Tus habitaciones se verán más atractivas.

Gracias a la luz natural en espacios interiores, ahorrarás en luz eléctrica y minimizarás el impacto medioambiental. Con Solatube en casa, recibirás todos los beneficios que la luz natural pueda ofrecer incluso si no tienes tiempo de salir a disfrutar de la luz del sol.

Salud



La luz que entra a través del ojo desencadena la producción de hormonas que nos producen bienestar y nos hacen sentir descansados.

Felicidad



La luz solar hace que nuestro cerebro produzca serotonina, una hormona capaz de aliviar el dolor, proporcionar energía y hacernos sentir felices.

Bienestar



Las personas que regularmente se exponen a la luz del sol tienden a ser más optimistas, dormir mejor en la noche y sentirse mejor.



Solatube convierte cualquier habitación en un lugar lleno de vida y color

Tu casa es un reflejo tuyo y de tu estilo. Pero sin las propiedades de la luz natural, tu casa puede sentirse vacía y oscura, produciendo dificultades para leer, cocinar y diferenciar los colores.

Con el Sistema de Iluminación Natural Solatube, puedes convertir cualquier habitación oscura en un lugar lleno de vida y color, aunque tu habitación esté en el sótano.

En menos de 4 horas y sin grandes obras te instalamos un Solatube, ¿A qué estás esperando?

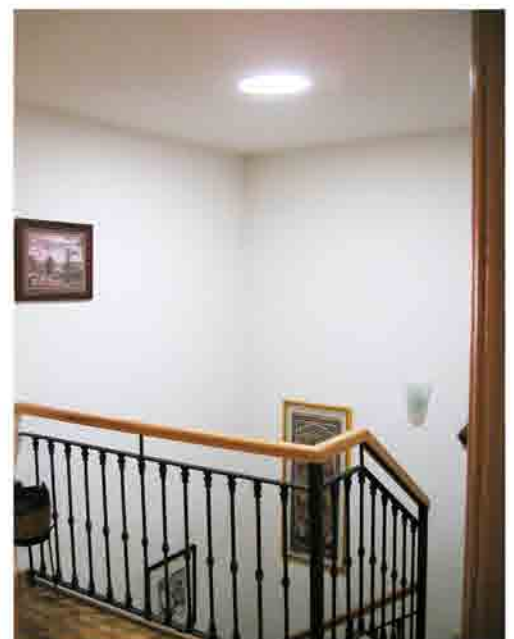
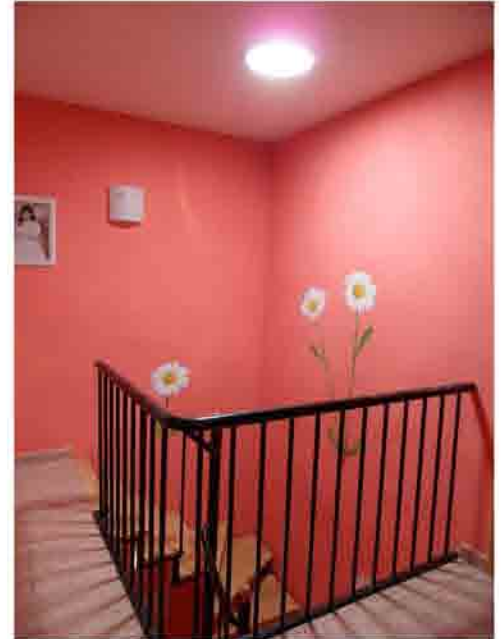


Solatube's exclusive Spectralight® Puede transportar la luz hasta 15 m con la mínima pérdida lumínica



HUECOS DE ESCALERAS

Es el lugar de tu casa donde más veces tienes que transitar, con el correspondiente peligro de poder caerte por las escaleras por falta de una adecuada iluminación. También es un lugar ideal para instalar una buena decoración, bien mediante un buen cuadro, un bonito pasamanos de madera o maceteros llenos de plantas, todos ellos necesitan la luz natural para darles color y vida.



Beneficios

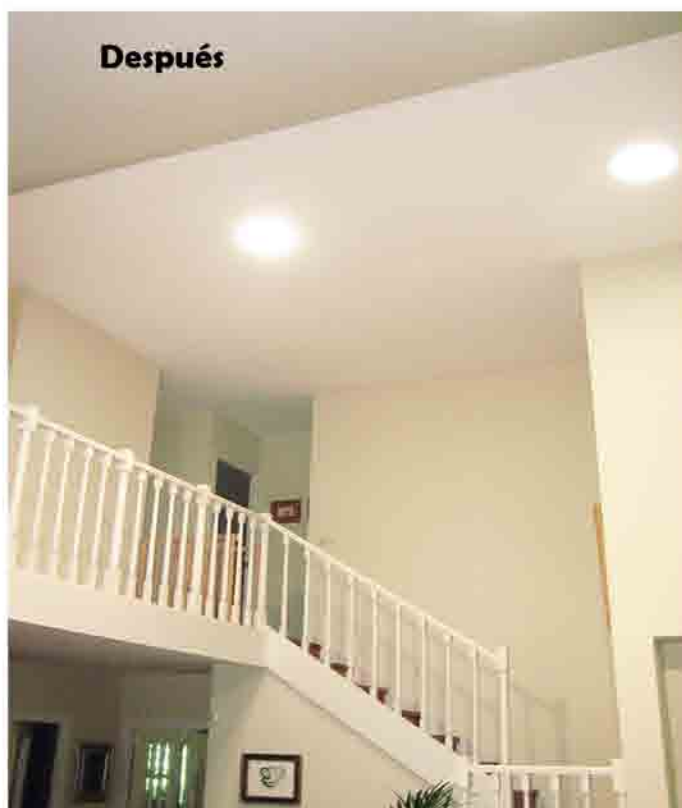
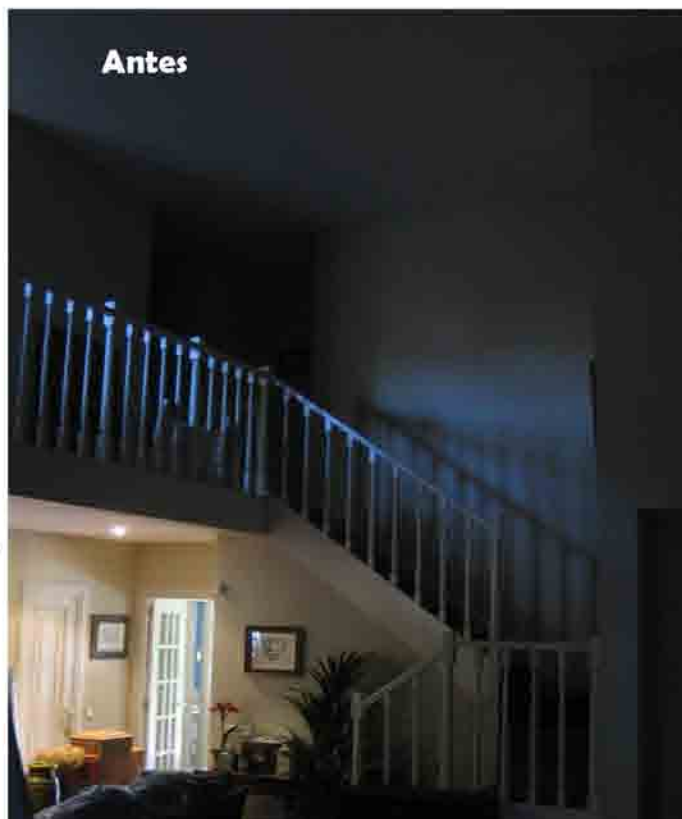
Con Solatube tu escalera se convierte en un lugar mucho más agradable y transitable

Ahorras energía de manera eficiente.
Iluminación Natural sin pérdidas-entradas de calor, único tragaluz con sello Energy ®Star

Iluminación Natural sin ruidos exteriores, único tragaluz con Normativa sobre aislamiento acústico
UNI EN ISO 717-1.140-1:2006

Instalación en menos de 4 horas

Recomendamos la instalación del anillo de Led (ver pag. 21)



Toma una ducha de luz solar en el

CUARTO DE BAÑO

El cuarto de baño es el lugar donde nos preparamos para salir al mundo. Nos duchamos, bañamos, maquillamos... Pero la luz artificial puede dificultar el verse bien, causándole a tus ojos dificultad para distinguir entre diferentes champús o botellas de acondicionadores, o produciendo que confundas la sombra de ojos con la verdadera tonalidad de tu piel. Con el sistema de Iluminación Natural Solatube puedes evitar todos estos problemas relacionados con el brillo de tu baño, con luz natural limpia. Así que despierta y toma una ducha de luz solar.



Beneficios

Olvídate de encender y apagar la luz al entrar o salir del baño.

Con luz natural, leer la letra pequeña de las etiquetas de los medicamentos es mucho más sencillo.

Un maquillaje aplicado con luz artificial puede verse diferente a cuando lo ves con luz natural. Al aplicarlo con luz natural te aseguras de que se verá igual al salir al exterior.

Afeitarse con luz natural puede ayudarte a ver mejor y no cortarte o dejarte zonas sin afeitar.

La luz eléctrica puede hacer que tu baño se vea más amarillento de lo que es en realidad y pueda parecer que está sucio. Con Solatube tu baño siempre se verá limpio y con un aire fresco.

**El kit de ventilación
es ideal para baños,
permitiendo tener luz
natural y ventilación
en un mismo dispositivo**



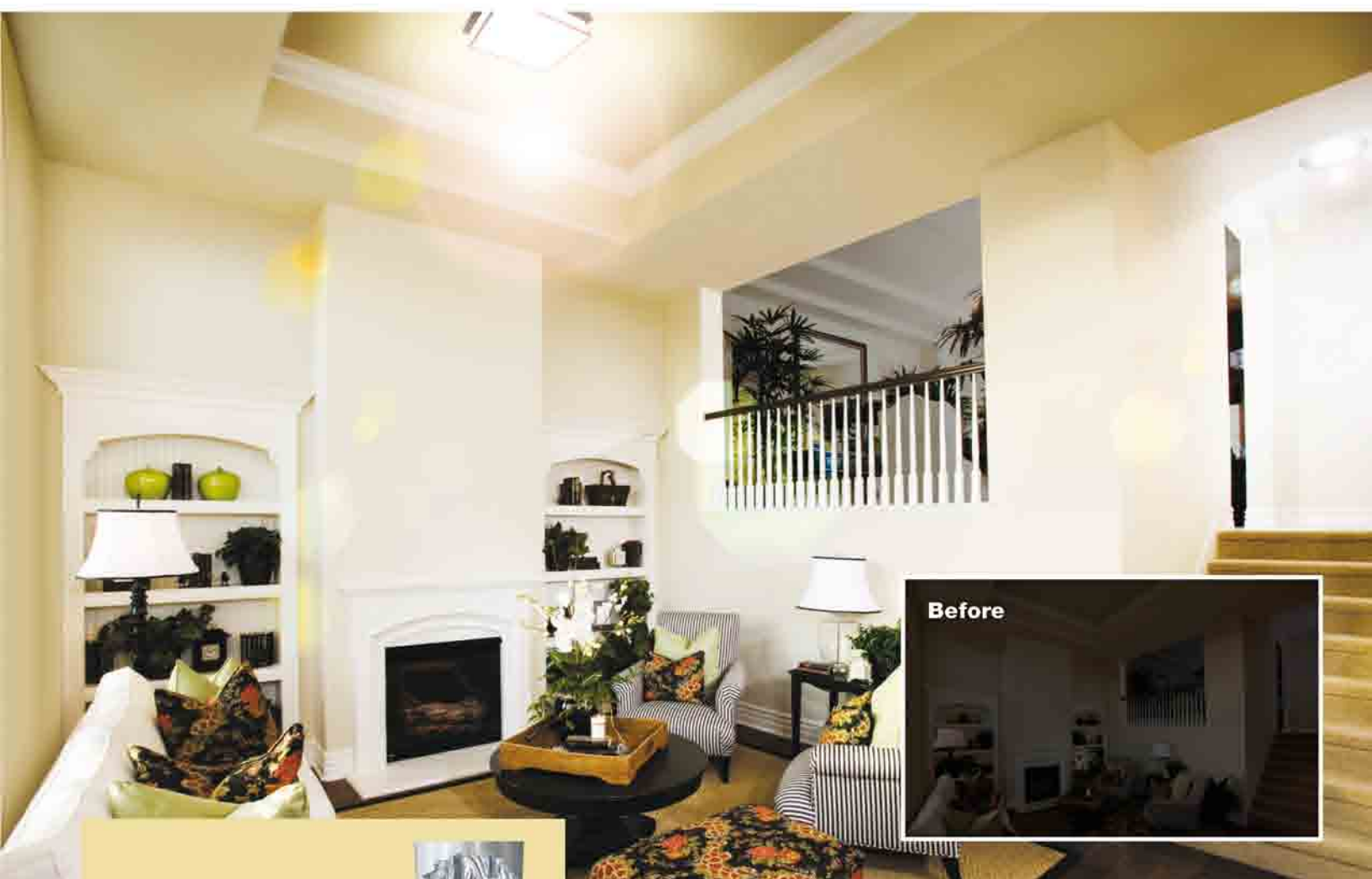
**“Nuestro baño era muy oscuro al
no tener ventanas, pero ahora con
Solatube tiene tanta luz que parece
que estemos en el exterior”**



Dale nueva vida a tu

SALÓN

El salón es el espacio donde se realizan la mayor parte de las actividades de casa. Te reúnes con amigos, ves la televisión o te recuestas en el sofá con un buen libro. Con Solatube puedes mejorar todas estas actividades iluminando con luz natural los lugares oscuros para darle una nueva vida a tu salón.



El Regulador de luz Solatube puede alterar la cantidad de luz que transmita tu Solatube según tus necesidades en cada momento



Beneficios

La luz natural en casa nos ayuda a leer con más facilidad.

Con luz natural actividades como trabajar, ver la televisión, jugar en familia... se volverán más divertidas.

Si tu salón tiene ventanas laterales pero no dan suficiente luz a toda la sala, con Solatube en los lugares oscuros puedes ayudar al balance de luz entre exterior e interior.

Festival de luz natural en el

COMEDOR

No es un secreto que la comida hace unirse a las personas, y el comedor ofrece a las familias la posibilidad de cenar, celebrar fiestas y estar juntos. Cuando añades luz natural a esta mezcla, harás las comidas más deliciosas y le darás un nuevo brillo a tus muebles y cubiertos



Beneficios

La luz natural da un color a las verduras, frutas y carnes que las hace más apetitosas

La luz natural enriquece la decoración de tu comedor

Envuelve tu ambiente con luz natural y haz tus cenas memorables.

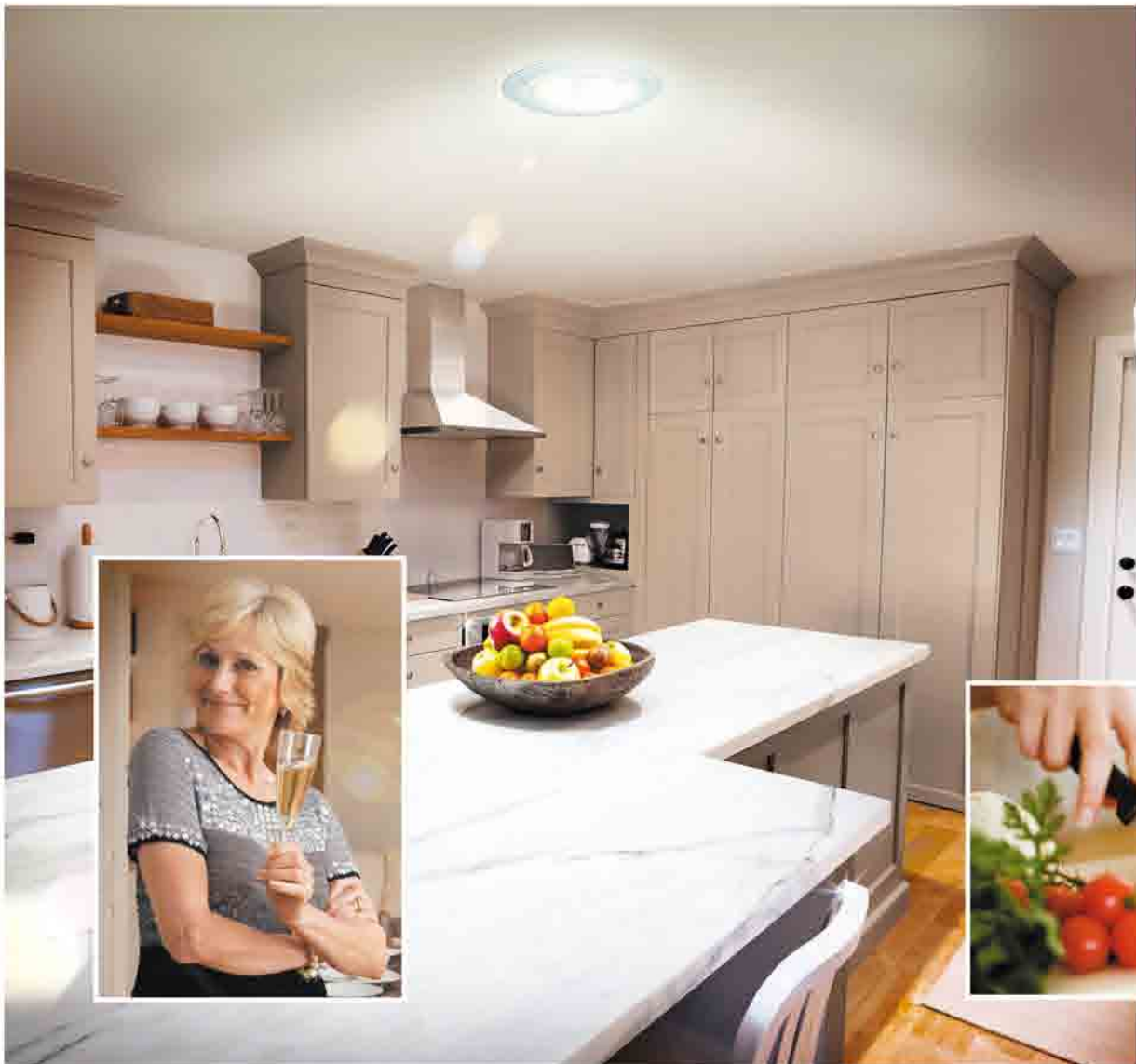


Para un salón con estilo, nosotros recomendamos el difusor auroraglo, nuestro difusor con más estilo, ideal para darle un diseño único a tus habitaciones.

El ingrediente para hacer más brillante tu

COCINA

La cocina es el corazón del hogar. Es el sitio donde se cocina y comes con familiares y amigos. La luz natural te proporciona una nueva experiencia al disfrutar del verdadero color de la comida haciéndola más apetitosa; puede proporcionar un impulso de energía para hacer las conversaciones más entretenidas. Y además la luz natural puede hacer tu cocina más brillante y realzar sus texturas. El sistema de Iluminación Natural Solatube es el ingrediente perfecto para hacer de tu cocina un lugar brillante.





Beneficios

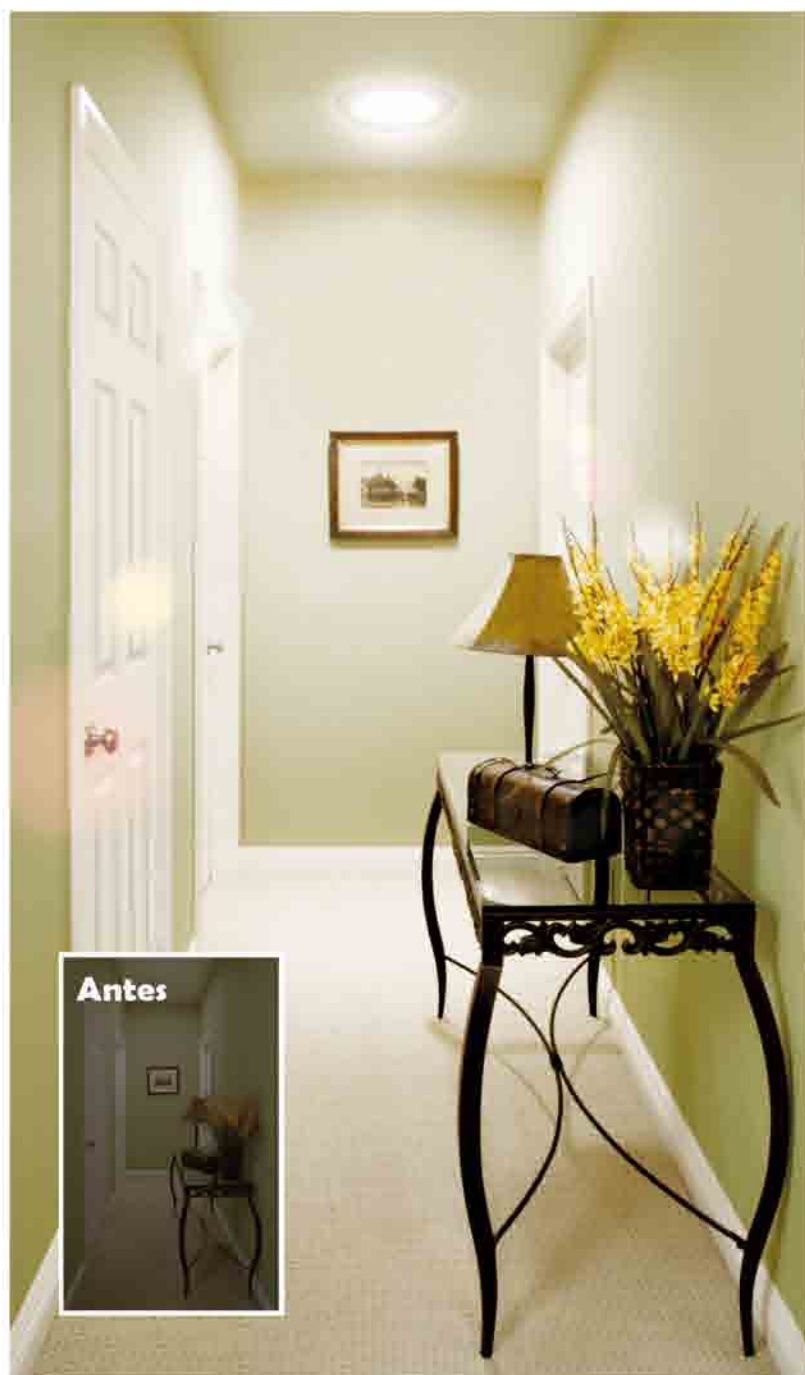
- La luz natural te permite realizar las tareas más precisas, como cortar verduras de una forma más fácil y segura.
- La luz natural les da un toque de color a tus ensaladas para hacerlas más verdes y apetecibles.
- La luz natural hace al ojo capaz de ver con mayor facilidad la letra pequeña de las recetas de cocina.
- La luz natural de solatube traslada la luz exactamente al lugar donde la necesitas para optimizar tus actividades, como cocinar, leer o comer.
- La luz natural no consume energía.



Dale una nueva luz a tus pequeños espacios

RECIBIDOR, PASILLOS

Normalmente las paredes de los pasillos pasan desapercibidas aunque transitemos por ellos muchas veces al día. Con una iluminación natural apropiada estos pequeños espacios se pueden transformar en un escaparate para mostrar nuestras fotos y cuadros favoritos.



Antes

Y VESTIDORES

Beneficios

Haz tu casa más acogedora con un recibidor y pasillos bien iluminados.

Con una apropiada iluminación natural puedes tener un recibidor lleno de bonitas fotos y cuadros.

Con una buena iluminación y luz natural tus plantas crecen sanas.

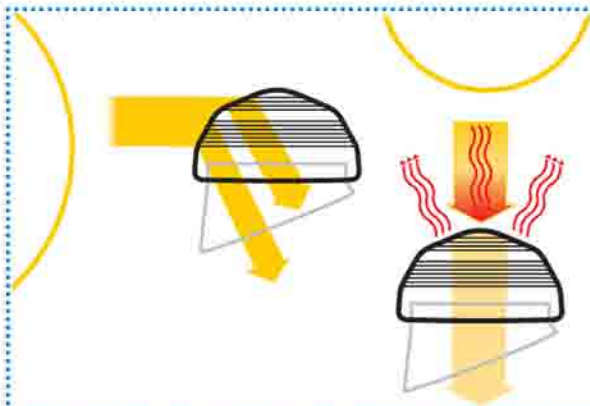
La luz natural te permite ver los colores en su verdadero estado. Esto es muy útil para diferenciar los colores oscuros en tu vestidor.

Un vestidor bien iluminado con luz natural es mucho más agradable y estético.

¡No te imaginas la diferencia que existe en la percepción de colores entre la luz artificial y la luz natural!



Mayores prestaciones



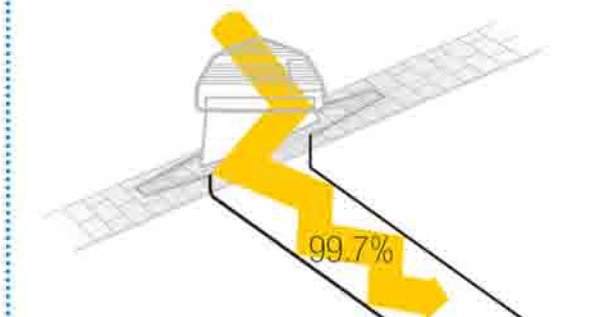
1 Tecnología Raybender® 3000

- Lentes de domo patentadas para la mejor captura de la luz natural.
- Redirige la luz con menor ángulo y rechaza la que incide con mayor intensidad (verano).
- Iluminación garantizada durante todo el día



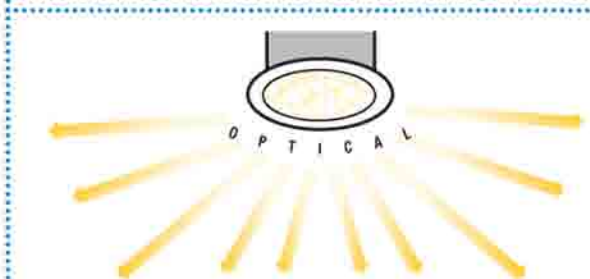
2 LightTracker™

- Reflector patentado en el interior del domo.
- Intercepta y redirecciona la luz solar de menor ángulo (Invierno).
- Aumenta la cantidad de luz que entra por el tubo.
- Prestaciones insuperables durante todo el año.



3 Tubos Spectralight® Infinity

- Los tubos más reflectantes del mundo.
- 99,7% de reflectividad espectral.
- Realza la belleza natural de los colores.
- Transfiere la luz solar hasta una distancia de 15 m.



4 Diseño de la Difusión de la Luz

- Los difusores garantizan la óptima distribución de luz por la habitación.
- Bloqueador de los rayos perjudiciales UVA y UVB.
- Varios difusores disponibles, para diferentes combinaciones decorativas.
- Certificado Energy Star (Ahorro eficiente de Energía)

* Serie Brighten Up® solo

con la mejor tecnología

Sistema de Iluminación Natural Solatube®



Cada producto Solatube incluye una amplia gama de tecnologías innovadoras. La aplicada en el diseño y fabricación del domo, casi duplica la superficie equivalente de luz natural (SECLN) de los domos convencionales empleados en otros Tragaluces Tubulares. Si unimos las lentes Raybender 3000 y el reflector LightTracker, obtenemos un sistema de captación de luz natural casi perfecto. En cuanto a los tubos, utilizan un revolucionario film polimérico multicapa (Tecnología Spectralight Infinity) considerado como el material más reflectante del mundo y que además no contiene metales que dañen el medio ambiente.

Brighten Up® Series

Una brillante idea para cada habitación

Los modelos de Solatube 160 DS y 290 DS están fabricados con un nivel de calidad nunca antes vista. Incluyen nuestras patentes Raybender® 3000 y LightTracker™ que permiten una Superficie Efectiva de Captura de Luz Natural (SECLN), nunca vista hasta ahora, para así poder iluminar habitaciones oscuras con la mejor tecnología y diseño.

	Solatube® 290 DS Daylighting System	Solatube® 160 DS Daylighting System
Especificaciones		
Tamaño del tubo (Diámetro)	350 mm	250 mm
SECLN * Superficie Efectiva de Captura de Luz Natural	1871 cm2	1032 cm²
Características tecnológicas		
Tecnología Raybender® 3000	n	n
Reflector LightTracker™	n	n
Tubos Spectralight® Infinity	n	n
Rendimiento energético		
ENERGY STAR®	n	n
Design Criteria		
Distancia máxima aconsejable	9.1 m	6.1 m

*SECLN (Superficie Efectiva de Captura de Luz Natural). Representa el área real del domo que recoge y redirige la luz del sol. Un domo translucido normal de 25 cm tiene una SECLN de 506 cm². Compare la diferencia



GLASSDISTRACTIONS™

Accesorios de decoración



AuroraGlo

Cuando se necesita
diseño es el más adecuado



VividShade

Pantalla - Tambor Moderna y chic



TierDrop

Igual que el JustFrost
con Efecto Cascada



QuadraFrost

Complementa o contrasta con estilo las líneas
simétricas de cualquier habitación



OptiView®

Deslumbrante y visionario



JustFrost

El escaparate que nos
muestra que la luz natural
es limpia

Difusores

Classic Vusion™

Difusor plano clásico,
su diseño armoniza
con la mayoría de
los interiores



Complementos

Regulador de luz

Permite regular la
cantidad de luz que
entra en la habitación,
utilizando un interruptor
o un mando a distancia



Kit de luz eléctrica

permitiendo adaptar una
bombilla al interior del tubo
para disponer de luz eléctrica
durante la noche



Kit de ventilación

Compatible con el
modelo 160DS
ideal para aseos y
cuartos de baño

Solatube® ofrece bases de fácil instalación para todo tipo de cubiertas y tejados. Están fabricadas por el proceso de estampación, sin soldaduras, que evitan las posibles goteras o infiltraciones de agua. Disponibles con torreta plana o inclinada, que permiten la máxima captación de luz solar con independencia de su posición en el tejado.

Sin Pendiente	Inclinación	Teja Universal	Mocheta
			
			
Plano	Teja de Madera	Teja árabe o mixta	Mocheta normal
• Úsalo en tejados planos o de poca pendiente. Disponibles en alturas de 10cm o 15cm; use el de 15cm para cargas pesadas de nieve y en tejados comerciales.			
	Pizarra	Teja cerámica plana	Mocheta metálica
		• Disponible con pendiente o sin pendiente.	• Disponible para 290DS, 330 DS y 750 DS
	Metálico*		
	*Kit para tejados metálicos		



Tubos de extensión Spectralight® Infinity

Los tubos de extensión se pueden añadir en incrementos de 400 mm o de 600 mm, para recorridos largos, sin sacrificar prestaciones. El secreto reside en la reflectividad única del Spectralight® Infinity en el tubo, dando la posibilidad de formar ángulos de hasta 90 grados.



Tubo de Extensión (0-90 Grados)



Tubos de Extensión

Anillos de LED Solatube

Nuevos anillos de LED pensados para incorporarlos en los tragaluces tubulares.



Gracias al anillo de LED podemos tener luz natural por el día y luz eléctrica por la noche en un único Solatube.

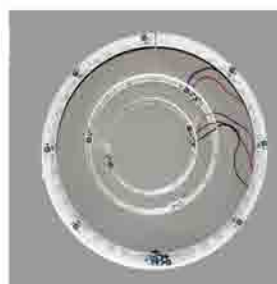
¡Ahorre hasta un 90% en la factura de la luz combinando luz natural y el bajo consumo de los LED!

Torretas de Extensión

Usadas para elevar la altura del Solatube en el tejado y evitar la nieve, agua o la sombra de los obstáculos del tejado.

Disponible en tamaños de 50mm, 101mm, 300mm, 600mm, 900mm y 1200mm.

Kit universal con torreta de 5 cm para evitar el sobrante de las propias tejas



Tienen una serie de características que nos ha llevado a su homologación a nivel Nacional e Internacional, habiendo pasado las más exigentes normas de Calidad en cuanto a su fabricación de Circuitos Impresos.



SERIE SOLAMASTER

EVOLUCIÓN EN LA CAPTACIÓN

La captación tradicional de luz natural, siempre se ha asociado a la transmisión de calor y frío como un factor inevitable. El problema ahora está resuelto, con Solatube® 750DS, que incorpora una lente de alto rendimiento en la cúpula traslúcida exterior (Domo) con tecnología Raybender 3000®

Esta tecnología está compuesta por una serie de lentes fresnel, que captan la luz natural de forma apropiada, en función del ángulo de incidencia de los rayos solares. La tecnología Raybender 3000®, aumenta la superficie de captación (EDCS-Effective Daylight Capture Surface) en 4838 cm² (750 pulgadas cuadradas). Esta área de superficie duplica la de un domo transparente convencional del mismo diámetro.

Rechaza la luz solar de mayor intensidad

Esta lente filtra la luz solar del mediodía y sólo permite el paso, hacia el tubo óptico, de luz natural más confortable. El resultado es una reducción asombrosa en la acumulación de calor y una disminución favorable de la luz de mayor intensidad para lograr una emisión más constante a lo largo del día y durante todo el año.

Mayor confort visual

Esta lente no sólo ayuda a redirigir la luz de ángulo bajo, sino que también funciona para atenuar los reflejos al mezclar la iluminación en los tubos. Esto proporciona una luz solar viva que es lo que usted espera obtener de los sistemas de iluminación natural Solatube®, con un confort visual aún mayor.

Aproveche la luz natural de ángulo bajo

Esta lente captura la luz solar de ángulo bajo por la mañana y por la tarde y la redirige al eje para prolongar su día. En invierno, la tecnología Raybender® 3000 no sólo captura la luz solar de ángulo bajo del horizonte, sino que también redirige la luz difusa de la bóveda celeste para proporcionar niveles de iluminación infinitamente superiores.



Desarrollo del rendimiento energético.



El tubo reflectante está fabricado de manera que puede absorber, en caso de que hubiera transferencia, el calor y expulsarlo al exterior a través del revestimiento, que posee un alto coeficiente de emisividad. Esta es sólo otra medida más para minimizar el índice de calentamiento por radiación solar.



Tubo con giro de 0°- 90°

Cuando hay que cubrir grandes distancias, podemos necesitar realizar una curvatura o una instalación horizontal. Este hecho no constituye ningún problema. El sistema Solatube, puede ser equipado con adaptadores de ángulo de 0°-90° para sortear los obstáculos estructurales gracias la tecnología de los tubos "Spectralight Infinity".



Una mayor distancia

Con la capacidad de reflexión de nuestro nuevos tubos Spectralight® Infinity (más de 99,7%), se puede llegar hasta una distancia de más de 30 metros en la serie SkyVault sin reducir las prestaciones del sistema. ¡Imagine cuantas posibilidades!



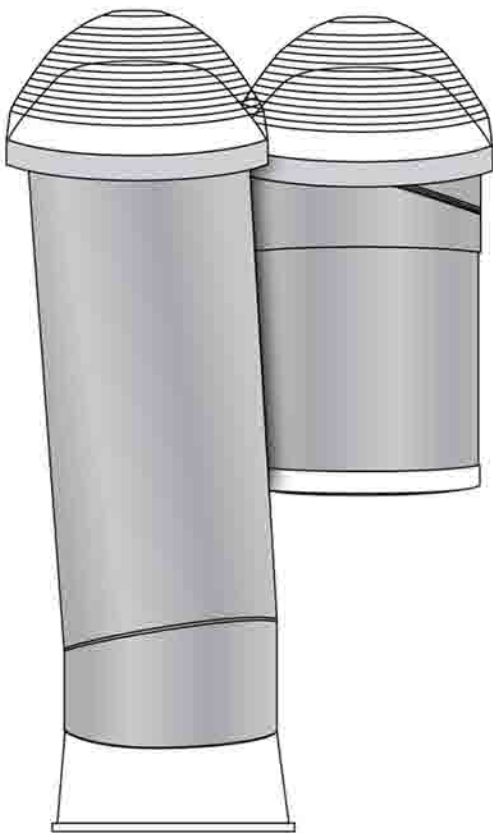
La mejor reproducción del color

Las características exclusivas de reflectancia de los tubos Spectralight® Infinity reflejan el espectro visible sin cambio de color, para proporcionar la reproducción más pura posible del color. Es este tipo de rendimiento lo que asegura que el color que utilice en los espacios sea lo más natural y vivo.

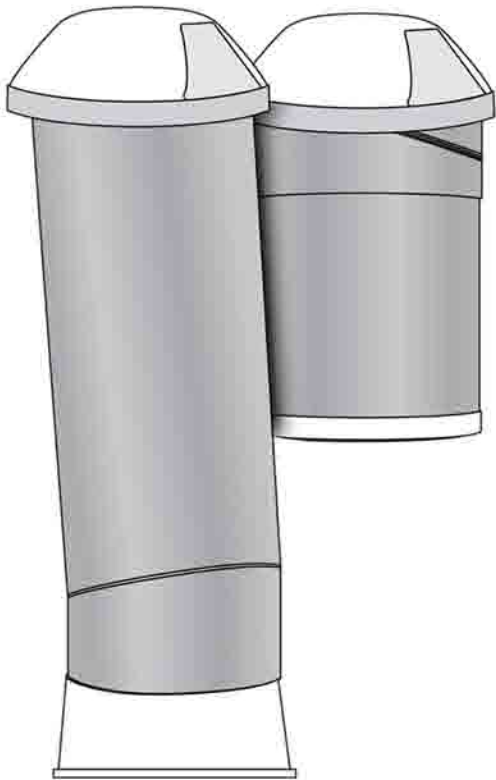
SÉRIE SOLAMASTER / Modelos®

La serie SolaMaster® ofrece a los arquitectos y diseñadores una completa selección de opciones de iluminación natural virtualmente para todas las aplicaciones. No importa si se trata de iluminar un almacén grande o de integrarla en un falso techo, la serie Solatube SolaMaster® le permite llevar la iluminación natural virtualmente a todos los espacios.

Solatube® 750DS



Solatube® 330DS



Especificaciones técnicas		
Diámetro	530 mm	530 mm
EDCS	4838 cm²	2129 cm²
Superficie efectiva de captación	(750In²)	(330In²)
Características tecnológicas		
Tecnología Raybender®3000	•	
Light Tracker®		•
Tubos Spectralight® Infinity	•	•
Rendimiento energético		
Energy Star®	•	•
Proyecto		
Longitud recomendada de los tubos	> 15 m	> 15 m
Criterios de espacio con el uso del difusor Optiview®		
Desde las paredes	≥ 0.5 MH	≥ 0.5 MH
Entre unidades	1.0xMH ≥espacio<1.3xMH	1.0xMH ≥espacio<1.3xMH
Criterios de espacio con el uso del difusor Prismático		
Desde las paredes	≥ 0.5 MH	≥ 0.5 MH
Entre unidades	0.8xMH ≥espacio<1.0xMH	0.8xMH ≥espacio<1.0xMH

Dispone de bases metálicas duraderas, que aseguran una instalación rápida y sin complicaciones, en cualquier tipo de tejado/cubierta e inclinación. Las bases son compatibles con toda clase de teja, pizarra, terraza y tejados metálicos



ACCESORIOS PARA LA SERIE SOLAMASTER®

Regulador de Luz Natural

Nos permite controlar la cantidad de luz que necesitamos en cada momento. Su deflector de mariposa se activa con un simple interruptor (se vende por separado). Acepta fuentes de alimentación de 90 a 227 voltios AC. Ideal para salas de reuniones, aulas y oficinas.

*Patent 7,082,726



Incluye un interruptor DPDT, una placa de pared y un cable de 5 m. Con un solo interruptor se pueden controlar varias unidades conectadas en serie.

Domo Anti-Impactos

En zonas con vientos fuertes como el Sur de Florida, se requiere el domo interior anti-impacto de Solatube. Este domo interior de alta resistencia a impactos se puede añadir a su instalación para disponer de una protección extra que combata las fuerzas ambientales extremas.



Kit Anti-condensación

Consiste en un anillo de neopreno, que ajustado a la parte superior de la base, aísla el tubo del aire frío exterior, eliminando los problemas de condensación.



Barra de Seguridad

Una barra de acero inoxidable que se inserta dentro de la torreta de la base de tejado atravesando el diámetro de esta. La barra se ajusta usando remaches, y evita la entrada de intrusos por el interior del tubo.



Tubos de Extensión Spectralight Infinity

Los tubos de extensión se pueden añadir en incrementos de 600 mm para recorridos largos sin apenas pérdida de prestaciones. El secreto es la tecnología única del Spectralight® Infinity. Este tubo de marca registrada, tiene la reflectividad más alta del mundo, para ofrecer una luz más blanca y brillante.



Kit de Seguridad del Domo

El kit consiste en seis remaches con espaciadores de nailon de protección (que sustituye a los tornillos del domo). Esto evita que un intruso pueda acceder fácilmente través del domo.



CENTROS DE ENSEÑANZA

Ahora los centros de enseñanza se pueden beneficiar del ahorro energético que supone la iluminación natural. Además crea ambientes más agradables y mejora el rendimiento de los alumnos.

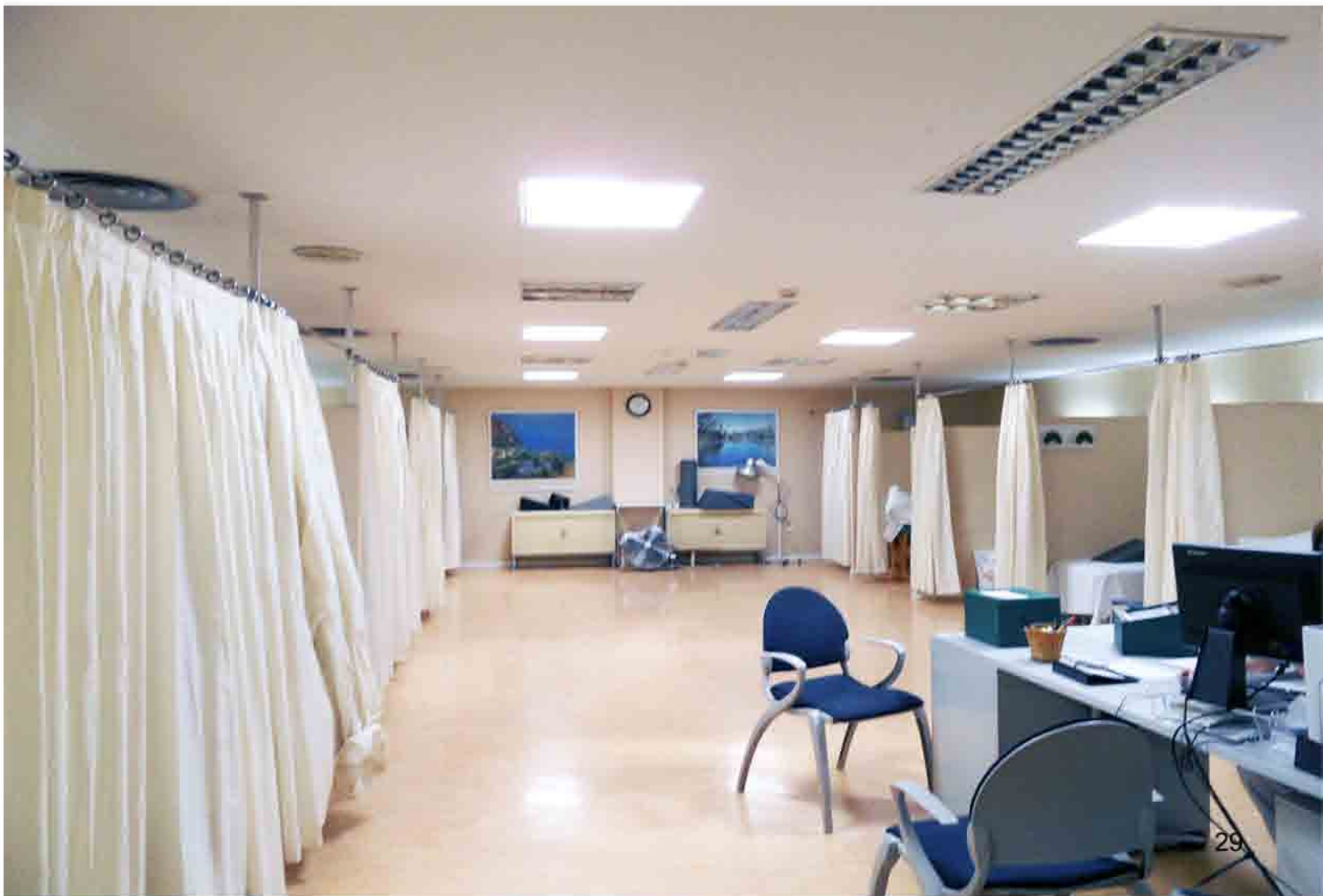




OFICINAS Y HOSPITALES

Los centros de trabajo que disponen de luz natural aumentan la productividad de sus empleados y reducen el absentismo laboral.





INSTALACIONES DEPORTIVAS

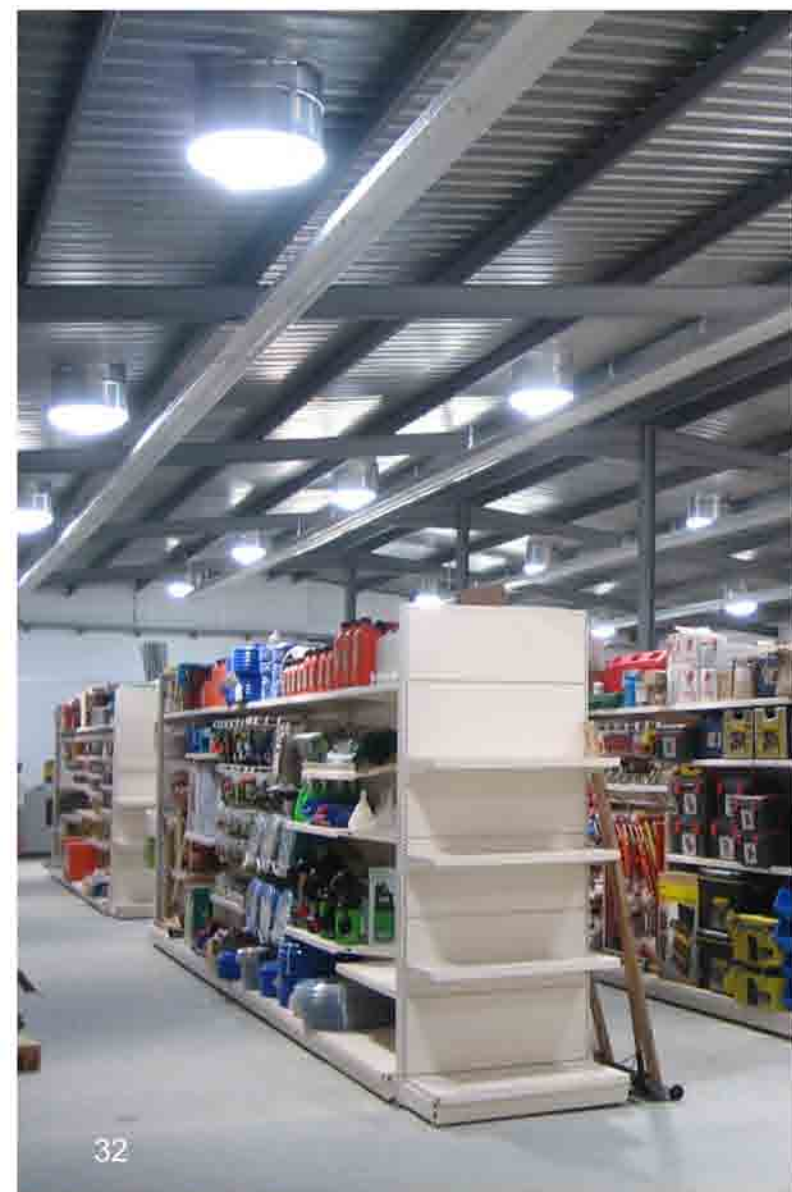
Luz natural y deporte,
la combinación más saludable.

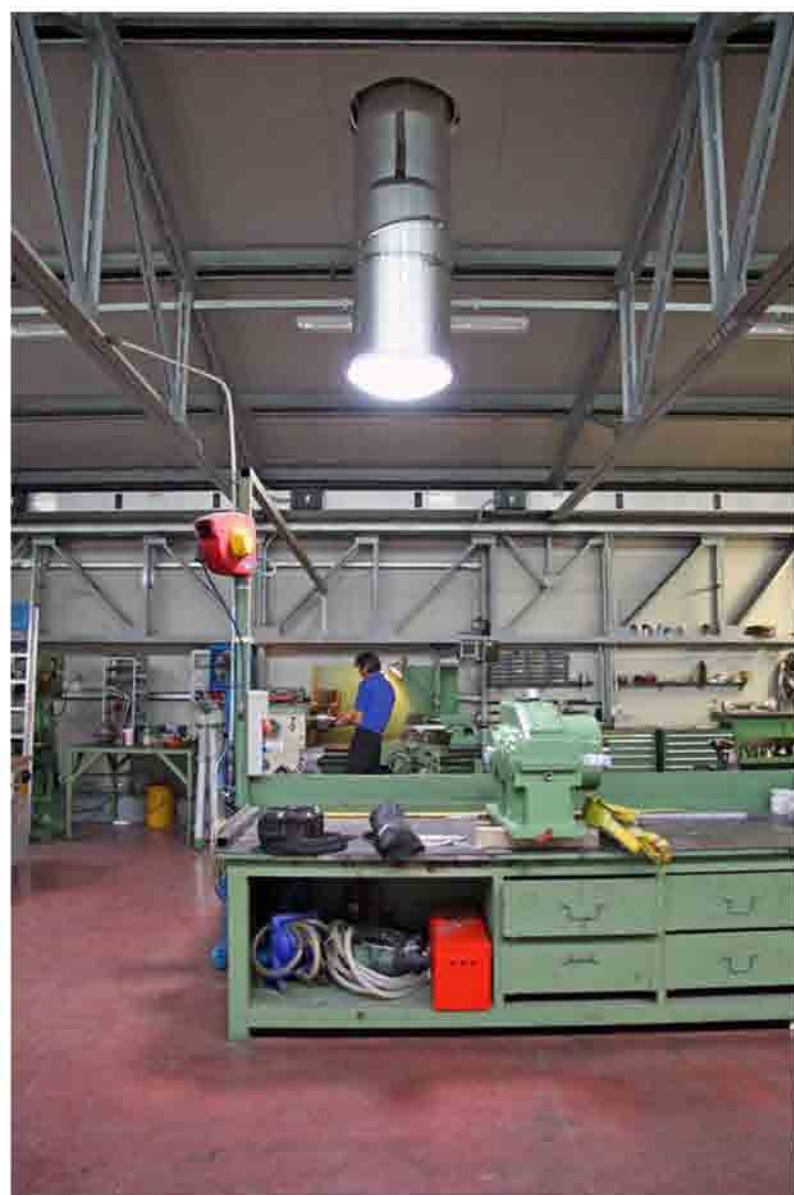




NAVES INDUSTRIALES Y COMERCIALES

Eficiencia energética, agradable ambiente de trabajo y mayor afluencia de clientes.





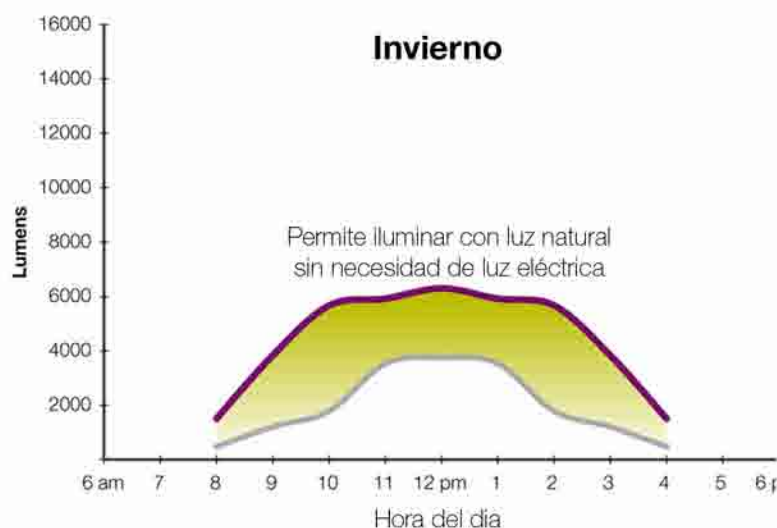
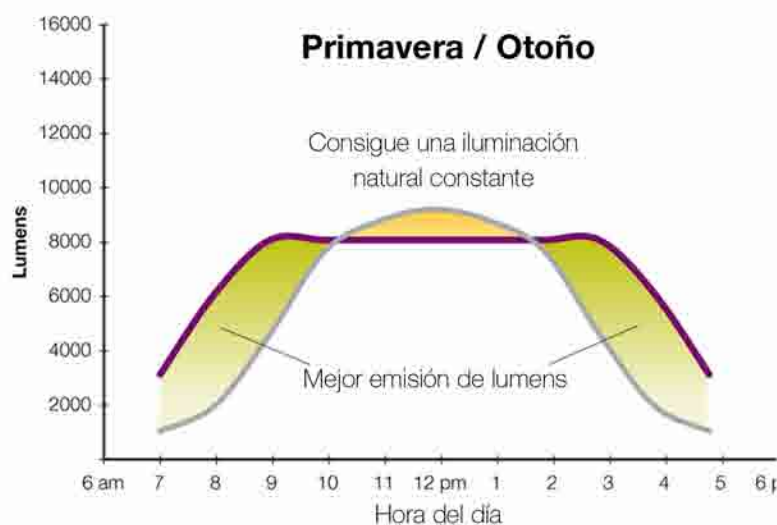
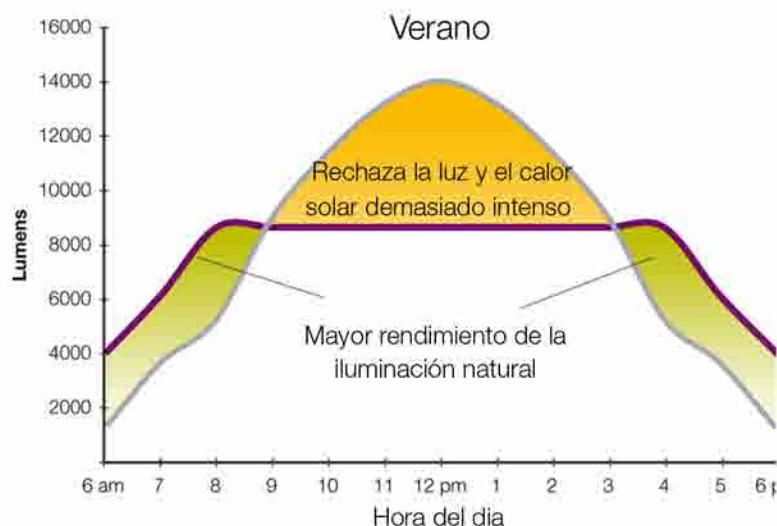
RENDIMIENTO DEL SOLATUBE® 750 DS

La regularidad de la luz.

Está diseñado para proporcionar el mayor rendimiento durante todas las horas diurnas del año. Son los mejores para aprovechar la luz solar de primeras y últimas horas del día (mañana y tarde) lo cual permite unas perfectas prestaciones a lo largo del día.

- Sistema de iluminación natural Solatube® 750 DS
- Dispositivo tubular de iluminación con abertura de 53 cm

Emisión promedio*



* Una comparación de rendimiento por hora en lúmenes en la parte media de Estados Unidos (Denver) con dispositivos tubulares de iluminación natural de 53 cm de diámetro. Nota: Tubo de 3 metros de longitud. El sistema de iluminación natural Solatube 750 DS está equipado con tecnología Raybender® 3000, domo interior, tubos Spectralight® Infinity y difusor OptiView®. El dispositivo tubular de iluminación natural de 53 cm de diámetro estándar tiene un domo transparente, tubos plateados mejorados y un solo difusor prismático.

Rendimiento Térmico

El Solatube® 750 DS ofrece un rendimiento térmico insuperable. Sus características exclusivas, como el sistema de domo doble, la tecnología Raybender® 3000 y los tubos Spectralight® Infinity funcionan en concierto para proporcionar el dispositivo de iluminación tubular con mayor eficiencia de energía disponible.



** Energy Star Pending SHGC y Vt estimado.

	Coeficiente ganancia calor solar	Factor U
Requisitos Energy Star®	<0, 40	<0, 60
Solatube 750 DS	0,20	0,55

La eficiencia energética del sistema de iluminación Solatube no es comparable con ningún sistema similar del mercado.

Eficiencia Visiblemente Mejor

Con el Solatube 750 DS nunca tendrá que sacrificar el rendimiento de la iluminación natural para lograr una eficiencia de energía extraordinaria. A diferencia de la mayoría de los productos translúcidos, los sistemas de iluminación natural Solatube ofrecen un rendimiento máximo de la iluminación con una ganancia mínima de calor solar. Los sistemas de iluminación Solatube tienen una relación de rendimiento de la energía de más del doble en comparación con los productos translúcidos o ventanas, lo que los convierte en la opción de mayor rendimiento para proporcionar iluminación natural a cualquier espacio.

Sistema	Transmisión de luz (Vt)	Acumulación de calor solar (SHGC)	Relación de rendimiento de energía de la iluminación natural (Vt / SHGC)
Ventana de baja emisión con vidrio triple Vidrio transparente, película suspendida de espejo con baja emisión de calor	22%	0,16	1,38
Ventana con vidrio triple	63%	0,36	1,75
Ventana con vidrio doble (Tipo climalit)	71%	0,49	1,45
Claraboya de doble capa o bivalva	71%	0,51	1,39
Sistema de Iluminación diurna Solatube 750 DS	60%	0,20*	3,00

Fuente: Proyecto de investigación de la función de ponderación espectral NFRC, borrador 2.0, marzo de 2007.

Rendimiento acústico

El Solatube 750 DS ofrece un excelente aislamiento acústico. Al incorporar en el sistema la tecnología Raybender 3000®, aumentamos drásticamente el aislamiento sonoro. Nuestro departamento de investigación y desarrollo no solo ha creado el sistema de iluminación más eficiente, sino que también ha eliminado los ruidos ofreciendo el mayor nivel de confort.



Aislamiento acústico

Procedimiento aplicado: PT-AC-01-P-05. Requisitos del laboratorio y procedimientos de ensayo de acuerdo con la Norma UNI EN ISO 717-1.140-1:2006

$D_{n,e,w}(C;C_{tr}) \geq 49 \text{ dB}^1 \text{ (DS 750)}$

1 | Los valores indicados hacen referencia a exámenes realizados por peritos de institutos independiente. Los detalles de los datos de ensayo y certificaciones individuales están disponibles mediante solicitud. El valor de aislamiento sonoro ponderado y estandarizado hace referencia al sistema Solatube instalado.

SERIE SKyVault



La nueva serie de Solatube M74 DS, con un tubo de 74cm de diámetro, es perfecta para iluminar con luz natural grandes superficies, como aeropuertos, polideportivos, centros comerciales...

El diseño de la nueva serie SV es modular. Por lo tanto se puede configurar y adaptar a las necesidades de cada proyecto. Es la mayor y más audaz tecnología que hemos desarrollado hasta la fecha.

El domo, resistente a los impactos y que inhibe los rayos UV:

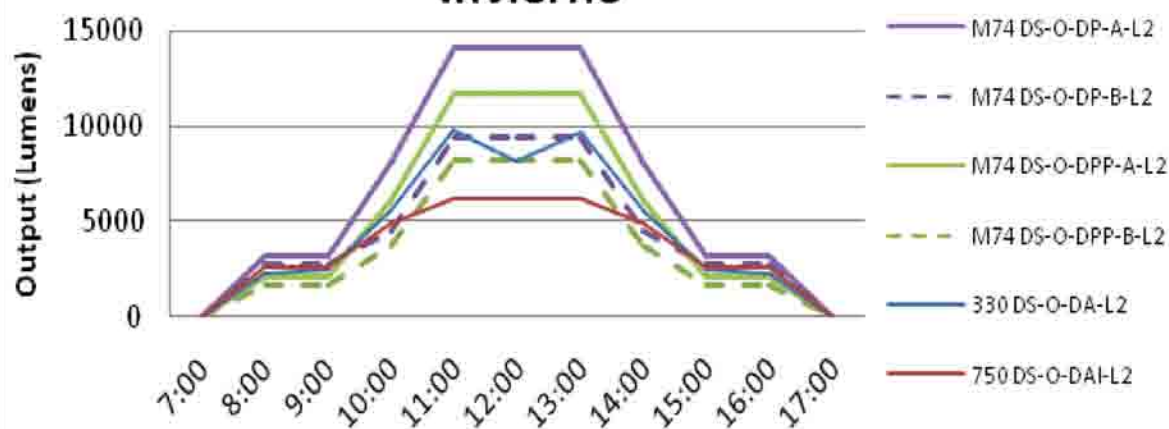
- Optimiza la recogida de luz para maximizar la iluminación natural
- Impide el paso de aire y humedad
- Tiene un rendimiento térmico excepcional que garantiza una temperatura interior agradable

Sistema de montaje con lengüetas y cintas abrazaderas

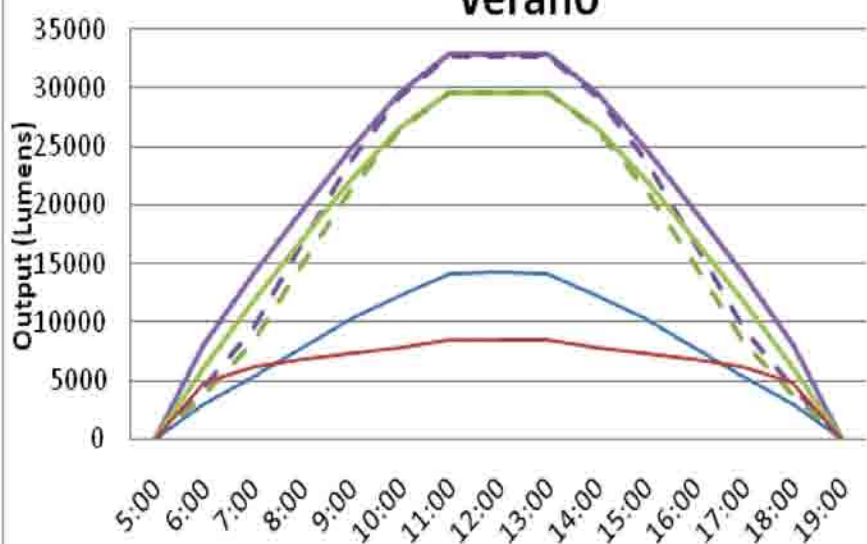
- elimina los huecos entre secciones de tubo
- se monta rápida y fácilmente



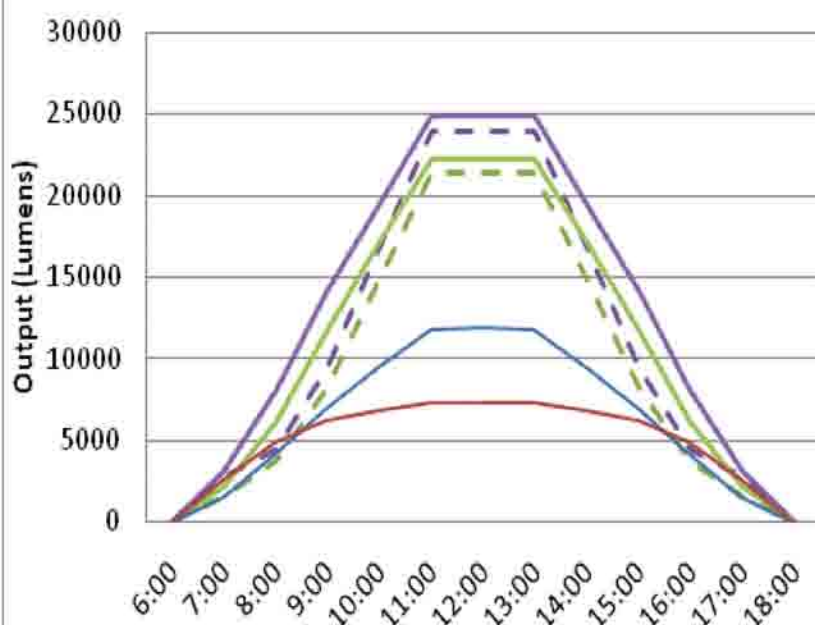
Invierno



Verano



Primavera/Otoño



Amplificador

Convierte ineficientes ángulos de luz que se producen dentro del tubo en luz utilizable.

Recoge la luz baja del tubo y reangula la luz para dirigirla al difusor con el ángulo óptimo y focalizar su salida

Amplifica la luz convirtiendo ángulos agudos de luz del día, en ángulos mayores, permitiendo transferir al difusor la luz con mayor eficiencia

Recursos Técnicos

Certificados y homologaciones

	Normas CE	Normas EEUU
ESTANQUEIDAD	A la nieve Los valores de carga de nieve soportados están clasificados como factor de seguridad 3 (48,9 kg/m ²), conforme a BBA Aprobación BS6399-2 y BS 6399-3	ATI Aprobación N° CCRR-0139 Mayo 2013
	Al agua Durabilidad y corrosión en atmósferas salinas conforme a CSTB. Aprobación n°-BV08-066 enero 2008 corrosión de Metales y tornillos conforme a EN ISO 9227 y EN 1070	Estanquidad. Con una diferencia de presión de 29,3kg/m ² flujo de agua de 203,7 l/m ² conforme a ICBO AC16 y ASTM E-331-93
	Al viento Cumple la Norma CSTB. Según informe N° 20140326 válido hasta el 31-12-2016. Conforme al informe del grupo de especialistas en ventanas NATEC N° 6/13-2162 EN1026, EN 12210	Resistencia del Domo interior y exterior contra huracanes. Conforme a FBC2010 FL1148-R octubre 2013
	Al ruido Aislamiento Acústico. Determinación en tragaluces tubulares conforme a ISO140-10:1991 ; ISO717-1:1996 y ISO717-1:1996/A1:2008 Aprobación A1942-3E-RA del 2010 y E08-1008/01/02/03 octubre 2008	
DURABILIDAD	Prueba de 4000h realizada por CSTB conforme a ISO 9227 EN 1876:2006. Informe del CSTB aprobado por ATEC con el n° 6/13-2162 válido hasta el 30 diciembre 2016	2009 International Building codes® (IBC) 2009 International Residential codes® (IRC)
TRANSMISION DE CALOR	Valor U de 2,2 Wm ⁻² K ⁻¹ según las pruebas realizadas por el BBA que cumplen los requisitos de los BS EN ISO 10211-1 : 1996 y BS EN ISO 10211-2 : 2001	
PROTECCIÓN UV	Medición de transmisión del espectro de radiación ultravioleta realizada por Shimadzu UV: 160 UV - visible grabación con espectrómetro. Domo acrílico y difusor acrílico NF EN ISO 291, E410 ISO7724-1-2-3, ISO4892-1-2	UV transmisión 0,3% por debajo de 375nm; 3% a 350nm; 2,4% a 316nm; 1,1% a 267nm.
INDICE NATURAL DE COLOR	Tomando como referencia y estándar color visto por la luz natural: 99,8% EN410 y ASTM E1175, EN-ISO12567, EN-ISO12568, UNE EN ISO4892-1-2, ISO2602	
RESISTENCIA AL IMPACTO	Test de Impactos. Conforme EN1876:2006 a DIN4426 Aprobado por IFA con el n° 2013 20168 14/03/2013, pruebas de Resistencia del Domo a los Impactos informe del CSTB aprobado por ATEC n° 16/13-2162	Impacto de misil con una velocidad de 15,5 m/s conforme a IBC e IRC Aprobado por el Departamento de Seguridad de Texas.
CARACTERÍSTICAS FRENTE AL FUEGO	Características de los materiales frente al fuego: Tubos de extensión <<Spectralight Infinity®>> categoría M1 según el informe CSTB n°RA07-0482 del 30 diciembre 2013. Domo en acrílico categoría M4 según el informe CSTB n° RA08-0096 del 30 de diciembre 2013. Difusor categoría M3 y M4 según el informe CSTB n°RA08-0097 del 11 de marzo de 2008 Difusor y PET B-S1 (Optiview) Según prueba n°0117366 del 04-02-2014	a) Clase B - una cerilla encendida en contacto con el domo se apaga sin transferir el fuego al domo según ASTM E-108 y UL790 b) Punto de inflamación superior a 350°C según ASTM D-1929-68 (1975) c) Densidad de humo, o bien, <75 según UBC standard 26-5 ASTM D-2643-70, o bien, <450 según UBC 8.1 ASTM standard E 84-91 A d) Velocidad de quema <64 mm/minuto clasificación CC2 según UBC standard 26-7 ASTM D-635-74
APROVACIONES DEL PRODUCTO	Cumple los requisitos de las Building Regulations 2000 (Gran Bretaña) certificado del BBA n° 08/4597 y avis Technique del CSTB G-132162 hasta el 30 Diciembre 2016	ICBO ES Report 5057 UL E170664 E169572 Ciudad de Los Angeles (RR) 25251. Aprobación CCRR-0131 ATI Evaluation Service.
CERTIFICACIONES DE CALIDAD Y PRODUCTO ECOLÓGICO	Directiva 2001-95-EC conforme a YUV Rheinland con certificado n° 30782899.001 según RD312/2005	Puntuación en los apartados de la certificación de edificación verde LEE0 por la luz natural; por la Optimización del Uso Energético, por el reciclado de materiales; por el Nivel de Control de los Sistemas Instalados; y por Innovación en el Diseño.



Solatube® Daylighting Systems está reconocida por su capacidad de ayudar a diseñadores y profesionales gracias a sus acreditaciones LEED® y ENERGY STAR®.

Si quieres saber más sobre nuestras certificaciones LEED® visita

<http://www.solatube.com/commercial/daylighting/solatube-leed/index.php>

PRODUCCIÓN DE LUZ PARA LOS DIFERENTES MODELOS DE SOLATUBE Y ANILLO DE LED

Modelo	160 DS	290DS	330 DS-O	330DS-C	750DS-O	750DS-C	M74DS-0	M74DSA-0
Ø Tubo	25 cm	35 cm	53 cm	53 cm	53 cm	53 cm	74 cm	74 cm
Longitud conducto	183 cm	183 cm	91 cm	305 cm	91 cm	305 cm	121 cm	121 cm

Máxima luz	2536	4922	19051	18000	9894	8830	39279	40334
LEED 3.0 ALTURA SOLAR 30°	1091	2531	7061	4990	6749	5947	10228	15332
LEED 2.0 ALTURA SOLAR 50°	1792	3500	12060	11092	7352	7365	25947	27020
2400 h ALTURA SOLAR 40°	1521	2920	9406	7561	7680	7005	18187	21167
1800 h ALTURA SOLAR 60°	1860	3723	14295	13480	9894	8322	31810	32112
Día Nublado ALTURA SOLAR 50°	300	627	2484	2200	1968	1763	4413	4958
Con anillo de LED 6500°K	2180 10 LEDS	3270 14 LEDS	10604 40 LEDS	10604 40 LEDS	10604 40 LEDS	10604 40 LEDS	20000 80 LEDS	20000 80 LEDS

(*)Medición de luz calculada para el paralelo 40° en la zona de Madrid.

Las tres columnas de 2400h, 1800h y 1200h indican el nº medio de lúmenes entregados por Solatube en las horas de día anuales indicadas.

La última columna indica el número medio de lúmenes que entrega el Solatube, conforme al tratado internacional de medición LEED.



SOLATUBE®

**Garantía de máximo rendimiento.
Todo el día. Todo el año.**

Gracias por comprar un sistema de iluminación natural Solatube, que incorpora tecnología innovadora para conseguir un mayor rendimiento. Como muestra de agradecimiento por adquirir un sistema de iluminación natural Solatube, Solatube Global Marketing, Inc. (SGM) garantiza que al utilizar Natural Effect Lens* (Lente de Efecto Natural), los sistemas estándar de iluminación natural 160 DS y 290 DS proporcionan una media de luz diaria anual mayor (determinada por la metodología que se especifica a continuación) que la de otros dispositivos pasivos de iluminación tubular que tienen la misma "relación L/D" (según lo definido a continuación) y que puedan encontrarse comercialmente disponibles en el mercado en el momento de su compra. Estamos completamente seguros de que no hay ningún otro producto que tenga el rendimiento anual total de un producto Solatube, y le DEVOLVEMOS SU DINERO (precio de compra) si lo encuentra.

Esta garantía cubre únicamente los productos adquiridos para uso personal en las zonas geográficas de comercialización autorizadas por Solatube Global Marketing, Inc., que se hayan montado e instalado siguiendo las instrucciones del fabricante. Esta garantía no anula los derechos que la ley le otorgue. Si desea obtener información sobre el procedimiento de cálculo de la media de luz diaria anual o sobre las zonas geográficas cubiertas por SGM, no dude en ponerse en contacto con Solatube Global Marketing, Inc. escribiendo a la siguiente dirección: 3216 Grey Hawk Court, Carlsbad, California 92010 EE. UU. o llamando al +1 (760) 597-1111. Dicha información está disponible también en www.solatube.com/es/homeowner_guarantee.htm

Esta oferta excluye los nuevos productos fabricados o distribuidos por Solatube Global Marketing, Inc.

Procedimiento de cálculo de la media de luz diaria anual La media de luz diaria anual se calcula midiendo la producción de luz de un sistema cada hora durante las horas de luz del día 21 de los meses de marzo, junio, septiembre y diciembre. A continuación se suman esas medidas y se dividen por el número total de mediciones tomadas (es decir, por el número total de horas de luz de los cuatro días). Para poder comparar las medias de luz diaria anual, el cociente entre la Longitud del tubo por el que penetra la luz solar y el Diámetro de la abertura del tubo de los sistemas que se comparen debe ser el mismo. A esto se le denomina relación L/D. Las pruebas deberá realizarlas un organismo de pruebas habilitado, y deberán comenzar antes de que transcurran 90 días desde la fecha de compra. **Procedimiento para hacer una reclamación** Si cree que ha encontrado un producto cuyo rendimiento, conforme a los criterios definidos anteriormente, es superior al sistema estándar de iluminación natural 160 DS o 290 DS, envíe una solicitud de reembolso por escrito junto con su recibo de compra, donde figure el producto Solatube marcado con un círculo, y los resultados del organismo de pruebas habilitado a Solatube Global Marketing, Inc., a la atención de: Performance Guaranty, 3216 Grey Hawk Court, Carlsbad, California 92010 EE. UU.

Solatube Global Marketing, Inc. se reserva el derecho a inspeccionar cualquier prueba o volver a realizarla para comprobar los resultados.

*La Lente Natural de Efectos no viene estándar en todos modelos.



SOLATUBE

www.solatube.com

