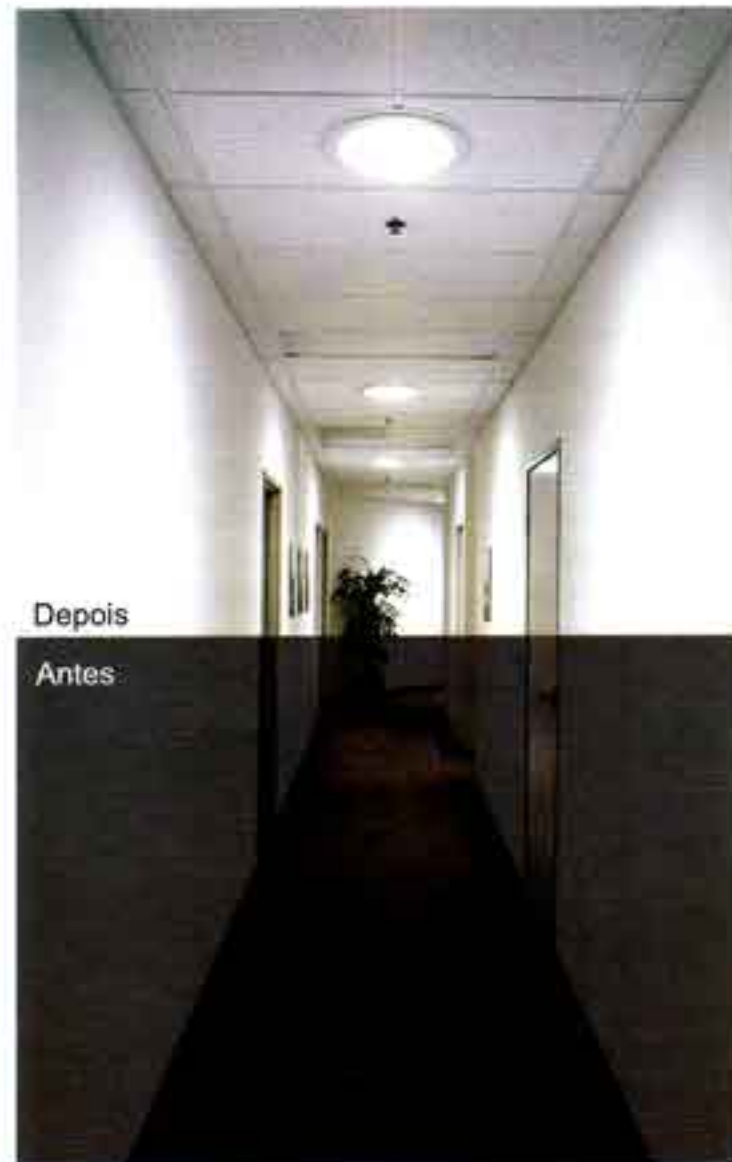


Solatube - iluminação natural

Desligue a luz, ligue o sol.

A solução de iluminação natural para as suas necessidades, particulares ou empresariais. O sistema Solatube utiliza como princípios funcionais as leis básicas da Física para trazer a luz do sol para dentro de sua casa ou escritório.



Os espaços ganham vida e outra dimensão depois da instalação do sistema.

A admirável beleza da luz que o Sol produz é importante para a qualidade da nossa vida. Além de estética, a presença da luz natural promove o nosso bem-estar, revela as verdadeiras cores do mundo, reduz o cansaço ocular e físico, aumentando a nossa produtividade, enquanto reduz o consumo energético.

Infelizmente, nem sempre era possível a presença de luz natural nas nossas casas e locais de trabalho. Transportar e fazer chegar toda a magnitude e pureza da luz solar a áreas interiores, foi sempre um objectivo perseguido pelo Homem. Graças à tecnologia disponíveis nos nossos dias, surgiu no mercado uma solução que torna possível esse sonho antigo.

Designado por "SOLATUBE®" este sistema consegue fazer chegar a qualquer espaço escuro, uma luz pura e cristalina recorrendo a uma concepção e design inovadores e revolucionários, para captar nas

coberturas a luz do Sol, direccionando-a e transportando-a até ao interior.

O resultado é uma verdadeira surpresa.

O sistema, de origem Norte-Americana, utiliza como princípios funcionais as leis básicas da Física.

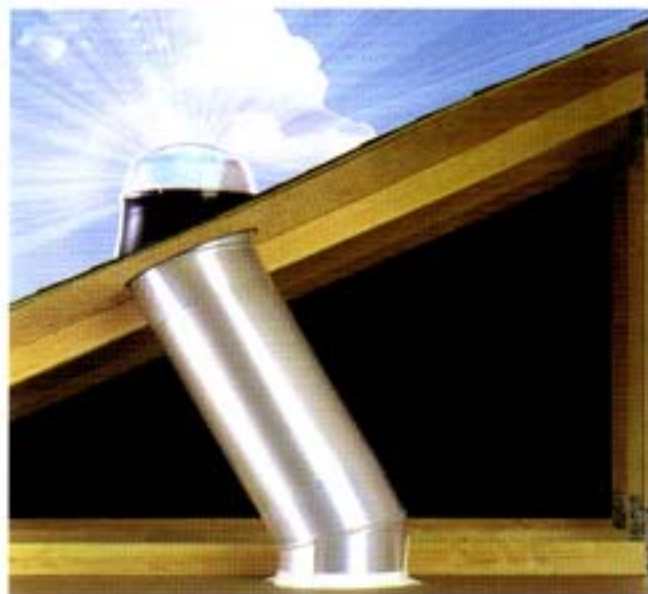
"SOLATUBE®" é constituído por 3 peças principais e fundamentais:

1- Uma cúpula em acrílico transparente e inquebrável instalada nas coberturas ou paredes, munida de um revestimento que filtra os raios ultra-violeta nocivos e também submetida a um tratamento anti-estático que evita a acumulação de sujidade. Esta cúpula é provida de 2 níveis de frisos prismáticos que direccionam o trajecto da luz para o interior do tubo reflector, mesmo aquela que chega a um nível mais baixo. No seu interior é instalado ainda um pequeno reflector, orientado a sul, para maximizar a captação de luz

e também direccionar para o interior do sistema, toda a luz disponível no exterior;

2- Um tubo em alumínio revestido interiormente por uma película com uma capacidade de reflexão superior a 99,7%, que garante uma qualidade e quantidade de luz perfeitas, qualquer que seja o comprimento do tubo (desde 0,5 metros podendo ultrapassar os 15 metros). Este tubo reflector foi desenvolvido ao longo de 3 anos, pelas empresas Norte-Americanas, "SOLATUBE®" e "SCOTCH 3M®" e é exclusivamente utilizado pela "SOLATUBE®";

3- Finalmente, um difusor instalado no extremo inferior do tubo reflector e colocado no tecto, encarrega-se de fazer a distribuição mais conveniente da luz, optando-se por um dos 3 difusores disponíveis. Estes difusores têm ainda a função de bloquear eventuais transmissões térmicas utilizando um sistema também exclusivo e



A versatilidade do sistema permite a instalação de acessórios como ventilador, diafragma regulador de intensidade de luz e kit eléctrico para iluminação nocturna.



Todos sabemos que sem o Sol, não haveria vida tal como a conhecemos. Ele produz a comida que comemos e o ar que respiramos.

Solatube Modelo	Produção média./ano (Lumens)	CO ₂ emissão para a atmosfera Luz	NO ₂ emissão para a atmosfera	SO ₂ emissão para a atmosfera	TOTAL ANO
25cm	3.750	3,06 Kg	0,31 Kg	0,31 Kg	3,68 Kg
35cm	6.500	5,30 Kg	0,53 Kg	0,53 Kg	6,36 Kg
53cm	12.000	9,81 Kg	0,98 Kg	0,98 Kg	11,77 Kg

Fonte: International Solar Energy Society, 1999. Custos da poluição e benefícios da energia solar

homologados com os seguintes valores:

Mod. Difusor	SHGC	U-FACTOR
Optiview	0,33	0,43
Vusion	0,35	0,43

-O SHGC (Solar Heat Gain Coefficient) mede a característica de bloquear o calor produzido pela luz solar. Valor < reduz o consumo energético em ar condicionado.

-O U-Factor mede a capacidade de perdas de fluxo de calor. Valor < reduz o consumo energético em ar condicionado.

Como consequência de todos estes eficazes sistemas, são conseguidos valores de iluminação excelentes:

MODELO	LUMENS (Máx)	Equivalente a:
21" (53cm)	20800	Lâmpada 400 W iodetos metálicos com reflector
14" (35cm)	9100	5 lâmpadas de 100 W incandescente
10" (25cm)	4600	3 lâmpadas de 100 W incandescente

A montagem do "SOLATUBE®" é executada de forma a permitir uma perfeita selagem hermética de todo o tubo resultando na

inexistência de transferência térmica, (calor no Verão e frio ou condensações no Inverno). Este facto contribui em grande escala para a redução de consumo energético em sistemas de climatização.

O sistema conseguiu em 2004 o galardão ENERGY STAR para os seus modelos 10" e 14" (Série Brighten Up)

-ENERGY STAR® é um programa de apoio a empresas e particulares que visam a protecção do meio ambiente através da eficiência energética, patrocinado pela Agência de Protecção do Meio Ambiente e pelo Departamento de Energia dos Estados Unidos. Estes dois organismos trabalham em conjunto com mais de 1000 fabricantes que analisam os produtos que pretendem conseguir a máxima eficiência energética.

A instalação deste sistema contribui para a redução da poluição e "efeito de estufa" da atmosfera, por gases emitidos pelas centrais de produção eléctrica recorrendo ao carvão, petróleo, gás ou outros combustíveis.

Na tabela acima indica-se em Kgs/ano a quantidade de gases nocivos libertados para a atmosfera, que se evitam com a instalação de cada unidade "SOLATUBE®"

A presença de luz natural promove também o aumento do rendimento escolar e laboral.

O sistema "SOLATUBE®" tem 10 anos de garantia contra defeitos de fabrico.



Comercializado em Portugal por:

Polirigido, Lda

|T| 00 351 229 605 252
|w| www.polirigido.com
|w| www.solatube.com