

# LEDin - Iluminação

## 24h de máxima eficiência

Representante  
FH Solar & Led Iberica



### Iluminação integrada (SOL + LED)

A Chatron lançou o sistema Tubo Solar + LEDin. Trata-se de integração de iluminação Led nos tubos solares, permitindo iluminação eficiente 24 H por dia. Durante os períodos diurnos e com sol a iluminação do espaço é toda proveniente do sol. À medida que a noite se aproxima ou que o dia começa a ficar mais nublado, a consola "Light Controller" da Chatron vai introduzindo potência aos LEDs, por forma a manter constante o nível Lux pretendido e selecionado para aquele local.

### Maximização do aproveitamento da luz natural + otimização da eficiência na iluminação led

Durante o dia os tubos solares transportam a iluminação natural para o interior dos espaços mantendo o ambiente com a qualidade que só os tubos solares Chatron conseguem realizar. Para se conseguir iluminar durante os períodos nocturnos ou nos períodos de céu nublado o sistema LED-IN da Chatron permite, para cada modelo de tubo solar, iluminar os espaços com a potência adequada até aos máximos seguintes:

**Fábrica:** Travessa da Zona Industrial - 1,  
nº 95 Rossio, 3730-601  
Vila Cova do Perrinho, Vale de Cambra,  
PORTUGAL

**Tel. (+351) 256 472 888**  
**Fax: (+351) 256 425 794**  
**Email: comercial@chatron.pt**  
**Url: www.chatron.pt**

Modelo	Potência (W)	Luminância (Lúmens)	Fonte Dimável	Fonte ON/Off
LEDin 250	14	854	X	X
	28	1.708	X	X
LEDin 300	14	854	X	X
	28	1.708	X	X
	42	2.562	X	X
	56	3.416	X	X
LEDin 400	28	1.708	X	X
	42	2.562	X	X
	56	3.416	X	X
LEDin 530	28	1.708	X	X
	56	3.416	X	X
	112	6.828	X	X
	140	8.535	X	X
	168	10.242	X	X
	196	11.949	X	X
LEDin 750	224	13.656	X	X
	56	3.416	X	X
	112	6.828	X	X
	140	8.535	X	X
LEDin 1000	224	13.656	X	X
	280	17.070	X	X
	168	10.242	X	X
	224	13.656	X	X

## Difusores disponíveis com sistema LEDin:



Difusor STA

Difusor STB

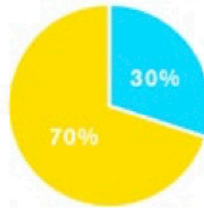
Difusor Built in

### Dimerização

A dimerização automática é opcional, mas é uma mais valia para a maximização da eficiência do sistema Led-In. A consola Light Controller introduzida no ambiente a iluminar, mediante o nível de Lux programado na mesma, vai introduzindo mais ou menos potência aos LEDs, mantendo sempre o mesmo nível de iluminação ambiente.

- Standard (On-Off): Arranque paragem realizada de forma manual pelo utilizador.
- Dimerização manual (consola manual)
- Dimerização automática da consola "Light Controller"

### Opções disponíveis:



■ Luz Solar

■ Luz LED

### Porque é que o Led-In está muito à frente da concorrência?

- O sistema Led-In foi desenvolvido de raiz pela Chatron por forma a ser o máximo robusto e ter a máxima eficiência para a utilização que lhe estamos a dar. Para tal fizemos um acordo com a prestigiada marca OSRAM, usando somente leds desta marca.
- Para a sua aplicação desenvolvemos com a configuração optimizada um circuito MPCB (Metal Print Circuit Board) com dissipador incorporado e com configuração à medida, para a sua ligação posterior ao Tubo Solar.
- O MPCB é posteriormente acoplado ao anel do tubo solar optimizando a transferência térmica e maximizando a potência óptica.
- Os MPCBs estão dotados de conectores SMD permitindo flexibilidade no seu manuseamento futuro.
- Todos os leds são alimentados com de drives de corrente

### Consola Light Controller constituída por:

- Fotocélula para medidor de luz ambiente
- Placa electrónica de comando e controlo
- Potenciómetro com escala para selecção da iluminação pretendida (0-1000 Lux)
- Módulo emissor por radiofrequência
- Módulo receptor por radiofrequência
- Recebe o sinal proveniente da consola e comanda o Ledin
- a cada instante, em função da informação recebida.

### Minimização da dispersão de luz para o exterior.

Apesar dos leds estarem no interior do tubo solar, a reflexão para o exterior é muito baixa (inferior a 5%) devido ao facto dos MPCBs terem sido concebidos para uma orientação óptima dos Leds Osram usados, por forma a que toda a potência óptica seja encaminhada para o difusor, não fazendo reflexões no espelho do tubo solar.

Consegue-se também, desta forma, um fluxo uniforme da luz ao longo de todo o difusor, com a beleza resultante dessa aplicação.



Detalhe Ledin Chatron



Consola Light Controller