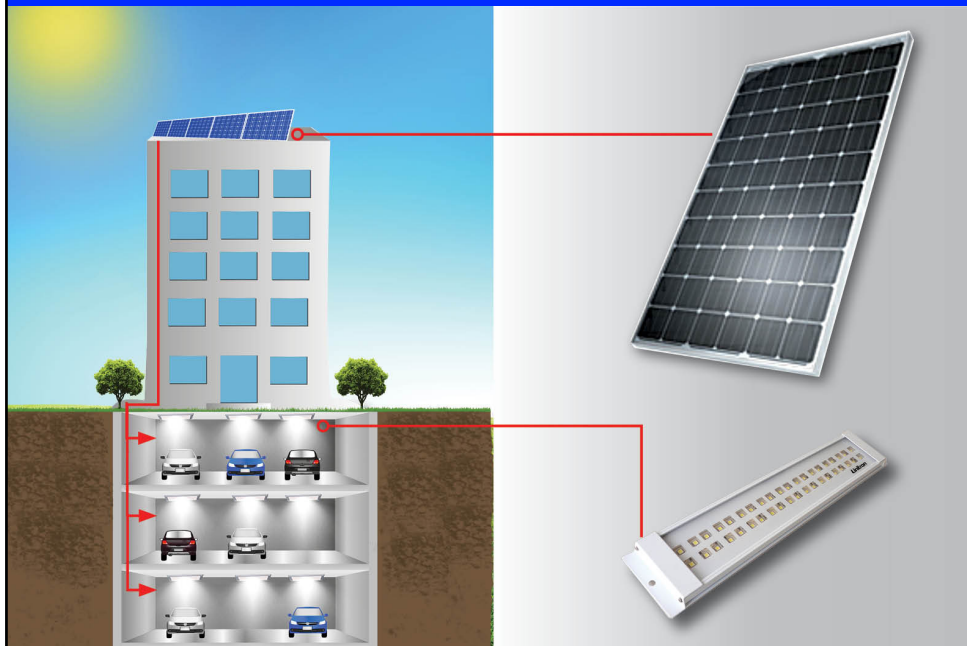


"Janela Fotovoltaica"

PATENTE REQUERIDA

**Iluminação
com
Energia Solar**

JF200 - Sistema de Iluminação com Gerador Fotovoltaico



Sistema "Janela Fotovoltaica" a LEDs

O sistema de "Janela Fotovoltaica" Unitron JF200 é composto por um painel solar fotovoltaico, que converte a energia solar diretamente em eletricidade, e um conjunto de luminárias a LED, alimentadas diretamente por essa energia elétrica gerada pelo painel solar.

São luminárias de sobrepor, extra-planas, de dimensões bastante reduzidas e de instalação extremamente fácil.

Cada painel fotovoltaico pode alimentar até 20 luminárias de 10W ou até 10 de 20W, ou combinações dos dois tipos, desde que a potência total associada a cada painel seja de 200W.

O painel solar é instalado no alto da edificação, ou em qualquer outra área sem sombreamento. Um par de cabos conduz a energia para as luminárias.

Esta é uma solução ideal para garagens subterrâneas, galpões, corredores e passagens sem iluminação natural, áreas comuns em edifícios, como halls de elevadores, ou em locais onde apenas a iluminação natural não é suficiente.

A "janela fotovoltaica" funciona como um domus - a luminosidade no ambiente depende da luz solar em cada momento, com a vantagem de que não é necessária nenhuma obra, como as aberturas no telhado e no forro, e posterior vedação das mesmas, em cada ponto a ser iluminado.

O sistema pode ser complementado por uma fonte de alimentação, cuja função é manter um nível de iluminação determinado, no período noturno, ou quando a insolação for insuficiente.

Opcionalmente, pode ser também incluída uma unidade de back-up (energia de emergência), que manterá as luminárias acesas no caso de falha no fornecimento de energia elétrica.

Características

- ▶ Instalação mecânica simples, sem obras de alvenaria
- ▶ Instalação elétrica: basta um par de fios do painel às luminárias
- ▶ Até 20 pontos de iluminação (20 luminárias 10W) por painel
- ▶ Painel solar com garantia de 25 anos contra degradação (máx. 20%)
- ▶ Luminárias com vida útil superior a 50.000 horas

Unitron Engenharia
Indústria e Comércio Ltda.
R. da Balsa, 601
02910-000 São Paulo - SP
Fone 11 3931-4744
Fax 11 3932-5432

Unitron
Engenharia, Ind. & Com. Ltda.

www.unitron.com.br

"Janela Fotovoltaica"

JF200 - Sistema de Iluminação com Gerador Fotovoltaico

Especificações Elétricas

Painel Fotovoltaico:	240Wp, 60 células cristalinas, V_{oc} 36,7V, V_{mpp} 29,7V, I_{mpp} 8,15A, I_{sc} 8,5A
Luminária 10W:	10 conjuntos de 4 LEDs, potência total 10W, 700 lúmens por luminária
Luminária 20W:	20 conjuntos de 4 LEDs, potência total 20W, 1400 lúmens por luminária
Fonte (Opcional):	Unitron - Mod. F24/200 (24Vcc, 200W)
Unidade de Emergência (Opcional):	Unitron - Unilamp USE 24/1000
Autonomia:	Com bateria de 60Ah, próxima a 6 horas
	Com bateria de 100Ah, próxima a 12 horas
	Com bateria de 180Ah, próxima a 24 horas

Especificações Mecânicas - Painel

Posição de Instalação:	Voltado para o norte (ver manual)
	Inclinação - depende da latitude do local; mínima 15% (ver manual)
Material da Moldura:	Alumínio anodizado
Geração:	60 células monocristalinas
Temperatura Ambiente:	-40 a +85°C
Umidade:	100%, condensante
Fixação:	Por 4 pontos, furos de 6,5mm de diâmetro
Caixa de Conexões:	IP65
Peso:	21 ± 0,5 kg

Especificações Mecânicas - Luminárias

Posição de Instalação:	Indiferente
Material da Caixa:	Alumínio
Pintura:	Eletrostática híbrida, cor branca
Material do Difusor:	Polycarbonato
Grau de Proteção:	IP40
Temperatura Ambiente:	-20 a +45°C
Proteção contra Umidade:	100% (LEDs encapsulados)
Fixação:	Por dois pontos, furos de 6,5mm
Ligações:	Cabos vermelho e preto, 1mm², L=200mm
Peso:	Mod. 20W: 1,1 ± 0,05 kg
	Mod. 10W: 0,6 ± 0,05 kg

Dimensões:

