

# LDK 270-245

Série de Módulos Fotovoltaicos Monocristalinos de 60 células

**LDK**  
LIGHT OUR FUTURE



## BENEFÍCIOS DE QUALIDADE E EFICIÊNCIA

**Até 19%**  
Eficiência  
das células

O mais alto desempenho permitido pela mais recente Tecnologia de Placas da LDK Solar

**0,5 kg**  
Redução  
do peso

Novo design de estrutura mais leve: o peso reduzido permite um manuseamento mais simples para os instaladores

**PID**  
Resistência

Os módulos foram desenvolvidos para suportar a PID (Degradação Induzida pelo Potencial)\*

**+2%**  
Transmissão  
da luz

Vidro Anti-Reflexo com elevada transmissão luminosa e melhor capacidade de auto-limpeza

**0/+5W**  
Tolerância  
positiva

Tolerância de potência positiva para uma potência de saída fiável

\* Condições de teste PID: Tensão de -1000V aplicada durante 168 horas, a 25 ±3 °C. Módulo coberto com superfície de folha de alumínio.

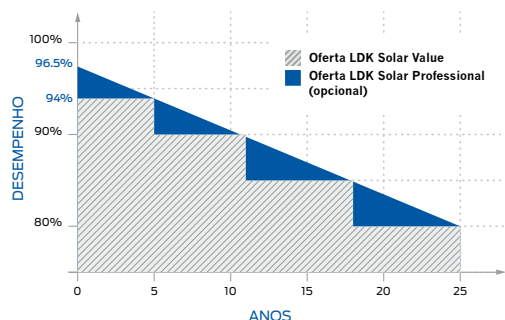
## BENEFÍCIOS DE SEGURO E GARANTIA

**100%**  
Cobertura  
de seguro  
do projecto

Seguro **LDK Solar Secure** é um pacote de seguros abrangente, que protege todo o seu projecto com módulos solares LDK contra os defeitos intrínsecos e os danos externos. Também inclui um apoio completo de garantias do produto e potência da LDK Solar – mesmo contra a falência – a nível mundial.

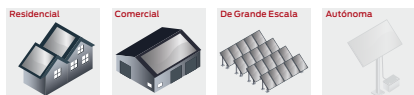
**10-12 anos**  
Garantia  
do produto\*\*

**25 anos**  
Garantia de  
potência em quatro  
fases/linear\*\*



\*\* A Oferta LDK Solar Value inclui: 10 anos de garantia do produto + 25 anos de garantia de potência em quatro fases + 1 ano de Seguro LDK Solar Secure. Atualização opcional para a Oferta LDK Solar Profissional: 12 anos de garantia do produto + 25 anos de garantia de potência linear + 2 anos de Seguro LDK Solar Secure

### APLICAÇÕES RECOMENDADAS



## CERTIFICADOS DE QUALIDADE E AMBIENTAIS

Normas de Qualidade ISO 9001 • Normas Ambientais ISO 14001 • Normas de Segurança e Saúde no Trabalho OHSAS 18001



# LDK 270-245

Série de Módulos Fotovoltaicos Monocristalinos de 60 células



## CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS EM STC \*

Tipo de Módulo	LDK	270 MA	265 MA	260 MA	255 MA	250 MA	245 MA
Potência Nominal (P <sub>máx</sub> )	[W]	270	265	260	255	250	245
Potência de Saída Mínima	[W]	270	265	260	255	250	245
Tensão em P <sub>máx</sub> (V <sub>mp</sub> )	[V]	31,5	31,1	30,7	30,3	29,9	29,5
Corrente em P <sub>máx</sub> (I <sub>mp</sub> )	[A]	8,58	8,53	8,48	8,43	8,38	8,32
Tensão em Circuito Aberto (V <sub>oc</sub> )	[V]	38,9	38,6	38,3	38,1	37,8	37,6
Corrente de Curto-circuito (I <sub>sc</sub> )	[A]	8,99	8,97	8,95	8,93	8,92	8,90
Tolerância com Potência Nominal	[W]	-0/+5	-0/+5	-0/+5	-0/+5	-0/+5	-0/+5
Tensão de Sistema Máxima	[V]	IEC EN / UL: 1000 V					
Eficiência das Células	[%]	18,83	18,48	18,13	17,79	17,44	17,09
Eficiência dos Módulos	[%]	16,74	16,43	16,12	15,81	15,50	15,19

STC\* (Standard Test Conditions): Irradiância 1000 W/m<sup>2</sup>, Temperatura das Células 25 °C, Massa de Ar AM 1,5. É usado o melhor Simulador solar na categoria AAA (IEC 60904-9), com incerteza na medição de potência até ±3%.

## CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS EM NOCT\*\*

Tipo de Módulo	LDK	270 MA	265 MA	260 MA	255 MA	250 MA	245 MA
Potência de Saída (P <sub>max</sub> )	[W]	196	192	189	185	181	178
Tensão à P <sub>max</sub> (V <sub>mp</sub> )	[V]	28,6	28,2	27,8	27,4	27,0	26,7
Courant à P <sub>max</sub> (I <sub>mp</sub> )	[A]	6,86	6,82	6,78	6,74	6,70	6,66
Tension en circuit ouvert (V <sub>oc</sub> )	[V]	35,8	35,6	35,3	35,1	34,8	34,7
Courant de court-circuit (I <sub>sc</sub> )	[A]	7,28	7,27	7,25	7,24	7,23	7,21

NOCT\*\* (Nominal Operating Cell Temperature): Irradiância 800 W/m<sup>2</sup>, Temperatura Ambiente 20 °C, Velocidade do vento 1 m/s

## CARACTERÍSTICAS DE TEMPERATURA

NOCT**	45 ±2 °C
Coefficiente de Temperatura com P <sub>máx</sub> (γ)	-0,47 %/°C
Coefficiente de Temperatura com V <sub>oc</sub> (β)	-0,34 %/°C
Coefficiente de Temperatura com I <sub>sc</sub> (α)	0,06 %/°C
Potência Máxima de Fusível da Série 20 A	20 A
Temperatura de Funcionamento	De -40 a +85 °C
Temperatura de Armazenamento	De -40 a +60 °C

## CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS

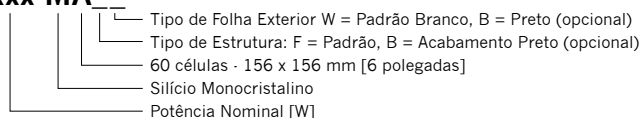
Células Solares	60 (6x10) células solares de silício monocristalino - 156 x 156 mm [6 polegadas]
Vidro Frontal	Vidro temperado com revestimento Anti-reflexo e alta transparência de 3,2 mm [0,13 in]
Tampa Traseira	Folha exterior Branca ou preta (opcional)
Encapsulante	EVA (Etileno Acetato de Vinil)
Estrutura	Liga de alumínio anodizado de dupla camada, prateado ou acabamento preto (opcional)
Caixa de Derivação	Classificação IP65, com díodos de derivação substituível
Cabos	Cabo solar resistente aos UV, 1000 mm [39,37 in] - secção 4,0 mm <sup>2</sup> [12 AWG]
Conectores	Conectores compatíveis com MC4
Dimensões	1636 x 986 x 35 mm [64,41 x 38,82 x 1,38 in]
Peso	18,5 kg [40,8 lbs]
Carga Máxima	Carga de Vento: 2400 Pa / Carga de Neve: 5400 Pa

## CONFIGURAÇÃO DE EMBALAGEM

Configuração de Embalagem	30 peças / paleta
Quantidade / Paletes empilhadas	60 peças / Paletes empilhadas
Capacidade de Carga	840 peças / 40 pés High Cube Container

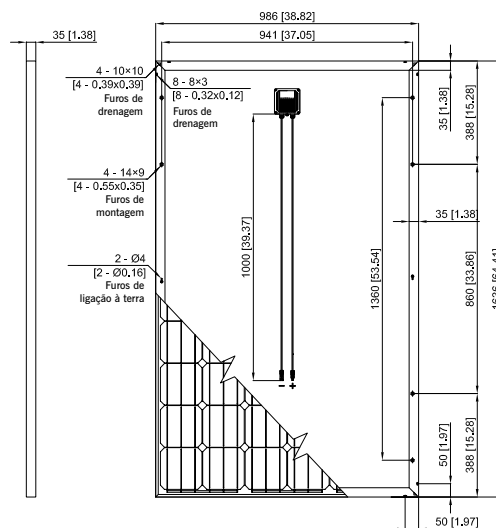
## REGRA DE CODIFICAÇÃO PARA TIPO DE MÓDULO

### LDK xxx MA



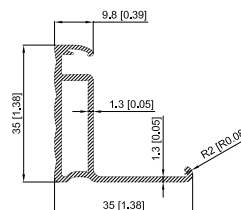
www.ldksolar.com

## DIMENSÕES

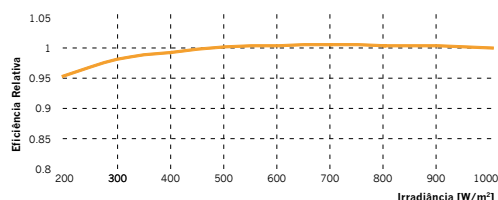


As dimensões do módulo estão expressas em mm [in] com tolerância de ±2 mm [±0,079 in]

## CORTE TRANSVERSAL DE NOVA ESTRUTURA

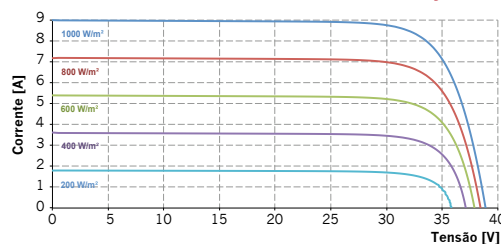


## DESEMPENHO COM BAIXA IRRADIAÇÃO



A mudança relativa típica na eficiência dos módulos a uma Irradiância de 200 W/m<sup>2</sup> em relação a 1000 W/m<sup>2</sup> (tanto a 25 °C como no espectro AM 1,5) é inferior a 5%

## CURVA I-V A DIFERENTES NÍVEIS DE IRRADIAÇÃO



Os gráficos acima referem-se ao Módulo de 255 W

## OPÇÕES DO PRODUTO

