



Engineered in **Germany**

DESENVOLVIMENTO E  
INOVAÇÃO TECNOLÓGICA  
FEITOS NA ALEMANHA 

EXCELENTE  
CONFIABILIDADE E  
ELEVADA SEGURANÇA  
OPERACIONAL!

|| PAINEL  
|| SOLAR  
|| COM 6  
**BUSBARS** ||

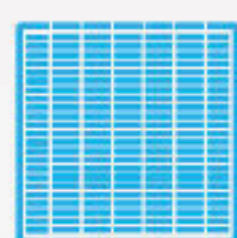


# PAINEL SOLAR

## Q.POWER L-G5 330W

Resultado da evolução contínua dos módulos fotovoltaicos policristalinos, com tecnologia alemã, QCELLS e ALDO SOLAR apresentam o novo Q.POWER L-G5 que possui diferenciais incontestáveis de qualidade e performance para a geração de eletricidade a um custo reduzido com excelente confiabilidade e segurança operacional.

Projetados na Alemanha, o melhor desempenho da categoria!



### HIGH-PERFORMANCE

Saída de alta potência graças à avançada tecnologia de barramento com 6 vias e excelente desempenho em condições reais.



### CUSTO NORMALIZADO DA ELETRICIDADE REDUZIDO

Maior rendimento por superfície, custos BOS (Balance of System) mais baixos, classes de potência mais elevadas e taxa de eficiência de até 17,5%.



### TECNOLOGIA INOVADORA, PARA TODAS AS CONDIÇÕES CLIMÁTICAS

Rendimentos ideais, sob quaisquer condições climáticas, com excelente resultado da relação baixa luminosidade x temperatura.



### AVALIAÇÃO DE CONDIÇÕES METEOROLÓGICAS EXTREMAS

Estrutura de liga de alumínio de ponta certificada para ventos fortes (2400Pa).



### UM INVESTIMENTO CONFIÁVEL

Garantia de 12 anos sobre o produto e desempenho linear de 25 anos. Registrado pelo Inmetro: 004344/2017



### REDUÇÕES MÁXIMAS DE CUSTO

Custos logísticos reduzidos graças a maior capacidade de módulos por caixa.



**QCELLS**

Best polycrystalline solar module 2014

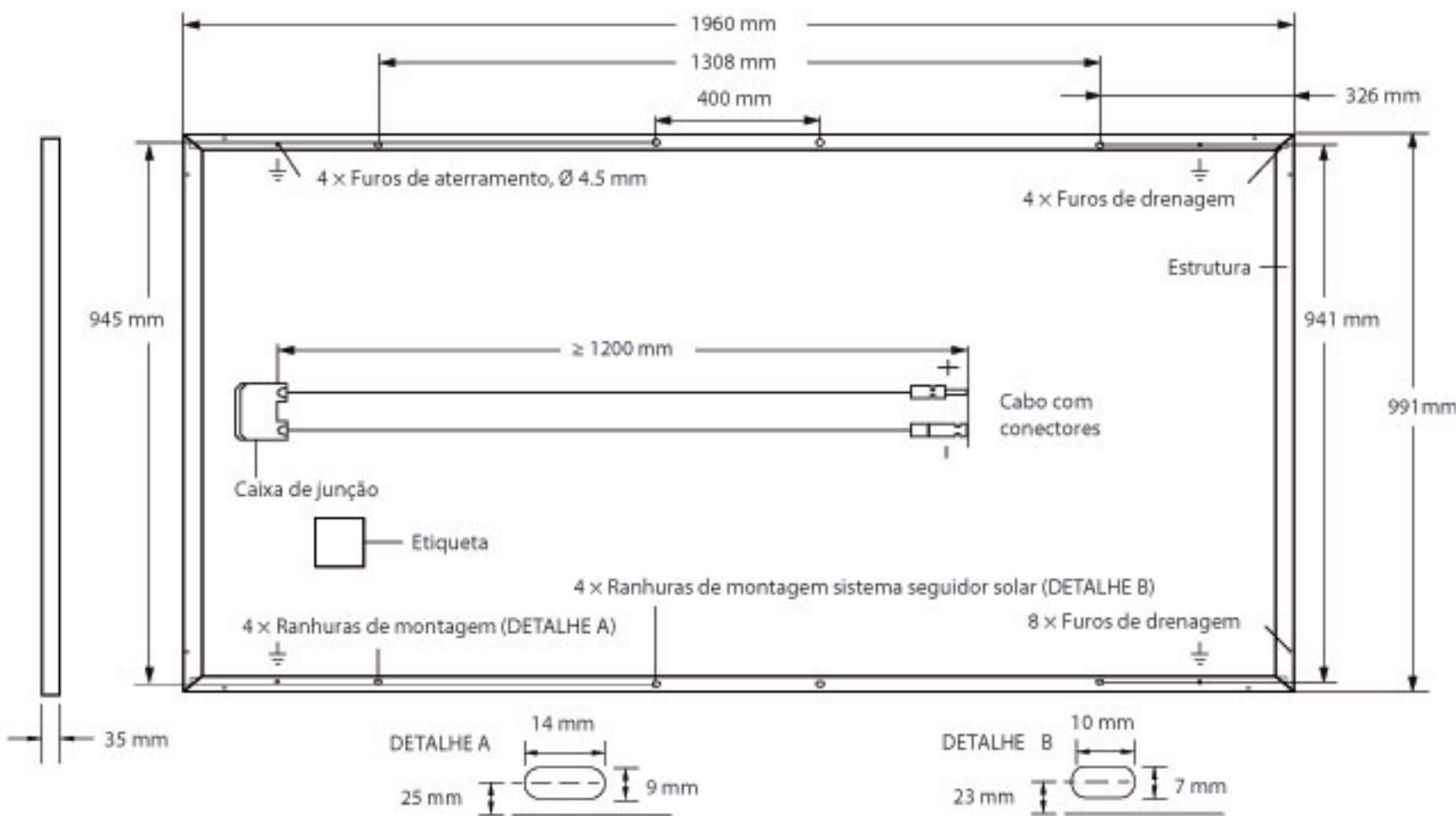
Q.PRO-G2 235

174 modules tested



ESPECIFICAÇÃO MECÂNICA

Formato	1960 mm × 991 mm × 35 mm (estrutura incluída)
Peso	22,5 kg ± 5 %
Cobertura frontal	Vidro temperado 3,2 mm com tecnologia antirreflexo
Cobertura traseira	Chapa multicamada composta
Estrutura	Alumínio anodizado
Célula	6 × 12 células fotovoltaicas poli cristalinas
Caixa de junção	Classe de proteção IP67 ou IP68, com diodos by-pass
Cabo	Cabo fotovoltaico 4 mm <sup>2</sup> ; (+) ≥ 1200 mm, (-) ≥ 1200 mm
Conector	Conector acoplável com H4, MC4

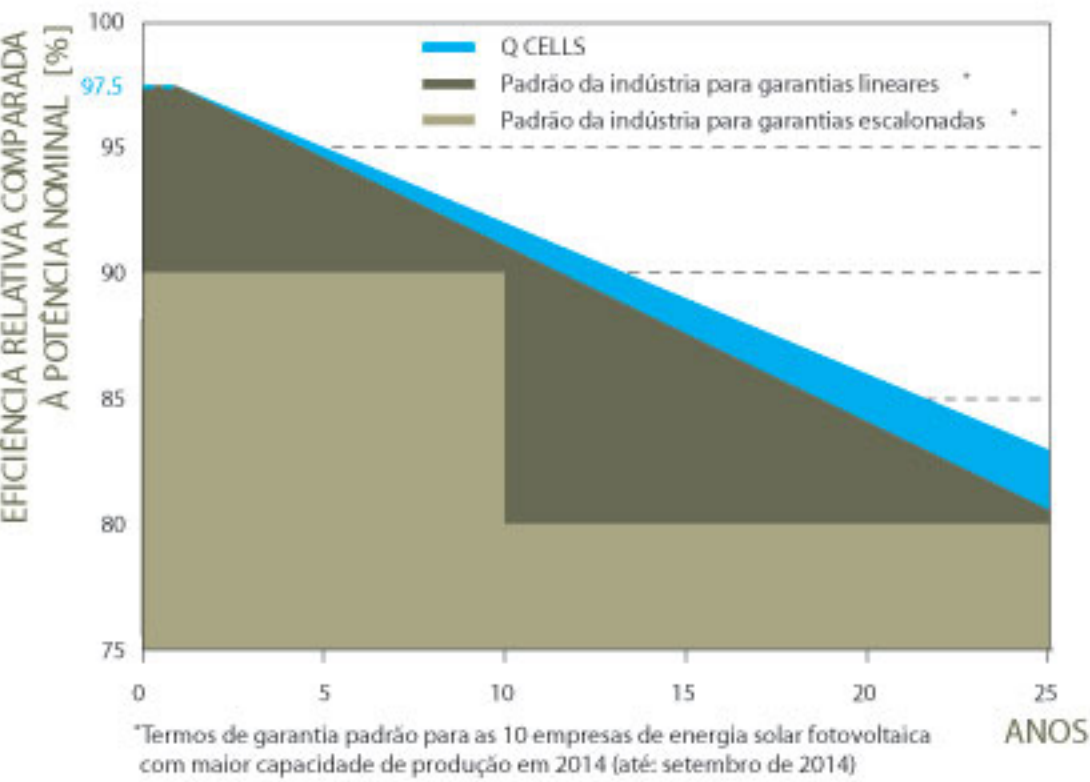


CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS

CLASSE DE POTÊNCIA			315	320	325	330	335
DESEMPENHO MÍNIMO SOB CONDIÇÕES PADRÃO DE TESTE (STC TOLERÂNCIA DE POTÊNCIA +5W / -0 W)							
Mínima	Potência no ponto máximo de potência MPP	P <sub>MPP</sub> [W]	315	320	325	330	335
	Corrente de Curto Circuito*	I <sub>SC</sub> [A]	9,11	9,15	9,20	9,30	9,40
	Tensão em Circuito Aberto*	V <sub>OC</sub> [V]	45,7	45,8	46,0	46,1	46,3
	Corrente no ponto máximo de potência MPP*	I <sub>MPP</sub> [A]	8,50	8,61	8,67	8,76	8,87
	Tensão no ponto máximo de potência MPP*	V <sub>MPP</sub> [V]	37,1	37,2	37,5	37,7	37,8
	Eficiência <sup>2</sup>	η [%]	≥ 16,2	≥ 16,4	≥ 16,7	≥ 16,9	≥ 17,2
DESEMPENHO MÍNIMO EM CONDIÇÕES NORMAIS DE OPERAÇÃO NOC							
Mínima	Potência no ponto máximo de potência MPP	P <sub>MPP</sub> [W]	232	235	239	243	247
	Corrente de Curto Circuito*	I <sub>SC</sub> [A]	7,37	7,40	7,44	7,52	7,60
	Tensão em Circuito Aberto*	V <sub>OC</sub> [V]	42,9	43,0	43,1	43,2	43,4
	Corrente no ponto máximo de potência MPP*	I <sub>MPP</sub> [A]	6,79	6,88	6,93	7,00	7,09
	Tensão no ponto máximo de potência MPP*	V <sub>MPP</sub> [V]	34,1	34,2	34,5	34,7	34,8

<sup>1</sup> 1000 W/m<sup>2</sup>, 25 °C, espectro AM 1, G      <sup>2</sup> Tolerâncias de Medição STC ± 3 %; NOC ± 5 %      <sup>3</sup> 800 W/m<sup>2</sup>, NOCT, espectro AM 1, G      \* valores típicos, valores reais podem divergir

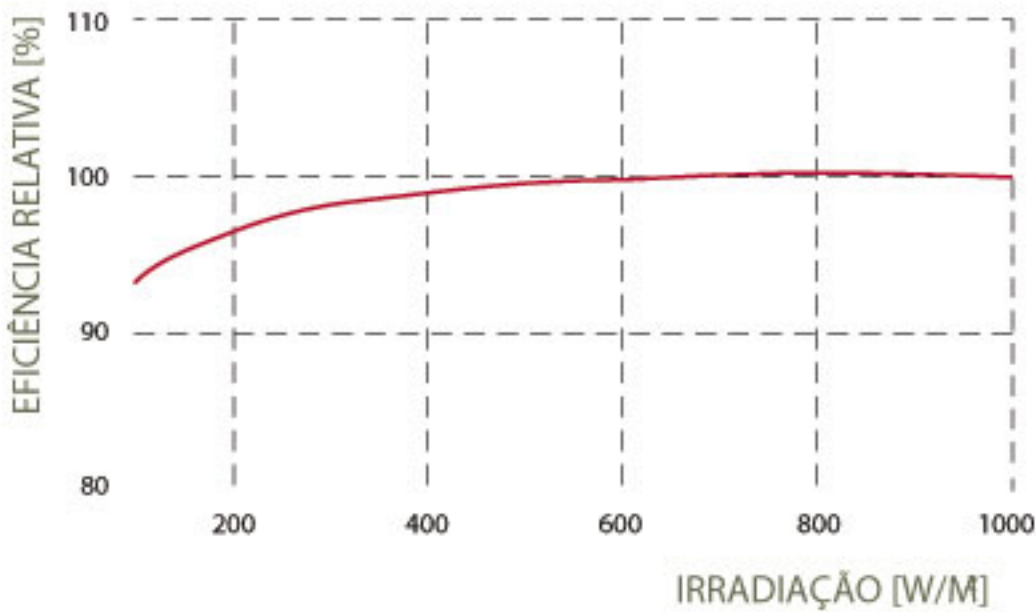
GARANTIA DE DESEMPENHO Q CELLS



Mínimo de 97,5 % de potência nominal durante o primeiro ano. Após este período, no máx. 0,7 % de degradação por ano. Mínimo de 91,2 % de potência nominal por até 10 anos. Mínimo de 82,0 % de potência nominal por até 25 anos.

Todos os dados possuem tolerâncias de medição. Garantias totais conforme os termos de garantia do departamento de vendas da Q CELLS do seu respectivo país.

DESEMPENHO COM BAIXA IRRADIAÇÃO



Desempenho típico do módulo sob condições de baixa irradiação em comparação com as condições padrão de teste STC (25 °C, 1000 W/m<sup>2</sup>).

COEFICIENTES DE TEMPERATURA

Coeficiente de temperatura de I <sub>SC</sub>	α	[% / K]	+0,05	Coeficiente de temperatura de V <sub>OC</sub>	β	[% / K]	-0,31
Coeficiente de temperatura de P <sub>MPP</sub>	γ	[% / K]	-0,40	Temperatura Normal de Operação da Célula	NOCT	[°C]	45 ± 3

PROPRIEDADES PARA PROJETO DO SISTEMA

Tensão Máxima do Sistema	V <sub>SYS</sub> [V]	1000 (IEC), 1500 (IEC)	Classe de Segurança	II
Corrente Inversa Máxima	I <sub>R</sub> [A]	20	Classe de Resistência ao Fogo	C
Carga de compressão/tracção (Carga de teste conforme a norma IEC 61215)	[Pa]	5400 / 2400	Temperatura Admissível para o Módulo em Operação Contínua	-40 °C até +85 °C

QUALIFICAÇÕES E CERTIFICADOS

IEC 61215, IEC 61730 de acordo com Marcação de Conformidade CE, Aplicação Classe A



OBSERVAÇÃO: As instruções de instalação devem ser rigorosamente cumpridas. Consulte o manual de instalação e de operação ou entre em contato com nosso departamento de assistência técnica para maiores informações sobre a instalação autorizada e utilização deste produto.