

powered by

Q.ANTUM DUO Z

Q.PEAK DUO ML-G9 370-390

ALTO RENDIMENTO
PERMANENTE



SUPERANDO A BARREIRA DE 20% DE EFICIÊNCIA

A Q.ANTUM DUO Z Technology combinada com a configuração de células «zero-gap» aumenta até 20,8% a eficiência do módulo.



TECNOLOGIA INOVADORA DE RESISTÊNCIA A TODAS AS CONDIÇÕES CLIMÁTICAS

Rendimentos ideais independentemente das condições climáticas com excelente comportamento em luminosidade e temperaturas reduzidas.



ALTO DESEMPENHO DURÁVEL

Segurança de rendimento em longo prazo com Anti LID Technology, Anti PID Technology¹, Proteção Hot-Spot e Rastreabilidade de Qualidade Tra.Q™.



CLASSIFICAÇÃO PARA CONDIÇÕES CLIMÁTICAS EXTREMAS

Estrutura em liga de alumínio de tecnologia de ponta, certificada para elevadas cargas de neve (6.000 Pa) e vento (4.000 Pa).



UM INVESTIMENTO CONFIÁVEL

Incluindo uma garantia de 12 anos sobre o produto e uma garantia de desempenho linear de 25 anos².



TECNOLOGIA DE MÓDULO DE ÚLTIMA GERAÇÃO

O Q.ANTUM DUO combina tecnologia de ponta na separação de células e cabeamento inovador com a Q.ANTUM Technology.

¹ Condições de teste APT de acordo com IEC/TS 62804-1:2015, método B (-1500 V, 168 h)

² Consultar ficha de dados na parte traseira para obter mais informações.

A SOLUÇÃO IDEAL PARA:



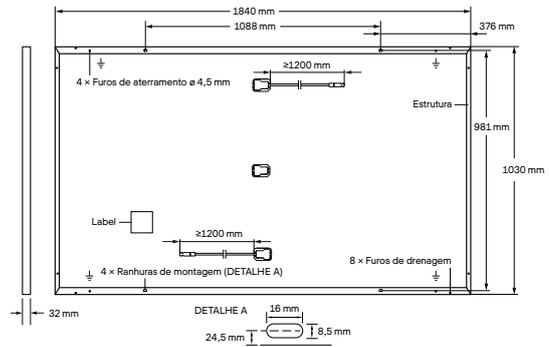
Montagens nos
telhados de prédios
residenciais

Engineered in Germany

Q CELLS

ESPECIFICAÇÕES MECÂNICAS

Formato	1840 mm × 1030 mm × 32 mm (incluindo estrutura)
Peso	19,5 kg
Cobertura dianteira	Vidro temperado de 2,8 mm com tecnologia anti-reflexo
Cobertura traseira	Filme composto
Estrutura	Alumínio anodizado preto
Célula	6 × 22 meias células solares Q.ANTUM monocristalinas
Caixa de derivação	53-101 mm × 32-60 mm × 15-18 mm Classe de proteção IP67, com diodos de derivação
Cabo	Cabo solar de 4 mm ² ; (+) ≥1200 mm, (-) ≥1200 mm
Conector	Stäubli MC4, Hanwha Q CELLS HQC4; IP68

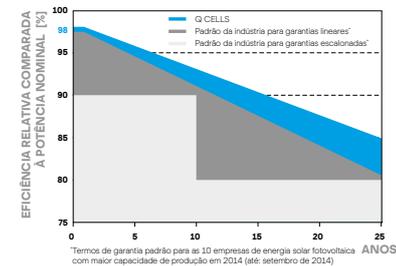


CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS

CLASSE DE POTÊNCIA		370	375	380	385	390	
DESEMPENHO MÍNIMO EM CONDIÇÕES DE TESTE PADRÃO, STC¹ (TOLERÂNCIA DE POTÊNCIA DE +5 W / -0 W)							
Mínimo	Potência a MPP ¹	P _{MPP} [W]	370	375	380	385	390
	Corrente de curto circuito ¹	I _{SC} [A]	10,58	10,62	10,65	10,68	10,71
	Tensão de circuito aberto ¹	V _{OC} [V]	44,92	44,96	44,99	45,03	45,06
	Corrente em MPP	I _{MPP} [A]	10,03	10,09	10,14	10,20	10,26
	Tensão em MPP	V _{MPP} [V]	36,90	37,18	37,46	37,74	38,01
	Eficiência ¹	η [%]	≥19,5	≥19,8	≥20,1	≥20,3	≥20,6
DESEMPENHO MÍNIMO EM CONDIÇÕES DE FUNCIONAMENTO NORMAL, NMOT²							
Mínimo	Potência a MPP	P _{MPP} [W]	277,1	280,8	284,6	288,3	292,0
	Corrente de curto circuito	I _{SC} [A]	8,53	8,55	8,58	8,60	8,63
	Tensão de circuito aberto	V _{OC} [V]	42,36	42,39	42,43	42,46	42,50
	Corrente em MPP	I _{MPP} [A]	7,88	7,93	7,99	8,04	8,09
	Tensão em MPP	V _{MPP} [V]	35,15	35,39	35,64	35,87	36,11

¹Tolerâncias de medição P_{MPP} ±3%; I_{SC}; V_{OC} ±5% at STC: 1.000 W/m², 25 ± 2°C, AM 1,5 de acordo com IEC 60904-3 • ²800 W/m², NMOT, espectro AM 1,5

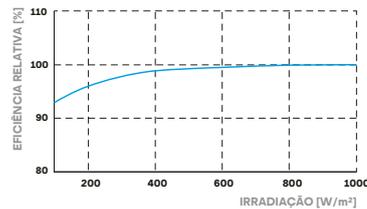
GARANTIA DE DESEMPENHO DA Q CELLS



Pelo menos 98% da potência nominal durante o primeiro ano. Posteriormente, máximo de 0,54% de degradação por ano. Pelo menos 93,1% da potência nominal até 10 anos. Pelo menos 85% da potência nominal até 25 anos.

Todos os dados se encontram no intervalo das tolerâncias de medição. Garantias totais de acordo com os termos de garantia da organização de vendas Q CELLS do seu país respectivo.

DESEMPENHO EM BAIXA IRRADIAÇÃO



Desempenho de módulo típico em condições de baixa irradiação comparativamente com as condições STC (25°C, 1.000 W/m²).

COEFICIENTES DE TEMPERATURA

Coeficientes de temperatura de I _{SC}	α [%/K]	+0,04	Coeficientes de temperatura de V _{OC}	β [%/K]	-0,27
Coeficientes de temperatura de P _{MPP}	γ [%/K]	-0,35	Nominal Module Operating Temperature	NMOT [°C]	43 ± 3

PROPRIEDADES PARA DESIGN DE SISTEMA

Tensão máxima do sistema	V _{SYS} [V]	1.000	Classificação do módulo fotovoltaico	Classe II
Corrente inversa máxima	I _R [A]	20	Classe de resistência ao fogo com base na norma ANSI / UL 61730	C / TYPE 2
Carga máxima de design, empurra / puxa	[Pa]	4.000 / 2.660	Temperatura de módulo permitida em funcionamento contínuo	-40°C - +85°C
Carga máxima de teste de, empurra / puxa	[Pa]	6.000 / 4.000		

QUALIFICAÇÕES E CERTIFICADOS

IEC 61215:2016, IEC 61730:2016.
Esta ficha de dados está em conformidade com DIN EN 50380.



INFORMAÇÕES SOBRE EMBALAGEM

Embalagem horizontal	1.890mm	1.080mm	1.208mm	661kg	28 paletes	24 paletes	32 módulos
----------------------	---------	---------	---------	-------	------------	------------	------------

NOTA: As instruções de instalação têm que ser seguidas. Consulte o manual de instalação e funcionamento ou entre em contato com o nosso departamento de apoio técnico para obter mais informações sobre a instalação e utilização aprovadas deste produto.

Hanwha Q CELLS GmbH

Sonnenallee 17-21, 06766 Bitterfeld-Wolfen, Germany | TEL +49 (0)3494 66 99-23444 | FAX +49 (0)3494 66 99-23000 | EMAIL sales@q-cells.com | WEB www.q-cells.com