

powered by

**Q.ANTUM DUO**

# Q.PEAK DUO-G8

## 345-360

TRVALÉ ZATÍŽENÍ



www.VDEinfo.com  
ID. 40032587



### Q.ANTUM TECHNOLOGY ČLÁNKŮ: NÍZKÉ NÁKLADY NA VÝROBU ELEKTŘINY

Vyšší zisk z plochy a nižší BOS-náklady díky vyšší výkonnostní třídě a efektivitě až 20,4%.



### INOVATIVNÍ TECHNOLOGIE PRO KAŽDÉ POČASÍ

Optimální výroba za každého počasí díky skvělému chování za slabého světla a teplotnímu chování.



### TRVALÝ VYSOKÝ VÝKON

Dlouhodobá jistota výroby díky Anti LID a Anti PID Technology<sup>1</sup>, Hot-Spot Protect a sledovatelná kvalita Tra.Q™.



### VHODNÉ PRO EXTRÉMNÍ POVĚTRNOSTNÍ PODMÍNKY

Rám z High-Tech-hliníkové slitiny, certifikovaný pro vysoké zatížení sněhem (5400 Pa) a větrem (4000 Pa).



### BEZPEČNOST INVESTICE

12 let záruky na produkt stejně jako 25 letá lineární záruka výkonu<sup>2</sup>.



### NEJMODERNĚJŠÍ TECHNOLOGIE SOLÁRNÍCH MODULŮ

Q.ANTUM DUO sdružuje aktuální technologii poločlánků a inovativního propojení článků pomocí vyspělé Q.ANTUM Technology.

<sup>1</sup> APT-podmínky podle IEC/TS 62804-1:2015, metoda B (-1500 V, 168 h)

<sup>2</sup> Pro další informace viz zadní strana tohoto datového listu.

#### IDEÁLNÍ ŘEŠENÍ:



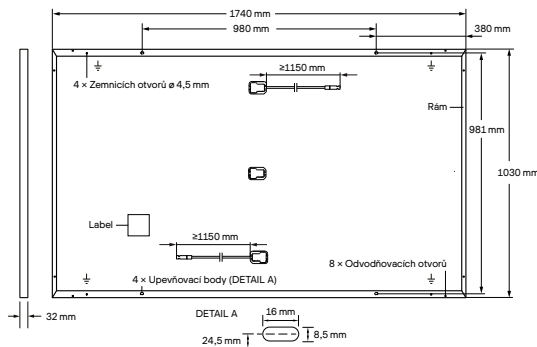
Pro střechy rezidenčních budov



Komerčních a průmyslových budov

## MECHANICKÉ SPECIFIKACE

Formát	1740 mm × 1030 mm × 32 mm (včetně rámu)
Hmotnost	19,9 kg
Přední kryt	3,2 mm termicky předpnuté sklo s antireflexní technologií
Zadní kryt	Laminátová fólie
Rám	Černý eloxovaný hliník
Článek	6 × 20 monokristalické Q.ANTUM solární poločlánky
Junction box	53-101 mm × 32-60 mm × 15-18 mm Třída krytí IP67, s bypass diodami
Kabel	4 mm <sup>2</sup> solární kabel; (+) ≥ 1150 mm, (-) ≥ 1150 mm
Konektor	Stáubli MC4; IP68

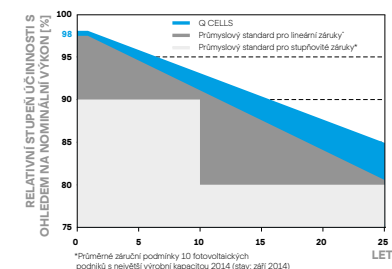


## ELEKTRICKÉ CHARAKTERISTICKÉ VELIČINY

VÝKONNOSTNÍ TŘÍDY			345	350	355	360
MINIMÁLNÍ VÝKON PŘI STANDARDNÍCH TESTOVACÍCH PODMÍNKÁCH, STC <sup>1</sup> (TOLERANCE VÝKONU +5 W / -0 W)						
Minimum	Výkon při MPP <sup>1</sup>	$P_{MPP}$ [W]	345	350	355	360
	Zkratový proud <sup>1</sup>	$I_{SC}$ [A]	10,68	10,74	10,79	10,84
	Napětí naprázdno <sup>1</sup>	$U_{OC}$ [V]	40,45	40,70	40,95	41,19
	Proud při MPP	$I_{MPP}$ [A]	10,17	10,22	10,28	10,33
	Napětí při MPP	$U_{MPP}$ [V]	33,92	34,24	34,55	34,85
	Účinnost <sup>1</sup>	$\eta$ [%]	≥ 19,3	≥ 19,5	≥ 19,8	≥ 20,1
MINIMÁLNÍ VÝKON ZA NORMÁLNÍ PROVOZNÍCH PODMÍNEK, NMOT <sup>2</sup>						
Minimum	Výkon při MPP	$P_{MPP}$ [W]	258,4	262,1	265,9	269,6
	Zkratový proud	$I_{SC}$ [A]	8,61	8,65	8,69	8,74
	Napětí naprázdno	$U_{OC}$ [V]	38,14	38,38	38,61	38,85
	Proud při MPP	$I_{MPP}$ [A]	8,00	8,05	8,09	8,13
	Napětí při MPP	$U_{MPP}$ [V]	32,28	32,57	32,87	33,16

<sup>1</sup>Tolerance měření  $P_{MPP} \pm 3\%$ ;  $I_{SC}, U_{OC} \pm 5\%$  at STC: 1000 W/m<sup>2</sup>, 25 ± 2 °C, AM 1,5 podle IEC 60904-3 • <sup>2</sup>800 W/m<sup>2</sup>, NMOT, Spektrum AM 1,5

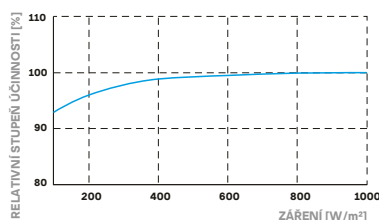
### Q CELLS ZÁRUKA VÝKONU



Minimálně 98% jmenovitého výkonu během prvního roku. Poté max. 0,54% degradace za rok. Minimálně 93,1% jmenovitého výkonu po 10 letech. Minimálně 85% jmenovitého výkonu po 25 letech.

Veškerá data v rámci tolerance měření. Plná záruka na produkt a výkon odpovídající právně platným zárukám Q CELLS pro danou zemi.

### CHOVÁNÍ ZA SLABÉHO SVĚTLA



Typický výkon modulu za podmínek nízkého osvětlení ve srovnání s STC-podmínkami (25 °C, 1000 W/m<sup>2</sup>).

### TEPLOTNÍ SOUČINITEL

Teplotní součinitel $I_{SC}$	$\alpha$ [%/K]	+0,04	Teplotní součinitel $U_{OC}$	$\beta$ [%/K]	-0,27
Teplotní součinitel $P_{MPP}$	$\gamma$ [%/K]	-0,35	Normal Module Operating Temperature	NMOT [°C]	43 ± 3

## CHARAKTERISTICKÉ VELIČINY PRO SYSTÉMOVOU INTEGRACI

Maximální systémové napětí	$U_{SYS}$ [V]	1000	Třída ochrany	II
Zatížení zpětným proudem	$I_R$ [A]	20	Požární třída podle ANSI / UL 1703	C / TYPE 2
Max. Povolená zátěž, tlak / tah	[Pa]	3600 / 2667	Přípustná teplota modulu při trvalém provozu	-40 °C - +85 °C
Max. Testovací zátěž, tlak / tah	[Pa]	5400 / 4000		

### KVALIFIKACE A CERTIFIKÁTY

VDE Quality Tested; IEC 61215:2016; IEC 61730:2016, třída využití II  
Tento datový list odpovídá DIN EN 50380.



### OBSAH BALENÍ

Počet modulů na jedné paletě	32
Počet palet nákladní vůz (24 t)	28
Počet palet kontejner 40 stop HC (26 t)	24
Rozměr palet (D × S × V)	1815 × 1150 × 1220 mm
Hmotnost palet	683 kg

**UPOZORNĚNÍ:** Respektujte bezpodmínečně instrukce návodu k instalaci. Další informace ohledně schváleného použití produktů jsou uvedeny v návodu k instalaci a provozu nebo je možné se na ně dotázat u technického servisu.

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