

powered by

Q.ANTUM DUO

Q.PEAK DUO BLK-G5

310-325

TRVALÉ ZATÍŽENÍ



Q.ANTUM TECHNOLOGY ČLÁNKŮ: NÍZKÉ NÁKLADY NA VÝROBU ELEKTŘINY

Vyšší zisk z plochy a nižší BOS-náklady díky vyšší výkonnosti třídě a efektivitě až 19,6%.



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 Technology¹, 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 výkonu².



NEJMODERNĚJŠÍ TECHNOLOGIE SOLÁRNÍCH MODULŮ

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

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

² Pro další informace viz zadní strana tohoto datového listu.

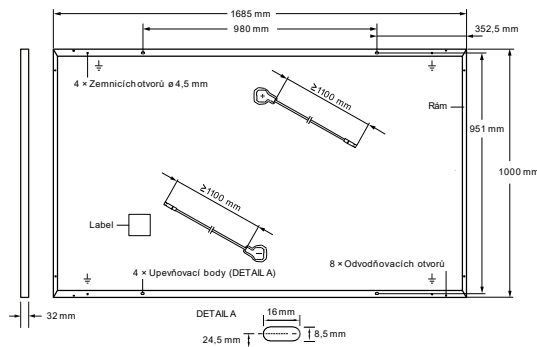
IDEÁLNÍ ŘEŠENÍ:



Pro střechy
režidenčních
budov

MECHANICKÉ SPECIFIKACE

Formát	1685 mm × 1000 mm × 32 mm (včetně rámu)
Hmotnost	18,7 kg
Přední kryt	3,2 mm termicky předpnuté sklo s antireflexní technologií
Zadní kryt	Laminátová fólie
Rám	Černý eloxovaný hliník
Článek	6 × 20 monokrystalické Q.ANTUM solární články
Junction box	53-101 mm × 32-60 mm × 15-18 mm Třída krytí IP67, s bypass diodami
Kabel	4 mm ² solární kabel; (+) ≥ 1100 mm, (-) ≥ 1100 mm
Konektor	Stáubli MC4; IP68



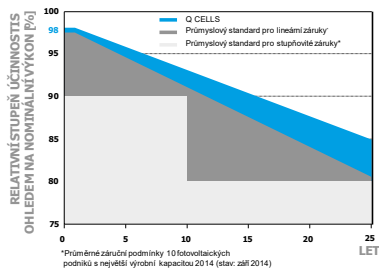
ELEKTRICKÉ CHARAKTERISTICKÉ VELIČINY

VÝKONNOSTNÍ TŘÍDY			310	315	320	325
MINIMÁLNÍ VÝKON PŘI STANDARDNÍCH TESTOVACÍCH PODMÍNKÁCH, STC ¹ (TOLERANCE VÝKONU +5 W / -0 W)						
Minimum	Výkon při MPP ¹	P _{MPP} [W]	310	315	320	325
	Zkratový proud ¹	I _{SC} [A]	9,83	9,89	9,94	10,00
	Napětí naprázdno ¹	U _{OC} [V]	40,02	40,29	40,56	40,83
	Proud při MPP	I _{MPP} [A]	9,36	9,41	9,47	9,52
	Napětí při MPP	U _{MPP} [V]	33,12	33,46	33,80	34,14
	Účinnost ¹	η [%]	≥ 18,4	≥ 18,7	≥ 19,0	≥ 19,3
MINIMÁLNÍ VÝKON ZA NORMÁLNÍ PROVOZNÍCH PODMÍNEK, NMOT ²						
Minimum	Výkon při MPP	P _{MPP} [W]	232,0	235,8	239,5	243,3
	Zkratový proud	I _{SC} [A]	7,92	7,97	8,01	8,05
	Napětí naprázdno	U _{OC} [V]	37,73	37,99	38,24	38,50
	Proud při MPP	I _{MPP} [A]	7,37	7,41	7,45	7,49
	Napětí při MPP	U _{MPP} [V]	31,50	31,82	32,14	32,46

¹Tolerance měření P_{MPP} ± 3 %; I_{SC}, U_{OC} ± 5 % at STC: 1000 W/m², 25 ± 2 °C, AM 1,5 podle IEC 60904-3 • 800 W/m², NMOT, Spektrum AM 1,5

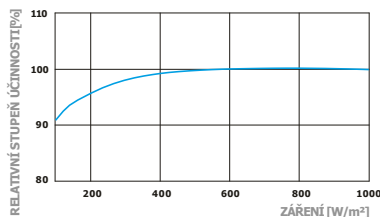
Q CELLS ZÁRUKA VÝKONU

CHOVÁNÍ ZA SLABÉHO SVĚTLA



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.



Typický výkon modulu za podmínek nízkého osvětlení ve srovnání s STC podmínkami (25 °C, 1000 W/m²).

TEPLOTNÍ SOUČINITEL

Teplotní součinitel I _{SC}	α	[%/K]	+0,04	Teplotní součinitel U _{OC}	β	[%/K]	-0,27
Teplotní součinitel P _{MPP}	γ	[%/K]	-0,36	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 ACERTIFIKÁTY

VDE Quality Tested; IEC 61215:2016; IEC 61730:2016, třída využití II
Tento datový list odpovídá DIN EN50380.



OBSAH BALENÍ

Počet modulů na jedné paletě	32
Počet palet nákladní vůz (24 t)	30
Počet palet kontejner 40 stop HC (26 t)	26
Rozměr palet (D × S × V)	1760 × 1150 × 1190 mm
Hmotnost palet	642 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

S.W.H. GROUP SE

Jindřicha Plachty 58/30, 150 00 Praha, Czech Republic | TEL +420 257 313 083 | GSM +420 728 32 77 66 | EMAIL info@swhgroup.eu | WEB www.swhgroup.eu



Engineered in Germany