powered by Q.ANTUM DUO

Q.PEAK DUO-G5
315-330
TRVALÉ ZATÍŽENÍ

pv magazine award 2017 top innovation

VDE 11/2016 Quality Tested
- vysoká spolehlivost
- nízká degradace
- optimální bezpečnost provozu
- optimální bezpečnost provozu

www.VDEinfo.com
ID. 40032587

Q CELLS ZÁRUKA ZISKU
- ANTI PID TECHNOLOGY (APT)
- HOT-SPOT PROTECT (HSP)
- TRACEABLE QUALITY (TRA.Q™)
- ANTI LID TECHNOLOGY (ALT)

inter solar award 2018 WINNER

Q.ANTUM TECHNOLOGY ČLÁNKŮ: NÍZKÉ NÁKLADY NA VÝROBU ELEKTŘINY
Vyšší zisk z plochy a nižší BOS-náklady díky vyšší výkonnostní třídě a efektivitě až 19,9 %.

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[1], 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[2].

NEJMODERNĚJŠÍ TECHNOLOGIE SOLÁRNÍCH MODULŮ
Q.ANTUM DUO sdružuje aktuální technologii poločlánků a inovativního propojení článků pomocí vyspělé Q.ANTUM Technology.

[1] APT-podmínky podle IEC/TS 62804-1:2015, metoda B (−1500 V, 168 h)
[2] Pro další informace viz zadní strana tohoto datového listu.

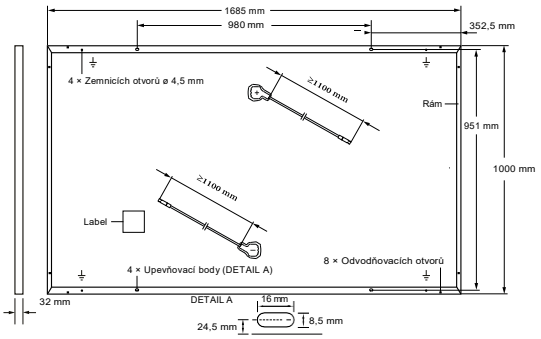
IDEÁLNÍ ŘEŠENÍ:
- Pro střechy rezidenčních budov
- Komerčních a průmyslových budov

Engineered in Germany

Q CELLS

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 monokristalické Q.ANTUM solární poločlánky
Junction box	70-85 mm × 50-70 mm × 13-21 mm Třída krytí IP67, s bypass diodami
Kabel	4 mm² solární kabel; (+) ≥ 1100 mm, (−) ≥ 1100 mm
Konektor	Stäubli MC4, Amphenol UTX, Renhe 05-6, Tonglin TL-Cable01S, JMTHY JM601; IP68 or Friends PV2e; IP67

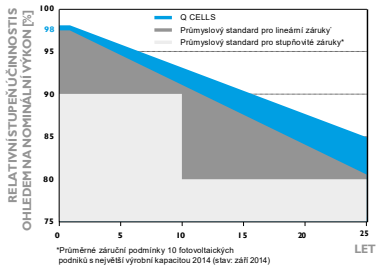


ELEKTRICKÉ CHARAKTERISTICKÉ VELIČINY

VÝKONNOSTNÍ TŘÍDY			315	320	325	330
MINIMÁLNÍ VÝKON PŘI STANDARDNÍCH TESTOVACÍCH PODMÍNKÁCH, STC[1] (TOLERANCE VÝKONU +5 W/ −0 W)						
Minimum	Výkon při MPP[1]	P_{MPP} [W]	315	320	325	330
	Zkratový proud[1]	I_{SC} [A]	10,04	10,09	10,14	10,20
	Napětí naprázdno[1]	U_{OC} [V]	39,87	40,13	40,40	40,66
	Proud při MPP	I_{MPP} [A]	9,55	9,60	9,66	9,71
	Napětí při MPP	U_{MPP} [V]	32,98	33,32	33,65	33,98
	Účinnost[1]	η [%]	≥ 18,7	≥ 19,0	≥ 19,3	≥ 19,6
MINIMÁLNÍ VÝKON ZA NORMÁLNÍ PROVOZNÍCH PODMÍNEK, NMOT[2]						
Minimum	Výkon při MPP	P_{MPP} [W]	235,3	239,0	242,8	246,5
	Zkratový proud	I_{SC} [A]	8,09	8,13	8,17	8,22
	Napětí naprázdno	U_{OC} [V]	37,52	37,77	38,02	38,27
	Proud při MPP	I_{MPP} [A]	7,52	7,56	7,60	7,64
	Napětí při MPP	U_{MPP} [V]	31,30	31,62	31,94	32,25

[1]Tolerance měření P_{MPP} ± 3 %; I_{SC}; U_{OC} ± 5 % at STC: 1000 W/m², 25 ± 2 °C, AM 1.5 G podle IEC 60904-3 • [2]800 W/m², NMOT, Spektrum AM 1.5 G

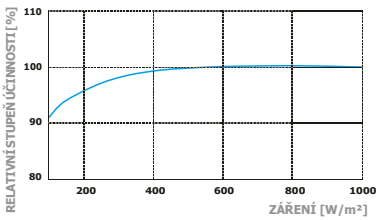
Q CELLS ZÁRUKA VÝKONU



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 odpovídajíc právně platným zárukám Q CELLS pro danou zemi.

CHOVÁNÍ ZA SLABÉHO SVĚTLA



Typický výkon modulu za podmínek nízkého osvitu 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 odolnost	C
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)	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 Republik | **TEL** +420 257 313 083 | **GSM** +420 728 32 77 66 | **EMAIL** info@swhgroup.eu | **WEB** www.swhgroup.eu

Engineered in Germany

Technické změny vyhrazeny © **Q CELLS** Q.PEAK DUO-G5_315-330_2018-12_Rev01_CZ