

# Q.PEAK DUO BLK M-G11S+ SERIES



390-410 Wp | 108 Solua  
21,0% moduulin maksimitehokkuus

MALLI Q.PEAK DUO BLK M-G11S+



## YLITTÄÄ 21%:N HYÖTYSUHTEN

Q.ANTUM DUO -tekniikka optimoidulla moduuliasettelulla lisää moduulin tehoa.



## LUOTETTAVA INVESTOINTI

Sisältää 25 vuoden tuotetakuun ja 25 vuoden lineaarisen suorituskyvyn takuun<sup>1</sup>.



## KESTÄVÄÄ SUORITUSKYKYÄ

Pitkäaikainen taattu tuotto Anti LeTID Technology, Anti PID Technology<sup>2</sup>, Hot-Spot Protect.



## KESTÄÄ ÄÄRIMMÄISIÄ SÄÄOLOSUHTEITA

Huppitekninen kehys on alumiiniseosta, joka on sertifioitu suurille lumimäärille (5400 Pa) ja tuulikuormille (3600 Pa).



## INNOVATIIVINEN SÄÄNKESTÄVÄ TEKNOLOGIA

Optimaalinen tuotto säästä riippumatta, erinomainen heikossa valossa ja eri lämpötiloissa.



## ALAN TARKIN TESTAUSOHJELMA

Qcells on ensimmäinen aurinkopaneelien valmistaja, joka läpäisee alan kattavimman laatuohjelman: Riippumattoman sertifiointilaitoksen TÜV Rheinlandin uusi "Quality Controlled PV".

<sup>1</sup> Katso lisätiedot datalehden takasivulta.

<sup>2</sup> APT-testausolosuhteet IEC/TS 62804-1:2015 -standardin, A-menetelmän (-1500 V, 96 h) mukaan

## OPTIMAALINEN RATKAISU



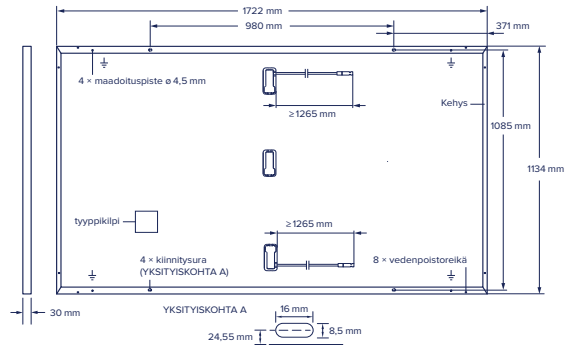
asuinrakennusten  
kattorakenteisiin



# Q.PEAK DUO BLK M-G11S+ SERIES

## TEKNISET TIEDOT

Mitat	1722 mm × 1134 mm × 30 mm (sisältää kehyksen)
Paino	21,1 kg
Etukansi	3,2 mm lämpökäsiteltyä lasia heijastusta estävällä tekniikalla
Takakansi	Komposiittikalvoa
Kehys	Mustaa eloksoitua alumiinia
Kenno	6 × 18 yksikiteiset Q.ANTUM half-cut-kennot
Haarotusrasia	53-101 mm × 32-60 mm × 15-18 mm Kotelointiluokka IP67, sisältää ohitusdiodit
Kaapeli	Aurinkokaapeli 4 mm <sup>2</sup> ; (+) ≥1265 mm, (-) ≥1265 mm
Liitin	Stäubli MC4; IP68, Hanwha Q CELLS HQC4; IP68

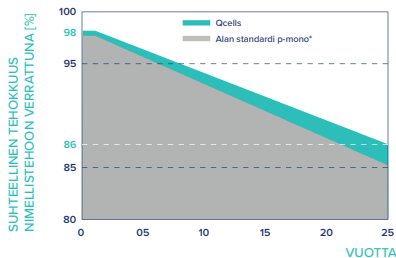


## SÄHKÖMINAISUUDET

TEHOLUOKKA		390	395	400	405	410	
MINIMITEHO VAKIOTESTIOLOSUHITEISSA, STC <sup>1</sup> (TEHON TOLERANSSI +5W/-0W)							
Minimiteho	MPP <sup>1</sup>	$P_{MPP}$ [W]	390	395	400	405	410
	Oikosulkuvirta <sup>1</sup>	$I_{SC}$ [A]	13,61	13,65	13,68	13,72	13,76
	Avoimen piirin jännite <sup>1</sup>	$U_{OC}$ [V]	37,02	37,04	37,07	37,10	37,13
	Virta MPP	$I_{MPP}$ [A]	12,88	12,95	13,02	13,09	13,16
	Jännite MPP	$U_{MPP}$ [V]	30,27	30,49	30,71	30,93	31,14
	Teho <sup>1</sup>	$\eta$ [%]	≥20,0	≥20,2	≥20,5	≥20,7	≥21,0
MINIMITEHO NORMAALEISSA KÄYTTÖOLOSUHITEISSA, NMOT <sup>2</sup>							
Minimiteho	MPP	$P_{MPP}$ [W]	292,6	296,3	300,1	303,8	307,6
	Oikosulkuvirta	$I_{SC}$ [A]	10,97	11,00	11,03	11,06	11,09
	Avoimen piirin jännite	$U_{OC}$ [V]	34,91	34,93	34,96	34,99	35,01
	Virta MPP	$I_{MPP}$ [A]	10,12	10,19	10,25	10,31	10,38
	Jännite MPP	$U_{MPP}$ [V]	28,90	29,09	29,28	29,46	29,65

<sup>1</sup>Mittaustoleranssit  $P_{MPP} \pm 3\%$ ;  $I_{SC}$ ;  $U_{OC} \pm 5\%$  STC: 1000 W/m<sup>2</sup>, 25 ± 2 °C, AM 1.5 IEC 60904-3 -standardin mukaan • <sup>2</sup>800 W/m<sup>2</sup>, NMOT, spektri AM 1.5

## Qcells SUORITUSKYVYN TAKUU

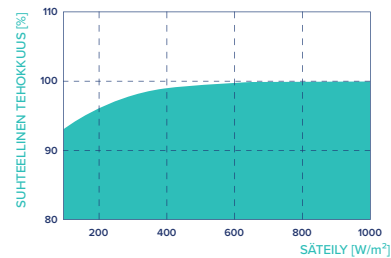


Vähintään 98 % nimellistehosta ensimmäisen vuoden aikana. Sen jälkeen kork. 0,5 % hajonta vuodessa. Vähintään 93,5 % nimellistehosta jopa 10 vuotta. Vähintään 86 % nimellistehosta jopa 25 vuotta.

Kaikki tiedot mittaustoleranssien sisällä. Täydet takuut kunkin maan Qcells- myyntiorganisaation takuehtojen mukaisesti.

<sup>\*</sup>Vakiotakuehdot 5 aurinkosähköyhtiölle, joiden tuotantokapasiteetti oli korkein vuonna 2021 (helmikuu 2021)

## SUORITUSKYKY ALHAISESSA SÄTEILYSSÄ



Tyyppilinen moduulin suorituskyky alhaisissa säteilyolosuhteissa STC -olosuhteisiin verrattuna (25 °C, 1000 W/m<sup>2</sup>).

## LÄMPÖILAKERTOIMET

Lämpötilakerroin $I_{SC}$	$\alpha$ [%/K]	+0,04	Lämpötilakerroin $U_{OC}$	$\beta$ [%/K]	-0,27
Lämpötilakerroin $P_{MPP}$	$\gamma$ [%/K]	-0,34	Moduulin nimelliskäyttölämpötila	NMOT [°C]	43 ± 3

## JÄRJESTELMÄSUUNNITTELUN OMINAISUUDET

Järjestelmän suurin jännite	$U_{SYS}$ [V]	1000	Aurinkopaneelin luokitus	Luokka II
Suurin vastavirta	$I_R$ [A]	25	Paloluokitus perustuu ANSI/UL 61730 -standardiin	C/TYPE 2
Suurin laskettu kuormitus, työntö / veto	[Pa]	3600/2400	Sallittu moduulin lämpötila jatkuvassa käytössä	-40 °C - +85 °C
Suurin testikuorma, työntö / veto	[Pa]	5400/3600		

## LAADUT JA TODISTUKSET

Quality Controlled PV - TÜV Rheinland;  
IEC 61215:2016; IEC 61730:2016.  
Tämä tietolehtinen vastaa  
DIN EN 50380 -standardia.



Qcells pyrkii minimoimaan paperinkulutuksen ottaen huomioon globaali ympäristö.

Huomautus: Asennusohjeita on noudatettava. Ota yhteyttä tekniseen palveluumme saadaksesi lisätietoja tämän tuotteen hyväksytystä asennuksesta.

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.qcells.com

qcells