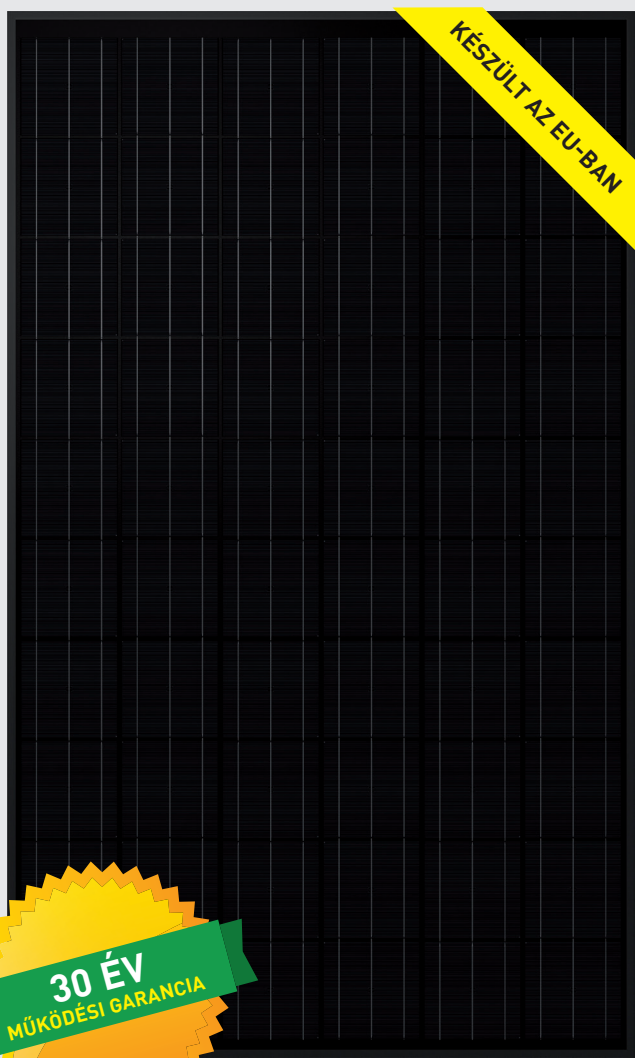




# 240–255 Wp POLY BLACK

## 30 ÉV MŰKÖDÉSI GARANCIA

A fotovoltaikus erőmű teljesítménye mind a kezdetekkor, mind egész élettartama alatt tulajdonképpen a a fotovoltaikus panelek teljesítményén és megbízhatóságán alapul. A gondos kivitelezésnek, kiváló minőségnek és minőség ellenőrzésnek köszönhetően, a panelek nem csak a kiváló teljesítményt garantálják, de a kitűnő energia hozamot is. A különböző garancia idők és hosszútávú megbízhatóság a garancia minden szolár panelbe befektetőnek.



## A modulok előnyei

### KITERJESZTETT GARANCIA

#### Ajánlatunk:

**12 év teljesítmény garancia, 92% névleges teljesítmény mellett, 30 év garancia 80%-os névleges teljesítmény mellett.**

### GARANTÁLT TELJESÍTMÉNY

Magas hatékonyságú cellák 156 x 156 mm, 3-BUS technológiával és kiváló besorolás (0,0 W /+ 4,9 W) biztosítják a panelek kiemelkedő teljesítményét.

### MAGAS SZÍNVONALÚ HOZAM

A panelek szofisztikált konstrukciójának és a cellák áramkörökének köszönhetően csökkentett energiavesztéssel számolhatunk. A találékony megoldás, magas hatékonyságú cellák és high-tech anyagok az alapjai a magas energiahozamnak.

### MINŐSÉGI ANYAGOK ÉS KIVÁLÓ MŰKÖDÉS

Kizárólag magas minőségű, hitelesített és megbízható forrásokból származó anyagokat használunk a panelek előállításában. A jól kidolgozott, átgondolt technológiai folyamatok, jól képzett munkatársaink és folyamatos kontroll minden gyártási szakaszon a hosszú távú megbízhatóság garanciája.

### Elektrolumineszcens teszt

Minden egyes modul elektrolumineszcens tesztnek vetünk alá mielőtt elhagyják a gyártósort, hogy megbizonyosodjunk a hosszú távú minőségről és megbízhatóságról.



## Menerko Kft

1141 Budapest, Öv. u. 29.  
T: +36 1 445 1886  
E: info@menerko.hu

[www.menerko.hu](http://www.menerko.hu)

## 240-255 Wp POLY BLACK



**MENERKO**  
Optimális energiamenedzsmet

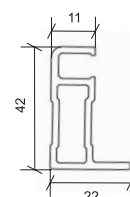
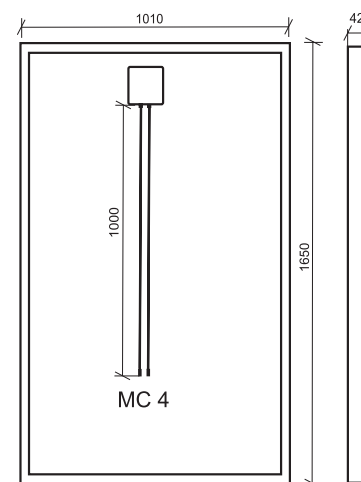
### Teljesítmény sztenderd teszt körülmények között (STC): 1 000 W/m<sup>2</sup>, 25 °C, AM 1,5

Maximum teljesítmény	P <sub>max</sub>	240 Wp	245 Wp	250 Wp	255 Wp
Maximum feszültség teljesítmény	U <sub>mpp</sub>	30,71 V	30,90 V	31,17 V	31,30 V
Maximum áram teljesítmény	I <sub>mpp</sub>	7,92 A	8,04 A	8,13 A	8,25 A
Nyílt áramköri feszültség	U <sub>oc</sub>	37,41 V	37,62 V	37,81 V	37,99 V
Zárt áramköri feszültség	I <sub>sc</sub>	8,40 A	8,51 A	8,62 A	8,71 A
Hatékonyág		14,4 %	14,7 %	15,0 %	15,3 %

Minimális hatékonyság csökkenés részleges terhelés mellett 25 °C-nál: 200 W/m<sup>2</sup>, 95 % (+/-103 %) a STC hatékonyság (1 000 W/m<sup>2</sup>) elérésével.

### Teljesítmény normál cella hőmérséklet mellett (NOCT): 800 W/m<sup>2</sup>, 47 °C, AM 1,5

Maximum teljesítmény	P <sub>max</sub>	177,57 Wp	181,27 Wp	184,91 Wp	188,22 Wp
Maximum feszültség teljesítmény	U <sub>mpp</sub>	28,08 V	28,33 V	28,55 V	28,75 V
Maximum áram teljesítmény	I <sub>mpp</sub>	6,35 A	6,47 A	6,50 A	6,56 A
Nyílt áramköri feszültség	U <sub>oc</sub>	34,97 V	35,16 V	35,34 V	35,51 V
Zárt áramköri feszültség	I <sub>sc</sub>	6,77 A	6,87 A	6,93 A	6,99 A



### Használt anyagok

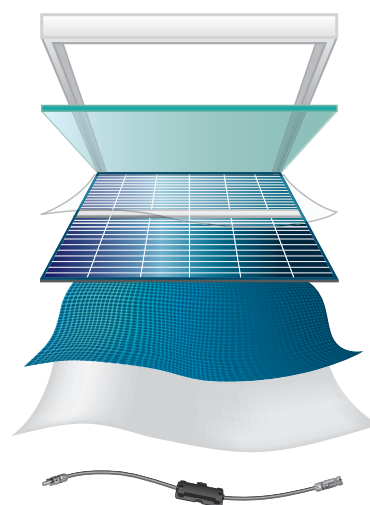
Panel	laminált üveg lap
Üveg	edzett szolár üveg 3,2 mm
Beágyazás	EVA
Hátsó lap anyaga	PET – Poliészter lapok
Szolár cellák	60 cella 156 x 156 mm, polikristály, hosszanti kapcsolódás 6 x 10 cella
Csatlakozó doboz	IP 65, 3 Bypass dióda
Csatlakozó kábel	2,2 x 1,00 mm, 4 mm, MC 4 connector
Váz	timsó doboz alap, eloxált
Csatlakozó anyaga	szilikon
Méreték	1 650 x 1 010 x 42 mm (H x B x T)
Súly	19 kg
Mechanikus töltés	töltési nyomás tesztelve 5,4 kN/m <sup>2</sup> -ig

### Hőmérsékleti jellemzők

Külső hőmérséklet	- 45 °C -tól + 45 °C -ig
Működési hőmérséklet	- 45 °C -tól + 80 °C -ig
Hőmérsékleti együttható PN	- 0,43 % / K
TK V <sub>oc</sub>	- 0,35 % / K
TK I <sub>sc</sub>	0,05 % / K
NOCT	47 °C

### Rendszer integrációs paraméterek

Rendszer integráció	max. Rendszer feszültség 1 000 V
Fordított feszültség	max. Külső áram < U <sub>oc</sub>
Fordított feszültség védelem	string védelem max. I < 16 A
Panel védelem	IP 65
Alkalmazások osztályozása	IEC 61215 2nd ED, IEC 61730



- 1 Keret – Csehország
- 2 Üveg – Belgium
- 3 Cellák – Taiwan
- 4 Szalag – Németország
- 5 EVA – Németország
- 6 Hátsó lap – Németország
- 7 Csatlakozó doboz, kábelek, csatlakozók – Németország

### LOGISZTIKAI JELLEMZŐK

18 darab per raklap  
828 darab (46 raklap) per kocsi

#### Raklap átmérője:

170 x 80 x 120 cm, súlya 390 kg

Forgalmazó