

# YGE 60 CELLÁS 2-ES SOROZAT



## 19,6%

CELLA HATÉKONYSÁGA

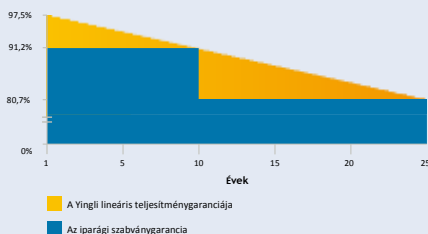
## 10 ÉV

TERMÉKGARANCIA

## 0–5 W

TELJESÍTMÉNYTOLERANCIA

## 25 év lineáris garancia



# BIZONYÍTOTT TELJESÍTMÉNY ÉS SOKOLDALÚSÁG

Független vizsgálattal alátámasztott termékminőséget és hosszú távú megbízhatóságot biztosítunk. A Yingli iparági vezető szerepét a világszerte telepített több millió fényelektromos rendszer is bizonyítja.



### Tartósság

A tartós napelemmodulokat független vizsgálatoknak vetettük alá a kedvezőtlen környezeti feltételek, például sóköd, ammónia és a PID (potenciálkülönbség által előidézett degradáció) kockázati tényezők hatásai tekintetében.



### Speciális üveg

Nagy hőleadású üvegünk olyan egyedi tükröződéscsökkentő réteggel rendelkezik, amely több napfényt irányít a napelemek felületére, így magasabb energiahozam érhető el vele.



### A legnépszerűbb modulméret

Több millió bank és befektető első választása – ez a méret szinte bármely fényelektromos felhasználási módhoz megfelelő.



### PID-ellenálló

Az IEC 62804-es szabvány alapján tesztelt napelemmoduljaink bizonyítottan ellenállóak a potenciálkülönbség által előidézett degradációval (PID) szemben, amely a befektetés biztonságosságának záloga.

### Yingli Green Energy

A Yingli Green Energy Holding Company Limited (NYSE: YGE), azaz a „Yingli Solar” a világ egyik vezető napelemgyártója, amelynek célja, hogy megfizethető zöld energiát biztosítson mindenki számára. A Yingli Solar világszerte elérhetővé teszi a napenergia használatát a közösségek számára, mivel globális gyártási és logisztikai tapasztalatunknak köszönhetően képesek vagyunk az egyedi helyi kihívások legyőzésére is.

# YGE 60 CELLÁS 2-ES SOROZAT

## ELEKTROMOS TELJESÍTMÉNY

Elektromos paraméterek a Szabványos vizsgálati feltételek (Standard Test Conditions – STC) mellett

Modul típusa	YLxxxP-29b (xxx=P <sub>max</sub> )							
			290	285	280	275	270	265
Kimeneti teljesítmény	P <sub>max</sub>	W						
Kimeneti teljesítménytolerancia	ΔP <sub>max</sub>	W	0/+5					
Modul hatékonysága	η <sub>m</sub>	%	17,7	17,4	17,1	16,8	16,5	16,2
Feszültség a P <sub>max</sub> értékenél	V <sub>mpp</sub>	V	31,8	31,6	31,4	31,0	30,7	30,5
Áramerősség a P <sub>max</sub> értékenél	I <sub>mpp</sub>	A	9,12	9,02	8,92	8,90	8,80	8,70
Nyitott áramkörü feszültség	V <sub>oc</sub>	V	38,5	38,4	38,2	37,9	37,9	37,8
Rövidzárlati áramerősség	I <sub>sc</sub>	A	9,65	9,55	9,45	9,35	9,27	9,18

STC: Besugárzás: 1000 W/m<sup>2</sup>, modulhőmérséklet: 25°C, AM: 1,5 g spektrumú az EN 60904-3 szabványnak megfelelően. Átlagos relatív hatékonyságcsökkenés: 3,3% 200W/m<sup>2</sup> esetén az EN 60904-1 szabványnak megfelelően.

Az elektromos paraméterek a Névleges üzemi cellahőmérsékleten (Nominal Operating Cell Temperature – NOCT) értendők.

Kimeneti teljesítmény	P <sub>max</sub>	W	211,5	207,9	204,2	200,6	196,9	193,3
Feszültség a P <sub>max</sub> értékenél	V <sub>mpp</sub>	V	29,0	28,8	28,6	28,2	28,0	27,8
Áramerősség a P <sub>max</sub> értékenél	I <sub>mpp</sub>	A	7,30	7,22	7,14	7,12	7,04	6,96
Nyitott áramkörü feszültség	V <sub>oc</sub>	V	35,6	35,5	35,3	35,0	35,0	34,9
Rövidzárlati áramerősség	I <sub>sc</sub>	A	7,80	7,72	7,64	7,56	7,49	7,42

NOCT: a nyitott áramkörü modul üzemi hőmérséklete 800 W/m<sup>2</sup> besugárzás, 20°C környezeti hőmérséklet és 1 m/s szélsébség esetén.

## HŐMÉRSÉKLETI JELLEMZŐK

Nominális üzemi cellahőmérséklet	NOCT	°C	46+/-2
A P <sub>max</sub> hőmérsékleti együtthatója	γ	%/°C	-0,42
A V <sub>oc</sub> hőmérsékleti együtthatója	β <sub>voc</sub>	%/°C	-0,32
Az I <sub>sc</sub> hőmérsékleti együtthatója	α <sub>isc</sub>	%/°C	0,05

## ÜZEMI FELTÉTELEK

Maximális rendszerfeszültség	1000 V <sub>oc</sub>
Soros biztosíték maximális névleges teljesítménye	15 A
Maximális ellenáram-terhelés	15 A
Üzemi hőmérséklet-tartomány	-40°C és 85°C között
Maximális statikus terhelhetőség, elülső oldal (pl. hó)	5400 Pa
Maximális statikus terhelhetőség, hátsó oldal (pl. szél)	2400 Pa
Maximális ellenállás mechanikus hatások ellen – jégesőteszt (átmérő / sebesség)	25 mm / 23 m/s

## FELHASZNÁLT ANYAGOK

Elülső borítás (anyag / vastagság)	alacsony vastartalmú edzett üveg / 3,2 mm
Cella (mennyiség / anyag / méretek / vezetősínek száma)	60 / polikristályos szilícium / 156,75 mm x 156,75 mm (+/-0,25) / 4 vagy 5 db
Keret (anyag)	galvanizált alumíniumötvözet
Csatlakozódoboz (védelmi fokozat)	≥ IP67
Kábel (hossz / keresztmetszeti terület)	1000 mm / 4 mm <sup>2</sup>
Dugós csatlakozó (típus / védelmi fokozat)	MC4 / IP68 vagy YT08-1S / IP67 vagy Amphenol H4 / IP68 vagy Forsol SIKE4 / IP68 vagy Renhe RH05-6 / IP67

A folyamatos innovációs erőfeszítéseknek, kutatásoknak és termékfejlesztésnek köszönhetően a termékadatlapon szereplő jellemzők előzetes értékesítés nélkül változhatnak. A specifikációk kissé eltérhetnek, és nem tudjuk garantálni őket. Az adatok nem egy adott modulra vonatkoznak, és nem tartoznak az ajánlathoz, csak a különböző modul típusok összehasonlítására szolgálnak.

IEC 61215, IEC 61730, CE, MCS, ISO 9001:2008, ISO 14001:2004, BS OHSAS 18001:2007, SA 8000



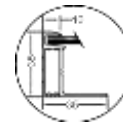
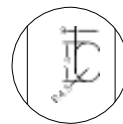
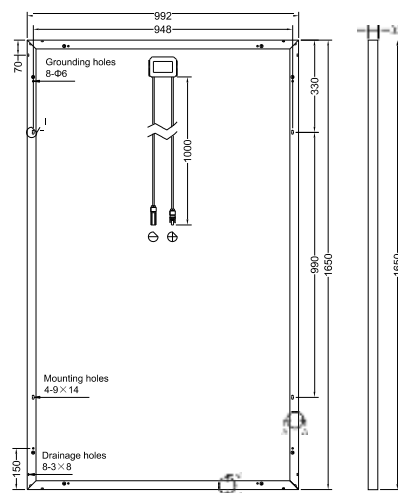
## ÁLTALÁNOS JELLEMZŐK

Méretek (h/sz/m)	1650 mm / 992 mm / 35
Tömeg	18,5

## CSOMAGOLÁSI ADATOK

Modulok száma raklaponként	30
Raklapok száma 40'-es konténerenként	28
Csomagolódoboz méretei (h/sz/m)	1700 mm / 1135 mm / 1165 mm
Doboz tömege	588 kg

Egység: mm



Figyelem: Mindenképpen olvassa el a teljes Telepítési és használati útmutatót a Yingli Solar modulok kezelése, telepítése és üzemeltetése előtt.