



# TOPBiHiKu6

Tecnología Bifacial TOPCon de tipo N

490 W ~ 515 W

CS6.1-60TB-490 | 495 | 500 | 505 | 510 | 515





Potencia del módulo de hasta 515 W Eficiencia del módulo de hasta el 22.8 %



Bifacialidad de hasta un 85 % de potencia, más potencia desde la parte posterior



Excelente rendimiento antidegradación inducida por potencial y por exposición a la luz y temperaturas altas. Baja degradación de potencia, alto rendimiento energético



Menor coeficiente de temperatura (Pmáx): -0,29 %/°C, Aumento del rendimiento energético en climas cálidos



Menor coste de LCOE y del sistema

# **MÁS FIABLE**



Minimiza los impactos de las microfisuras



Fuertes cargas de nieve de hasta 5400 Pa, carga de viento hasta 2 400 Pa\*

Garantía de materiales y mano de obra líder del



Garantía de rendimiento de potencia lineal\*

Degradación de potencia en el 1.er año inferior al 1% Degradación de potencia anual posterior inferior al 0,4%

\* Sujeta a las condiciones que se recogen en la Garantía Limitada de Canadian Solar aplicable. Esta garantía de producto limitada a 25 años está disponible solo para los productos instalados en tejados de edificios de determinadas regiones.

## **CERTIFICADOS DE SISTEMAS DE GESTIÓN\***

ISO 9001: 2015/Sistema de gestión de la calidad

ISO 14001: 2015/Normas sobre sistemas de gestión ambiental ISO 45001: 2018/Normas internacionales de seguridad y salud laboral IEC 62941: 2019/Sistema de calidad de fabricación de módulos fotovoltaicos

#### **CERTIFICADOS DE PRODUCTO\***

IEC 61215/IEC 61730/CE/MCS/UKCA/CGC UL 61730/IEC 61701/IEC 62716/IEC 60068-2-68 UNI 9177 Reacción al fuego: Clase 1/Take-e-way













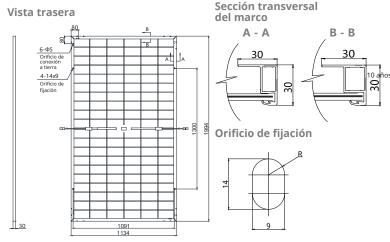


\* Los certificados específicos aplicables a los diferentes tipos de módulos y mercados podrán variar y, por lo tanto, no todas las certificaciones incluidas aquí serán de aplicación simultánea a los productos solicitados o empleados. Póngase en contacto con su punto de venta local de Canadian Solar para confirmar los certificados específicos disponibles para su producto que son válidos en las regiones en las que los productos serán utilizados.

CSI Solar Co., Ltd. tiene por fin ofrecer a los clientes soluciones de almacenamiento en baterías, de energía solar y módulos fotovoltaicos de alta calidad. La empresa ha sido reconocida como el proveedor número 1 de módulos fotovoltaicos por su calidad y su relación precio/rendimiento de acuerdo con la encuesta de percepción del cliente del módulo IHS. Durante los últimos 22 años, ha suministrado de forma satisfactoria más de 100 GW de módulos fotovoltaicos de la más alta calidad en todo el mundo.

<sup>\*</sup>Para obtener información detallada, consulte el Manual de instalación.

# **DIBUJOS TÉCNICOS (mm)**



## **DATOS ELÉCTRICOS | STC\***

		Máx. potencia nominal (Pmáx)	Tensión en punto de máxima potencia (Vmp)	Corriente en punto de máxima potencia (Imp)	Tensión de circuito abierto (Voc)	Corriente de corto- circuito (Isc)	Eficiencia del módulo
CS6.1-60TB-4	190	490 W	36,2 V	13,55 A	42,8 V	14,37 A	21,7 %
	5 %	515 W	36,2 V	14,23 A	42,8 V	15,09 A	22,8 %
Beneficio   bifacial** -	10 %	539 W	36,2 V	14,91 A	42,8 V	15,81 A	23,8 %
Dilaciai*** -	20 %	588 W	36,2 V	16,26 A	42,8 V	17,24 A	26,0 %
CS6.1-60TB-4	195	495 W	36,4 V	13,61 A	43,0 V	14,44 A	21,9 %
	5 %	520 W	36,4 V	14,29 A	43,0 V	15,16 A	23,0 %
Beneficio	10 %	545 W	36,4 V	14,97 A	43,0 V	15,88 A	24,1 %
	20 %	594 W	36,4 V	16,33 A	43,0 V	17,33 A	26,3 %
CS6.1-60TB-5	500	500 W	36,6 V	13,67 A	43,2 V	14,51 A	22,1 %
	5 %	525 W	36,6 V	14,35 A	43,2 V	15,24 A	23,2 %
Beneficio	10 %	550 W	36,6 V	15,04 A	43,2 V	15,96 A	24,3 %
	20 %	600 W	36,6 V	16,40 A	43,2 V	17,41 A	26,5 %
CS6.1-60TB-5	505	505 W	36,8 V	13,73 A	43,4 V	14,58 A	22,3 %
- 5:	5 %	530 W	36,8 V	14,42 A	43,4 V	15,31 A	23,4 %
Beneficio	10 %	556 W	36,8 V	15,10 A	43,4 V	16,04 A	24,6 %
	20 %	606 W	36,8 V	16,48 A	43,4 V	17,50 A	26,8 %
CS6.1-60TB-5	510	510 W	37,0 V	13,79 A	43,6 V	14,65 A	22,6 %
	5 %	536 W	37,0 V	14,48 A	43,6 V	15,38 A	23,7 %
Beneficio	10 %	561 W	37,0 V	15,17 A	43,6 V	16,12 A	24,8 %
Diraciai*** -	20 %	612 W	37,0 V	16,55 A	43,6 V	17,58 A	27,1 %
CS6.1-60TB-5	515	515 W	37,2 V	13,85 A	43,8 V	14,72 A	22,8 %
- 5: :	5 %	541 W	37,2 V	14,54 A	43,8 V	15,46 A	23,9 %
Beneficio	10 %	567 W	37,2 V	15,24 A	43,8 V	16,19 A	25,1 %
bilaciai	20 %	618 W	37,2 V	16,62 A	43,8 V	17,66 A	27,3 %

<sup>\*</sup>En condiciones estándar de medida (STC): irradiancia de 1000 W/m2, distribución espectralAM

# **DATOS ELÉCTRICOS**

en STC, Tolerancia de la bifacialidad: ±5 %

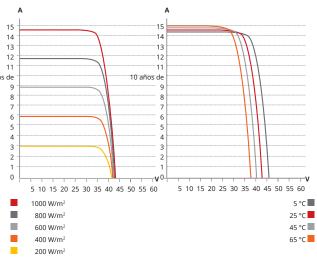
Temperatura de funcionamiento	De -40 °C a aprox. +85 °C
Máx. tensión de sistema	1 500 V (IEC/UL) o 1 000 V (IEC/UL)
	TIPO 29 (UL 61730)
Reacción del módulo al fuego	o CLASE C (IEC61730)
Calibre máx. de fusible	30 A
Clasificación de aplicación	Clase A
Tolerancia de potencia	0 ~ + 10 W
Bifacialidad de potencia*	80 %
* Bifacialidad de potencia = Pmáx <sub>trasera</sub> /Pmáx <sub>fr</sub>	<sub>ontal,</sub> ambos Pmáx <sub>trasera</sub> y Pmáx <sub>frontal</sub> se comprueban

<sup>\*</sup> Las especificaciones y características principales descritas en esta ficha técnica pueden ser ligeramente distintas debido a la constante innovación, investigación y mejora de los productos, CSI Solar Co., Ltd. se reserva el derecho a ajustar la información aquí descrita en cualquier momento, sin previo aviso.Precaución: solo para uso profesional.

La instalación y manipulación de módulos fotovoltaicos requiere capacitación profesional y solo

debe ser realizada por profesionales cualificados. Lea las instrucciones de seguridad e instalación antes de utilizar los módulos. La traducción al castellano es solo a efectos de cortesía. En caso que exista cualquier incoherencia o conflicto entre esta versión y la versión en lengua inglesa, esta última prevalecerá sobre cualquier otra.

#### CS6.1-60TB-500 / I-V CURVES



## **DATOS ELÉCTRICOS | NMOT\***

	Máx. potencia nominal (Pmáx)	Tensión en punto de máxima potencia (Vmp)	Corriente en punto de máxima potencia (Imp)	Tensión de circuito abierto (Voc)	Corriente de cortocircuito (Isc)
CS6.1-60TB-490	371 W	34,2 V	10,83 A	40,5 V	11,59 A
CS6.1-60TB-495	374 W	34,4 V	10,88 A	40,7 V	11,64 A
CS6.1-60TB-500	378 W	34,6 V	10,93 A	40,9 V	11,70 A
CS6.1-60TB-505	382 W	34,8 V	10,98 A	41,1 V	11,76 A
CS6.1-60TB-510	386 W	35,0 V	11,03 A	41,3 V	11,81 A
CS6.1-60TB-515	389 W	35,2 V	11,07 A	41,5 V	11,87 A

<sup>\*</sup>Bajo temperatura nominal de funcionamiento del módulo (NMOT), irradiancia de 800 W/m2, distribución espectral AM 1,5, temperatura ambiente de 20  $^{\circ}$ C y velocidad del viento de 1 m/s.

## **DATOS MECÁNICOS**

Especificación	Datos
Tipo de célula	Células TOPCon
Disposición de las células	120 [2 x (10 x 6)]
Dimensiones	1 994 × 1 134 × 30 mm (78,5 × 44,6 × 1,18 pulg.)
Peso	28.4 kg (62,6 lbs)
Cristal delantero	Vidrio termoendurecido de 2,0 mm con revestimiento antirreflectante
Cristal trasero	Vidrio termoendurecido de 2,0 mm
Estructura	Aleación de aluminio anodizado
J-Box	IP68, 3 diodos de derivación
Cable	4.0 mm <sup>2</sup> (IEC), 12 AWG (UL)
Longitud del cable (incluido el conector)	350 mm (13,8 pulg.) (+)/250 mm (9,8 pulg.) (-) o longitud personalizada*
Conector	T6 o MC4 o MC4-EVO2 o MC4-EVO2A
Por palé	35 piezas
Por contenedor (40' HQ)	770 piezas
* Para información detallada	, póngase en contacto con sus representantes técnicos

Para información detallada, póngase en contacto con sus representantes técnicos y de ventas locales de Canadian Solar.

## CARACTERÍSTICAS DE TEMPERATURA

Especificación	Datos	
Coeficiente de temperatura (Pmáx)	-0,29 %/°C	
Coeficiente de temperatura (Voc)	-0,25 %/°C	
Coeficiente de temperatura (Isc)	0,05 %/°C	
Temperatura de funcionamiento nominal del módulo	41 ± 3 °C	

# **SECCIÓN DE SOCIOS**

			• • •
			٠.
			• •
			٠
			٠
			٠.
			٠
			٠.
			٠
			٠
			٠
			• •
			٠
			• •
			٠.
			• •
			٠
			٠
			٠.
			٠
			٠
			• •
	•••••		٠
			٠.
•••••	•••••		٠
••••••	•••••		
			• •
			٠.
			٠

<sup>1,5</sup> y temperatura de célula de 25 °C. \*\*Beneficio bifacial: El beneficio adicional del lado posterior en comparación con la potencia del lado frontal en condiciones de prueba estándar. Depende de la montura (estructura, altura, inclinación, ángulo, etc.) y albedo del suelo.