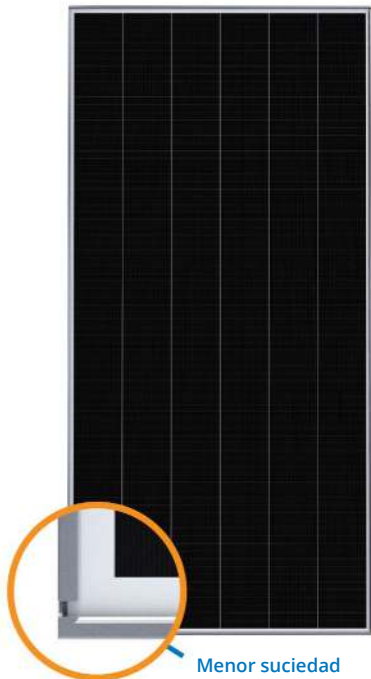


## Panel solar de uso comercial

Los paneles SunPower Performance combinan células de contacto frontal con los más de 30 años de experiencia en materiales y fabricación de SunPower. Los puntos más débiles del diseño de los paneles convencionales se eliminan para brindar una potencia, una fiabilidad, un valor y un ahorro superiores.<sup>1</sup>



**Menor suciedad**  
NUEVA muesca de drenaje que mejora el rendimiento



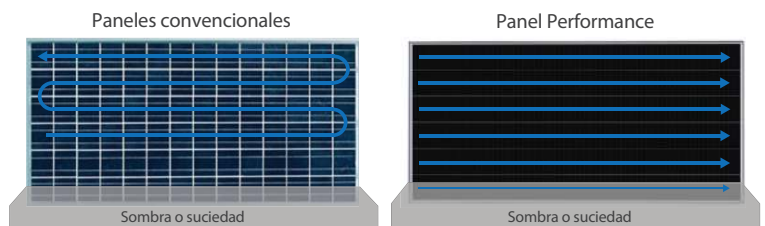
### Alta potencia

Las mejoras en el área activa y en las células PERC monocristalinas optimizan la densidad de potencia a la vez que reducen los costos del sistema.

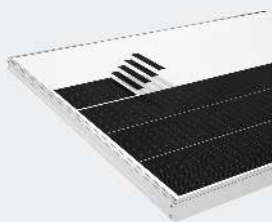


### Elevado DESEMPEÑO

Hasta un 8% más de energía con la misma superficie de la planta en comparación con Mono Perc durante 25 años.<sup>2</sup> La exclusiva circuitería en paralelo maximiza la producción energética durante las primeras horas de la mañana y las últimas de la tarde, momentos en que las filas proyectan sombra unas sobre otras, o cuando los paneles se ensucian.



## Diseñados para el desempeño



- Tecnología de conexión de células robusta y flexible. Fiabilidad sobresaliente.
- Adhesivo conductivo probado en la industria aeroespacial.
- Conexiones redundantes célula a célula.
- Menor temperatura de panel gracias a las exclusivas conexiones al bus eléctrico.

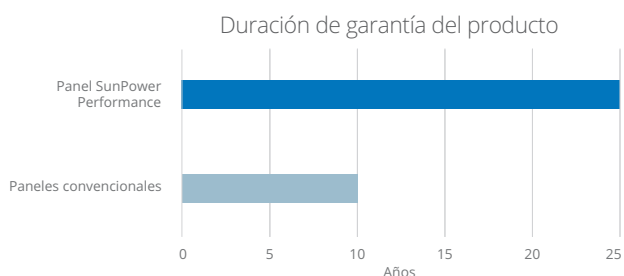


### Elevada fiabilidad

Los paneles SunPower Performance son los paneles solares de tabillas más desplegados en el mundo.<sup>3</sup> El innovador diseño de tabillas de las células mitiga los principales retos en cuanto a fiabilidad asociados con paneles convencionales de contactos frontales, al eliminar del diseño las frágiles cintas y uniones de soldadura sobre las células. SunPower respalda sus paneles con su Garantía de total confianza líder en el sector. Garantizamos que la Línea Performance de SunPower genera más de un 97,5% de potencia el primer año y va disminuyendo un 0,5% al año hasta acabar en un 85,5% de potencia al cabo de 25 años.



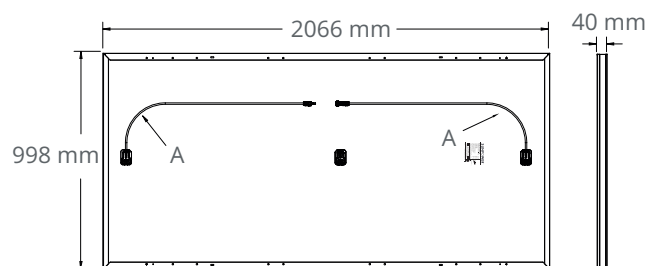
### Total confianza de SunPower durante 25 años



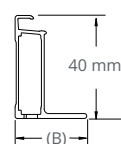
Datos eléctricos			
	SPR-P3-415-COM-1500	SPR-P3-410-COM-1500	SPR-P3-405-COM-1500
Potencia nominal (P <sub>nom</sub> ) <sup>4</sup>	415 W	410 W	405 W
Tolerancia de potencia	+5/-0%	+5/-0%	+5/-0%
Eficiencia de los paneles	20,1%	19,9%	19,6%
Tensión nominal (V <sub>mpp</sub> )	45,0 V	44,5 V	44,0 V
Intensidad nominal (I <sub>mpp</sub> )	9,22 A	9,21 A	9,20 A
Tensión de circuito abierto (V <sub>oc</sub> )	54,1 V	53,9 V	53,3 V
Intensidad de cortocircuito (I <sub>sc</sub> )	9,90 A	9,89 A	9,88 A
Máx. tensión del sistema	1500 V IEC		
Fusible de serie máxima	18 A		
Coef. potencia-temperatura	-0,36% / °C		
Coef. tensión-temperatura	-0,29% / °C		
Coef. intensidad-temperatura	0,05% / °C		

Pruebas y certificaciones	
Pruebas estándar <sup>5</sup>	IEC 61215, IEC 61730, nominal a 1500 V
Certificados de gestión de calidad	ISO 9001:2008, ISO 14001:2004
Conformidad con EHS	OHSAS 18001:2007, plan de reciclaje
Prueba de amoníaco	IEC 62716
Prueba de soplado de arena	MIL-STD-810G
Prueba de niebla salina	IEC 61701 (máxima severidad)
Prueba PID	Sin degradación inducida por potencial: 1500 V
Normas disponibles	TUV

Condiciones de funcionamiento y datos mecánicos	
Temperatura	-40°C a +85°C
Resistencia a impactos	Granizo de 25 mm de diámetro a 23 m/s
Células solares	PERC monocristalino
Cristal templado	Templado antirreflectante de alta transmisión
Caja de conexión	IP-67, Stäubli MC4-Evo2, 3 diodos de derivación
Peso	22,3 kg
Máx. carga	Viento: 2400 Pa, 245 kg/m <sup>2</sup> en cara frontal y posterior Nieve: 5400 Pa, 550 kg/m <sup>2</sup> en cara frontal
Bastidor	Anodizado plata de clase 2



Perfil de bastidor



(A) Longitud del cable: 1200 mm +/-15 mm

(B) Lado largo: 32 mm

Lado corto: 24 mm

1 Estudio de sombras independiente realizado por el laboratorio CFV.  
 2 El panel SunPower 425 W tiene el 20,6 % de eficiencia en comparación con un panel Mono PERC en matrices del mismo tamaño (370 W, 19 % de eficiencia, aprox. 1,94 m<sup>2</sup>) e índice de degradación más lento de 0,25 %/año (Jordan et al., "Robust PV Degradation Methodology and Application". PVSC 2018).  
 3 Osborne. "SunPower suministra módulos de la serie P a un proyecto NextEra de 125 MW" PV-Tech.org. Marzo de 2017.  
 4 Medido en condiciones de prueba estándar (STC): irradiancia de 1000 W/m<sup>2</sup>, AM 1,5 y temperatura de células de 25 °C.  
 5 Calificación antiincendios de clase C según IEC 61730.

Diseñado en EE. UU.

Lea la guía de instalación y seguridad.

Visite [www.sunpowercorp.com](http://www.sunpowercorp.com) para obtener más información. Las especificaciones incluidas en esta ficha técnica están sujetas a cambios sin previo aviso.

©2019 SunPower Corporation. Todos los derechos reservados. SUNPOWER y el logotipo de SUNPOWER son marcas comerciales registradas de SunPower Corporation en Europa, Estados Unidos y otros países.

SUNPOWER®

MAXEON®

533800 REV A / A4\_ES

