

CPVRS 072 es un sistema CPV revolucionario completamente integrado con una apertura solar de 7,2 m² que alcanza una potencia total de 2,16 kWp.

Está diseñado para ser montado en plantas de ensamblaje descentralizadas para, a continuación, ser transportado directamente a su lugar de destino como una sola unidad. De esta manera, el sistema llega a su lugar de destino totalmente listo para ser usado, por lo que se optimiza la logística, se simplifica el montaje y se minimizan los costes de instalación y de puesta en marcha.

Incluye células de triple unión de alta eficiencia y ópticas de alta concentración solar que permiten una eficiencia DC del 30% en condiciones de STC.



Características Principales

- Sistema de ensamblaje patentado (CPVRS) de módulos fotovoltaicos de concentración, que permite el ensamblaje descentralizado cerca de las instalaciones de destino, optimizando la logística y los costes de mano de obra.
- Interconexión en los paneles receptores aislada mediante un sistema de laminación patentada (CPVLIS).
- Seguidor montado sobre un poste que usa actuadores y motores paso a paso de alta precisión. El movimiento de seguimiento solar se realiza de una manera continua ultra-suave e ininterrumpida que ofrece una reducción de vibraciones y un amplio rango dinámico.
- Se usa una estrategia de seguimiento híbrida que se afina mediante un sensor de posición solar patentado (MISPS).

- Sistema de seguimiento solar completamente integrado (ICPVS). Incluye módulos, poste central y tubo pivote con cojinetes poliméricos libres de mantenimiento. Permite el transporte del conjunto módulo-seguidor como una sola unidad. También existe la posibilidad de realizar conexión eléctrica aérea.
- Seguidor que puede montarse en el campo sobre postes previamente instalados en el suelo mediante hincapostes. Proceso muy económico en grandes instalaciones debido al uso de equipos automatizados. Causa un bajo impacto ambiental debido a que el desmontaje precisa de la misma maquinaria. La instalación en huertos solares multi MW resulta muy eficiente y económica.
- Para pequeñas instalaciones puede montarse sobre cimientos de hormigón.
- Se puede instalar de forma sencilla en la parte superior de tejados planos.
- Disponible tanto en configuraciones de baja tensión como de alta tensión.

Especificaciones CPVRS 072

Apertura solar:	7,2 m ²
Concentración:	800 soles
Célula:	5,3 mm cuadrada
Distancia focal:	233 mm (F 1,1).
Tamaño lente:	150 mm cuadrada
Composición lente:	SOG panel compuesto de 4x5 lentes (620x770 mm)
Paneles por sistema:	16
Células por sistema:	320
Rango en elevación:	0/90 grados
Rango en azimut:	0/360 grados

Rendimiento	CPVRS-072-LV		CPVRS-072-HV	
	STC	NOC	STC	NOC
Isc:	5,36 A	4,89 A	2,68 A	2,44 A
Voc:	500 V	469 V	1000 V	939 V
Impp:	4,93 A	4,45 A	2,46 A	2,22 A
Vmpp:	440 V	412 V	879 V	824 V
FF:	79 %	79 %	79 %	79 %
Pmpp:	2.162 W	1.833 W	2.162 W	1.833 W
Eficiencia:	30 %	28 %	30 %	28 %

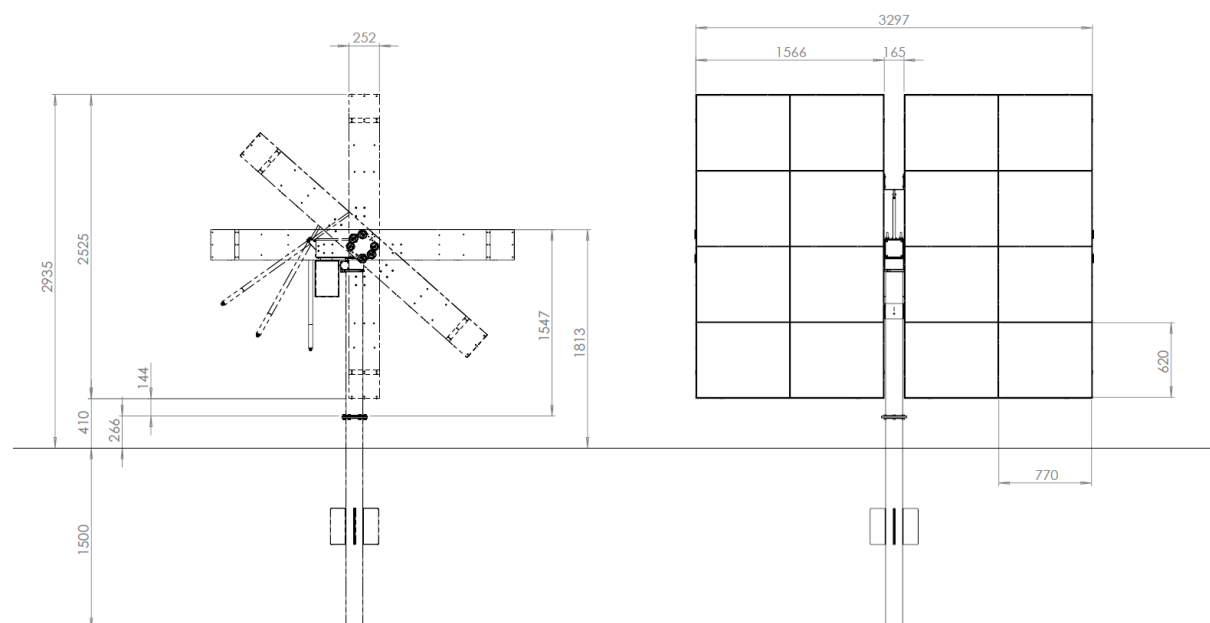
(STC: Tcell 25 C / DNI 1000 W/m², NOC: Tcell 70 C / DNI 900 W/m²)

Dimensiones

Anchura:	3.297/3.297 mm
Profundidad:	1.317/2.525 mm
Altura:	2.935/1.813 mm
Peso:	406 kg

Requisitos de terreno

	Mínimo	Típico
Huella:	18 m ²	30 m ²
Densidad potencia:	120 W/m ²	72 W/m ²
Terreno 1 MW:	0,83 Ha	1,39 Ha

Planos

CPVRS 072 se basa en un conjunto de innovadoras tecnologías que todavía tienen pendiente las patentes de propiedad. Esto es un folleto inicial, su contenido está pendiente de una verificación completa.