



UNERVEN

UNIDAD DE ENERGÍA RENOVABLE VENEZUELA



www.pdvsa.com



UNERVEN

UNIDAD DE ENERGÍA RENOVABLE VENEZUELA

La Unidad de Energía Renovable Venezuela (UNERVEN) de PDVSA Industrial, posee dos líneas de producción: en una línea se fabrican de aerogeneradores de baja potencia (ABP), con una capacidad instalada 200 unidades anuales con potencias nominales de 1500W, 3000W, 6000W. Mientras que en la otra línea se ensamblan módulos solares fotovoltaicos (MSF), cuya capacidad instalada es de 20.833 unidades al año.

MISIÓN

Consolidarnos como fábrica socialista que apalanque la soberanía e independencia tecnológica de nuestra patria, a través del desarrollo e implantación de soluciones de energía renovable, orientadas a satisfacer necesidades de electrificación en las comunidades aisladas: rurales, indígenas, fronterizas, quienes no cuentan con un suministro estable de energía eléctrica provenientes de fuentes convencionales, y como sistemas de generación y respaldo en áreas estratégicas en el ámbito de salud, educación, comunicación, alimentación, militar y petróleo.



VISIÓN

Ser una empresa líder a escala mundial en el campo de energía renovable, ofreciendo el diseño, fabricación, instalación y mantenimiento de sistemas generadores de energía limpia para garantizar la independencia y soberanía tecnológica que contribuya al modelo productivo socialista, con políticas alineadas a la orientación estratégica del plan de la nación.



VENTAJAS

PANEL SOLAR

Son diversas las ventajas que poseen los paneles solares, en las que se pueden mencionar:

- Sistema de aprovechamiento de energía idóneo para zonas donde el tendido eléctrico no llega (zonas rurales, montañosas, islas).
- Ahorra dinero a medida que la tecnología va avanzando, mientras que el costo de los combustibles fósiles aumenta con el paso del tiempo porque cada vez son más escasos.
- No producen ningún sonido al momento de generar energía.
- Fuente de energía (sol) inagotable.
- La disponibilidad de energía solar reduce la dependencia de otros países para el abastecimiento de energía de la población.
- De fácil y económico traslado.
- Larga vida útil (superior a 20 años).
- Mantenimiento sencillo y de bajo costo.
- No contamina.





En UNERVEN
producimos soluciones
ideales para ser instaladas
en comunidades aisladas que
no cuentan con un suministro
estable de energía eléctrica
proveniente de fuentes
convencionales.

PRODUCTO

Panel Solar

UNERVEN-MSF 195 Wp@24V

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

Dimensiones (mm)	1320×990×40×35
Peso (kg)	15,9
Área (m ²)	1,30
Número de celdas en serie	48
Número de celdas en paralelo	1
NOCT (800W/m ² , 20 OC, AM1.5, 1m/ s)	46+/-2 OC

CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS

(1000W/m ² , 250 C celda, AM1.5)	
Tensión nominal (Vn)	24 V
Potencia máxima (Pmax)	195 Wp ± 5 %
Corriente de cortocircuito (Isc)	8,67 A
Tensión a circuito abierto (Voc)	29,6 V
Corriente de máxima potencia (Impp)	6,59 A
Tensión de máxima potencia (Vmpp)	21,9 V

CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

Celdas	Silicio (Si), Policristalino 156x 156 mm, texturadas, con capa antireflexiva, Potencia: 4.09Wp ± 2%.
Contactos	Redundantes, múltiples, en cada celda.
Laminado	EVA (Etileno Vinil Acetato)
Cara frontal	Vidrio templado de alta transmisividad
Cara posterior	Protegida con Tedlar de varias capas
Marco	Aluminio Anodizado
Caja de conexión	PV-RH701 con cables tipo 05-6, 12
Toma de tierra	WG/4mm ²





VENTAJAS

Aerogenerador de Baja Potencia

Las ventajas que presentan los aerogeneradores son diversas, entre las mas resaltantes se obtienen:

- Energía limpia con mínimo impacto al ambiente.
- Se utilizan de forma autogestionada (se aprovecha del mismo lugar donde se produce).
- Fácil mantenimiento.
- El uso de esta energía también significa menor uso de combustibles fósiles
- Sistema de instalación fácil y rápida. Visualmente muy atractivos.
- Son libres de contaminación.



PRODUCTOS

Aerogeneradores
de Baja Potencia

UNERVEN ABP-1500W/24V

UNERVEN ABP-3000W/24V

UNERVEN ABP-6000W/48V

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

Número de hélices	2	2	3
Diámetro (m)	2,86	4	4
Material	Fibra de vidrio / carbono	Fibra de vidrio / carbono	Fibra de vidrio / carbono
Dirección de rotación	Anti-horaria	Anti-horaria	Anti-horaria
Sistema de Control	Regulador electrónico y pasivo por inclinación para soluciones autónomas. Regulador a red + Resistencia	Regulador electrónico y pasivo por inclinación para soluciones autónomas. Regulador a red + Resistencia	Regulador electrónico y pasivo por inclinación para soluciones autónomas. Regulador a red + Resistencia

CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS

Potencia nominal	1500 W	3000 W	6000 W
RPM	@ 700	@500	@ 600
Alternador	Trifásico de imanes permanentes	Trifásico de imanes permanentes	Trifásico de imanes permanentes
Imanes	Neodimio	Neodimio	Neodimio
Voltaje	24, 48 V, 120 V (a red)	24, 48 V, 120 V (a red)	24, 48 V, 120 V (a red)
Regulador	24V 80 Amp / 48V 40 Amp	24V 150 Amp / 48V 75 Amp	48V 150 Amp 120V Conexión a red

VELOCIDAD DEL VIENTO

Velocidad de arranque	3,5 m/s	3,5 m/s	3,5 m/s
Para potencia nominal	12 m/s	12 m/s	12 m/s
Para frenado automático	14 m/s	14 m/s	14 m/s
Máxima	60 m/s	60 m/s	60 m/s

CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

Peso aerogenerador	41 kg	93 kg	107 kg
Peso regulador	8 kg	14 kg	18 kg
Garantía	3 años	3 años	3 años





pdvsaindustrial@pdvsa.com



[@somosindustrial](https://twitter.com/somosindustrial)



[pdvsaindustrial](https://www.instagram.com/pdvsaindustrial)



[PDVSA Industrial](https://www.facebook.com/PDVSAIndustrial)



[PDVSA Industrial](https://www.youtube.com/PDVSAIndustrial)