



CATÁLOGO FOTOVOLTAICO

/ **La energía solar**
que mueve al mundo

Línea Económica 20W 35W 55W	1
Línea Urbana 32W 42W 60W 80W	3
Línea Smart 12W 24W 36W 48W 60W	5
Línea Colonial <i>Alicante</i> <i>Bilbao</i> <i>Ibiza</i> <i>Tlalpan</i>	7
Smart con Panel Solar Orientable	9
Línea Urban Plus 36 W 70 W	13
Señales Viales <i>Preventivas</i> <i>Restrictivas</i> <i>Informativas</i>	15
Bombeo Solar para Albercas	17
Plantas Eléctricas Solares Aisladas	19
Sistemas Interconectados a la red Pública de la CFE con Paneles Solares	21
Cercos Eléctricos Solares	23
Vialetas Solares	25
Accesorios Solares	26

Índice





La **energía** solar que mueve al mundo

indisect / INGENIERÍA Y DISEÑO DE SISTEMAS ECOTÉCNICOS

indisect® la empresa mexicana de energía solar en México con más de 7 años de experiencia en el desarrollo, fabricación e instalación de tecnología solar, nuestros productos son altamente confiables y contamos con una excelente reputación entre nuestros clientes gracias a que hemos innovado en las funcionalidades y desempeño de nuestros equipos.

Particularmente contamos con modelos exclusivos de luminarias solares que han logrado posicionarse como una de las mejores opciones para licitar obras de alumbrado público. Los municipios y las empresas que apuestan por la sustentabilidad son nuestros mejores aliados, hoy por hoy hemos logrado mantener estrecha relación con las oficinas de obra pública asesorando a líderes de proyectos y funcionarios públicos en el dimensionamiento y pertinencia de la adecuación a los espacios públicos la tecnología solar que mueve al mundo, un atractivo inefable dado los grandes ahorros que se generan para la administración pública y privada.

Tenemos garantizada la calidad en todo lo que hacemos, por eso es que cada día soñamos con sumar más historias de éxito de quienes apuestan por la sustentabilidad.



20w

35w

55w

Línea Económica

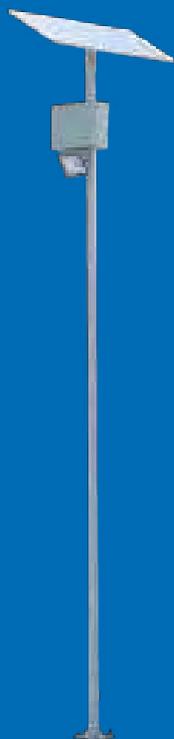
Es un hecho que la generación de la energía eléctrica de manera convencional seguirá ocasionando altos costos de producción, una problemática común en el alumbrado público son los sistemas de iluminación urbana conectados a la red de CFE que mes con mes erogan facturas por concepto de pago de energía eléctrica que muchas veces son insostenibles.

Por ello hemos desarrollado luminarias solares cuya tecnología aprovecha la radiación solar, que además de ser limpia, es

gratuita e inagotable, por lo menos durante los próximos 6000 millones de años.

Los materiales seleccionados para la fabricación de nuestras luminarias tienen un largo tiempo de vida útil lo cual representan una excelente alternativa para contar con una solución confiable y a buen precio de alumbrado público.

Línea Económica



20w

35w

55w

Ventajas

- Produce mayor cantidad de energía (**aún en días nublados**) en comparación con las luminarias convencionales, debido a que cuenta con un sistema que maximiza la eficiencia del panel solar.
- Evita deslumbramientos ya que tiene integrados LED Chips COB que tienen la característica de emitir luz multidireccional.
- Tiempos de vida superiores a 50,000 hrs.
- Equipos que cumplen con las normas IP65, FIDE, CE y NOM.

¿Cómo funciona?

- El equipo cuenta con tecnología MANAGEMENT ENERGY MASTER, una innovación desarrollada por nuestro equipo de ingeniería que sirve para lograr el funcionamiento del equipo a su máxima eficiencia; opera al 100% la intensidad luminosa de la lámpara en horas de mayor tránsito vehicular y peatonal pero disminuye la intensidad en un 30% cuando el tráfico es menor.
- Disponibles en potencias desde 20 hasta 55 watts.

Aplicaciones:

Calles, Avenidas, Parques, Jardines,
Plazas, Explanadas, Estacionamientos,
Caminos rurales, Andadores, Patios,
Corredores y Pasillos.

Características

Potencia de la Lámpara led COB indisect®

Flujo luminoso Total

Equivalencia con foco de alógeno

Temperatura del color

Sistema para administración de energía

Panel Solar

Batería para almacenamiento libre de mantenimiento

Horas de operación a máxima potencia

Poste

Separación inter postal recomendada

Modelo IE-20-80

20w

680-1910LM

120w

Si

15Amp/12Vcd

80WP/18V

400wh

4h

5m

8-10m

Modelo IE-35-130

35w

1100-3100LM

210w

Si

15Amp/12Vcd

130WP/18V

450wh

4h

6m

10-15m

Modelo IE-55-160

55w

1630-5100LM

210w

Si

15Amp/12Vcd

160WP/18V

650wh

4h

7m

15-20m



32w

42w

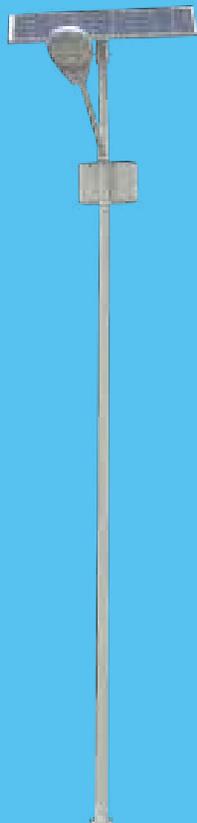
60w

80w

Línea Urbana

Esta línea está pensada para iluminación en zonas urbanas, sirve perfectamente para el alumbrado tanto en espacios públicos como privados; cuenta con LED chips COB de última generación que proporcionan la emisión multidireccional de la luz evitando el deslumbramiento para conductores o peatones. Su tiempo de vida es superior a 50,000 horas y resulta ideal para la iluminación de avenidas, calles, parques, carreteras, autopistas, y estacionamientos al aire libre.

Línea Urbana



32w

42w

60w

80w

- Toda línea Urbana de Luminarias Solares **indisect®** cuenta con el sistema MPPT (Seguidor de Punto de Máxima Potencia), el cual controla el punto en el que los paneles solares producen la mayor cantidad de energía y de forma automática hace un balance entre voltaje y corriente permitiendo una administración eficiente de la energía.
- Esta característica permite que aun en días de nublados extremos o en condiciones climáticas de poca insolación la luminaria solar tenga una buena captación de la radiación solar necesaria para no comprometer su óptimo funcionamiento.
- Nuestra tecnología a diferencia de otras luminarias garantiza el encendido durante toda la noche sin importar la capacidad de la lámpara que para esta línea se encuentran disponibles en capacidades desde los 32 hasta los 80 watts.

Aplicaciones:

Calles, Avenidas, Parques,
Jardines, Plazas, Explanadas,
Estacionamientos, Caminos Rurales,
Andadores, Patios de Maniobra,
Corredores y Pasillos

Características

Potencia de la Lámpara indisect®

Flujo luminoso Total

Flujo luminoso Percibido

Ángulo de Iluminación

Sistema para administración de energía

Temperatura del color

Capacidad del Sistema de Almacenamiento

Sistema administrador de Energía MPPT

Capacidad del sistema de control MPPT

Días de Autonomía en Máxima Carga

Separación inter postal recomendada

Altura recomendada del poste

Modelo IU-32-130

32w

2880lm

4050lm

120° X 60°

15Amp/12Vcd

6000K

100Ah

Incluido

15AMP, 12 VCD

2-3 Días

15M

6m

Modelo IU-42-150

42w

4140lm

5636lm

120° X 60°

15Amp/12Vcd

6000K

115Ah

Incluido

15AMP, 12 VCD

2-3 Días

17M

8m

Modelo IU-60-200

60w

5850lm

8030lm

120° X 60°

15Amp/12Vcd

6000K

230Ah

Incluido

15AMP, 12 VCD

2-3 Días

22M

8m

Modelo IU-80-305

80w

8050lm

11202lm

120° X 60°

15Amp/12Vcd

6000K

345Ah

Incluido

15AMP, 12 VCD

2-3 Días

25M

9m

Línea Smart



12w

24w

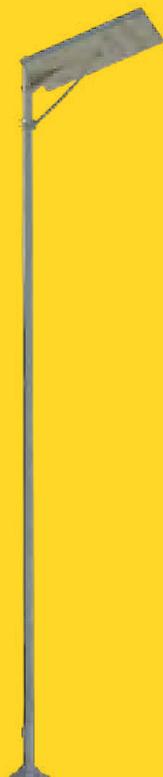
36w

48w

60w

indisect® SMART es nuestro lanzamiento más reciente, se trata de una Luminaria Solar vanguardista, incorpora todos los elementos de una luminaria convencional en una sola pieza. La calidad en su sistema de iluminación es simplemente sorprendente.

Línea Smart



12w

24w

36w

48w

60w

Beneficios

- Fácil instalación, no necesita gabinete de baterías externo.
- Leds de última generación como fuente de iluminación 125-140 lm/watt.
- Moderno diseño resistente al aire y a la corrosión
- Volumen compacto que le permite reducir costos en transporte e instalación.

¿Cómo funciona?

- 100% automática, prende al no detectar luz solar y se apaga cuando sale el sol.
- Sistema Inteligente de ahorro de energía, iluminando al 100 % cuando detecta movimiento y disminuyendo su intensidad al 40% en ausencia de éste.

Aplicaciones:

Plazas Públicas, Parques, Patios de Escuelas, Jardines, Fraccionamientos, Áreas Verdes, Centros Recreativos, Estacionamientos, Industrias, Calles Principales, Granjas y Ranchos.

Características

Potencia de la lámpara indisect®

Flujo luminoso Total

Eficiencia de la lámpara

Temperatura del color

Índice de reproducción cromática CRI

Ángulo de Iluminación

Panel Solar

Batería Litio

Horas de operación a máxima potencia

Temperatura de almacenamiento

Horas de operación en modo ahorro

Separación/Altura inter postal recomendada

Condiciones para encendido y apagado

IS-5012

12w

1500lm

125lm/watt

6000K

>70

140° X 60°

50WP/18V

12,8V/9AH

4H

8H

20H

8-10M Poste 4-5m

IS-5024

24w

3000lm

125lm/watt

6000K

>70

140° X 60°

50WP/18V

12,8/9AH

8H

12H

20H

10-15M Poste 5-6m

IS-8036

36w

4500lm

125lm/watt

6000K

>70

140° X 60°

80WP/18V

12,8/21AH

8H

12H

20H

15-18 Poste 6-7m

IS-8048

48w

6000lm

125lm/watt

6000K

>70

140° X 60°

80WP/18V

12,8/21AH

8H

12H

24H

18-23 Poste 7-8m

IS-10060

60w

7500lm

125lm/watt

6000K

>70

140° X 60°

100WP/18V

12,8/30AH

8H

12H

24H

23-25 Poste 8-9m

ENCENDIDO ≤ 10Luxes, APAGADO ≥ 15Luxes



Ibiza



Bilbao



Alicante



Talpan

Línea Colonial

La línea Colonial de Luminarias Solares **indisect**® integra modelos ideales para proyectos de conservación de espacios de gran valor histórico.

En su diseño se integra innovación tecnológica y tradición arquitectónica de estilo barroco, están fabricadas con la mejor tecnología solar disponible hasta el momento y con materiales de excelente calidad.

Línea Colonial



Aplicaciones:

Calles
Zócalos
Avenidas
Museos
Haciendas
Jardines

Ventajas

- No requiere conexión a CFE
- Fácil instalación
- No necesita cableados ni canalizaciones
- Rápida recuperación de inversión
- Evita deslumbramientos ya que tiene integrados LED Chips COB que tienen la característica de emitir luz multidireccional.
- Produce mayor cantidad de energía (aún en días nublados) en comparación con las luminarias convencionales, debido a que cuenta con un sistema que maximiza la eficiencia del panel solar (MPPT- Seguidor de Punto de Máxima Potencia).
- Tiempos de vida superiores a 50,000 hr.
- La instalación de las luminarias no interfiere o trasgrede el patrimonio histórico.

Características

	Tlalpan	Ibiza	Bilbao	Alicante
Potencia de la lámpara indisect®	36w	36w	36w	36w
Flujo luminoso Total	4320lm	4320lm	4320lm	4320lm
Flujo luminoso Percibido	5490LM	5490LM	5490LM	5490LM
Ángulo de Iluminación	120°	120°	120°	120°
Temperatura del color	6000K	6000K	6000K	6000K
Capacidad del Banco de Baterías	115 Ah	115 Ah	115 Ah	115 Ah
Panel Solar	160WP/18V	160WP/18V	160WP/36V	160WP/36V
Sistema administrador de Energía MPPT	Incluido	Incluido	Incluido	Incluido
Días de Autonomía en Máxima Carga	2 Días	2 Días	2 Días	2 Días
Separación inter postal recomendada	15M	15M	15M	15M
Altura recomendada del poste	6M	6M	6M	6M



Smart con Panel Solar Orientable

Una alternativa fresca y moderna que integra componentes de última generación en tecnología solar, en su diseño incluye un sistema de control inteligente MPPT que permite generar más energía que los controladores de carga comunes PWM, la luminaria es capaz de realizar la conversión de energía de manera más eficiente y almacenarla en una batería de litio de larga duración con tiempo de vida mayor a 2000 ciclos o 5 años.

Funcionamiento

La potencia luminosa de la lámpara se incrementa al detectar el movimiento de personas o tránsito vehicular, al no existir movimiento la luminaria entra en automático al "modo ahorro" y disminuye a un 30% la intensidad lumínica de la lámpara.

Esta funcionalidad permite la administración eficiente de la energía generada por el panel solar logrando una mejora significativa en el periodo de encendido durante la noche aun en días nublados.



Nuevo
modelo
- SIN ARMARIO -
metálico



Generalmente la instalación de las luminarias solares requiere de mano de obra calificada, con nuestra luminaria basta con realizar dos conexiones con conectores sin posibilidad de errores.

Ventajas

Batería integrada en el cuerpo de la lámpara, por lo que no requiere de gabinetes metálicos.



Smart con Panel Solar Orientable



El panel solar de la luminaria puede orientarse para aprovechar al máximo la constante de insolación de cualquier latitud, una característica única que representa más energía.

Smart con Panel Solar Orientable

24w

36w

48w

60w

Otras ventajas

- Luminaria que no requiere alimentación de CFE ni cableado.
- Diseño moderno y simple.
- Fácil instalación en 10 min.
- El Ángulo e inclinación del panel solar se puede orientar para captar mayor radiación solar.
- Mejor disipación de calor del panel solar, al no estar integrada la batería y la lámpara bajo el panel no se calientan los componentes eléctricos logrando tiempo de vida mayores.
- Alta eficiencia en el LED alcanzando 140lm/w obteniendo mayor iluminación con menor consumo.
- Batería de litio remplazando la batería tradicional de gel, logrando tiempos de vida prolongados.
- Sistema Fabricado en México, sus componentes se pueden remplazar facilmente.
- Amigable con el medio ambiente al ser energizado totalmente con energía solar.
- Larga vida útil de toda la lámpara, bajo costos de mantenimiento.

Características

Panel Solar Monocristalino

- Eficiencia del 18%
- 20-25 años de vida
- Cubierta de cristal templado



Led Chip De Alta Eficiencia

- Led de 45mm 140lm/watt
- Tiempo de vida ≥ 50000
- CRI ≥ 70



Smart con Panel Solar Orientable

Características

Batería de Lithio Lifepo4

- Alta capacidad de almacenamiento
- No genera contaminación
- Alto tiempo de vida **5-8 años** \geq 2000 ciclos de carga y descarga
- Resistentes a las altas temperaturas



Batería de
Lithio
Lifepo4

Controlador Inteligente

- Controlador solar y driver integrado mayor eficiencia y menor autoconsumo
- Sistema inteligente administra la energía generada por el panel solar
- Tiempo de vida **mayor a 7 años**



Lampara de Led

- Carcaza de aluminio puro inyectado a presión
- Pintura poliéster aplicada electrostáticamente dando mayor resistencia a la corrosión
- Refractor de cristal transparente plano termotemplado resistente al impacto.
- Conjunto óptico tipo IP-65 completamente sellado para evitar la entrada de contaminantes
- Panel solar con facilidad de orientación.



24w

36w

48w

60w

Modelos	ISO-524W	ISO-836W	ISO-848W	ISO-1060W
Potencia de la Lámpara indisect®	24W	36W	48W	60W
Flujo luminoso Total	3360lm	5040lm	6720lm	8400lm
Eficiencia de la lámpara	140lm/watt	140lm/watt	140lm/watt	140lm/watt
Temperatura del color	6000K	6000K	6000K	6000K
Índice de reproducción cromática CRI	>70	>70	>70	>70
Ángulo de Iluminación	140° X 60°	140° X 60°	140° X 60°	140° X 60°
Panel Solar	50WP/18V	80WP/18V	80WP/18V	100WP/18V
Batería Litio	12.8/9AH	12.8/21AH	12.8/21AH	12.8/30AH
Temperatura de Funcionamiento	0°C~+60°C	0°C~+60°C	0°C~+60°C	0°C~+60°C
Temperatura de almacenamiento	0°C~+60°C	0°C~+60°C	0°C~+60°C	0°C~+60°C
Horas de operación a máxima potencia	6H	6H	6H	6H
Horas de operación a media potencia	12H	12H	12H	12H
Horas de operación en modo ahorro	20H	20H	24H	24H
Separación/Altura inter postal recomendada	10-15M	15-18	18-23	23-25
	Poste 5-6m	Poste 6-7m	Poste 7-8m	Poste 8-9m

Línea Urban Plus



Cuenta con un sistema de control que administra la energía generada durante el día para nivelar la cantidad de iluminación de forma automática desde un 30% hasta un 90%.

Aplicaciones

Parques

Alumbrado en fraccionamiento

Centros recreativos

36w

Ventajas

- Panel solar de silicio mono cristalino de alta eficiencia y larga vida.
- Libre de cableado.
- Sistema económico y fácil instalación.
- Iluminación inteligente que apaga y enciende automáticamente.
- LED de alta eficiencia.

Línea Urban Plus

70w



La línea de luminarias indisect® con más tiempo de encendido nocturno (de 10-12 hrs/día) y mejor intensidad lumínica, disponibles en potencias de 36Watts y 70Watts.

Ideales para vialidades con tránsito intenso ya que permanecen encendidas toda la noche; cuentan con un sistema inteligente de administración de energía, un módulo fotovoltaico de alta eficiencia, batería de larga duración y tecnología led en la lámpara que se caracteriza por ofrecer un brillo claro y un ciclo de vida más largo (de 80,000 hrs).

Estos modelos tienen una emisión de calor casi nula, por lo que se ofrece más luminosidad con menos energía.



Características

Potencia de la Lámpara

Flujo luminoso Total

Eficiencia de la lámpara

Temperatura del color

Índice de reproducción cromática CRI

Ángulo de Iluminación

Panel Solar

Batería sellada para aplicación solar

Temperatura de Funcionamiento

Separación inter postal recomendada

Separación/Altura inter postal recomendada

SCT-LED36W/12

36W

4320lm

120lm/watt

6000-6500°k

>70

120° X 90°

150WP/18V

12.8V/115AH

0°C+60°C

13-15M

Poste 6-7m

ISCT-LED70W/12

70W

8400lm

120lm/watt

6000-6500°k

>70

120° X 90°

250WP/24V

25.6/320AH

0°C+60°C

15-20M

Poste 8-9m

Señales Viales



La señalética es fundamental para fomentar una cultura vial, las obras de infraestructura urbana más modernas incluyen en su planeación la colocación de señales viales de LEDS sin embargo no siempre es posible dotarlas de energía eléctrica dado que algunas de ellas se ubican lejos de la red de CFE o resulta muy costoso hacer la instalación.

La solución son las Señales Viales Solares **indisect**[®] fabricadas justamente con leds ultra brillantes y ópticas difusoras, su funcionamiento es completamente autónomo y están diseñadas para garantizar mayor visibilidad a los usuarios.

¿Cómo funcionan?

Las Señales Viales Solares **indisect**[®] tienen integrado al diseño un sistema fotovoltaico que permite la captación de luz solar durante el día, al caer la noche se activa un mecanismo que administra la energía eléctrica al circuito que activa los puntos de luz LED, los cuales permanecen encendidos siguiendo un patrón de configuración. Los leds pueden encender intermitentemente o permanecer estáticos; a diferencia de los modelos convencionales las señales viales solares **indisect**[®] son más robustas, el costo de operación es nulo y no requieren un trabajo de obra para ser instaladas.

Señales Viales



Características

- Fabricadas en material reflejante grado ingeniería
- Panel Solar eficiente indisect®
- Iluminación con leds ultra brillantes
- Integra ópticas difusoras para evitar deslumbramientos
- Cumple con medidas y características solicitadas por SCT
- Sistema de control para encendido y apagado automático indisect®
- Fabricadas en materiales resistentes a la corrosión

Ventajas

- Señales completamente autónomas
- Mayor visibilidad para el conductor
- Ideal para zonas con neblina
- No requiere de mano de obra especializada para la instalación.
- Nulo mantenimiento
- No requiere de energía eléctrica de CFE

Aplicaciones:

Zonas con neblina
Tramos de carretera en obra
Autopistas
Subterráneos
Túneles

Señales preventivas



Señales restrictivas



Señales informativas



* imágenes de referencia

Bombeo Solar para Albercas



Tener una alberca en casa representa un sueño cumplido para una familia pero también implica considerar un monto adicional del presupuesto familiar para el mantenimiento.

De entrada es importante que el agua siempre se encuentre circulando para conservar la alberca limpia y libre de bacterias por lo que una bomba de agua en el sistema de filtración es esencial, el único inconveniente es el tiempo en el que debe permanecer encendida ya que incrementa significativamente el recibo de luz.

indisect®, ofrece una alternativa mediante las Bombas Solares **indisect®**, las cuales en lugar de estar conectadas a la red de CFE se alimentan de un pequeño arreglo fotovoltaico y con esto se evitan los gastos por consumo de electricidad.

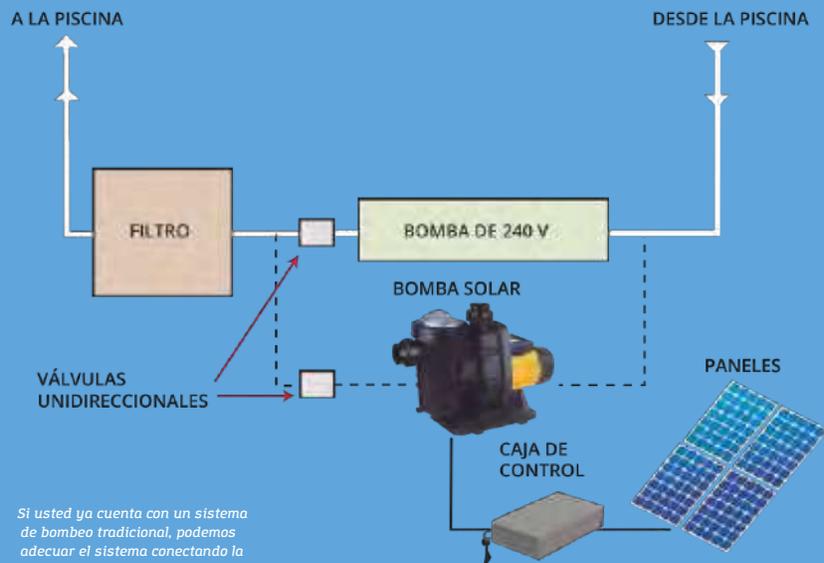
Contamos con modelos de uso residencial y comercial para atender a usuarios de albercas, hoteles y spas.

Bombeo Solar para Albercas



Beneficios

- Cero costos de Energía Eléctrica obteniendo un rápido retorno de Inversión.
- Largo tiempo de vida útil en comparación de sistema de bombeo convencional
- Tecnología MPPT para maximizar la eficiencia de los módulos fotovoltaicos.
- El sistema de bombeo solar que aumenta la plusvalía de la propiedad.
- Bomba de alta calidad y de funcionamiento silencioso
- Encendido y apagado automático con la salida y puesta del sol
- Equipo libre de mantenimiento



* Si usted ya cuenta con un sistema de bombeo tradicional, podemos adecuar el sistema conectando la bomba solar en paralelo como se muestra en la imagen.

Aplicaciones:

Albercas
Spas
Estanques
Irrigación
Acuarios
Fuentes

Características

Flujo máximo
Altura dinámica máxima
Flujo estimado diario considerando 5.2hrs de radiación
Capacidad del sist. fotovoltaico con optimizador indisect®
Sistema de control para máx. eficiencia y operación automática
Estructura soporte de aluminio
Conectores Y y MC4

Modelo IN-POOL-PSI5

16.9m³/h
14.9m
87.88m³
800WP
Incluido
Incluido
Si

Modelo IN-POOL-PSI9

20.7m³/h
18.8m
107.64m³
1500WP
Incluido
Incluido
Si

Modelo IN-POOL-PSI12

30.9m³/h
18.9m
160.68m³
2250WP
Incluido
Incluido
Si



Plantas Eléctricas Solares Aisladas

Existen muchos proyectos de infraestructura para el servicio público, que se ven frenados ya que proveer energía eléctrica en entornos aislados y de difícil acceso es muy costoso.

Como alternativa, **indisect®** cuenta con plantas eléctricas solares aisladas, estos sistemas son ampliamente utilizados en países de primer mundo por las grandes ventajas que representan.

Las plantas eléctricas solares captan la energía solar con los paneles solares fotovoltaicos, los cuales generalmente se ubican en una área despejada y suficiente para después almacenar la energía eléctrica generada en un banco de baterías.

La disponibilidad de la energía eléctrica puede emplearse para encender luminarias, bombas de circulación u otro tipo de artefactos eléctricos o electrónicos en cualquier hora del día y la noche.

Plantas Eléctricas Solares Aisladas



Ventajas

- Se adaptan casi a cualquier tipo de terreno y ambiente, los sistemas resisten condiciones climáticas extremas como granizo, viento, lluvia y frío.
- No requiere combustible o cualquier otro tipo de energía para su funcionamiento. Son sistemas 100% amigables con el medio ambiente.
- Su funcionamiento es silencioso, por lo que entorno a la instalación puede desarrollarse cualquier tipo de actividades sin riesgo alguno ni contaminación auditiva.
- Los sistemas son sencillos y fáciles de instalar.
- Pueden aumentar o disminuir su capacidad para generar energía eléctrica, se escalan fácilmente.
- No requieren mantenimiento costoso.
- Es una inversión a largo plazo, los módulos fotovoltaicos tienen un tiempo de vida útil de aproximadamente 20 años.
- Además de proporcionar ahorros económicos, al comprar el sistema, la factura puede deducirse al 100%

Aplicaciones:

Escuelas Rurales
Casas de descanso
Centros vacacionales

Características	INDI-OFG-50DC	INDI-OFG-150AC	INDI-OFG-400AC	INDI-OFG-1KAC	INDI-OFG-2KAC
Arreglo del Generador Fotovoltaico	50WP	150WP	400 WP	1000WP	2000WP
	Uso Básico iluminación, radio.	Iluminación, licuadora, radiograbadora y pantalla 20".	Iluminación, licuadora, DVD, radiograbadora, Pantalla, Audio, Video Juego.	Iluminación, licuadora, radiograbadora, Pantalla, DVD, Audio, Video Juego, lavadora, Refrigerador pequeño.	Todos lo servicios de energía de una residencia.
Prod. diaria estimada en 5.2 hrs. de radiación	200-230w-h/dia	600-650w-h/dia	1600-800w-h/dia	4000-4500w-h/dia	8000-9000w-h/dia
Capacidad del sistema de Almacenamiento	1,380W	1,380W	5,520W	8,280W	13,800W
Convertidor indisect® Potencia de salida	NA	400 W	1500 W	2300 W	3500 W
Máxima potencia pico de salida	NA	800 W	3000 W	4600 W	7000 W
Voltaje DC/AC	12VDC	12DC/120VCA	24DC/120VCA	24DC/120VCA	24DC/120VCA o 240VCA
Salida de Voltaje Nominal	12VCD	120VCA	120VCA	120VCA	120VCA

Sistemas Interconectados a la red Pública de la CFE con Paneles Solares



Los usuarios industriales, comerciales y residenciales de alto consumo, son a quienes más conviene esta alternativa, pues sus recibos de luz son realmente elevados y no cuentan con ningún subsidio; siendo la tarifa DAC (Domésticos de Alto Consumo), la más alta en el tabulador.

El sistema de interconexión fotovoltaica **indisect®** permite para este tipo de usuarios ahorrar desde el 50% hasta el 90% de su pago a CFE con un periodo de recuperación de su inversión de 2 a 3 años.

Sistemas Interconectados

a la red Pública de la CFE con Paneles Solares



Ventajas

- Los modelos **indisect®** son escalables y de fácil instalación.
- Al generar tu propia energía, aprovechas el ahorro inmediato reflejado en los recibos de CFE.
- Se tienen incentivos fiscales para empresas con la deducción al ISR al 100% de acuerdo a la ley del ISR Artículo 32 fracción XXVI.
- El sistema puede ser escalable desde el 10 - 100 %, dependiendo el ahorro que se quiera obtener.
- No requieren un gran mantenimiento, al no tener partes móviles para su funcionamiento por lo tanto los costos en mantenimiento son mínimos.
- Es una energía limpia. No produce residuos ni sustancias contaminantes.

Aplicaciones:

Residencias
Plantas de aguas residuales
Escuelas
Casas
Para uso industrial

¿Cómo funcionan los Sistemas Interconectados indisect®?

- Cuando el sol sale los paneles generan electricidad de corriente continua.
- La electricidad generada en corriente continua es suministrada a un inversor solar que la convierte en energía similar a la de CFE.
- La electricidad generada primeramente suministra de energía a los aparatos electrodomésticos de su hogar o empresa.
- Si los paneles solares generan mayor electricidad de la que su hogar o empresa consume, el excedente de electricidad se suministrara a las líneas de CFE pagando al final de su factura únicamente el excedente de su consumo.
- Cuando los paneles solares no estén produciendo energía por ejemplo durante la noche la energía será suministrada por CFE como habitualmente se hace.



Cercos Eléctricos Solares

Los cercos eléctricos solares **indisect®** buscan cubrir las necesidades de quienes habitan en los lugares más alejados de la red eléctrica, este equipo sirve para delimitar un territorio y proporciona alta seguridad a los animales que pastorean.

El cercado eléctrico ha sido usado durante años en la agricultura, ganadería y pastoreo, los resultados que se han obtenido han demostrado que los campos pueden ser mejor aprovechados, los animales están en mejor condición y las utilidades para el productor son mayores.

Un cercado eléctrico solar está formado por un energizado o pulsador, el cual es alimentado por una celda solar.

La función principal del pulsador es elevar el voltaje a niveles de 5000 a 9000 voltios pero con niveles de energía muy bajos lo que solamente provoca un “choque” eléctrico sin peligro para quien lo recibe. Para que este efecto de “Choque” funcione deberá de haber una conexión directa a tierra. El último elemento del cercado eléctrico es el alambre o hilos de corriente que serán quienes lleven los “pulsos” de corriente a todo lo largo del cerco.

Cercos Eléctricos Solares

Modelo 2

indisect®-CS/500

Cerco eléctrico solar de 500 mts.

Modelo 3

indisect®-CS/1000

Cerco eléctrico solar de 1000 mts.

Modelo 4

indisect®-CS/5000

Cerco eléctrico solar de 5000 mts.

Modelo 5

indisect®-CS/10000

Cerco eléctrico solar de 10000 mts.



Con el nuevo energizador **indisect®** solo tiene que realizar 4 conexiones muy sencillas para hacer funcionar su cerca solar

Ventajas

- No necesita cableado de la red eléctrica convencional, ni se necesita pagar recibos de luz.
- Fácil de construir: con materiales livianos y fáciles para hacer ampliaciones a bajo costo.
- Sirve para delimitar cualquier área a bajo costo como: huertos, sembradíos. Larga vida útil esto debido a que existe poco contacto del cerco con los animales.
- Menor daño a los animales, si se forzan contra el cerco electrificado, ellos resultan generalmente ilesos.
- Aumenta la producción y mejora la rentabilidad de un rancho ganadero, incrementando el forraje.
- Mejora la palatabilidad del forraje y el sobre pastoreo.
- Ahuyenta a depredadores y extraños.
- Amigable con el medio ambiente ya que utiliza energía solar.
- Gabinete integrado

Cada modelo de cerco solar incluye las siguientes piezas (excepto eco kit):

- Energizador **indisect®** para sistema fotovoltaico Sistema integrado
- Panel Solar **indisect®**
- Kit protector de rayos que incluye accesorios para la protección de sus equipos
- Aisladores **indisect®** esquina negros
- Alambre de aluminio o galvanizado
- Tensores permanentes **indisect®**
- Empuñaduras de plástico para puerta
- Cable bujía o doble aislado especial para tierra 1.55 mm.
- Aisladores de paso

Paquete Económico

Modelo 1 ECO-KIT-CS400

Incluye

1 Energizador Solar **indisect®**

1 Panel solar 50w

50 Aisladores de paso

1 Rollo de cable polywire de 400mts

1 Probador a tierra de corriente



Las Viales Solares **indisect**® son adecuadas para instalar en distintos lugares donde puede obtener la luz solar directa. Cuenta con tres leds ultra brillantes de alta potencia, y un anti-reflejante de plástico altamente resistente en sus dos caras, su batería de almacenamiento de NI-MH, permite después de plena carga solar que puede trabajar más de 100 horas, son fabricadas en varios colores: rojo, amarillo, blanco verde azul.

Las Viales Solares **indisect**® se apagan directamente con el sol. En cuanto empieza a oscurecer las luces LED se encienden automáticamente cada noche. Han sido diseñados específicamente para la seguridad vial, pueden ayudar a prevenir accidentes graves.



Aplicaciones

- Esquinas Peligrosas*
- Áreas con condiciones climáticas impredecibles*
- Intersecciones conjuntas*
- Las líneas de orientación*
- Las calles de rodaje*

Viales Solares

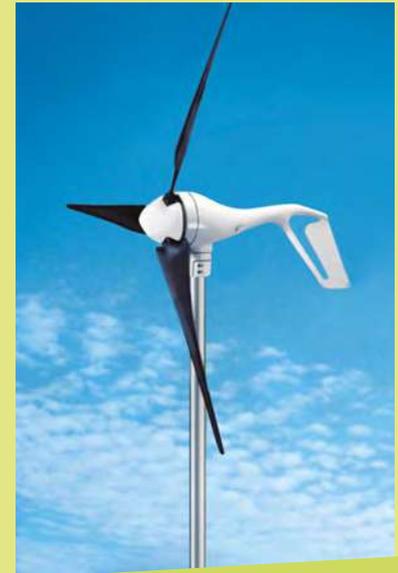
Material	Aleación de Aluminio y policarbonato
Modo de Luz	Intermitente
Visibilidad	Más de 800 m
Batería	600mAh Ni-MH
Resistencia a la compresión	Menor a 20 Tn
Celda Solar	2.5 Volts
Con carga completa de batería	Funciona hasta 100 Hrs
Tiempo de Vida de Leds	50000 hrs

Dimensión	105 X 105 X 25 mm
Fuente de Iluminación	Leds ultra brillante
Brillo	800 mcd
Seguridad	IP68
Rango de temperatura de funcionamiento	- 20 ° C a 70 ° C
Certificaciones	CE y ROHS
Peso	0.3Kg

Accesorios solares

Aéreo generador 400 Watts

El generador Eólico indisect®- 400. Es el pequeño generador de viento de mayor venta en el mundo. Ideal para hogares remotos, telecomunicaciones torres, estaciones de monitoreo, zonas sin servicio eléctrico, sistemas de bombeo de agua, etc.



Interruptor Solar

Diseñados específicamente para interrumpir la corriente directa (DC) de los paneles a tensiones de hasta 1.000 voltios. Su diseño es robusto y tienen la capacidad para interrumpir el voltaje a la corriente nominal lo que los hace ideales para ser utilizados en la conmutación de sistemas fotovoltaicos.

Conector solar tipo "Y" MC4

Conector para realizar conexiones profesionales de paneles solares en paralelo.



Especificaciones Técnicas del conector "Y" MC4.

- Conector Y MC4 paralelo con conectores (1M2H y 2H1M)
- Certificado por TUV, cumple con la regulación: DIN V VDE V 0126-3-Voltaje máximo de operación DC1000V
- Corriente máxima: 25A
- Flame class: UL94-V0
- Pollution degree: 2
- Tamaño (largo): 30 cm
- Shell Protection degree: IP67
- Specification of Connecting Line: 4mm²
- Rango ambiental: -40~+125 grados centígrados
- Safety Level: class II
- Fuerza de inserción: menos de 50N
- Fuerza de retiro: sobre 50N
- Doble Anillo de sellado para mejor protección contra agua.

FOTOVOLTAICO

- Lámparas Solares
- Señales Viales
- Bombeo Solar Para Albercas
- Plantas Eléctricas Solares Aisladas
- Sistemas Interconectados a la Red Pública de la CFE con paneles solares
- Cercos Eléctricos Solares
- Viales Solares
- Accesorios Solares

www.indisect.com

☎ 01 (246) 4665.705 📞 246.111.7520

Carr. Vía Corta Puebla-Santa Ana km. 26 CP. 90833
Tecpa Morales · La Magdalena Tlatelulco · Tlaxcala