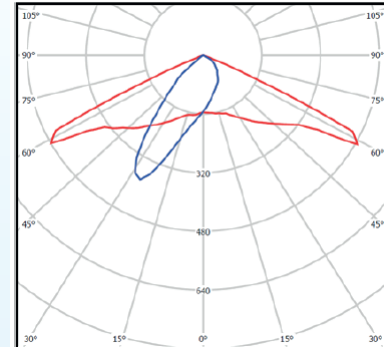


Luminaria solar a LED de 30W.



Las luminarias Fotovoltaicas CNXLS30 Conermex son la solución más económica para iluminación pública en entornos sin red eléctrica. Las Luminarias Solares son sistemas autosuficientes, tienen como única fuente la energía del sol, en el poste se encuentran todos los componentes electrónicos como lámpara, módulos solares, baterías de descarga profunda y controles automáticos.

- Sistema totalmente autónomo de la red eléctrica
- Luminaria con LED, alta eficiencia ultradelgada con 50 mil horas de vida útil
- Módulos Fotovoltaicos Policristalinos de larga vida
- Integración completa y de fácil instalación
- Controlador programable de acuerdo a lo requerido
- Baterías libres



Arreglo Fotovoltaico

Constituido por uno o varios módulos Conermex Eplus, cuya capacidad depende del tipo de luminaria que emplee. Este arreglo debe tener una inclinación de entre 15° y 40° hacia el sur con respecto a la horizontal, dependiendo del sitio de instalación, además de ser orientados al sur geográfico.

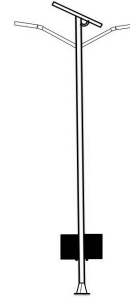
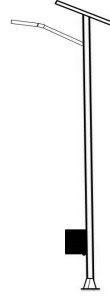
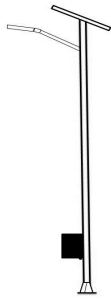
Banco de Baterías

Constituido por baterías Cale de 115 Ah especialmente diseñadas para aplicaciones fotovoltaicas y libres de mantenimiento. Dependiendo del tipo de luminario, las baterías se conectan de tal forma que se obtienen 12V y una capacidad de 115 a 345 Ah.

Lámpara

La luminaria para exterior provee elevado flujo luminoso, larga vida, modular y confiable para iluminación de calles y otras aplicaciones públicas como privadas. Usando LED de elevada calidad que proporciona una excelente performance en eficiencia luminosa, tiempo de vida y temperatura. Las lentes de grado óptico integradas y la cubierta transparente permiten un patrón de iluminación optimizado sobre la vía pública, que proporcionan una buena distribución de luz. El disipador está diseñado para optimizar la eliminación de calor.

Luminaria CNX LS30-90, LS30-130, 2LS30-260



Luminaria	CNX - LS30 - 90	CNX - LS30 - 130	CNX - 2LS30 - 260
CONTENIDO DEL SISTEMA			
Controlador de carga *	Phocos CIS- 10		Phocos CIS - 20
Banco de baterías	Cale 115Ah (x1)	Cale 115Ah (x2)	Cale 115Ah (x3)
Modulo Fotovoltaico	E -Plus 90	E -Plus 130	E -Plus 130 (x2)
Lámpara	Phocos LED LS30		Phocos LED LS30 (x2)
Gabinete p/baterías	Gabinete metálico tipo NEMA 3 con interconexión de baterías		Gabinete metálico tipo NEMA 3 con interconexión de baterías (x2) y accesorios para interconexión de gabinetes
Poste	Recto de 6mts de altura con recubrimiento primario		Cónico de 6mts de altura con recubrimiento primario
Brazo para lámpara	Brazo especial de 1.2mts de largo		Brazo especial de 1.2mts de largo(x2)
Soporte módulos	Estructura soporte (gorro) para un módulo solar en poste recto con inclinación y orientación azimutal ajustable.		Estructura soporte (gorro) para dos módulos solar es en poste cónico con inclinación y orientación azimutal ajustable.
Accesorios	Juego de cables, conectores y tornillería para fijación de módulos y gabinetes		
*El controlador de carga se programa de acuerdo a cliente			
CARACTERÍSTICAS ELCTRICAS			
Potencia total arreglo Fotovoltaico	1 Módulo x 90 W Policristalino Con garantía de potencia de 80% a 25 años	1 Módulo x 130 W Policristalino Con garantía de potencia de 80% a 25 años	2 Módulos x 130W Policristalino Con garantía de potencia de 80% a 25 años
Voltaje de operación	12VDC (11V ... 14.5V)		
Potencia total de lámparas	2 LED 15W (potencia total 30W @ 2700 lm.)	2 LED 15W (potencia total 30W @ 2700 lm.)	4 LED 15W (potencia total 60W @ 5400 lm.)
Corriente de lámpara	< 3 Amp		< 6 Amp
Eficiencia driver	91%		
Controlador de carga	10A PWM		20A PWM
Protecciones	Fusible tipo ATS estándar para protección de lámpara y baterías		
DATOS DE ILUMINACION			
Flujo luminoso total	2,700 lm		5,400 lm
Eficiencia luminosa	98 lm/W		
CRI	70%		
Temperatura de color	5600°K		
Ángulo de iluminación	Lente tipo AO: 85° x 130° Asimétrico (estándar)		
Vida útil:	50,000 hrs .		

Controlador CIS



El controlador de carga protege al banco de baterías de operar fuera de sus condiciones nominales de diseño (descarga o sobrecarga excesiva), así como de encender y apagar la luminaria; se trata del centro operativo del equipo fotovoltaico.

Modo de Operación

	<p style="text-align: center;">Durante el día</p> <p>Los paneles fotovoltaicos generan la energía eléctrica necesaria para cargar las baterías a través del controlador de carga. Por medio de una carga por etapas se llega a la capacidad máxima del banco de baterías, el controlador de carga protege al banco de baterías de una sobrecarga.</p>
	<p style="text-align: center;">Durante la noche</p> <p>El controlador de carga detecta automáticamente la ausencia de luz encendiendo las lámparas y tomando energía del banco de baterías así mismo a través de los módulos detecta el amanecer apagando automáticamente la lámpara evitando una sobredescarga del banco de baterías.</p>
	<p style="text-align: center;">Durante días nublados</p> <p>En estas condiciones los módulos fotovoltaicos generan entre un 10% y un 20% de su capacidad por lo que no es posible reponer la carga del banco de baterías. El sistema está diseñado para soportar un periodo de 3 días nublados consecutivos, pasando este periodo el sistema tiene la capacidad para recuperar el banco de baterías.</p>