

ILUMINACION PÚBLICA

FAROLAS LED



El alumbrado público mediante farolas solares se ha desarrollado como una de las grandes aplicaciones de la energía fotovoltaica.

NRS dispone de equipos diseñados específicamente para esta aplicación, capaces de iluminar lugares aislados de la red eléctrica con unos costes de mantenimiento muy reducidos.

Está compuesta por los siguientes subsistemas: Báculo y brazo; carcasa de la luminaria; sistema de regulación y control; módulos fotovoltaicos; acumuladores.

BÁCULO Y BRAZO.

Está realizado en Aluminio estructural, lacado del color a elegir para evitar deterioros, y calculado para soportar las cargas del viento. Tiene una altura comprendida de 5 y 7 metros y soporta el brazo de la luminaria. Este brazo puede orientarse en obra, ya que permite un giro de 360°.

El báculo también soporta la estructura de sujeción del módulo fotovoltaico y aloja a las baterías de Gel



LUMINARIA.

Dentro de la carcasa de la luminaria se encuentran alojados los circuitos que albergan los LEDs. Las potencias estándar de las luminarias de LEDs son 35W – 50W. La elección del tipo de lámpara se ha realizado en función del cálculo lumínico y del consumo.

SISTEMA DE REGULACIÓN Y CONTROL.

La farola utiliza el sistema de regulación y control

que se encuentra en el interior del báculo en la zona de baterías (STECA PR 1010), Este sistema está diseñado especialmente para la gestión de luminarias autónomas en instalaciones fotovoltaicas.

* El Ciclo de Carga tiene cuatro etapas: carga



profunda, ecualización, absorción y flotación; de esta forma se garantiza la mayor vida útil de las baterías.

* Interruptor crepuscular que permite temporizar el encendido y apagado de la lámpara al anochecer y antes del amanecer.

* Dispone de funciones de Test que facilitan las operaciones de mantenimiento.

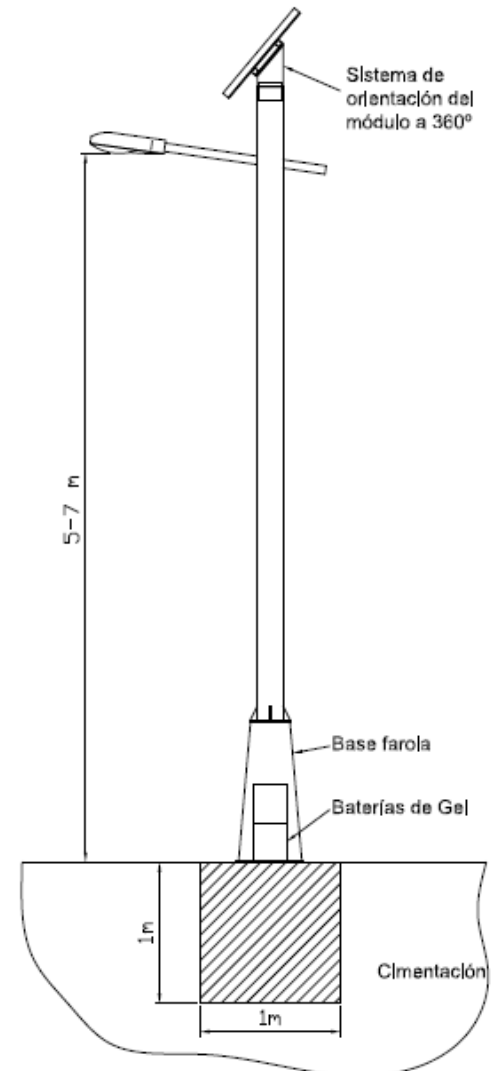
MÓDULOS FOTOVOLTAICOS.

Los módulos fotovoltaicos utilizados pueden ser de una potencia total comprendida entre 180Wp y 250Wp.

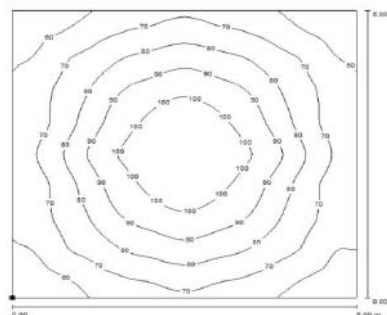
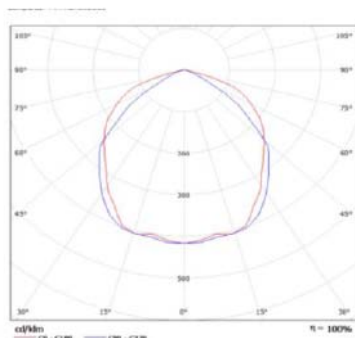
BATERÍA DE ACUMULADORES.

Su tensión será de 24V y su capacidad estará en función del cálculo técnico previo (tamaño panel, autonomía, horas sol pico, horas encendido, etc...). El báculo tiene capacidad para albergar 2 Baterías del modelo SB12/130A.

LUMINARIA 35w – 50W



Farola 50W
Apertura 125°
H = 4m



		MODELO	NRS_F_35W6M	NRS_F_50W7M
COMPONENTES FAROLA	PANEL FOTOVOLTAICO w.p		220	250
	BATERIAS	MODELO	SB12/130	SB12/130
		AMPEROS / HORA	130	130
		UNIDADES	2	2
	CONTROLADOR		STECA PR1010	STECA PR1010
	BACULO		ALUMINIO ESTRUCTURAL	ALUMINIO ESTRUCTURAL
SISTEMA ANTIRROBO		SERIE	SERIE	
CARACTERISTICAS DE LA LUMINARIA	MODELO LUMINARIA		SMART	SMART
	DIMENSIONES LUMINARIA (mm)		242x310x73 mm	242x310x73 mm
	SISTEMA ILUMINACION		Led Cree XT-E	Led Cree XT-E
	LUMENES lm / WATIO		2940 Lm	4200 Lm
	COLOR TEMPERATURA (K)		4.500K - 6.000K	4.500K - 6.000K
	VIDA UTIL		>50.000 HORAS	>50.000 HORAS
	WATIOS LUMINARIA		35 W	50 W
	TENSION		24 VDC ó 230VAC	24 VDC ó 230VAC
	GRADO DE PROTECCION		IP 65	IP 65
CARACT. GENERALES	HORAS DE RESERVA		60 HORAS	43 HORAS
	RENDIMIENTO	HORAS DE RADIACIÓN SOLAR	3-4 HORAS	3-4 HORAS
		HORAS DE FUNCIONAMIENTO	12	12
	PESO APROXIMADO		170 KG	175 KG

GARANTIAS:

Panel solar: 5 años contra defectos de fabricación, 25 años de producción

Luminaria: 5 años

Batería: 2 años

Controlador: 2 años

Estructura farola: 10 años