

# Lampione Fotovoltaico Stradale

## A150/26

Mod: Albatros ALBS05



Il lampione fotovoltaico stradale è un sistema costituito da celle fotovoltaiche che convertono la radiazione luminosa diurna in energia elettrica accumulata durante il giorno per poi alimentare durante la notte la lampada al sodio bassa pressione.

La soluzione ideale per illuminare strade, parchi, dove è inesistente la rete elettrica.

Il lampione A110/18 si accende automaticamente dopo il tramonto, sfruttando una centralina di controllo con un microprocessore programmabile da 6/8/10 ore.

La tecnologia ci permette di autocontrollare l'intero sistema garantendone le prestazioni.

Infine il design con impatto ambientale nullo - ecologico, di facile installazione, si sposa perfettamente con le richieste di mercato.

### ECONOMICO

L'installazione di lampioni tradizionali, laddove l'energia elettrica non è disponibile comporta altri costi (scavi, ripristini, cavi, ect.), oltre al consumo energetico giornaliero.

Il nostro lampione inoltre è autonomo e come già detto è ecologico, esente da manutenzione, tranne la sostituzione delle lampade e batterie dopo il loro ciclo vitale.

### *COMPONENTI:*

N° 1 Palo cilindrico in acciaio zincato H=7000-8000 mm tot. Diam.114

N° 1 Sbraccio cilindrico in acciaio zincato per alloggio plafoniera h 1700 l 1500

N° 1 Struttura in acciaio zincato portamoduli regolabile su assi X- Y mod. albatros

N° 2 Modulo fotovoltaico 1x75-80 Wp

N° 1 Plafoniera cablata per lampada SOX 26W ( tipo lunoide)

N° 1 Inverter per lampada SOX 24/26 art. 3010/24-A

N° 1 Centralina elettronica di funzionamento a microprocessore programmabile art. 3020/15-A

N° 1 Lampada SOX 26 W

N° 2 Batteria accumulatore 86 Ah/12v

POTENZA LUMINOSA 3600 LUMEN

**B. & P. IMPIANTI S.r.l.**

SEDE LEGALE E STABILIMENTO:

03010 TRIVIGLIANO (FR) - S.S. 155 PER FIUGGI KM. 23,200

[http:// www.bep-impianti.com](http://www.bep-impianti.com) - TEL. 0775521015 FAX 0775521135 - E-mail: info@bep-impianti.com

# Lampione Fotovoltaico Stradale A110/18



## CARATTERISTICHE:

### **STRUTTURA**

interamente realizzata in acciaio del tipo FE 360 B UNI EN 10025 con protezione mediante zincatura a caldo per immersione in bagno di zinco fuso secondo norme UNI EN 1461 .

La struttura è costituita da un palo avente un tronco cilindrico h 6000x114.3, sul quale è inserita la struttura portamoduli modello albatros , la quale a possibilità di regolazione sia orizzontale che verticale ( elevazione ) .

Lo sbraccio è accoppiato lateralmente mediante distanziatori in P.V.C. ,e viti INOX ,con la possibilità di mettere più sbracci disposti a 360° in versione OPZIONALE dimensionando adeguatamente l'impianto.

### **MODULI FOTOVOLTAICI 110 wtp**

realizzati mediante laminazione a caldo di celle al silicio, ad alta efficienza, Incapsulate in VETRO TEMPRATO+E.V.A.+ TEDLAR completi di cornice in alluminio .

I moduli su menzionati sono costruiti secondo normativa IEC 6 1215 .

### **ELETTRONICA DI FUNZIONAMENTO**

La centralina elettronica è costruita integralmente mediante componenti allo stato solido , i quali garantiscono un' alta affidabilità nel tempo .

Il software che gestisce la centralina tramite microprocessore ha le seguenti funzioni:

#### **Carica accumulatori :**

la regolazione della carica avviene mediante controllo delle soglie di intervento, contenute nel software pre-programmato , il quale gestisce la carica , l'equalizzazione e il mantenimento in tampone.

Una sonda di temperatura sulla centralina dialoga continuamente con il microprocessore il quale prevede automaticamente ad ottimizzare la carica per la salvaguardia degli accumulatori anche in situazioni di temperature e umidità relativa estreme.

La tensione di esercizio e la scelta del tipo di accumulatori della centralina è programmabile tramite degli jump. - Tensione 12-24 V. - Corrente 0- 15 A. Max. - Accumulatori al Piombo acido/gel -

#### **Controllo di scarica accumulatori :**

il software prevede la sconnessione del carico al superamento delle soglie di intervento con tensione pari a (V 10.8 /21.6) e successiva riconnessione automatica a raggiungimento del valore in tensione (V 12.2/24.5).

#### **Accensione e spegnimento :**

L'accensione del lampione avviene automaticamente al tramonto mediante il controllo della tensione dei moduli che fungono da crepuscolare, la durata dell'accensione è programmabile mediante trimmer, il quale può variare da 6-8-10 ore il funzionamento .

Lo spegnimento avviene , come specificato, dopo la durata della programmazione automaticamente.

### **INVERTER SOX 18W**

L'accenditore è costruito per il funzionamento di lampade ai vapori di sodio bassa pressione sox completamente realizzato con componenti elettronici di massima qualità i quali riescono ad ottenere un rendimento molto alto dell'energia consumata pari ad un efficienza del 94 %.

La tensione di lavoro nominale è 12v DC ,frequenza 27 KHz , con possibilità di alimentare lampade SOX 18 - 26 -35wt.

## CARATTERISTICHE:

### **BATTERIE ACCUMULATORI 12V 105 Ah**

Gli accumulatori sono del tipo ad scarica lenta al piombo acido semistazionari. Questi accumulatori, tipicamente studiati per applicazioni solari, garantiscono al sistema una grande affidabilità e riducono al minimo o quasi nulle le operazioni di manutenzione .

### **CORPO ILLUMINANTE (tipo Lunoide)**

Il corpo è costituito da un telaio portante in alluminio presso fuso lega UNI 5075 smaltato con polveri epossidiche previo trattamento di fosfocromatazione, e copertura superiore in tecnopolimero trattato agli U.V. , con ottica di tipo CUT-OFF in alluminio 99,85 anodizzato e trattato chimicamente. Chiusura in vetro piano temperato Norme fotometriche di riferimento UNI 10819.

Il corpo su menzionato racchiude una piastra in tecnopolimero F.V. sulla quale alloggia la centralina elettronica di regolazione ed l'inverter accenditore il tutto sistemato per un agevole installazione e manutenzione .

### **LAMPADA A BULBO SOX 18 wt**

Lampada è del tipo tubolare cilindrica al sodio bassa pressione con flusso di colorazione giallo monocromatico , la potenza luminosa raggiunge i 1800 lumen, le caratteristiche specificate delle lampade sox, trovano un valido impiego nell' illuminare strade ,svincoli , parcheggi,incroci ecc.

Tempo di vita stimata 8000 ore.

### **OPZIONI**

- Trattamento di finitura della struttura in acciaio dopo la zincatura mediante verniciatura con scelta del RAL a specifica del cliente.
- Sbraccio e cassetta in acciaio zincato porta accumulatori in sospensione antivandalo.
- Pozzetto in acciaio INOX 316L per alloggio accumulatori con chiusura di sicurezza a terra.
- Programmazione della durata dell'accensione fuori dagli standard a specifica del cliente.
- Batterie semistazionarie al piombo acido libero
- Doppia accensione programmabile.