
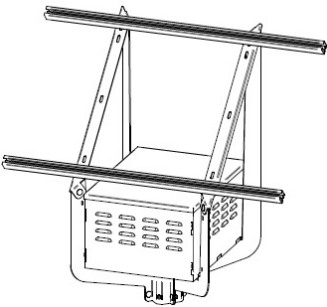
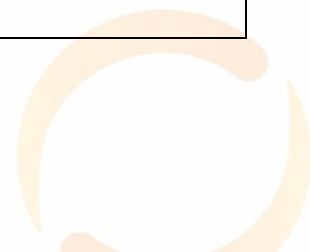


VOCE DI COMPUTO LAMPIONE LIGHTWAVE 20 W – 12 V

Q.tà	Componente	Descrizione	Note/foto/disegno
1	Modulo fotovoltaico modello FU160P	<p>Potenza 160 W o superiore, in silicio policristallino (36 celle 156 X 156 mm). Dimensioni modulo 670 X 1480 X 30 mm - Peso 10,5 kg. Cornice in alluminio anodizzato e vetro temperato antigrandine. Già fornito di scatola di giunzione IP65, con cavo solare e connettori.</p> <p>Periodo di garanzia sui materiali: 12 Anni</p> <p>Decadimento massimo della potenza: Max 0,7% all'anno su una durata di 25 anni. Max 97% alla fine del primo anno Max 90% alla fine del 12° anno Max 82% alla fine del 25° anno.</p>	
1	Struttura di Supporto e box batterie	<p>Struttura testa palo in acciaio zincato a caldo e verniciato. Completa di longheroni in alluminio per il supporto di uno o più moduli fotovoltaici. Inclinazione del modulo fotovoltaico 45° rispetto al piano orizzontale. Dimensioni complessive della struttura: 1100 X 590 x 590 mm – Peso: 32,68 kg. Box contenimento batteria/e ed elettronica di controllo, alettato e fornito di due serrature a cilindro per la chiusura del coperchio superiore. Adatta ad accettare pali rastremati con diametro di testa max 100 mm (consigliato 90 mm). Made in Italy.</p>	
1	Regolatore di carica	<p>Regolatore di carica PWM da 15 A OffgridSun modello Aton o similare. Il regolatore di carica, oltre a permettere</p>	



		una corretta ricarica della batteria, gestisce il tempo di accensione della lampada. Le ore di accensione sono il risultato di un algoritmo che tiene conto di tre diversi fattori: la durata della notte precedente, l'energia immessa in batteria dai moduli fotovoltaici e la tensione residua di batteria. La centralina sfrutta il modulo fotovoltaico come "sensore crepuscolare".	
1	Cassetta di protezione IP56	Cassetta di protezione IP56 tipo Gewiss o equivalente. La cassetta di protezione avente dimensioni 240 X 190 X 90 mm, contiene al suo interno il regolatore di carica e lo protegge da scariche elettrostatiche, umidità ed acqua.	
1	Sbraccio porta armatura	Sbraccio porta armatura in acciaio zincato a caldo e verniciato. Colorazione RAL a scelta da indicare in fase d'ordine. Diametro 60 mm – Lunghezza 800 mm	
1	Batteria	Batterie AGM-VRLA per impianti fotovoltaici da 12 V – 100 Ah (C20). Adatta alla scarica ciclica. Dimensioni 330 X 173 X 220 mm – Peso 29 kg. Terminali tipo T11. Esenti manutenzione.	
1	Armatura stradale a LED	Armatura stradale a LED 12 V – 20 W. 160 lm/W. Disponibile con temperatura di colore: 5000°K (luce fredda), 4000°K (luce naturale) or 3000°K (luce calda). Durata lampada: 50.000 ore. Corpo in alluminio pressofuso a basso contenuto di rame, verniciato con polveri epossidiche (nero, grigio o antracite a scelta).	



		Conforme a tutte le normative contro l'inquinamento luminoso. Made in Italy. 5 anni di garanzia.	
--	--	--	--

Palo di sostegno e plinto (non forniti da OffgridSun)

Premesso che la scelta del tipo di palo portante sarà fatta dallo strutturista/direttore lavori, consigliamo un palo rastremato di spessore 4 mm, diametro di testa 90 mm e base circa 168 mm. La lunghezza del palo dovrà essere di circa 8,5 m, di cui 80 cm interrati e lampada installata a circa 6-7 metri di altezza. In qualsiasi caso sarà lo strutturista a decidere, consapevole del fatto che a testa palo avremo circa 75 kg di peso.

Il palo di sostegno del lampione dovrà essere installato nel terreno affondandolo in un adeguato plinto in calcestruzzo. Per tale ragione, condizione iniziale per la corretta installazione del palo, è praticare un opportuno scavo nel terreno con macchina operatrice (escavatore) che tenga conto dei volumi occupati dai vari elementi e del tipo di terreno nell'area di installazione.

Il plinto è tecnicamente vincolato al tipo di palo che si dovrà adottare: nonostante le specifiche di base indicate il palo potrà non essere lo stesso per tutte le zone di Italia, ma è altrettanto destinato a variare nelle dimensioni delle rastremature in seguito ad un'accurata progettazione preliminare che dovrà tenere conto delle seguenti variabili:

- area geografica e quindi ventosità media del sito;
- tipo di terreno nell'area di installazione;
- carico di punta complessivo alla testa del palo;
- area in mq occupata dai moduli (vela);

Di conseguenza, in seguito alle dimensioni fisiche del palo progettato dal tecnico strutturista, anche il plinto in calcestruzzo dovrà essere caratterizzato da volume e consistenza adeguate al palo ed alla tipologia del terreno ospitante.

