

Zero Inquinamento Luminoso

Polifemo è conforme alle Normative per la Riduzione dell'Inquinamento Luminoso e la Salvaguardia dell'Ambiente Naturale



Percorso della Valle dell'Idro in Puglia

L'inquinamento luminoso ha un impatto devastante sulla fauna selvatica. Polifemo è dotato di un sistema intelligente che regola l'intensità luminosa in base alla presenza di persone, minimizzando l'impatto sulla fauna locale.

02/2025



Per maggiori informazioni contattate

+39 328 8872844 **Oliviero Godi** per informazioni generali

+39 348 2485795 **Maurizio De Silvestri** per Parchi Naturali e affini

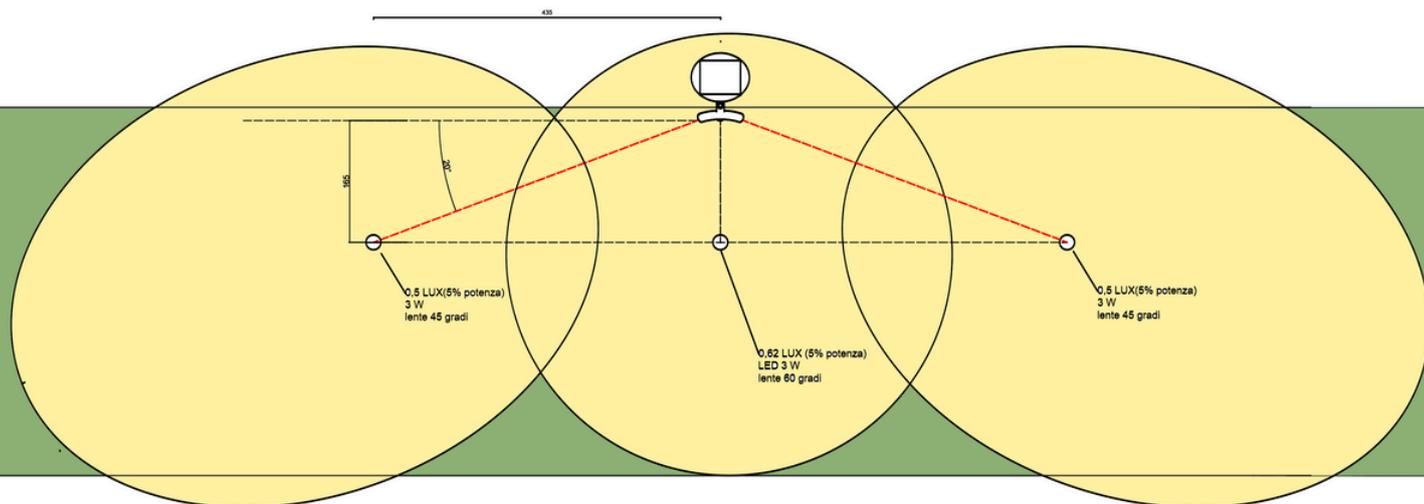
o scrivete a info@wenvent.it

Polifemo Smart è un prodotto di WeNvent.it srl

Via Manganoni 6

24123 Bergamo - Italy

P.Iva e CF 04377790169



distribuzione fasci luminosi al 5% della potenza di illuminazione (protezione della fauna in assenza di persone)

Caso tipico: assenza di persone, illuminazione al 5%, lux tra 0,5 e 0,62 (nei parametri della normativa CIE)

In un'epoca in cui la sostenibilità e il rispetto dell'ambiente sono sempre più centrali nelle scelte progettuali, oggi vi parliamo di una delle caratteristiche più interessanti del Lampione Polifemo. Un prodotto che non solo risponde alle sfide moderne dell'illuminazione pubblica, ma rispetta e integra perfettamente le normative europee e italiane per la riduzione dell'inquinamento luminoso, la salvaguardia della fauna selvatica e la protezione del cielo stellato.

Livelli di Illuminazione nei Parchi e Rispetto delle Direttive CIE

La CIE (Commission Internationale de l'Éclairage), una delle autorità mondiali in tema di illuminazione, stabilisce specifiche raccomandazioni riguardo ai livelli di illuminazione da adottare in contesti naturali, come i parchi pubblici e le aree protette. Secondo le linee guida CIE per l'illuminazione di parchi e spazi naturali, i livelli di illuminazione devono essere ridotti al minimo necessario per garantire la sicurezza dei visitatori senza compromettere l'ambiente circostante. Ecco i principali valori di riferimento:

- Valori tipici di illuminamento (lux) per aree naturali e percorsi pedonali nei parchi:
- Zona Illuminamento (lux)
- Sentieri pedonali in aree naturali 1 - 5 lux Valori minimi per garantire sicurezza e orientamento
- Aree di sosta o punti di riferimento 5 - 10 lux Solo se necessario, preferibilmente con sensori di movimento
- Zone di Protezione per la Fauna <1 lux Evitare qualsiasi illuminazione fissa, preferire sistemi adattivi.

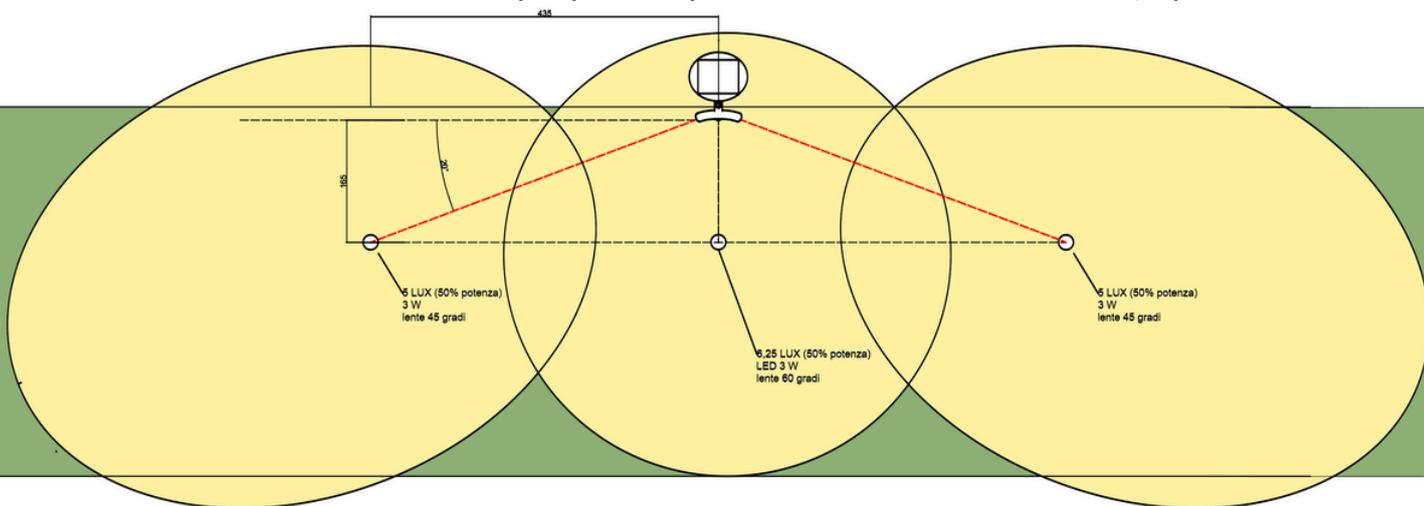
Il lampione Polifemo si adatta perfettamente a queste norme potendo essere regolato da 0% a 100% della potenza in funzione delle necessità:

- **Tipicamente il lampione è acceso al 5% quando non passa nessuno, con valori di illuminazione inferiori ad 1 lux, per aumentare al 50% quando transita una persona, portando i valori di illuminazione tra 5 e 10 lux.**
- **Grazie al GPS integrato può essere acceso e spento sulla base delle effemeridi locali, cioè all'effettivo tramonto e alba della posizione di ciascun Polifemo.**
- **Per ottimizzare i fasci luminosi in base alla distanza da terra i led laterali hanno lenti da 45° mentre quelli centrali da 60°, ciò permette di bilanciare e rendere molto omogenea l'illuminazione su tutto il tratto illuminato.**

I documenti più rilevanti della CIE per l'illuminazione in contesti naturali includono:

- CIE 126:1997 (Guidelines for minimizing sky glow)
- CIE 150:2017 (Guide on the limitation of the effects of obtrusive light)
- CIE 222:2017 (Guidelines for minimizing the impact of artificial light on flora and fauna)
- CIE 115:2010 (Lighting of roads for motor and pedestrian traffic)

Caso tipico: presenza di persone, illuminazione al 50%, lux tra 5 e 6,25 (nei parametri della normativa CIE)



distribuzione fasci luminosi al 50% della potenza di illuminazione (presenza di persone)



Conformità alle Normative Europee e Italiane

Il Lampione Polifemo è progettato in stretta conformità con le direttive e le normative europee e italiane per l'illuminazione ecologica e la riduzione dell'inquinamento luminoso. Tra le principali normative di riferimento vi sono:

- Direttiva Europea 2010/31/UE sulla prestazione energetica degli edifici, che promuove l'efficienza energetica e la riduzione dell'impatto ambientale delle infrastrutture pubbliche.
- Legge 220/2015 in Italia, che stabilisce le linee guida per la gestione dell'inquinamento luminoso e promuove l'adozione di soluzioni sostenibili per l'illuminazione.
- Normativa UNI EN 13201 per l'illuminazione stradale e quella di aree pubbliche, che stabilisce le linee guida per garantire un'illuminazione appropriata senza dispersione della luce verso l'alto.

Salvaguardia della Fauna Selvatica e Protezione del Cielo Stellato

Il nostro lampione è progettato per evitare la dispersione di luce verso l'alto, riducendo l'inquinamento luminoso atmosferico e garantendo la visibilità del cielo stellato. Questo è particolarmente importante nelle aree naturali protette, che spesso sono parte di riserve per l'osservazione astronomica, tutelate da etichette come la "Riserva internazionale del cielo stellato".

Sostenibilità e Innovazione Tecnologica

Il Lampione Polifemo è un prodotto sostenibile grazie alla sua alimentazione solare, che lo rende completamente indipendente dalla rete elettrica, riducendo l'impatto ambientale e garantendo autonomia e durata. La sua batteria, integrata e di lunga durata, supporta il lampione per oltre 10 anni senza necessità di manutenzione.

Anche la versione da piste ciclabili, alimentata dalla rete pubblica, è regolabile da remoto esattamente nello stesso modo, per contenere l'inquinamento luminoso.

Per riassumere: il lampione è in grado di:

- **Adattarsi alle esigenze specifiche di illuminazione di ogni parco o area naturale.**
- **Minimizzare l'impatto sulla fauna selvatica attraverso una regolazione della luminosità che rispetta i ritmi naturali.**
- **Proteggere il cielo stellato, garantendo la visibilità del paesaggio notturno.**
- **Essere facilmente integrato in soluzioni di monitoraggio dei percorsi, grazie al sistema di gestione remota.**
- **Conforme alle normative europee e italiane sull'inquinamento luminoso delle aree naturali.**