



SPIRIT *Solar Powered Lighting Column*

La soluzione stand alone sostenibile

 **kaal**
masten
more than masts

SPIRIT

Solar Powered Lighting Column

La soluzione stand alone sostenibile

Le autorità hanno il compito comunitario di realizzare sufficiente illuminazione con il minimo consumo di energia possibile, garantendo la sicurezza nello spazio pubblico. L'innovativo **SPIRIT** aiuta a realizzare questo compito.

- SPIRIT** è la soluzione per l'illuminazione più sostenibile nel suo genere. L'illuminazione è completamente basata sull'energia solare; la rete elettrica quindi non è più necessaria. Inoltre, in quanto produttore a impatto di CO₂ neutro, abbiamo scelto i materiali più responsabili.
- Oltre a costituire una scelta sostenibile, **SPIRIT** è anche molto pratico: una soluzione stand alone che viene consegnata plug & play. Inoltre, **SPIRIT** può essere composto su misura, in modo da trovare una soluzione adatta a ogni luogo e situazione.

Sostenibile, stand alone e anche plug & play: vi presentiamo **SPIRIT**.

SPIRIT

Stand alone

Realizzare un'illuminazione stradale senza l'utilizzo della rete elettrica (e dei relativi costi e lavori) è un desiderio a lungo coltivato. In qualità di soluzione stand alone, **SPIRIT** soddisfa completamente questa richiesta, sia in zone cittadine che di campagna.

Il sistema d'illuminazione autonomo **SPIRIT** funziona in base all'energia solare e alla tecnologia LED. La fonte di luce fa uso, in qualsiasi luogo e ora sia situata, dell'energia solare (immagazzinata). Questo funzionamento autonomo garantisce un risparmio sui costi dell'elettricità.

SPIRIT inoltre è particolarmente adatto in luoghi in cui manchi una rete elettrica nelle vicinanze, come autostrade, strade di campagna e strade di montagna. Si risparmia notevolmente sui costi di allacciamento e in determinate circostanze si può comunque garantire la sicurezza stradale.

Un basso rendimento luminoso, un fitto manto di nuvole e la luce solare indiretta non costituiscono alcun problema per **SPIRIT**. Il lampione genera sempre e comunque la quantità di energia necessaria. Ciò vale persino in caso di caduta di neve, poiché la neve si attacca minimamente o per nulla al lampione, progettato in modo intelligente.



Plug & play

Con **SPIRIT** il cablaggio appartiene al passato. Grazie a ciò, il lampione può essere installato in modo semplice. Inoltre, tutti i componenti sono già montati sul lampione, rendendolo

- operativo subito dopo l'installazione: plug & play. Kaal Masten fornisce un sistema totale di rapido posizionamento, con costi di installazione minimi e il costo totale di gestione (TCO) minore possibile.

Minore impronta di CO₂

Con **SPIRIT** si raggiunge il risultato più sostenibile con impatto minimo sull'ambiente. Il rendimento energetico è alto, il lampione e le batterie sono totalmente riciclabili e il consumo

- elettrico è ridotto a zero. In virtù di ciò, l'impronta di CO₂ della vostra illuminazione pubblica si riduce notevolmente.

Kaal Masten utilizza esclusivamente materiali responsabili e sostenibili. Il lampione, realizzato in acciaio zincato per via termica, viene trattato in sede con un sistema di verniciatura altamente sostenibile: il rivestimento DCC Kaal, che ha un'applicazione libera di CO₂.

Inoltre, i lampioni sono adatti a tutte le armature a LED di qualità. Pertanto, **SPIRIT** costituisce la scelta più sostenibile anche in termini di illuminazione.



illuminazione LED

- L'utilizzo della tecnologia LED rende completa la natura sostenibile di **SPiRiT**. Oltre alla progettazione, anche la lunga durata di vita e la compatibilità ambientale sono alla base di questa scelta responsabile. I costi di manutenzione e gestione, inoltre, sono minimi.

Tutte le armature a LED a 115 o 230 volt sono adatte a questo lampione, ma in sede disponiamo di soluzioni anche per altri voltaggi.

Presenza elegante

- Grazie ai suoi materiali di alta qualità e al disegno innovativo, **SPiRiT** dona all'ambiente un aspetto tutto particolare e un'identità ben definita. Inoltre, la luce a LED costituisce un'atmosfera gradevole per l'utente stradale. La forma e la funzione vanno quindi di pari passo, al massimo livello.



Comando intelligente

- Il sistema di comando intelligente di **SPiRiT** – progettato dalla stessa Kaal Masten – fa in modo che l'energia venga immagazzinata e impiegata in modo efficiente. Per questo si tiene conto di tutti i fattori (ambientali) rilevanti: dal luogo del lampione e il relativo ritmo dell'alternarsi di giorno e notte fino alla quantità di energia prodotta e necessaria in qualsiasi momento. Il comando intelligente assicura un funzionamento ottimale dell'illuminazione, dove e quando sia necessaria.

Se c'è una serie di lampioni, questi vengono collegati in modo sincronico, ma sono possibili anche connessioni singole.

Sistema modulare

- **SPiRiT** è un sistema modulare, in cui le unità solari e le batterie sono inseriti come moduli indipendenti. Ciò significa che la altitudine del lampione e il numero di moduli solari possono essere adattati alle vostre specifiche. Si può scegliere tra quasi tutti i sostegni di uso corrente, fino a una altitudine di 18 metri.

Kaal Masten

Kaal Masten si impegna a favore di uno spazio pubblico sostenibile, sicuro e di piacevole aspetto. Offriamo un assortimento completo di lampioni di qualità. Possiamo occuparci dell'intero processo di progettazione fino al posizionamento compreso. Anche le ispezioni dei lampioni rientrano nelle possibilità offerte.

Attiva in svariati settori, come mobilità, illuminazione, comunicazione, sostenibilità e sicurezza, Kaal Masten è competente in ogni campo! Offriamo soluzioni anche per richieste complesse; spesso consegnando lavori su misura!

L'impresa si caratterizza per un modo di lavorare sostenibile, mirato alle soluzioni e consapevole dei costi, con lo scopo di fornire un servizio su ogni livello del processo. Kaal Masten è in possesso, tra le altre, delle certificazioni ISO 9001. Inoltre Kaal Masten è a impatto di CO₂ neutro e stimola la scelta di lampioni a impatto neutrale sul clima.



more than masts

- Kaal Masten BV**
Gasstraat Oost 7 - 5349 AH Oss
Postbus 43 - 5340 AA Oss
Paesi Bassi
Tel.: +31 412 67 47 47
sales@kaal.nl
www.kaal.nl

- Kaal Masten Austria**
Linzerstrasse 1
A-4040 Linz
Austria
Tel.: +43 732 94 50 96
office@kaal.at
www.kaal.at

