

LINE CONCHIGLIA

E.LUMA KIT FOTOVOLTAICO A ISOLA

DKC
NEXT TO YOU



AUTONOMIA ENERGETICA E ILLUMINAZIONE INTELLIGENTE PER SPAZI URBANI E INFRASTRUTTURE

Il Gruppo DKC sviluppa soluzioni elettrotecniche integrate per la distribuzione, la protezione e la gestione dell'energia, combinando progettazione e produzione Made in Italy con un presidio diretto della filiera. Questo approccio consente di offrire sistemi coordinati, affidabili e coerenti sotto il profilo tecnico, con

un unico interlocutore lungo l'intero ciclo di vita dell'impianto. In questa visione si inserisce il **kit fotovoltaico a isola della Linea Conchiglia**, progettato per realizzare impianti di illuminazione autonoma alimentati da energia solare, ridurre i consumi e semplificare le attività installative, eliminando la

necessità di collegamento alla rete elettrica. Ideale per strade urbane ed extraurbane, parcheggi e piazzali, parchi pubblici e impianti sportivi, il sistema garantisce continuità di servizio, sostenibilità ambientale e ottimizzazione dei costi infrastrutturali.

DKC
NEXT TO YOU

Un sistema completo per l'illuminazione autonoma

Il kit fotovoltaico a isola consente la realizzazione di impianti di illuminazione stradale **completamente indipendenti dalla rete elettrica**.

Durante il giorno il pannello ricarica la batteria, mentre al crepuscolo l'energia accumulata alimenta automaticamente il corpo illuminante.

La centralina di controllo gestisce in modo intelligente il sistema, ottimizzando autonomia, prestazioni e continuità di servizio.

COMPOSIZIONE KIT

Corpo illuminante
Lampada a 40 led ad alta efficienza con potenza fino a 60W dimmerabile

Pannello fotovoltaico
120Wp, inclinabile in differenti posizioni intermedie

Struttura di fissaggio pannello
In profilato di acciaio verniciato

Sbraccio per corpo illuminante
Realizzato in acciaio zincato a caldo

Batteria di accumulo
Litio LiFePO₄ 12,8V/90Ah

Centralina di comando e controllo

Connessione remota (optional)
Modulo LoRaWAN

PALO NON INCLUSO

VANTAGGI DISTINTIVI



SOSTENIBILITÀ E RIDUZIONE DELLE EMISSIONI

L'alimentazione da fonte rinnovabile consente di ridurre le emissioni di CO₂ e il consumo di energia da rete, supportando gli obiettivi di sostenibilità ambientale e i programmi di transizione energetica delle amministrazioni.



AUTONOMIA ENERGETICA TOTALE

Sistema off-grid indipendente dalla rete elettrica, ideale per aree isolate o dove l'allaccio risulta complesso o economicamente non sostenibile.



RIDUZIONE DEI COSTI INFRASTRUTTURALI

L'assenza di scavi, cavidotti e connessioni alla rete riduce tempi di cantiere, costi iniziali e spese di manutenzione nel ciclo di vita dell'impianto.



INSTALLAZIONE RAPIDA E SEMPLIFICATA

Kit preconfigurato e componenti integrati progettati per una posa veloce e senza lavorazioni complesse in campo, con tempi certi di messa in servizio.



CONTINUITÀ DI SERVIZIO E GESTIONE INTELLIGENTE

La centralina con algoritmo MPPT ottimizza la resa del modulo fotovoltaico e protegge la batteria, garantendo efficienza energetica e affidabilità nel tempo.



MAGGIORE DURATA CON BATTERIA LIFEPO₄

La tecnologia al litio assicura stabilità operativa, tempi di ricarica ridotti, lunga vita utile e assenza di manutenzione.



MONITORAGGIO SMART E INTEGRAZIONE SMART CITY

Gestione locale tramite App e predisposizione alla supervisione remota (integrazione nel Portale Energy) per il controllo dei parametri e l'ottimizzazione dei consumi.



CORPO ILLUMINANTE

GIORNI DI ACCENSIONE

I dati si riferiscono al pieno carico della batteria con ciclo di funzionamento senza riduzione della durata 10 ore giornaliere.

	12W	30W	42W	60W
CAPACITÀ n.1 batteria da 90 Ah	9,5 giorni (96 ore)	4 giorni (38 ore)	2,5 giorni (27 ore)	2 giorni (19 ore)

EFFICIENZA E AFFIDABILITÀ

Il corpo illuminante è progettato per **garantire una distribuzione uniforme dell'illuminamento** e prestazioni elevate in ambito stradale e urbano. **Completo di 40 LED ad alta efficienza** per una distribuzione uniforme dell'illuminamento a terra.

Caratteristiche principali

- LED ad alta efficienza **fino a 200 lm/W**
- Flusso luminoso **fino a 12.000 lumen**
- Potenza massima **60W**
- **Ottica simmetrica** per illuminazione uniforme
- Grado di protezione **IP66** e isolamento **Classe II**
- Temperatura **4000°K - CRI>70**
- Classe energetica **A12+ - IPEA=2,76**

ciclabile

POTENZA NOMINALE ASSORBITA (W)	FLUSSO (lm)	ALTEZZA (mt)	INTERD. (mt)	EMIN (lux)	EMED (lux)	EMAX (lux)	ROAD CLASS	CLASSE DI ABBAGLIAMENTO
12	2430	5	20	6	12	23	P2	D4/G6
30	6076	5	27	5	21	55	P2	D4/G6
42	8507	5	25	9	32	78	P1	D4/G6
60	12153	5	34	4	34	107	P1	D4/G6

dati fotometrici

POTENZA NOMINALE ASSORBITA (W)	FLUSSO (lm)	ALTEZZA (mt)	EMIN (lux)	EMED (lux)	EMAX (lux)	CLASSE DI ABBAGLIAMENTO
12	2430	5	5	12	23	D4/G6
12	2430	6	3	8	16	D4/G6
12	2430	9	2	4	7	D4/G6
30	6076	5	11	29	57	D4/G6
30	6076	6	8	20	40	D4/G6
30	6076	9	6	11	18	D4/G6
42	8507	5	16	40	80	D4/G6
42	8507	6	11,4	28	56	D4/G6
42	8507	9	8	15	26	D4/G6
60	12153	5	23	57	114	D4/G6
60	12153	6	16	40	80	D4/G6
60	12153	9	11	22	37	D4/G6

viabilità

POTENZA NOMINALE ASSORBITA (W)	FLUSSO (lm)	ALTEZZA (mt)	INTERD. (mt)	LUM. (cd/mq)	UO	UI	TI	ROAD CLASS
12	2430	5	20	0,87	0,74	0,81	11	M4
12	2430	6	24	0,62	0,77	0,81	9	M5
12	2430	9	30	0,35	0,85	0,88	5	M6
30	6076	5	20	2,17	0,74	0,81	14	M3
30	6076	6	24	1,55	0,77	0,81	11	M3
30	6076	9	30	0,87	0,85	0,88	6	M4
42	8507	5	20	3,04	0,74	0,81	14	M3
42	8507	6	24	2,18	0,77	0,81	11	M3
42	8507	9	30	1,21	0,85	0,88	9	M3
60	12153	5	20	3,11	0,77	0,81	12	M3
60	12153	6	24	3,73	0,81	0,88	11	M3
60	12153	9	30	1,73	0,85	0,88	7	M3

MODULO

Modulo fotovoltaico: produzione energetica ottimizzata

Il pannello in silicio monocristallino ad alta efficienza è progettato per massimizzare la produzione energetica e garantire affidabilità nel tempo.

Specifiche elettriche
(a 1000 W/m2; 25°C, Am 1,5)

Plus progettuali

- Alta efficienza energetica – 120Wp
- Dimensioni 1080 × 586 × 35 mm
- Peso: 7 kg
- Efficienza :19%
- Struttura resistente agli agenti atmosferici
- Inclinazione regolabile per ottimizzare la captazione solare
- Resistenza al vento fino a 100 km/h
- Garanzia 24 mesi

Sistema di accumulo: efficienza e durata

La **nuova batteria al litio LiFePO₄ da 90Ah**, rappresenta un’evoluzione del sistema e garantisce maggiore efficienza energetica, tempi di ricarica ridotti e una gestione più stabile e duratura nel tempo.

BENEFICI

- maggiore vita utile
- bassa autoscarica
- In grado di effettuare cicli di carica/scarica secondo normativa IEC 896 parte 2ª
- Tensione da **12,8V** – capacità **1152Wh**
- **Garanzia 12 mesi**

STRUTTURA



Fissaggio del pannello fotovoltaico

Il modulo fotovoltaico è fissato tramite una struttura in profilato di acciaio verniciato con attacco a testa palo con le seguenti caratteristiche:

- Angolo di inclinazione (TILT) del campo fotovoltaico regolabile +/- 40°
- Staffa di ancoraggio a palo per diametri da 70 a 76mm
- Resistenza al vento fino a 100km/h

Cestello a testa palo porta-batteria

- In acciaio verniciato
- Completo di sistema di fissaggio sia alla struttura di supporto moduli che a testa palo
- Verniciato con inserimento su guida e con bulloneria inox
- Progettato per resistere a venti superiori ai 100km/h
- Diametro esterno testa palo: 70-76mm
- Peso: 35Kg

Sbraccio per corpo illuminante

- In acciaio verniciato
- Collari di ancoraggio per pali di diametri da 70 a 76mm

APP E.LUMA: CONTROLLO SMART A PORTATA DI MANO

Un’interfaccia intuitiva per il controllo totale delle performance:

Monitoraggio stato impianto

- Tensione e corrente batteria
- Tensione pannello
- Potenza lampada

Configurazione

- Modalità di accensione: crepuscolare o programmata
- impostazione orari di accensione/spegnimento correlati al crepuscolare

Funzioni di servizio

- Impostazione data e ora
- Cambio password
- Aggiornamento firmware

Programmazione avanzata

- Definizione fasce orarie con riduzione del flusso luminoso
- Esporta/Importa configurazione su altri dispositivi

Test e diagnostica

- Regolazione flusso luminoso 0-100%
- Test flusso per verifica immediata dell’intensità
- Storico ultimi 7 giorni con log eventi (accensioni/ spegnimenti e stato batteria)



 **DKC**
NEXT TO YOU

DKC Europe Srl
Divisione Conchiglia
Via Thomas Edison, 4
29010 Villanova sull'Arda (PC) Italy
Tel. +39 0321 989898
info@dkceurope.eu
www.dkceurope.com