

**SISTEMA PORTATILE - SEMIPERMANENTE WIRELESS A LUCI LED
PER ILLUMINAZIONE E SEGNALAZIONE PISTE ED ELIORTI**



SCB LIGHT

SMART CONTROLLED BIOFLY ECO-LIGHT



Versione AEROPORTI - 34 cm altezza

Elettronica :

- Modulo ZigBee
- Sensore Piroelettrico
- Sensore di luce

Struttura in lega di alluminio



Luce led omnidirezionale bianca

Unità LED bianca, o rossa e verde o blu

Cupola in policarbonato

4 pannelli fotovoltaici con potenza da 5W

Fessura di ancoraggio



Unità Accensione e Gestione Semplificata

Il dispositivo di luci SCB rappresenta un'innovativa soluzione, robusta, leggera e completamente autonoma, progettata per una vasta gamma di applicazioni aeronautiche: bordo pista, soglia e fine pista, approccio, ed illuminazione eliporto. Dotato di controllo ZigBee wireless, questo dispositivo può essere controllato dall'AFIU/TWR senza necessità di connessioni via cavo e quindi senza bisogno di scavi ed infrastrutture dedicate.

L'SCB non ha bisogno di una fonte di energia esterna in quanto usa batterie ricaricate dalla luce solare. Il corpo principale dell'SCB consiste in una struttura in ABS o metallica con punti di frangibilità, una cupola in policarbonato trasparente e nr. 4 pannelli fotovoltaici montati sui quattro lati per avere sempre il massimo della ricarica disponibile. La parte superiore è composta da luci direzionali rosse, verdi o bianche, da luci omnidirezionali bianche o blu (a seconda del modello necessario), nonché circuiti elettronici, modulo ZigBee data-link bi-direzionale, sensoristica varia.

Durante il giorno, l'SCB si carica tramite luce solare e la capacità della sua batteria assicura che anche con bassi livelli di luce per lunghi periodi, l'SCB è in grado di funzionare efficientemente, secondo i standard internazionali previsti.

- Sistema coperto da brevetto internazionale EP n. 2199 206 A1
- Sistema conforme alle specifiche tecniche ENAC (certificazione n. 0075365/CIA del 24.06.2013)
- Realizzato con luci LED ad altissima efficienza ed uniformità di temperatura di colore e di intensità di radiazione
- Basso consumo energetico ed utilizzo di pannelli fotovoltaici che assicurano autonomia operativa anche in condizioni di scarsa irradiazione solare
- Controllo e monitoraggio a distanza di tutte le funzioni dei dispositivi SCB

POSSIBILI CONFIGURAZIONI / APPLICAZIONI :

- ✚ **SCB RTIL** (Identificazione soglia pista)
- ✚ **SCB REL** (Bordo pista)
- ✚ **SCB RTE** (Soglia e fine pista)
- ✚ **SCB TEL** (Bordo vie di rullaggio)

- ✚ **SCB TLOF** (Area Atterraggio/Decollo Eliporti)
- ✚ **SCB FATO** (Avvicinamento Finale Eliporti)
- ✚ **SCB OBL** (Identificazione Ostacoli)

Il sistema SCB è anche disponibile nella versione ad infrarossi (IR) idonea all'impiego in ambiente tattico/militare, avendo superato con successo I tests condotti dal "Centro Sperimentale Volo - 1a Divisione Comando Logistico Aeronautica Militare", presso l'Aeroporto di Pratica di Mare (RM).

SPECIFICHE TECNICHE versione Aeroporti:

Caratteristiche LED

Sorgente LED
Colori Disponibili
Emissione luminosa
Frequenza e sincronizzazione lampeggio
Variazione di intensità
Vita del LED

LED AD ALTA EFFICIENZA
Bianco, Rosso, Verde, Blu
Come da Annesso 14 ICAO

Regolabile da parte dell'utente
Bassa, Media, Alta (Predefinibili)
> 50.000 h

Caratteristiche Elettriche

Tensione di esercizio
Range di Temperatura

12 VDC
-20° C +50° C

Batteria

Tipo di Batteria
Capacità della Batteria
Tensione nominale
Autonomia

Al Piombo (Pb)
9 Ah
12 VDC
A luce fissa:
bassa intensità (20%): > 60 h
media intensità (50%): > 30 h
alta intensità (100%): > 10 h

Modulo ZigBee

Banda di Frequenza
Range
Conformità

Banda ISM a 2,4 GHz
500 m tra due dispositivi
FCC / CE

Caratteristiche Fisiche

Materiale della struttura
Colore
Materiale Gruppo Ottico
Altezza
Larghezza
Peso
Aspettativa vita del prodotto

metallo (lega di alluminio)
Giallo (RAL 1023)
Policarbonato
343 mm
346 mm
Circa 6 Kg
Oltre 3 anni

Fattori Ambientali

Velocità del vento
Luce solare
Condizioni ambientali

Ancoraggio resistente fino a 240 km/h
In conformità a MIL-STD-810F
Esposizione alle normali condizioni meteo includendo l'esposizione a sabbia (fino a 240 Km/h), sporco, pioggia, neve, ghiaccio, nevischio, grandine

Certificazioni

ENAC
Impermeabilità
Qualità Aziendale

n.0075365/CIA
IP67
ISO 9001:2008 , n. IT230289

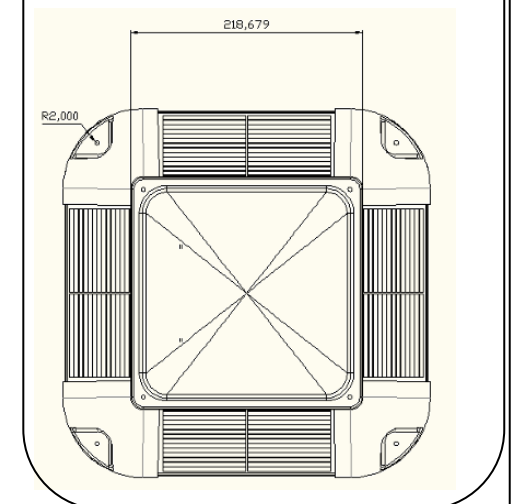
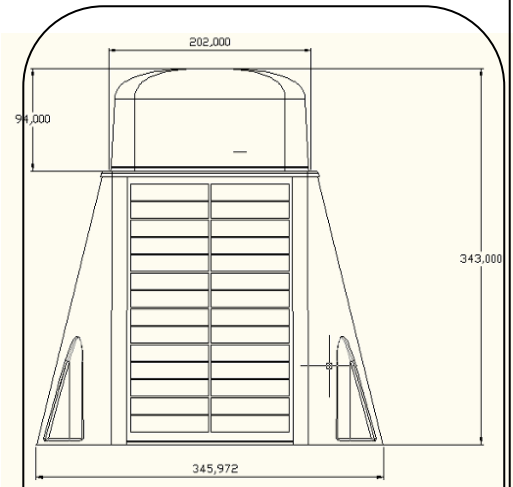
Proprietà Intellettuale

Brevetto n.

EP n. 2199 206 A1

Garanzia

2 anni



Versione ELIPORTI - 24 cm altezza

TIPI di ACCENSIONE

Unità Accensione e Gestione Semplificata: Tramite un PC dedicato si accede ad interfaccia software (Visual SCB) che consente una gestione semplificata sulla base di parametri preimpostati dell'accensione, spegnimento e regolazione del livello dell'intensità luminosa.



RICEVITORE ARCAL (Aircraft Radio Control of Aerodrome Lighting): Tramite un ricevitore ARCAL impostato su una determinata frequenza VHF il pilota, in avvicinamento all'aeroporto, attiverà, tramite una sequenza di 5 impulsi (PTT) il sistema di luci SCB all'intensità programmata

SMS (Short Message Service): l'unità di controllo del sistema SCB può anche essere connessa ad un modem GSM per la ricezione di SMS che consente di attivare le luci SCB all'intensità programmata.

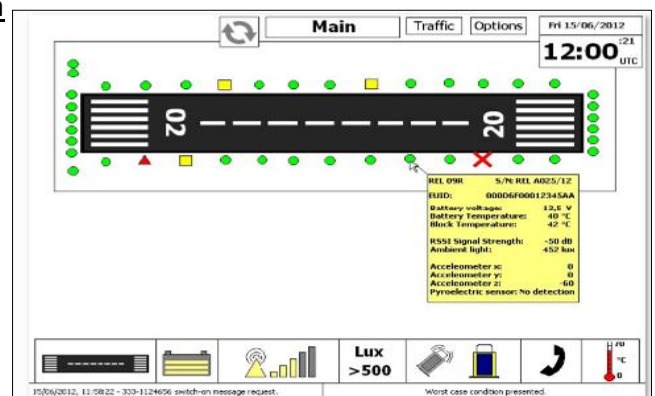


INTERNET ed E-MAIL: L'unità di controllo, per accensione delle luci SCB, può anche ricevere comandi via internet o via e-mail, per attivare le luci SCB all'intensità programmata.

Monitoraggio a distanza attraverso interfaccia grafica con indicazioni delle funzioni operative:

Controllo e monitoraggio remoto di tutte le funzioni del dispositivo SCB:

- Cambio del set-up delle luci in funzione della pista in uso,
- Stato di carica della batteria,
- Livello del segnale radio wireless,
- Livello della luminosità ambiente,
- Verticalità del dispositivo,
- Connessione internet,
- Temperatura all'interno della cupola



Sistemi di Sicurezza:

- Il sistema dispone di un inclinometro integrato per la segnalazione di un'errata inclinazione del fascio luminoso;
- In caso di inoperatività dell'unità di controllo per la gestione delle luci, il sistema SCB entra nella modalità di funzionamento autonomo, ovvero le luci si accenderanno, dal crepuscolo all'aurora, con l'intensità pre-programmata in funzione del livello di luminosità dell'ambiente circostante la pista.

SCB è CERTIFICATO da ENAC prot.0075365/CIA del 24/06/13 ed è CONFORME a:

- ENAC Technical Operational Standard ENAC APS-04 - 1st Edition 2013
- ENAC Regulation for the construction and management of airports - Ch.6
- ENAC Regulation for the construction and management of heliports - Ch.5
- ICAO Annex 14, Aerodromes – Vol. I and 2 Aerodrome Design and Operations.
- FAA "Specification for Portable Runway and Taxiway Lights", AC No.: 5345/150-50B April 5, 2012

Disclaimer:

Le immagini e le specifiche tecniche contenute in tale documento rappresentano solo alcune delle configurazioni disponibili e sono soggette a variazioni senza preavviso, nello sforzo costante di migliorare la qualità dei nostri prodotti.