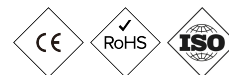
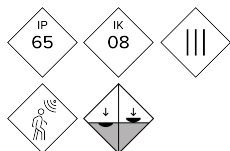


ABRA3

Balisa

RAY SOLAR



Balisa Solar de disseny cilíndric i de llum indirecta mitjançant difusor per a aplicacions d'il·luminació de senyalització. Conjunt integrant panell Solar, bateria i sistema de control en un sol cos facilitant la seva instal·lació. Control mitjançant sensor de presència PIR oferint una gestió intel·ligent de la llum. El disseny compacte i elegant permet transformar els espais exteriors amb el mínim impacte visual i el màxim confort lumínic.

AVANTATGES:

- Disseny aerodinàmic compacte Tot en Un
- Bateria amb tecnologia de LiFePo4
- Controlador de càrrega MPTT – Sensor PIR
- Llum indirecta confortable
- Fàcil instal·lació sense cablejat

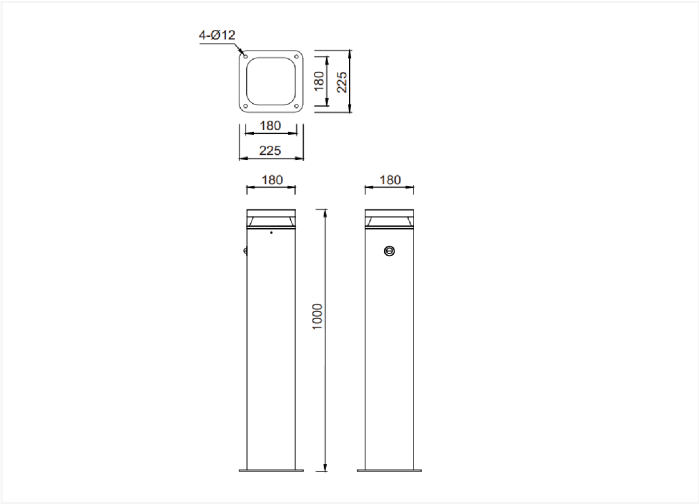
APLICACIONS:

- Carril bici i Vies Estretes
- Zones de vianants
- Camins Rurals
- Places
- Àrees Verdes; Parcs i Jardins

CARACTERÍSTIQUES:

Material cos:	Foneria d'alumini injectat a pressió del tipus EN AC-43000, EN AC-43100, EN AC-43400, EN AC-44100, EN AC-47100 segons la norma UNEIX EN 1706.
Difusor (tancament cavitat òptica):	Policarbonat d'alta transparència, filtra els UV.
Cargols:	Acer Inoxidable 18/8 - AISI 304
Cos:	Es compon de dues peces: El cos superior on s'allotja la placa Solar , bateria i mòdul de LEDs BENITO, l'electrònica de control i el suport de fixació.
Juntes d'estanquitat:	Escuma de Silicona
Índex de protecció IP de la lluminària:	IP65
Índex de protecció IP del Grup Òptic:	IP65
Índex de protecció IK:	IK08
Dissipació tèrmica dels LEDs:	Dissipació tèrmica a través del cos de la Balisa , sense aletes externes ni fluids conductors. Dissipació passiva per convecció i assegurant el contacte tèrmic dels mòduls de LED a través de material de transferència tèrmica d'alta conductivitat.
Vàlvula anti condensació:	Vàlvula de compensació de pressions que assegura l'evacuació de la humitat, evitant la condensació, mantenint el grau d'estanqueïtat IP de la lluminària.
Pintura i acabats:	Recobriments de pintura en pols de polièster, polvoritzat electrostàticament i sublimat al forn. Resistent a la corrosió.
Color:	Negre microtexturat.
Fixació:	Sòl mitjançant 4 cargols (no subministrats).
Orientable:	No.
Manteniment:	Mòduls reemplaçables: LEDs i Drivers.
Altura de muntatge recomanada:	Sòl.
Driver:	Controlador de càrrega MPPT.
Reducció de Flux:	Sensor de presència PIR 8 m de detecció.
Ready4IOT - Connectivitat:	LiFePo4. 21 Wh / 3,2 Vdc / 6 Ah. Protecció BMS.
Protector de sobretensions (SPD):	
Aprovat per DarkSky	

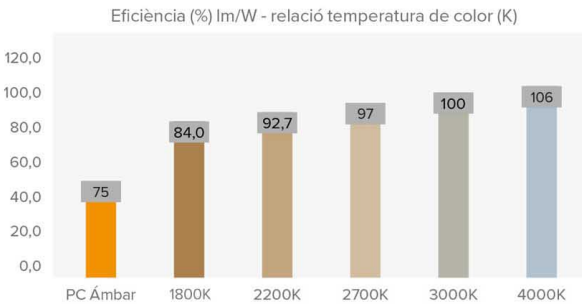
PLÀNOL:



V. 2026-05-07 | La millora i evolució constant dels nostres productes, pot provocar algunes modificacions en les Especificacions tècniques i característiques dels mateixos sense previ avís.

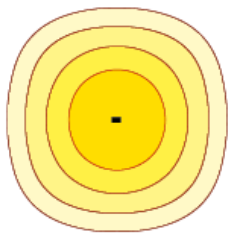
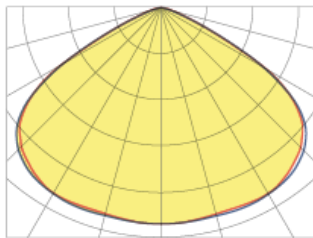
QUADRE TÈCNIC:

	REF.	Nº LEDs	Potència W	I Driver mA	Flux Lumínic Real (T) =85°C		Flux Lumínic Inicial (T) =25°C	
					Flux lm	Eficiència lm/W	Flux lm	Eficiència lm/W
Balissa RAY	ABRA3	80	4	-	460	115	552	138



FOTOMETRIES:

Circular 120° (C12)



*Mostra les 4 distribucions lumíniques recomanades. Consulta les 18 tipologies.

V. 2026-05-07 | La millora i evolució constant dels nostres productes, pot provocar algunes modificacions en les Especificacions tècniques i característiques dels mateixos sense previ avís.

MÒDUL LED'S:

Mòdul de LEDs:	BENIT Format 80 LEDs. Consulteu Temperatures de Color, CRI i Distribucions Lumíniques (Opcional sonda de temperatura NTC).
Mòdul substituïble:	Si
LED:	3030
Nº de LED's:	80
Format PCBs:	-
Eficiència nominal del LED:	115 lm/W
Temperatura de Color:	3000K
Rendiment Cromàtic CRI:	>70
Vida Mitjana dels LED - L90B10:	L90B10 >75.000 hores

ESPECIFICACIONS ÒPTIQUES:

Sistema Òptic:	Llum indirecta mitjançant difusor
Distribució Lumínica:	Distribució lumínica disponible 360° (opcionalment distribució lumínica 180° ABRA43).
Flux Hemisferi Superior (FHS) ULOR:	<5%
Flux Hemisferi Inferior DLOR:	>95%
Índex d'Enlluernament:	Entre D5 i D6 (depèn de la distribució lumínica)
Categoria Intensitat Llumínica:	Entre G4 i G6 (depèn de la distribució lumínica)
Flux Luminós CIE nº3:	>95%
Seguretat Fotobiològica:	RG0 (exempt de risc)
Flux lumínic Inicial Tj=25 °C (fins a):	lm 460
Eficiència Llumínica Inicial Tj=25 °C (fins a):	lm/W 115
Flux lumínic Real Tj=85 °C (UNEIX EN 13032-4) (fins a):	lm 552
Eficiència Llumínica Real Tj=85 °C (UNEIX EN 13032-4) (fins a):	lm/W 138

ESPECIFICACIONS ELÈCTRIQUES:

Potència màxima nominal (LED's):	W 4
Rang de potències:	W 4
Rang de Potències:	W 4
Corrent màxim del LED:	mA -
Classe de Protecció Elèctrica IEC:	Classe III
Bateria:	LiFePo4 - 21 Wh / 3,2 Vdc / 6 Ah
Profunditat de descàrrega:	kV >80%
Temps de Recàrrega de la Bateria:	h 3 - 4
Placa Fotovoltaica:	Policristalina - 5 Wp / 6 Vdc
Controlador de càrrega:	MPPT
Doble protecció de descàrrega:	Protector BMS a la bateria i nivell mínim al controlador.
Reducció de flux:	Mitjançant detector de presència
Control remot:	-
Autonomia sense sensor de prevenció:	Fins a 2 nits
Eficiència del Driver:	>90% (MPPT)
Classificació Energètica:	C (Segons Reglament UE 2019/2015 EPREL) - A++ IPEA>1,15

CONDICIONS DE TREBALL:

Vida Mitjana dels LED - L90B10:	hores >75.000
Vida Mitjana del Driver a Tp<70 °C:	hores -
Vida Mitjana de la Llumínica L90B10 (TM-21):	hores >50.000
Temperatura ambient de treball:	°C de -35°C a +50°C
Superfície al vent:	m2 0,039
Test anti vibracions (15Hz en 3 eixos):	
Període de Garantia:	anys 2

DIMENSIONS EMBALATGE:

Pes net	kg 8,5
Pes Brut	kg -
Dimensions Llumínica (LxAxH)	mm 180x1000mm
Dimensionis Embalatge (LxAxH)	mm 1030x235x240mm
Unitats Embalatge	1
Quantitat per contenidor de 20"	-
Quantitat per contenidor de 40"	-

CERTIFICACIONS:

Certificacions Seguretat:	EN 60598-1 / EN 60598-2-3 / EN 62493 / IEC 62471
Certificacions EMC:	EN 55015 / EN 61547 / EN 61000-3-2 / EN 61000-3-3 / EN 61347-2-13 / EN 61347-1 / EN 62384
Altres Certificacions:	IEC 62262 / EN 13032-4 / EN 62717 / EN 6272-1 / EN 6272-2-1 / EN 61643-11

Certificacions Empresa



BENITO

info@benito.com
tel. 93 852 1000