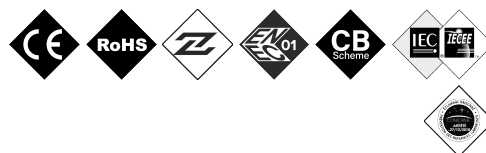
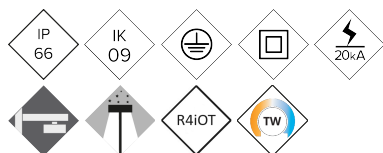


ILNO

Lluminària NORDIC



Nordic pertany a la família Essentials, un conjunt de lluminàries de tipologies i estils diferents que comparteixen total coherència estètica entre elles. Disseny elegant i contemporani. Concebuda per a aplicacions de tipus viari i residencial però també útil en multitud d'aplicacions. Perfecta per a instal·lar en columnes d'entre 4 i 8 metres. Disseny òptic optimitzat per a un perfecte control de l'enlluernament, cut-*off adequat per a vianants i sense emissió cap a l'hemisferi superior.

AVANTATGES:

Alta eficiència. Fins a 142 lm/W reals
Família Essentials. De 20W fins a 120W
Dissipació passiva sense aletes
18 Distribucions lumíniques diferents
Estàndard Zhaga (Book 15)
Ready 4IoT. Preparada per a la connectivitat

APLICACIONS:

Centres Històrics
Carrers Residencials (Zones 30)
Zones Peatonals
Carrers Comercials i Turístics
Places
Àrees Verdes; Parcs i Jardins

[Fitxa de projecte](#) | [CAD](#) | [Catàleg](#) | [Instruccions muntatge](#) | [Imatge HD](#)

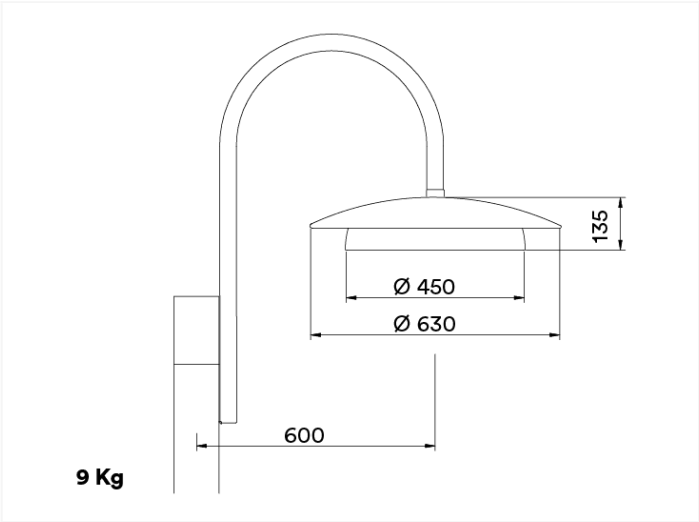
BENITO

info@benito.com
tel. 93 852 1000

CARACTERÍSTIQUES:

Material cos:	Fosa 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 UNE EN 1706.
Difusor (tancament cavitat òptica):	Vidre Temperat de 5 mm. Filtra els UV.
Cargols:	Acer Inoxidable 18/8 - AISI 304.
Cos:	Doble Cavitat: Driver / Mòdul LEDs
Juntes d'estanquitat:	Escuma de Silicona
Índex de protecció IP de la lluminària:	IP66
Índex de protecció IP del Grup Òptic:	IP66
Índex de protecció IK:	IK09
Dissipació tèrmica dels LEDs:	Dissipació tèrmica a través del cos de la lluminària, sense aletes externes ni fluids conductors. Dissipació passiva per convecció i assegurant el contacte tèrmic dels mòduls de Leds a través de material de transferència tèrmica d'alta conductivitat.
Vàlvula anti condensació:	
Pintura i acabats:	Recobriments de pintura en pols de polièster, polvoritzat electroestàticament i sublimat al forn. Resistent a la corrosió.
Color:	Color negre mate RAL 9005 i d'altres colors sota comanda
Fixació:	Fixació Suspensa a braç
Orientable:	-
Manteniment:	D'obertura fàcil sense eines específiques. Mòduls reemplaçables: Leds, Drivers, SPD.
Altura de muntatge recomanada:	4 - 8 m
Driver:	Driver regulable i programable de corrent constant. Incorporat dins de la lluminària, precablejat.
Reducció de Flux:	Driver Regulable 0-10V, programable en 5 nivells i amb opció DALI 2. Amb les característiques de Wireless, AOC, MTP, DTL.
Ready4IOT - Connectivitat:	- Multinivel Temporizado o Media Noche Virtual - Ready4IoT - Reducción de flujo en Cabecera - Doble Nivel con Línea de Mando
Protector de sobretensions (SPD):	Protector de Sobretensions Transitories (SPD) de 10kV i 20kA Tipus 2. Connexió seriï amb termofusible de desconexió per a una protecció més efectiva al final de la vida del SPD.

PLÀNOL:



INSTAL·LACIÓ:



V. 2024-02-23 | La millora i evolució constant dels nostres productes, pot provocar algunes modificacions en les Especificacions tècniques i característiques dels mateixos sense previ avís.

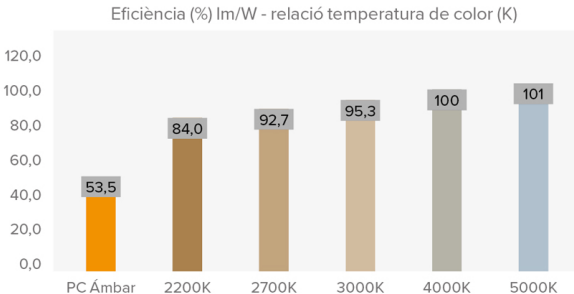
QUADRE TÈCNIC:

	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
NORDIC	ILNO	16	20	375	2842	142	3240	162
		16	30	563	4242	141	4836	161
		16	40	750	5642	141	6432	161
		32	40	375	5680	142	6475	162
		32	60	563	8460	141	9644	161
		32	80	750	11280	141	12859	161
		48	80	500	11360	142	12950	162

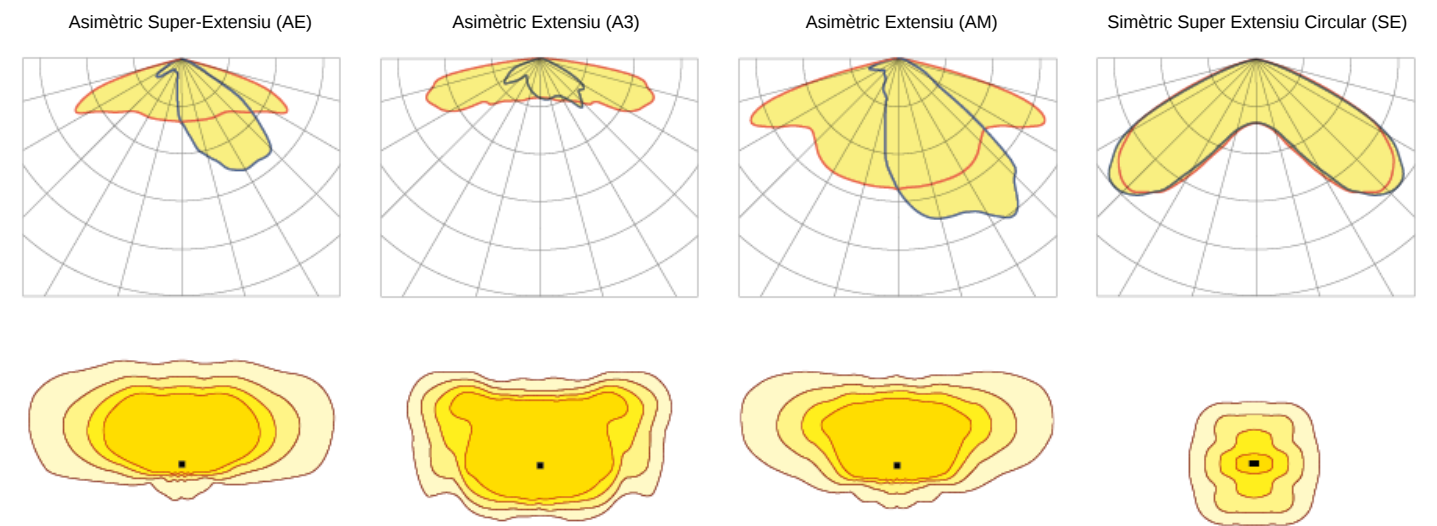
Flux Iluminós i eficiència a 4000°K i CRI>70.

Tolerància del flux Iluminós < +/-3%.

Els valors poden estar subjectes a variacions a causa de la selecció dels LED.



FOTOMETRIES:



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

MÒDUL LED'S:

Mòdul de LEDs:	BENITO-NOVATILU Format Zhaga de 8 i 16 Leds. Consultar Temperatures de Color, CRI i Distribucions Lumíniques.	
Mòdul substituïble:	Si	
LED:	5050	
Nº de LED's:	16-32	
Format PCBs:	1 o 2 Zhaga (Book 15) 2x8	
Eficiència nominal del LED:	172 lm/W	
Temperatura de Color:	PC Àmbre, 2K2, 2K7, 3K, 4K, 5K	
Rendiment Cromàtic CRI:	>70 (opcional >80)	
Vida Mitjana dels LED - L90B10:	L90B10 >100.000 horas	

ESPECIFICACIONS ÒPTIQUES:

Sistema Òptic:	Lents de PMMA 2x2	
Distribució Lumínica:	18 Distribucions Lumíniques disponibles	
Flux Hemisferi Superior (FHS) ULOR:	0%	
Flux Hemisferi Inferior DLOR:	100%	
Índex d'Enlluernament:	Entre D5 i D6 (depèn de la distribució lumínica)	
Categoria Intensitat Lluminosa:	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	12859
Eficiència Lluminària Inicial Tj=25 °C (fins a):	lm/W	162
Flux lumínic Real Tj=85 °C (UNEIX EN 13032-4) (fins a):	lm	11280
Eficiència Lluminària Real Tj=85 °C (UNEIX EN 13032-4) (fins a):	lm/W	142 (Rendimiento = 82.6 % lm/W (Real 85°C) ÷ lm/W (Nominal Led))

ESPECIFICACIONS ELÈCTRIQUES:

Potència màxima nominal (LED's):	W	72
Potència màxima consumida (Lluminària):	W	80
Rang de Potències:	W	20 - 80W
Corrent màxim del LED:	mA	<400 (<50% I _{max})
Classe de Protecció Elèctrica IEC:	Clase I i II	
Protector de Sobretensions (SPD):		
Nivell de protecció de tensió manera comuna i diferencial (SPD) Udc:	kV	10 y NTC opcional
Corrent màxim de descàrrega (8/20) (SPD):	kA	20
Desconnexió Tèrmica de la Fase (SPD):	Protector de Sobretensions Transitòries (SPD) de 10kV i 20kA Tipus 2. Connexió seriï amb termofusible de desconnexió per a una protecció més efectiva al final de la vida del SPD.	
Tensió d'Entrada:	Vac	220-240
Tensió d'Entrada (rang màxim):	Vac	198-264
Freqüència d'Entrada:	Hz	47-63
Corrent d'arrencada:	A	<65
Durada del pic d'arrencada:	ms	<0,3
Eficiència del Driver:	>90%	
Factor de potència 100% consum:	>0,98	
Factor de potència 50% consum:	>0,95	
Distorsió Harmònica Total (THD):	<10	
Consum de Energia en repòs:	<0,4	
Classificació Energètica:	A++ IPEA>1,15	

CONDICIONS DE TREBALL:

Vida Mitjana dels LED - L90B10:	>100.000	
Vida Mitjana del Driver a Tp<70 °C:	100.000	
Vida Mitjana de la Lluminària L90B10 (TM-21):	72.167	
Temperatura ambient de treball:	°C	de -35°C a +50°C
Superfície al vent:	m2	0,060
Test anti vibracions (15Hz en 3 eixos):		
Període de Garantia:	anys	5 anys (opcional fins a 10)

DIMENSIONS EMBALATGE:

Pes net	kg	9
Pes Brut	kg	10,5
Dimensions Lluminària (LxAxH)	mm	630x630x135
Dimensionis Embalatge (LxAxH)	mm	520x520x170 + 705x705x95
Unitats Embalatge	1	
Quantitat per contenidor de 20"		
Quantitat per contenidor de 40"		

CERTIFICACIONS:

Certificacions Seguretat:	EN 60598-1 / EN 60598-2-3 / 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 / EN62031 / EN 16474 / ISO 9227 / EN 60068-2-11 / ISO 10289 / EN 61643-11

Certificacions Empresa



V. 2024-02-23 | La millora i evolució constant dels nostres productes, pot provocar algunes modificacions en les Especificacions tècniques i característiques dels mateixos sense previ avís.

BENITO

info@benito.com
tel. 93 852 1000