



**Finanziato
dall'Unione europea**
NextGenerationEU



Città di Alcamo

Direzione 4 - Opere Pubbliche, Servizi
Manutentivi e Patrimonio
Area 1 - Opere strategiche di riqualificazione
e rigenerazione urbana

PROGETTO ESECUTIVO

INTERVENTO DI
RIGENERAZIONE
URBANA DENOMINATO
URBAN SUNRISE

PNRR M5C2I2.1
CUP: I75C19000030006

ELABORATI IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA

Schede tecniche dei
pali di illuminazione
pubblica scelti in
progetto

TAVOLA

I ILL 05

DATA

FEBBRAIO 2023

II RUP

Arch. Giovanni Tartamella

I Progettisti

Arch. Vito Garbo
Ing. Salvatore Barone
Arch. Enrico Accardo
Arch. Ivan Spica
Geol. Gioacchino Mazzola
Ing. Francesco Scuderi

Via Tre Santi, 44
91011 Alcamo (TP)
archvitogarbo@pec.it

APPARECCHIO PER ILLUMINAZIONE PUBBLICA DELLE AREE PEDONALI DELL'INTERVENTO DI RIGENERAZIONE URBANA

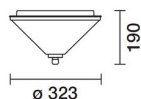
Voce di analisi specifica per la fornitura e la collocazione di palo e testapalo di tipo iGuzzini Twilight Joburg.

Il prodotto di cui alla seguente scheda tecnica è un riferimento prescrittivo con caratteristiche specifiche sia per l'apparecchio di illuminazione che per il palo.

Ultimo aggiornamento delle informazioni: Gennaio 2023

Configurazione di prodotto: E013

E013: Sistema da palo per aree verdi, residenziali e urbane.



Codice prodotto

E013: Sistema da palo per aree verdi, residenziali e urbane.

Descrizione tecnica

Apparecchio di illuminazione per esterni con ottica simmetrica, finalizzato all'impiego di sorgenti luminose con led di potenza. Il vano ottico, ed il sistema di attacco al palo sono realizzati in lega di alluminio EN1706AC 46100LF, e sottoposti a un processo di pre-trattamento multi step, in cui le fasi principali sono sgrassaggio, fluorozirconatura (strato protettivo superficiale) e sigillatura (strato nano-strutturato ai silani). La fase verniciatura è realizzata con primer e vernice acrilica liquida, cotta a 150 °C, che fornisce un'alta resistenza agli agenti atmosferici ed ai raggi UV. Diffusore in polycarbonato stampato ad iniezione antiurto è stabilizzato ai raggi ultravioletti. Completo di circuito con led monocromatico di potenza nel colore Warm White. Gruppo ottico composto da riflettore superiore in alluminio superpuro anodizzato, lente in metacrilato e riflettore inferiore in PC metallizzato. Led e driver sostituibili. Driver Dali selv con sistema automatico di controllo della temperatura interna. Tutte le viti esterne utilizzate sono in acciaio inox.

Installazione

Il proiettore è installabile con montaggio a testapalo su pali avente ϕ terminale 60mm e 76mm tramite gli accessori X102 e X126. Fissaggio al palo tramite due grani.

Colore

Grigio (15)

Peso (Kg)

3

Montaggio

a testapalo

Cablaggio

Il prodotto viene fornito cablato con cavo un cavo uscente (2x1mm) lunghezza 500mm.

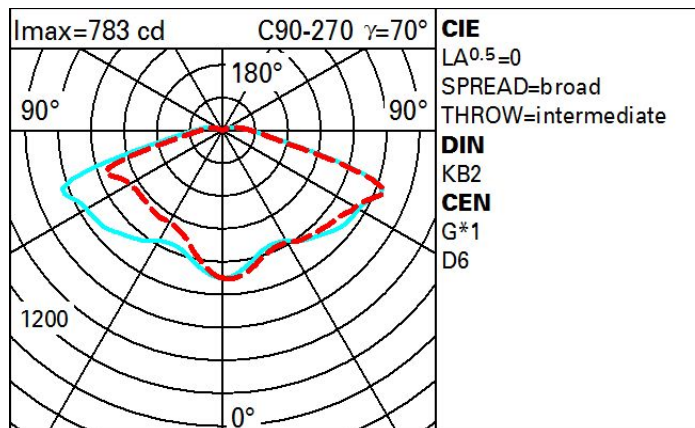
Soddisfa EN60598-1 e relative note



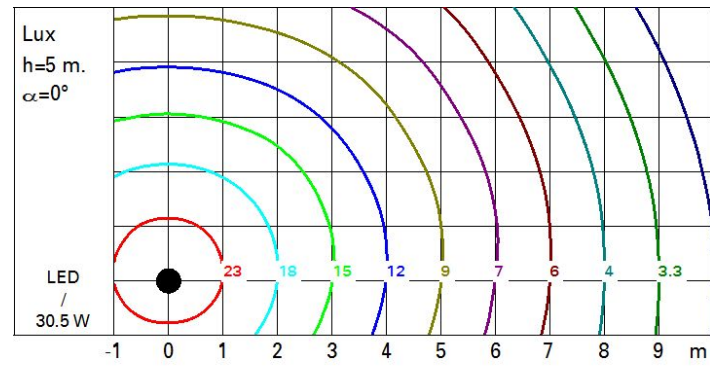
Dati tecnici

Im di sistema:	3600	Voltaggio [Vin]:	230
W di sistema:	30.5	Codice lampada:	LED
Im di sorgente:	-	Numero di lampade per vano ottico:	1
W di sorgente:	-	Codice ZVEI:	LED
Efficienza luminosa (lm/W, dati di sistema):	118	Numero di vani ottici:	1
Im in modalità emergenza:	-	Intervallo temperatura ambiente operativa:	da -40°C a 50°C.
Flusso totale emesso a 90° o superiore [Lm]:	176	Life time del prodotto alla temperatura ambiente indicata:	≥ 80.000h Ta=40°C
Light Output Ratio (L.O.R.) [%]:	100	Power factor:	Vedi istruzioni di installazione
CRI (minimo):	80	Corrente di spunto (in-rush):	21 A / 300 μ s
Temperatura colore [K]:	3000	Massimo numero di apparecchi collegabili a ogni interruttore automatico:	B10A: 13 apparecchi B16A: 21 apparecchi C10A: 21 apparecchi C16A: 35 apparecchi
MacAdam Step:	2	Protezione alle sovratensioni:	10kV Modo comune e 6kV Modo differenziale
Life Time LED 1:	100,000h - L90 - B10 (Ta 25°C)	Modalità di dimmerazione:	CCR
Life Time LED 2:	100,000h - L90 - B10 (Ta 40°C)	Control:	DALI
Perdite dell'alimentatore [W]:	3.5		

Polare



Isolux



APPARECCHIO PER ILLUMINAZIONE CARRABILE STRADALE DELL'INTERVENTO DI RIGENERAZIONE URBANA

Apparecchio di illuminazione di cui alla voce di prezzo 18.3.3.3

Il prodotto posto a base delle verifiche illuminotecniche, di cui alla seguente scheda tecnica, si riferisce alle caratteristiche tecniche indicate nelle voci da prezzo per le armature stradali testa-palo per l'illuminazione pubblica su palo H 7,00 m.

Il prodotto è un riferimento indicativo per l'esecuzione della verifica. Per il palo si faccia riferimento alla voce 18.2.2.5



Luma gen2

BGP713 LED120-4S/740 DM50 GF SRT SRB 60

Luma gen2 Mini Compact - LED module, system flux 12000 lm - LED - Power supply unit with DALI and SystemReady interface - Distribution medium 50 - Glass - 42° x 85° - Internal (no external connection) - Post-top for diameter 60 to 76 mm

Luma gen2 is the next generation of the Luma LED luminaire family, fully optimized to become your long-term lighting and innovation partner. While keeping the distinctive design characteristics of the first generation, Luma gen2 gives you the benefits of the latest technologies thanks to its future-proof System Ready architecture, use of optimized Ledgine LED and optical platform ensuring best in class lighting performance in a broad range of applications. It also offers improved serviceability. Installation has also become easier and faster, and thanks to the Service tag, you have access to all relevant documentations onsite. Also, the cable feed-through has been redesigned and access to the gear components is easy thanks to top down tool-less access. Luma gen2 also offers all connectivity and dimming options available today and thanks to being System Ready, it can also be paired with lighting management systems such as Interact City or existing and upcoming sensor innovations. The Luma gen2 has been developed to optimize and simplify spare part repair and maintenance work using a new plug & play GearFlex module containing all electrical components in an easy to handle and accessible box inside the housing. As a company conscious about the impact of light on the environment and biodiversity, we also equipped the Luma gen2 with dedicated light recipes that help with maintaining the optimal ecosystems for bats or preserve a dark night sky.

Product data

Luma gen2

General information	
Lamp family code	LED120-4S [LED module, system flux 12000 lm]
Light source color	740 neutral white
Light source replaceable	Yes
Driver/power unit/transformer	Power supply unit with DALI and SystemReady interface
Driver included	Yes
Optical cover/lens type	Glass
Luminaire light beam spread	42° x 85°
Control interface	Internal (no external connection)
Connection	Connection unit 5-pole
Cable	-
Protection class IEC	Safety class I
Flammability mark	For mounting on normally flammable surfaces
CE mark	Yes
ENEC mark	ENEC plus mark
Warranty period	5 years
Optic type outdoor	Distribution medium 50
Constant light output	No
EU RoHS compliant	Yes
Light source engine type	LED
Service tag	Yes
Product family code	BGP713 [Luma gen2 Mini Compact]

Light technical	
Upward light output ratio	0
Standard tilt angle posttop	0°
Standard tilt angle side entry	0°

Operating and electrical	
Input Voltage	220 to 240 V
Input Frequency	50 to 60 Hz
Inrush current	12 A
Inrush time	0.1 ms
Power Factor (Min)	0.98

Controls and dimming	
Dimmable	No

Mechanical and housing	
Housing Material	Aluminum die cast
Reflector material	-
Optic material	Polymethyl methacrylate
Optical cover/lens material	Glass
Fixation material	Aluminum
Mounting device	Post-top for diameter 60 to 76 mm
Optical cover/lens shape	Flat
Optical cover/lens finish	Clear
Overall length	621 mm

Overall width	238 mm
Overall height	232 mm
Effective projected area	0.097 m²
Color	Gray
Dimensions (Height x Width x Depth)	232 x 238 x 621 mm

Approval and application	
Ingress protection code	IP66 [Dust penetration-protected, jet-proof]
Mech. impact protection code	IK09 [10 J]
Surge Protection (Common/Differential)	Luminaire surge protection level until 6 kV differential mode and 8 kV common mode
Sustainability rating	-

Initial performance (IEC compliant)	
Initial luminous flux (system flux)	10800 lm
Luminous flux tolerance	+/-7%
Initial LED luminaire efficacy	146 lm/W
Init. Corr. Color Temperature	4000 K
Init. Color Rendering Index	>70
Initial chromaticity	(0.382, 0.380) SDCM 5
Initial input power	74 W
Power consumption tolerance	+/-10%
Init. Color Rendering Index Tolerance	+/-2

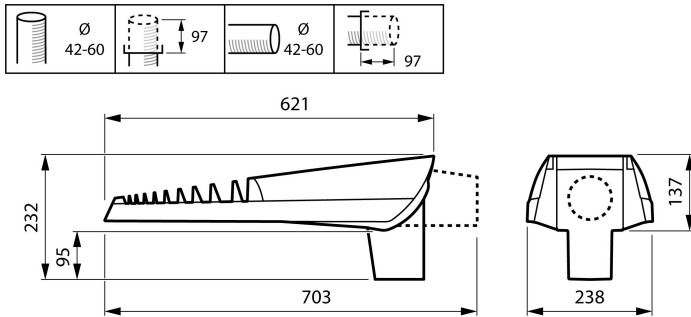
Over time performance (IEC compliant)	
Control gear failure rate at median useful life 50000 h	5 %
Control gear failure rate at median useful life 100000 h	10 %
Lumen maintenance at median useful life* 100000 h	L96

Application conditions	
Ambient temperature range	-40 to +50 °C
Performance ambient temperature Tq	25 °C
Maximum dim level	Not applicable

Product data	
Full product code	871951462469600
Order product name	BGP713 LED120-4S/740 DM50 GF SRT SRB 60
EAN/UPC - Product	8719514624696
Order code	910925868406
Numerator - Quantity Per Pack	1
Numerator - Packs per outer box	1
Material Nr. (12NC)	910925868406
Net Weight (Piece)	6.936 kg

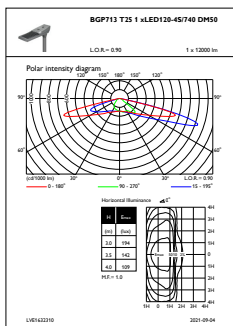


Dimensional drawing

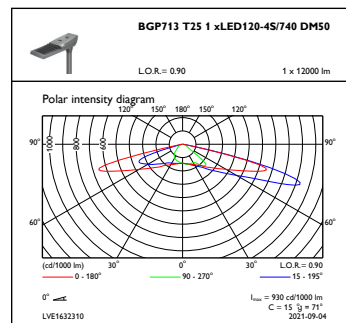


BGP713 LED120-4S/740 DM50 GF SRT SRB 60

Photometric data



OFPL1_BGP713T251xLED120-4S740DM50



OFPC1_BGP713T251xLED120-4S740DM50





LumiStreet

BGP213 LED65-4S/740 II DM50 D9 48/60A

LumiStreet Small - LED module 6500 lm - 740 bianco neutro - Classe di isolamento II - Distribution medium - Dimming via external communication DALI - Universal for diameter 48-60 mm adjustable

Molte autorità locali attualmente dispongono di installazioni di illuminazione pubblica obsolete che necessitano urgentemente di essere sostituite, ma i budget disponibili sono limitati. Abbiamo la risposta alle loro esigenze. Con un design compatto e una moderna architettura LED, LumiStreet è un apparecchio versatile e conveniente che soddisfa i requisiti funzionali di illuminazione stradale. È realizzato in componenti di alta qualità che garantiscono lunga durata e bassi costi di manutenzione. Il risultato? Un apparecchio per illuminazione stradale che offre illuminazione efficace e allo stesso tempo riduce il consumo energetico e i costi di manutenzione.;Versione Core per progetti con volumi elevati a fronte di un budget iniziale relativamente ridotto. Offre una gamma limitata di ottiche.Versione Performer per i clienti che preparano grossi progetti di rinnovo, orientata al TCO (basso costo totale di proprietà)

Dati del prodotto

Informazioni generali	
Numero di sorgenti luminose	2 [2 pcs]
Codice famiglia lampada	LED65 [LED module 6500 lm]
Colore sorgente luminosa	740 bianco neutro
Sorgente luminosa sostituibile	Si
Numero di unità elettriche	1 unit
Driver/unità alimentazione/ trasformatore	PSD [Power supply unit with DALI interface]
Driver incluso	Si

Tipo copertura ottica/lenti	FG [Vetro piano FG]
Ampiezza fascio luminoso dell'apparecchio	154° - 31° x 54°
Controllo integrato	No [-]
Interfaccia di controllo	DALI
Regolazione della luce	Dimming via external communication DALI
Connessione	Morsettiera con connettori a vite SI 3 poli
Cavo	-
Classe di protezione IEC	Classe di isolamento II

Rivestimento	-
Test filo incandescente	Temperatura 850 °C, durata 5 s
Marchio di infiammabilità	NO [-]
Marchio CE	CE mark
Marchio ENEC	ENEC mark
Periodo di garanzia	5 anni
Optic type outdoor	Distribution medium
Fotocellula	No [-]
Note	*-Per Lighting Europe guidance paper "Evaluating performance of LED based luminaires - January 2018": statistically there is no relevant difference in lumen maintenance between B50 and for example B10. Therefore the median useful life (B50) value also represents the B10 value. * A temperature ambiente estreme, l'apparecchio potrebbe diminuire automaticamente la luminosità per proteggere i componenti
Tipo cavo di alimentazione	No [-]
Emissione luminosa costante	No
Ricambi disponibili	Yes
Numero di prodotti su MCB	10
Conformità a RoHS EU	No
Marchio RAEE	-
LED engine type	LED
Classe assistenza	Apparecchio per illuminazione di Classe A dotato di parti riparabili dall'utente (quando applicabile): cartellone a LED, driver, unità di controllo, dispositivo di protezione da sovratensioni, ottiche, copertura frontale e parti meccaniche
Product Family Code	BGP213 [LumiStreet Small]

Dati tecnici di illuminazione

Emissione luminosa verso l'alto	0
Rapporto lumen scotopico/fotopico	1,6
Angolo standard di inclinazione testa palo	0°
Angolo di inclinazione standard ingresso laterale	0°

Funzionamento e parte elettrica

Tensione in ingresso	220-240 V
Frequenza di ingresso	Da 50 a 60 Hz
Corrente di spunto	45 A
Tempo di spunto	0,285 ms
Corrente driver	353 mA
Fattore di potenza (Min)	0.96

Controlli e regolazione del flusso

Regolabile	Si
------------	----

Meccanica e corpo

Materiale del corpo	Pressofusione di alluminio
Materiale del riflettore	Polycarbonato
Materiale ottico	Polycarbonate
Materiale copertura ottica/lenti	Vetro temprato
Materiale fissaggio	Alluminio
Accessorio di montaggio	48/60A [Universal for diameter 48-60 mm adjustable]
Forma copertura ottica/lenti	Flat
Finitura copertura ottica/lenti	Trasparente
Coppia serraggio	15
Lunghezza totale	630 mm
Larghezza totale	270 mm
Altezza totale	98 mm
Effective projected area	0,038 m²
Colore	Grigio GR
Dimensioni (Altezza x Larghezza x Profondità)	98 x 270 x 630 mm (3.9 x 10.6 x 24.8 in)

Approvazione e applicazione

Grado di protezione	IP66 [Protetto contro la penetrazione di polvere, protetto contro i getti d'acqua]
Codice protezione impatti meccanici	IK08 [5 J vandal-protected]
Protezione da sovratensione (comune/differenziale)	Philips standard surge protection level kV

Rendimento iniziale (conformità IEC)

Flusso luminoso iniziale	5610 lm
Tolleranza flusso luminoso	+/-7%
Efficienza iniziale apparecchio LED	148 lm/W
Temperatura di colore corr. Iniziale	4000 K
Indice di resa dei colori iniz.	70
Cromaticità iniziale	(0.381, 0.379) SDCM <5
Potenza in ingresso iniziale	38 W
Tolleranza consumo energetico	+/-11%

Rendimento nel tempo (conformità IEC)

Control gear failure rate at median useful life 100.000 ore	10 %
Mantenimento flusso luminoso - 100.000 ore a L70	L90

Condizioni di applicazione

Intervallo temperatura ambiente	Da -40 a +50 °C
Performance ambient temperature Tq	25 °C
Livello dim massimo	0%(limite con dimmer protocollo digitale)

Dati del prodotto

Codice prodotto completo	871869634885700
Nome prodotto ordine	BGP213 LED65-4S/740 II DM50 D9 48/60A
EAN/UPC - Prodotto	8718696348857
Codice d'ordine	34885700

Codice Locale	34885700
Numeratore - Quantità per confezione	1
Numeratore - Confezioni per scatola esterna	1
N. materiale (12NC)	910925863475

Peso netto (Pezzo)	6,910 kg
--------------------	----------



Disegno tecnico



LumiStreet Small BGP/BGS212/213

