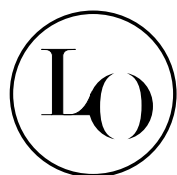


LÈVITA

design ALESSANDRO STABILE



LORELUX



Concept	Design semplice e funzionale per un'illuminazione urbana ecosostenibile, resistente e dalla facile manutenzione.
Descrizione	Lèvita è una lampada urbana a LED idonea per illuminare parchi, piazze e strade cittadine. Il corpo illuminante è realizzato in innovativi materiali polimerici che rispettano l'ecologia urbana e resistono a corrosione, temperature estreme (da - 60°C a + 80°C) e scolorimento da raggi UV grazie all'innovativo sistema brevettato Rotoskin®, il rivestimento autopulente che garantisce uno scudo protettivo su tutte le superfici esposte della lampada. Lèvita prevede il montaggio portato testa palo o lato palo, ed offre un'ampia gamma di finiture e di curve fotometriche, così come di dispositivi di telecontrollo che garantiscono ulteriore risparmio e sicurezza stradale. Il gruppo ottico con schede LED con standard Zhaga Book 15 è inoltre amovibile tramite viti imperdibili.
Materiali	Polietilene con contenuto di plastica certificata PSV (Plastica Seconda Vita) come indicato di seguito: Nero: 90% Floreale: 50% Colorato: 50%

Plus

- Vita utile del telaio di oltre 50 anni
- Immunità alla corrosione da agenti atmosferici e inquinanti
- Resistenza ad urti e atti vandalici
- Nessuno sfogliamento o decolorazione importante nel corso del tempo
- Motore LED intercambiabile con viti imperdibili per aggiornamenti e/o riparazioni, con vano ottico separato IP66, munito di valvola anticondensa dedicata
- Ampia gamma di colori in polietilene 100% riciclabili
- Ampia gamma di curve fotometriche per soddisfare tutte le esigenze illuminotecniche

Certificazioni prodotto



Certificazioni materiale



Applicazioni

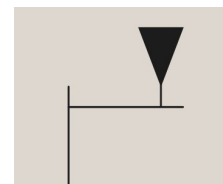


Montaggio

Portato testa palo
Codice **KM-LEVITA-P**



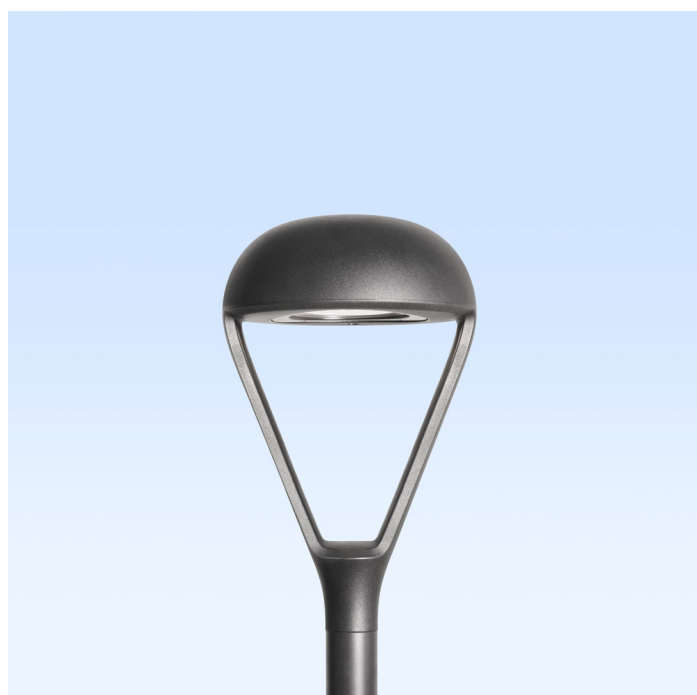
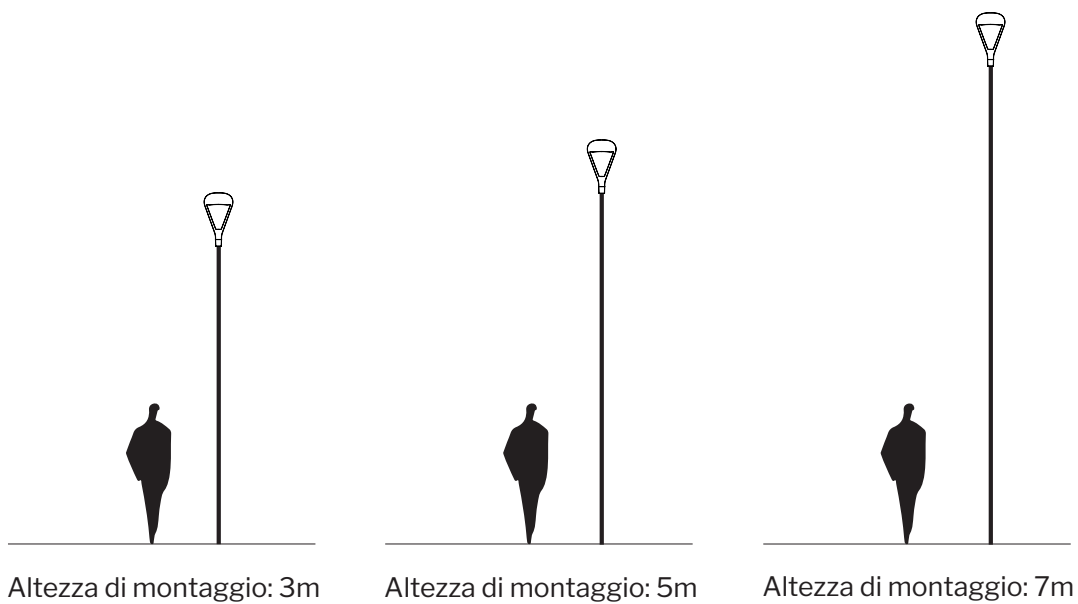
Portato lato palo
Codice **KM-LEVITA-P**



LORELUX - LÈVITA SCHEDA TECNICA



Esempi di installazione



Disegno tecnico

Montaggio portato

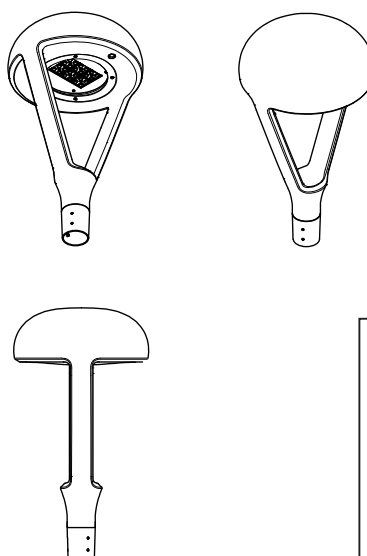
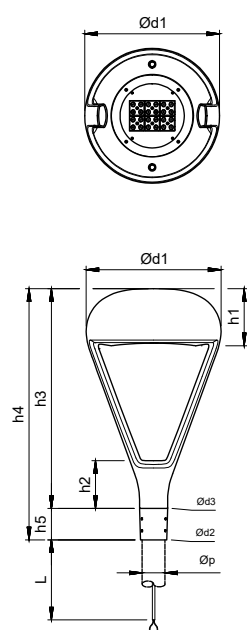


TABELLA DIMENSIONI

$d1 = \varnothing 450 \text{ mm}$
 $d2 = \varnothing 89 \text{ mm}$
 $d3 = \varnothing 93 \text{ mm}$
 $\varnothing p = \text{palo } \varnothing 76 \text{ mm x } 80 \text{ standard}$
 $\text{palo } \varnothing 60 \text{ mm x } 80 \text{ con accessorio}$
 $\text{palo } \varnothing 89 \text{ mm x } 80 \text{ opzionale}$
 $h1 = 190 \text{ mm}$
 $h2 = 160 \text{ mm}$
 $h3 = 735 \text{ mm}$
 $h4 = 840 \text{ mm}$
 $h5 = 105 \text{ mm}$
 Lunghezza cavo uscente: $L = 1000 \text{ mm}$

 Peso = 9,0 kg
 Superficie esposta al vento:
 $Scx = 0,159 \text{ m}^2 \text{ pianta}$
 $= 0,120 \text{ m}^2 \text{ laterale}$

LORELUX - LÈVITA SCHEDA TECNICA

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

Costruttore	NITEKO S.R.L.
Brand	LORELUX®
Serie	LÈVITA modello P
Tipologia apparecchio	Lampada urbana LED
Applicazioni	Illuminazione stradale, urbana e residenziale Illuminazione di centri storici, piazze, parcheggi, giardini e parchi Illuminazione di aree pedonali e ciclabili
Montaggio	Portato testa palo
Accessori di montaggio	Standard: KM-LEVITA-P-HUB76 (per palo Ø76 mm) Opzionale: · KM-LEVITA-P-RID60 (riduttore per palo Ø60 mm) · KM-LEVITA-P-IN60 (innesto per palo Ø60 mm) · KM-LEVITA-P-IN76 (innesto per palo Ø76 mm) · KM-LEVITA-P-IN89 (innesto per palo Ø89 mm)
Protezione prodotto	Agenti esterni: IP66 Impatti meccanici: IK11 Chimica: VOC Free Elettrica: EOS Free SPD: MC ≤ 12 kV ; MD ≤ 12kV ; I ≤ 10kA Fotobiologica: RG1 (D > 1,97m)
Protezione materiale	UV rating: 15 (15.000 h) Fuoco: HB Scolorimento: deviazione del colore max CMC 3 a 3.000 h secondo ISO 4892-2 ciclo B1
Temperatura	Operativa: -40°C ÷ +45°C (Controllo mediante N.T.C.) Stoccaggio: -40°C ÷ +80°C
Classe Energetica	>A++
Garanzia	Corpo: 20 anni Sorgente luminosa: 10 anni
Certificazioni	Prodotto: CE; RoHS; EOS free; VOC free; EPD Italy (Pending); LCA (Pending); ENEC; IEC/EN 62262; Zhaga D4i Materiale: UL94; ISO 4892-2; PSV
Vano Ottico / Vano Elettrico	Separati Apertura vani previa rimozione viti di fissaggio anticaduta Opzionale Tool Less Opening

LORELUX - LÈVITA SCHEDA TECNICA

CARATTERISTICHE OTTICHE

Sorgente luminosa	HI Power LED
Moduli LED	PCB indipendenti e sostituibili
Moduli Ottici	Indipendenti e sostituibili
Flusso luminoso nominale	1.421 ÷ 12.657 lm
Efficienza luminosa sorgente	· $\eta_{LED} > 180 \text{ lm/W}$ (CCT > 4.000 K / CRI > 70) · $\eta_{LED} > 170 \text{ lm/W}$ (CCT > 3.000 K / CRI > 70) · $\eta_{LED} > 160 \text{ lm/W}$ (CCT > 2.700 K / CRI > 70) · $\eta_{LED} > 150 \text{ lm/W}$ (CCT > 2.200 K / CRI > 70)



LORELUX - LÈVITA SCHEDA TECNICA

Temperature colore	CCT standard: 3.000K CCT opzionale: 1.800K; 2.200K; 2.700K; 4.000K; 5.000K; 5.700K Colour stability: 3 Step MacAdam
Indice di resa cromatica	CRI standard: 70 CRI opzionale: 80; 90
Fotometrie	Asimmetriche ; rotosimmetriche
Rendimento ottico	η_{OTT} : 68 ÷ 78%
Efficienza luminosa apparecchio	$\eta_{APP} > 120 \text{ lm/W}$ (CCT > 4.000 K / CRI > 70) $\eta_{APP} > 115 \text{ lm/W}$ (CCT > 3.000 K / CRI > 70) $\eta_{APP} > 105 \text{ lm/W}$ (CCT > 2.700 K / CRI > 70) $\eta_{APP} > 95 \text{ lm/W}$ (CCT > 2.200 K / CRI > 70)
Cl. Intensità Luminose	$\geq G*2$
Indici di Abbagliamento	$\geq D.4$
ULR / ULOR	0,00%
Durata	L95 B10: > 100.000 h ($T_A = 25^\circ \text{C}$ IF $\leq 500\text{mA}$) L90 B10: > 120.000 h ($T_A = 25^\circ \text{C}$ IF $\leq 500\text{mA}$) L80 B10: > 270.000 h ($T_A = 25^\circ \text{C}$ IF $\leq 500\text{mA}$) L70 B10: > 450.000 h ($T_A = 25^\circ \text{C}$ IF $\leq 500\text{mA}$)

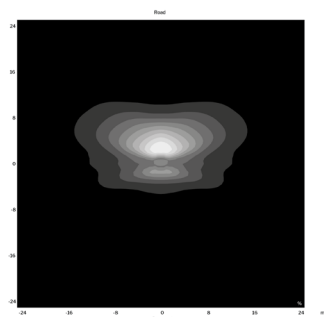
LORELUX - LÈVITA SCHEDA TECNICA

CONFIGURAZIONI

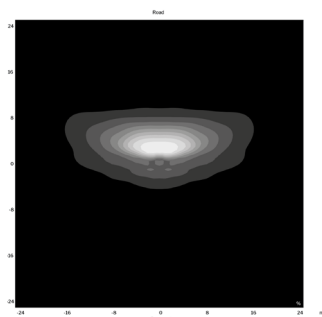
Modello	Potenza [W]	Flusso luminoso nominale [lm]						
		4.000 K CRI 70 5.000 K CRI 70	5.700 K CRI 70	3.000 K CRI 70	2.700 K CRI 70 4.000 K CRI 80 5.000 K CRI 80 5.700 K CRI 80	3.000 K CRI 80	2.200 K CRI 70 2.700 K CRI 80	1.800 K CRI 70 2.700 K CRI 90
LEVITA-P 15 W	10,8	2.019	1.941	1.908	1.867	1.739	1.687	1.421
	15,7	2.873	2.766	2.718	2.657	2.477	2.403	2.025
LEVITA-P 20 W	20,7	3.710	3.577	3.512	3.431	3.201	3.105	2.618
LEVITA-P 30 W	25,7	4.667	4.506	4.421	4.317	4.030	3.909	3.295
	30,4	5.607	5.419	5.313	5.186	4.842	4.697	3.960
LEVITA-P 40 W	35,3	6.399	6.189	6.064	5.918	6.066	5.884	4.520
	38,7	6.920	6.697	6.559	6.401	5.979	5.800	4.889
LEVITA-P 50 W	20,9	4.273	4.099	4.036	3.952	3.678	3.568	3.007
	25,3	5.117	4.913	4.836	4.733	4.408	4.276	3.604
	30,4	6.091	5.854	5.760	5.634	5.521	5.093	4.293
	35,6	7.055	6.785	6.674	6.525	6.084	5.901	4.974
	40,1	7.872	7.575	7.449	7.281	6.790	6.586	5.552
	45,4	8.817	8.490	8.345	8.155	7.607	7.379	6.220
	50,8	9.752	9.396	9.232	9.020	8.415	8.163	6.881
LEVITA-P 60 W	55,1	10.253	9.835	9.689	9.483	8.832	8.567	7.223
	60,5	11.145	10.574	10.414	10.191	9.915	9.618	7.763
LEVITA-P 70 W	65,2	11.904	11.429	11.253	11.011	10.257	9.949	8.388
	70,0	12.657	12.157	11.996	11.707	10.907	10.580	8.920

FOTOMETRIE

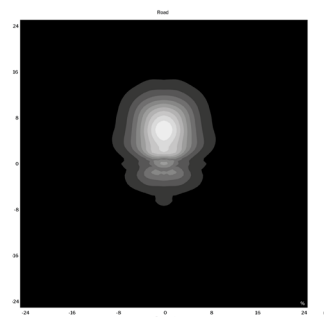
Asimmetriche



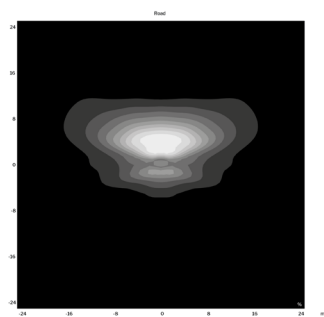
Codice A1 ($\eta = 71\% \mid G^*6$)



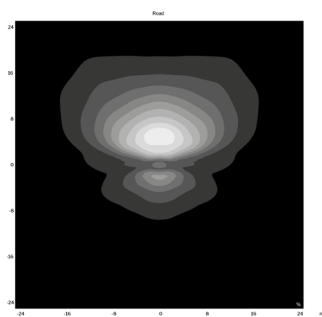
Codice A2 ($\eta = 72\% \mid G^*4$)



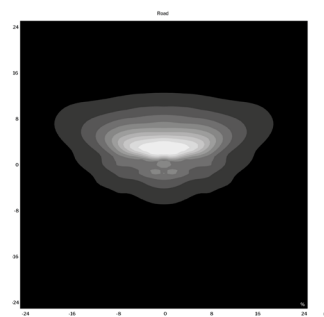
Codice A3 ($\eta = 78\% \mid G^*6$)



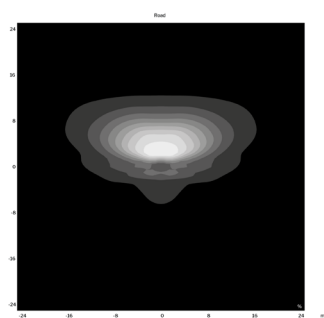
Codice A4 ($\eta = 73\% \mid G^*6$)



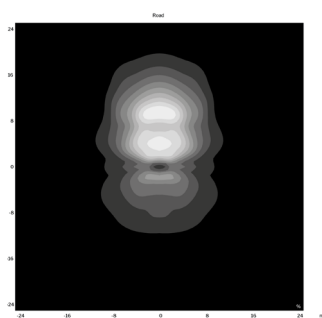
Codice A7 ($\eta = 74\% \mid G^*2$)



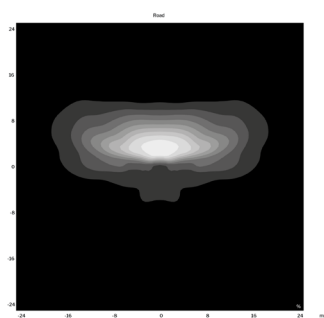
Codice A8 ($\eta = 68\% \mid G^*1$)



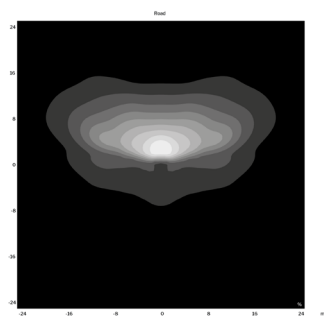
Codice A9 ($\eta = 72\% \mid G^*4$)



Codice A13 ($\eta = 75\% \mid G^*6$)

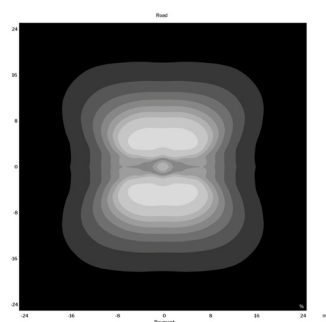


Codice AB2 ($\eta = 73\% \mid G^*3$)



Codice AB4 ($\eta = 74\% \mid G^*3$)

Rotosimmetriche



Codice **R1** ($\eta = 72\%$ | G*6)

Opzionali

Altre curve fotometriche disponibili a richiesta.

CARATTERISTICHE ELETTRICHE

Alimentazione apparecchio	Standard 240V AC : 175 ÷ 264 V AC; 50 / 60 Hz Opzionale 240V AC: 120 ÷ 277 V AC; 50 / 60 Hz Opzionale 12V DC: 9 ÷ 18 V DC Opzionale 24V DC: 18 ÷ 32 V DC
Alimentazione sorgente	$I_f \leq 500 \text{ mA}$
Isolamento	Standard: Classe II Opzionale: Classe I
Potenza	15 ÷ 70W
Fattore di potenza	$PF > 0,97$ (PFC attivo)
Rendimento elettrico	$\eta_{EL} : 83 \div 92 \%$
Connessione elettrica	Cavo di alimentazione esterno (connettore elettrico protetto IP66). Lunghezza cavo standard : 1,0 m Cavo standard (Classe II): H07RN-F 2x1,5mmq; Cavo opzionale (Classe I): H07RN-F 3x1,5mmq; Cavo opzionale (DALI): H07RN-F 5x1,5mmq;
Protezione elettrica	S.P.D. incorporato: $MC \leq 12 \text{ kV}$; $MD \leq 12 \text{ kV}$; $I \leq 10 \text{ kA}$

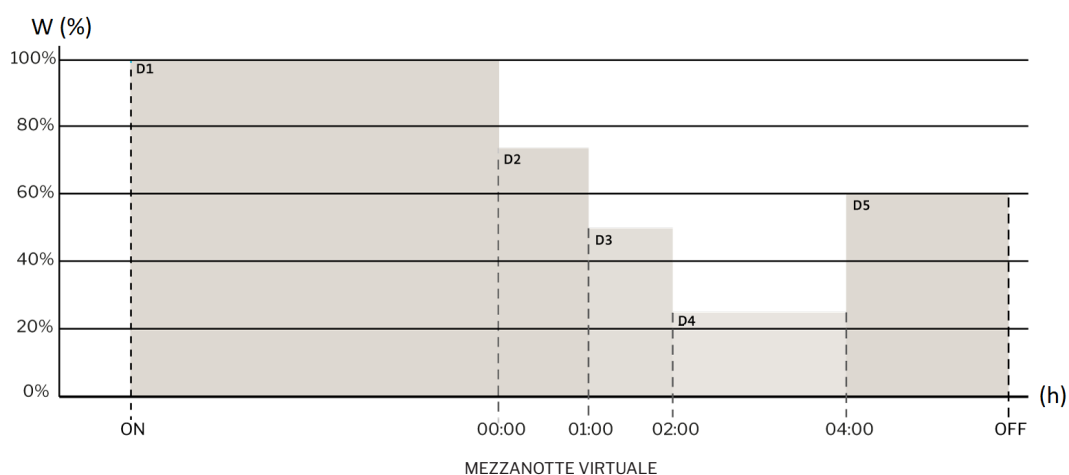


CARATTERISTICHE DI CONTROLLO

Regolazione automatica	K-LEVITA-PRG5: controllo automatico a 5 profili giornalieri
	K-LEVITA-CLO.LITE: controllo luminosità costante ad 1 profilo durante la vita utile
	K-LEVITA-CLO.FULL: controllo luminosità costante a 20 profili durante la vita utile
Regolazione con cavo di segnale	K-LEVITA-DIM: controllo analogico 1-10V
	K-LEVITA-DALI: controllo digitale DALI
	K-LEVITA-D4i: controllo digitale DALI 2.0 / AUX 24 V DC
Regolazione con cavo di potenza	K-LEVITA-PLV: controllo a variazione di tensione
Regolazione ad onde radio	K-LEVITA-NEMASCK: controllo con dispositivo NEMA
	K-LEVITA-ZAGHASCK: controllo con dispositivo ZHAGA

FUNZIONI DI CONTROLLO

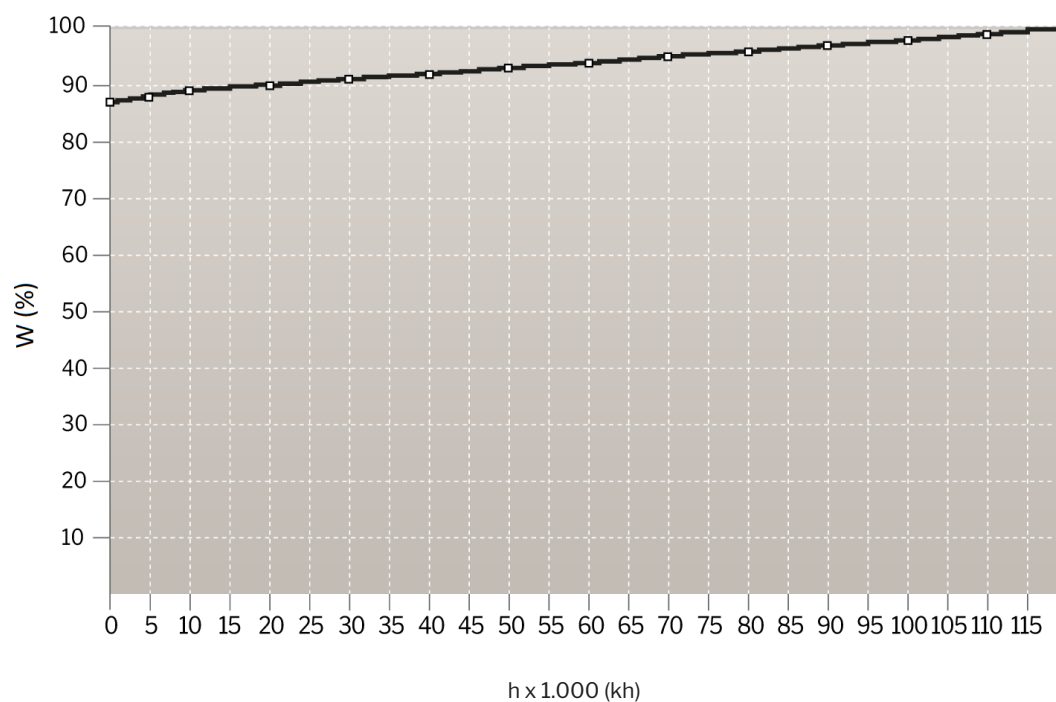
Modulo PRG5



Il modulo PRG consente il controllo e la riduzione del flusso luminoso della lampada dal 10% al 100% del valore massimo, senza l'uso di cavi dedicati.

- D1: fascia oraria ON - 23:59 → potenza 100%
- D2: fascia oraria 00:00 - 00:59 → potenza 75%
- D3: fascia oraria 01:00 - 01:59 → potenza 50%
- D4: fascia oraria 02:00 - 03:59 → potenza 25%
- D5: fascia oraria 04:00 - OFF → potenza 60%

Modulo CLO



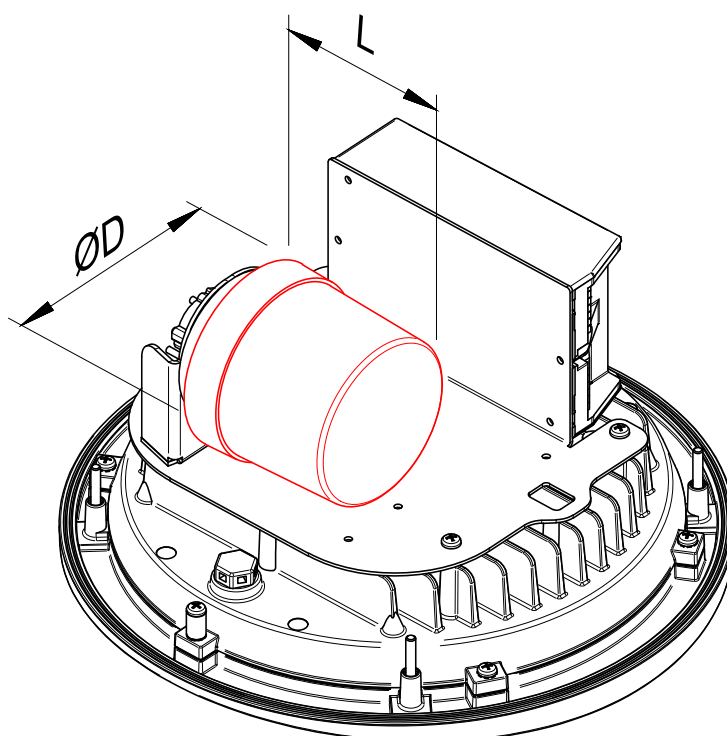
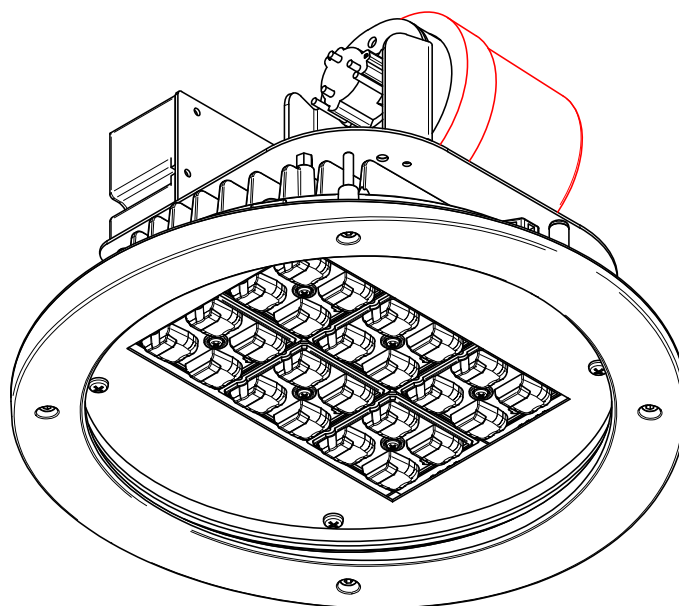
La funzione CLO attiva consente di aumentare gradualmente il livello di luce nel corso del tempo a partire da un flusso luminoso inferiore iniziale fino ad arrivare al 100% del livello di luce, al fine di compensare il degrado del flusso luminoso del modulo LED nel corso della sua vita utile.

Può anche servire come mezzo per ridurre il consumo energetico.

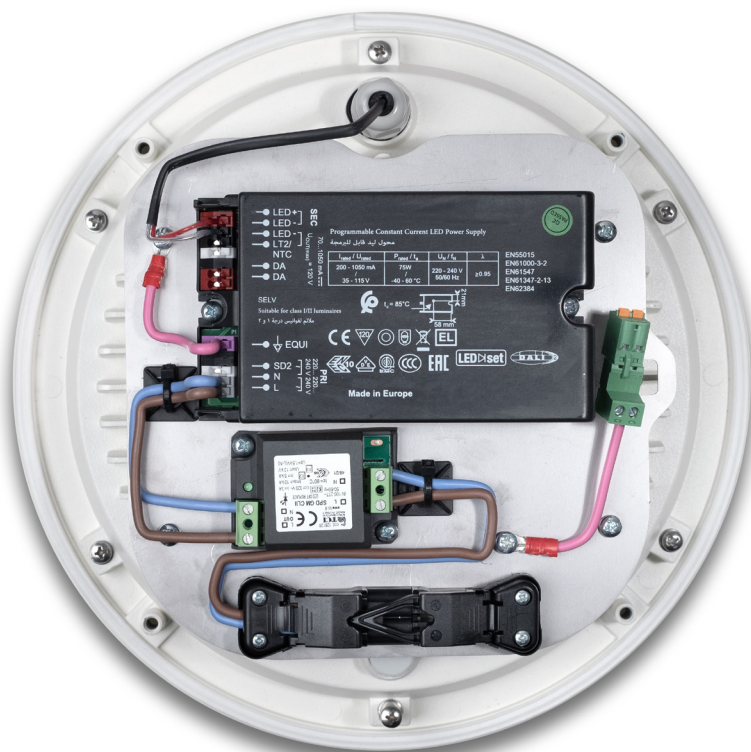
VANO ELETTRICO

Ingombro massimo [mm]
disponibile per
alloggiamento dispositivi di
controllo:

$\varnothing D \times L = 84 \times 74$



LORELUX - LÈVITA SCHEDA TECNICA



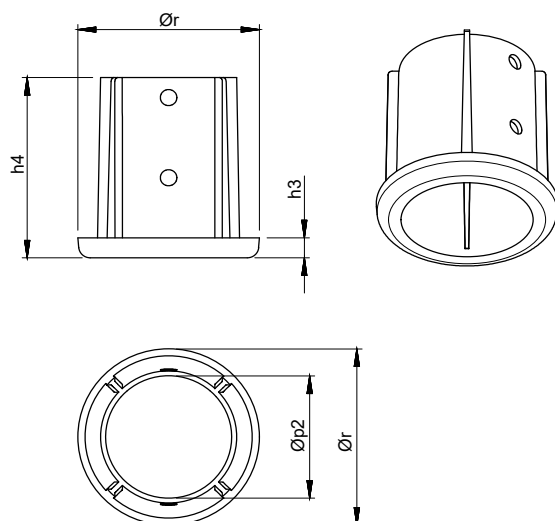
LORELUX - LÈVITA SCHEDA TECNICA

CARATTERISTICHE MECCANICHE

Materiali	Corpo: polietilene stabilizzato UV, autopulente, antiscolorimento e certificato PSV, spessore minimo 5mm Dissipatore: alluminio pressofuso Moduli LED: alluminio Moduli Ottici: PMMA, PC Schermo: vetro piano temperato spessore 5mm Guarnizioni: siliconiche Valvole anticondensa: PA (poliammide) Accessori: acciaio inox Viteria: acciaio inox Imballo: Cartone FSC
Contenuto plastica riciclata	Nero: 90% Colorati: 50% Floreali: 50%
Durata	Corpo: >50 anni Componenti: >10 anni
Dimensioni e peso	Ø450 x h730 mm 9,00 kg
Esposizione al vento	Planare: 0,159 mq Laterale: 0,120 mq
Imballo esente da polistirolo	Primario: L480 x P480 x H900 mm 10,6 kg 1 pz / confezione (imballaggio ecologico) Terziario: L1.000 x P1.200 x H2.050 mm 100,0 kg 8 pz / pallet (imballaggio ecologico)

Tolleranza flusso luminoso +/- 5%; Tolleranza potenza +/- 5%;
Tolleranza dimensioni +/-1%; Tolleranza peso +/- 3%

ACCESSORI DI MONTAGGIO



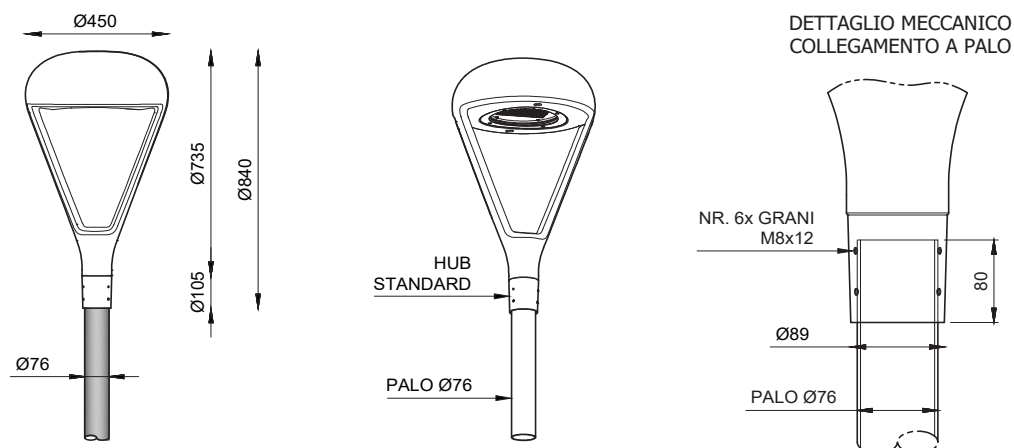
Opzionale:

Codice **KM-LEVITA-P-RID60** (riduttore per palo $\varnothing 60$ mm)

$\varnothing p2 = \varnothing 60$ mm palo - 90 mm profondità | $\varnothing r = 88$ mm | $h3 = 10$ mm | $h4 = 90$ mm | Peso = 0,18 kg

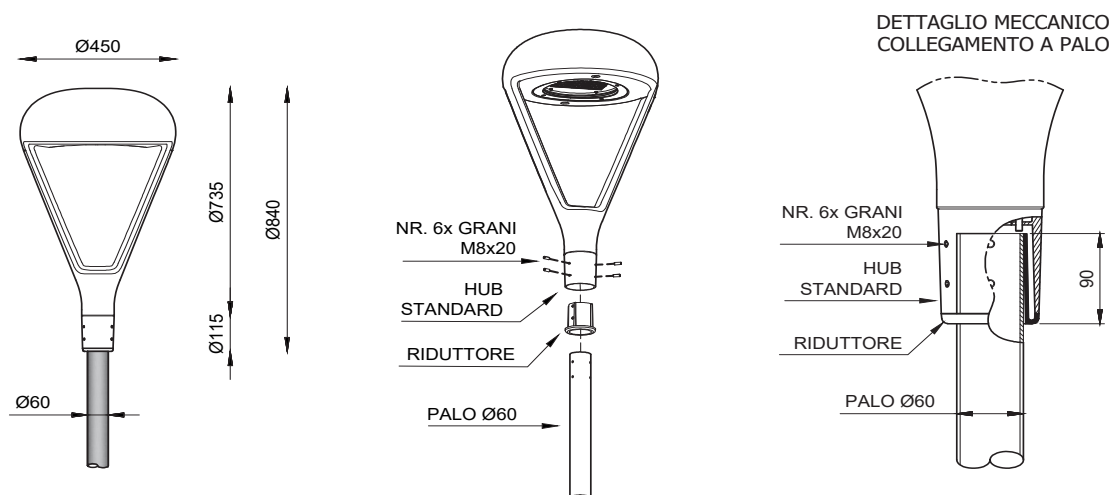
Attacco per palo con hub standard in alluminio pressofuso per palo Ø76 mm

Standard:
Codice KM-LEVITA-P-HUB76
(per palo Ø76 mm)



Attacco per palo con hub standard in alluminio pressofuso e riduttore per palo Ø60 mm

Opzionale:
Codice KM-LEVITA-P-RID60
(per palo Ø60 mm)



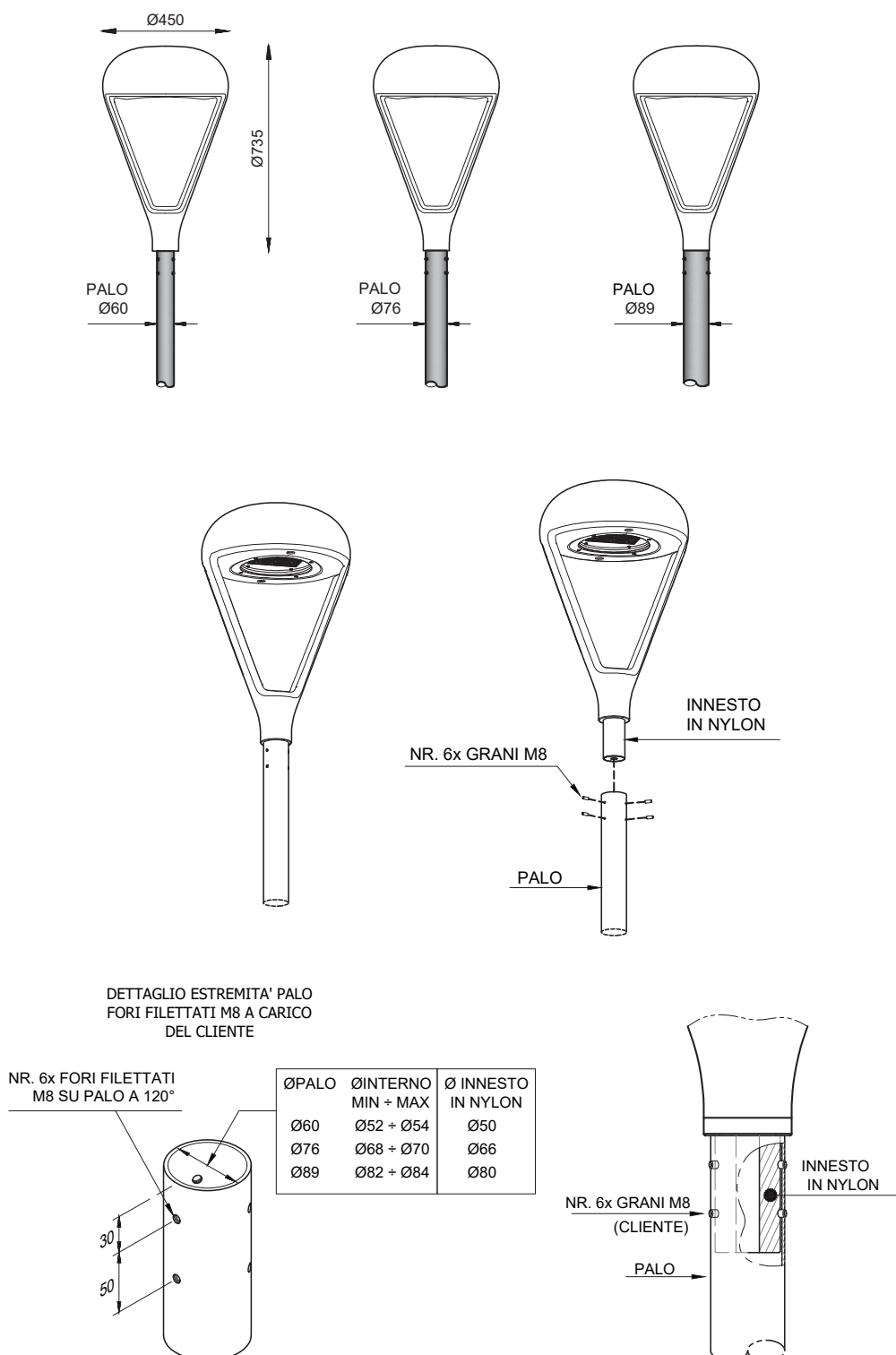
Attacco palo con accessorio innesto corrispondente al diametro interno palo

Opzionale:

KM-LEVITA-P-IN60 (innesto per palo Ø60 mm)

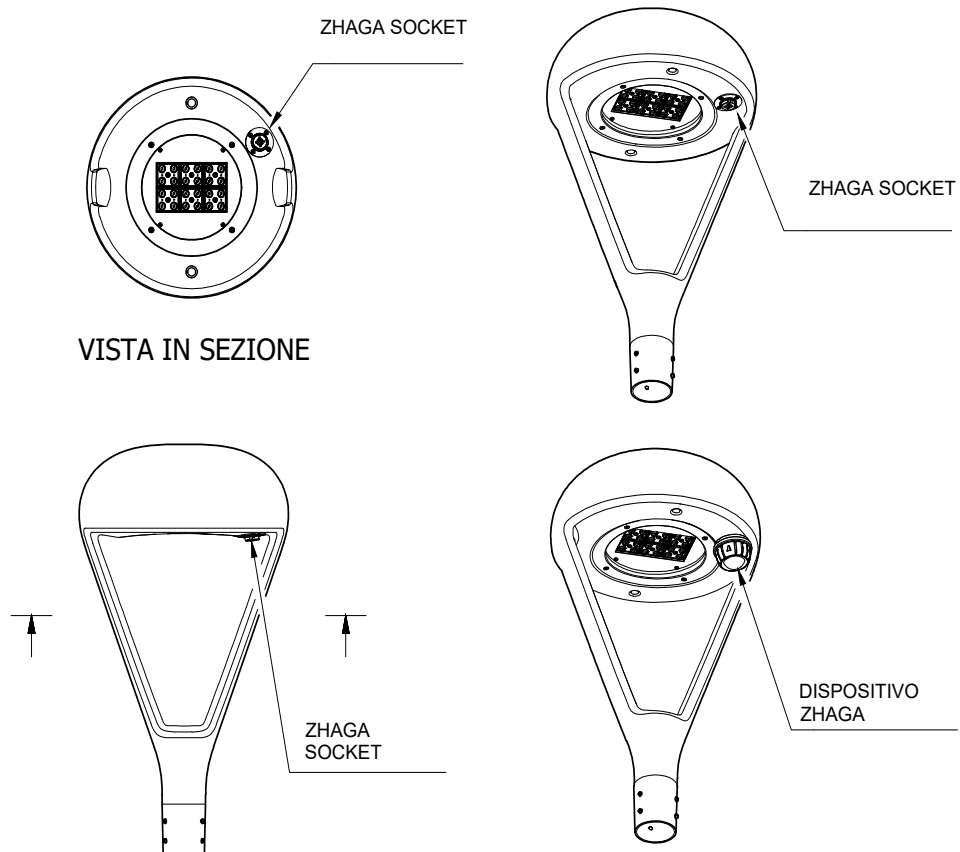
KM-LEVITA-P-IN76 (innesto per palo Ø76 mm)

KM-LEVITA-P-IN89 (innesto per palo Ø89 mm)



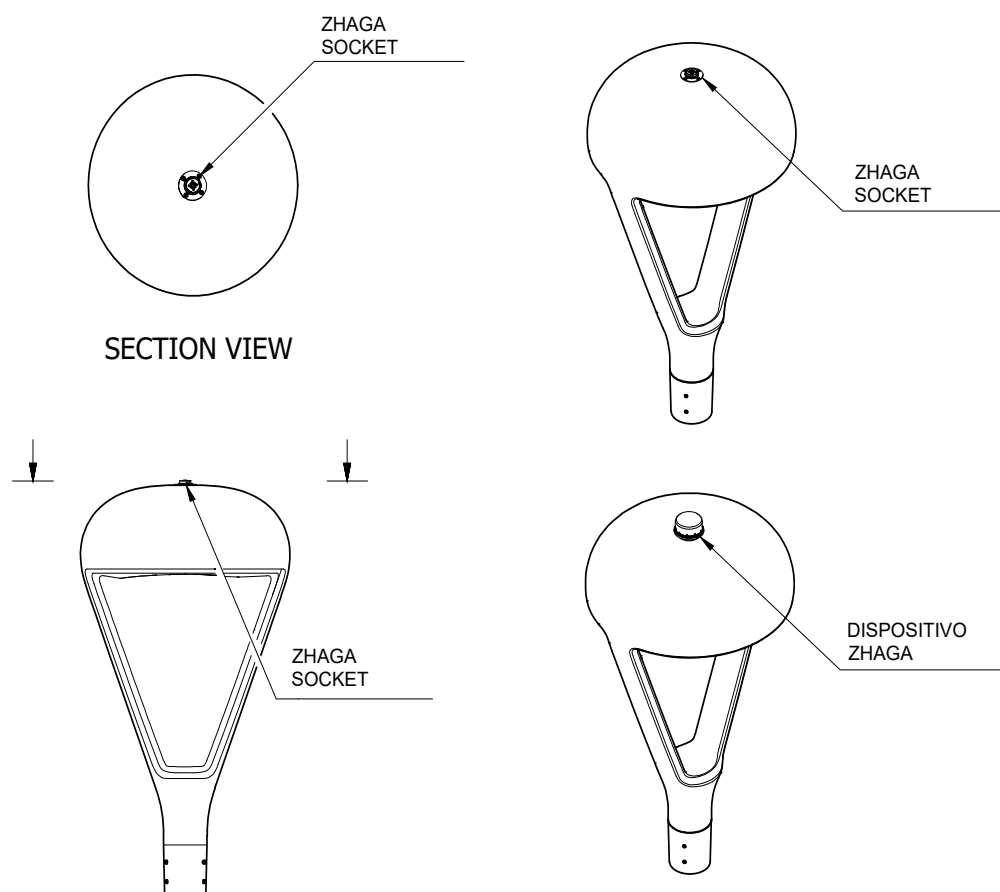
ACCESSORI DI TELECONTROLLO

Dispositivo Zhaga bottom



ACCESSORI DI TELECONTROLLO

Dispositivo Zhaga top



FINITURE

Colorazioni in massa



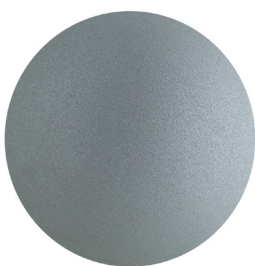
VBLK (graphite black)



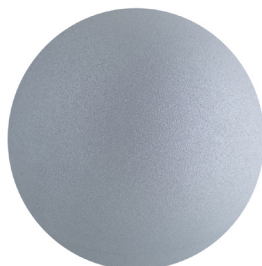
VNTH (anthracite)



VBZM (metallic bronze)



VGRM (metallic grey)



VGY1 (grey)



VWH1 (white)



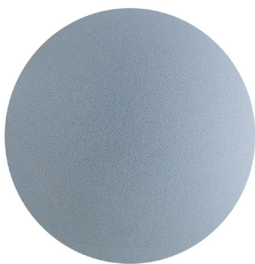
VCRT (marte)



VCR1 (venere)



VGRN (green)



VTQ1 (urano)

Colorazioni floreali



RTTN (antares)



RBLK (callisto)

Installazioni



Port de plaisance de Brest, Francia