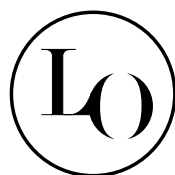


CATULLO

design FEDERICA FULICI



LORELUX



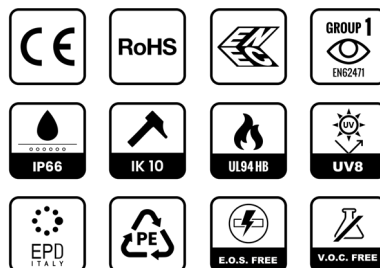
Concept	Design lineare e geometrico per un'illuminazione urbana ecosostenibile, resistente e dalla facile manutenzione.
Descrizione	Catullo è una lampada urbana a LED idonea per illuminare parchi, piazze e strade cittadine. Il corpo illuminante è realizzato in innovativi materiali plastici che rispettano 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 che garantisce uno scudo protettivo su tutte le superfici esposte della lampada. Catullo prevede inoltre il montaggio sia a sospensione che a tesata ed offre un'ampia gamma di finiture e di curve fotometriche, così come di dispositivi di telecontrollo interni alla lampada che non alterano il design e garantiscono ulteriore risparmio e sicurezza stradale.
Materiali	Il corpo monomaterico è composto da polietilene vergine colorato in massa e da polietilene da recupero, materiale immune alla corrosione di agenti atmosferici ed inquinanti e resistente a raggi UV e trazioni. Il polietilene da recupero può derivare da processi di post-produzione (concentrazione di almeno il 70% di polietilene da scarti industriali puliti ed omogenei) o da plastiche da post-consumo (concentrazione di almeno il 50% di polietilene derivante da raccolta domestica differenziata).
Anteprima prodotto	



Plus

- Vita utile dell'apparecchio di oltre 50 anni
- Immunità alla corrosione da agenti atmosferici e inquinanti
- Resistenza ad urti e atti vandalici
- Nessuno sfogliamento o decolorazione nel corso del tempo
- Motore LED intercambiabile per aggiornamenti e/o riparazioni
- Ampia gamma di finiture in polietilene vergine e da riciclo
- Ampia gamma di curve fotometriche per soddisfare tutte le esigenze illuminotecniche
- Dispositivi per Smart City integrabili, senza necessità di antenne esterne

Certificazioni

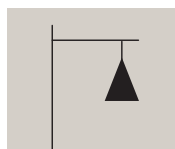


Applicazioni



Montaggio

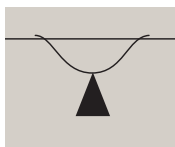
Sospeso lato palo
Codice **KM-CATULLO-S**



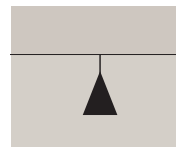
Sospeso su mensola a muro
Codice **KM-CATULLO-S**



Sospensione a tesata
Codice **KM-CATULLO-T**

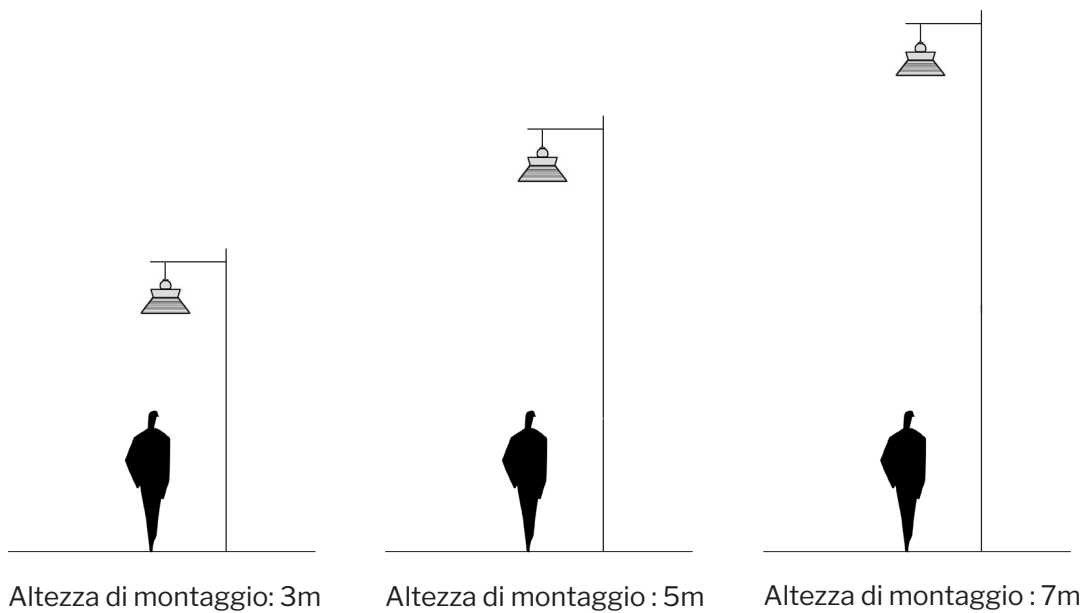


Sospensione a soffitto
Codice **KM-CATULLO-S**





Esempi di installazione



Disegno tecnico modello standard

Montaggio a sospensione: apparecchio Catullo
+ kit di montaggio KM-CATULLO-S

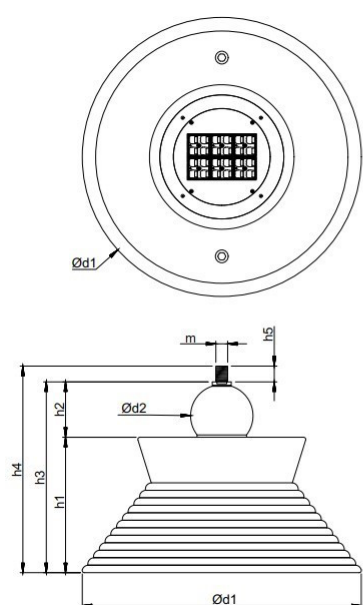
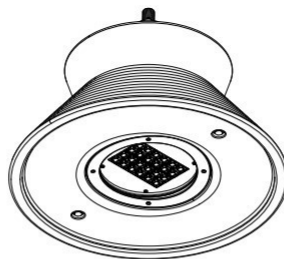
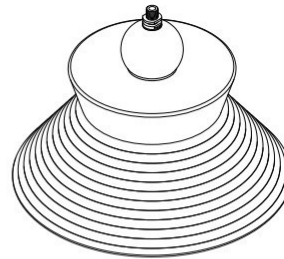


TABELLA DIMENSIONI

d1 = Ø618 mm
d2 = Ø138 mm
h1 = 300 mm
h2 = 123 mm
h3 = 423 mm
h4 = 458 mm
h5 = 35 mm
m = Filettatura Maschio
3/4" GAS DIN ISO 228

Peso = 10,2 kg
Superficie esposta al vento:
Scx = 0,30 m² pianta
= 0,14 m² laterale

Disegno tecnico modello opzionale

Montaggio a sospensione su fune tesata:
apparecchio Catullo + kit di montaggio
KM-CATULLO-T

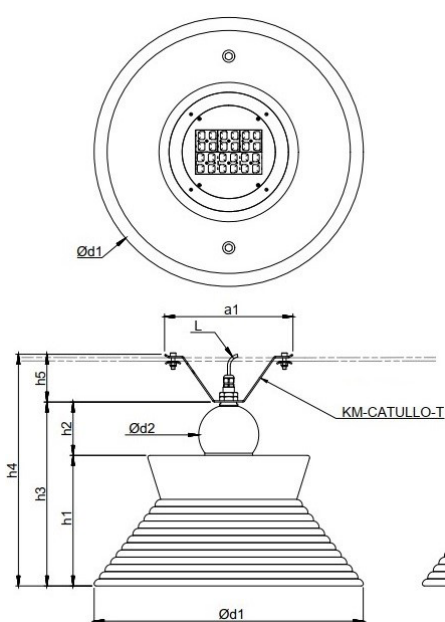
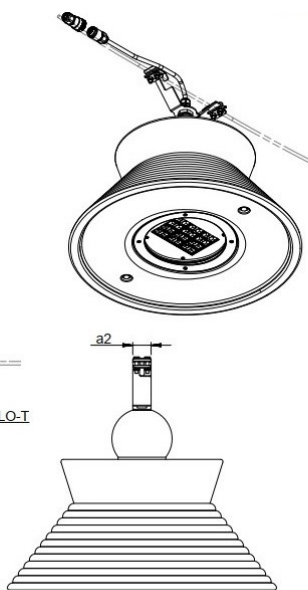
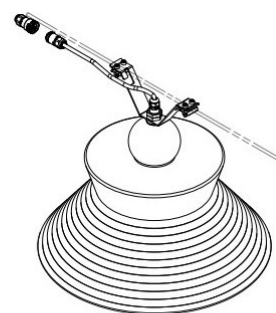


TABELLA DIMENSIONI

d1 = Ø618 mm
d2 = Ø138 mm
h1 = 300 mm
h2 = 123 mm
h3 = 423 mm
h4 = 533 mm
h5 = 110 mm
a1 = 295 mm
a2 = 40 mm
Lunghezza cavo uscente: L = 500 mm

Peso = 10,8 kg
Superficie esposta al vento:
Scx = 0,30 m² pianta
= 0,14 m² laterale

LORELUX - CATULLO SCHEDA TECNICA

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

Costruttore	NITEKO S.R.L.
Brand	LORELUX ®
Serie	Catullo
Tipologia apparecchio	Lampada urbana LED
Applicazioni	<p>Illuminazione stradale, urbana e residenziale</p> <p>Illuminazione di centri storici, piazze, parcheggi, giardini e parchi</p> <p>Illuminazione di aree pedonali e ciclabili</p>
Montaggio	Lato palo, lato mensola, a soffitto, a tesata
Accessori di montaggio	<p>Standard sospensione: KM-CATULLO-S (attacco ¾" GAS)</p> <p>Opzionale sospensione: · KM-CATULLO-1/2-INCH (attacco ½" GAS) · KM-CATULLO-1-INCH (attacco 1" GAS) · KM-S-60MM-3/4-INCH (adatt. 60mm - ¾" GAS)</p> <p>Opzionale tesata: KM-CATULLO-T (kit di montaggio a tesata)</p>
Protezione	<p>Fisica: IP66 Meccanica: IK10 Chimica: VOC Free Elettrica: EOS Free SPD: MC ≤ 12 kV ; MD ≤ 12kV ; I ≤ 10kA Ultravioletti: UV8 (8.000 h) Fuoco: UL94 - HB Fotobiologica: RG1 (D > 1,97m)</p>
Temperatura	<p>Operativa: -40°C ÷ +45°C (Controllo mediante N.T.C.) Stoccaggio: -40°C ÷ +80°C</p>
Classe Energetica	>A++
Garanzia	<p>Corpo: 20 anni Sorgente luminosa: 10 anni</p>
Certificazioni	CE; RoHS; ENEC; UV8; EOS free; VOC free; RG1; UL94 HB; EPD Italy (Pending)
Vano Ottico / Vano Elettrico	<p>Separati Apertura vani previa rimozione viti di fissaggio anticaduta Opzionale Tool Less Opening</p>

CARATTERISTICHE OTTICHE

Sorgente luminosa	HI Power LED
Moduli LED	PCB indipendenti e sostituibili
Moduli Ottici	PMMA indipendenti e sostituibili
Flusso luminoso nominale	2.210 ÷ 12.570 lm
Efficienza luminosa sorgente	<ul style="list-style-type: none"> · $\eta_{LED} > 180 \text{ lm/W}$ (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 - CATULLO SCHEDA TECNICA

Temperature colore	CCT standard: 3.000K CCT opzionale: 2.200K; 2.700K; 4.000K; 5.000K; 5.700K Stabilità del colore: 3 Step MacAdam
Indice di resa cromatica	CRI standard: 70 CRI opzionale: 80; 90
Fotometrie	Asimmetriche ; ellittiche ; rotosimmetriche ; simmetriche ; pedonali
Accessori ottici	B.L.S. (Back Light Stop) Codice: KM - CATULLO - BLS
Rendimento ottico	Standard: η_{OTT} : 79 ÷ 90 % Opzionale con accessorio KM-CATULLO-BLS : η_{OTT} : 69 ÷ 81%
Efficienza luminosa apparecchio	$\eta_{APP} > 130$ lm/W (CCT > 4.000 K / CRI > 70) $\eta_{APP} > 125$ lm/W (CCT > 3.000 K / CRI > 70) $\eta_{APP} > 115$ lm/W (CCT > 2.700 K / CRI > 70) $\eta_{APP} > 105$ 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	L98 B10: > 100.000 h (TJ = 85 ° C IF $\leq$ 500mA) L90 B10: > 120.000 h (TJ = 85 ° C IF $\leq$ 500mA) L80 B10: > 270.000 h (TJ = 85 ° C IF $\leq$ 500mA) L70 B10: > 450.000 h (TJ = 85 ° C IF $\leq$ 500mA)

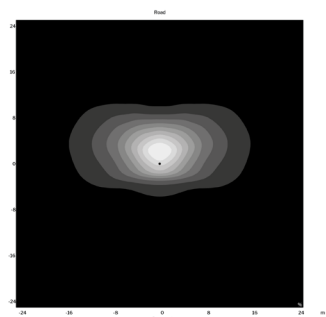
LORELUX - CATULLO SCHEDA TECNICA

CONFIGURAZIONI

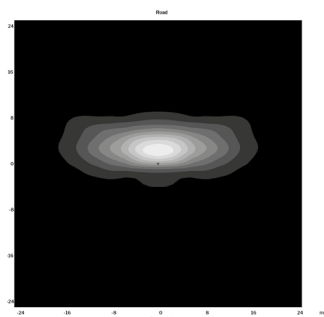
Modello	Potenza [W]	Flusso luminoso nominale [lm]			
		4.000 K CRI 70 5.000 K CRI 70 5.700 K CRI 70	3.000 K CRI 70	2.700 K CRI 70 4.000 K CRI 80	2.200 K CRI 70 2.700 K CRI 80 3.000 K CRI 80 5.700 K CRI 90
CATULLO 15 W	15,7	2.823	2.694	2.440	2.173
CATULLO 20 W	20,8	3.860	3.672	3.333	2.961
CATULLO 30 W	24,6	4.533	4.314	3.913	3.470
	30,9	5.582	5.298	4.816	4.260
CATULLO 40 W	34,6	6.172	5.852	5.323	4.692
	39,2	6.882	6.519	5.930	5.209
CATULLO 50 W	36,4	6.896	6.564	5.957	5.299
	40,7	7.721	7.343	6.667	5.923
	46,5	8.798	8.370	7.595	6.739
	51,3	9.591	9.120	8.279	7.341
CATULLO 60 W	54,6	10.115	9.611	8.730	7.738
	62,0	11.426	10.842	9.858	8.713
CATULLO 70 W	64,0	11.819	11.211	10.196	9.002
	71,4	12.998	12.319	11.209	9.857
CATULLO 75 W	75,0	13.648	12.935	11.770	10.350

FOTOMETRIE

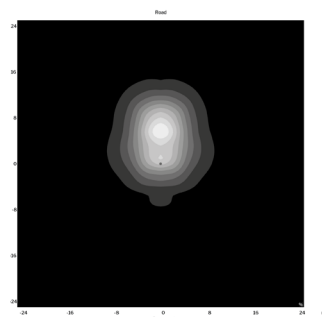
Asimmetriche



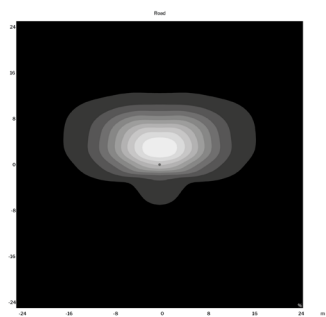
Codice A1 ($\eta = 84\% \mid G^*6$)



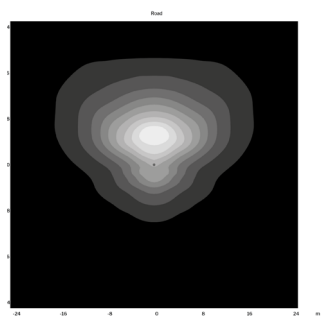
Codice A2 ($\eta = 84\% \mid G^*4$)



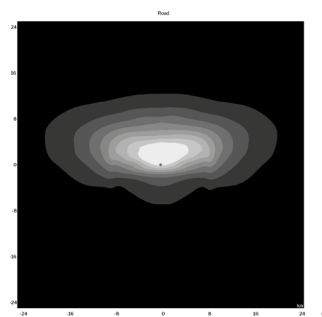
Codice A3 ($\eta = 87\% \mid G^*6$)



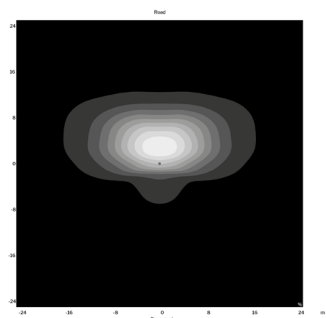
Codice A4 ($\eta = 83\% \mid G^*6$)



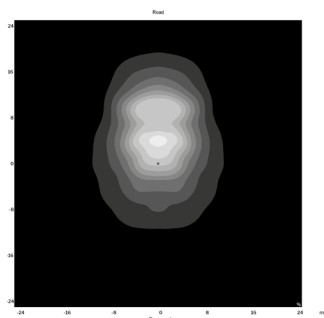
Codice A7 ($\eta = 79\% \mid G^*2$)



Codice A8 ($\eta = 82\% \mid G^*1$)

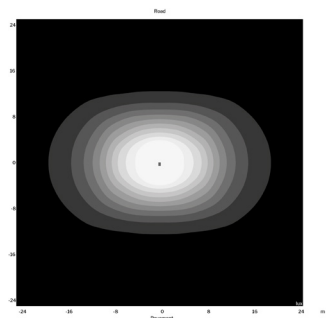


Codice A9 ($\eta = 85\% \mid G^*4$)



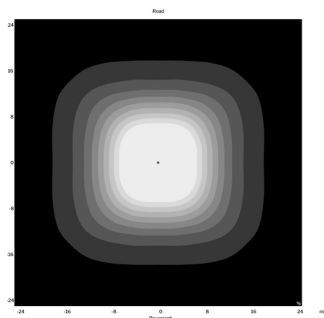
Codice A13 ($\eta = 81\% \mid G^*6$)

Ellittiche



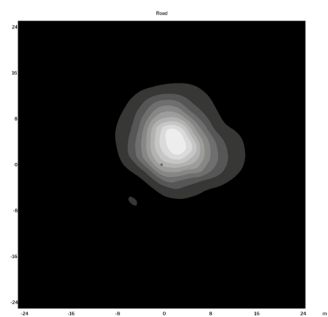
Codice E3 ($\eta = 87\% \mid G^*6$)

Rotosimmetriche

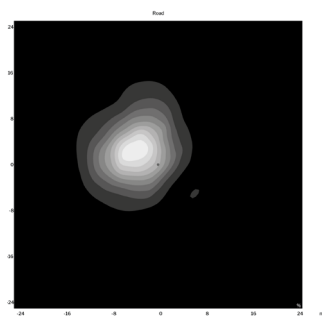


Codice R1 ($\eta = 82\% \mid G^*6$)

Pedonali

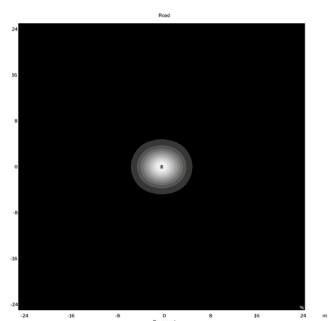


Codice PCDX ($\eta = 85\% \mid G^*6$)

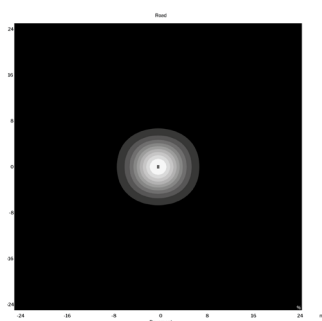


Codice PCSX ($\eta = 85\% \mid G^*6$)

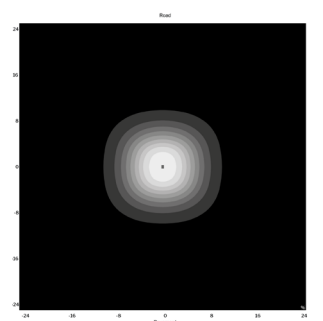
Simmetriche



Codice 25 ($\eta = 90\% \mid G^*6$)



Codice 50 ($\eta = 90\% \mid G^*6$)



Codice 100 ($\eta = 86\% \mid G^*6$)

Opzionali

Altre curve fotometriche disponibili a richiesta.

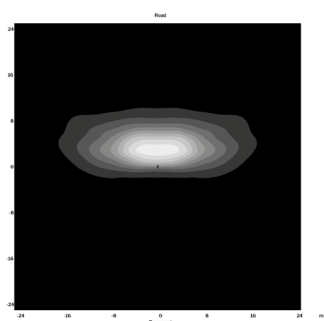
ACCESSORI OTTICI

Codice **KM-CATULLO-BLS**

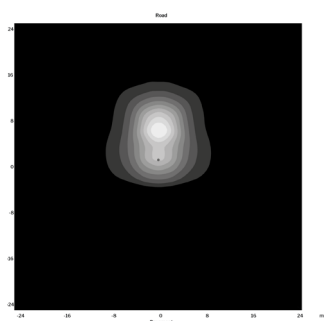


FOTOMETRIE CON ACCESSORIO OTTICO **KM-CATULLO-BLS**

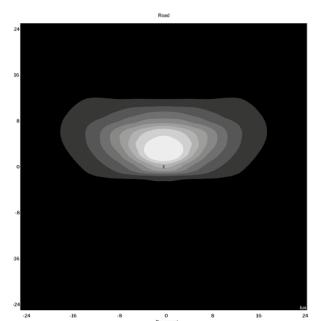
Asimmetriche



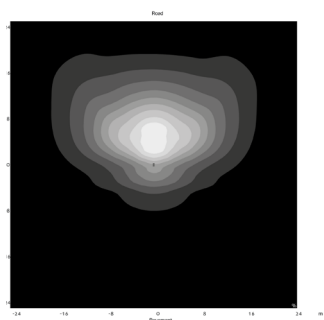
Codice **BA2** ($\eta = 79\%$ | G^*6)



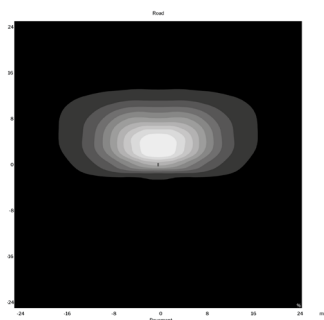
Codice **BA3** ($\eta = 81\%$ | G^*4)



Codice **BA4** ($\eta = 77\%$ | G^*6)



Codice **BA7** ($\eta = 69\%$ | G^*6)



Codice **BA9** ($\eta = 81\%$ | G^*2)

CARATTERISTICHE ELETTRICHE

Alimentazione apparecchio	Standard 240V AC : $175 \div 264$ V AC; 50 / 60 Hz Opzionale 240V AC: $120 \div 277$ V AC; 50 / 60 Hz Opzionale 12V DC: $9 \div 18$ V DC Opzionale 24V DC: $18 \div 32$ V DC
Alimentazione sorgente	$I_f \leq 500$ mA
Isolamento	Standard: Classe II Opzionale : Classe I
Potenza	$15 \div 75$ W
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: $MC \leq 12$ kV ; $MD \leq 12$ kV ; $I \leq 10$ kA

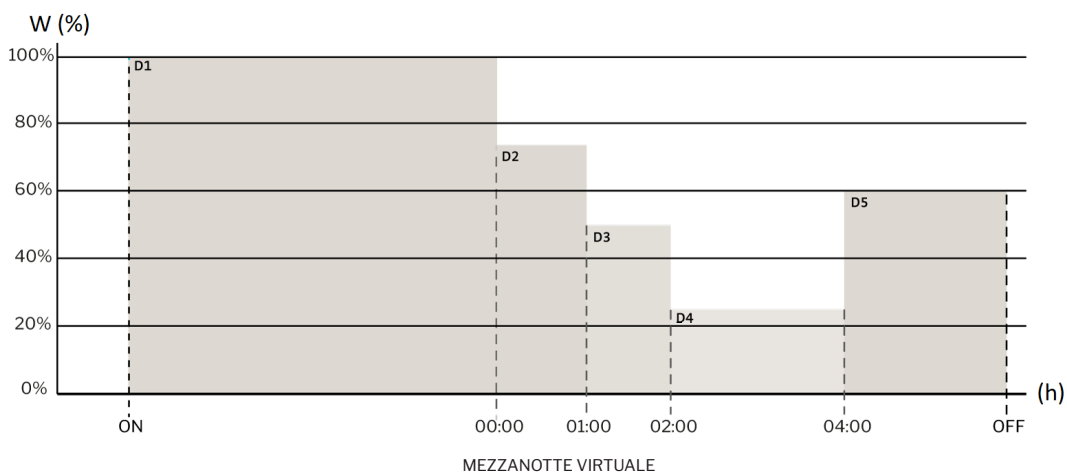


CARATTERISTICHE DI CONTROLLO

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

FUNZIONI DI CONTROLLO

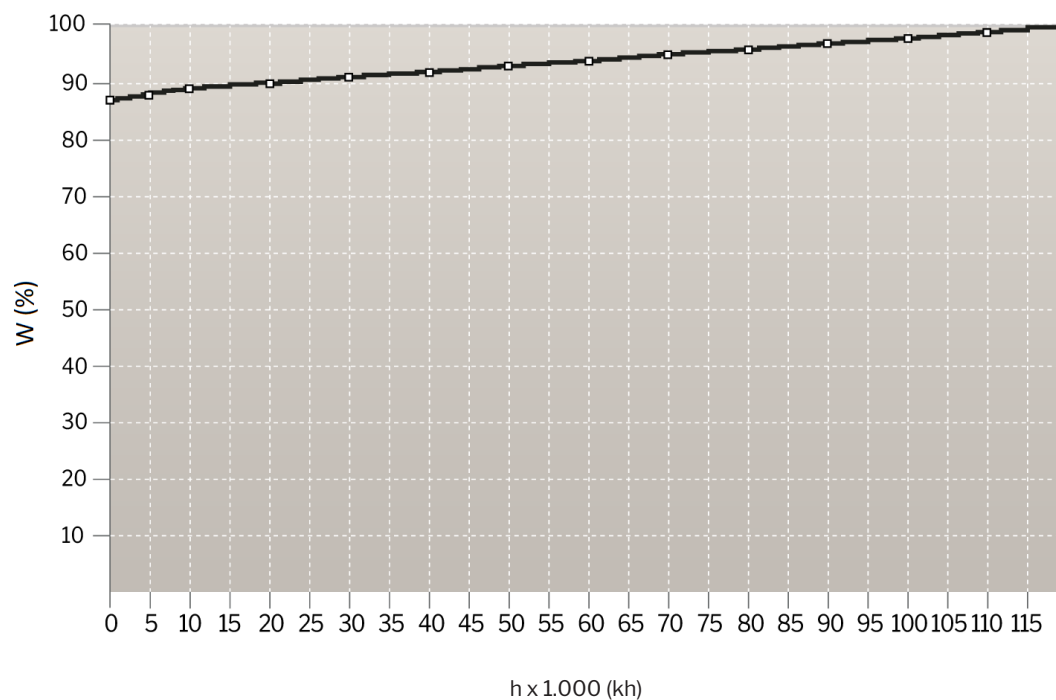
Modulo PRG5



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



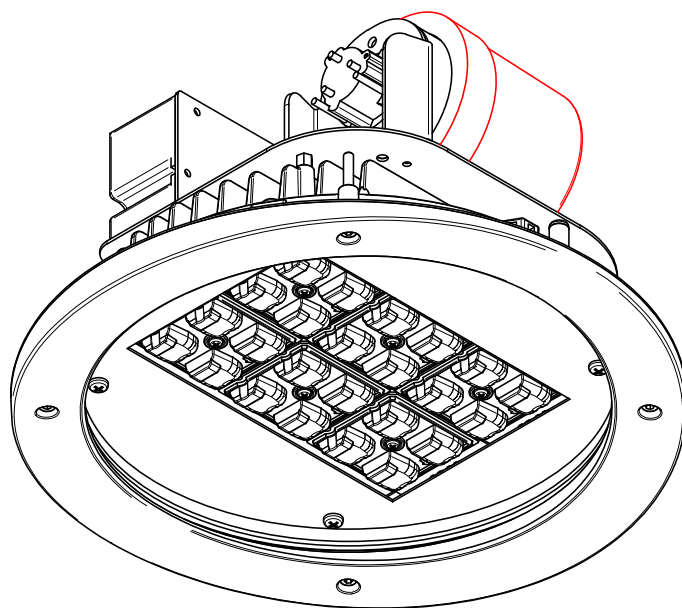
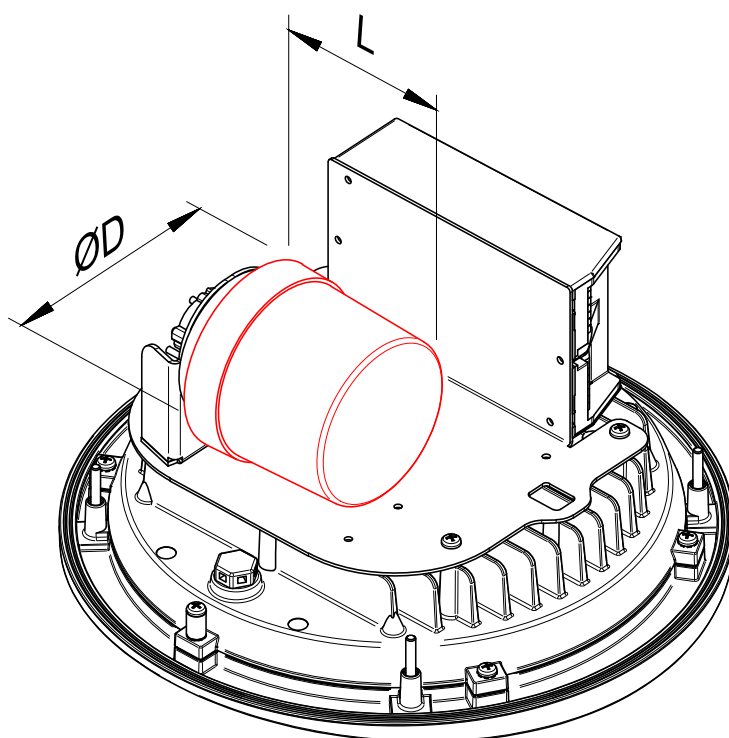
La funzione CLO attiva consente di aumentare gradualmente il livello di luce nel corso del tempo a partire da un flusso luminoso inferiore iniziale fino ad arrivare al 100% del livello di luce, al fine di compensare il degrado del flusso luminoso del modulo LED nel corso della sua vita utile.

Può anche servire come mezzo per ridurre il consumo energetico.

VANO ELETTRICO

Ingombro massimo
disponibile per
alloggiamento dispositivi di
controllo:

Ø84 x h74mm



LORELUX - CATULLO SCHEDA TECNICA

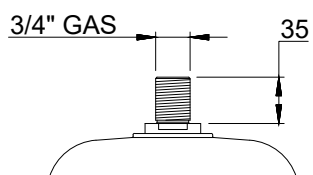


CARATTERISTICHE MECCANICHE

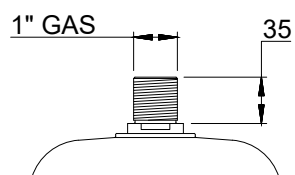
Materiali	Corpo: polietilene vergine e riciclato
	Dissipatore: alluminio pressofuso
	Moduli LED: alluminio
	Moduli Ottici: PMMA
	Schermo: vetro piano temperato spessore 5mm
	Guarnizioni: siliconiche
	Valvole anticondensa: PA (poliammide)
	Accessori: acciaio zincato
	Viteria: acciaio inox
Durata	Corpo: >50 anni
	Componenti: >10 anni
Dimensioni e peso	Modello sospensione: Ø 618 x h458 mm 10,20 kg
	Modello tesata: Ø 618 x h533 mm 10,80 kg
Esposizione al vento	Planare: 0,300 mq
	Laterale: 0,140 mq
Imballo	Primario (sospensione standard): L655 x P655 x H500 mm 12,0 kg 1 pz / confezione (imballaggio ecologico)
	Terziario (sospensione standard): L1.000 x P1.500 x H1.510 mm 100,0 kg 6 pz / pallet (imballaggio ecologico)
	Primario (tesata): L655 x P655 x H600 mm 13,0 kg 1 pz / confezione (imballaggio ecologico)
	Terziario (tesata): L1.000 x P1.500 x H1.510 mm 105,0 kg 6 pz / pallet (imballaggio ecologico)

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

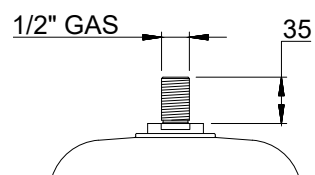
ACCESSORI DI MONTAGGIO



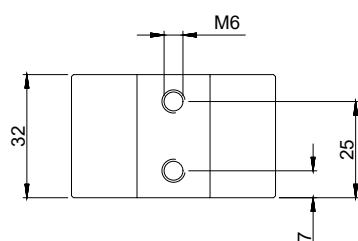
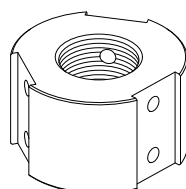
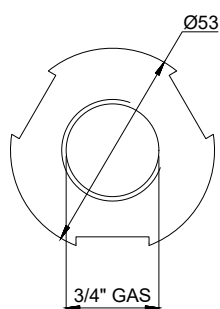
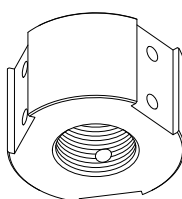
Standard:
Codice KM-CATULLO-S



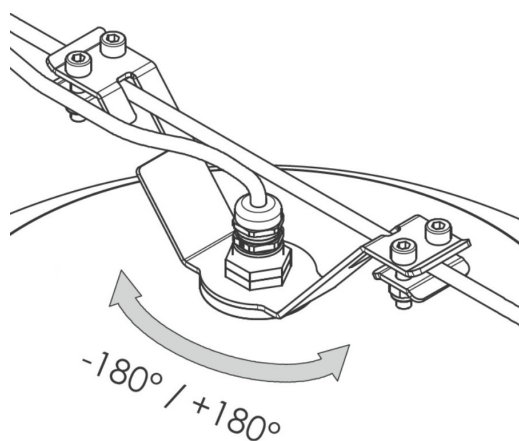
Opzionale:
Codice KM-CATULLO-1-INCH



Opzionale:
Codice KM-CATULLO-1/2-INCH



Opzionale:
Adattatore 3/4" GAS per pali Ø60mm
Codice KM-S-60MM-3/4-INCH



Opzionale:
Codice KM-CATULLO-T

FINITURE

Colorazioni in massa



VBLK (nero)



VNTH (antracite)



VGN1 (verde scuro)



VBLU (blu scuro)

Colorazioni in plastica riciclata



RTTN (antares)



RM01 (multicolore)



RBLK (callisto)

Installazioni

