

Piano



Designer : Michel Tortel



Lo strumento ideale per ambienti urbani

Progettata da Michel Tortel per migliorare gli ambienti urbani sia di giorno che di notte, la gamma Piano ha un design raffinato e una finitura di alta qualità. Completa qualsiasi paesaggio dove l'estetica e le prestazioni sono importanti.

Sfruttando la tecnologia LED all'avanguardia e le soluzioni di controllo, Piano offre la luce giusta, ovunque e in qualsiasi momento nell'ambiente urbano.

Questa gamma è stata sviluppata per proporre 3 diverse taglie dell'apparecchio, una versione su mensola a parete e una su braccio posteriore per poter illuminare strade, controviali e marciapiedi ampi mantenendo invariato il design dell'apparecchio. Questa combinazione vincente di prestazioni, design e flessibilità lo rende perfetto per illuminare strade, aree pedonali, parchi e piste ciclabili. In breve, la famiglia Piano offre alla città lo strumento ideale per migliorare i livelli di illuminazione, conseguire risparmio energetico e ridurre l'impatto ambientale.



Concezione

Piano è composto da un corpo in alluminio pressofuso ad alta pressione e una protezione in vetro.

La gamma Piano comprende 3 taglie, tutte equipaggiate con motori fotometrici LensoFlex®2 di seconda generazione. Offrono fotometrie ad alte prestazioni specificamente sviluppate per offrire sicurezza e comfort negli ambienti urbani.

Progettato per il montaggio testa palo (Ø48-60 o Ø76 mm) o laterale (Ø48-60 mm) ad un'altezza da 4 a 12 metri, Piano è lo strumento ideale per illuminare strade, aree pedonali, parchi e piste ciclabili.

Piano offre anche soluzioni fotometriche eccellenti per aree di basso livello, come ad esempio sotto il fogliame e non genera luce invasiva per le persone che vivono negli appartamenti.

L'apparecchio può essere fornito con un cavo di alimentazione. Dopo l'installazione, l'apparecchio può essere aperto per la manutenzione. Si accede all'interno del corpo illuminante tramite l'apertura della parte inferiore.



Il motore fotometrico include un potenziatore di flusso per fornire prestazioni ottimizzate senza compromettere il comfort.



Materiali sostenibili e riciclabili: alluminio verniciato e protezione in vetro extra chiaro.

TIPI DI APPLICAZIONI

- STRADE URBANE E RESIDENZIALI
- PONTI
- PERCORSI PEDONALI E CICLABILI
- STAZIONI FERROVIARIE E METROPOLITANE
- PARCHEGGI
- GRANDI AREE
- PIAZZE E AREE PEDONALI
- STRADE A SCORRIMENTO VELOCE

VANTAGGI

- Gamma di apparecchi per varie applicazioni urbane
- LensoFlex®2: fotometria ad alte prestazioni
- FutureProof: aggiornamento intelligente
- Massimo risparmio energetico e dei costi di manutenzione
- Design e finiture di alta qualità



Montaggio laterale o testa palo



Per la manutenzione, Piano può essere aperto per accedere ai componenti interni.



LensoFlex®2

Il sistema LensoFlex®2 si basa sul principio di addizione fotometrica. Ogni LED è associato a una lente specifica in PMMA che genera la distribuzione fotometrica completa dell'apparecchio. E' il numero di LED in abbinamento alla corrente di alimentazione a determinare l'intensità del livello di illuminazione.

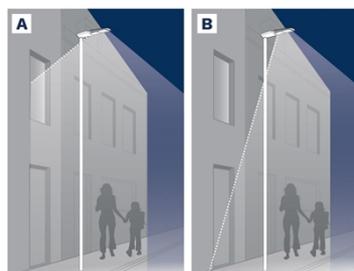
Il sistema LensoFlex®2 prevede un protettore in vetro per racchiudere i LED e le lenti nel corpo dell'apparecchio.



Sistema Back Light control

In opzione, moduli LensoFlex®2 e LensoFlex®4 possono essere dotati di un sistema Back Light control.

Questo accessorio aggiuntivo riduce al minimo la luce emessa nella parte posteriore dell'apparecchio per evitare luce intrusiva verso gli edifici.



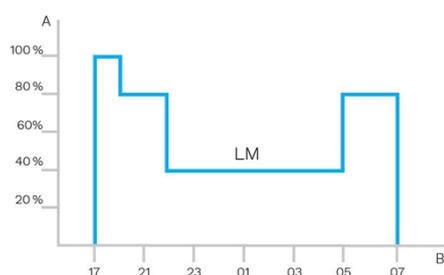
A. Senza Back Light control | B. Con Back Light control



Profilo di regolazione (CusDim)

Gli alimentatori intelligenti possono essere programmati durante la produzione con profili di regolazione complessi.

Sono possibili fino a 5 combinazioni di intervalli di tempo e regolazioni di flusso. Questa funzione non richiede alcun cablaggio aggiuntivo. Il periodo tra accensione e spegnimento è utilizzato per attivare il profilo di regolazione preimpostato. Il sistema di regolazione personalizzato genera il massimo risparmio energetico nel rispetto dei livelli di illuminazione e dell'uniformità richiesti, per tutta la notte.



A. Prestazioni | B. Tempo



Sensori di luce diurna / fotocellule

Le fotocellule o i sensori di luce diurna accendono gli apparecchi non appena la luce naturale diventa insufficiente. Possono essere programmati per accenderli durante una tempesta, in una giornata nuvolosa (in aree critiche) o solo al crepuscolo, in modo da garantire sicurezza e comfort per gli spazi pubblici.



Sensori PIR: rilevazione di movimento

In luoghi con poca attività notturna, l'illuminazione può essere diminuita nel momento in cui non è necessaria. Non appena viene rilevato un pedone o un veicolo nella zona, i sensori di movimento a infrarossi (PIR) aumentano il flusso luminoso dell'apparecchio. Il livello di ogni apparecchio può essere configurato individualmente con diversi parametri come l'emissione luminosa minima e massima, la durata della variazione e l'accensione/spegnimento. I sensori PIR sono adatti a reti autonome o interoperabili.



Owlet IoT

Owlet IoT controlla da remoto gli apparecchi in una rete di illuminazione, creando opportunità per una migliore efficienza, dati accurati in tempo reale e risparmio energetico fino all'85%.



TUTTO IN UNO

Il dispositivo di controllo LUCO P7 CM include la tecnologia più avanzata per una gestione ottimizzata. Offre anche una fotocellula integrata e funziona con un orologio astronomico per profili di regolazione stagionali.

FACILE DA ATTIVARE

Grazie alla comunicazione wireless, non è necessario cablaggio. La rete non è soggetta a vincoli fisici o limitazioni. Da una singola unità di controllo a una rete illimitata, puoi espandere il tuo impianto di illuminazione in ogni momento. Grazie alla geolocalizzazione in tempo reale e alla rilevazione automatica delle caratteristiche dell'apparecchio, l'attivazione è semplice e veloce.

SEMPLICE DA USARE

Una volta che il dispositivo di controllo è installato su un apparecchio, questo appare automaticamente su una mappa web con le sue coordinate GPS. Un'interfaccia semplice da usare permette a ogni utente di organizzare e personalizzare schermate, statistiche e report. Ogni utente accede alle informazioni rilevanti in tempo reale. L'applicazione web di Owlet IoT è disponibile in ogni momento da ovunque nel mondo tramite un semplice dispositivo connesso a internet. L'applicazione si adatta al dispositivo per offrire sempre un'interfaccia intuitiva. Le notifiche in tempo reale possono essere pre-programmate per monitorare gli elementi più importanti dell'impianto di illuminazione.



Connettere il controllo LUCO P7 CM a un attacco standard NEMA a 7 pin.

SICURO

Il sistema Owlet IoT sfrutta una rete wireless locale per la comunicazione istantanea tra apparecchi, combinata con un sistema di controllo remoto che utilizza il cloud per assicurare un trasferimento dati pulito da e per il sistema di gestione centrale. Il sistema usa una comunicazione criptata IP V6 per proteggere la trasmissione dati in entrambe le direzioni. Usando un APN sicuro, Owlet IoT assicura un elevato livello di protezione. Nel caso eccezionale di un problema di comunicazione, l'orologio astronomico integrato e la fotocellula entreranno in funzione per accendere e spegnere gli apparecchi, evitando così un completo black-out.

EFFICACE

Grazie ai sensori e a impostazioni pre-programmate, gli scenari di luce possono essere agevolmente adattati in occasione di eventi, fornendo i giusti livelli di illuminazione nel momento giusto e nel posto giusto. Gli strumenti di misura integrati offrono la più alta accuratezza disponibile oggi sul mercato agevolando decisioni basate su dati reali. Riscontri accurati in tempo reale e report chiari assicurano che la rete funzioni in maniera efficiente e che la manutenzione sia ottimizzata. Quando gli apparecchi a LED sono accesi, la corrente di spunto può creare problemi alla rete elettrica. Owlet IoT incorpora un algoritmo per preservare la rete in ogni momento.

APERTO

Il dispositivo di controllo LUCO P7 CM può essere connesso a un attacco standard NEMA a 7 pin e funziona con interfaccia DALI o 1-10V per controllare l'apparecchio. Owlet IoT si basa sul protocollo IPv6. Questo metodo di indirizzare i dispositivi può generare un numero di combinazioni uniche pressoché illimitato per connettere componenti non tradizionali a Internet o a una rete di computer. Attraverso API aperti, Owlet IoT può essere integrato in sistemi di gestione globale esistenti o futuri.

INFORMAZIONI GENERALI

Altezza di installazione raccomandata	4m a 12m 13' a 39'
FutureProof	Facile sostituzione del motore fotometrico e del blocco elettronico in loco.
Driver incluso	Si
Marcatura CE	Si
Certificazione ENEC+	Si
Certificazione ETL/UL	Si
Conformità ROHS	Si
BE 005 certificato	Si
Standard per le prove	LM 79-80 (tutte le misurazioni eseguite in un laboratorio accreditato ISO17025)

CORPO E FINITURA

Corpo	Alluminio
Ottica	PMMA
Protettore	Vetro temperato
Finitura del corpo	Verniciatura a polvere poliestere
Colore standard	Grigio AKZO 900 sabbato
Grado di protezione	IP 66, IP 66 LEDSafe
Resistenza agli urti	IK 08
Accesso per la manutenzione	Allentando le viti sul coperchio inferiore

· Altri colori RAL o AKZO su richiesta

CONDIZIONI DI FUNZIONAMENTO

Temperatura di funzionamento (Ta)	Da -30 °C a +45 °C
-----------------------------------	--------------------

· In base alla configurazione dell'apparecchio. Vi preghiamo di contattarci per maggiori dettagli.

INFORMAZIONI ELETTRICHE

Classe elettrica	Class 1US, Class I EU, Class II EU
Tensione nominale	120-277V – 50-60Hz 220-240V – 50-60Hz 347-480V – 50-60Hz
Fattore di potenza (a pieno carico)	0.9
Protezione alle sovratensioni (kV)	4 10 20
Compatibilità elettromagnetica (EMC)	EN 55015 / EN 61000-3-2 / EN 61000-4-5 / EN 61547
Protocolli di controllo	1-10V, DALI
Opzioni di controllo	AmpDim, Bi-power, Profilo di regolazione (CusDim), Fotocellula, Telecontrollo
Opzioni di attacco	NEMA 7-pin (opzionale)
Sistemi di controllo associati	Owlet Nightshift Owlet IoT
Sensore	PIR (opzionale)

INFORMAZIONI OTTICHE

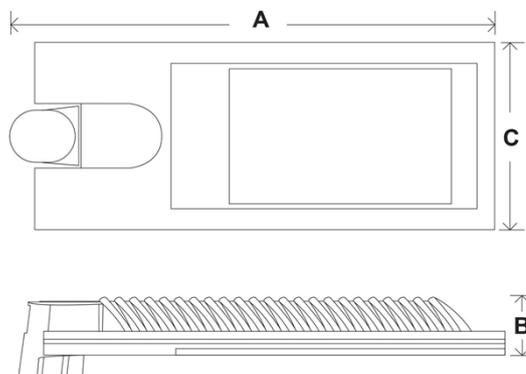
Temperatura colore LED	2700K (Bianco Caldo 727) 3000K (Bianco Caldo 730) 4000K (Bianco Neutro 740)
Indice di resa cromatica (CRI)	>70 (Bianco Caldo 727) >70 (Bianco Caldo 730) >70 (Bianco Neutro 740)
Flusso emesso verso l'alto (ULOR)	0%

DURATA DI VITA DEI LED @ TQ 25°C

Tutte le configurazioni	100.000h - L90
-------------------------	----------------

DIMENSIONI E MONTAGGIO

AxBxC (mm)	PIANO MINI - 584x87x277 23.0x3.4x10.9 PIANO MIDI - 717x87x277 28.2x3.4x10.9
Peso (kg)	PIANO MINI - 7 15.4 PIANO MIDI - 10 22.0
Resistenza aerodinamica (CxS)	PIANO MINI - 0.04 PIANO MIDI - 0.06
Possibilità di montaggio	Laterale avvolgente - Ø42 mm Laterale avvolgente - Ø48 mm Avvolgente su un innesto da Ø60 mm Testa palo - Ø60 mm Testa palo - Ø76 mm





Modello	Numero di LED	Corrente (mA)	Flusso in uscita (lm) Bianco Caldo 727		Flusso in uscita (lm) Bianco Caldo 730		Flusso in uscita (lm) Bianco Neutro 740		Potenza (W) *	lm/W	
			Min	Max	Min	Max	Min	Max		Fino a	Ottica
PIANO MINI	16	350	1800	2100	2000	2400	2000	2500	18.3	138	
	16	500	2400	3000	2700	3300	2800	3400	26.3	132	
	16	700	3200	3900	3600	4400	3700	4500	36.4	124	
	24	350	2700	3200	3000	3600	3100	3700	26.7	141	
	24	500	3700	4400	4100	5000	4200	5100	38	136	
	24	700	4900	5900	5400	6500	5600	6800	53.5	127	
PIANO MIDI	32	350	3500	4300	3900	4800	4100	5000	34.9	145	
	32	500	4800	5900	5400	6600	5600	6900	49.5	139	
	32	700	6400	7900	7100	8800	7400	9100	70	130	
	48	350	5300	6500	5900	7300	6100	7500	51.5	147	
	48	500	7300	8900	8100	10000	8400	10300	74	141	
	48	700	9500	11700	10600	13100	11000	13500	106	129	
	56	350	6200	7600	6900	8500	7100	8800	60	148	
	56	500	8400	10400	9400	11600	9700	12000	86	141	
	56	700	11100	13600	12400	15200	12800	15700	125	126	

La tolleranza sul flusso dei LED è ± 7% e sulla potenza assorbita è ± 5 %

