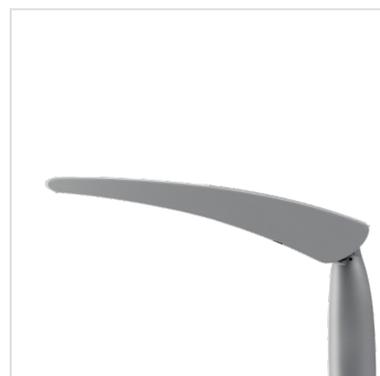


TECEO



Design: Michel Tortel

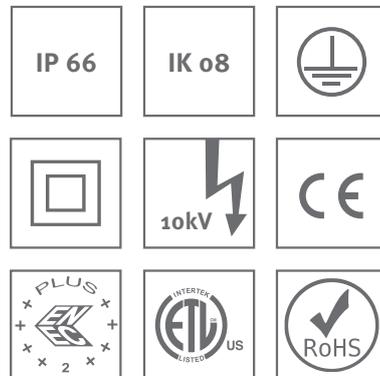


Illuminazione efficiente e sostenibile

Teceo è un prodotto consolidato sul mercato riconosciuto da enti indipendenti. Questo apparecchio di grande successo già consente a migliaia di città di migliorare i livelli di illuminazione, generare risparmi energetici e ridurre il loro impatto ambientale. Con la nuova versione S particolarmente adatta per applicazioni a bassa altezza di installazione, la gamma Teceo offre prestazioni fotometriche ottimizzate con un minimo costo totale di proprietà.

Grazie alla sua vasta gamma di pacchetti lumen, alla sua straordinaria gamma di distribuzioni di luce e alle sue varie opzioni di controllo, Teceo offre una soluzione su misura per numerose applicazioni: da piste ciclabili, piazze e parcheggi a strade residenziali, strade urbane, grandi viali e autostrade

Progettato per un montaggio versatile con lo stesso attacco universale che consente il fissaggio sia laterale sia testa palo, Teceo è facile da installare su pali standard, bracci di design o staffe a parete.



STRADE URBANE



STRADE



STRADE STRETTE



PIAZZE E PARCHI



PISTE CICLABILI



ROTATORIE



PASSAGGI PEDONALI



PARCHEGGI



STAZIONI



PONTI

CONCEPT

Il Teceo è composto da tre parti differenti in alluminio pressofuso ad alta pressione, con un'apertura superiore. Le cerniere del coperchio superiore si aprono di 120° per consentire l'accesso al vano ausiliari.

Il Teceo può essere dotato di motori fotometrici LensoFlex®2 e LensoFlex®3 protetti da un vetro temprato.

La gamma Teceo offre prestazioni fotometriche ottimizzate con un costo totale di proprietà minimo. Questi apparecchi ad alta efficienza sono disponibili in tre dimensioni per offrire alle città lo strumento ideale per migliorare i livelli di illuminazione, generare risparmi energetici e ridurre il loro impatto ambientale.

Il Teceo S, per un massimo di 24 LED, è stato progettato per applicazioni a bassa altezza come strade residenziali, parcheggi e piste ciclabili. Teceo 1 per un massimo di 48 LED è ideale per illuminare strade e piazze urbane mentre Teceo 2 per un massimo di 144 LED è perfetto per grandi strade, strade e autostrade.

La gamma completa è disponibile con tre diverse parti di fissaggio universali adatte per montaggio testa palo e laterale su diversi codoli (Ø32mm con adattatore, Ø42-48mm, Ø60mm e Ø76mm). L'angolo di inclinazione può essere regolato sul posto sia per le configurazioni testa palo (+10°) sia per quelle laterali (-15°).

APPLICAZIONI

- Vie e strade urbane
- Strade residenziali
- Piazze e aree pedonali
- Rotatorie
- Attraversamenti pedonali
- Ponti
- Parchi
- Piste ciclabili
- Parcheggi
- Stazioni ferroviarie

VANTAGGI

- Prodotto consolidato sul mercato riconosciuto da enti indipendenti
- Massimi risparmi energetici e basso costo di manutenzione
- Tecnologie LensoFlex®2 e LensoFlex®3 per offrire elevate prestazioni fotometriche, comfort e sicurezza
- 3 taglie per fornire le soluzioni più accurate per numerose applicazioni stradali e urbane
- Fissaggio universale adatto sia per montaggio laterale sia testa palo
- Pronto per IoT: attacco NEMA 7-pin opzionale



Il coperchio superiore permette l'accesso al vano ausiliari per cablaggio e manutenzione.



Teceo è disponibile con un'ampia gamma di fotometrie LensoFlex®2 and LensoFlex®3.



Come opzione, Teceo può essere fornito con un sensore PIR per scenari di luce su richiesta.



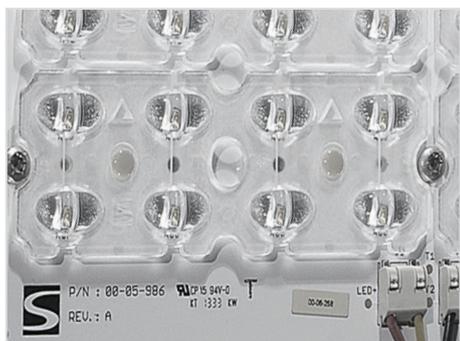
La gamma Teceo offre fissaggi universali per codoli da Ø32 a Ø76mm.



LensoFlex®2

Il sistema LensoFlex®2 si basa sul principio di addizione fotometrica. Ogni LED è associato ad 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.



LensoFlex®3

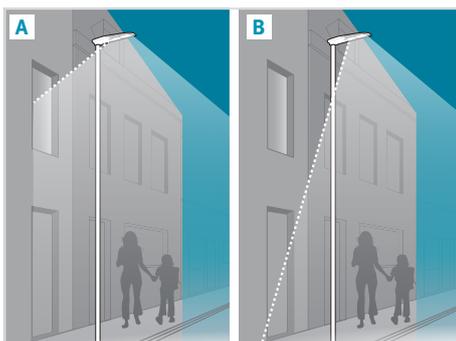
Il sistema LensoFlex®3 sfrutta lenti in silicone stampabile di grado ottico che offrono una trasparenza superiore e un'eccellente stabilità fototermica. Sostengono elevate correnti di alimentazione e offrono la massima emissione luminosa nel tempo.

Siccome il silicone offre una maggior resistenza termica rispetto al PMMA, la temperatura non è un fattore critico per i motori LensoFlex®3. Ciò determina due vantaggi: il LensoFlex®3 assicura prestazioni migliori nei climi caldi o permette di usare correnti elevate per aumentare l'emissione luminosa con un più alto rapporto lm/kg. Esso inoltre non si ingiallisce nel tempo.



Back Light control

Come opzione i moduli LensoFlex®2 possono essere equipaggiati con un sistema di controllo del flusso posteriore. Questa funzione aggiuntiva minimizza la fuoriuscita di luce dalla parte posteriore dell'apparecchio per evitare la luce intrusiva verso gli edifici.

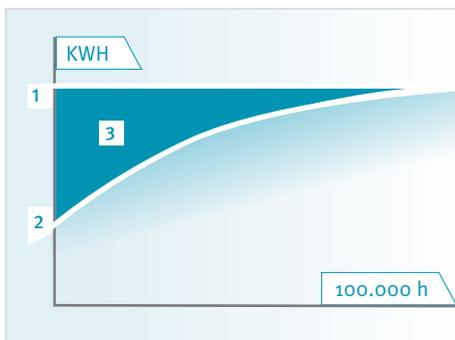


A. Senza Back Light control | B. Con Back Light control



Constant Light Output (CLO)

Questo sistema compensa il decadimento del flusso luminoso ed evita la sovrailluminazione all'inizio della vita utile dell'installazione. Il decadimento del flusso luminoso nel tempo deve essere preso in considerazione per assicurare un livello di illuminazione predefinito durante la vita utile del corpo illuminante. Senza la funzione CLO, si determina un incremento della potenza nella fase iniziale, al momento dell'installazione, per compensare il successivo decadimento del flusso luminoso. L'energia necessaria per raggiungere il livello richiesto può essere mantenuta per tutta la vita dell'apparecchio.

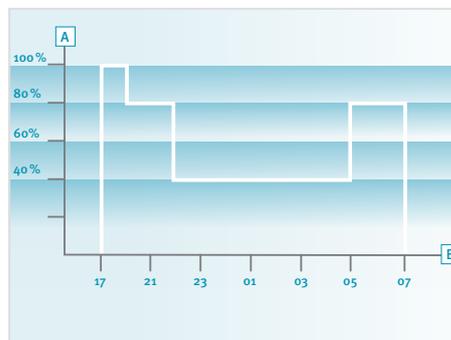


1. Livello di illuminazione standard
2. Consumi con CLO
3. Risparmio di energia



Profilo di regolazione (CusDim)

I driver intelligenti degli apparecchi di illuminazione possono essere programmati con profili di regolazione complessi. Sono possibili fino a cinque combinazioni di intervalli di tempo e livelli di luce. Questa funzione non richiede alcun cablaggio aggiuntivo. Il periodo tra l'accensione e lo spegnimento viene utilizzato per attivare il profilo di dimming preimpostato. Il sistema di dimming personalizzato genera il massimo risparmio energetico rispettando i livelli di illuminazione richiesti e l'uniformità per tutta la notte.

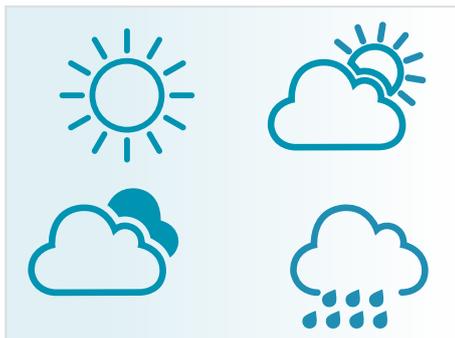


- A. Performance
- B. Tempo



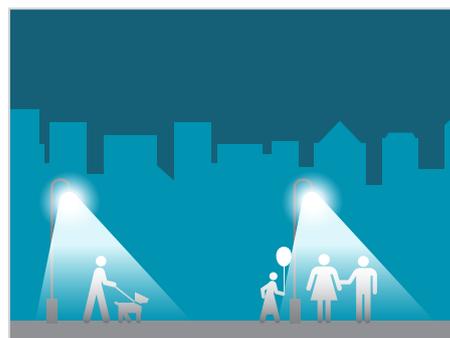
Sensore di luce diurna / fotocellula

Sensori a fotocellula o luce diurna accendono l'apparecchio non appena la luce naturale scende a un certo livello. Può essere programmato per accendersi durante un temporale, in una giornata nuvolosa (in aree critiche) o solo durante la notte, in modo da garantire sicurezza e comfort negli spazi pubblici.



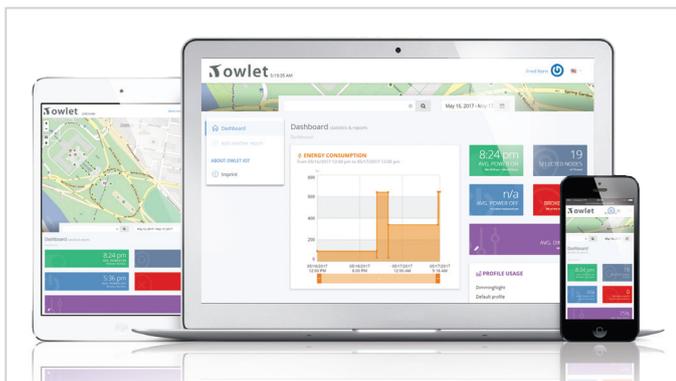
Sensore PIR: rilevazione di movimento

In luoghi con poca attività notturna, l'illuminazione può essere ridotta al minimo il più delle volte. Utilizzando i sensori passivi a infrarossi (PIR), il livello di luce può essere aumentato non appena un pedone o un veicolo lento viene rilevato nell'area. Ogni livello di illuminazione può essere configurato individualmente con diversi parametri come l'emissione di luce minima e massima, il periodo di ritardo e il tempo di durata ON/OFF. I sensori PIR possono essere utilizzati in una rete autonoma o interoperabile.



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%.



Inserimento del controller LUCO P7 CM sulla presa NEMA socket 7-pin

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.

Con la geolocalizzazione in tempo reale e il rilevamento automatico delle caratteristiche degli apparecchi, la messa in servizio è rapida e semplice.

SEMPLICE UTILIZZO

Una volta installato un controller su un apparecchio, questo appare automaticamente su una mappa web con le sue coordinate GPS. Una interfaccia semplice da usare consente ad ogni utente di organizzare e personalizzare schermate, statistiche e report. Gli utenti possono ottenere approfondimenti rilevanti in tempo reale. L'applicazione Web di Owlet IoT è accessibile in qualsiasi momento da qualsiasi parte del mondo con un 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.

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 dei dati in entrambe le direzioni. Usando un APN sicuro, Owlet IoT garantisce un alto livello di protezione. Nel caso eccezionale di un errore di comunicazione, l'orologio astronomico e la fotocellula incorporati prenderanno il controllo per accendere e spegnere gli apparecchi, evitando così un completo blackout.

EFFICIENTE

Grazie a sensori e a impostazioni pre-programmate, gli scenari di luce possono essere facilmente adattati in occasione di eventi, fornendo i giusti livelli di illuminazione al momento giusto e nel posto giusto. Gli strumenti di misura integrati offrono la massima precisione disponibile oggi sul mercato, consentendo decisioni basate su dati reali. Un feedback accurato in tempo reale e una reportistica chiara assicurano che la rete funzioni in modo 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 collegato alla presa standard NEMA a 7 pin e funziona tramite un'interfaccia DALI o 1-10 V per controllare l'apparecchio. Owlet IoT si basa sul protocollo IPv6. Questo metodo per indirizzare i dispositivi può generare un numero quasi illimitato di combinazioni uniche per connettere componenti non tradizionali a Internet o alla rete di computer. Attraverso API aperti, Owlet IoT può essere integrato in sistemi di gestione globali esistenti o futuri.

INFORMAZIONI GENERALI

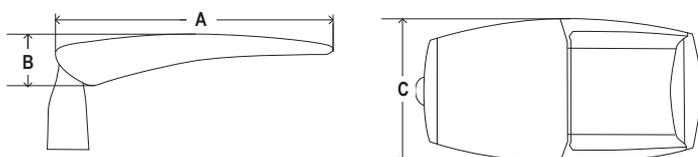
Altezza di installazione raccomandata	4m a 12m
FutureProof	Semplice sostituzione del motore fotometrico e degli ausiliari elettronici in loco
Driver incluso	Si
Marcatura CE	Si
Certificato ENEC Plus	Si
Certificato ETL	Si (tranne Teceo S)
Conformità ROHS	Si
Standard per le prove	LM 79-80 (tutte le misurazioni eseguite in un laboratorio accreditato ISO17025)

CORPO E FINITURA

Corpo	Alluminio pressofuso
Ottica	PMMA (LensoFlex®2) Silicone (LensoFlex®3)
Protettore	Vetro temprato
Finitura corpo	Verniciatura a polvere poliestere
Colore	AKZO 150 grigio chiaro sabbiato Ogni altro colore RAL o AKZO su richiesta
Grado di protezione	IP 66
Resistenza agli urti	IK 08
Test di vibrazioni	Conforme a ANSI 1.5G e 3G
Accesso per manutenzione	Accesso diretto al vano ausiliari con 2 viti (1 vite per Teceo S)

DIMENSIONI E MONTAGGIO

AxBxC (mm)	Teceo S – 450x99x252
	Teceo 1 – 607x113x318
	Teceo 2 – 788x119x439
Peso (kg)	Teceo S – 5.1
	Teceo 1 – 9.6
	Teceo 2 – 17.5
Resistenza aerodinamica (CxS)	Teceo S – 0.170
	Teceo 1 – 0.135
	Teceo 2 – 0.199
Montaggio standard	Fissaggio universale: Ø32mm con accessorio, Ø42-48mm, Ø60mm e Ø76mm
Montaggio opzionale	Fissaggio penetrante con tubo da Ø60mm



INFORMAZIONI ELETTRICHE

Classe elettrica	EU classe I or II
Tensione nominale	220-240V – 50-60Hz 120-277V – 50-60Hz
Fattore di potenza	> 90% a pieno carico
Protezione dalle sovratensioni	10kV
Compatibilità elettromagnetica (EMC)	EN 55015 / EN 61000-3-2 / EN 61000-3-3 / EN 61000-4-3 / EN 61000-4-4 / EN 61000-4-5 / EN 61000-4-6 / EN 61000-4-11 / EN 61547
Opzioni di controllo	No dimming, custom dimming, CLO, DALI o 0-10V
Attacco NEMA	7-pin (opzionale)
Sensore	PIR (opzionale)

INFORMAZIONI OTTICHE

Temperatura di colore dei LED	3000K (Bianco caldo)
	4000K (Bianco neutro)
Indice di resa cromatica (CRI)	> 80 (Bianco caldo)
	> 72 (Bianco neutro)
	> 70 (Bianco neutro)
Upward Light Output Ratio (ULOR)	0%

CONDIZIONI DI FUNZIONAMENTO

Gamma di temperature (Ta)	-40 °C fino a +45 °C (*)
---------------------------	--------------------------

(*) Dipende dalle configurazioni dell'apparecchio. Per maggiori dettagli, vi preghiamo di contattarci.

DURATA DI VITA DEI LED @ TQ 25°C

Teceo S	100.000h – L95B10
Teceo 1	100.000h – L90B10
Teceo 2	100.000h – L90B10



Apparecchio	Numero di LEDs	Corrente (mA)	Flusso in uscita (lm) Bianco caldo (3000K) - CRI 80		Flusso in uscita (lm) Bianco neutro (4000K) - CRI 72		Potenza (W)		Efficienza apparecchio (lm/W)	Fotometria
			Min	Max	Min	Max	Min	Max	Fino a	
TECEO S	8	350	800	1000	1000	1200	9.9	9.9	123	
	8	700	1500	1800	2100	2200	19.4	19.4	115	
	8	950	1900	2400	2300	2800	25.1	25.1	113	
	16	200	1000	1200	1200	1400	11	11	134	
	16	350	1600	2000	1900	2400	18.3	18.3	133	
	16	600	2700	3300	3100	3800	31.1	31.1	125	
	16	700	3500	3700	4100	4400	36.4	36.4	121	
	16	860	3600	4400	4200	5200	43	43	121	
	24	200	1500	1800	1800	2200	15.4	15.4	144	
	24	350	2500	3100	2900	3600	26.2	26.2	140	
	24	590	4000	4900	4700	5800	45.5	45.5	128	
	24	700	4500	5600	5400	6600	53.5	53.5	124	
	24	1000	6000	7300	7000	8600	78	78	111	

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



Apparecchio	Numero di LEDs	Corrente (mA)	Flusso in uscita (lm) Bianco caldo (3000K) - CRI 80		Flusso in uscita (lm) Bianco neutro (4000K) - CRI 72		Flusso in uscita (lm) Bianco neutro (4000K) - CRI 70		Potenza (W)		Efficienza apparecchio (lm/W)	Fotometria
			Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Fino a	
TECEO 1	8	350	800	1000	1000	1200	-	-	9.9	9.9	123	LENZO Flex2
	8	500	1100	1400	1400	1700	-	-	13.7	13.7	124	LENZO Flex2
	8	700	1500	1900	1800	2200	-	-	19.4	19.4	116	LENZO Flex2
	16	350	1600	2000	1900	2400	-	-	18.3	18.3	133	LENZO Flex2
	16	500	2300	2800	2700	3300	-	-	25.9	25.9	128	LENZO Flex2
	16	700	3000	3700	3600	4400	-	-	36.4	36.4	122	LENZO Flex2
	24	350	2500	3000	2900	3600	-	-	26.2	26.2	139	LENZO Flex2
	24	500	3400	4200	4100	4900	-	-	37.6	37.6	133	LENZO Flex2
	24	700	4500	5500	5400	6500	-	-	53.5	53.5	123	LENZO Flex2
	32	350	3300	4100	3900	4800	-	-	34.8	34.8	140	LENZO Flex2
	32	500	4600	5600	5400	6600	-	-	49.5	49.5	135	LENZO Flex2
	32	700	6100	7400	7200	8700	-	-	70	70	126	LENZO Flex2
	40	350	4200	5100	4900	6000	-	-	43	43	141	LENZO Flex2
	40	500	5700	7000	6800	8200	-	-	61.5	61.5	135	LENZO Flex2
	40	700	7600	9300	9000	10900	-	-	87	87	126	LENZO Flex2
	48	350	5000	6100	5900	7200	-	-	51.5	51.5	142	LENZO Flex2
	48	500	6900	8300	8100	9900	-	-	73	73	136	LENZO Flex2
	48	700	9000	11000	10600	13000	12000	12900	104	105	125	LENZO Flex2, LENZO Flex3
	48	1000	-	-	-	-	16000	17100	151	151	114	LENZO Flex3

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



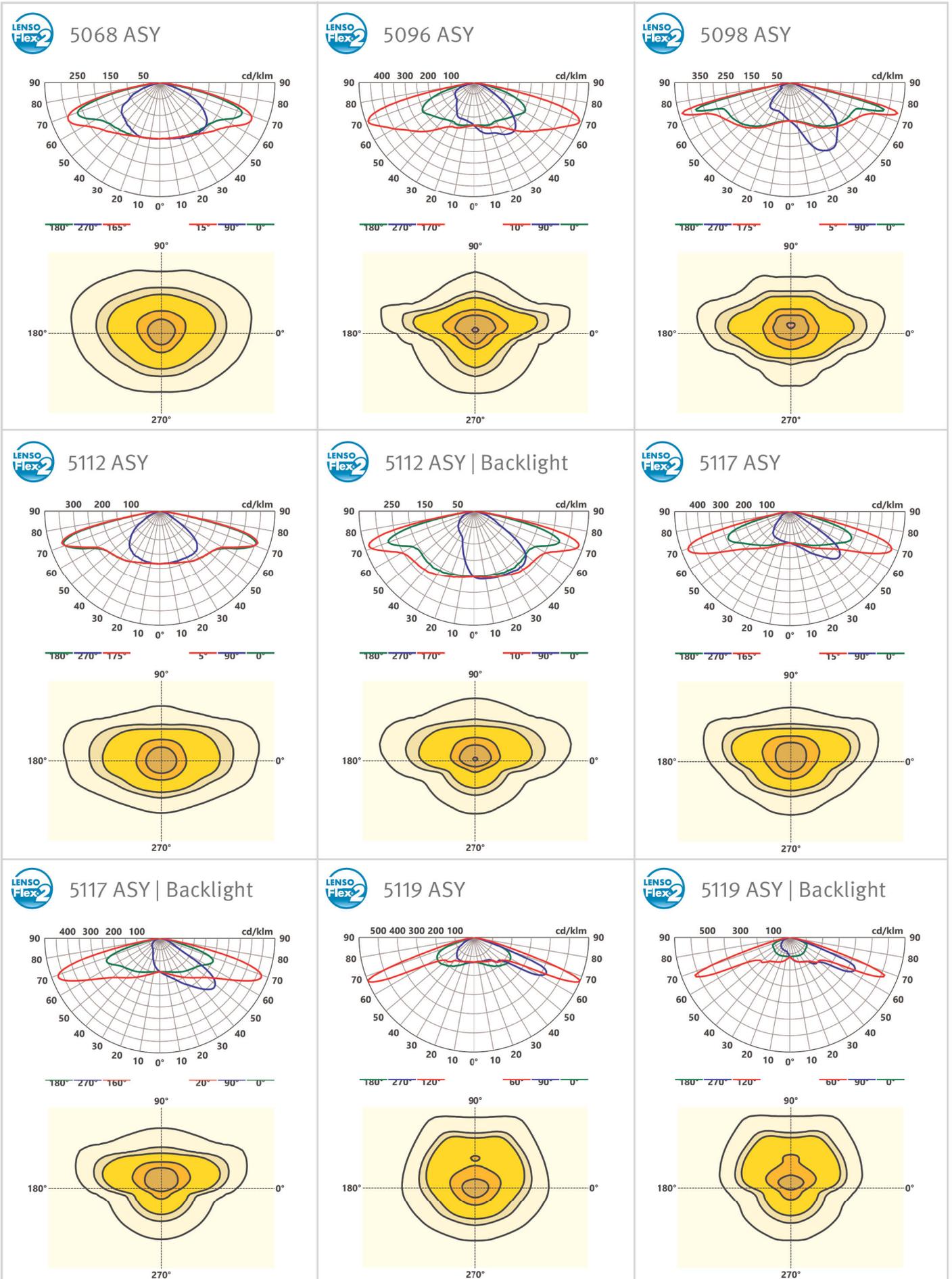
Apparecchio	Numero di LEDs	Corrente (mA)	Flusso in uscita (lm) Bianco caldo (3000K) - CRI 80		Flusso in uscita (lm) Bianco neutro (4000K) - CRI 72		Potenza (W)		Efficienza apparecchio (lm/W)	Fotometria
			Min	Max	Min	Max	Min	Max	Fino a	
TECEO 2	56	350	5900	7000	7000	8300	59.5	59.5	141	
	56	500	8000	9600	9500	11400	86	86	133	
	56	700	10700	12800	12600	15100	121	121	125	
	64	350	6700	8000	8000	9500	67.5	67.5	142	
	64	500	9200	11000	10900	13000	97	97	134	
	64	700	12100	14500	14300	17100	138	138	124	
	72	350	7600	9100	9000	10700	76	76	141	
	72	500	10300	12400	12200	14600	109	109	134	
	72	700	13700	16300	16100	19300	154	154	125	
	80	350	8400	10100	10000	11900	84	84	142	
	80	500	11500	13700	13600	16200	121	121	134	
	80	700	14900	17900	17600	21100	175	175	121	
	88	350	9300	11100	11000	13100	93	93	141	
	88	500	12600	15100	14900	17800	133	133	134	
	96	350	10100	12100	12000	14300	103	103	139	
	96	500	13800	16500	16300	19500	148	148	132	
	96	700	18000	21500	21300	25400	208	208	122	

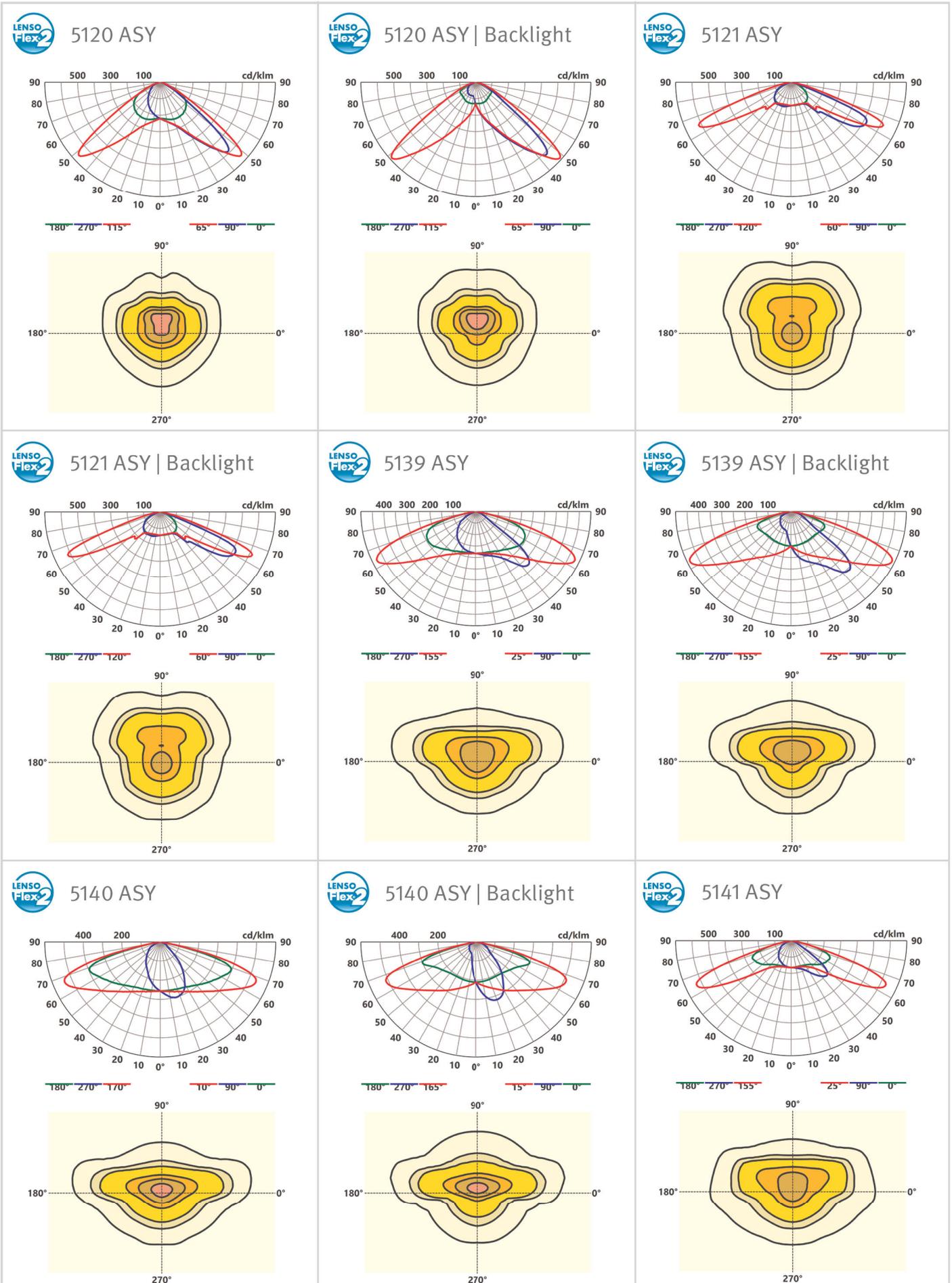
La tolleranza sul flusso dei LED è ± 7% e sulla potenza assorbita è ± 5 %



	Numero di LEDs	Corrente (mA)	Flusso in uscita (lm) Bianco caldo (3000K) - CRI 80		Flusso in uscita (lm) Bianco neutro (4000K) - CRI 72		Flusso in uscita (lm) Bianco neutro (4000K) - CRI 70		Potenza (W)		Efficienza apparecchio (lm/W)	Fotometria
			Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Fino a	
TECEO 2	104	350	11000	13100	13000	15500	-	-	111	111	140	
	104	500	14900	17800	179600	21100	-	-	160	160	132	
	104	700	19500	23300	23000	27500	-	-	225	225	122	
	112	350	11800	14100	14000	16700	-	-	119	119	141	
	112	500	16100	19200	19000	22700	-	-	171	171	133	
	112	700	21000	25100	24800	29600	-	-	241	241	123	
	120	350	12700	15100	15000	17900	-	-	127	127	141	
	120	500	17200	20600	20300	24300	-	-	183	183	133	
	120	700	22900	26800	26500	31600	-	-	258	258	123	
	128	350	13500	16100	16000	19100	-	-	135	135	142	
	128	500	18400	22000	21700	25900	-	-	195	195	133	
	128	700	23900	28600	28300	33800	-	-	275	275	123	
	136	350	14400	17200	17000	20300	-	-	143	143	142	
	136	500	19500	23800	-	-	26700	27700	207	207	134	
	144	350	15200	18200	18000	21500	-	-	152	152	141	
	144	500	20700	25200	24400	29200	28300	29400	219	219	134	

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

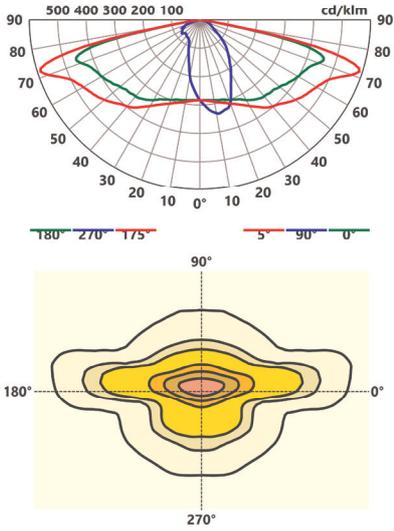




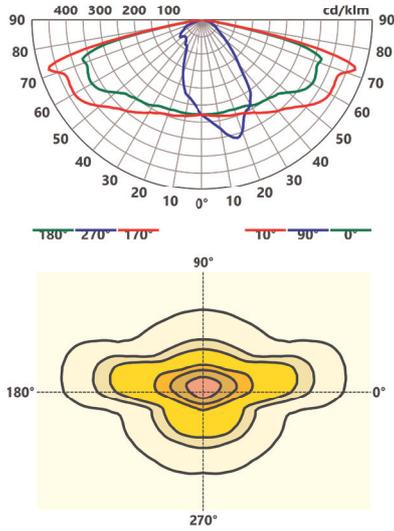




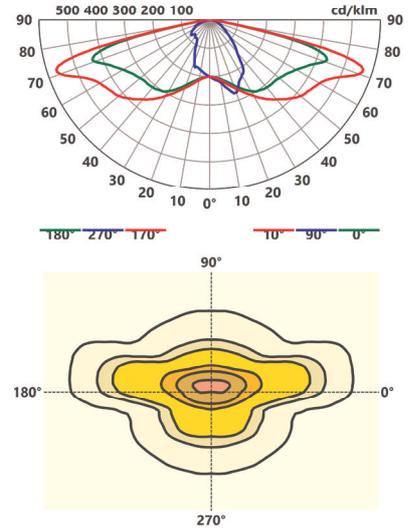
5244 ASY



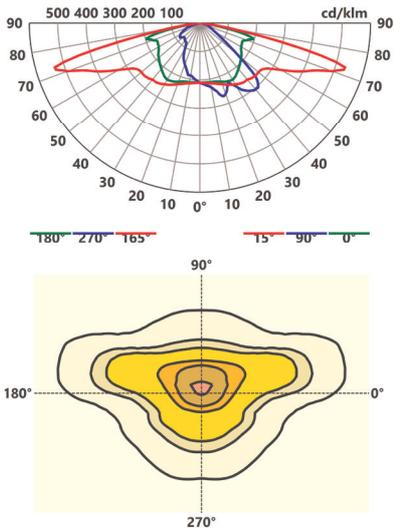
5245 ASY



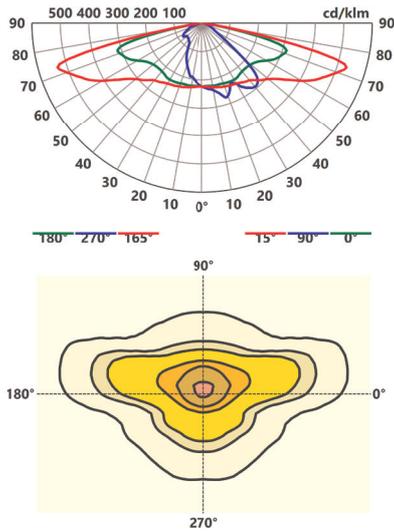
5246 ASY



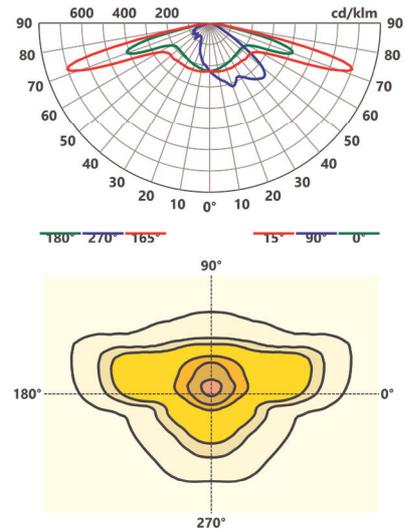
5247 ASY



5248 ASY



5249 ASY



5250 ASY

