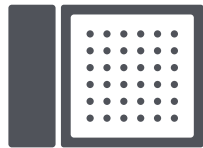


OUTDOOR 



TUNNEL14



Apparecchio per l'illuminazione permanente e, nella versione PLUS, per l'illuminazione di rinforzo di gallerie e tunnel. È studiato appositamente studiato per essere inserito in ambienti critici con presenza di polveri inquinanti e idrocarburi come gallerie autostradali e metropolitane. Ha linee armoniche ed essenziali.

È disponibile in AISI 304 o, a richiesta, AISI 316 L. È dotato di ottiche che permettono un'efficienza e una emissione del flusso luminoso tali da garantire un'illuminazione uniforme, stabile nel tempo e un ridotto abbagliamento.

Il sistema di dimmerazione è integrato e il prodotto è disponibile nella versione con telecomando.

TUNNEL14 è modulare, può essere montato a sospensione o a blindosbarra.

CERTIFICAZIONI DI PRODOTTO

Il prodotto è conforme alle norme

EN62031 | EN60598 – 1:2008/A11:2009

CEI 34 - 21 | EN60529

Conforme al DM del 5 giugno 2001

Classificazione rischio fotobiologico:

Gruppo esente secondo la norma EN62471:2008

Apparecchio conforme alle direttive RoHS

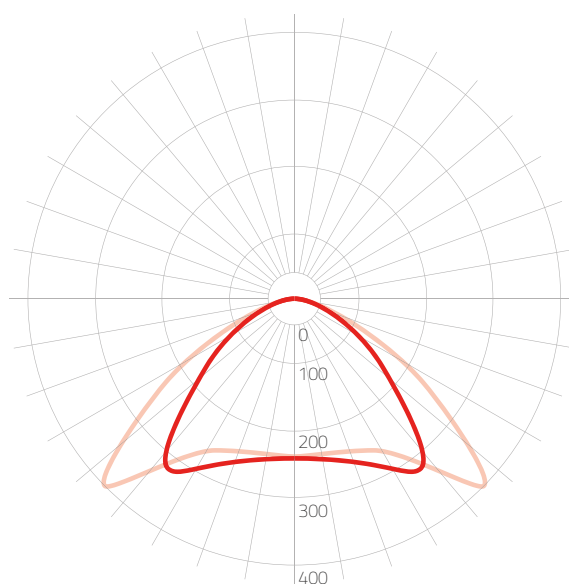
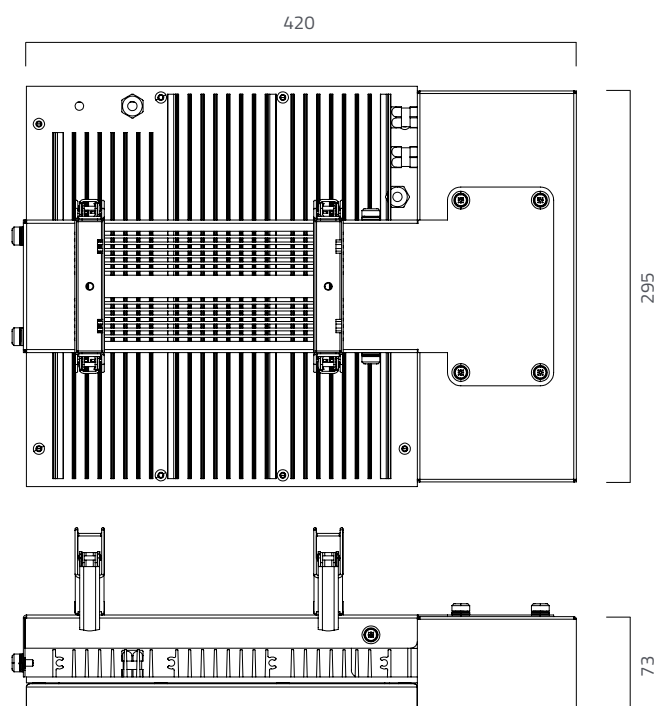
Riciclabile al 90%

CODICE PRODOTTO

famiglia prodotto	n° LED	corrente pilotaggio *	colore finitura **
TUNNEL14	24, 32, 40, 48, 56, 64, 80	(lm) @ 500 mA	A (grigio antracite - RAL 7016)
TUNNEL14PLUS	18, 20, 26	(lm) @ 600 mA (lm) @ 700 mA	I (acciaio inox spazzolato)

* corrente su richiesta del cliente tra 350 mA e 700 mA

**fondo cataforetico epossidico e finitura con vernice poliesteri. È possibile personalizzare il colore in base al quantitativo richiesto



QUALILAB s.r.l.
Laboratorio accreditato

SISTEMA LED + OTTICHE

TUNNEL1424	TUNNEL1432	TUNNEL1440	TUNNEL1448	TUNNEL1456	TUNNEL1464	TUNNEL1480
------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------

Numero Fonti Luminose	24	32	40	48	56	64	80
Temperatura di colore	Natural white 4000° K ± 5% Pure white 5700° K ± 5%						
Flusso luminoso apparecchio (lm) @ 500 mA	4.320	5.760	7.200	8.639	10.080	11.518	14.400
Flusso luminoso apparecchio (lm) @ 600 mA	5.183	6.911	8.639	10.366	12.100	13.822	17.283
Flusso luminoso apparecchio (lm) @ 700 mA	6.047	8.062	10.078	12.100	14.110	16.125	20.157
Consumo elettrico per LED	1,8 W						
Flusso luminoso per LED	270-330lm/700mA						
Flusso luminoso dimmerabile	da 20 a 100%						
Efficienza ottica	0,91						
CRI	> 70						
Angolo di emissione	140°						
Tensione	190 V ac - 264 V ac						

CARATTERISTICHE ELETTRICHE

Potenza assorbita sorgente @500mA	33W	44W	55W	66W	77W	88W	110W
Potenza assorbita sorgente @600mA	40W	53W	66W	79W	92 W	106W	132W
Potenza assorbita sorgente @700mA	46W	62W	77W	92W	108W	123W	154W
Potenza assorbita totale @500mA	36W	48W	61W	73W	85W	97W	121W
Potenza assorbita totale @600mA	44W	58W	73W	87W	102W	116W	145W
Potenza assorbita totale @700mA	51W	68W	85W	102W	119W	136W	169W
Rendimento alimentatore	91%						
Frequenza di rete	50-60 Hz						
Classe di isolamento	I, II, SELV* (IEC EN60598) *disponibile per moduli a potenze fino a 50 W						

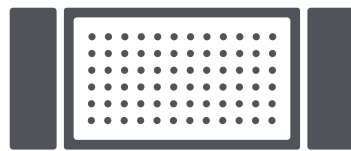
RISPARMIO ENERGETICO

Wtot			79W	95W	111W		
Lampada di rif. SAP			125W	150W	250W		
Consumo reale SAP			150W	180W	280W		
Risparmio di energia			71W	85W	169W		
Risparmio di energia annuo (4.380 ore/anno)			311kWh/anno	372kWh/anno	740kWh/anno		
Risparmio emissioni CO2			215 Kg/anno	257 Kg/anno	511 Kg/anno		

CARATTERISTICHE MECCANICHE

Corpo faro	alluminio e acciaio
Schermo anteriore	vetro temperato spessore 4mm con guarnizione in espanso
Peso	<7 kg
Installazione	blindsbarra o sistema a sospensione
Protezione all'umidità	valvola anticondensa
Raffreddamento	sistema di dissipazione dimensionato per garantire ottime prestazioni/rendimento e vita utile superiore alle 80.000 h
Grado protezione meccanica	IK 08 (IEC EN62262)
Grado protezione	IP 66
Temperatura di esercizio	da -30°C a +55°C

OUTDOOR 



TUNNEL14PLUS

SISTEMA LED + OTTICHE

TUNNEL14PLUS18

TUNNEL14PLUS20

TUNNEL14PLUS26

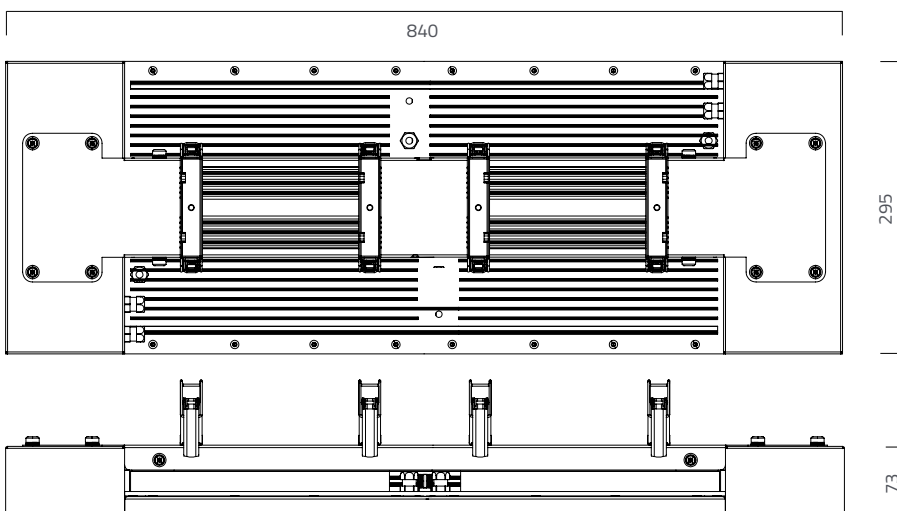
Numero Fonti Luminose	18	20	26
Temperatura di colore	Natural white 4000° K ± 5% Pure white 5700° K ± 5%		
Flusso luminoso apparecchio (lm) @ 500 mA	26743	29800	37180
Flusso luminoso per LED tipico	2.000 lm		
Flusso luminoso dimmerabile	da 20 a 100%		
Efficienza ottica	0,91		
CRI	> 80		
Angolo di emissione	140°		
Tensione	190 V ac - 264 V ac		

CARATTERISTICHE ELETTRICHE

Potenza assorbita sorgente @500mA	288	320	450
Rendimento alimentatore	91%		
Frequenza di rete	50-60 Hz		
Classe di isolamento	I, II (IEC EN60598)		

CARATTERISTICHE MECCANICHE

Corpo faro	alluminio e acciaio
Schermo anteriore	vetro temperato spessore 4mm con guarnizione in espanso
Peso	<12 kg
Installazione	blindsbarra o sistema a sospensione
Protezione all'umidità	valvola anticondensa
Raffreddamento	sistema di dissipazione dimensionato per garantire ottime prestazioni/rendimento e vita utile superiore alle 80.000 h
Grado protezione meccanica	IK 08 (IEC EN62262)
Grado protezione	IP 66
Temperatura di esercizio	da -30°C a +55°C



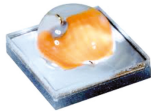
Gli apparecchi possono essere integrati con sistemi di regolazione ad onde convogliate o radio o dimmer 1 – 10 V per gestire le informazioni sullo stato, sul funzionamento del driver e regolare la corrente di alimentazione secondo le esigenze.

PARTNER: OSRAM

Muteki, per rispondere al meglio alla crescente domanda di efficienza energetica e sostenibilità, offre un prodotto non solo dotato di elevate performance grazie alle ottiche custom, ma anche di un'alta qualità data dalla scelta di ciascun componente. In particolare sia i led ad altissima efficienza che gli alimentatori di nuova generazione concepiti per la gestione della luce sono OSRAM.

La durata media* dei led Oslon Square è maggiore di 80.000 h (L70 pari a 82.452 ore)**.

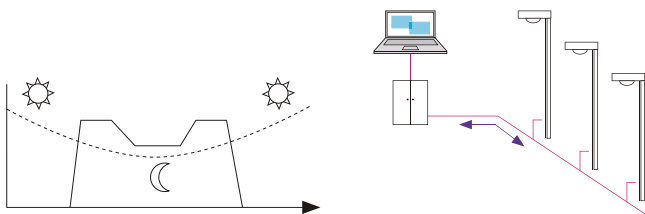
OSRAM
LED
CREATING TOMORROW



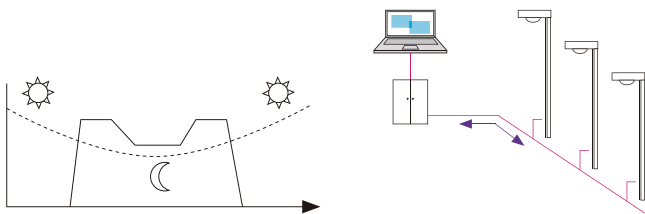
Grazie all'alimentatore della famiglia OPTOTRONIC® di OSRAM, Muteki fornisce prodotti che gestiscono il flusso luminoso in quattro modalità differenti. Gli alimentatori OSRAM modello OT4DIM hanno un ECG lifetime di 85.000 ore (a tcpoint = 80°C and 10% failure rate)***.

DALI® | comunicazione digitale

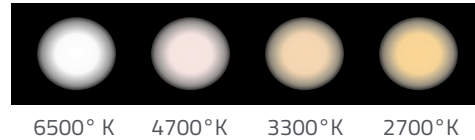
Con sistemi di telecontrollo bidirezionale come POWERLINE, GSM, ZIGBEE via interfaccia DALI.

**AstroDIM** | Dimming automatico variabile con l'illuminazione solare

Tramite un orologio astronomico integrato nell'alimentatore stesso.

**LED OSRAM**

Lunga vita utile che riduce drasticamente i costi di manutenzione. Resistenza meccanica, stabilità termica, illuminazione uniforme. Luce direzionale che abbinata alle ottiche Muteki rende i corpi illuminanti "dark sky friendly" eliminando la luce diffusa e dispersa. Il led, proprio per sua natura, può avere una qualunque temperatura colore, da una luce bianca fredda come ad esempio 6500°K fino a una luce calda simile alle luci al sodio tradizionali di 2700°K.



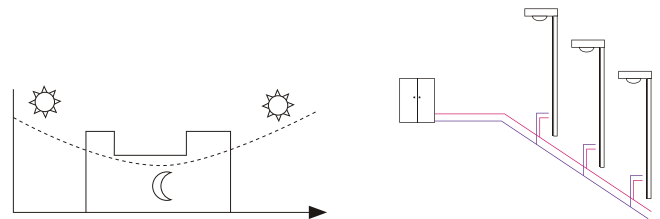
6500°K 4700°K 3300°K 2700°K

4DIM

OSRAM
Opto Semiconductors

StepDIM | Steps / Half-night switch con controllo a due livelli

Tramite una linea dedicata che consente, in una fascia oraria prestabilita, di diminuire la luce da un valore massimo (100%) a un livello basso (es. 60%).

**MainsDIM** | Dimming automatico con tensione alimentazione

Flusso luminoso ridotto in funzione della tensione in ingresso per compatibilità con ballast magnetico.

