

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

Campo di applicazione	Tunnel, Gallerie, Sottopassi, Metropolitane, industriale, etc
Materiale	Corpo in alluminio estruso anodizzato, staffe in acciaio INOX ASI 403
Colore	Antracite. Verniciatura a polveri epossidiche previa fosfatazione
Dimensioni	430mm x 216mm x 105mm phEvoTUNNEL 16, 24, 36, 48, 60 LED (350mA) 750mm x 216mm x 105mm phEvoTUNNEL 72, 96, 120, 144 LED (350mA) 500mm x 216mm x 105mm phEvoTUNNEL 16, 24, 36, 48, 60, 72 LED (250mA) 850mm x 216mm x 105mm phEvoTUNNEL 96, 120, 144, 192, LED (250mA)
Superficie esposta	front. 0.093/0.162 m ² - lat. 0.022 m ²
Peso	8.0 Kg 18.0 Kg
Montaggio	Sospensione o su canalina
Sistema di sicurezza	Catena di sicurezza in acciaio INOX tra proiettore e canalina porta cavi
Classe di isolamento	CL II CL I su richiesta
Grado di resistenza	IP 66 IK 08
N° di LED	da 12 a 192 LED
Efficienza luminosa LED ⁽¹⁾	201 lm/W - CRI ≥ 70 - @ 360 mA, T = 25 °C CRI≥80 su richiesta
Temperatura di colore LED	3000K - 730/669 4000K - 740/669 5700K - 757/669 Altre (K) disponibili su richiesta
Aspettativa di vita LED ⁽²⁾	≥ 100.000hr L90B10 LM 80, TM-21
Gruppo ottico	Ottiche stradali in PMMA stampato ad alto rendimento ottico Ottiche stradali in POLICARBONATO stampato ad alto rendimento ottico
Tensioni e frequenze operative	220-240 V~ 50/60 Hz
Fattore di potenza	cosφ ≥ 0.98 (a pieno carico)
Protezione dalle sovratensioni (DM/CM)	6/10 kV Con SPD (opzionale) 8kV / 10kV SPD (opzionale) con capacità superiore
Sistema di controllo (opzionale)	0-100%, 0-10V signal, PWM, DALI, AstroDIM, MainsDIM, Wireless, NEMA, ZHAGA
Programmabilità (opzionale)	Programmabilità dei driver in loco tramite APP con tecnologia NFC
Dimming	Modulo opzionale per dimming stagionale, settimanale, giornaliero
Temperatura di funzionamento	-40 / +55 °C (in funzione delle correnti di pilotaggio)



DESCRIZIONE

Apparecchio di illuminazione tunnel formato da dissipatore in estruso di alluminio resistente alla corrosione e vetro temperato da 5mm resistente agli urti IK08. Ottica in 2x2 in PMMA/PC garantita contro i raggi UV e l'ingiallimento. Dispositivo di protezione da sovratensioni fino a 10kV. Corpo classe di isolamento II, IP66 e IK08. Cablaggi e connessioni interne in classe II. Valvola anticondensa. Bulloneria e staffaggio in AISI 304. Sistema di ancoraggio alla canalina con aggancio rapido. La sostituzione dei componenti interni avviene tramite i più comuni utensili. Alimentatore, piastra ed eventuale telecomando (opzionale) interconnessi mediante cavi gommati unipolari a doppio isolamento. Alimentatore con tensione nominale 220-240 Vac, frequenza 50/60 Hz. Rendimento ≥90% a pieno carico, fattore di potenza cosφ0.95. Sistema di regolazione 1-10V o DALI (opzionale). Vita utile LED>100.000 ore L90B10. Prestazione energetica ≥A++. Colore dai 2200k ai 5700k, CRI80. Efficienza apparecchio fino a 155lm/W. Certificazione CE ed ENEC.

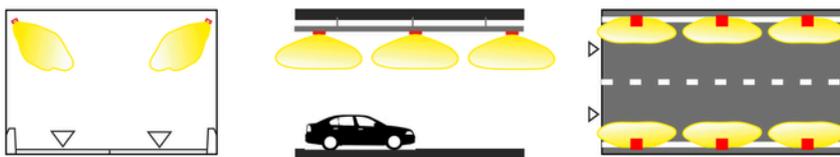
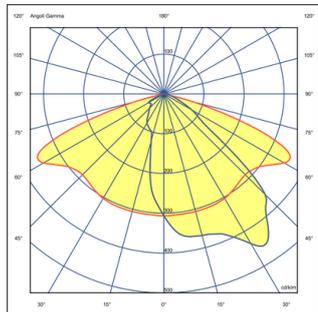
CONFORME ALLE NORME

EN 60598-1: Apparecchi di illuminazione. Parte 1: prescrizioni generali e prove.
EN 60598-2-3: Prescrizioni particolari - Apparecchi per l'illuminazione stradale.
IEC/TR 62778: Applicazione della IEC 62471 per la valutazione del rischio da luce blu per le sorgenti luminose e gli apparecchi di illuminazione.
EN 55015: Limiti e metodi di misura delle caratteristiche di radiodisturbo degli apparecchi di illuminazione elettrici e degli apparecchi similari.
EN 61000-3-2: Compatibilità elettromagnetica (EMC) Parte 3-2: Limiti - Limiti per le emissioni di corrente armonica.
EN 61000-3-3: Compatibilità elettromagnetica (EMC) Parte 3-3: Limitazione delle variazioni di tensioni, fluttuazioni di tensione e flicker.
EN 61547: Apparecchiature per illuminazione generale - Prescrizioni di immunità EMC.
EN 13032-1: Luce e illuminazione: Misurazione e presentazione dei dati fotometrici di lampade e apparecchi di illuminazione - Parte 1: Misurazione e formato di file.
Scheda tecnica secondo IEC/PAS 62717 e IEC/PAS 62722



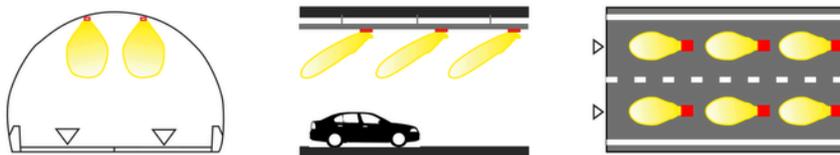
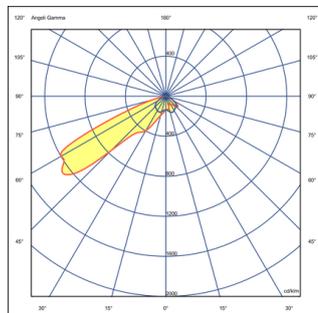
OTTICHE ASIMMETRICHE

Ottica ME



Ottiche utilizzabili per tipologia di impianto Simmetrico per apparecchi di rinforzo e permanenti.

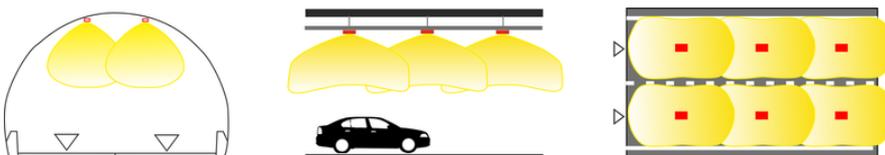
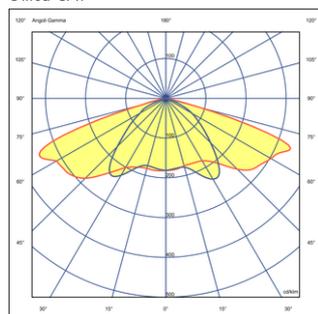
Ottica FS3



Ottiche utilizzabili per tipologia di impianti in Controflusso e Simmetrico per apparecchi di rinforzo.

OTTICHE SIMMETRICHE

Ottica CAT



Ottiche utilizzabili per tipologia di impianti in Controflusso Simmetrico e Profusso per apparecchi di rinforzo e permanenti.

phEvoTUNNEL

16 / 40 / 350 / CAT

- Serie prodotto
- Numero di Led
- Colore della luce
- Corrente di alimentazione
- Tipo di ottica

Curve fotometriche eseguite nel laboratorio fotometrico PHAENOMENA.
 NOTA: Su richiesta sono disponibili altre tipologie di fotometrie.

Modello	Alimentazione LED (mA)	Potenza nominale assorbita (W)	Flusso luminoso nominale LED (lm) ⁽⁴⁾	Flusso luminoso nominale Apparecchio (lm) ⁽³⁾	Efficienza [lm/W]
phEvoTUNNEL16	250	24,2	4414	3752	155
phEvoTUNNEL24		36,3	6621	5628	
phEvoTUNNEL36		54,5	9941	8450	
phEvoTUNNEL48		72,6	13243	11257	
phEvoTUNNEL16	350	36,9	6512	5600	152
phEvoTUNNEL24		52,7	9050	7783	
phEvoTUNNEL36		79,0	13649	11738	
phEvoTUNNEL48		105,3	17716	15236	
phEvoTUNNEL60		131,7	22094	19001	
phEvoTUNNEL72		159,0	27628	23760	
phEvoTUNNEL96		212,0	35351	30402	
phEvoTUNNEL120		265,0	44956	38662	
phEvoTUNNEL144	318,0	52065	44776		

NOTA: I valori indicati in questa scheda sono nominali, da considerarsi con una tolleranza del +/- 10%.

Per il flusso luminoso nominale è stato considerato il valore minimo emesso dal LED GW P9LR35.PM(G5) IN M5 - A

(1) Efficienza estrapolata dal datasheet costruttore LED.

(2) Vita utile secondo report LM-80_DURIS S 8 - GW P9LR35.PM_4000K_600mA_6000h_180260W1.

(3) Valori misurati in laboratorio con ottica ME e CAT.

(4) Valori estrapolati dal datasheet costruttore LED.

Al fine di favorire un costante aggiornamento dei propri prodotti, Phaenomena si riserva il diritto di apportare modifiche senza preavviso.

Salvo errori o omissioni. Assicurarsi sempre di utilizzare la versione più recente.

Le caratteristiche del prodotto elencate sono soggette a variazione e saranno confermate in fase d'ordine.

PACKAGING



Dimensioni: 500x270x150 mm
Peso: 8 Kg

Dimensioni: 800x270x150 mm
Peso: 18 Kg

DESIGN

