

PLAFONIERA PER ILLUMINAZIONE DI EVACUAZIONE IN GALLERIA (Art. PL07.I224)

Plafoniera progettata per l'illuminazione delle vie di esodo in galleria, con installazione ai lati della galleria (sui piedritti o sul new jersey) ad una altezza inferiore a m. 1,50 dal piano strada o dal piano marciapiede, **in conformità alla Direttiva 2004/54/CE in materia di sicurezza per le gallerie della rete stradale transeuropea" con D.lgs. n° 264/2006, EN 1838/1999, e Linee Guida ANAS.**

Esso è costituito da una sorgente luminosa in grado di fornire guida e visibilità alle persone che abbandonano i propri veicoli ed evacuano la galleria come pedoni: la sorgente luminosa è destinata all'illuminazione a terra del medesimo percorso in conformità alla norma EN 1838/1999, D.lgs. n° 264/2006 e Linee Guida ANAS.

Il corpo illuminante comprende una base piana in acciaio inox AISI304L, completa di asole verticali/orizzontali per il fissaggio a muro, sulla quale è applicato il vano per l'alloggio della scheda a led. Il vano a sezione trapezoidale contiene la scheda per l'illuminazione del piano stradale destinato al percorso di evacuazione.

Il vano è ricavato per stampaggio ad iniezione con materiale in polycarbonato antiurto, satinato esternamente, avente classe di estinguenza V0 secondo UL94. Il vano trapezoidale è provvisto di settori trasparenti in corrispondenza dei led.

- Tensione di alimentazione: 17-24Vdc
- Potenza complessiva in funzionamento di emergenza: 4W

I corpi illuminanti installati ad 1+1.20 metri di altezza dal piano viabile e ad una interdistanza massima di 12,5 m garantiscono:

- **Illuminamento: $E_{min} \geq 2$ lux, $E_m \geq 5$ lux**

La plafoniera è dotata di morsettiera ceramica n.3 poli da 6 mmq resistente al calore in grado di mantenere alimentato il circuito per 90 minuti alla temperatura di 850°C.

Caratteristiche tecniche:

- Vano ottico principale in polycarbonato protetto UV, antiurto, satinato esternamente e con finestre trasparenti in corrispondenza dei led
- Il polycarbonato impiegato è in grado di mantenere intatte le caratteristiche di trasmissione luminosa, il modulo elastico e la resistenza alla trazione per dieci anni di esposizione all'esterno
- Grado autoestinguente: V0 secondo UL94
- Base in acciaio inox AISI 304L
- Dimensioni esterne versione standard con base piana: 285x155x80 mm (LxHxP)
- Diametro fori fissaggio versione standard con base piana: 8 mm
- Fissaggio a mezzo viti in acciaio inox A4 M6 e tasselli in nylon
- Grado di protezione: IP66
- Grado di protezione agli urti: IK10
- Resistenza alla pulizia con idrogetto: 70 bar ad una distanza media di 0,2 m
- Pressacavo: in poliammide n.1 o n.2 PG16
- Scheda elettronica in SMD con microprocessore programmabile e integrato per il controllo della corrente.
- Protezione contro sovratensione sulla linea dell'alimentazione tramite fusibile ripristinabile
- Alimentazione con n.2 o n.3 fili

Caratteristiche della sorgente luminosa per l'illuminazione a terra del percorso di evacuazione

La sorgente luminosa è costituita da una scheda a circuito stampato con 3 led di potenza (POWERLED), due dei quali completi di apposite lenti per l'orientamento della luce longitudinalmente alla parete di installazione - colore bianco a 6000°K - 115lumen/watt - durata > 100.000 ore

- Potenza in funzionamento di emergenza: 3,5W

- Classe di isolamento III
- Con interdistanza dei corpi illuminanti di 12,50 metri e con altezza di installazione ad 1÷1,20 metri si garantiscono 2 lux minimi e 5 lux medi su un piano pedonale di larghezza di 1 metro (vedi reticolo con rilievo illuminotecnico)

Regolazione dell'intensità luminosa:

Sulla plafoniera l'intensità luminosa può essere regolata attraverso le seguenti modalità:

- Con alimentazione tramite n.3 fili attraverso la centralina mod. EL0070. La centralina permette di impostare n.10 steps con regolazione 0-90% dell'intensità luminosa e di attivare il lampeggio con intermittenza a 0,5 Hz. La centralina è in grado di gestire le plafoniere con lunghezza massima della linea di alimentazione di 2000 m.
- Con alimentazione tramite n.2 fili con inversione di polarità della linea di alimentazione. Quando attiva la bassa luminosità l'intensità si riduce del 50%.

Tabella per la progettazione della linea di alimentazione 24 V DC o 48 V DC

Modello	Tensione Alim. (V DC)	Potenza (W)	Interdistanza (m)	N. Plafoniere Sez. cavi alim. 2,5 mmq	N. Plafoniere Sez. cavi alim. 4 mmq	N. Plafoniere Sez. cavi alim. 6 mmq
PL07.I224	24	3,5	12,5	19	24	29

Tabella per la verifica della taglia degli alimentatori in rapporto alla sezione dei cavi della linea di alimentazione

Modello	Tensione Alim. (V DC)	Potenza tot. Sulla linea di alim. (W)	Potenza alimentatore 230 V AC- 24 V DC (A)	Potenza tot. Sulla linea di alim. (W)	Potenza alimentatore 230 V AC- 24 V DC (A)	Potenza tot. Sulla linea di alim. (W)	Potenza alimentatore 230 V AC- 24 V DC (A)
PL07.I224	24	66,5	5	84	5	101,5	10

Note tecniche

La base in acciaio inox può essere sviluppata con diverse soluzioni per venire incontro ad esigenze specifiche di installazione.

L'ingresso cavi può essere sviluppato con diverse soluzioni per venire incontro alle esigenze specifiche di installazione. Il morsetto ceramico interno permette la derivazione di una dorsale di alimentazione in bassa tensione (24 V DC) per cavi con sez. max. 2,5 mmq con utilizzo di tubetto o max. 4 mmq senza utilizzo di tubetto.