

Ultimo aggiornamento delle informazioni: Marzo 2025

**Configurazione di prodotto: PH21.G0**

PH21.G0: Modulo per binario Superrail 48V - BLE Casambi - UGR<19 - L=1824 - Fila continua - 14.5W 1785lm - 2700K - CRI 90 - Bianco/Bianco Trasparente

**Codice prodotto**

PH21.G0: Modulo per binario Superrail 48V - BLE Casambi - UGR<19 - L=1824 - Fila continua - 14.5W 1785lm - 2700K - CRI 90 - Bianco/Bianco Trasparente

**Descrizione tecnica**

Prodotto per illuminazione lineare con LED monocromatico 2700K CRI90 completo di adattatore per installazione su binario Superrail 48V. Modulo per fila continua non comprensivo di tappi (da ordinare separatamente). Corpo illuminante UGR<19 con luminanza controllata ( $L \leq 3000 \text{cd/m}^2$ ) ideale per ambienti con uso di videotermini. Ottica Space Opti-Diamond disponibile sia in versione con Cover Bianca (Bianco trasparente) o Nera (Nero Trasparente). Corpo principale in alluminio estruso versione Frameless. Sistema rapido di connessione elettrica e meccanica dell'adattatore sul binario senza bisogno di utensili. L'adattatore in materiale termoplastico include il circuito driver DC/DC con protocollo Bluetooth. La tecnologia integrata «Bluetooth Casambi» permette di regolare indipendentemente ogni modulo luminoso inserito sul binario. tecnologia Bluetooth Low Energy (Casambi). Frequenza 2.4 GHz BLE. L'apparecchio è controllabile con l'App Casambi che abilita le funzioni di on-off, dimming e richiamo scene. La App è disponibile su Apple Store e Google Play Store. Può essere integrato nella rete "Mesh" del sistema consentendo di gestire molteplici apparecchi. Aggiornamento OTA (over the air) tramite App. Beacon integrato e attivabile tramite Smart Light Control (iBeacon) che abilita le funzioni: push notification, indoor navigation-wayfinding.

**Installazione**

Fissaggio meccanico con adattatore su binario 48V senza bisogno di utensili. Distanza max (\*) apparecchio-apparecchio 8 m; distanza max (\*) smartphone-apparecchio 20 m. Chiudere la fila continua con la coppia di tappi da ordinare separatamente.

**Colore**

Bianco/Bianco Trasparente (G0)

**Peso (Kg)**

1.03

**Montaggio**

Binario basso voltaggio

**Cablaggio**

Connessione diretta sul binario 48V. Unità di alimentazione del binario da ordinare separatamente. Apparecchio controllabile con tecnologia Bluetooth (Casambi).

**Note**

(\*) La distanza max per installazioni Bluetooth è influenzata dalla presenza di ostacoli fisici come ad esempio pareti, pannelli metallici e dal layout dell'impianto. E' suggerito un test presso la sede di installazione. Disponibili accessori tecnici e anti-abbagliamento; possibilità di installazione abbinata di due accessori interni.

Soddisfa EN60598-1 e relative note

**Dati tecnici**

|  |       |                                    |                                  |
|--|-------|------------------------------------|----------------------------------|
| Im di sistema:                               | 1785  | Life Time LED 1:                   | > 50,000h - L90 - B10 (Ta 25°C)  |
| W di sistema:                                | 14.5  | Voltaggio [Vin]:                   | 48                               |
| Im di sorgente:                              | 2100  | Codice lampada:                    | LED                              |
| W di sorgente:                               | 13    | Numero di lampade per vano ottico: | 1                                |
| Efficienza luminosa (Im/W, dati di sistema): | 123.1 | Codice ZVEI:                       | LED                              |
| Im in modalità emergenza:                    | -     | Numero di vani ottici:             | 1                                |
| Flusso totale emesso a 90° o superiore [Lm]: | 34    | Corrente LED [mA]:                 | 39                               |
| Light Output Ratio (L.O.R.) [%]:             | 85    | Power factor:                      | Vedi istruzioni di installazione |
| CRI (minimo):                                | 90    | % minima di dimmerazione:          | 1                                |
| Temperatura colore [K]:                      | 2700  | Control:                           | Casambi                          |
| MacAdam Step:                                | 3     |                                    |                                  |

**Polare**

|                 |                |     |     |      |  |
|-----------------|----------------|-----|-----|------|--|
|                 | C85-265        |     |     |      |  |
|                 | CIE            |     |     |      |  |
|                 | nL 0.85        |     |     |      |  |
|                 | 89-96-99-98-85 |     |     |      |  |
|                 | UGR 15.8-15.1  |     |     |      |  |
|                 | DIN            |     |     |      |  |
|                 | A.61           |     |     |      |  |
|                 | UTE            |     |     |      |  |
|                 | 0.83A+0.02T    |     |     |      |  |
|                 | F*1=893        |     |     |      |  |
| F*1+F*2=964     |                |     |     |      |  |
| F*1+F*2+F*3=989 |                |     |     |      |  |
| α=61°           |                |     |     |      |  |
| Lux             |                |     |     |      |  |
| h               | d1             | d2  | Em  | Emax |  |
| 2               | 2.3            | 2.3 | 336 | 424  |  |
| 4               | 4.7            | 4.6 | 84  | 106  |  |
| 6               | 7              | 6.9 | 37  | 47   |  |
| 8               | 9.3            | 9.2 | 21  | 26   |  |

# Coefficienti di utilizzazione

| R    | 77 | 75 | 73 | 71 | 55 | 53 | 33 | 00 | DRR |
|------|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| K0.8 | 72 | 67 | 63 | 61 | 66 | 63 | 62 | 59 | 70  |
| 1.0  | 76 | 71 | 68 | 65 | 70 | 67 | 67 | 63 | 76  |
| 1.5  | 81 | 77 | 74 | 72 | 76 | 73 | 72 | 69 | 83  |
| 2.0  | 84 | 81 | 79 | 77 | 80 | 78 | 77 | 73 | 88  |
| 2.5  | 86 | 84 | 82 | 80 | 82 | 80 | 79 | 76 | 91  |
| 3.0  | 87 | 85 | 84 | 83 | 84 | 82 | 81 | 78 | 94  |
| 4.0  | 88 | 87 | 86 | 85 | 85 | 84 | 83 | 80 | 96  |
| 5.0  | 89 | 88 | 87 | 87 | 86 | 85 | 84 | 81 | 97  |

## Curva limite di luminanza



## Diagramma UGR

| Corrected UGR values (at 2100 lm bare lamp luminous flux)     |      |                     |      |      |      |      |                   |      |      |      |      |
|---|------|---------------------|------|------|------|------|-------------------|------|------|------|------|
| Riflect.:<br>ceil/cav<br>walls<br>work pl.<br>Room dim<br>x y |      | 0.70                | 0.70 | 0.50 | 0.50 | 0.30 | 0.70              | 0.70 | 0.50 | 0.50 | 0.30 |
|   |      | 0.50                | 0.30 | 0.50 | 0.30 | 0.30 | 0.50              | 0.30 | 0.50 | 0.30 | 0.30 |
|   |      | 0.20                | 0.20 | 0.20 | 0.20 | 0.20 | 0.20              | 0.20 | 0.20 | 0.20 | 0.20 |
|   |      | viewed<br>crosswise |      |      |      |      | viewed<br>endwise |      |      |      |      |
| 2H  | 2H   | 14.0                | 14.7 | 14.3 | 14.9 | 15.2 | 14.3              | 14.9 | 14.6 | 15.2 | 15.5 |
|   | 3H   | 14.5                | 15.0 | 14.8 | 15.4 | 15.7 | 14.3              | 14.9 | 14.6 | 15.2 | 15.5 |
|   | 4H   | 14.8                | 15.3 | 15.1 | 15.6 | 16.0 | 14.3              | 14.8 | 14.6 | 15.1 | 15.5 |
|   | 6H   | 15.1                | 15.6 | 15.5 | 15.9 | 16.3 | 14.2              | 14.7 | 14.6 | 15.1 | 15.5 |
|   | 8H   | 15.3                | 15.8 | 15.7 | 16.1 | 16.5 | 14.2              | 14.7 | 14.6 | 15.1 | 15.4 |
|   | 12H  | 15.5                | 16.0 | 15.9 | 16.4 | 16.8 | 14.2              | 14.6 | 14.6 | 15.0 | 15.4 |
| 4H  | 2H   | 14.0                | 14.6 | 14.4 | 14.9 | 15.2 | 14.8              | 15.3 | 15.1 | 15.7 | 16.0 |
|   | 3H   | 14.6                | 15.1 | 15.0 | 15.4 | 15.8 | 14.9              | 15.4 | 15.3 | 15.8 | 16.1 |
|   | 4H   | 15.0                | 15.4 | 15.5 | 15.8 | 16.3 | 15.0              | 15.4 | 15.4 | 15.8 | 16.2 |
|   | 6H   | 15.5                | 15.9 | 16.0 | 16.3 | 16.8 | 15.0              | 15.4 | 15.5 | 15.8 | 16.3 |
|   | 8H   | 15.8                | 16.1 | 16.3 | 16.6 | 17.1 | 15.1              | 15.4 | 15.5 | 15.8 | 16.3 |
|   | 12H  | 16.2                | 16.5 | 16.7 | 17.0 | 17.5 | 15.1              | 15.4 | 15.5 | 15.8 | 16.3 |
| 8H  | 4H   | 15.1                | 15.4 | 15.6 | 15.9 | 16.4 | 15.3              | 15.6 | 15.7 | 16.0 | 16.5 |
|   | 6H   | 15.8                | 16.0 | 16.3 | 16.5 | 17.0 | 15.4              | 15.7 | 15.9 | 16.2 | 16.7 |
|   | 8H   | 16.2                | 16.4 | 16.7 | 16.9 | 17.5 | 15.5              | 15.8 | 16.1 | 16.3 | 16.8 |
|   | 12H  | 16.8                | 17.0 | 17.3 | 17.5 | 18.1 | 15.7              | 15.9 | 16.2 | 16.4 | 16.9 |
| 12H   | 4H   | 15.1                | 15.4 | 15.6 | 15.9 | 16.4 | 15.4              | 15.7 | 15.8 | 16.1 | 16.6 |
|   | 6H   | 15.8                | 16.0 | 16.3 | 16.5 | 17.1 | 15.6              | 15.8 | 16.1 | 16.3 | 16.9 |
|   | 8H   | 16.3                | 16.5 | 16.8 | 17.0 | 17.6 | 15.7              | 15.9 | 16.3 | 16.5 | 17.0 |
| Variations with the observer position at spacing:             |      |                     |      |      |      |      |                   |      |      |      |      |
| S =   | 1.0H | 1.8 / -1.1          |      |      |      |      | 2.3 / -1.7        |      |      |      |      |
|   | 1.5H | 3.5 / -1.3          |      |      |      |      | 4.4 / -2.0        |      |      |      |      |
|   | 2.0H | 5.1 / -1.4          |      |      |      |      | 6.1 / -2.1        |      |      |      |      |