

COMUNE di TRAVAGLIATO (BS)

PROGETTO ESECUTIVO/DEFINITIVO RELATIVO AI LAVORI
DI RESTAURO E CONSOLIDAMENTO DELLA TORRE
CIVICA DI PIAZZA LIBERTA' _TRAVAGLIATO (BS)
CIG n.ZEAZA9036E

PROGETTO ESECUTIVO/DEFINITIVO

Studio Biemmi

ING. IVANO BIEMMI

via Rodi 29
25124 Brescia

Tel +39 030 221179
Mb +39 339 2109210
info@studiobiemmi.it

C.F. BMMVNI71L19B157Q
P.IVA 02613970983

PROGETTAZIONE IMPIANTO ELETTRICO

R&V

RIZZINELLI & VEZZOLI

ARCHITETTI ASSOCIATI

PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA

Calcoli illuminotecnici
e schede tecniche

EL.03

TAVOLA :

SCALA

ELETTRICO

ALLEGATO N°

0409_ESE_00

ENTE APPALTANTE

COMUNE DI TRAVAGLIATO
Piazza Libertà n.2
25039 Travagliato (BS)
c.f. 00293540175

| REV. | DATA | DESCRIZIONE | ELABORAZIONE | REDATTO | VISTO | APPROVATO |
|------|-----------|-------------------------|--------------|---------|-------|-----------|
| 00 | FEB. 2020 | PROGETTO ESECUTIVO | IB | IB | AR | AR |
| 01 | NOV. 2022 | AGG. PROGETTO ESECUTIVO | IB | IB | AR | AR |
| 02 | GEN. 2023 | AGG. PROGETTO ESECUTIVO | IB | IB | AR | AR |
| 03 | FEB. 2023 | AGG. PROGETTO ESECUTIVO | IB | IB | AR | AR |

Il presente documento non potrà essere copiato, riprodotto o altrimenti pubblicato, in tutto o in parte, senza il consenso scritto. Ogni utilizzo non autorizzato sarà perseguito a norma di legge.
This document may not be copied, reproduced or published, either in part or entirely, without the written permission. Unauthorized use will be prosecuted by law.

Contenuto

| | |
|-----------------|---|
| Contenuto | 1 |
|-----------------|---|

Scheda prodotto

| | |
|---|----|
| Linea Light Group - ARCHILINE_W 620mm 11 LED DALI (1x CREE Power LED type XPG2) | 3 |
| Linea Light Group - Periskop_3 33W DALI (1x LED-CXA002-SC) | 4 |
| Linea Light Group - Portik_Q Ceiling Luminaires 33W DC DALI (1x LED-CMA003-SC) | 5 |
| Linea Light Group - Rubber 2D_10Wmt 2700K 0,5mt (1x 007000074U23) | 6 |
| Linea Light Group - Rubber 2D_10Wmt 2700K 0,5mt (1x 007000074U23) | 8 |
| Linea Light Group - Tour_PD Pendant Luminaires 45 W DC (1x LED-LD041-BC) | 9 |
| Non ancora Membro DIALux - PRODIGY 2H SE IP65 ENERGY TEST (1x 20 LED) | 10 |

Area 1 - Edificio 1

Piano 1

| | |
|---|----|
| Oggetti di calcolo / Illuminazione ordinaria | 11 |
| Oggetti di calcolo / Scena illuminazione di emergenza | 13 |

Area 1 - Edificio 1 - Piano 1

Stanza laterale 1

| | |
|--|----|
| Riepilogo / Illuminazione ordinaria | 15 |
| Riepilogo / Scena illuminazione di emergenza | 17 |
| Oggetti di calcolo / Scena illuminazione di emergenza | 19 |
| Stanza Laterale / Illuminazione ordinaria / Illuminamento perpendicolare | 21 |
| Superficie antipanico (Stanza laterale 1) / Scena illuminazione di emergenza / Illuminamento perpendicolare (adattivo) | 22 |

Area 1 - Edificio 1 - Piano 1

Stanza laterale 2

| | |
|--|----|
| Riepilogo / Illuminazione ordinaria | 23 |
| Riepilogo / Scena illuminazione di emergenza | 25 |
| Oggetti di calcolo / Illuminazione ordinaria | 27 |
| Oggetti di calcolo / Scena illuminazione di emergenza | 29 |
| Superficie utile (Stanza laterale 2) / Illuminazione ordinaria / Illuminamento perpendicolare (adattivo) | 31 |
| Superficie antipanico (Stanza laterale 2) / Scena illuminazione di emergenza / Illuminamento perpendicolare (adattivo) | 32 |

Contenuto

Area 1 - Edificio 1 - Piano 1

Torre centrale

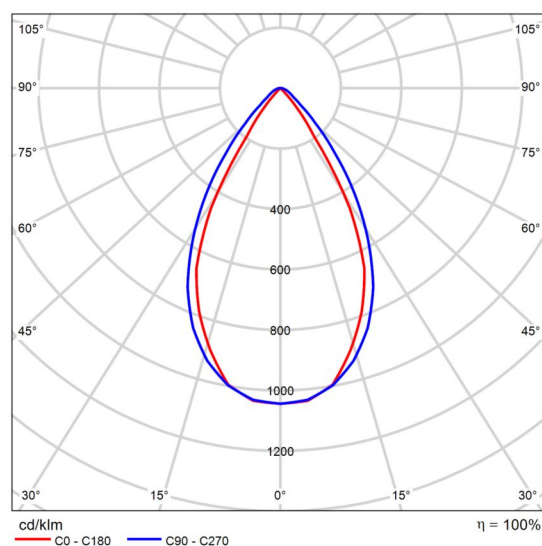
| | |
|---|----|
| Riepilogo / Illuminazione ordinaria | 33 |
| Riepilogo / Scena illuminazione di emergenza | 35 |
| Disposizione lampade | 37 |
| Oggetti di calcolo / Illuminazione ordinaria | 50 |
| Oggetti di calcolo / Scena illuminazione di emergenza | 52 |
| Rampa scale / Illuminazione ordinaria / Illuminamento perpendicolare | 54 |
| Ingresso H0.1 / Illuminazione ordinaria / Illuminamento perpendicolare | 55 |
| Pianerottolo 1 H5.4 / Illuminazione ordinaria / Illuminamento perpendicolare | 56 |
| Pianerottolo finale H17.15 / Illuminazione ordinaria / Illuminamento perpendicolare | 57 |
| Superficie antipanico (Torre centrale) / Scena illuminazione di emergenza / Illuminamento perpendicolare (adattivo) | 58 |
| Rampa scale / Scena illuminazione di emergenza / Illuminamento perpendicolare | 59 |
| Ingresso H0.1 / Scena illuminazione di emergenza / Illuminamento perpendicolare | 60 |
| Pianerottolo 1 H5.4 / Scena illuminazione di emergenza / Illuminamento perpendicolare | 61 |
| Pianerottolo finale H17.15 / Scena illuminazione di emergenza / Illuminamento perpendicolare | 62 |

Scheda tecnica prodotto

Linea Light Group - ARCHILINE_W 620mm 11 LED DALI



| | |
|---------------------------|-----------|
| Articolo No. | 81611M60 |
| P | 25.0 W |
| $\Phi_{\text{Lampadina}}$ | 2298 lm |
| Φ_{Lampada} | 2298 lm |
| η | 99.98 % |
| Efficienza | 91.9 lm/W |
| CCT | 2700 K |
| CRI | 80 |



CDL polare

| Valutazione di abbagliamento secondo UGR | | | | | | | | | | | | |
|---|----|--|------|------|------|------|---|--------------|------|------|------|------|
| p Soffitto | 70 | 70 | 50 | 50 | 30 | 70 | 70 | 50 | 50 | 30 | | |
| p Pareti | 50 | 30 | 50 | 30 | 30 | 50 | 30 | 50 | 30 | 30 | | |
| p Pavimento | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| Dimensioni del locale X Y | | Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade | | | | | Linea di mira parallela all'asse delle lampade | | | | | |
| 2H | | 2H | 15.3 | 16.2 | 15.6 | 16.4 | 16.6 | 19.8 | 20.6 | 20.1 | 20.8 | 21.0 |
| | | 3H | 15.2 | 16.0 | 15.5 | 16.2 | 16.4 | 20.0 | 20.7 | 20.3 | 21.0 | 21.2 |
| | | 4H | 15.1 | 15.9 | 15.4 | 16.1 | 16.4 | 20.1 | 20.8 | 20.4 | 21.0 | 21.3 |
| | | 6H | 15.1 | 15.7 | 15.4 | 16.0 | 16.3 | 20.1 | 20.8 | 20.5 | 21.1 | 21.4 |
| | | 8H | 15.0 | 15.7 | 15.4 | 16.0 | 16.3 | 20.1 | 20.8 | 20.5 | 21.1 | 21.4 |
| | | 12H | 15.0 | 15.6 | 15.4 | 16.0 | 16.3 | 20.1 | 20.7 | 20.5 | 21.0 | 21.4 |
| 4H | | 2H | 15.2 | 15.9 | 15.5 | 16.2 | 16.4 | 19.6 | 20.3 | 19.9 | 20.6 | 20.8 |
| | | 3H | 15.0 | 15.6 | 15.4 | 16.0 | 16.3 | 19.7 | 20.4 | 20.1 | 20.7 | 21.0 |
| | | 4H | 15.0 | 15.5 | 15.4 | 15.9 | 16.2 | 19.8 | 20.4 | 20.2 | 20.7 | 21.1 |
| | | 6H | 14.9 | 15.4 | 15.3 | 15.8 | 16.2 | 19.9 | 20.4 | 20.3 | 20.7 | 21.1 |
| | | 8H | 14.9 | 15.3 | 15.3 | 15.7 | 16.1 | 19.9 | 20.3 | 20.3 | 20.7 | 21.1 |
| | | 12H | 14.9 | 15.3 | 15.3 | 15.7 | 16.1 | 19.9 | 20.3 | 20.3 | 20.7 | 21.1 |
| 8H | | 4H | 14.9 | 15.3 | 15.3 | 15.7 | 16.1 | 19.7 | 20.2 | 20.1 | 20.5 | 20.9 |
| | | 6H | 14.8 | 15.2 | 15.3 | 15.6 | 16.1 | 19.8 | 20.1 | 20.2 | 20.6 | 21.0 |
| | | 8H | 14.8 | 15.1 | 15.3 | 15.6 | 16.1 | 19.8 | 20.1 | 20.3 | 20.5 | 21.0 |
| | | 12H | 14.9 | 15.1 | 15.3 | 15.6 | 16.1 | 19.8 | 20.0 | 20.3 | 20.5 | 21.0 |
| 12H | | 4H | 14.8 | 15.2 | 15.3 | 15.6 | 16.1 | 19.7 | 20.1 | 20.1 | 20.5 | 20.9 |
| | | 6H | 14.8 | 15.1 | 15.3 | 15.6 | 16.0 | 19.7 | 20.0 | 20.2 | 20.5 | 21.0 |
| | | 8H | 14.8 | 15.1 | 15.3 | 15.5 | 16.0 | 19.8 | 20.0 | 20.2 | 20.5 | 21.0 |
| Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S | | | | | | | | | | | | |
| S = 1.0H | | +4.5 / -9.5 | | | | | | +2.4 / -3.5 | | | | |
| S = 1.5H | | +7.0 / -9.9 | | | | | | +4.9 / -5.6 | | | | |
| S = 2.0H | | +8.9 / -10.5 | | | | | | +6.8 / -10.0 | | | | |
| Tabella standard | | BK00 | | | | | BK00 | | | | | |
| Addendo di correzione | | -3.2 | | | | | 1.5 | | | | | |
| Indici di abbagliamento corretti riferiti a 2298lm Flusso luminoso sferico | | | | | | | | | | | | |

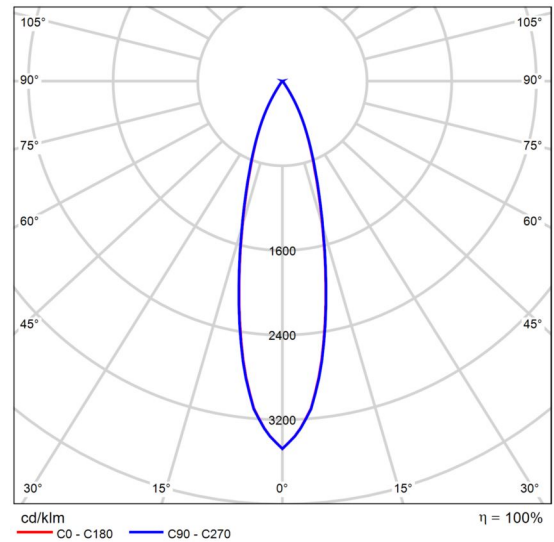
Diagramma UGR (SHR: 0.25)

Scheda tecnica prodotto

Linea Light Group - Periskop_3 33W DALI



| | |
|---------------------------|-----------|
| Articolo No. | 81543M30 |
| P | 33.0 W |
| $\Phi_{\text{Lampadina}}$ | 3272 lm |
| Φ_{Lampada} | 3272 lm |
| η | 99.99 % |
| Efficienza | 99.1 lm/W |
| CCT | 2700 K |
| CRI | 80 |



CDL polare

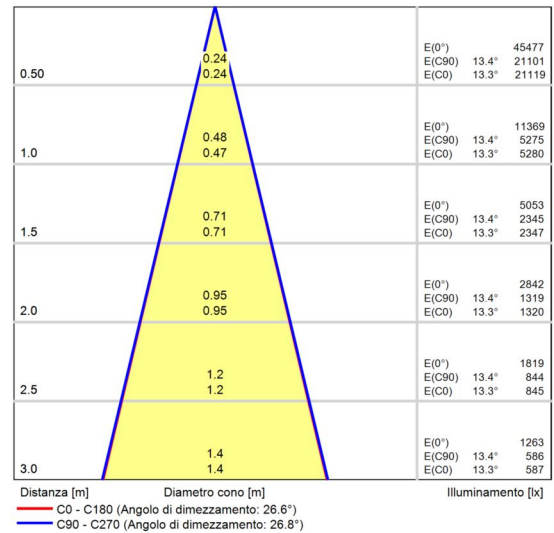


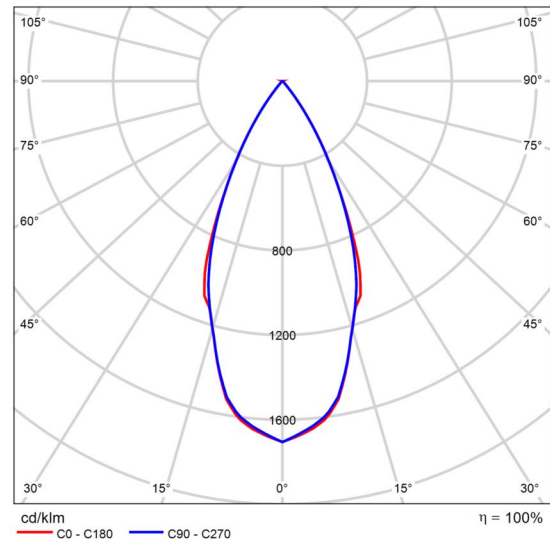
Diagramma conico

Scheda tecnica prodotto

Linea Light Group - Portik_Q Ceiling Luminaires 33W DC DALI



| | |
|--------------------|-----------|
| Articolo No. | 81890M60 |
| P | 36.0 W |
| $\Phi_{Lampadina}$ | 2761 lm |
| $\Phi_{Lampada}$ | 2761 lm |
| η | 99.99 % |
| Efficienza | 76.7 lm/W |
| CCT | 2700 K |
| CRI | 80 |



CDL polare

| Valutazione di abbagliamento secondo UGR | | | | | | | | | | | | |
|---|-----|--|------|------|------|------|---|------|------|------|------|----|
| p Soffitto | 70 | 70 | 50 | 50 | 30 | 70 | 70 | 50 | 50 | 30 | 30 | |
| p Pareti | 50 | 30 | 50 | 30 | 30 | 50 | 30 | 50 | 30 | 50 | 30 | 30 |
| p Pavimento | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| Dimensioni del locale X Y | | Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade | | | | | Linea di mira parallela all'asse delle lampade | | | | | |
| 2H | 2H | 16.5 | 17.3 | 16.8 | 17.5 | 17.7 | 16.5 | 17.3 | 16.8 | 17.5 | 17.7 | |
| | 3H | 16.4 | 17.1 | 16.7 | 17.3 | 17.6 | 16.4 | 17.1 | 16.7 | 17.3 | 17.6 | |
| | 4H | 16.4 | 17.0 | 16.7 | 17.3 | 17.5 | 16.3 | 17.0 | 16.7 | 17.3 | 17.5 | |
| | 6H | 16.3 | 16.9 | 16.6 | 17.2 | 17.5 | 16.3 | 16.9 | 16.6 | 17.2 | 17.5 | |
| | 8H | 16.3 | 16.9 | 16.6 | 17.2 | 17.5 | 16.3 | 16.9 | 16.6 | 17.2 | 17.5 | |
| | 12H | 16.3 | 16.9 | 16.6 | 17.2 | 17.5 | 16.3 | 16.8 | 16.6 | 17.1 | 17.5 | |
| 4H | 2H | 16.3 | 17.0 | 16.6 | 17.2 | 17.5 | 16.3 | 17.0 | 16.6 | 17.2 | 17.5 | |
| | 3H | 16.2 | 16.8 | 16.6 | 17.1 | 17.4 | 16.2 | 16.8 | 16.6 | 17.1 | 17.4 | |
| | 4H | 16.2 | 16.7 | 16.5 | 17.0 | 17.4 | 16.2 | 16.7 | 16.5 | 17.0 | 17.3 | |
| | 6H | 16.1 | 16.6 | 16.5 | 16.9 | 17.3 | 16.1 | 16.6 | 16.5 | 16.9 | 17.3 | |
| | 8H | 16.1 | 16.6 | 16.6 | 16.9 | 17.3 | 16.1 | 16.5 | 16.5 | 16.9 | 17.3 | |
| | 12H | 16.2 | 16.5 | 16.6 | 17.0 | 17.4 | 16.1 | 16.5 | 16.6 | 16.9 | 17.3 | |
| 8H | 4H | 16.1 | 16.5 | 16.5 | 16.8 | 17.2 | 16.0 | 16.5 | 16.5 | 16.8 | 17.2 | |
| | 6H | 16.1 | 16.4 | 16.5 | 16.8 | 17.3 | 16.0 | 16.4 | 16.5 | 16.8 | 17.2 | |
| | 8H | 16.1 | 16.4 | 16.6 | 16.8 | 17.3 | 16.1 | 16.3 | 16.5 | 16.8 | 17.3 | |
| | 12H | 16.2 | 16.4 | 16.7 | 16.9 | 17.4 | 16.1 | 16.4 | 16.6 | 16.8 | 17.3 | |
| 12H | 4H | 16.0 | 16.4 | 16.5 | 16.8 | 17.2 | 16.0 | 16.4 | 16.4 | 16.8 | 17.2 | |
| | 6H | 16.0 | 16.3 | 16.5 | 16.8 | 17.2 | 16.0 | 16.3 | 16.5 | 16.7 | 17.2 | |
| | 8H | 16.1 | 16.3 | 16.6 | 16.8 | 17.3 | 16.1 | 16.3 | 16.5 | 16.7 | 17.2 | |
| Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S | | | | | | | | | | | | |
| S = 1.0H | | +5.6 / -6.9 | | | | | +5.6 / -7.2 | | | | | |
| S = 1.5H | | +8.4 / -7.3 | | | | | +8.4 / -7.7 | | | | | |
| S = 2.0H | | +10.4 / -8.1 | | | | | +10.4 / -8.5 | | | | | |
| Tabella standard | | BK00 | | | | | BK00 | | | | | |
| Addendo di correzione | | -1.9 | | | | | -1.9 | | | | | |
| Indici di abbagliamento corretti riferiti a 2761lm Flusso luminoso sferico | | | | | | | | | | | | |

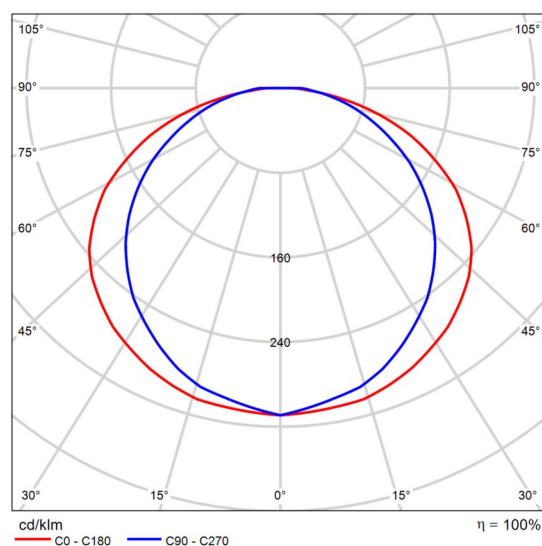
Diagramma UGR (SHR: 0.25)

Scheda tecnica prodotto

Linea Light Group - Rubber 2D_10Wmt 2700K 0,5mt



| | |
|---|--------------------------------|
| Articolo No. | Rubber 2D_10Wmt 2700K 0,5mt |
| P | 5.0 W |
| P _{Illuminazione di emergenza} | 1.0 W |
| Φ _{Lampadina} | 219 lm |
| Φ _{Lampada} | 219 lm |
| Φ _{Illuminazione di emergenza} | 44 lm |
| η | 100.00 % |
| Efficienza | 43.8 lm/W |
| CCT | 2700 K |
| CRI | 85 |
| ELF | 20 % |



CDL polare

| Valutazione di abbagliamento secondo UGR | | | | | | | | | | | | |
|---|-----|--|------|------|------|------|---|------|------|------|------|--|
| p Soffitto | 70 | 70 | 50 | 50 | 30 | 70 | 70 | 50 | 50 | 30 | | |
| p Pareti | 50 | 30 | 50 | 30 | 30 | 50 | 30 | 50 | 30 | 30 | | |
| p Pavimento | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| Dimensioni del locale X Y | | Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade | | | | | Linea di mira parallela all'asse delle lampade | | | | | |
| 2H | 2H | 21.4 | 22.9 | 21.7 | 23.1 | 23.4 | 20.1 | 21.5 | 20.4 | 21.8 | 22.0 | |
| | 3H | 23.4 | 24.7 | 23.7 | 25.0 | 25.3 | 21.8 | 23.1 | 22.1 | 23.3 | 23.6 | |
| | 4H | 24.3 | 25.5 | 24.6 | 25.8 | 26.1 | 22.5 | 23.8 | 22.9 | 24.1 | 24.4 | |
| | 6H | 24.9 | 26.1 | 25.3 | 26.4 | 26.7 | 23.2 | 24.4 | 23.6 | 24.7 | 25.0 | |
| | 8H | 25.1 | 26.2 | 25.5 | 26.6 | 26.9 | 23.5 | 24.6 | 23.9 | 24.9 | 25.3 | |
| 4H | 12H | 25.3 | 26.4 | 25.7 | 26.7 | 27.0 | 23.8 | 24.9 | 24.2 | 25.2 | 25.5 | |
| | 2H | 22.0 | 23.3 | 22.4 | 23.5 | 23.8 | 21.0 | 22.2 | 21.3 | 22.5 | 22.8 | |
| | 3H | 24.2 | 25.3 | 24.6 | 25.6 | 25.9 | 22.9 | 23.9 | 23.2 | 24.2 | 24.6 | |
| | 4H | 25.2 | 26.2 | 25.6 | 26.5 | 26.9 | 23.7 | 24.7 | 24.1 | 25.1 | 25.4 | |
| | 6H | 26.0 | 26.9 | 26.4 | 27.3 | 27.7 | 24.6 | 25.4 | 25.0 | 25.8 | 26.2 | |
| 8H | 12H | 26.3 | 27.1 | 26.8 | 27.5 | 27.9 | 24.9 | 25.7 | 25.4 | 26.1 | 26.5 | |
| | 2H | 26.5 | 27.3 | 27.0 | 27.7 | 28.1 | 25.3 | 26.0 | 25.7 | 26.4 | 26.9 | |
| | 4H | 25.5 | 26.3 | 25.9 | 26.7 | 27.1 | 24.2 | 25.0 | 24.7 | 25.4 | 25.8 | |
| | 6H | 26.5 | 27.1 | 27.0 | 27.6 | 28.0 | 25.2 | 25.9 | 25.7 | 26.3 | 26.8 | |
| | 8H | 26.9 | 27.5 | 27.4 | 27.9 | 28.4 | 25.7 | 26.3 | 26.2 | 26.7 | 27.2 | |
| 12H | 12H | 27.2 | 27.7 | 27.7 | 28.2 | 28.7 | 26.2 | 26.7 | 26.7 | 27.2 | 27.7 | |
| | 4H | 25.5 | 26.2 | 26.0 | 26.7 | 27.1 | 24.3 | 25.0 | 24.7 | 25.4 | 25.9 | |
| | 6H | 26.6 | 27.1 | 27.0 | 27.6 | 28.1 | 25.4 | 25.9 | 25.8 | 26.4 | 26.9 | |
| | 8H | 27.0 | 27.5 | 27.5 | 28.0 | 28.5 | 25.9 | 26.4 | 26.4 | 26.9 | 27.4 | |
| Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S | | | | | | | | | | | | |
| S = 1.0H | | +0.1 / -0.1 | | | | | +0.1 / -0.1 | | | | | |
| S = 1.5H | | +0.2 / -0.2 | | | | | +0.2 / -0.3 | | | | | |
| S = 2.0H | | +0.3 / -0.4 | | | | | +0.3 / -0.6 | | | | | |
| Tabella standard | | BK07 | | | | | BK07 | | | | | |
| Addendo di correzione | | 9.9 | | | | | 8.7 | | | | | |
| Indici di abbagliamento corretti riferiti a 219lm Flusso luminoso sferico | | | | | | | | | | | | |

Diagramma UGR (SHR: 0.25)

Scheda tecnica prodotto

Linea Light Group - Rubber 2D_10Wmt 2700K 0,5mt

| y | C0° | C90° | C0°- C360° |
|---------|-------|-------|------------|
| 0°-180° | 67.71 | 67.71 | 67.71 |
| 60°-90° | 41.94 | 30.93 | 41.94 |

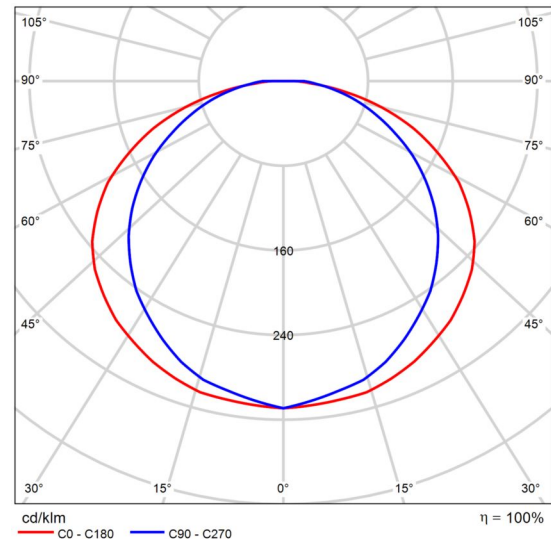
Tabella valori di abbagliamento [cd]

Scheda tecnica prodotto

Linea Light Group - Rubber 2D_10Wmt 2700K 0,5mt



| | |
|--------------------|--------------------------------|
| Articolo No. | Rubber 2D_10Wmt 2700K 0,5mt |
| P | 5.0 W |
| $\Phi_{Lampadina}$ | 219 lm |
| $\Phi_{Lampada}$ | 219 lm |
| η | 100.00 % |
| Efficienza | 43.8 lm/W |
| CCT | 2700 K |
| CRI | 85 |



CDL polare

| Valutazione di abbagliamento secondo UGR | | | | | | | | | | | | |
|---|-----|--|------|------|------|------|---|------|------|------|------|--|
| p Soffitto | 70 | 70 | 50 | 50 | 30 | 70 | 70 | 50 | 50 | 30 | | |
| p Pareti | 50 | 30 | 50 | 30 | 30 | 50 | 30 | 50 | 30 | 30 | | |
| p Pavimento | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| Dimensioni del locale X Y | | Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade | | | | | Linea di mira parallela all'asse delle lampade | | | | | |
| 2H | 2H | 21.4 | 22.9 | 21.7 | 23.1 | 23.4 | 20.1 | 21.5 | 20.4 | 21.8 | 22.0 | |
| | 3H | 23.4 | 24.7 | 23.7 | 25.0 | 25.3 | 21.8 | 23.1 | 22.1 | 23.3 | 23.6 | |
| | 4H | 24.3 | 25.5 | 24.6 | 25.8 | 26.1 | 22.5 | 23.8 | 22.9 | 24.1 | 24.4 | |
| | 6H | 24.9 | 26.1 | 25.3 | 26.4 | 26.7 | 23.2 | 24.4 | 23.6 | 24.7 | 25.0 | |
| | 8H | 25.1 | 26.2 | 25.5 | 26.6 | 26.9 | 23.5 | 24.6 | 23.9 | 24.9 | 25.3 | |
| 4H | 12H | 25.3 | 26.4 | 25.7 | 26.7 | 27.0 | 23.8 | 24.9 | 24.2 | 25.2 | 25.5 | |
| | 2H | 22.0 | 23.3 | 22.4 | 23.5 | 23.8 | 21.0 | 22.2 | 21.3 | 22.5 | 22.8 | |
| | 3H | 24.2 | 25.3 | 24.6 | 25.6 | 25.9 | 22.9 | 23.9 | 23.2 | 24.2 | 24.6 | |
| | 4H | 25.2 | 26.2 | 25.6 | 26.5 | 26.9 | 23.7 | 24.7 | 24.1 | 25.1 | 25.4 | |
| | 6H | 26.0 | 26.9 | 26.4 | 27.3 | 27.7 | 24.6 | 25.4 | 25.0 | 25.8 | 26.2 | |
| 8H | 12H | 26.3 | 27.1 | 26.8 | 27.5 | 27.9 | 24.9 | 25.7 | 25.4 | 26.1 | 26.5 | |
| | 2H | 26.5 | 27.3 | 27.0 | 27.7 | 28.1 | 25.3 | 26.0 | 25.7 | 26.4 | 26.9 | |
| | 4H | 25.5 | 26.3 | 25.9 | 26.7 | 27.1 | 24.2 | 25.0 | 24.7 | 25.4 | 25.8 | |
| | 6H | 26.5 | 27.1 | 27.0 | 27.6 | 28.0 | 25.2 | 25.9 | 25.7 | 26.3 | 26.8 | |
| | 8H | 26.9 | 27.5 | 27.4 | 27.9 | 28.4 | 25.7 | 26.3 | 26.2 | 26.7 | 27.2 | |
| 12H | 12H | 27.2 | 27.7 | 27.7 | 28.2 | 28.7 | 26.2 | 26.7 | 26.7 | 27.2 | 27.7 | |
| | 4H | 25.5 | 26.2 | 26.0 | 26.7 | 27.1 | 24.3 | 25.0 | 24.7 | 25.4 | 25.9 | |
| | 6H | 26.6 | 27.1 | 27.0 | 27.6 | 28.1 | 25.4 | 25.9 | 25.8 | 26.4 | 26.9 | |
| | 8H | 27.0 | 27.5 | 27.5 | 28.0 | 28.5 | 25.9 | 26.4 | 26.4 | 26.9 | 27.4 | |
| Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S | | | | | | | | | | | | |
| S = 1.0H | | +0.1 / -0.1 | | | | | +0.1 / -0.1 | | | | | |
| S = 1.5H | | +0.2 / -0.2 | | | | | +0.2 / -0.3 | | | | | |
| S = 2.0H | | +0.3 / -0.4 | | | | | +0.3 / -0.6 | | | | | |
| Tabella standard | | BK07 | | | | | BK07 | | | | | |
| Addendo di correzione | | 9.9 | | | | | 8.7 | | | | | |
| Indici di abbagliamento corretti riferiti a 219lm Flusso luminoso sferico | | | | | | | | | | | | |

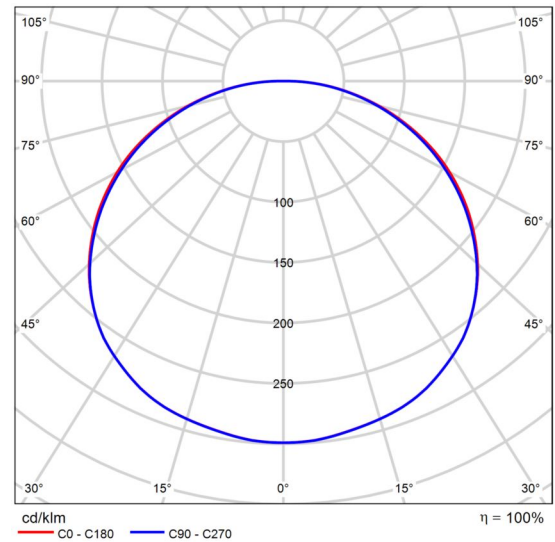
Diagramma UGR (SHR: 0.25)

Scheda tecnica prodotto

Linea Light Group - Tour_PD Pendant Luminaires 45 W DC



| | |
|--------------------|-----------|
| Articolo No. | 65116W00 |
| P | 1.2 W |
| $\Phi_{Lampadina}$ | 88 lm |
| $\Phi_{Lampada}$ | 88 lm |
| η | 100.01 % |
| Efficienza | 73.3 lm/W |
| CCT | 3000 K |
| CRI | 80 |



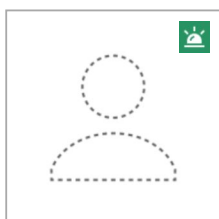
CDL polare

| Valutazione di abbagliamento secondo UGR | | | | | | | | | | | | |
|---|-----|--|------|------|------|------|---|------|------|------|------|--|
| p Soffitto | 70 | 70 | 50 | 50 | 30 | 70 | 70 | 50 | 50 | 30 | | |
| p Pareti | 50 | 30 | 50 | 30 | 30 | 50 | 30 | 50 | 30 | 30 | | |
| p Pavimento | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | |
| Dimensioni del locale X Y | | Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade | | | | | Linea di mira parallela all'asse delle lampade | | | | | |
| 2H | 2H | 19.1 | 20.5 | 19.4 | 20.7 | 21.0 | 19.0 | 20.4 | 19.3 | 20.6 | 20.9 | |
| | 3H | 20.9 | 22.2 | 21.2 | 22.5 | 22.8 | 20.8 | 22.1 | 21.1 | 22.4 | 22.6 | |
| | 4H | 21.7 | 23.0 | 22.1 | 23.3 | 23.6 | 21.6 | 22.8 | 21.9 | 23.1 | 23.4 | |
| | 6H | 22.4 | 23.6 | 22.8 | 23.9 | 24.2 | 22.3 | 23.4 | 22.6 | 23.7 | 24.0 | |
| | 8H | 22.7 | 23.8 | 23.1 | 24.1 | 24.5 | 22.5 | 23.6 | 22.9 | 24.0 | 24.3 | |
| 4H | 12H | 22.9 | 24.0 | 23.3 | 24.3 | 24.7 | 22.7 | 23.8 | 23.1 | 24.2 | 24.5 | |
| | 2H | 19.8 | 21.1 | 20.2 | 21.4 | 21.6 | 19.8 | 21.0 | 20.1 | 21.3 | 21.6 | |
| | 3H | 21.9 | 22.9 | 22.3 | 23.3 | 23.6 | 21.8 | 22.8 | 22.1 | 23.2 | 23.5 | |
| | 4H | 22.9 | 23.8 | 23.3 | 24.2 | 24.5 | 22.7 | 23.7 | 23.1 | 24.0 | 24.4 | |
| | 6H | 23.7 | 24.5 | 24.1 | 24.9 | 25.3 | 23.5 | 24.4 | 24.0 | 24.8 | 25.2 | |
| 8H | 12H | 24.0 | 24.8 | 24.5 | 25.2 | 25.6 | 23.9 | 24.7 | 24.3 | 25.1 | 25.5 | |
| | 2H | 24.3 | 25.1 | 24.8 | 25.5 | 25.9 | 24.2 | 24.9 | 24.6 | 25.3 | 25.7 | |
| | 4H | 23.2 | 24.0 | 23.7 | 24.4 | 24.8 | 23.1 | 23.9 | 23.5 | 24.3 | 24.7 | |
| | 6H | 24.3 | 24.9 | 24.7 | 25.4 | 25.8 | 24.1 | 24.8 | 24.6 | 25.2 | 25.7 | |
| | 8H | 24.7 | 25.3 | 25.2 | 25.8 | 26.2 | 24.6 | 25.2 | 25.1 | 25.6 | 26.1 | |
| 12H | 12H | 25.2 | 25.7 | 25.7 | 26.1 | 26.6 | 25.0 | 25.5 | 25.5 | 26.0 | 26.5 | |
| | 4H | 23.3 | 24.0 | 23.7 | 24.4 | 24.9 | 23.2 | 23.9 | 23.6 | 24.3 | 24.7 | |
| | 6H | 24.4 | 25.0 | 24.9 | 25.4 | 25.9 | 24.2 | 24.8 | 24.7 | 25.3 | 25.7 | |
| | 8H | 24.9 | 25.4 | 25.4 | 25.9 | 26.4 | 24.8 | 25.3 | 25.3 | 25.7 | 26.2 | |
| Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S | | | | | | | | | | | | |
| S = 1.0H | | +0.1 / -0.1 | | | | | +0.1 / -0.1 | | | | | |
| S = 1.5H | | +0.2 / -0.2 | | | | | +0.2 / -0.3 | | | | | |
| S = 2.0H | | +0.3 / -0.5 | | | | | +0.3 / -0.5 | | | | | |
| Tabella standard | | BK07 | | | | | BK07 | | | | | |
| Addendo di correzione | | 7.7 | | | | | 7.5 | | | | | |
| Indici di abbagliamento corretti riferiti a 88lm Flusso luminoso sferico | | | | | | | | | | | | |

Diagramma UGR (SHR: 0.25)

Scheda tecnica prodotto

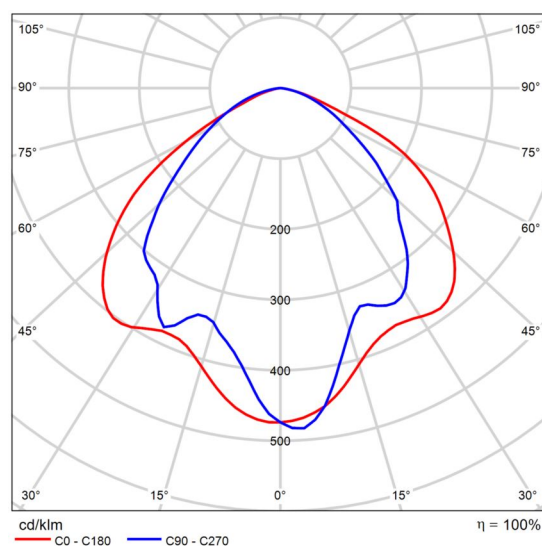
Non ancora Membro DIALux - PRODIGY 2H SE IP65 ENERGY TEST



| | |
|-----------------------------------|--------|
| Articolo No. | PS1318 |
| Φ Illuminazione di emergenza | 403 lm |
| Efficienza | |
| CCT | 6000 K |
| CRI | 98 |
| ELF | 100 % |

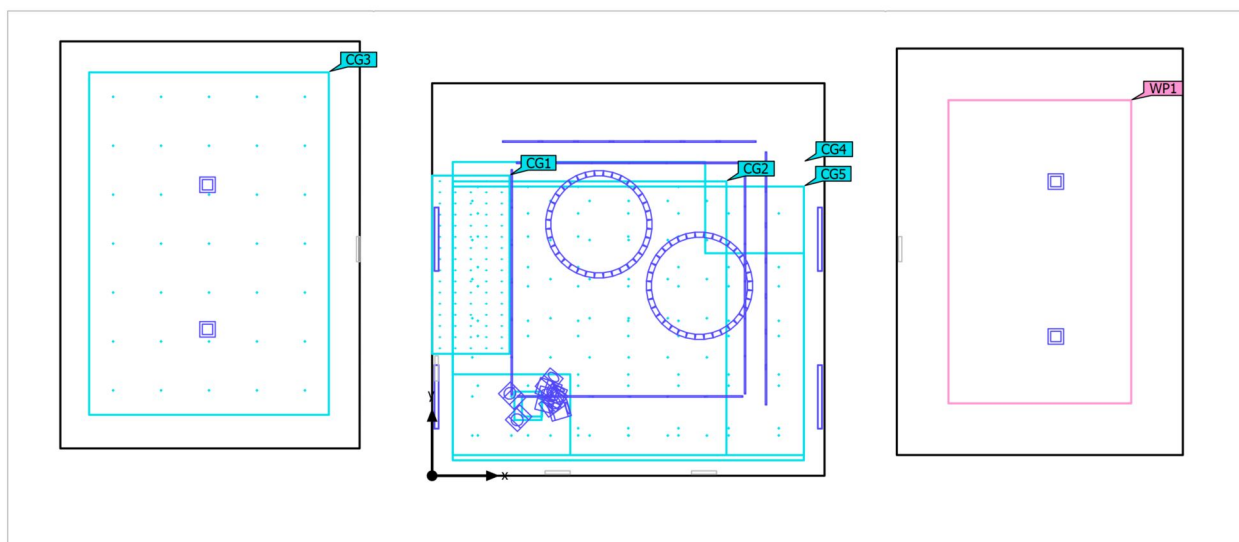
| y | C0° | C90° | C0°- C360° |
|---------|--------|--------|------------|
| 0°-180° | 190.95 | 192.63 | 193.76 |
| 60°-90° | 89.93 | 42.04 | 89.93 |

Tabella valori di abbagliamento [cd]



CDL polare

Edificio 1 · Piano 1 (Illuminazione ordinaria)

Oggetti di calcolo

Edificio 1 · Piano 1 (Illuminazione ordinaria)

Oggetti di calcolo

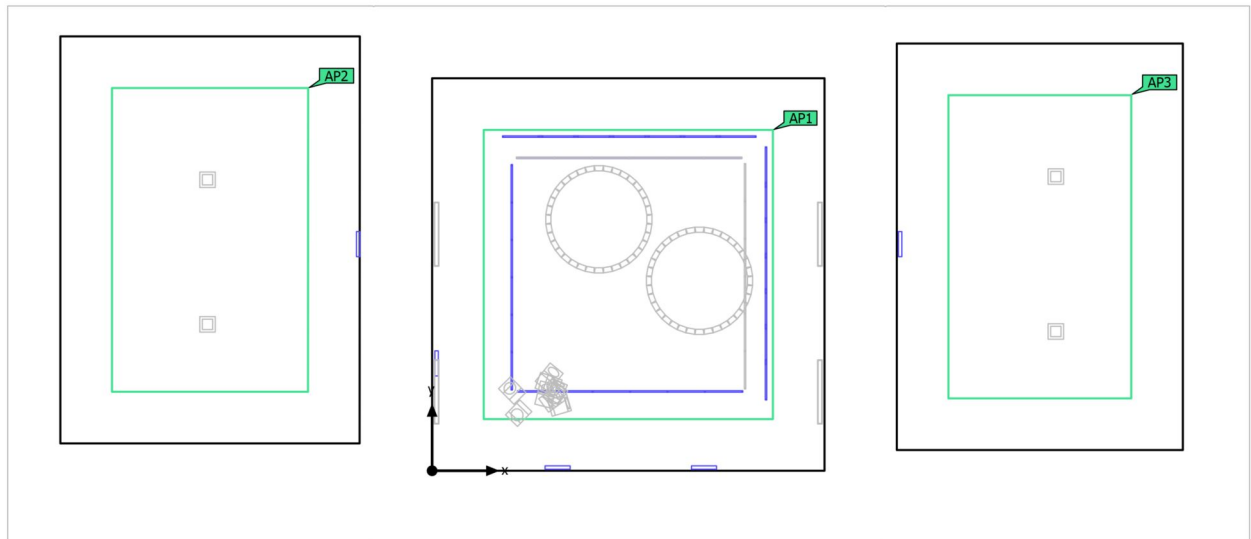
Superfici utili

| Proprietà | \bar{E} | $E_{min.}$ | E_{max} | g_1 | g_2 | Indice |
|--|-----------|------------|-----------|-------|-------|--------|
| Superficie utile (Stanza laterale 2) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.500 m | 526 lx | 225 lx | 724 lx | 0.43 | 0.31 | WP1 |

Superfici di calcolo

| Proprietà | \bar{E} | $E_{min.}$ | E_{max} | g_1 | g_2 | Indice |
|---|-----------|------------|-----------|-------|-------|--------|
| Rampa scale Illuminamento perpendicolare Altezza: 9.457 m | 282 lx | 156 lx | 485 lx | 0.55 | 0.32 | CG1 |
| Ingresso H0.1 Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.100 m | 339 lx | 172 lx | 591 lx | 0.51 | 0.29 | CG2 |
| Stanza Laterale Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.100 m | 401 lx | 229 lx | 562 lx | 0.57 | 0.41 | CG3 |
| Pianerottolo 1 H5.4 Illuminamento perpendicolare Altezza: 5.400 m | 324 lx | 108 lx | 689 lx | 0.33 | 0.16 | CG4 |
| Pianerottolo finale H17.15 Illuminamento perpendicolare Altezza: 17.150 m | 289 lx | 247 lx | 329 lx | 0.85 | 0.75 | CG5 |

Edificio 1 · Piano 1 (Scena illuminazione di emergenza)

Oggetti di calcolo

Edificio 1 · Piano 1 (Scena illuminazione di emergenza)

Oggetti di calcolo

Zone antipanico

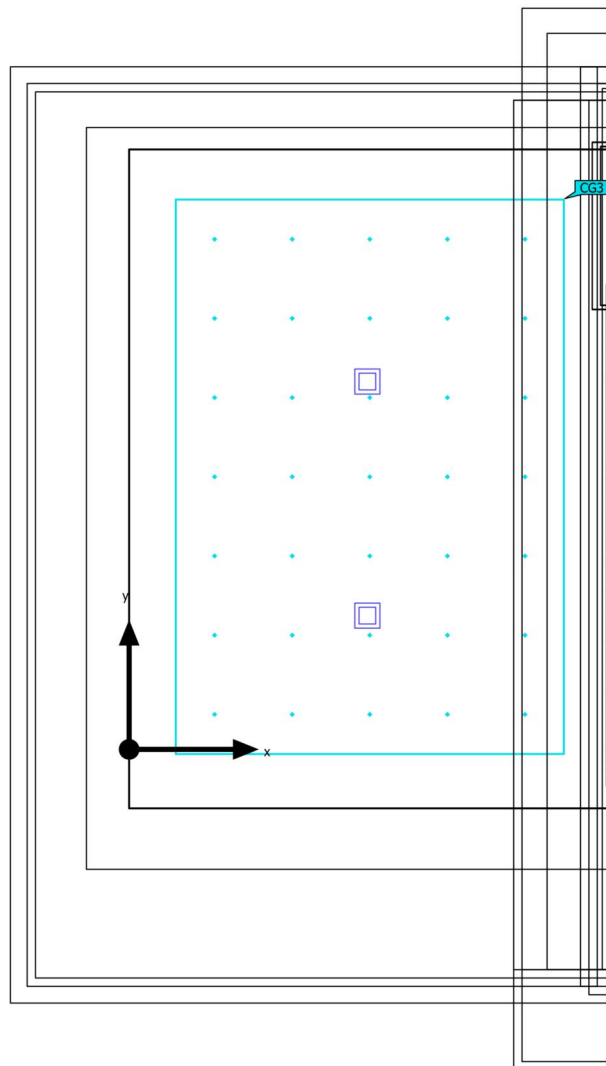
| Proprietà | $E_{min.}$ | E_{max} | U_d | Indice |
|--|------------|-----------|-------|--------|
| Superficie antipanico (Torre centrale) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.000 m | 4.59 lx | 19.3 lx | 0.24 | AP1 |
| Superficie antipanico (Stanza laterale 1) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.000 m | 0.57 lx | 9.14 lx | 0.062 | AP2 |
| Superficie antipanico (Stanza laterale 2) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.000 m | 0.53 lx | 9.14 lx | 0.058 | AP3 |

Avvertenze sulla progettazione:

Il calcolo relativo alla scena dell'illuminazione di emergenza è stato effettuato senza tenere in considerazione i mobili presenti.

Edificio 1 · Piano 1 · Stanza laterale 1 (Illuminazione ordinaria)

Riepilogo



| | | | |
|-----------------------------|---|----------------------|----------|
| Base | 11.42 m ² | | |
| Coefficienti di riflessione | Soffitto: 61.0 %, Pareti: 60.0 %, Pavimento: 37.3 % | Altezza libera | 29.000 m |
| Fattore di diminuzione | 0.80 (fisso) | Altezza di montaggio | 3.700 m |

Edificio 1 · Piano 1 · Stanza laterale 1 (Illuminazione ordinaria)

Riepilogo

Risultati

| | Unità | Calcolato | Nominale | OK | Indice |
|---|-----------------------------------|-----------------------|----------------|----|--------|
| Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾ | R _{UG, max} | 17 | ≤ 25 | ✓ | |
| Valori di consumo ⁽²⁾ | Consumo | [7.49 - 11.88] kWh/a | max. 450 kWh/a | ✓ | |
| Locale | Valore di allacciamento specifico | 6.30 W/m ² | – | | |

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 2.900 m X 3.941 m e SHR di 0.25.

(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

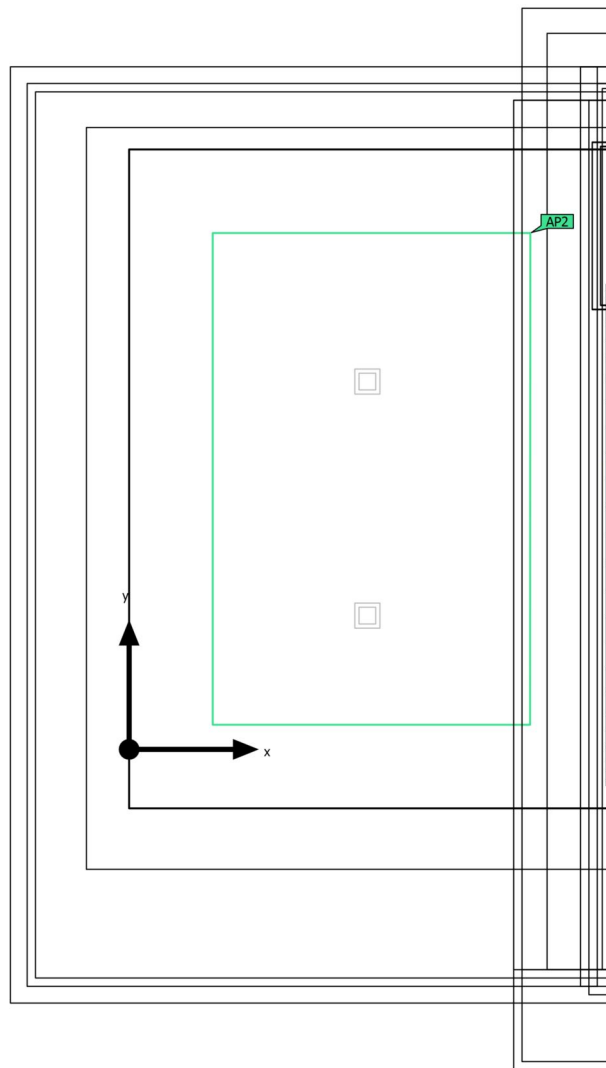
Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali di controllo (5.3.1 Sale per impianti domestici, sale per dispositivi di commutazione)

Lista lampade

| Pz. | Produttore | Articolo No. | Nome articolo | R _{UG} | P | Φ | Efficienza |
|-----|-------------------|--------------|---|-----------------|--------|---------|------------|
| 2 | Linea Light Group | 81890M60 | Portik_Q Ceiling Luminaires 33W DC DALI | 17 | 36.0 W | 2761 lm | 76.7 lm/W |

Edificio 1 · Piano 1 · Stanza laterale 1 (Scena illuminazione di emergenza)

Riepilogo



| | | | |
|-----------------------------|---|----------------------|----------|
| Base | 11.42 m ² | | |
| Coefficienti di riflessione | Soffitto: 61.0 %, Pareti: 60.0 %, Pavimento: 37.3 % | Altezza libera | 29.000 m |
| Fattore di diminuzione | 0.80 (fisso) | Altezza di montaggio | 2.200 m |

Edificio 1 · Piano 1 · Stanza laterale 1 (Scena illuminazione di emergenza)

Riepilogo

Risultati

| | Unità | Calcolato | Nominale | OK | Indice |
|--------|-----------------------------------|-----------------------|----------|----|--------|
| Locale | Valore di allacciamento specifico | 0.00 W/m ² | – | | |

Superficie antipanico


| Proprietà | E _{min.} (Nominale) | E _{max} | U _d (Nominale) | Indice |
|--|---------------------------------|------------------|------------------------------|--------|
| Superficie antipanico (Stanza laterale 1) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.000 m | 0.57 lx (≥ 0.50 lx) ✓ | 9.14 lx | 0.062 (≥ 0.025) ✓ | AP2 |

(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

Avvertenze sulla progettazione:

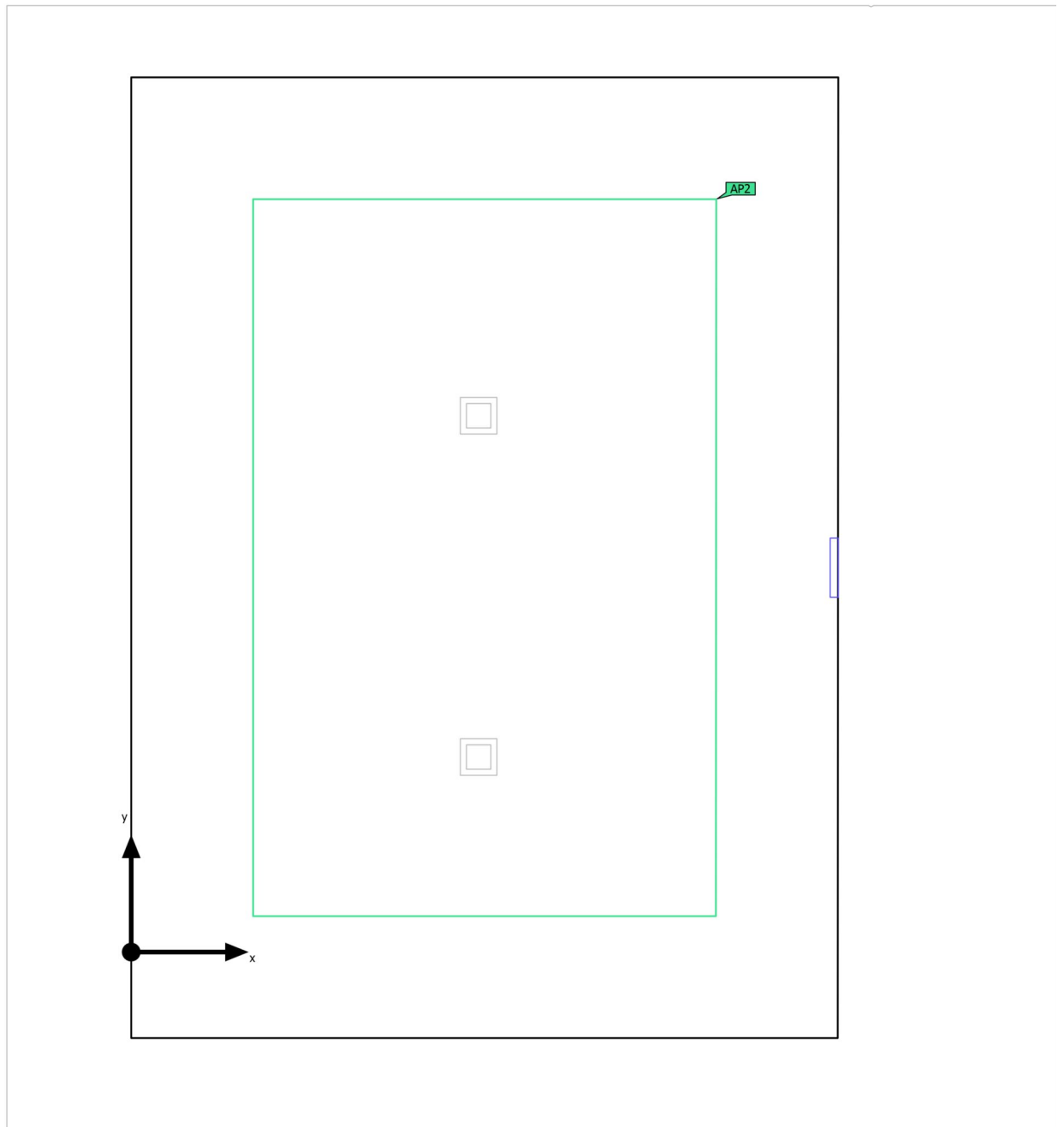
Il calcolo relativo alla scena dell'illuminazione di emergenza è stato effettuato senza tenere in considerazione i mobili presenti.

Lista lampade

| Pz. | Produttore | Articolo No. | Nome articolo | Φ | Efficienza |
|-----|--------------------------------|--------------|--------------------------------|--|------------|
| 1 | Non ancora Membro DIALux | PS1318 | PRODIGY 2H SE IP65 ENERGY TEST |  403 lm (100 %) | – |

Edificio 1 · Piano 1 · Stanza laterale 1 (Scena illuminazione di emergenza)

Oggetti di calcolo



Edificio 1 · Piano 1 · Stanza laterale 1 (Scena illuminazione di emergenza)

Oggetti di calcolo

Zone antipanico

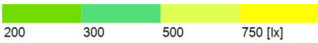
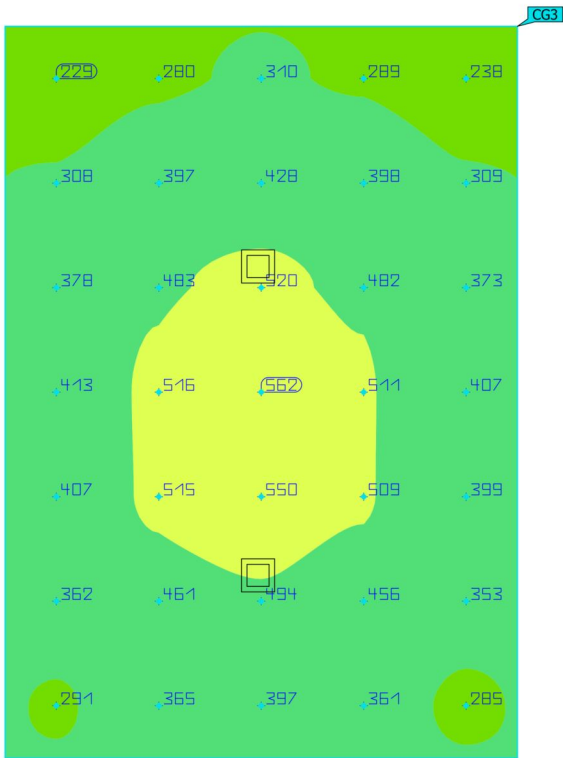
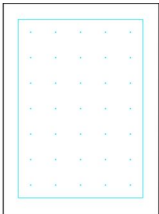
| Proprietà | $E_{min.}$ | E_{max} | U_d | Indice |
|--|------------|-----------|-------|--------|
| Superficie antipanico (Stanza laterale 1) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.000 m | 0.57 lx | 9.14 lx | 0.062 | AP2 |

Avvertenze sulla progettazione:

Il calcolo relativo alla scena dell'illuminazione di emergenza è stato effettuato senza tenere in considerazione i mobili presenti.

Edificio 1 · Piano 1 · Stanza laterale 1 (Illuminazione ordinaria)

Stanza Laterale

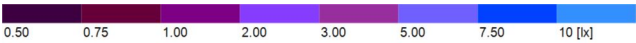
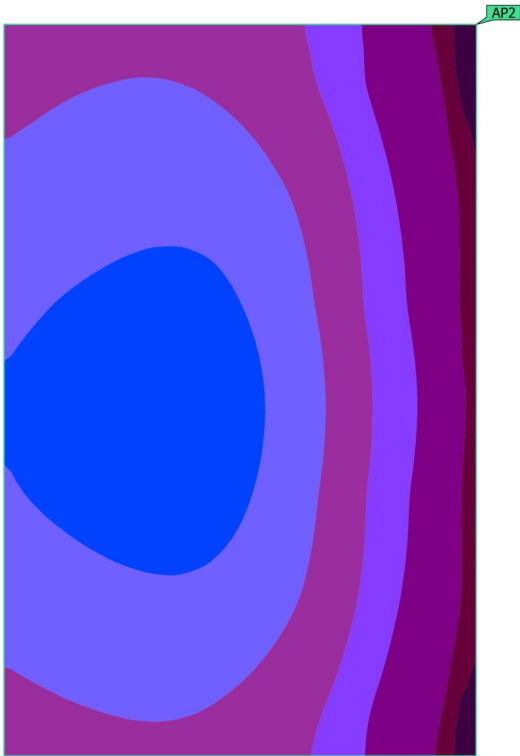
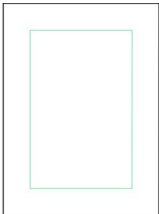


| Proprietà | \bar{E} | $E_{min.}$ | E_{max} | g_1 | g_2 | Indice |
|---|-----------|------------|-----------|-------|-------|--------|
| Stanza Laterale Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.100 m | 401 lx | 229 lx | 562 lx | 0.57 | 0.41 | CG3 |

Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali di controllo (5.3.1 Sale per impianti domestici, sale per dispositivi di commutazione)

Edificio 1 · Piano 1 · Stanza laterale 1 (Scena illuminazione di emergenza)

Superficie antipanico (Stanza laterale 1)

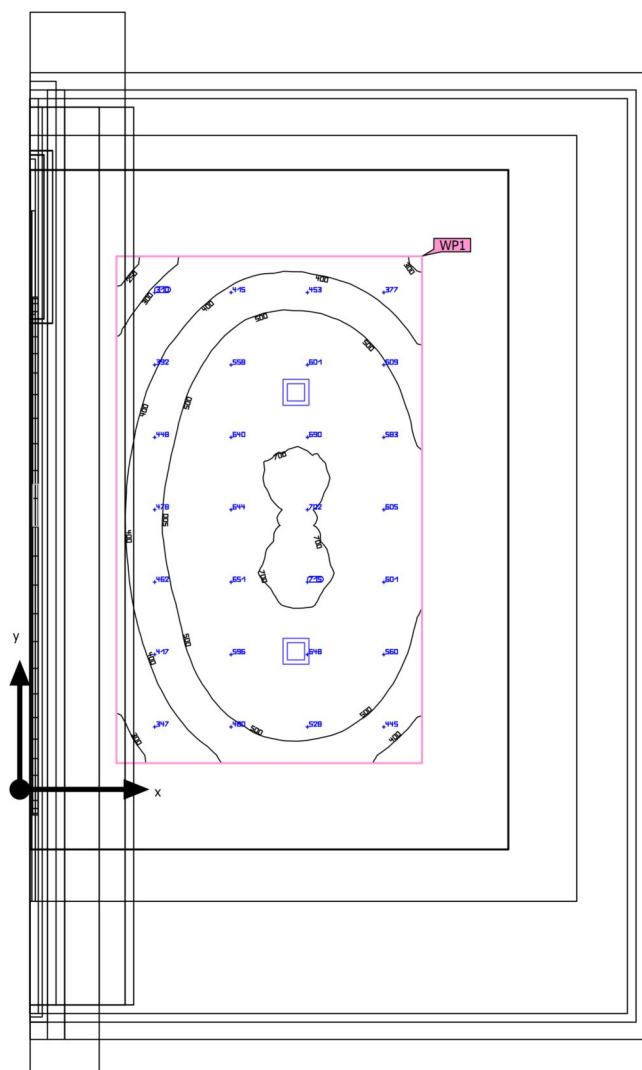


| Proprietà | $E_{min.}$ | E_{max} | U_d | Indice |
|--|------------|-----------|-------|--------|
| Superficie antipanico (Stanza laterale 1) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.000 m | 0.57 lx | 9.14 lx | 0.062 | AP2 |

Avvertenze sulla progettazione:
Il calcolo relativo alla scena dell'illuminazione di emergenza è stato effettuato senza tenere in considerazione i mobili presenti.

Edificio 1 · Piano 1 · Stanza laterale 2 (Illuminazione ordinaria)

Riepilogo



| | | | |
|-----------------------------|---|-------------------------------|----------|
| Base | 10.90 m ² | Altezza libera | 29.000 m |
| Coefficienti di riflessione | Soffitto: 61.0 %, Pareti: 60.0 %, Pavimento: 37.3 % | Altezza di montaggio | 3.700 m |
| Fattore di diminuzione | 0.80 (fisso) | Altezza Superficie utile | 0.800 m |
| | | Zona margine Superficie utile | 0.500 m |

Edificio 1 · Piano 1 · Stanza laterale 2 (Illuminazione ordinaria)

Riepilogo

Risultati

| | Unità | Calcolato | Nominale | OK | Indice |
|---|-----------------------------------|-------------------------------|----------------|----|--------|
| Superficie utile | $\bar{E}_{\text{perpendicolare}}$ | 526 lx | ≥ 200 lx | ✓ | WP1 |
| | g_1 | 0.43 | ≥ 0.40 | ✓ | WP1 |
| | Valore di allacciamento specifico | 13.86 W/m ² | – | | |
| | | 2.64 W/m ² /100 lx | – | | |
| Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾ | $R_{UG, \text{max}}$ | 17 | ≤ 25 | ✓ | |
| Valori di consumo ⁽²⁾ | Consumo | [7.49 - 11.88] kWh/a | max. 400 kWh/a | ✓ | |
| Locale | Valore di allacciamento specifico | 6.60 W/m ² | – | | |
| | | 1.26 W/m ² /100 lx | – | | |

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 2.770 m X 3.936 m e SHR di 0.25.

(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

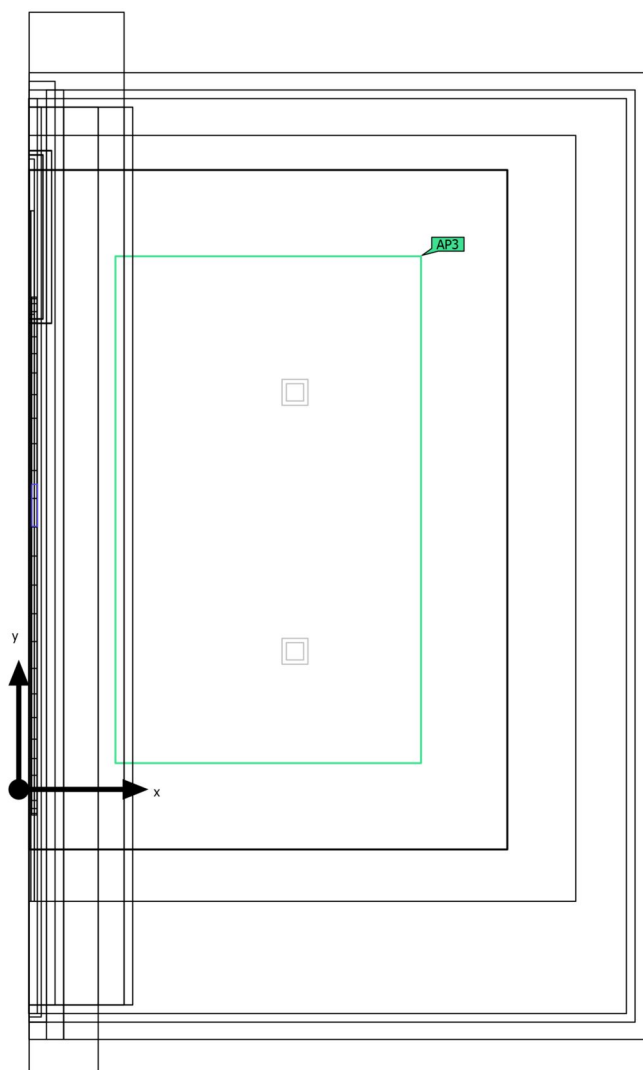
Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali di controllo (5.3.1 Sale per impianti domestici, sale per dispositivi di commutazione)

Lista lampade

| Pz. | Produttore | Articolo No. | Nome articolo | R_{UG} | P | Φ | Efficienza |
|-----|-------------------|--------------|---|----------|--------|---------|------------|
| 2 | Linea Light Group | 81890M60 | Portik_Q Ceiling Luminaires 33W DC DALI | 17 | 36.0 W | 2761 lm | 76.7 lm/W |

Edificio 1 · Piano 1 · Stanza laterale 2 (Scena illuminazione di emergenza)

Riepilogo



| | | | |
|-----------------------------|---|-------------------------------|----------|
| Base | 10.90 m ² | Altezza libera | 29.000 m |
| Coefficienti di riflessione | Soffitto: 61.0 %, Pareti: 60.0 %, Pavimento: 37.3 % | Altezza di montaggio | 2.200 m |
| Fattore di diminuzione | 0.80 (fisso) | Altezza Superficie utile | 0.800 m |
| | | Zona margine Superficie utile | 0.500 m |

Edificio 1 · Piano 1 · Stanza laterale 2 (Scena illuminazione di emergenza)

Riepilogo

Risultati

| | Unità | Calcolato | Nominale | OK | Indice |
|--------|-----------------------------------|-----------------------|----------|----|--------|
| Locale | Valore di allacciamento specifico | 0.00 W/m ² | – | | |

Superficie antipanico


| Proprietà | E _{min.} (Nominale) | E _{max} | U _d (Nominale) | Indice |
|--|---------------------------------|------------------|------------------------------|--------|
| Superficie antipanico (Stanza laterale 2) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.000 m | 0.53 lx (≥ 0.50 lx) ✓ | 9.14 lx | 0.058 (≥ 0.025) ✓ | AP3 |

(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

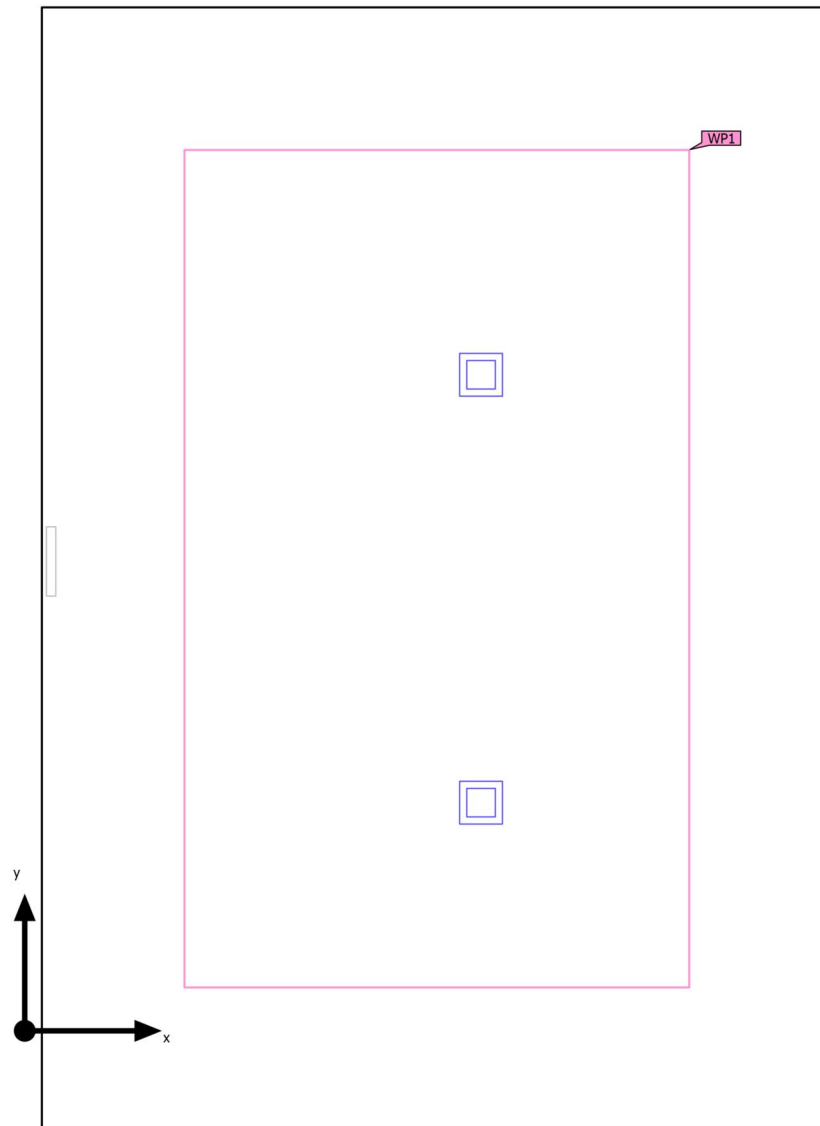
Avvertenze sulla progettazione:

Il calcolo relativo alla scena dell'illuminazione di emergenza è stato effettuato senza tenere in considerazione i mobili presenti.

Lista lampade

| Pz. | Produttore | Articolo No. | Nome articolo | Φ | Efficienza |
|-----|--------------------------------|--------------|--------------------------------|--|------------|
| 1 | Non ancora Membro DIALux | PS1318 | PRODIGY 2H SE IP65 ENERGY TEST |  403 lm (100 %) | – |

Edificio 1 · Piano 1 · Stanza laterale 2 (Illuminazione ordinaria)

Oggetti di calcolo

Edificio 1 · Piano 1 · Stanza laterale 2 (Illuminazione ordinaria)

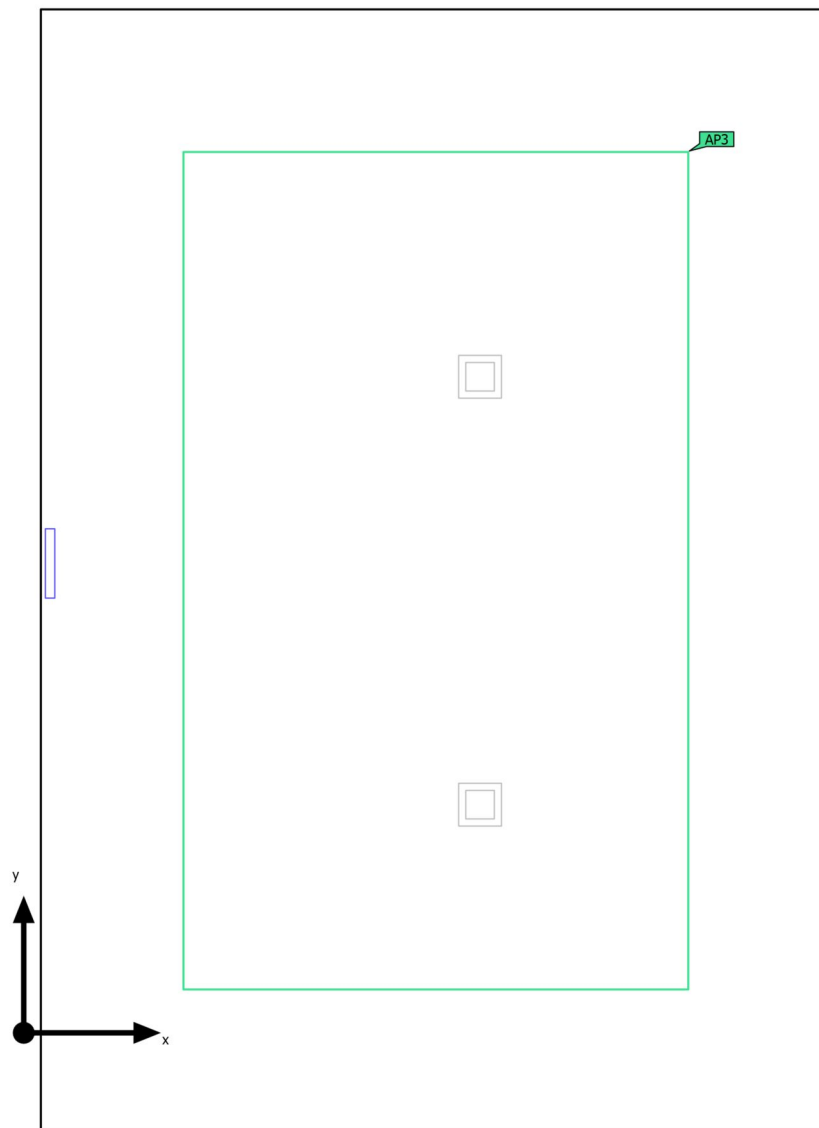
Oggetti di calcolo

Superfici utili

| Proprietà | \bar{E} | $E_{min.}$ | E_{max} | g_1 | g_2 | Indice |
|--|-----------|------------|-----------|-------|-------|--------|
| Superficie utile (Stanza laterale 2) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.500 m | 526 lx | 225 lx | 724 lx | 0.43 | 0.31 | WP1 |

Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali di controllo (5.3.1 Sale per impianti domestici, sale per dispositivi di commutazione)

Edificio 1 · Piano 1 · Stanza laterale 2 (Scena illuminazione di emergenza)

Oggetti di calcolo

Edificio 1 · Piano 1 · Stanza laterale 2 (Scena illuminazione di emergenza)

Oggetti di calcolo

Zone antipanico

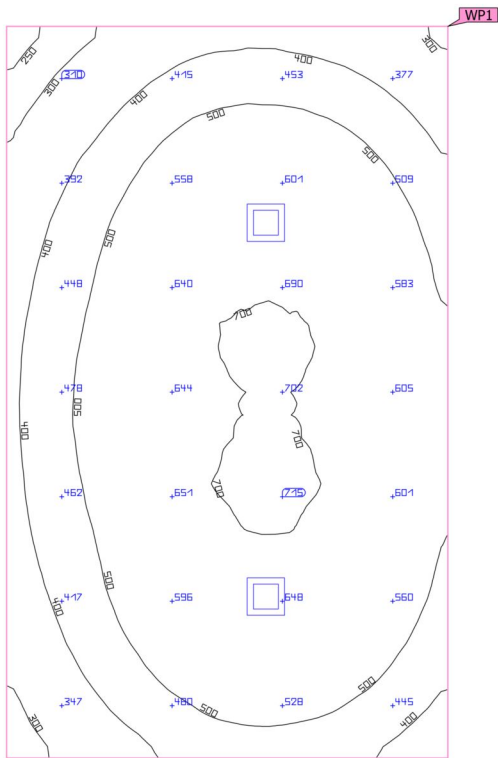
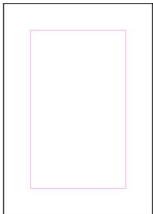
| Proprietà | $E_{min.}$ | E_{max} | U_d | Indice |
|--|------------|-----------|-------|--------|
| Superficie antipanico (Stanza laterale 2) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.000 m | 0.53 lx | 9.14 lx | 0.058 | AP3 |

Avvertenze sulla progettazione:

Il calcolo relativo alla scena dell'illuminazione di emergenza è stato effettuato senza tenere in considerazione i mobili presenti.

Edificio 1 · Piano 1 · Stanza laterale 2 (Illuminazione ordinaria)

Superficie utile (Stanza laterale 2)

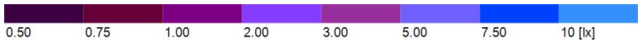
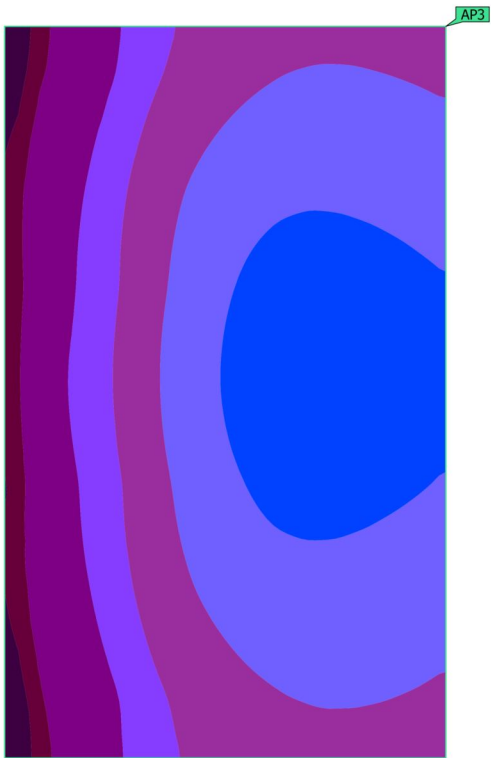
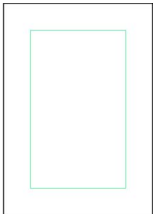


| Proprietà | \bar{E} (Nominale) | $E_{min.}$ | E_{max} | g_1 (Nominale) | g_2 | Indice |
|--|---------------------------------|------------|-----------|------------------------------|-------|--------|
| Superficie utile (Stanza laterale 2) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.800 m, Zona margine: 0.500 m | 526 lx (≥ 200 lx) ✓ | 225 lx | 724 lx | 0.43 (≥ 0.40) ✓ | 0.31 | WP1 |

Profilo di utilizzo: Ambienti comuni all'interno di edifici - locali di controllo (5.3.1 Sale per impianti domestici, sale per dispositivi di commutazione)

Edificio 1 · Piano 1 · Stanza laterale 2 (Scena illuminazione di emergenza)

Superficie antipanico (Stanza laterale 2)

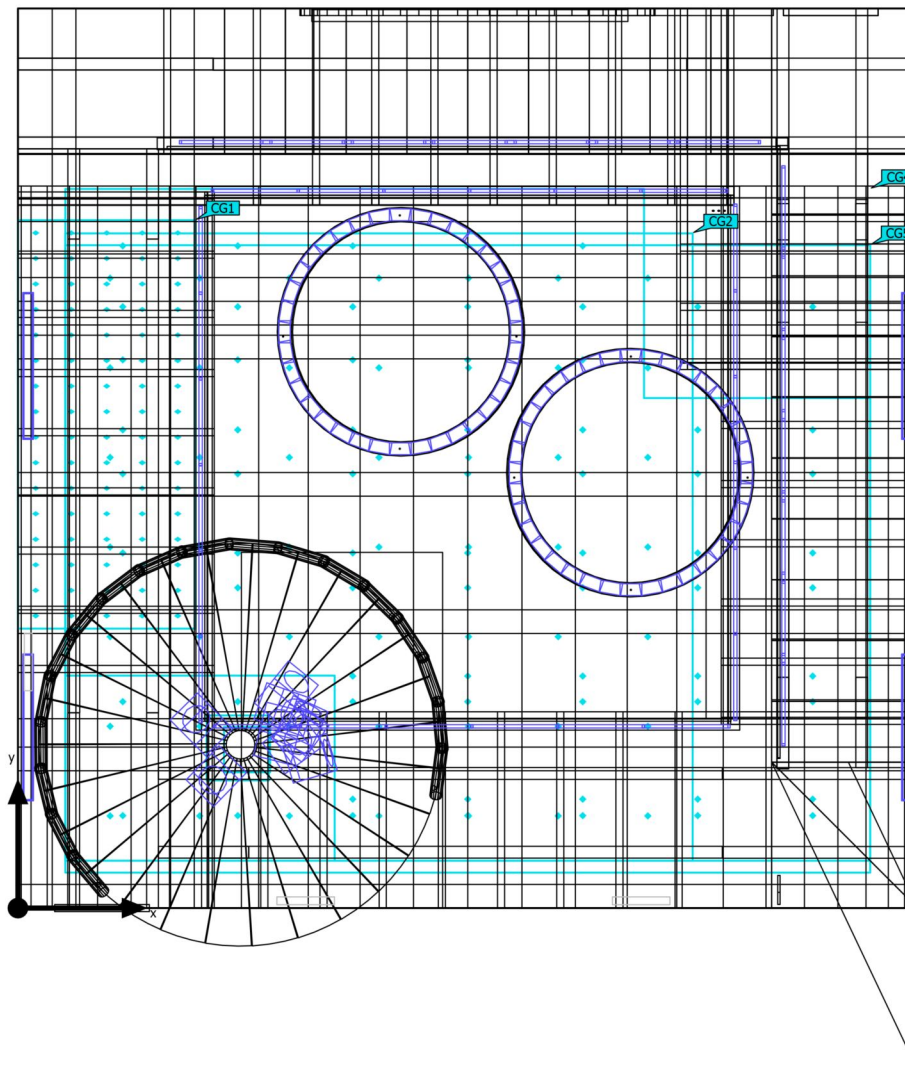


| Proprietà | $E_{min.}$ | E_{max} | U_d | Indice |
|--|------------|-----------|-------|--------|
| Superficie antipanico (Stanza laterale 2) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.000 m | 0.53 lx | 9.14 lx | 0.058 | AP3 |

Avvertenze sulla progettazione:
Il calcolo relativo alla scena dell'illuminazione di emergenza è stato effettuato senza tenere in considerazione i mobili presenti.

Edificio 1 · Piano 1 · Torre centrale (Illuminazione ordinaria)

Riepilogo



| | | | |
|-----------------------------|---|----------------------|--------------------|
| Base | 14.44 m ² | | |
| Coefficienti di riflessione | Soffitto: 61.0 %, Pareti: 60.0 %, Pavimento: 37.3 % | Altezza libera | 29.000 m |
| Fattore di diminuzione | 0.80 (fisso) | Altezza di montaggio | 1.603 m – 21.269 m |

Edificio 1 · Piano 1 · Torre centrale (Illuminazione ordinaria)

Riepilogo

Risultati


| | Unità | Calcolato | Nominale | OK | Indice |
|---|-----------------------------------|--------------------------|----------------|----|--------|
| Valutazione di abbagliamento ⁽¹⁾ | R _{UG, max} | 21 | ≤ 22 | ✓ | |
| Valori di consumo ⁽²⁾ | Consumo | [853.20 - 1354.04] kWh/a | max. 550 kWh/a | ✗ | |
| Locale | Valore di allacciamento specifico | 48.71 W/m ² | – | | |

(1) Basato su uno spazio rettangolare di 3.800 m X 3.800 m e SHR di 0.25.

(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

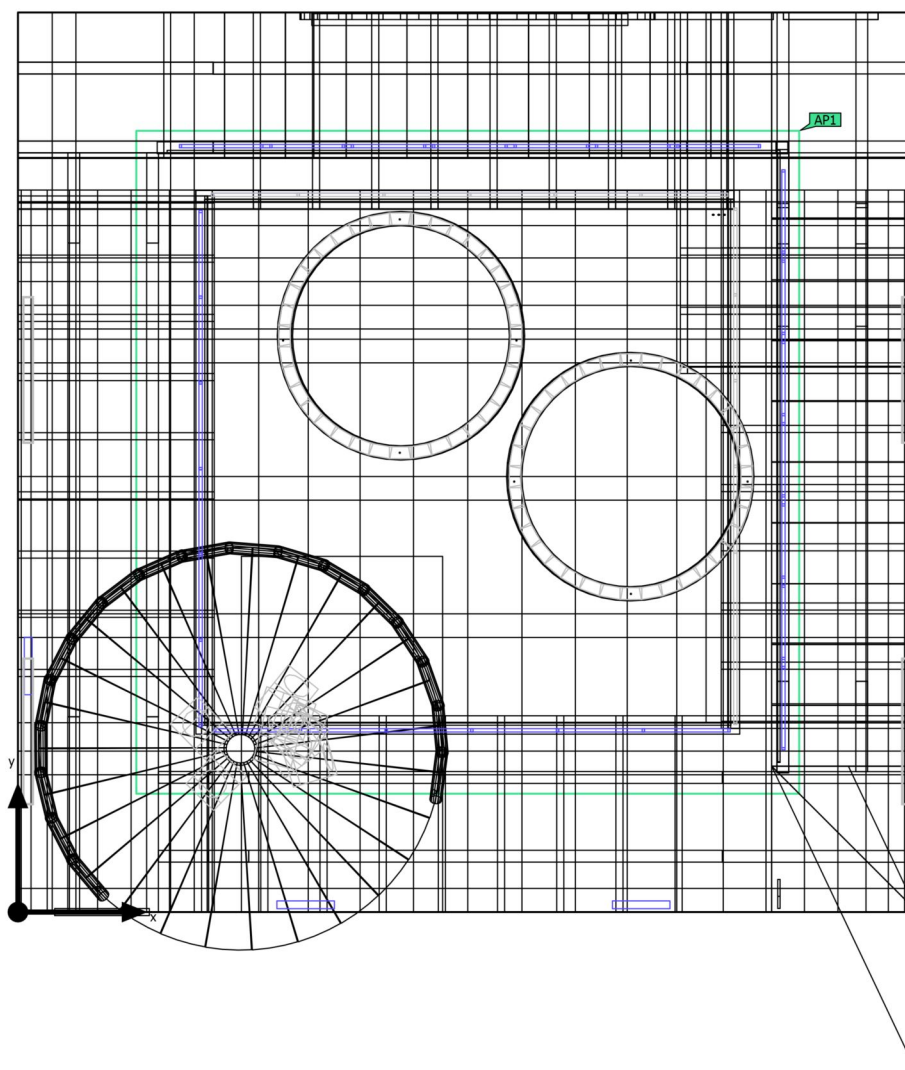
Profilo di utilizzo: Settore pubblico - ambienti comuni (5.28.1 Sale d'ingresso)

Lista lampade

| Pz. | Produttore | Articolo No. | Nome articolo | R _{UG} | P | Φ | Efficienza |
|-----|-------------------|-----------------------------|------------------------------------|---|--------|--------------|------------|
| 72 | Linea Light Group | 65116W00 | Tour_PD Pendant Luminaires 45 W DC | 19 | 1.2 W | 88 lm | 73.3 lm/W |
| 9 | Linea Light Group | 81543M30 | Periskop_3 33W DALI | 10 | 33.0 W | 3272 lm | 99.1 lm/W |
| 4 | Linea Light Group | 81611M60 | ARCHILINE_W 620mm 11 LED DALI | 20 | 25.0 W | 2298 lm | 91.9 lm/W |
| 32 | Linea Light Group | Rubber 2D_10Wmt 2700K 0,5mt | Rubber 2D_10Wmt 2700K 0,5mt | 21 | 5.0 W | 219 lm | 43.8 lm/W |
| | | | |  – | 1.0 W | 44 lm (20 %) | – |
| 12 | Linea Light Group | Rubber 2D_10Wmt 2700K 0,5mt | Rubber 2D_10Wmt 2700K 0,5mt | 21 | 5.0 W | 219 lm | 43.8 lm/W |

Edificio 1 · Piano 1 · Torre centrale (Scena illuminazione di emergenza)

Riepilogo



| | | | |
|-----------------------------|---|----------------------|--------------------|
| Base | 14.44 m ² | | |
| Coefficienti di riflessione | Soffitto: 61.0 %, Pareti: 60.0 %, Pavimento: 37.3 % | Altezza libera | 29.000 m |
| Fattore di diminuzione | 0.80 (fisso) | Altezza di montaggio | 1.603 m – 19.000 m |

Edificio 1 · Piano 1 · Torre centrale (Scena illuminazione di emergenza)

Riepilogo

Risultati

| | Unità | Calcolato | Nominale | OK | Indice |
|--------|-----------------------------------|-----------------------|----------|----|--------|
| Locale | Valore di allacciamento specifico | 2.22 W/m ² | – | | |

Superficie antipánico



| Proprietà | E _{min.} (Nominale) | E _{max} | U _d (Nominale) | Indice |
|---|---------------------------------|------------------|------------------------------|--------|
| Superficie antipánico (Torre centrale) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.000 m | 4.59 lx (≥ 2.00 lx) ✓ | 19.3 lx | 0.24 (≥ 0.025) ✓ | AP1 |

(2) Calcolato utilizzando DIN:18599-4.

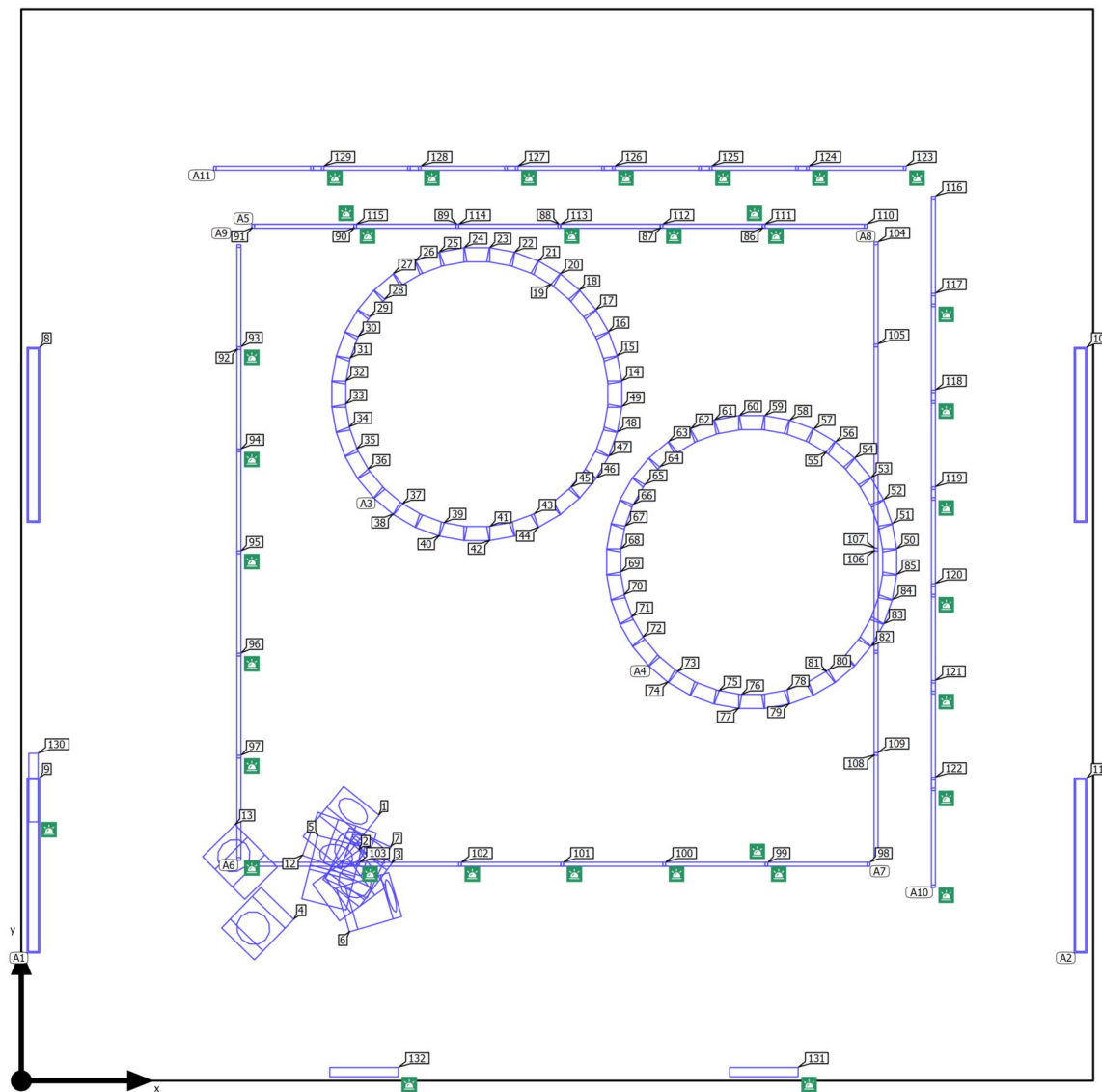
Avvertenze sulla progettazione:

Il calcolo relativo alla scena dell'illuminazione di emergenza è stato effettuato senza tenere in considerazione i mobili presenti.

Lista lampade

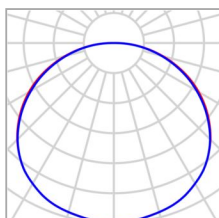
| Pz. | Produttore | Articolo No. | Nome articolo | P | Φ | Efficienza |
|-----|--------------------------|-----------------------------|--------------------------------|---|----------------|------------|
| 32 | Linea Light Group | Rubber 2D_10Wmt 2700K 0,5mt | Rubber 2D_10Wmt 2700K 0,5mt | | 219 lm | 43.8 lm/W |
| | | | |  | 44 lm (20 %) | - |
| 3 | Non ancora Membro DIALux | PS1318 | PRODIGY 2H SE IP65 ENERGY TEST |  | 403 lm (100 %) | - |

Edificio 1 · Piano 1 · Torre centrale

Disposizione lampade

Edificio 1 · Piano 1 · Torre centrale

Disposizione lampade



| | | | |
|---------------|---------------------------------------|----------------|-------|
| Produttore | Linea Light Group | P | 1.2 W |
| Articolo No. | 65116W00 | Φ Lampada | 88 lm |
| Nome articolo | Tour_PD Pendant Luminaires 45 W DC | | |
| Dotazione | 1x LED-LD041-BC | | |

36 x Linea Light Group Tour_PD Pendant Luminaires 45 W DC

| Tipo | Disposizione in cerchio | X | Y | Altezza di montaggio | Lampada |
|--------------------|------------------------------|---------|---------|----------------------|---------|
| 1ª lampada (X/Y/Z) | 2.104 m / 2.434 m / 21.131 m | 2.104 m | 2.434 m | 21.131 m | 14 |
| | | 2.097 m | 2.520 m | 21.132 m | 15 |
| Disposizione | A3 | 2.075 m | 2.603 m | 21.135 m | 16 |
| | | 2.039 m | 2.681 m | 21.140 m | 17 |
| | | 1.990 m | 2.752 m | 21.147 m | 18 |
| | | 1.930 m | 2.813 m | 21.156 m | 19 |
| | | 1.860 m | 2.862 m | 21.166 m | 20 |
| | | 1.782 m | 2.899 m | 21.176 m | 21 |
| | | 1.700 m | 2.921 m | 21.188 m | 22 |
| | | 1.615 m | 2.928 m | 21.200 m | 23 |
| | | 1.530 m | 2.921 m | 21.212 m | 24 |
| | | 1.448 m | 2.899 m | 21.224 m | 25 |
| | | 1.370 m | 2.862 m | 21.234 m | 26 |

Edificio 1 · Piano 1 · Torre centrale

Disposizione lampade

| X | Y | Altezza di montaggio | Lampada |
|---------|---------|-------------------------|---------|
| 1.301 m | 2.813 m | 21.244 m | 27 |
| 1.240 m | 2.752 m | 21.253 m | 28 |
| 1.191 m | 2.681 m | 21.260 m | 29 |
| 1.155 m | 2.603 m | 21.265 m | 30 |
| 1.133 m | 2.520 m | 21.268 m | 31 |
| 1.126 m | 2.434 m | 21.269 m | 32 |
| 1.133 m | 2.349 m | 21.268 m | 33 |
| 1.155 m | 2.265 m | 21.265 m | 34 |
| 1.191 m | 2.187 m | 21.260 m | 35 |
| 1.240 m | 2.117 m | 21.253 m | 36 |
| 1.301 m | 2.056 m | 21.244 m | 37 |
| 1.370 m | 2.007 m | 21.234 m | 38 |
| 1.448 m | 1.970 m | 21.224 m | 39 |
| 1.530 m | 1.948 m | 21.212 m | 40 |
| 1.615 m | 1.940 m | 21.200 m | 41 |
| 1.700 m | 1.948 m | 21.188 m | 42 |
| 1.782 m | 1.970 m | 21.176 m | 43 |
| 1.860 m | 2.007 m | 21.166 m | 44 |
| 1.930 m | 2.056 m | 21.156 m | 45 |
| 1.990 m | 2.117 m | 21.147 m | 46 |
| 2.039 m | 2.187 m | 21.140 m | 47 |
| 2.075 m | 2.265 m | 21.135 m | 48 |
| 2.097 m | 2.349 m | 21.132 m | 49 |

Edificio 1 · Piano 1 · Torre centrale

Disposizione lampade

36 x Linea Light Group Tour_PD Pendant Luminaires 45 W DC

| Tipo | Disposizione in cerchio | X | Y | Altezza di montaggio | Lampada |
|--------------------|------------------------------|---------|---------|----------------------|---------|
| 1ª lampada (X/Y/Z) | 3.079 m / 1.839 m / 20.911 m | 3.079 m | 1.839 m | 20.911 m | 50 |
| Disposizione | A4 | 3.071 m | 1.925 m | 20.910 m | 51 |
| | | 3.049 m | 2.008 m | 20.907 m | 52 |
| | | 3.013 m | 2.086 m | 20.902 m | 53 |
| | | 2.964 m | 2.157 m | 20.895 m | 54 |
| | | 2.904 m | 2.218 m | 20.887 m | 55 |
| | | 2.834 m | 2.267 m | 20.877 m | 56 |
| | | 2.757 m | 2.303 m | 20.866 m | 57 |
| | | 2.674 m | 2.326 m | 20.855 m | 58 |
| | | 2.589 m | 2.333 m | 20.843 m | 59 |
| | | 2.504 m | 2.326 m | 20.831 m | 60 |
| | | 2.422 m | 2.303 m | 20.819 m | 61 |
| | | 2.345 m | 2.267 m | 20.808 m | 62 |
| | | 2.275 m | 2.218 m | 20.798 m | 63 |
| | | 2.215 m | 2.157 m | 20.790 m | 64 |
| | | 2.166 m | 2.086 m | 20.783 m | 65 |
| | | 2.130 m | 2.008 m | 20.778 m | 66 |
| | | 2.108 m | 1.925 m | 20.775 m | 67 |
| | | 2.100 m | 1.839 m | 20.774 m | 68 |
| | | 2.108 m | 1.753 m | 20.775 m | 69 |
| | | 2.130 m | 1.670 m | 20.778 m | 70 |
| | | 2.166 m | 1.592 m | 20.783 m | 71 |

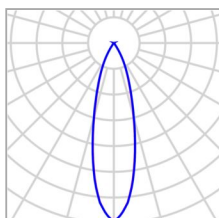
Edificio 1 · Piano 1 · Torre centrale

Disposizione lampade

| X | Y | Altezza di montaggio | Lampada |
|---------|---------|-------------------------|---------|
| 2.215 m | 1.522 m | 20.790 m | 72 |
| 2.275 m | 1.461 m | 20.798 m | 73 |
| 2.345 m | 1.411 m | 20.808 m | 74 |
| 2.422 m | 1.375 m | 20.819 m | 75 |
| 2.504 m | 1.353 m | 20.831 m | 76 |
| 2.589 m | 1.345 m | 20.843 m | 77 |
| 2.674 m | 1.353 m | 20.855 m | 78 |
| 2.757 m | 1.375 m | 20.866 m | 79 |
| 2.834 m | 1.411 m | 20.877 m | 80 |
| 2.904 m | 1.461 m | 20.887 m | 81 |
| 2.964 m | 1.522 m | 20.895 m | 82 |
| 3.013 m | 1.592 m | 20.902 m | 83 |
| 3.049 m | 1.670 m | 20.907 m | 84 |
| 3.071 m | 1.753 m | 20.910 m | 85 |

Edificio 1 · Piano 1 · Torre centrale

Disposizione lampade



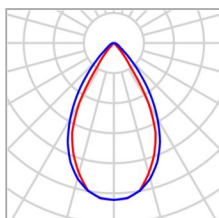
| | | | |
|---------------|---------------------|-------------------------|---------|
| Produttore | Linea Light Group | P | 33.0 W |
| Articolo No. | 81543M30 | Φ_{Lampada} | 3272 lm |
| Nome articolo | Periskop_3 33W DALI | | |
| Dotazione | 1x LED-CXA002-SC | | |

Lampade singole

| X | Y | Altezza di montaggio | Lampada |
|---------|---------|-------------------------|---------|
| 1.092 m | 0.851 m | 9.831 m | 1 |
| 1.143 m | 0.678 m | 9.173 m | 2 |
| 1.143 m | 0.678 m | 16.753 m | 3 |
| 0.853 m | 0.573 m | 13.988 m | 4 |
| 1.086 m | 0.678 m | 13.049 m | 5 |
| 1.155 m | 0.610 m | 20.539 m | 6 |
| 1.161 m | 0.700 m | 19.779 m | 7 |
| 1.092 m | 0.851 m | 4.431 m | 12 |
| 0.797 m | 0.754 m | 4.135 m | 13 |

Edificio 1 · Piano 1 · Torre centrale

Disposizione lampade



| | | | |
|---------------|----------------------------------|-------------------------|---------|
| Produttore | Linea Light Group | P | 25.0 W |
| Articolo No. | 81611M60 | Φ_{Lampada} | 2298 lm |
| Nome articolo | ARCHILINE_W 620mm 11 LED DALI | | |
| Dotazione | 1x CREE Power LED type XPG2 | | |

2 x Linea Light Group ARCHILINE_W 620mm 11 LED DALI

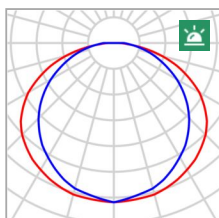
| Tipo | Disposizione in fila | X | Y | Altezza di montaggio | Lampada |
|--------------------|------------------------------------|---------|---------|-------------------------|---------|
| 1ª lampada (X/Y/Z) | 0.043 m / 2.290 m / 3.327 m | 0.043 m | 2.290 m | 3.327 m | 8 |
| direzione X | 2 Pz., Centro - centro, 1.527 m | 0.043 m | 0.763 m | 3.327 m | 9 |
| Disposizione | A1 | | | | |

2 x Linea Light Group ARCHILINE_W 620mm 11 LED DALI

| Tipo | Disposizione in fila | X | Y | Altezza di montaggio | Lampada |
|--------------------|------------------------------------|---------|---------|-------------------------|---------|
| 1ª lampada (X/Y/Z) | 3.755 m / 2.290 m / 3.327 m | 3.755 m | 2.290 m | 3.327 m | 10 |
| direzione X | 2 Pz., Centro - centro, 1.527 m | 3.755 m | 0.763 m | 3.327 m | 11 |
| Disposizione | A2 | | | | |

Edificio 1 · Piano 1 · Torre centrale

Disposizione lampade



| | | | |
|---------------|--------------------------------|---|--------|
| Produttore | Linea Light Group | P | 5.0 W |
| Articolo No. | Rubber 2D_10Wmt 2700K 0,5mt | P _{Illuminazione di emergenza} | 1.0 W |
| Nome articolo | Rubber 2D_10Wmt 2700K 0,5mt | Φ _{Lampada} | 219 lm |
| Dotazione | 1x 007000074U23 | Φ _{Illuminazione di emergenza} | 44 lm |
| | | ELF | 20 % |

6 x Linea Light Group Rubber 2D_10Wmt 2700K 0,5mt

| Tipo | Disposizione in fila | X | Y | Altezza di montaggio | Lampada |
|--------------------|------------------------------------|---------|---------|-------------------------|---------|
| 1ª lampada (X/Y/Z) | 2.817 m / 3.030 m / 7.337 m | 2.817 m | 3.030 m | 7.337 m | 86 |
| direzione X | 6 Pz., Centro - centro, 0.500 m | 2.456 m | 3.030 m | 7.682 m | 87 |
| | | 2.094 m | 3.030 m | 8.027 m | 88 |
| Disposizione | A5 | 1.732 m | 3.030 m | 8.372 m | 89 |
| | | 1.370 m | 3.030 m | 8.717 m | 90 |
| | | 1.008 m | 3.030 m | 9.062 m | 91 |

6 x Linea Light Group Rubber 2D_10Wmt 2700K 0,5mt

| Tipo | Disposizione in fila | X | Y | Altezza di montaggio | Lampada |
|--------------------|------------------------------------|---------|---------|-------------------------|---------|
| 1ª lampada (X/Y/Z) | 0.772 m / 2.783 m / 9.529 m | 0.772 m | 2.783 m | 9.529 m | 92 |
| direzione X | 6 Pz., Centro - centro, 0.500 m | 0.772 m | 2.421 m | 9.874 m | 93 |
| Disposizione | A6 | 0.772 m | 2.059 m | 10.219 m | 94 |

Edificio 1 · Piano 1 · Torre centrale

Disposizione lampade

| X | Y | Altezza di montaggio | Lampada |
|---------|---------|-------------------------|---------|
| 0.772 m | 1.697 m | 10.564 m | 95 |
| 0.772 m | 1.335 m | 10.909 m | 96 |
| 0.772 m | 0.973 m | 11.253 m | 97 |

6 x Linea Light Group Rubber 2D_10Wmt 2700K 0,5mt

| Tipo | Disposizione in fila | X | Y | Altezza di montaggio | Lampada |
|--------------------|------------------------------------|---------|---------|-------------------------|---------|
| 1ª lampada (X/Y/Z) | 2.818 m / 0.768 m / 13.404 m | 2.818 m | 0.768 m | 13.404 m | 98 |
| direzione X | 6 Pz., Centro - centro, 0.500 m | 2.456 m | 0.768 m | 13.059 m | 99 |
| | | 2.094 m | 0.768 m | 12.714 m | 100 |
| Disposizione | A7 | 1.732 m | 0.768 m | 12.369 m | 101 |
| | | 1.370 m | 0.768 m | 12.024 m | 102 |
| | | 1.007 m | 0.768 m | 11.680 m | 103 |

7 x Linea Light Group Rubber 2D_10Wmt 2700K 0,5mt

| Tipo | Disposizione in fila | X | Y | Altezza di montaggio | Lampada |
|--------------------|------------------------------------|---------|---------|-------------------------|---------|
| 1ª lampada (X/Y/Z) | 3.234 m / 2.936 m / 3.349 m | 3.234 m | 2.936 m | 3.349 m | 116 |
| direzione X | 7 Pz., Centro - centro, 0.450 m | 3.234 m | 2.592 m | 3.058 m | 117 |
| | | 3.234 m | 2.249 m | 2.767 m | 118 |
| Disposizione | A10 | 3.234 m | 1.906 m | 2.476 m | 119 |
| | | 3.234 m | 1.563 m | 2.185 m | 120 |
| | | 3.234 m | 1.220 m | 1.894 m | 121 |
| | | 3.234 m | 0.876 m | 1.603 m | 122 |

Edificio 1 · Piano 1 · Torre centrale

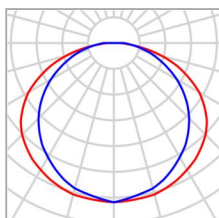
Disposizione lampade

7 x Linea Light Group Rubber 2D_10Wmt 2700K 0,5mt

| Tipo | Disposizione in fila | X | Y | Altezza di montaggio | Lampada |
|--------------------|------------------------------------|---------|---------|-------------------------|---------|
| 1ª lampada (X/Y/Z) | 2.946 m / 3.235 m / 3.979 m | 2.946 m | 3.235 m | 3.979 m | 123 |
| direzione X | 7 Pz., Centro - centro, 0.450 m | 2.602 m | 3.235 m | 4.269 m | 124 |
| | | 2.258 m | 3.235 m | 4.559 m | 125 |
| Disposizione | A11 | 1.914 m | 3.235 m | 4.849 m | 126 |
| | | 1.570 m | 3.235 m | 5.140 m | 127 |
| | | 1.226 m | 3.235 m | 5.430 m | 128 |
| | | 0.882 m | 3.235 m | 5.720 m | 129 |
| | | | | | |

Edificio 1 · Piano 1 · Torre centrale

Disposizione lampade



| | | | |
|---------------|--------------------------------|------------------|--------|
| Produttore | Linea Light Group | P | 5.0 W |
| Articolo No. | Rubber 2D_10Wmt 2700K 0,5mt | $\Phi_{Lampada}$ | 219 lm |
| Nome articolo | Rubber 2D_10Wmt 2700K 0,5mt | | |
| Dotazione | 1x 007000074U23 | | |

6 x Linea Light Group Rubber 2D_10Wmt 2700K 0,5mt

| Tipo | Disposizione in fila | X | Y | Altezza di montaggio | Lampada |
|--------------------|------------------------------------|---------|---------|-------------------------|---------|
| 1ª lampada (X/Y/Z) | 3.030 m / 2.783 m / 15.531 m | 3.030 m | 2.783 m | 15.531 m | 104 |
| direzione X | 6 Pz., Centro - centro, 0.500 m | 3.030 m | 2.421 m | 15.186 m | 105 |
| | | 3.030 m | 2.059 m | 14.841 m | 106 |
| Disposizione | A8 | 3.030 m | 1.697 m | 14.496 m | 107 |
| | | 3.030 m | 1.335 m | 14.152 m | 108 |
| | | 3.030 m | 0.973 m | 13.807 m | 109 |
| | | | | | |

6 x Linea Light Group Rubber 2D_10Wmt 2700K 0,5mt

| Tipo | Disposizione in fila | X | Y | Altezza di montaggio | Lampada |
|--------------------|------------------------------------|---------|---------|-------------------------|---------|
| 1ª lampada (X/Y/Z) | 2.817 m / 3.030 m / 15.977 m | 2.817 m | 3.030 m | 15.977 m | 110 |
| direzione X | 6 Pz., Centro - centro, 0.500 m | 2.456 m | 3.030 m | 16.322 m | 111 |
| | | 2.094 m | 3.030 m | 16.667 m | 112 |
| Disposizione | A9 | | | | |

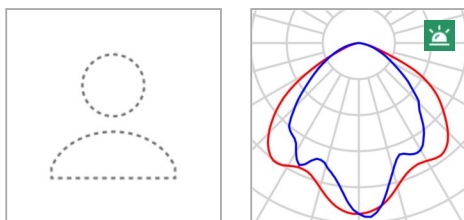
Edificio 1 · Piano 1 · Torre centrale

Disposizione lampade

| X | Y | Altezza di montaggio | Lampada |
|---------|---------|-------------------------|---------|
| 1.732 m | 3.030 m | 17.012 m | 113 |
| 1.370 m | 3.030 m | 17.357 m | 114 |
| 1.008 m | 3.030 m | 17.702 m | 115 |

Edificio 1 · Piano 1 · Torre centrale

Disposizione lampade

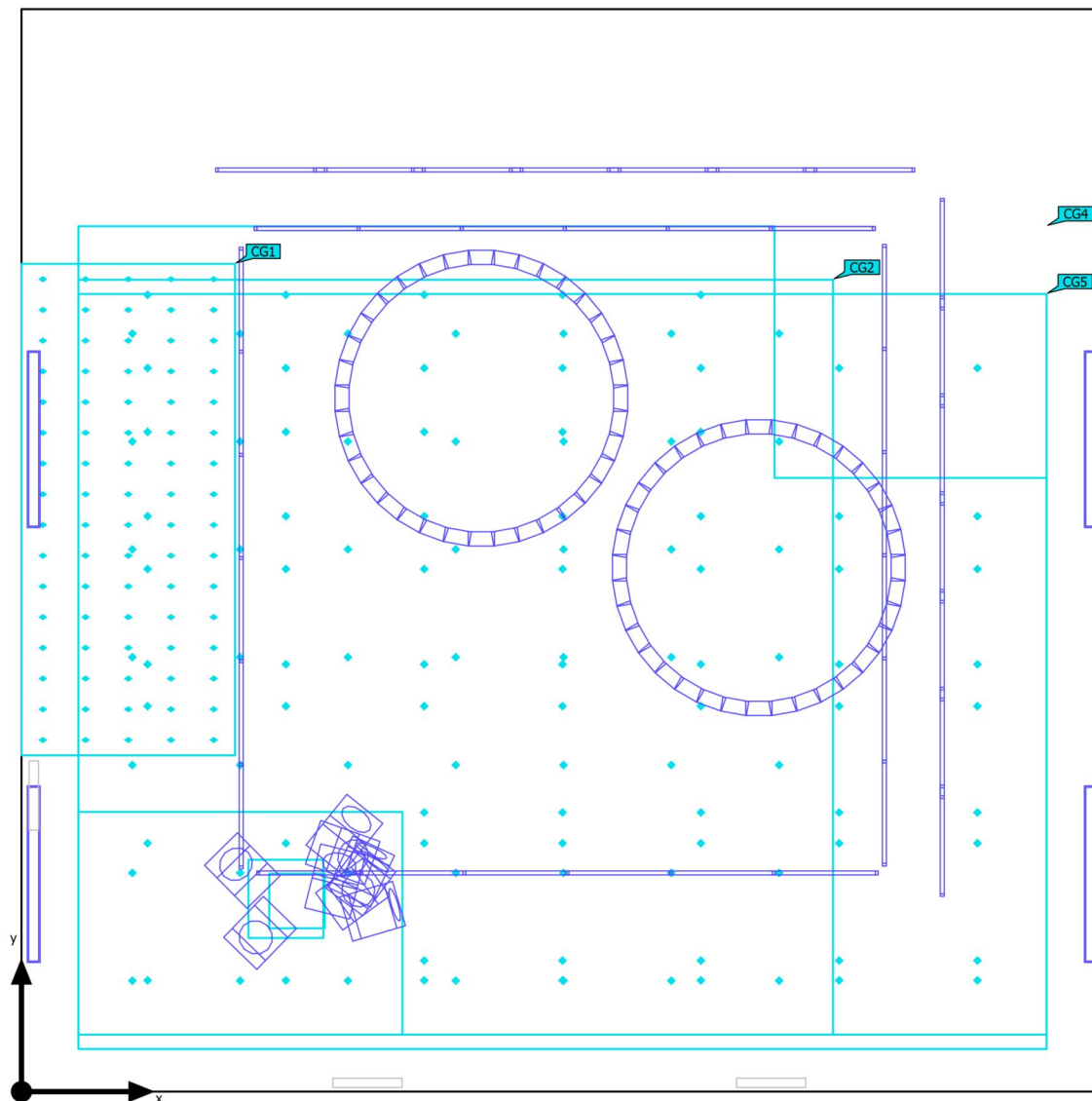


| | | | |
|---------------|-----------------------------------|-----------------------------------|--------|
| Produttore | Non ancora Membro DIALux | Φ Illuminazione di emergenza | 403 lm |
| Articolo No. | PS1318 | ELF | 100 % |
| Nome articolo | PRODIGY 2H SE IP65 ENERGY TEST | | |
| Dotazione | 1x 20 LED | | |

Lampade singole

| X | Y | Altezza di montaggio | Lampada |
|---------|---------|-------------------------|---------|
| 0.027 m | 1.039 m | 2.200 m | 130 |
| 2.633 m | 0.014 m | 8.845 m | 131 |
| 1.215 m | 0.014 m | 19.000 m | 132 |

Edificio 1 · Piano 1 · Torre centrale (Illuminazione ordinaria)

Oggetti di calcolo

Edificio 1 · Piano 1 · Torre centrale (Illuminazione ordinaria)

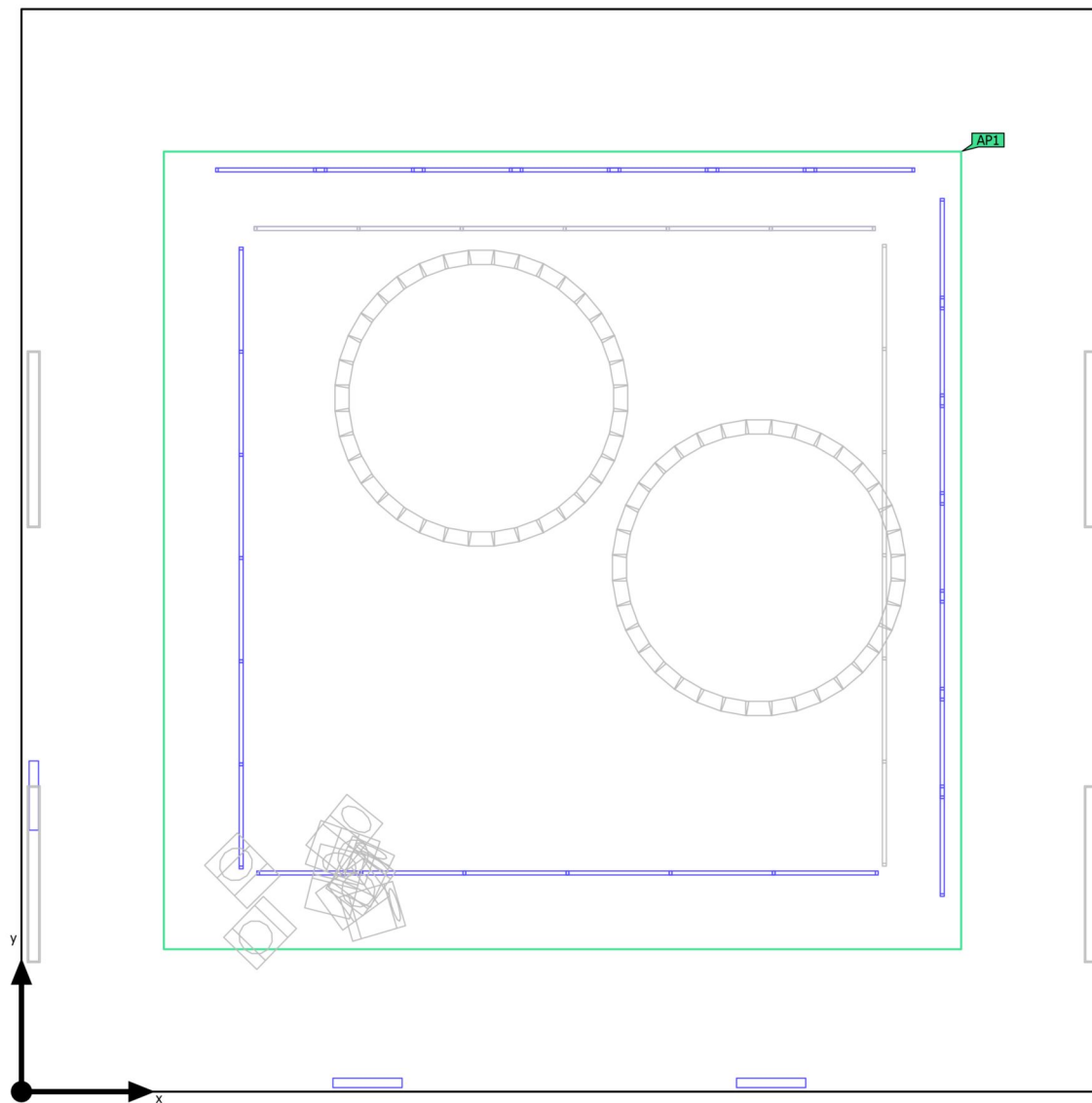
Oggetti di calcolo

Superfici di calcolo

| Proprietà | \bar{E} | $E_{min.}$ | E_{max} | g_1 | g_2 | Indice |
|--|-----------|------------|-----------|-------|-------|--------|
| Rampa scale Illuminamento perpendicolare Altezza: 9.457 m | 282 lx | 156 lx | 485 lx | 0.55 | 0.32 | CG1 |
| Ingresso H0.1 Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.100 m | 339 lx | 172 lx | 591 lx | 0.51 | 0.29 | CG2 |
| Pianerottolo 1 H5.4 Illuminamento perpendicolare Altezza: 5.400 m | 324 lx | 108 lx | 689 lx | 0.33 | 0.16 | CG4 |
| Pianterottolo finale H17.15 Illuminamento perpendicolare Altezza: 17.150 m | 289 lx | 247 lx | 329 lx | 0.85 | 0.75 | CG5 |

Profilo di utilizzo: Settore pubblico - ambienti comuni (5.28.1 Sale d'ingresso)

Edificio 1 · Piano 1 · Torre centrale (Scena illuminazione di emergenza)

Oggetti di calcolo

Edificio 1 · Piano 1 · Torre centrale (Scena illuminazione di emergenza)

Oggetti di calcolo

Zone antipanico

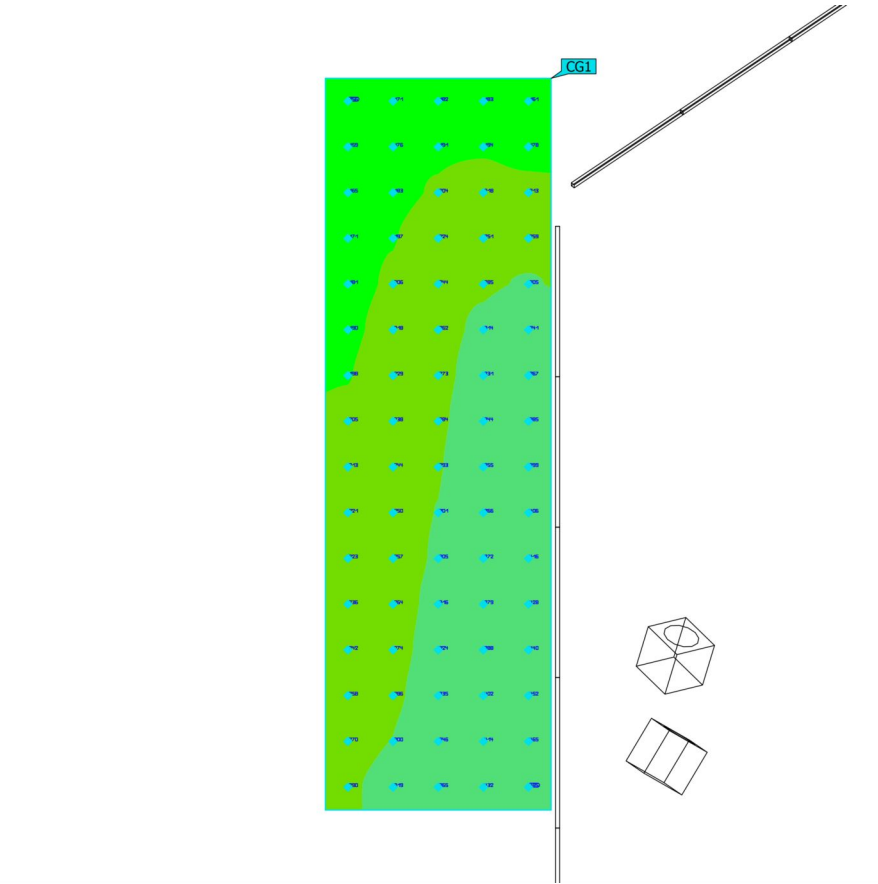
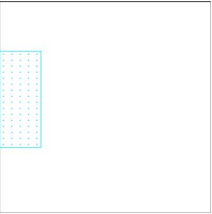
| Proprietà | $E_{min.}$ | E_{max} | U_d | Indice |
|---|------------|-----------|-------|--------|
| Superficie antipanico (Torre centrale) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.000 m | 4.59 lx | 19.3 lx | 0.24 | AP1 |

Avvertenze sulla progettazione:

Il calcolo relativo alla scena dell'illuminazione di emergenza è stato effettuato senza tenere in considerazione i mobili presenti.

Edificio 1 · Piano 1 · Torre centrale (Illuminazione ordinaria)

Rampa scale

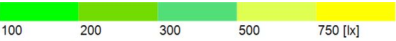
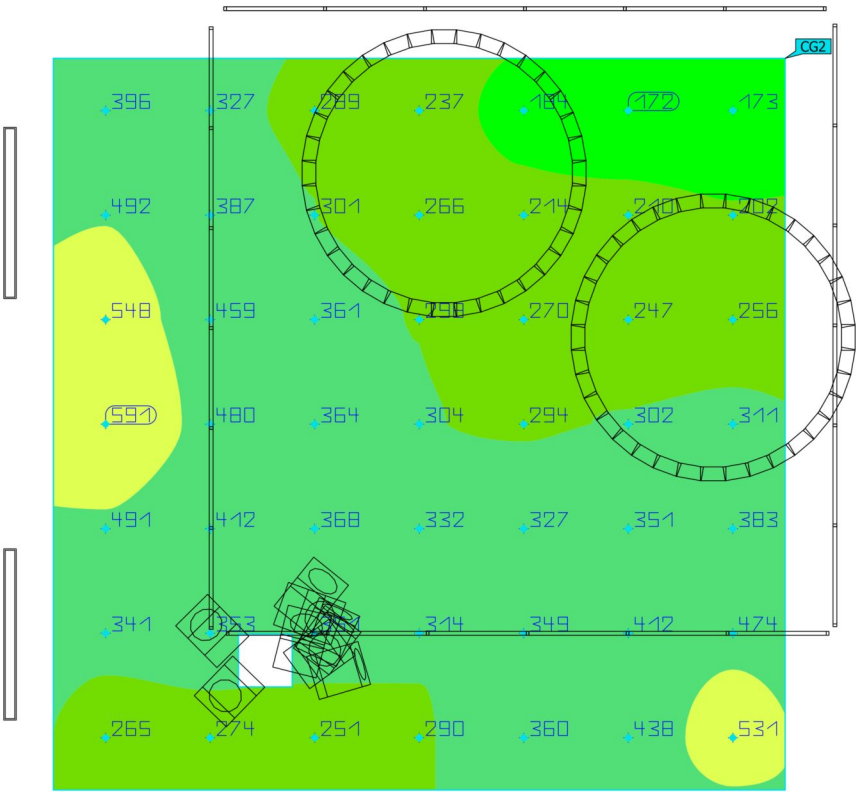
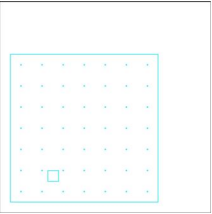


| Proprietà | \bar{E} | $E_{min.}$ | E_{max} | g_1 | g_2 | Indice |
|---|-----------|------------|-----------|-------|-------|--------|
| Rampa scale Illuminamento perpendicolare Altezza: 9.457 m | 282 lx | 156 lx | 485 lx | 0.55 | 0.32 | CG1 |

Profilo di utilizzo: Settore pubblico - ambienti comuni (5.28.1 Sale d'ingresso)

Edificio 1 · Piano 1 · Torre centrale (Illuminazione ordinaria)

Ingresso H0.1

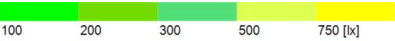
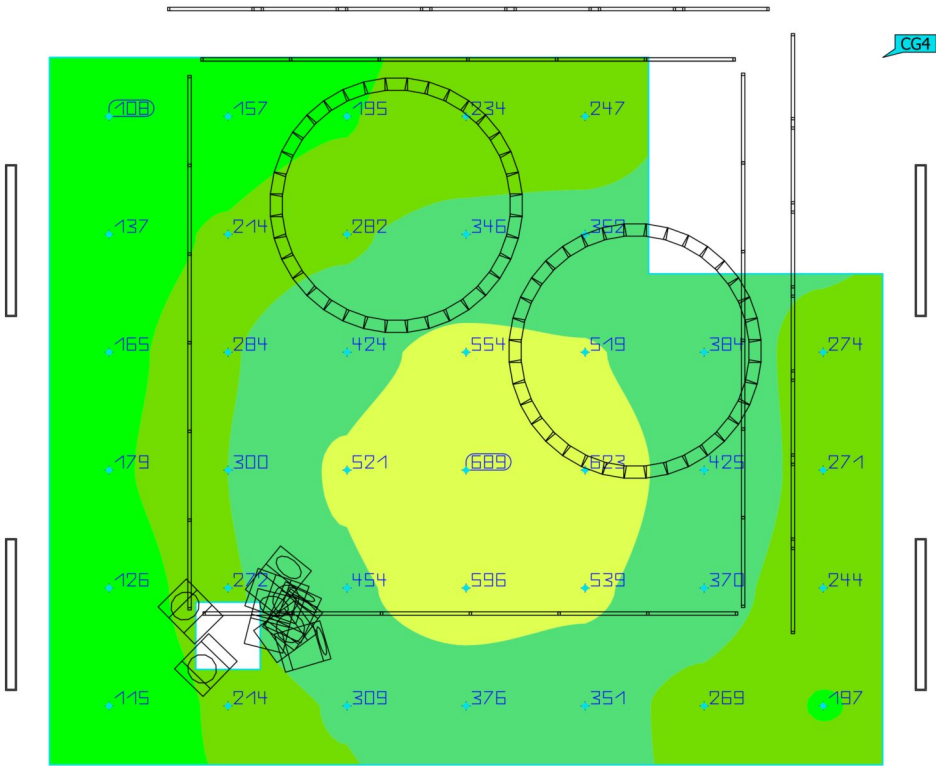
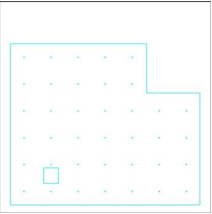


| Proprietà | \bar{E} | $E_{min.}$ | E_{max} | g_1 | g_2 | Indice |
|---|-----------|------------|-----------|-------|-------|--------|
| Ingresso H0.1 Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.100 m | 339 lx | 172 lx | 591 lx | 0.51 | 0.29 | CG2 |

Profilo di utilizzo: Settore pubblico - ambienti comuni (5.28.1 Sale d'ingresso)

Edificio 1 · Piano 1 · Torre centrale (Illuminazione ordinaria)

Pianerottolo 1 H5.4

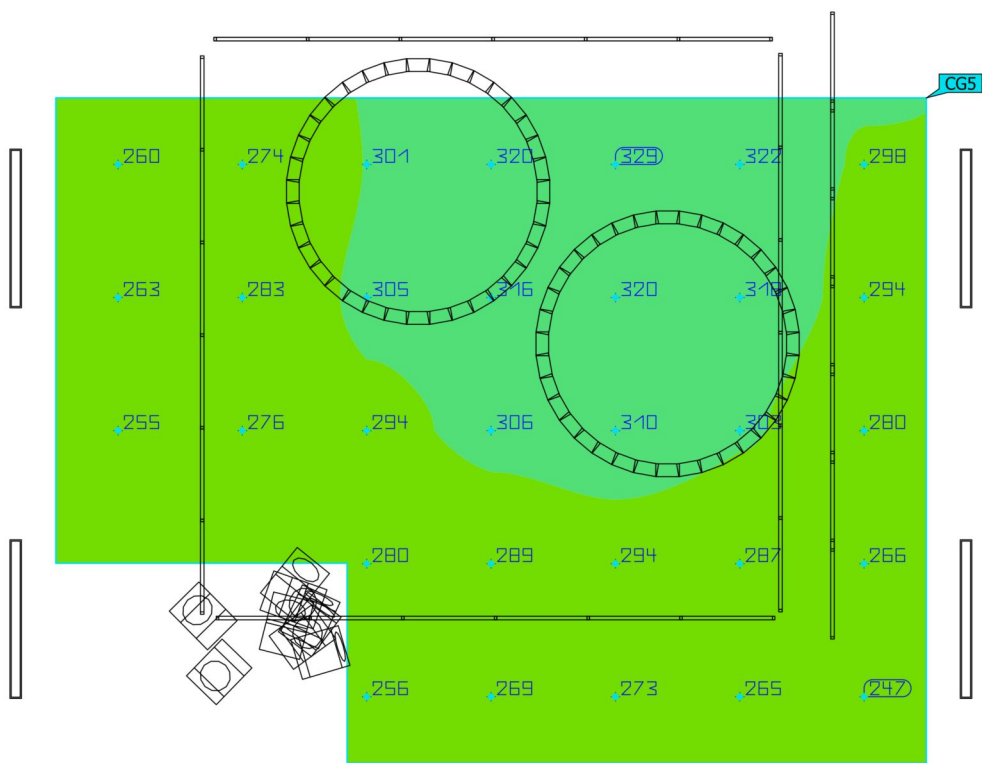
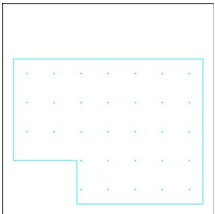


| Proprietà | \bar{E} | $E_{min.}$ | E_{max} | g_1 | g_2 | Indice |
|---|-----------|------------|-----------|-------|-------|--------|
| Pianerottolo 1 H5.4 Illuminamento perpendicolare Altezza: 5.400 m | 324 lx | 108 lx | 689 lx | 0.33 | 0.16 | CG4 |

Profilo di utilizzo: Settore pubblico - ambienti comuni (5.28.1 Sale d'ingresso)

Edificio 1 · Piano 1 · Torre centrale (Illuminazione ordinaria)

Pianterottolo finale H17.15

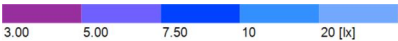
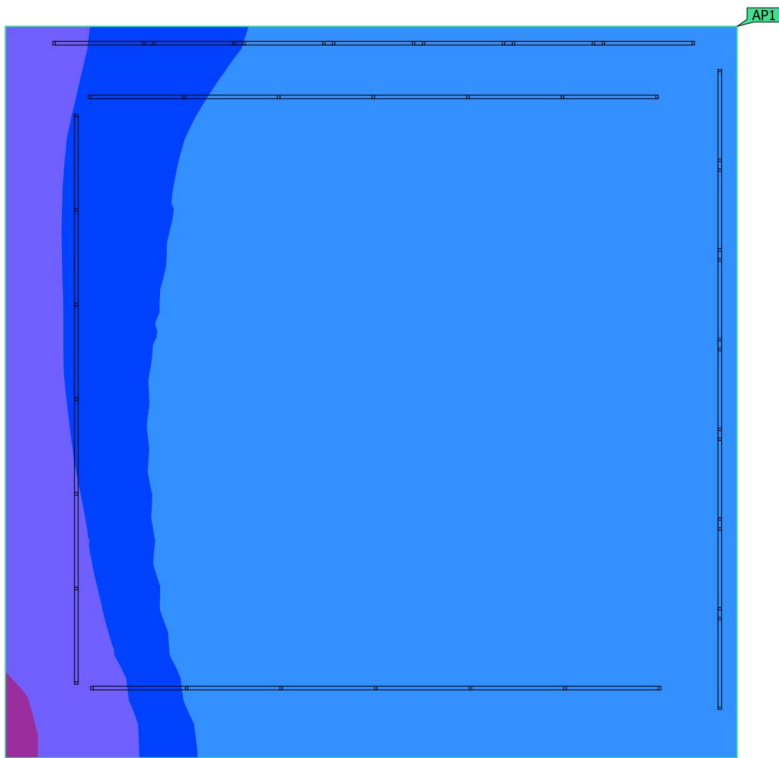
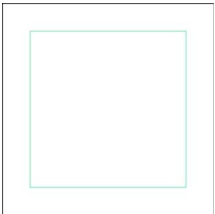


| Proprietà | \bar{E} | $E_{min.}$ | E_{max} | g_1 | g_2 | Indice |
|--|-----------|------------|-----------|-------|-------|--------|
| Pianterottolo finale H17.15 Illuminamento perpendicolare Altezza: 17.150 m | 289 lx | 247 lx | 329 lx | 0.85 | 0.75 | CG5 |

Profilo di utilizzo: Settore pubblico - ambienti comuni (5.28.1 Sale d'ingresso)

Edificio 1 · Piano 1 · Torre centrale (Scena illuminazione di emergenza)

Superficie antipanico (Torre centrale)

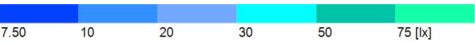
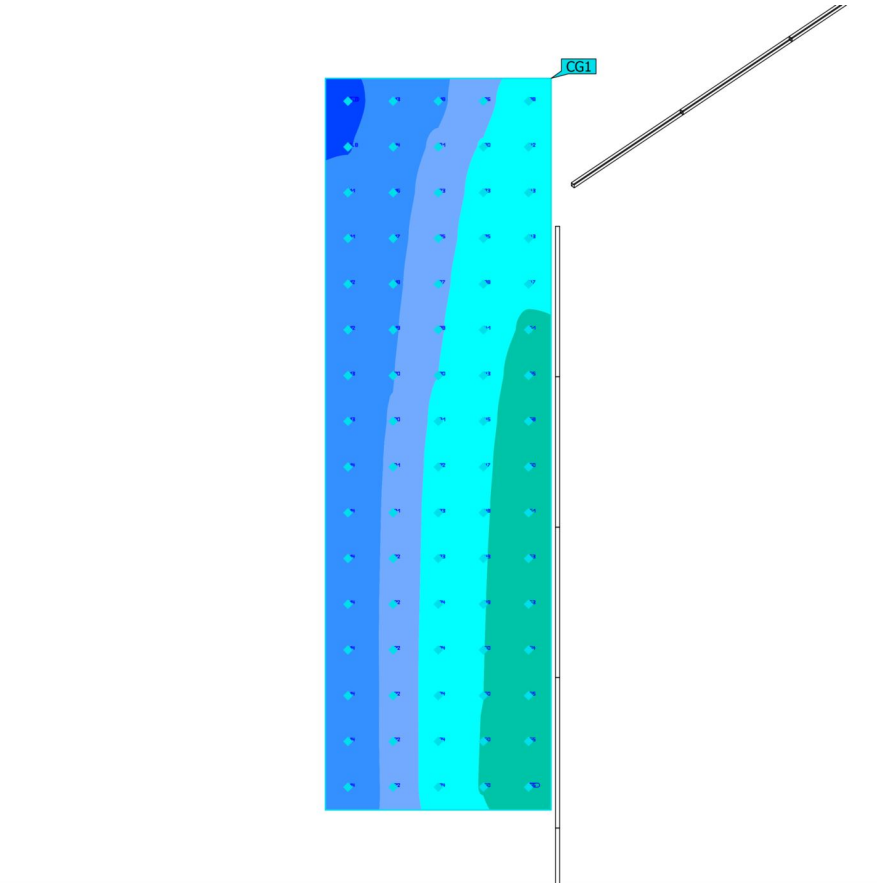
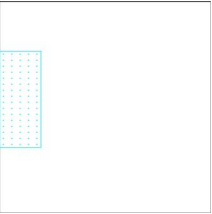


| Proprietà | E _{min.} | E _{max} | U _d | Indice |
|---|-------------------|------------------|----------------|--------|
| Superficie antipanico (Torre centrale) Illuminamento perpendicolare (adattivo) Altezza: 0.000 m | 4.59 lx | 19.3 lx | 0.24 | AP1 |

Avvertenze sulla progettazione:
Il calcolo relativo alla scena dell'illuminazione di emergenza è stato effettuato senza tenere in considerazione i mobili presenti.

Edificio 1 · Piano 1 · Torre centrale (Scena illuminazione di emergenza)

Rampa scale

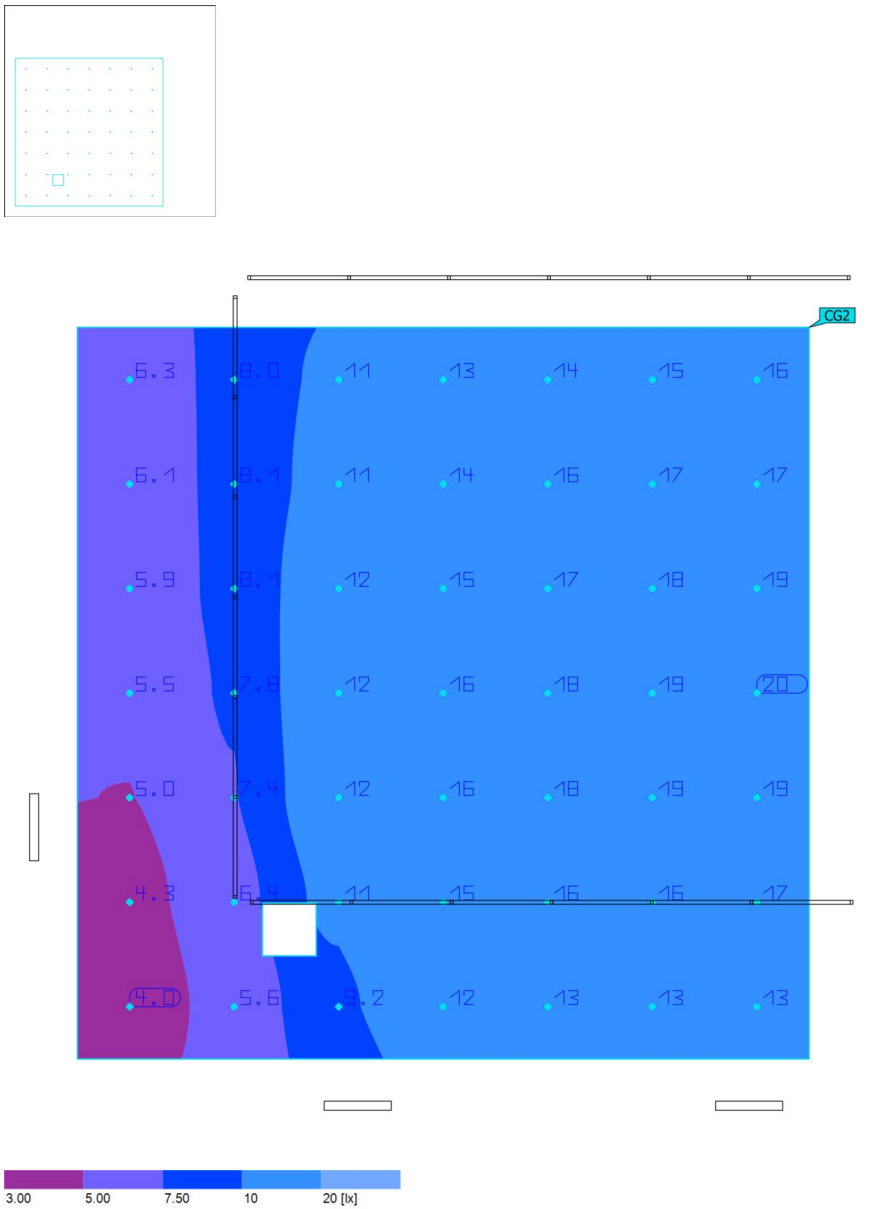


| Proprietà | \bar{E} | $E_{min.}$ | E_{max} | g_1 | g_2 | Indice |
|---|-----------|------------|-----------|-------|-------|--------|
| Rampa scale Illuminamento perpendicolare Altezza: 9.457 m | 31.9 lx | 8.75 lx | 66.0 lx | 0.27 | 0.13 | CG1 |

Avvertenze sulla progettazione:
Il calcolo relativo alla scena dell'illuminazione di emergenza è stato effettuato senza tenere in considerazione i mobili presenti.

Edificio 1 · Piano 1 · Torre centrale (Scena illuminazione di emergenza)

Ingresso H0.1

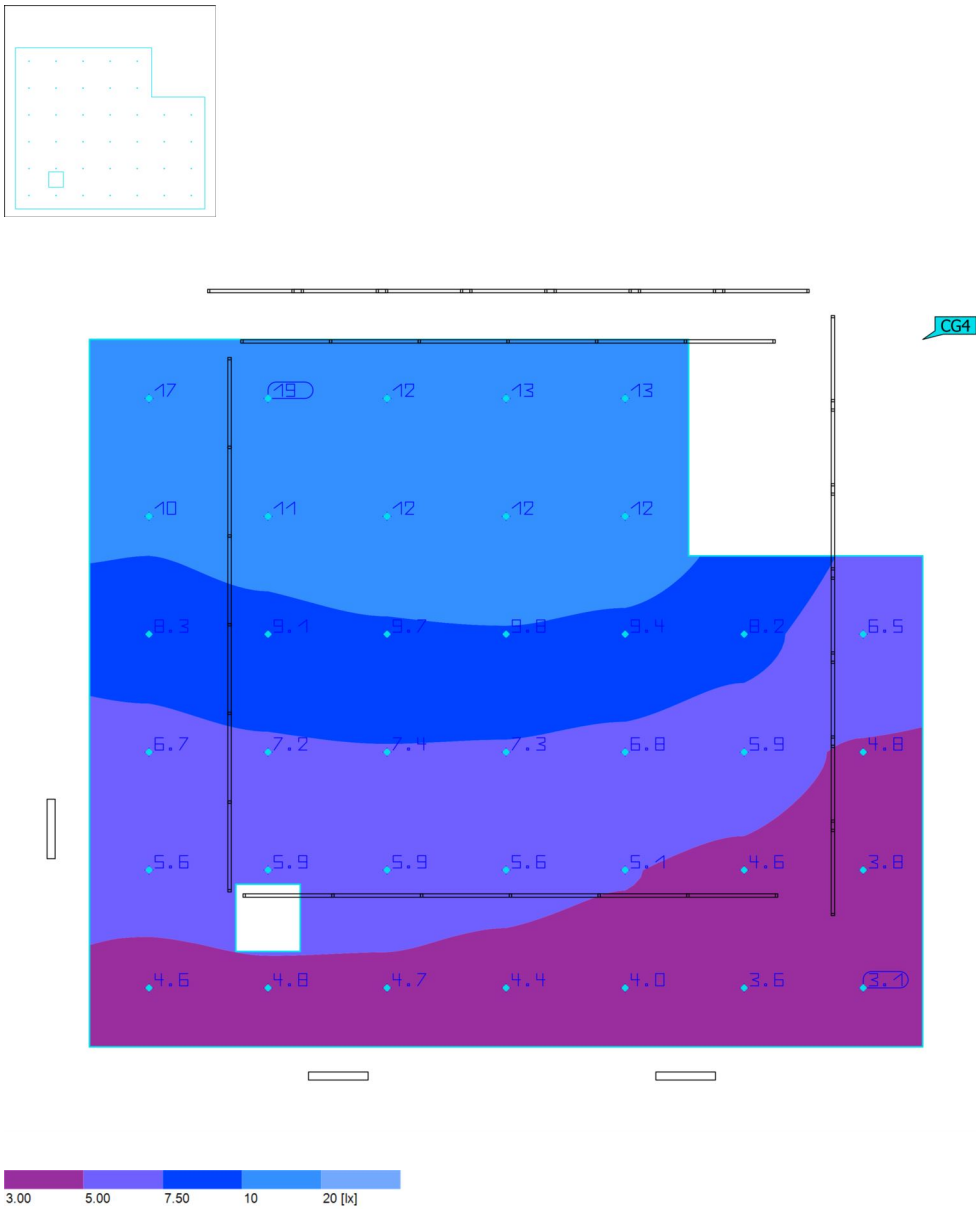


| Proprietà | \bar{E} | $E_{min.}$ | E_{max} | g_1 | g_2 | Indice |
|---|-----------|------------|-----------|-------|-------|--------|
| Ingresso H0.1 Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.100 m | 12.6 lx | 3.98 lx | 19.8 lx | 0.32 | 0.20 | CG2 |

Avvertenze sulla progettazione:
Il calcolo relativo alla scena dell'illuminazione di emergenza è stato effettuato senza tenere in considerazione i mobili presenti.

Edificio 1 · Piano 1 · Torre centrale (Scena illuminazione di emergenza)

Pianerottolo 1 H5.4

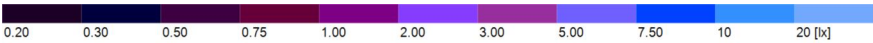
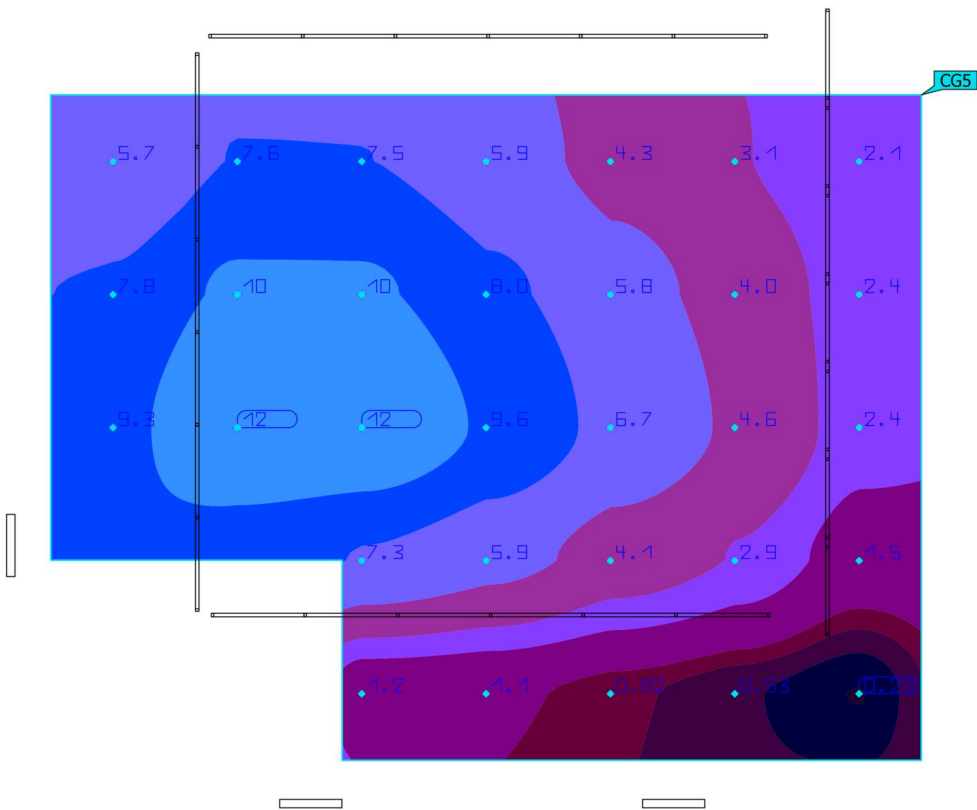
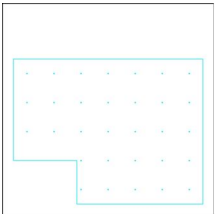


| Proprietà | \bar{E} | $E_{min.}$ | E_{max} | g_1 | g_2 | Indice |
|---|-----------|------------|-----------|-------|-------|--------|
| Pianerottolo 1 H5.4 Illuminamento perpendicolare Altezza: 5.400 m | 8.01 lx | 3.12 lx | 19.2 lx | 0.39 | 0.16 | CG4 |

Avvertenze sulla progettazione:
Il calcolo relativo alla scena dell'illuminazione di emergenza è stato effettuato senza tenere in considerazione i mobili presenti.

Edificio 1 · Piano 1 · Torre centrale (Scena illuminazione di emergenza)

Pianterottolo finale H17.15



| Proprietà | \bar{E} | $E_{min.}$ | E_{max} | g_1 | g_2 | Indice |
|--|-----------|------------|-----------|-------|-------|--------|
| Pianterottolo finale H17.15 Illuminamento perpendicolare Altezza: 17.150 m | 5.42 lx | 0.29 lx | 12.4 lx | 0.054 | 0.023 | CG5 |

Avvertenze sulla progettazione:
Il calcolo relativo alla scena dell'illuminazione di emergenza è stato effettuato senza tenere in considerazione i mobili presenti.

Torre Travagliato

Progettazione illuminotecnica a cura di



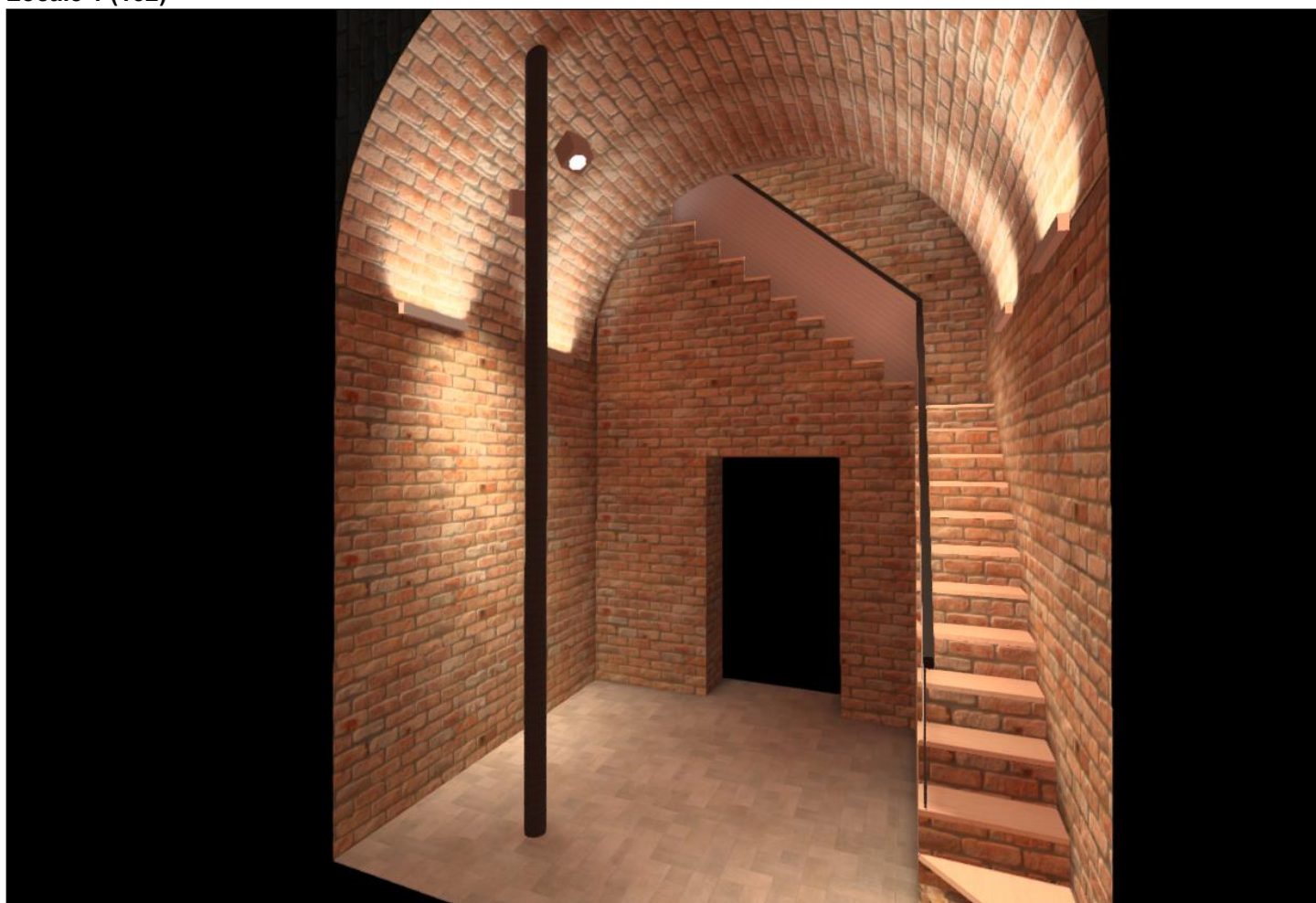
Progettazione architettonica a cura di



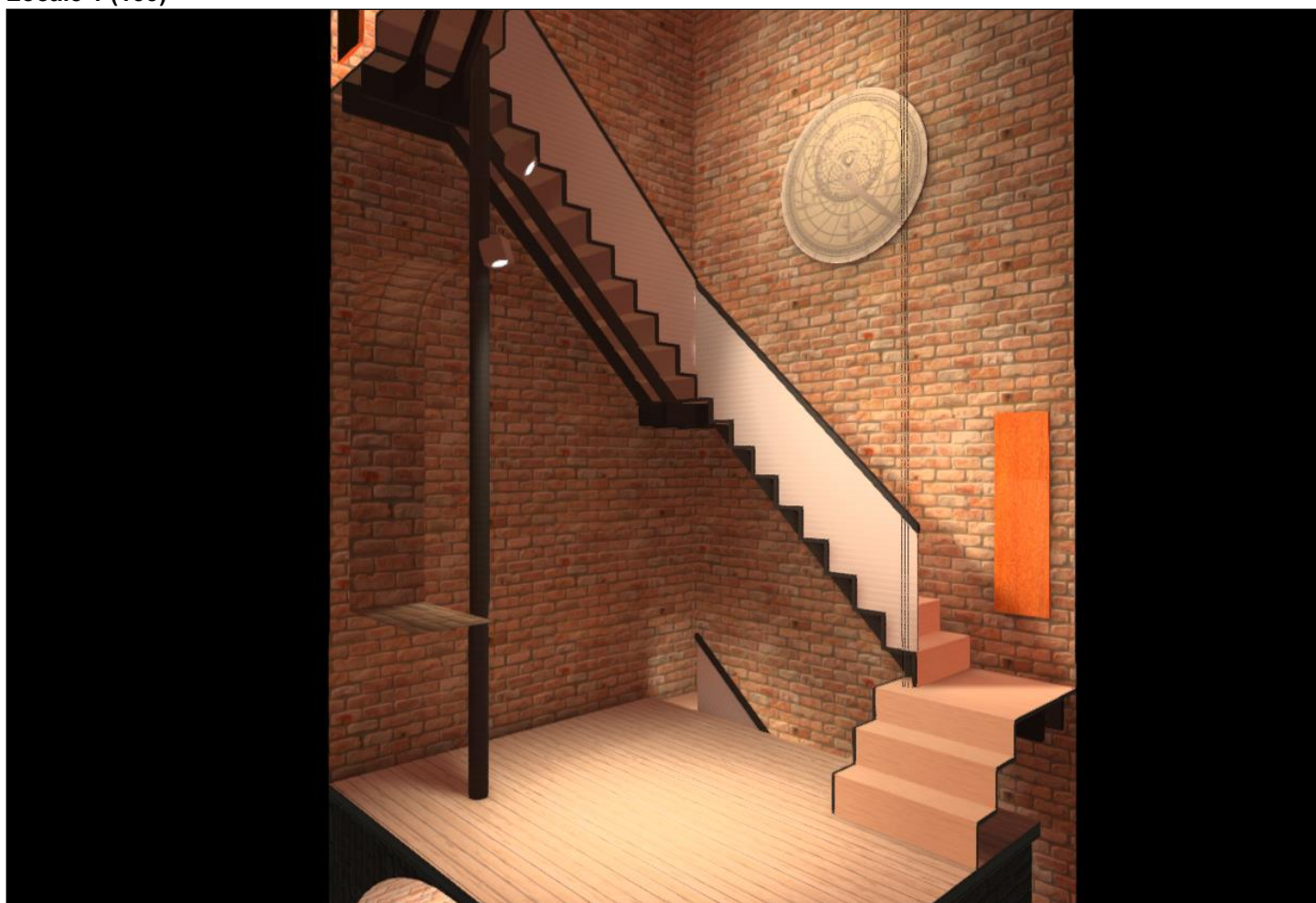
Torre Travagliato



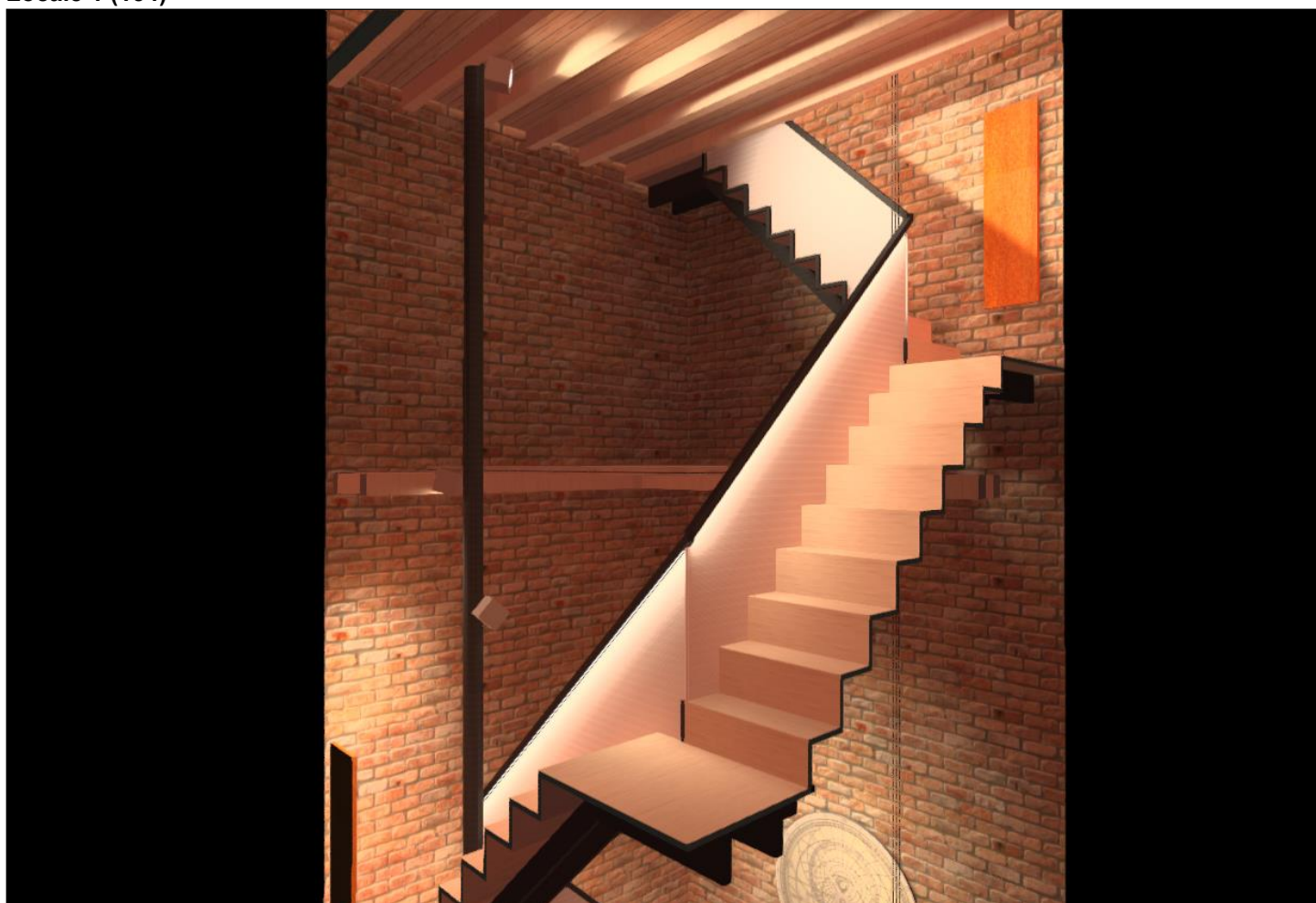
Locale 1 (132)



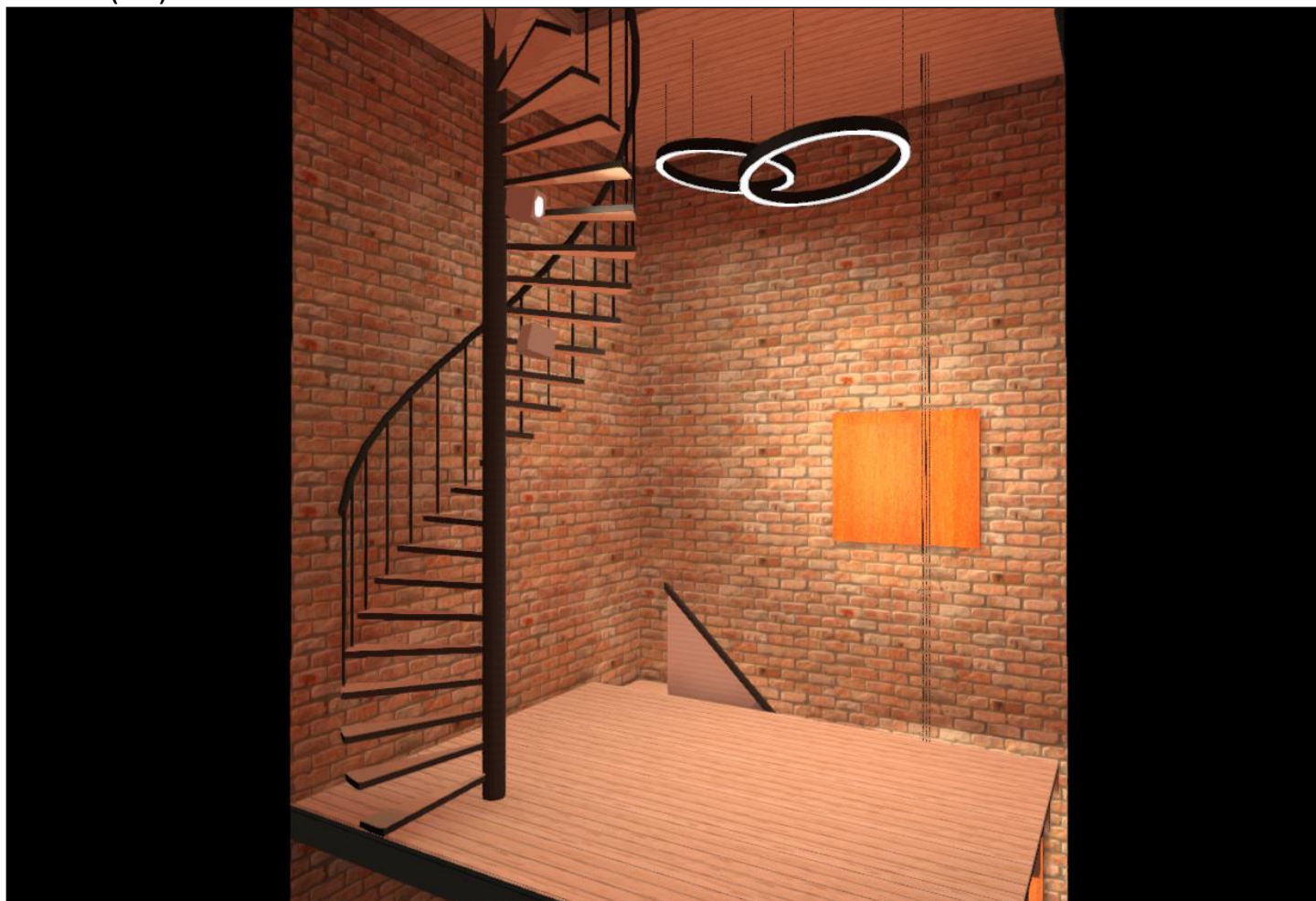
Locale 1 (133)



Locale 1 (134)



Locale 1 (135)



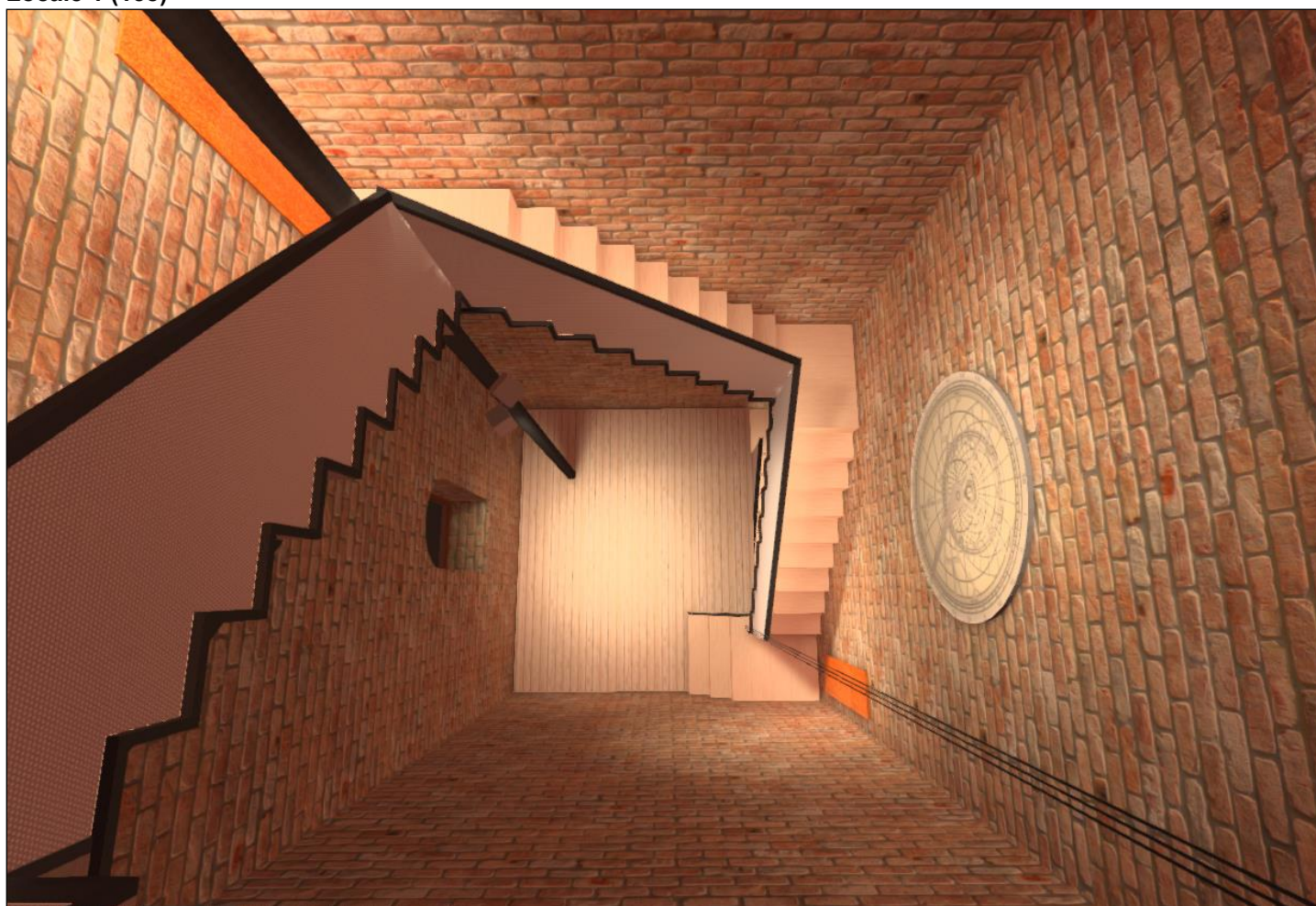
Locale 1 (136)

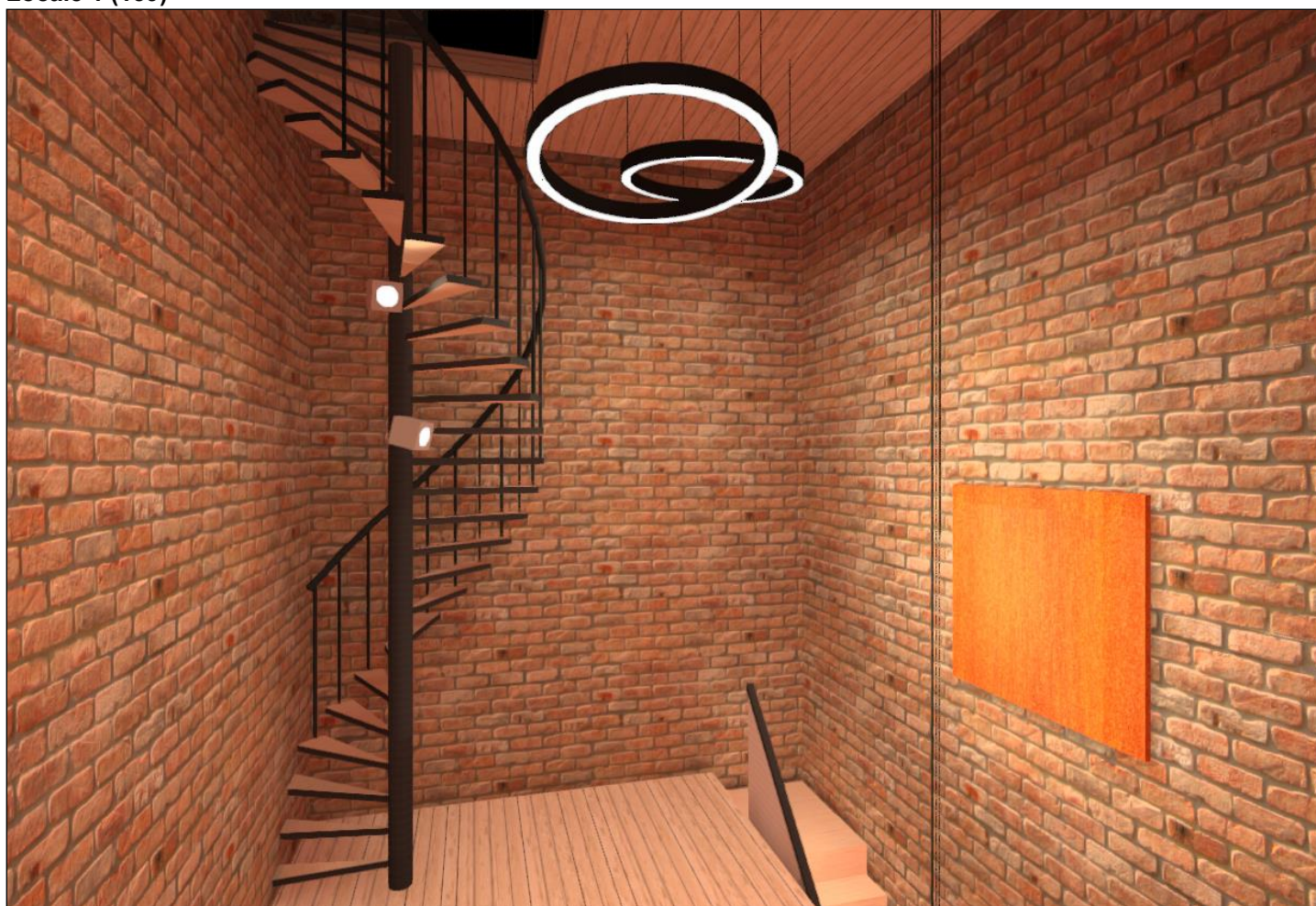


Locale 1 (137)

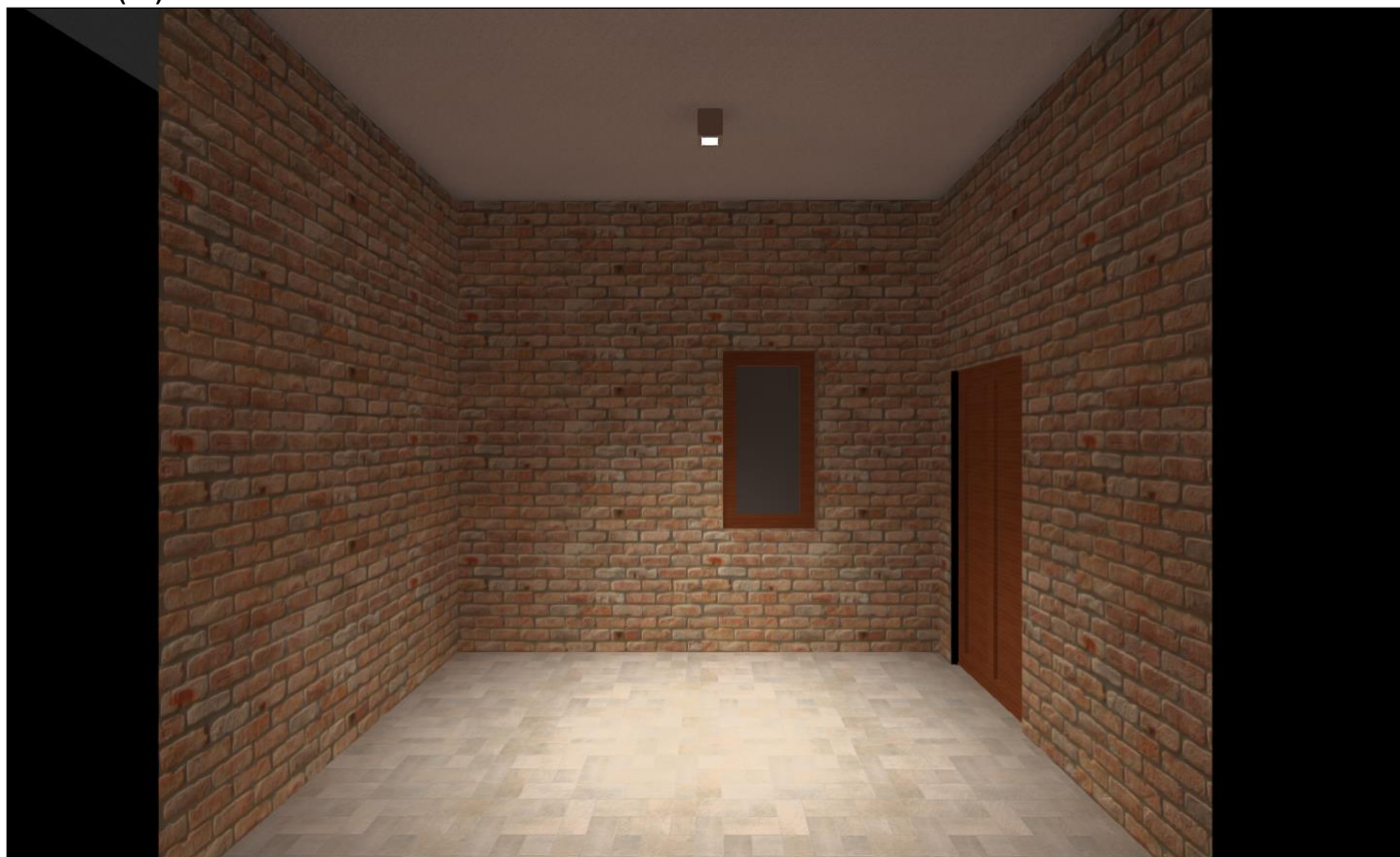


Locale 1 (138)

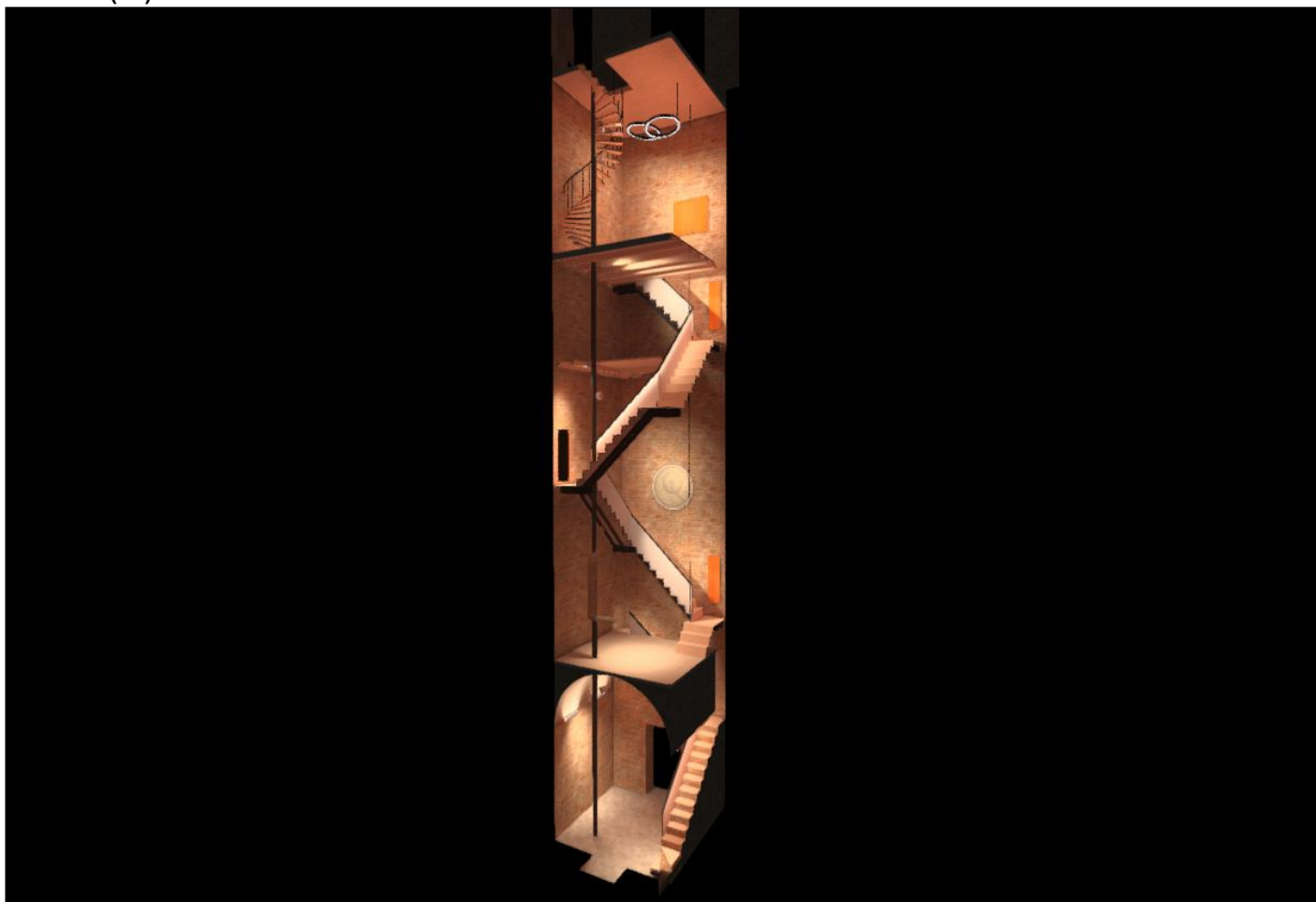


Locale 1 (139)

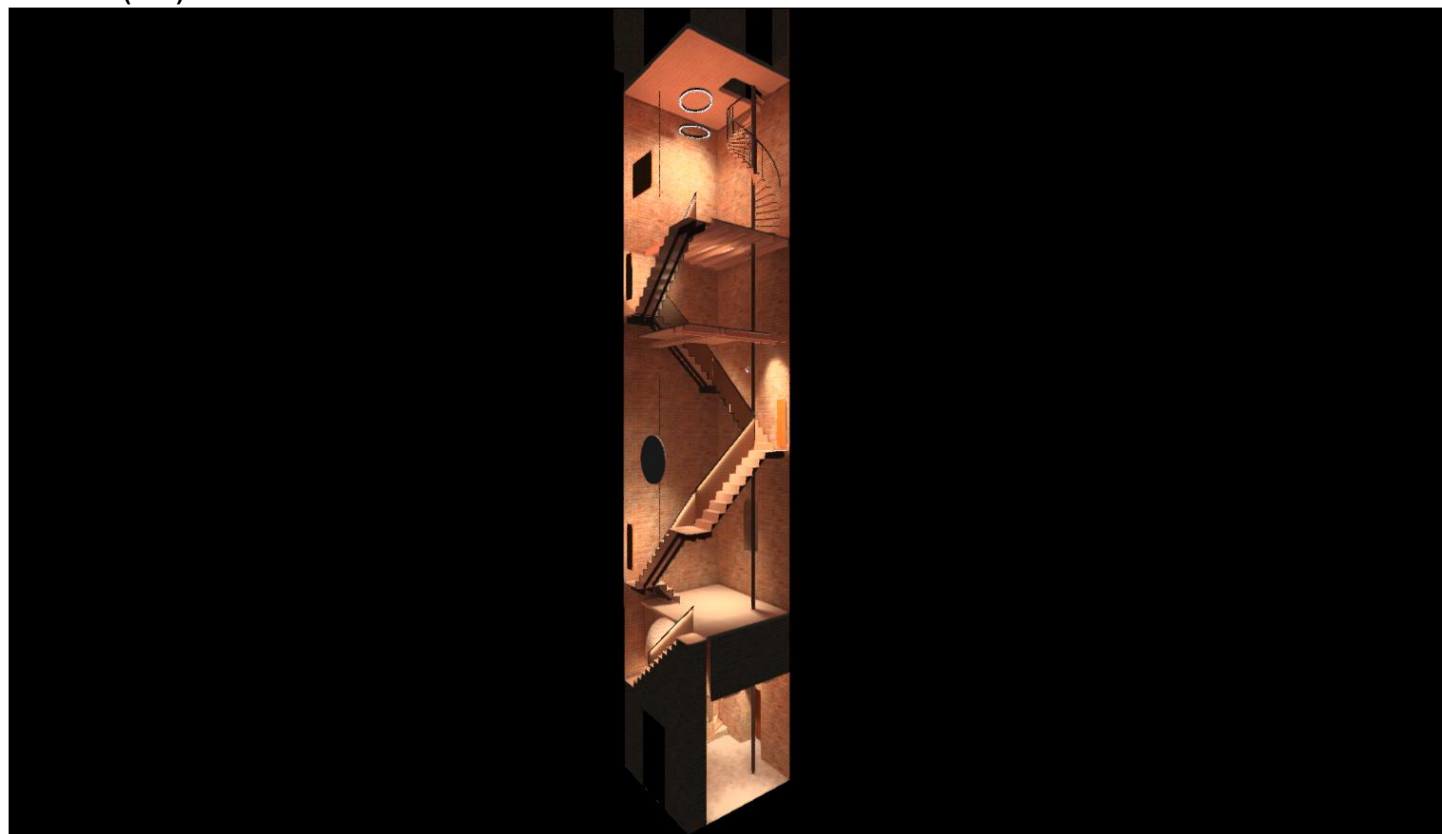
Locale 2 (88)



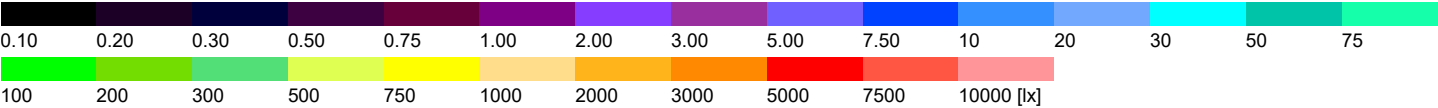
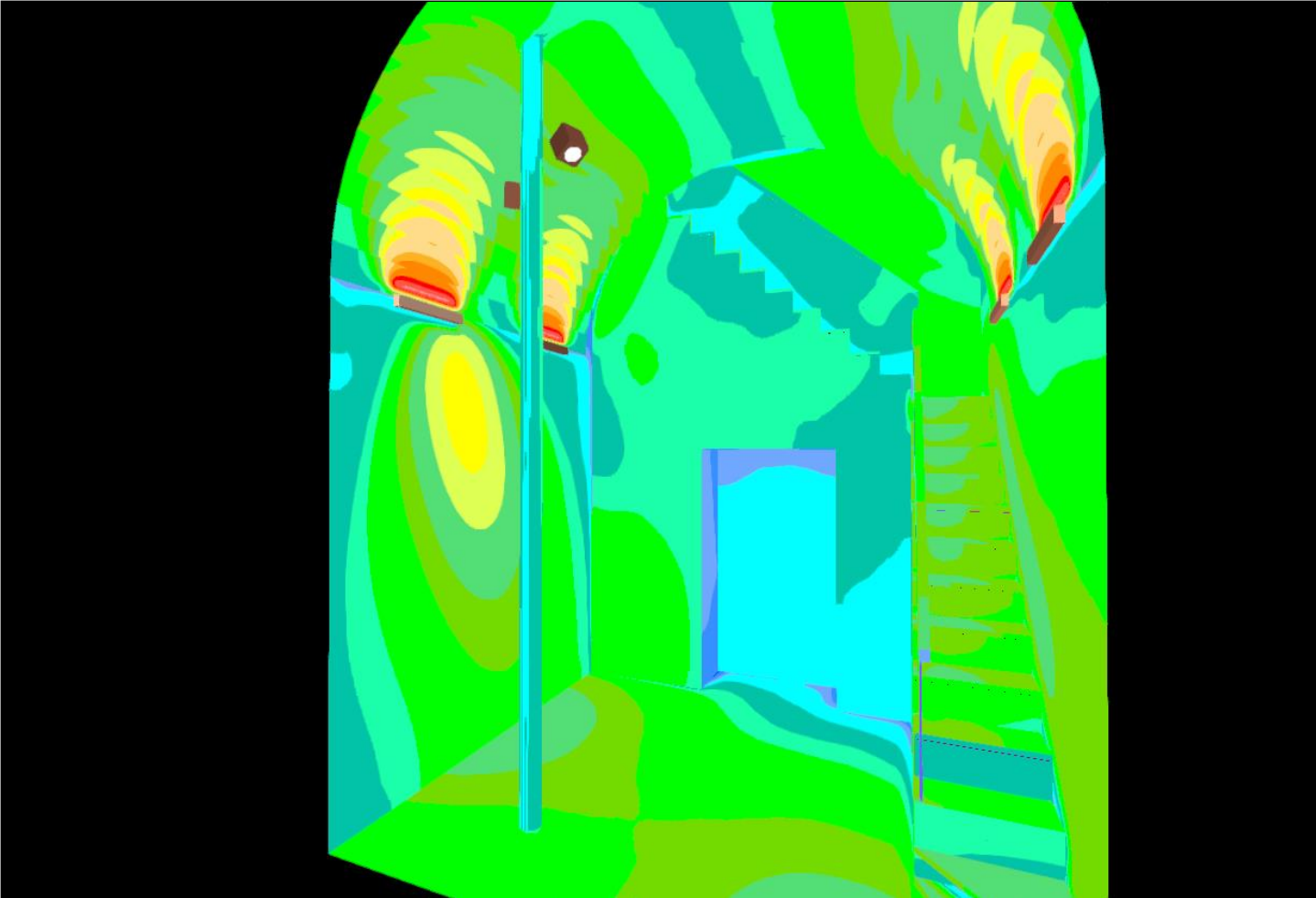
Locale 1 (76)



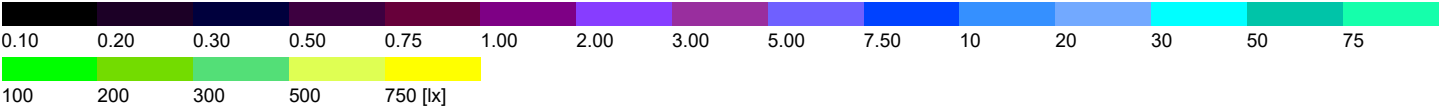
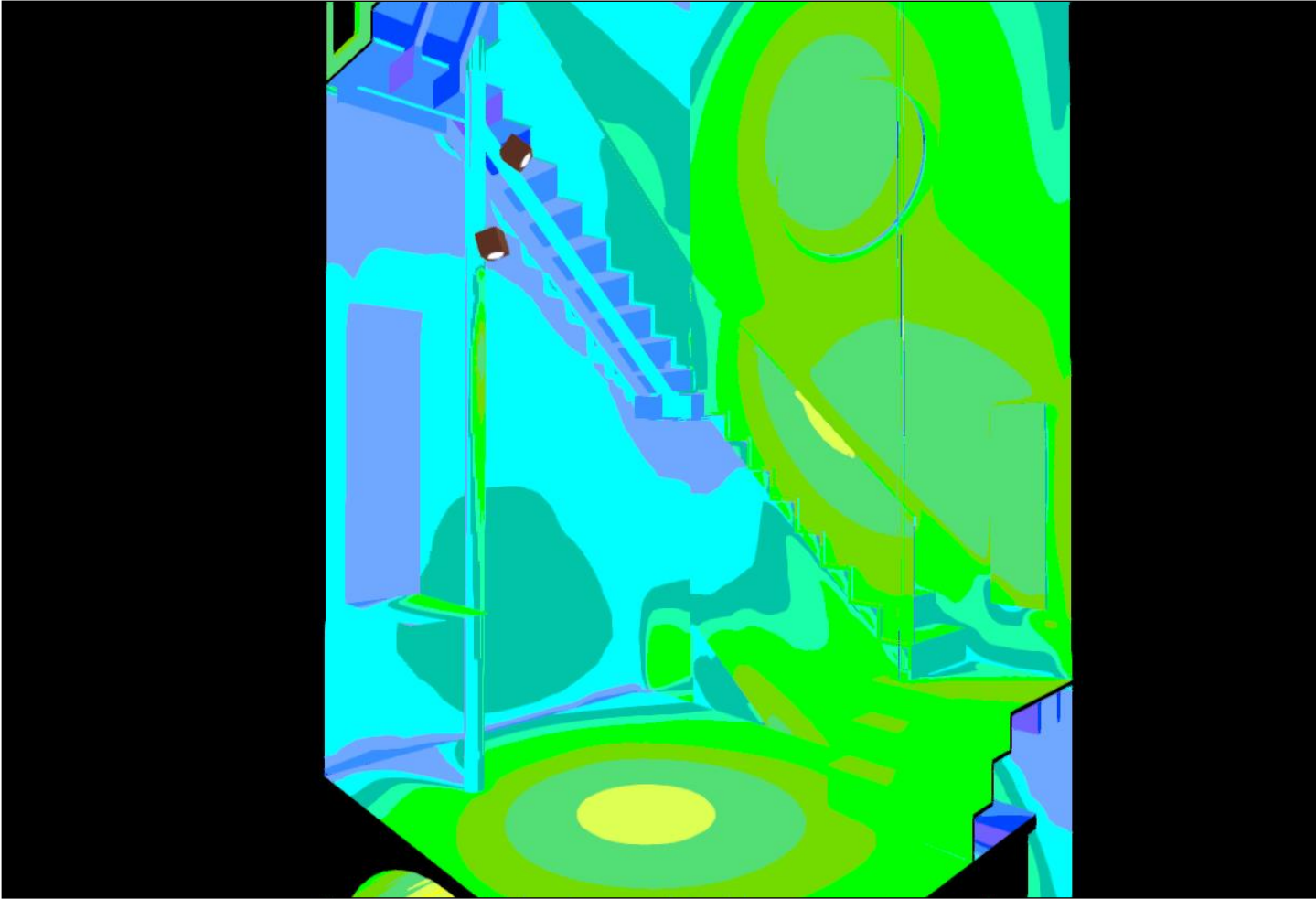
Locale 1 (152)



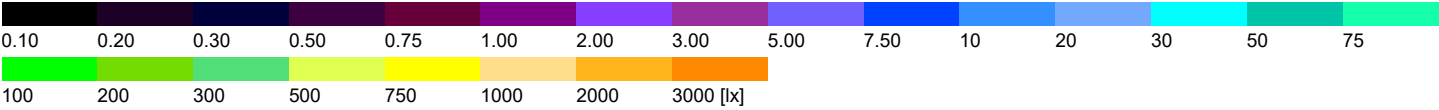
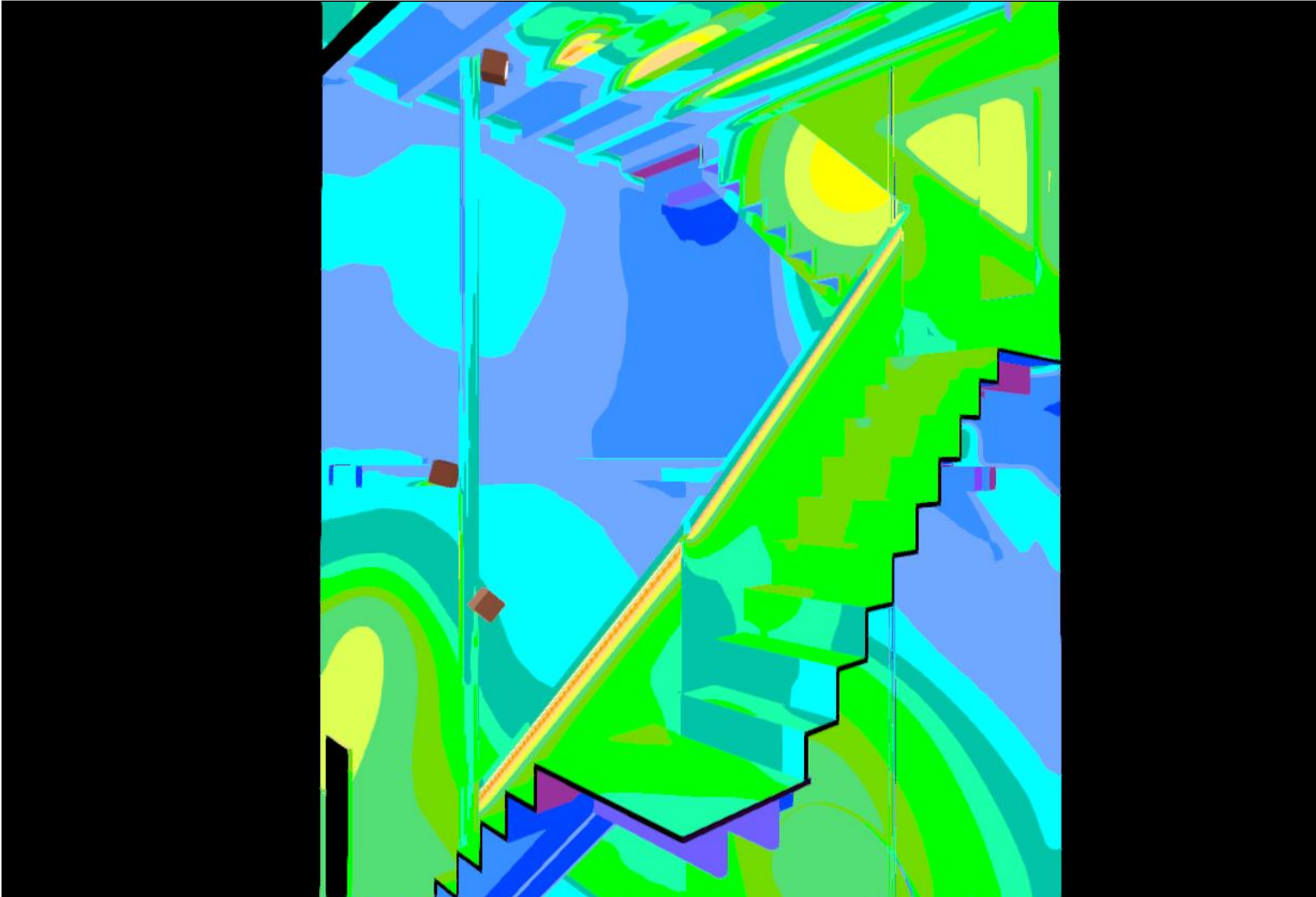
Locale 1 (140), Illuminamenti in [lx]



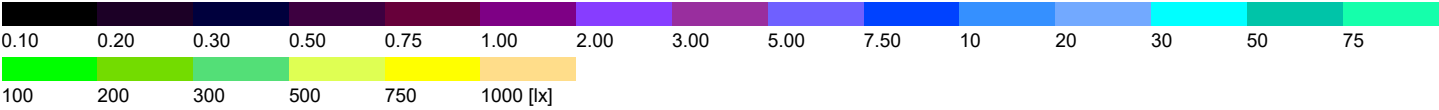
Locale 1 (141), Illuminamenti in [lx]



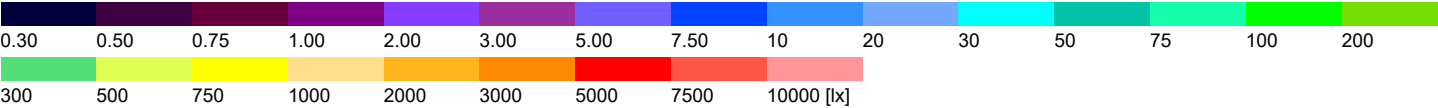
Locale 1 (142), Illuminamenti in [lx]

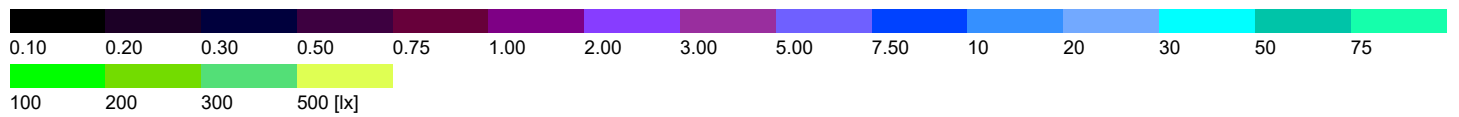
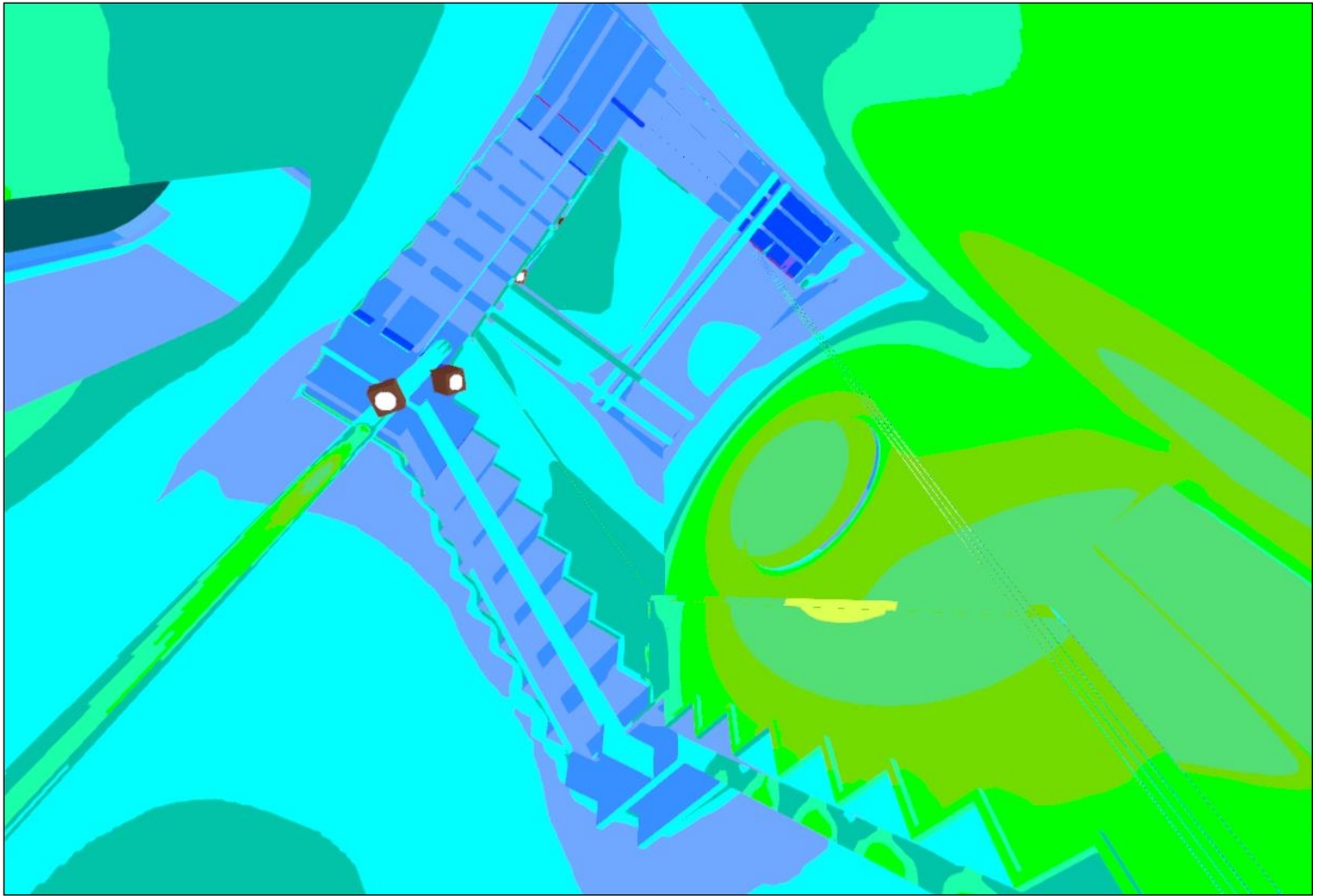


Locale 1 (143), Illuminamenti in [lx]

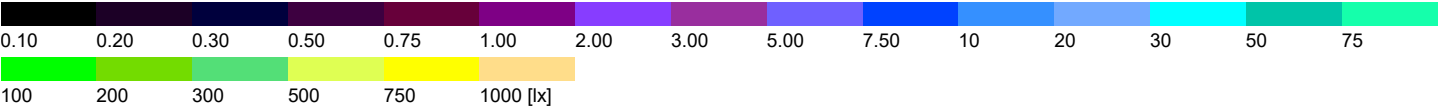
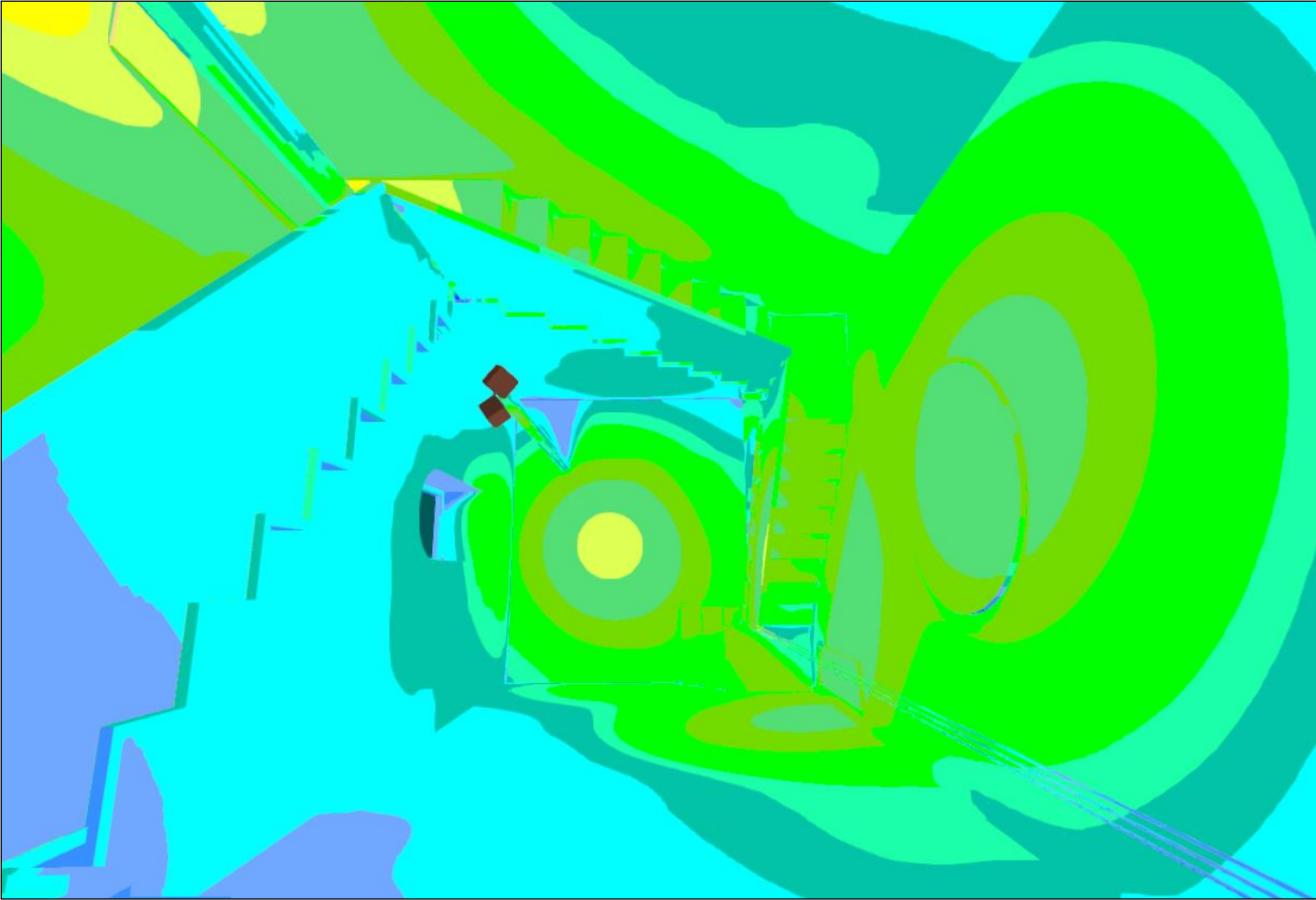


Locale 1 (144), Illuminamenti in [lx]

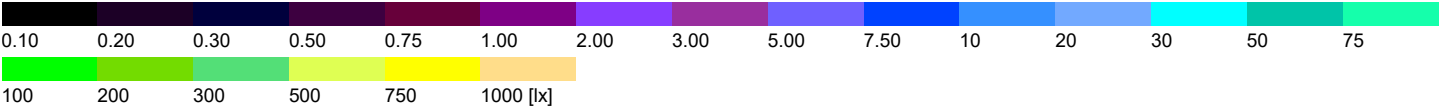
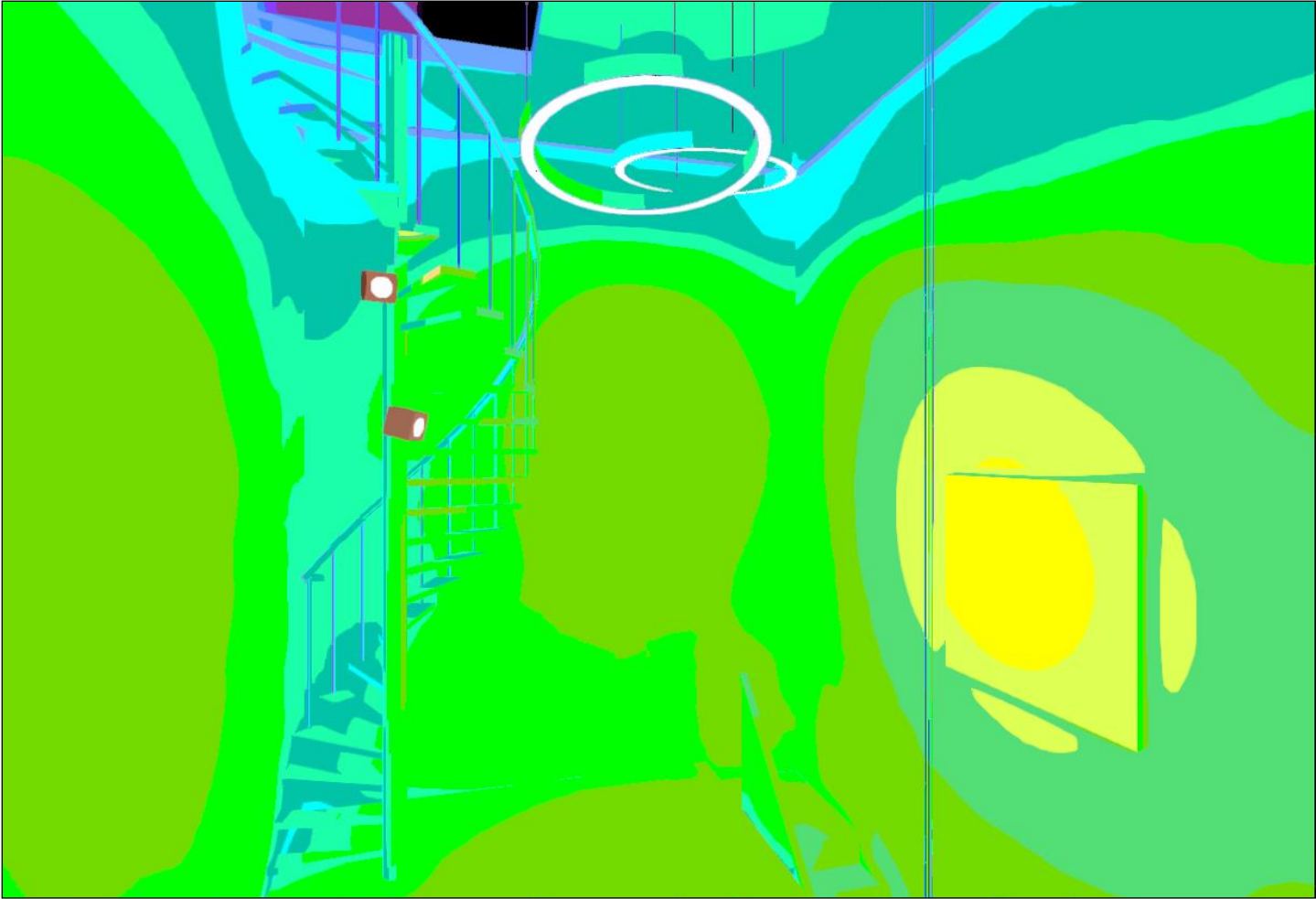


Locale 1 (145), Illuminamenti in [lx]

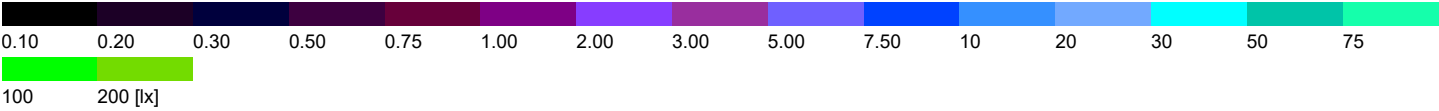
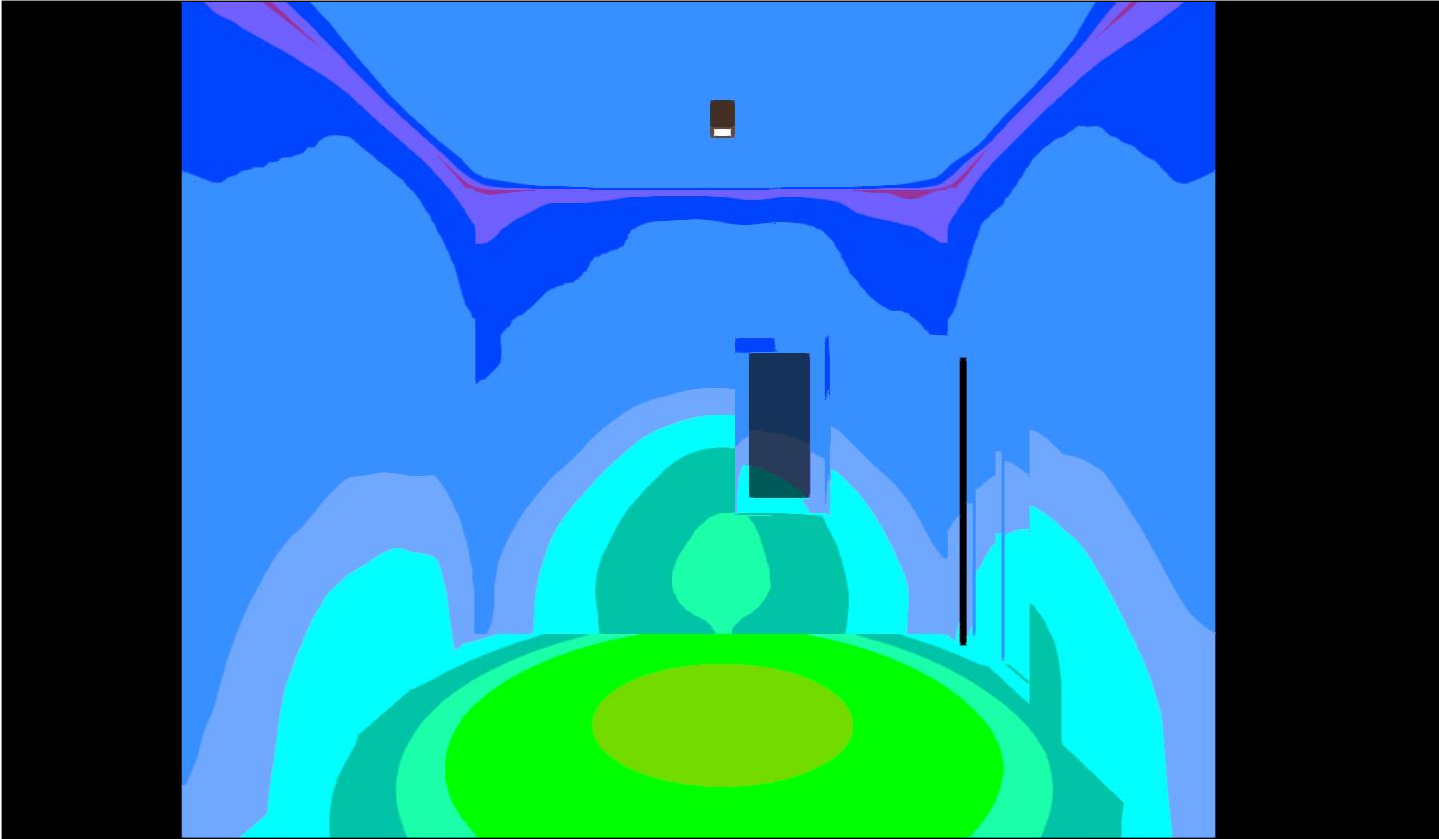
Locale 1 (146), Illuminamenti in [lx]



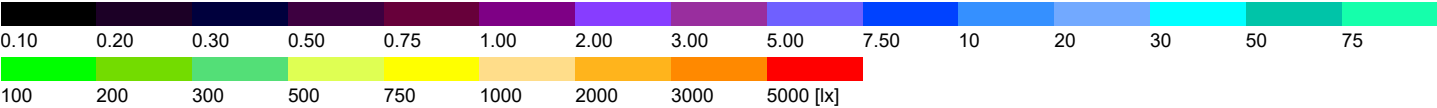
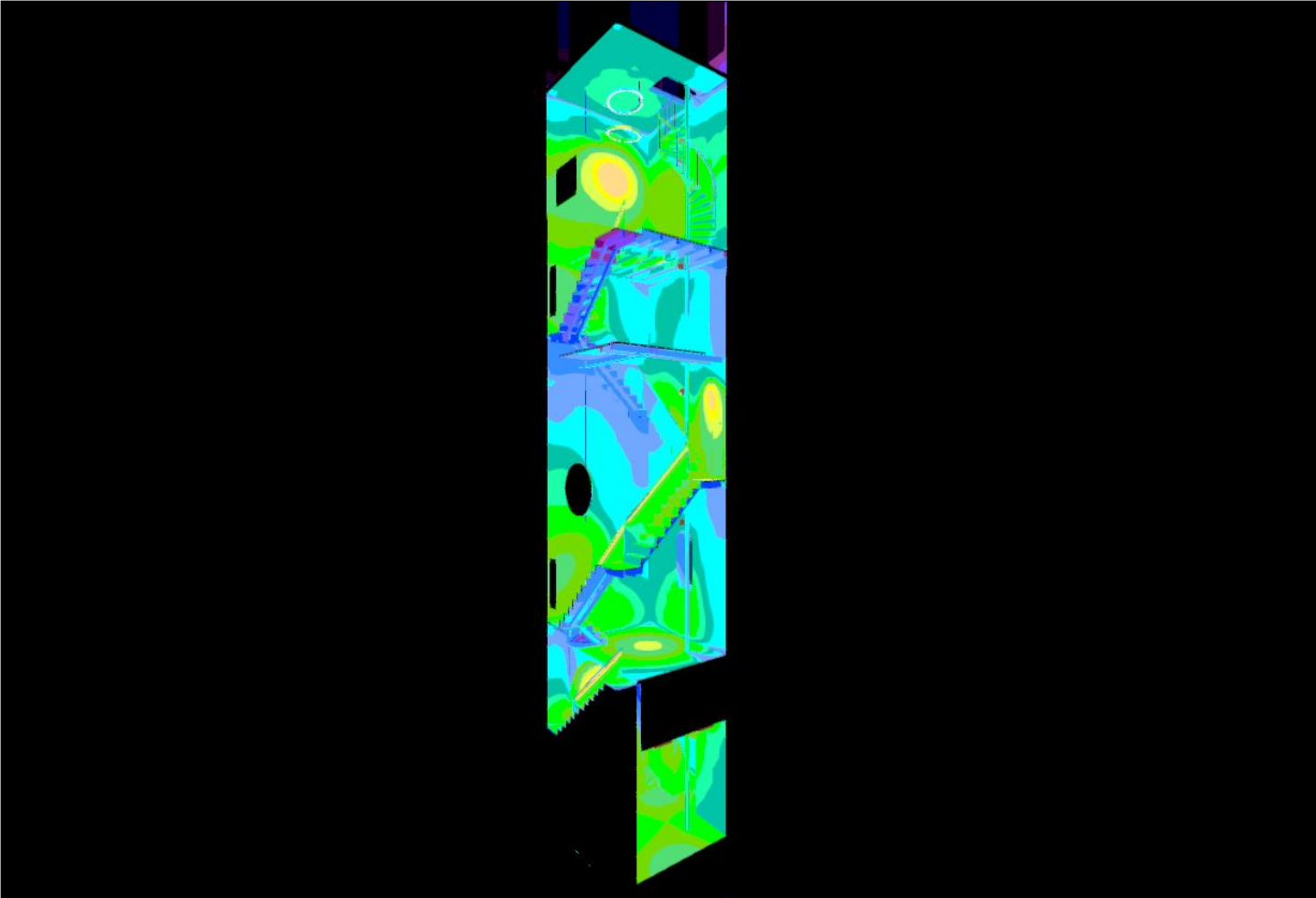
Locale 1 (147), Illuminamenti in [lx]



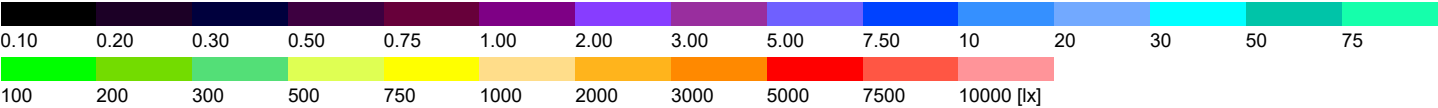
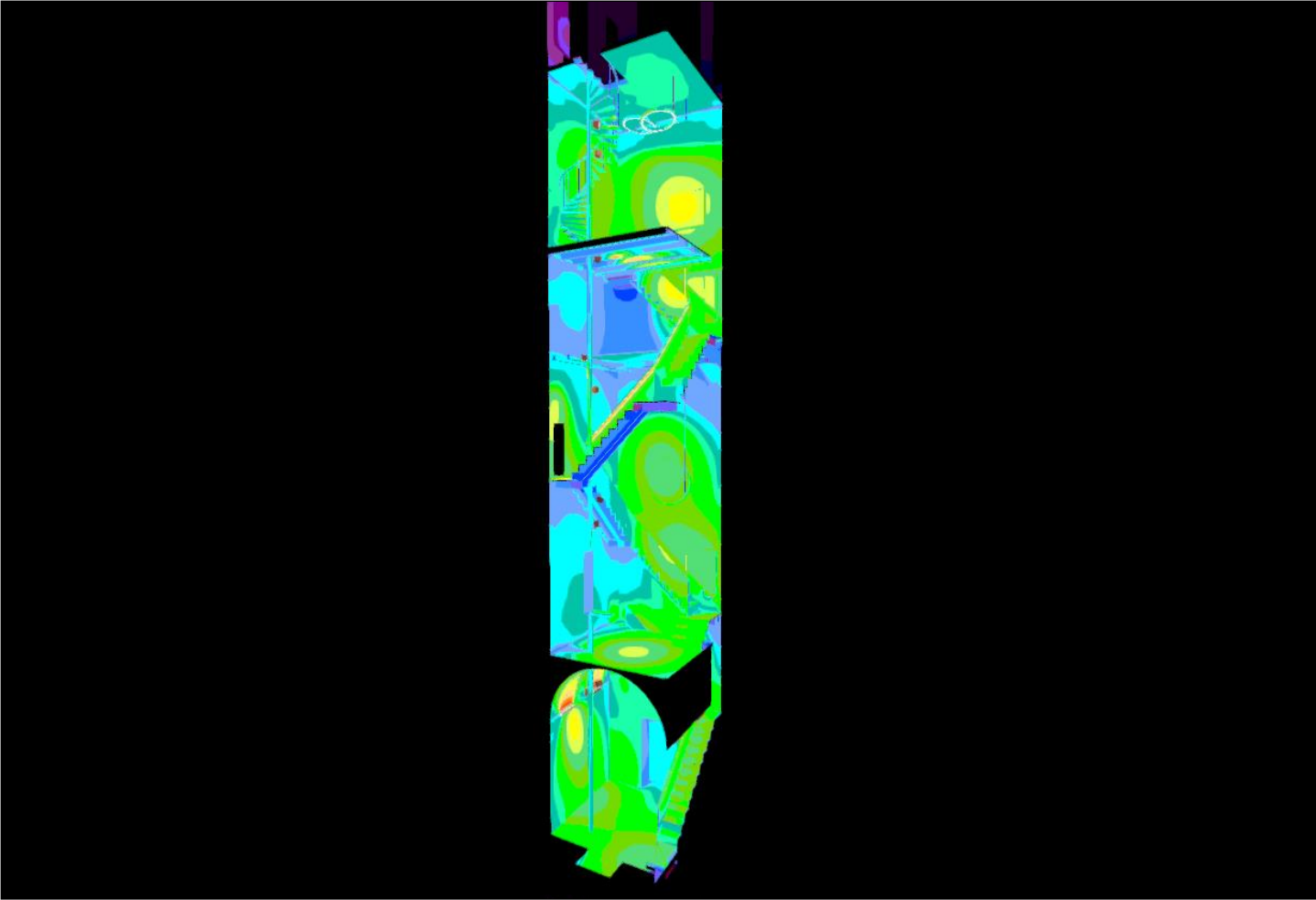
Locale 2 (89), Illuminamenti in [lx]



Locale 1 (79), Illuminamenti in [lx]



Locale 1 (78), Illuminamenti in [lx]



SCHEDA TECNICHE

CORPI ILLUMINANTI

- E01-92078V30
- E02-81499V15
- E03-81786V60
- E04-80413
- E05-81790W08
- E06-90521W30
- E07-95619W18
- L01-81611M60
- L02-81890M60
- L03-81543M30
- L04-80412
- L05-65116W00

ACCESSORI E GESTIONE ILLUMINAZIONE

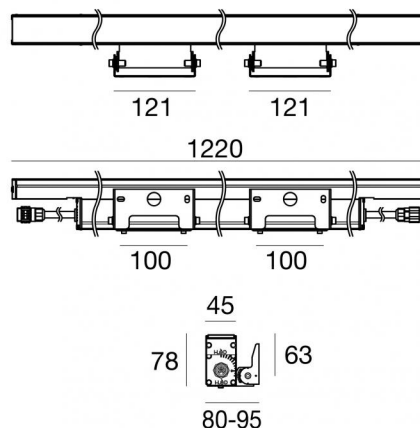
- 65143
- 89564
- 98662
- 99184
- 99234
- 99310
- 99311
- 99660
- 99688
- 99689
- 99826

Archiline_W RGBW



Elementi lineari | 220-240 V | 48 x powerLEDs 53 W 380 mA
CRI 80 | RGBW - 3000

92078V30



| Dati tecnici | |
|---|-------------------|
| Tipologia | Superficie |
| Posizione installativa | Parete |
| Ambiente installativo | Outdoor |
| Sorgente luminosa | Tecnologia LED |
| Struttura del circuito | powerLEDs |
| Ottica | Medium Flood |
| Direzione emissione luminosa | verso l'alto |
| Potenza | 53 W |
| Flusso luminoso sorgente | 1872 lm |
| Frequenza | 50 - 60 Hz |
| CCT / Tonalità | RGBW - 3000 K |
| Indice di resa cromatica | 80 Ra |
| AC / DC input | AC |
| Classe di isolamento | 1 |
| IP | IP67 |
| IK | IK08 |
| Prova del filo incandescente | 850° |
| Montaggio diretto su superfici normalmente infiammabili | Si |
| CE | Si |
| ETL | No |
| Fire Rated (BS 476 PT21 compliant) | No |
| Temperatura d'esercizio tipica | -20 / +50 |
| Driver incluso | Centralina/Driver |
| Articolo dimmerabile | DMX |
| Modalità emergenza | No |
| Sensore di movimento | No |
| Orientabilità | Orientabile |
| angolo totale (piano orizzontale) | 90 ° |
| Basculante | No |
| Calpestabilità | No |
| Carrabilità | No |
| Cavo incluso | Si |
| Lunghezza del cavo | 0.2 m |
| Resinatura | No |
| Tipologia di emissione luminosa | Singola emissione |
| Peso netto | 3.5 Kg |
| Protezione scariche elettrostatiche | 4 KV |
| Protezione surge | 4 KV |
| Caratteristiche tecnologiche prodotto | TCS - TVS |
| Temperatura tipica sul vetro | 40 °C |

Finitura corpo

| | |
|-------------|----------------------|
| Materiale | Alluminio 6060 |
| Colore | Alluminio Anodizzato |
| Lavorazione | Anodizzazione 20 µm |

Finitura diffusore

| | |
|-------------|-------------------------------|
| Materiale | Vetro extra chiaro - Temprato |
| Colore | Trasparente - Nero |
| Lavorazione | serigrafia |

Finitura staffa

| | |
|-----------|------------------|
| Materiale | Acciaio AISI 316 |
| Colore | acciaio |

Cavi Elettrificazione+segnale

| | |
|-----------------------|------------------------------|
| Connettore cavo | ALLinONE Female Socket 6 Pin |
| IP (locked condition) | 67 |

| | |
|-----------------------|--------------------------|
| Connettore cavo | AllinONE Male Plug 6 Pin |
| IP (locked condition) | 67 |



Elementi lineari | 220-240 V | 48 x powerLEDs 53 W 380 mA | CRI 80 | RGBW - 3000
92078V30

Elementi lineari a singola emissione per applicazione outdoor. La sorgente luminosa LED, di colore RGBW - 3000 K, con distribuzione luminosa Medium Flood, è composta da 48 LED powerled, ed un CRI 80 il flusso luminoso della sorgente è di 1872 lm, con un'efficienza nominale di 35.3 lm/W.

Il corpo dell'apparecchio, realizzato in alluminio 6060, presenta una finitura di colore alluminio anodizzato, ottenuta tramite anodizzazione 20 µm; il diffusore è prodotto in vetro extra chiaro - temprato, con una lavorazione di serigrafia. Il grado di protezione è IP67; il peso complessivo è di 3.5 kg.








La potenza assorbita dall'apparecchio è di 53 W. Il cavo per l'alimentazione è incluso e presenta una lunghezza di 0.2 m.

L'apparecchio presenta una classe di isolamento I ed è installabile a parete.

Conforme alla norma EN 60598-1 e alle relative prescrizioni particolari.

| Caratteristiche Illuminotecniche | |
|----------------------------------|---------|
| Flusso luminoso sorgente | 1872 lm |
| Temperatura di colore | 3000 K |
| Indice di resa cromatica | 80 Ra |



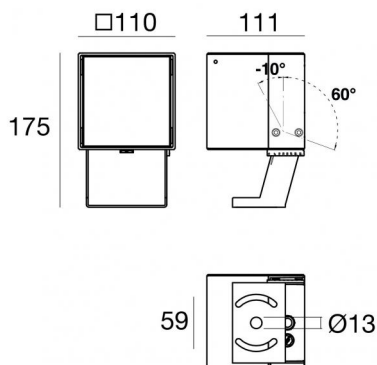
| | | |
|--|---|-----------------------------|
|  | Cavo e connettore Lunghezza 1000 mm; isolamento doppio; diametro esterno: 12.6 mm; colori: bianco - blu - rosso - marrone - giallo-verde. | Code <u>98660</u> |
|  | Cavo e connettore Lunghezza 5000 mm; isolamento doppio; diametro esterno: 12.6 mm; colori: bianco - blu - rosso - marrone - giallo-verde. | Code <u>98661</u> |
|  | Cavo e connettore Lunghezza 1000 mm; isolamento doppio; diametro esterno: 12.6 mm; colori: bianco - blu - rosso - marrone - giallo-verde. | Code <u>98662</u> |
|  | Cavo e connettore Lunghezza 5000 mm; isolamento doppio; diametro esterno: 12.6 mm; colori: bianco - blu - rosso - marrone - giallo-verde. | Code <u>98663</u> |
|  | Connettore | Code <u>98985</u> |
|  | Connettore | Code <u>99390</u> |
|  | Tappo | Code <u>98986</u> |



Periskop RGB



Proiettori | arrayLED 18 W 500 mA | RGBW - 3000
81499V15



| Dati tecnici | |
|---|-------------------------------|
| Tipologia | Superficie |
| Posizione installativa | Parete - Soffitto - Pavimento |
| Ambiente installativo | Outdoor |
| Sorgente luminosa | Tecnologia LED |
| Struttura del circuito | arrayLED |
| Ottica | Spot |
| Direzione emissione luminosa | frontale |
| Potenza | 18 W |
| Intensità di corrente | 500mA |
| CCT / Tonalità | RGBW - 3000 K |
| C.C. / C.V. | CC |
| Classe di isolamento | 3 |
| IP | IP66 |
| IK | IK10 |
| Prova del filo incandescente | 850° |
| Montaggio diretto su superfici normalmente infiammabili | Si |
| CE | Si |
| ETL | No |
| Fire Rated (BS 476 PT21 compliant) | No |
| Temperatura d'esercizio tipica | -40 / +70 |
| Driver incluso | No |
| Modalità emergenza | No |
| Sensore di movimento | No |
| Orientabilità | Orientabile |
| angolo totale (piano verticale) | 70 ° |
| Basculante | No |
| Calpestabilità | No |
| Carrabilità | No |
| Cavo incluso | Si |
| Lunghezza del cavo | 1 m |
| Resinatura | No |
| Tipologia di emissione luminosa | Singola emissione |
| Peso netto | 1.5 Kg |
| Protezione scariche elettrostatiche | No |
| Protezione surge | No |
| Caratteristiche tecnologiche prodotto | TCS |
| Temperatura tipica sul vetro | 40 °C |

Finitura corpo

| | |
|-------------|--|
| Materiale | Alluminio Pressofuso EN AB - 46100 |
| Colore | grigio RAL 9006 goffrato |
| Lavorazione | Anodizzazione poro aperto + Verniciatura a polvere |

Finitura diffusore

| | |
|-------------|-------------------------------|
| Materiale | Vetro extra chiaro - Temprato |
| Colore | Trasparente - Nero |
| Lavorazione | serigrafia |

Finitura staffa

| | |
|-------------|------------------------|
| Materiale | Acciaio AISI 304 |
| Colore | Nero RAL 9005 goffrato |
| Lavorazione | Verniciatura a polvere |

Cavi Elettrificazione

| | |
|-----------------|----|
| Connettore cavo | No |
|-----------------|----|



Proiettori | arrayLED 18 W 500 mA | RGBW - 3000
81499V15

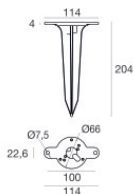
Proiettori a singola emissione per applicazione outdoor. La sorgente luminosa LED, di colore RGBW - 3000 K, con distribuzione luminosa Spot, è composta da 1 LED arrayled.

Il corpo dell'apparecchio, realizzato in alluminio pressofuso in ab - 46100, presenta una finitura di colore grigio ral 9006 goffrato, ottenuta tramite anodizzazione poro aperto + verniciatura a polvere; il diffusore è prodotto in vetro extra chiaro - temprato, con una lavorazione di serigrafia. Il grado di protezione è IP66; il peso complessivo è di 1.5 kg. Il driver d'alimentazione non è fornito e deve essere ordinato separatamente.

La potenza assorbita dall'apparecchio è di 18 W. Il cavo per l'alimentazione è incluso e presenta una lunghezza di 1 m.

L'apparecchio presenta una classe di isolamento III ed è installabile a parete, soffitto o pavimento.

Conforme alla norma EN 60598-1 e alle relative prescrizioni particolari.



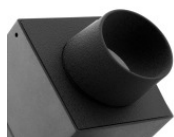
Picchetto - Picchetto in policarbonato
posizione installativa: terreno, Materiale rivestimento:
policarbonato

Code
98549



Antiabbagliamento - Schermo anti abbagliamento
Tipo Antiabbagliamento: palpebra.
Materiale: Acciaio AISI 304, colore: Nero RAL 9005 goffrato,
lavorazione: Verniciatura a polvere.

Code
98967



Antiabbagliamento - Snoot anti abbagliamento
Tipo Antiabbagliamento: snoot.
Materiale: Alluminio 6060, colore: Nero RAL 9005 goffrato,
lavorazione: Anodizzazione poro aperto + Verniciatura a
polvere.

Code
98970



Sacchetto / Kit di fissaggio

Code
99802

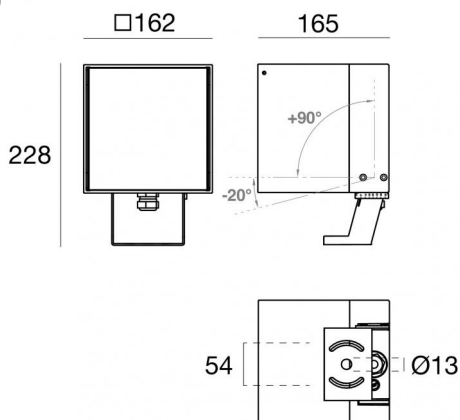
Periskop RGBW



Proiettori | 220-240 V | arrayLED 37 W 350 mA

RGBW - 3000

81786V60



| Dati tecnici | |
|---|-------------------------------|
| Tipologia | Superficie |
| Posizione installativa | Parete - Soffitto - Pavimento |
| Ambiente installativo | Outdoor |
| Sorgente luminosa | Tecnologia LED |
| Struttura del circuito | arrayLED |
| Ottica | Flood |
| Direzione emissione luminosa | frontale |
| Potenza | 37 W |
| Frequenza | 50 - 60 Hz |
| CCT / Tonalità | RGBW - 3000 K |
| AC / DC input | AC |
| Classe di isolamento | 1 |
| IP | IP66 |
| IK | IK09 |
| Prova del filo incandescente | 850° |
| Montaggio diretto su superfici normalmente infiammabili | Si |
| CE | Si |
| ETL | No |
| Fire Rated (BS 476 PT21 compliant) | No |
| Temperatura d'esercizio tipica | -40 / +70 |
| Driver incluso | Centralina/Driver |
| Articolo dimmerabile | DMX |
| Modalità emergenza | No |
| Sensore di movimento | No |
| Orientabilità | Orientabile |
| angolo totale (piano verticale) | 110 ° |
| Basculante | No |
| Calpestabilità | No |
| Carrabilità | No |
| Cavo incluso | Si |
| Lunghezza del cavo | 1 m |
| Resinatura | No |
| Tipologia di emissione luminosa | Singola emissione |
| Peso netto | 4 Kg |
| Protezione scariche elettrostatiche | 4 KV |
| Protezione surge | 4 KV |
| Caratteristiche tecnologiche prodotto | TCS |
| Temperatura tipica sul vetro | 40 °C |

Finitura corpo

| | |
|-------------|--|
| Materiale | Alluminio Pressofuso EN AB - 46100 |
| Colore | grigio RAL 9006 goffrato |
| Lavorazione | Anodizzazione poro aperto + Verniciatura a polvere |

Finitura diffusore

| | |
|-------------|-------------------------------|
| Materiale | Vetro extra chiaro - Temprato |
| Colore | Trasparente - Nero |
| Lavorazione | serigrafia |

Finitura staffa

| | |
|-------------|------------------------|
| Materiale | Acciaio AISI 304 |
| Colore | Nero RAL 9005 goffrato |
| Lavorazione | Verniciatura a polvere |

Cavi Elettrificazione+segnale

| | |
|-----------------------|--------------------------|
| Connettore cavo | AllinONE Male Plug 6 Pin |
| IP (locked condition) | 67 |

| | |
|-----------------------|------------------------------|
| Connettore cavo | ALLinONE Female Socket 6 Pin |
| IP (locked condition) | 67 |



Proiettori | 220-240 V | arrayLED 37 W 350 mA | RGBW - 3000
81786V60


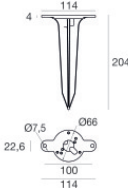





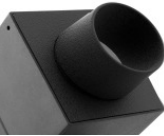

Proiettori a singola emissione per applicazione outdoor. La sorgente luminosa LED, di colore RGBW - 3000 K, con distribuzione luminosa Flood, è composta da 1 LED arrayed.

Il corpo dell'apparecchio, realizzato in alluminio pressofuso in ab - 46100, presenta una finitura di colore grigio ral 9006 goffrato, ottenuta tramite anodizzazione poro aperto + verniciatura a polvere; il diffusore è prodotto in vetro extra chiaro - temprato, con una lavorazione di serigrafia. Il grado di protezione è IP66; il peso complessivo è di 4 kg.

La potenza assorbita dall'apparecchio è di 37 W. Il cavo per l'alimentazione è incluso e presenta una lunghezza di 1 m.

L'apparecchio presenta una classe di isolamento I ed è installabile a parete, soffitto o pavimento.

Conforme alla norma EN 60598-1 e alle relative prescrizioni particolari.

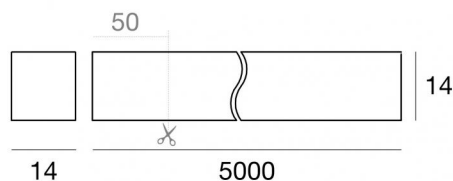
| | | |
|---|---|-------------------------------------|
|   | <p>Picchetto - Picchetto in policarbonato posizione installativa: terreno, Materiale rivestimento: policarbonato</p> | <p>Code <u>98549</u></p> |
|  | <p>Cavo e connettore Lunghezza 1000 mm; isolamento doppio; diametro esterno: 12.6 mm; colori: bianco - blu - rosso - marrone - giallo-verde.</p> | <p>Code <u>98660</u></p> |
|  | <p>Cavo e connettore Lunghezza 5000 mm; isolamento doppio; diametro esterno: 12.6 mm; colori: bianco - blu - rosso - marrone - giallo-verde.</p> | <p>Code <u>98661</u></p> |
|  | <p>Cavo e connettore Lunghezza 1000 mm; isolamento doppio; diametro esterno: 12.6 mm; colori: bianco - blu - rosso - marrone - giallo-verde.</p> | <p>Code <u>98662</u></p> |
|  | <p>Cavo e connettore Lunghezza 5000 mm; isolamento doppio; diametro esterno: 12.6 mm; colori: bianco - blu - rosso - marrone - giallo-verde.</p> | <p>Code <u>98663</u></p> |
|  | <p>Antiabbagliamento - Schermo anti abbagliamento Tipo Antiabbagliamento: palpebra. Materiale: Acciaio AISI 304, colore: Nero RAL 9005 gofrato, lavorazione: Verniciatura a polvere.</p> | <p>Code <u>98968</u></p> |
|  | <p>Antiabbagliamento - Snoot anti abbagliamento Tipo Antiabbagliamento: snoot. Materiale: Alluminio 6060, colore: Nero RAL 9005 gofrato, lavorazione: Anodizzazione poro aperto + Verniciatura a polvere.</p> | <p>Code <u>98971</u></p> |
|  | <p>Sacchetto / Kit di fissaggio</p> | <p>Code <u>99802</u></p> |



Rubber Side_bend



LED Strip | topLED 50 W 24 V | CRI 85
80413



| Dati tecnici | |
|---|-------------------------------|
| Tipologia | LED Strip |
| Posizione installativa | Parete - Soffitto - Pavimento |
| Ambiente installativo | Outdoor |
| Sorgente luminosa | Tecnologia LED |
| Struttura del circuito | topLED |
| Direzione emissione luminosa | verso il basso |
| Potenza | 50 W |
| Flusso luminoso sorgente | 5725 lm |
| Tensione | 24V |
| CCT / Tonalità | 3000 K |
| Indice di resa cromatica | 85 Ra |
| C.C. / C.V. | CV |
| Classe di isolamento | 3 |
| IP | IP67 |
| Prova del filo incandescente | 960° |
| Montaggio diretto su superfici normalmente infiammabili | Si |
| CE | Si |
| ETL | No |
| Fire Rated (BS 476 PT21 compliant) | No |
| Temperatura d'esercizio tipica | -20 / +45 |
| Driver incluso | No |
| Modalità emergenza | No |
| Sensore di movimento | No |
| Orientabilità | No |
| Basculante | No |
| Calpestabilità | No |
| Carrabilità | No |
| Cavo incluso | Si |

Lunghezza del cavo

1(M)x0.25m +
1(F)x0.25m +
1(M)x2m +
1(F)x2 m

| | |
|-------------------------------------|-------------------|
| Resinatura | Si |
| Tipologia di emissione luminosa | Singola emissione |
| Protezione scariche elettrostatiche | No |
| Protezione surge | No |

Finitura corpo

| | |
|-----------|-------------|
| Materiale | poliuretano |
| Colore | bianco |

Elettronica



99331
On/Off Driver 190~250V AC 150 W (1 - 3 art.)

LED Strip | topLED 50 W 24 V | CRI 85
80413

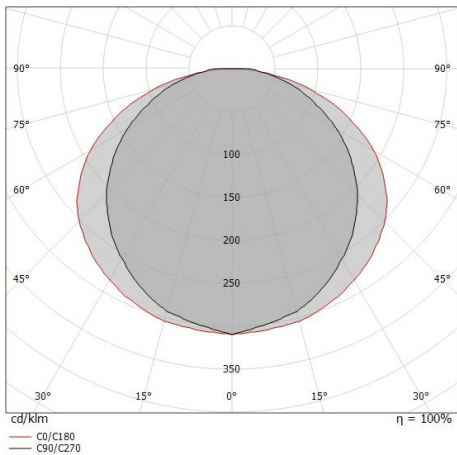
Led strip a singola emissione per applicazione outdoor. La sorgente luminosa LED, di colore bianco caldo, con distribuzione luminosa, presenta un'emissione, è composta da 1 LED topLED, con una CCT 3000 K ed un CRI 85; il flusso luminoso della sorgente è di 5725 lm, con un'efficienza nominale di 114.5 lm/W.

Il corpo dell'apparecchio, realizzato in poliuretano, presenta una finitura di colore bianco. Il grado di protezione è IP67; Il driver d'alimentazione non è fornito e deve essere ordinato separatamente.

La potenza assorbita dall'apparecchio è di 50 W. Il cavo per l'alimentazione è incluso e presenta una lunghezza di 1(M)x0.25m + 1(F)x0.25m + 1(M)x2m + 1(F)x2 m.

L'apparecchio presenta una classe di isolamento III ed è installabile a parete, soffitto o pavimento.

Conforme alla norma EN 60598-1 e alle relative prescrizioni particolari.



| Distance [m] | Cone diameter [m] | Illuminance [lx] | E(0°) | E(C90) | E(C0) |
|--------------|-------------------|-------------------|-------|--------|-------|
| 0.5 | 1.54 2.26 | 2919 236 97 | 57.0° | 66.1° | |
| 1.0 | 3.08 4.51 | 730 59 24 | 57.0° | 66.1° | |
| 1.5 | 4.62 6.77 | 324 26 11 | 57.0° | 66.1° | |
| 2.0 | 6.16 9.03 | 182 15 6 | 57.0° | 66.1° | |
| 2.5 | 7.70 11.28 | 117 9 4 | 57.0° | 66.1° | |
| 3.0 | 9.24 13.54 | 81 7 3 | 57.0° | 66.1° | |

— C0/C180 (Half-peak divergence: 132.2°)
— C90/C270 (Half-peak divergence: 114.0°)

| Caratteristiche Illuminotecniche | |
|---|----------------|
| Resa luminosa apparecchio (LOR) | 41 % |
| Flusso luminoso sorgente | 5725 lm |
| Flusso luminoso apparecchio | 2360 lm |
| Potenza reale apparecchio | 50 W |
| Efficienza reale apparecchio | 47 lm/W |
| Temperatura di colore | 3000 K |
| Deviazione standard di corrispondenza colore | 3 Step MacAdam |
| Indice di resa cromatica | 85 Ra |
| Temperatura di giunzione nell'apparecchio | 80 |
| Temperatura standard dell'ambiente di esercizio | 25 |
| LED Life / Failure Ratio | |
| L70 B20 C0 72.5h | |

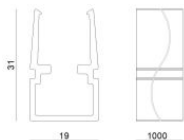
| UGR | |
|-------------------|----------|
| X=4H Y=8H | S=0.25H |
| Reflection factor | 70/50/20 |
| UGR transversal | < 16 |
| UGR axial | < 16 |

| OPTICAL | |
|-----------------------------|---------------------|
| Light distribution simmetry | Symmetrical 2 assis |
| Ottica C0/C180 | 132° |
| Ottica C90/C270 | 114° |

Rubber Side_bend

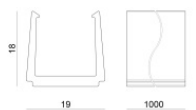


Rubber Side_bend | LED Strip | Accessories
80413



Profilo - alluminio 31x21x1000

Code
99535



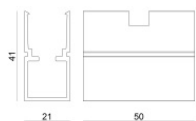
Profilo - alluminio 18x19x1000

Code
99549



Staffa - alluminio 23x21x50
posizione installativa: parete, soffitto L=50mm, H=23mm,
D=21mm
Materiale:alluminio, lavorazione:anodizzazione.

Code
99536



Staffa - alluminio 41x21x50
posizione installativa: parete, soffitto L=50mm, H=41mm,
D=21mm
Materiale:alluminio, lavorazione:anodizzazione.

Code
99537



Tappo - Rubber Poliuretano

Code
99539



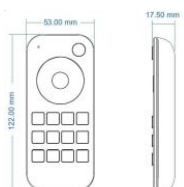
Power Supply - Ripetitore di potenza

Code
99540



Telecomando RF - Telecomando RF per dimmerazione

Code
99697

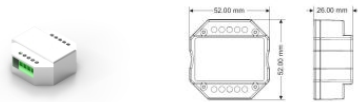


Telecomando RF - Telecomando per dimmerazione

Code
99700



Rubber Side_bend | LED Strip | Accessories
80413



Dimmer - Centralina smart white
Radio-frequenza

Code
99694

Periskop Narrow



Proiettori | 1 x powerLED 6 W 500 mA | CRI 80
81790W08



| Dati tecnici | |
|---|-------------------------------|
| Tipologia | Superficie |
| Posizione installativa | Parete - Soffitto - Pavimento |
| Ambiente installativo | Outdoor |
| Sorgente luminosa | Tecnologia LED |
| Struttura del circuito | powerLED |
| Ottica | Narrow Spot |
| Direzione emissione luminosa | frontale |
| Potenza | 6 W |
| Flusso luminoso sorgente | 659 lm |
| Intensità di corrente | 500mA |
| CCT / Tonalità | 3000 K |
| Indice di resa cromatica | 80 Ra |
| C.C. / C.V. | CC |
| Classe energetica | A+ |
| Classe di isolamento | 3 |
| IP | IP66 |
| IK | IK05 |
| Prova del filo incandescente | 850° |
| Montaggio diretto su superfici normalmente infiammabili | Si |
| CE | Si |
| ETL | No |
| Fire Rated (BS 476 PT21 compliant) | No |
| Driver incluso | No |
| Modalità emergenza | No |
| Sensore di movimento | No |
| Orientabilità | Orientabile |
| angolo totale (piano verticale) | 224 ° |
| Basculante | No |
| Calpestabilità | No |
| Carrabilità | No |
| Cavo incluso | Si |
| Lunghezza del cavo | 1 m |
| Resinatura | Si |
| Tipologia di emissione luminosa | Singola emissione |
| Peso netto | 0.250 Kg |
| Protezione scariche elettrostatiche | No |
| Protezione surge | No |
| Tecnologia ottica | Snoot |
| Caratteristiche tecnologiche prodotto | Acquastop - TVS |
| Temperatura tipica sul vetro | 40 °C |

Finitura corpo

| | |
|-------------|--|
| Materiale | Alluminio Pressofuso EN AB - 46100 |
| Colore | grigio RAL 9006 goffrato |
| Lavorazione | Anodizzazione poro aperto + Verniciatura a polvere |

Finitura diffusore

| | |
|-----------|-------------------------------|
| Materiale | Vetro extra chiaro - Temprato |
| Colore | trasparente |

Finitura staffa

| | |
|-------------|---------------------|
| Materiale | Alluminio 5754 |
| Colore | Anodizzato Nero |
| Lavorazione | Anodizzazione 15 µm |

Elettronica



99185
On/Off Driver 180-300V AC (1 - 3 art.)



99181
On/Off Driver 180-300V AC (1 art.)

Cavi Elettrificazione

| | |
|-----------------|----|
| Connettore cavo | No |
|-----------------|----|



Proiettori | 1 x powerLED 6 W 500 mA | CRI 80
81790W08

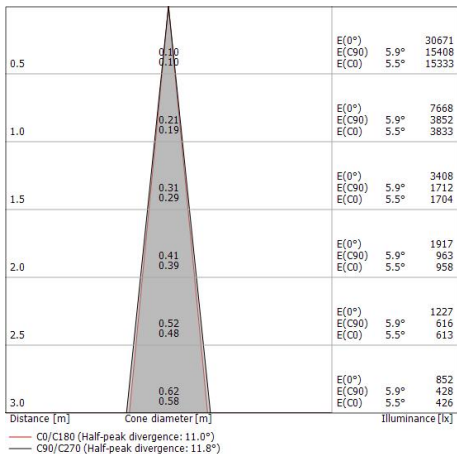
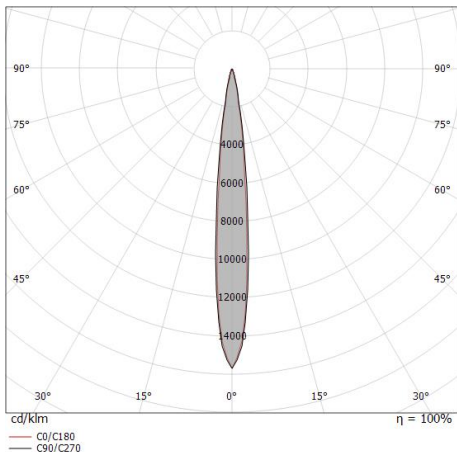
Proiettori a singola emissione per applicazione outdoor. La sorgente luminosa LED, di colore bianco caldo, con distribuzione luminosa Narrow Spot, è composta da 1 LED powered, con una CCT 3000 K ed un CRI 80; il flusso luminoso della sorgente è di 659 lm, con un'efficienza nominale di 109.8 lm/W.

Il corpo dell'apparecchio, realizzato in alluminio pressofuso in ab - 46100, presenta una finitura di colore grigio ral 9006 gofrato, ottenuta tramite anodizzazione poro aperto + verniciatura a polvere; il diffusore è prodotto in vetro extra chiaro - temprato. Il grado di protezione è IP66; il peso complessivo è di 0.250 kg. Il driver d'alimentazione non è fornito e deve essere ordinato separatamente.

La potenza assorbita dall'apparecchio è di 6 W. Il cavo per l'alimentazione è incluso e presenta una lunghezza di 1 m.

L'apparecchio presenta una classe di isolamento III ed è installabile a parete, soffitto o pavimento.

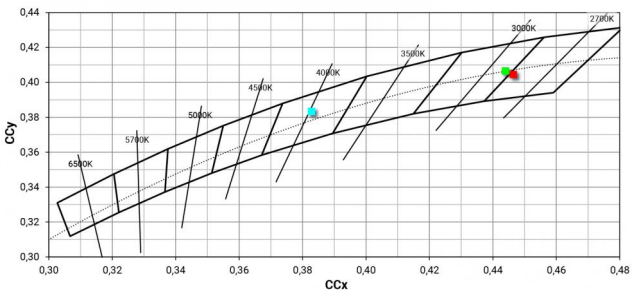
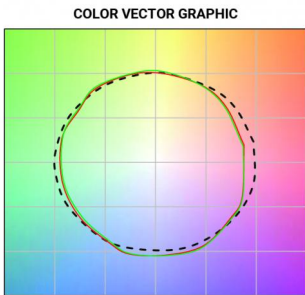
Conforme alla norma EN 60598-1 e alle relative prescrizioni particolari.



| Caratteristiche Illuminotecniche | |
|--|----------------|
| Resa luminosa apparecchio (LOR) | 74 % |
| Flusso luminoso sorgente | 659 lm |
| Flusso luminoso apparecchio | 487.96 lm |
| Potenza reale apparecchio | 6 W |
| Efficienza reale apparecchio | 81 lm/W |
| Temperatura di colore | 3000 K |
| Deviazione standard di corrispondenza colore | 3 Step MacAdam |
| Indice di resa cromatica | 80 Ra |
| Black Body Locus | On |
| LED Life / Failure Ratio | |
| L70 B10 C0 247450h (at Tj 60 Ta 25) | |

| UGR | |
|-------------------|----------|
| X=4H Y=8H | S=0.25H |
| Reflection factor | 70/50/20 |
| UGR transversal | < 16 |
| UGR axial | < 16 |

| OPTICAL | |
|-----------------------------|-------------|
| Light distribution simmetry | Symmetrical |
| Ottica C0/C180 | 11° |





Periskop Narrow | Projectors | Accessories
81790W08



Picchetto - Picchetto in acciaio
posizione installativa: terreno

Code
98550



Picchetto - Picchetto in acciaio
posizione installativa: terreno

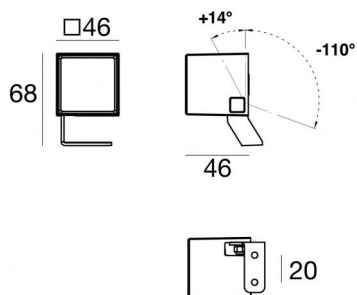
Code
98624



Sacchetto / Kit di fissaggio

Code
99802

Proiettori | 1 x powerLED 6 W 500 mA | CRI 80
90521W30



| Dati tecnici | |
|---|-------------------------------|
| Tipologia | Superficie |
| Posizione installativa | Parete - Soffitto - Pavimento |
| Ambiente installativo | Outdoor |
| Sorgente luminosa | Tecnologia LED |
| Struttura del circuito | powerLED |
| Ottica | Medium Flood |
| Direzione emissione luminosa | frontale |
| Potenza | 6 W |
| Flusso luminoso sorgente | 659 lm |
| Intensità di corrente | 500mA |
| CCT / Tonalità | 3000 K |
| Indice di resa cromatica | 80 Ra |
| C.C. / C.V. | CC |
| Classe energetica | A+ |
| Classe di isolamento | 3 |
| IP | IP66 |
| IK | IK05 |
| Prova del filo incandescente | 850° |
| Montaggio diretto su superfici normalmente infiammabili | Si |
| CE | Si |
| ETL | No |
| Fire Rated (BS 476 PT21 compliant) | No |
| Driver incluso | No |
| Modalità emergenza | No |
| Sensore di movimento | No |
| Orientabilità | Orientabile |
| angolo totale (piano verticale) | 124 ° |
| Basculante | No |
| Calpestabilità | No |
| Carrabilità | No |
| Cavo incluso | Si |
| Lunghezza del cavo | 1 m |
| Resinatura | Si |
| Tipologia di emissione luminosa | Singola emissione |
| Peso netto | 0.25 Kg |
| Protezione scariche elettrostatiche | No |
| Protezione surge | No |
| Caratteristiche tecnologiche prodotto | Acquastop - TVS |
| Temperatura tipica sul vetro | 40 °C |

Finitura corpo

| | |
|-------------|--|
| Materiale | Alluminio Pressofuso EN AB - 46100 |
| Colore | grigio RAL 9006 goffrato |
| Lavorazione | Anodizzazione poro aperto + Verniciatura a polvere |

Finitura diffusore

| | |
|-------------|-------------------------------|
| Materiale | Vetro extra chiaro - Temprato |
| Colore | Trasparente - Nero |
| Lavorazione | serigrafia |

Finitura staffa

| | |
|-------------|---------------------|
| Materiale | Alluminio 5754 |
| Colore | Anodizzato Nero |
| Lavorazione | Anodizzazione 15 µm |

Elettronica

| | |
|--|---|
| | 99181 On/Off Driver 180-300V AC (1 art.) |
|--|---|

| | |
|--|---|
| | 99185 On/Off Driver 180-300V AC (1 - 3 art.) |
|--|---|

Cavi Elettrificazione

| | |
|-----------------|----|
| Connettore cavo | No |
|-----------------|----|

Proiettori | 1 x powerLED 6 W 500 mA | CRI 80
90521W30

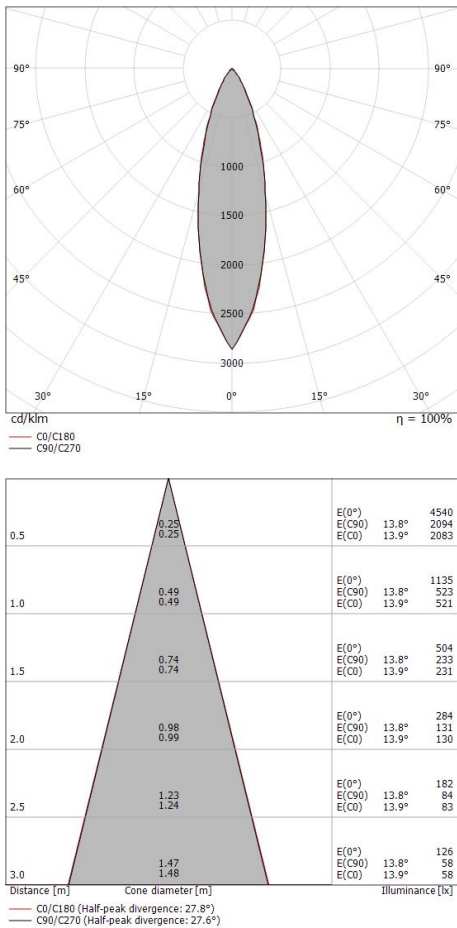
Proiettori a singola emissione per applicazione outdoor. La sorgente luminosa LED, di colore bianco caldo, con distribuzione luminosa Medium Flood, è composta da 1 LED powered, con una CCT 3000 K ed un CRI 80; il flusso luminoso della sorgente è di 659 lm, con un'efficienza nominale di 109.8 lm/W.

Il corpo dell'apparecchio, realizzato in alluminio pressofuso in ab - 46100, presenta una finitura di colore grigio ral 9006 goffrato, ottenuta tramite anodizzazione poro aperto + verniciatura a polvere; il diffusore è prodotto in vetro extra chiaro - temprato, con una lavorazione di serigrafia. Il grado di protezione è IP66; il peso complessivo è di 0.25 kg. Il driver d'alimentazione non è fornito e deve essere ordinato separatamente.

La potenza assorbita dall'apparecchio è di 6 W. Il cavo per l'alimentazione è incluso e presenta una lunghezza di 1 m.

L'apparecchio presenta una classe di isolamento III ed è installabile a parete, soffitto o pavimento.

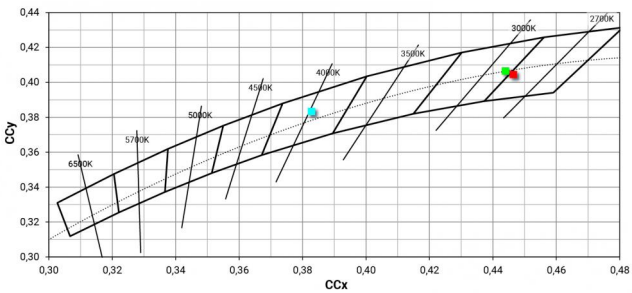
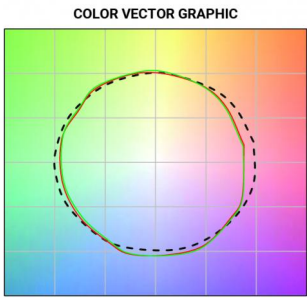
Conforme alla norma EN 60598-1 e alle relative prescrizioni particolari.



| Caratteristiche Illuminotecniche | |
|--|----------------|
| Resa luminosa apparecchio (LOR) | 60 % |
| Flusso luminoso sorgente | 659 lm |
| Flusso luminoso apparecchio | 396.33 lm |
| Potenza reale apparecchio | 6 W |
| Efficienza reale apparecchio | 66 lm/W |
| Temperatura di colore | 3000 K |
| Deviazione standard di corrispondenza colore | 3 Step MacAdam |
| Indice di resa cromatica | 80 Ra |
| Black Body Locus | On |
| LED Life / Failure Ratio | |
| L70 B10 C0 247450h (at Tj 60 Ta 25) | |

| UGR | |
|-------------------|----------|
| X=4H Y=8H | S=0.25H |
| Reflection factor | 70/50/20 |
| UGR transversal | < 22 |
| UGR axial | < 22 |

| OPTICAL | |
|-----------------------------|-------------|
| Light distribution simmetry | Symmetrical |
| Ottica C0/C180 | 28° |





Picchetto - Picchetto in acciaio
 posizione installativa: terreno

Code
98550



Picchetto - Picchetto in acciaio
 posizione installativa: terreno

Code
98624



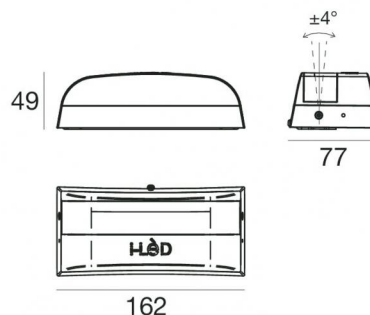
Sacchetto / Kit di fissaggio

Code
99802

Uplights | 190-250 V | 4 x powerLED 4 W 350 mA

CRI 80

95619W18



| Dati tecnici | |
|---|-------------------------------|
| Tipologia | Superficie |
| Posizione installativa | Parete - Soffitto - Pavimento |
| Ambiente installativo | Outdoor |
| Sorgente luminosa | Tecnologia LED |
| Struttura del circuito | powerLED |
| Ottica | Radial |
| Direzione emissione luminosa | verso l'alto |
| Potenza | 4 W |
| Flusso luminoso sorgente | 580 lm |
| Frequenza | 50 - 60 Hz |
| CCT / Tonalità | 3000 K |
| Indice di resa cromatica | 80 Ra |
| AC / DC input | AC |
| Classe energetica | A++ |
| Classe di isolamento | 1 |
| IP | IP65 |
| IK | IK08 |
| Prova del filo incandescente | 850° |
| Montaggio diretto su superfici normalmente infiammabili | Si |
| CE | Si |
| ETL | No |
| Fire Rated (BS 476 PT21 compliant) | No |
| Temperatura d'esercizio tipica | -20 / +50 |
| Driver incluso | Driver |
| Modalità emergenza | No |
| Sensore di movimento | No |
| Orientabilità | Orientabile |
| angolo totale (piano verticale) | 5 ° |
| Basculante | No |
| Calpestabilità | No |
| Carrabilità | No |
| Cavo incluso | Si |
| Lunghezza del cavo | 1 m |
| Resinatura | No |
| Tipologia di emissione luminosa | Emissione ad arco |
| Peso netto | 0.65 Kg |
| Protezione scariche elettrostatiche | 4 KV |
| Protezione surge | 0,5 KV |
| Caratteristiche tecnologiche prodotto | TVS |
| Temperatura tipica sul vetro | 40 °C |

Finitura corpo

| | |
|-------------|--|
| Materiale | Alluminio Pressofuso EN AB - 46100 |
| Colore | grigio RAL 9006 goffrato |
| Lavorazione | Anodizzazione poro aperto + Verniciatura a polvere |

Finitura diffusore

| | |
|-------------|-----------------------------|
| Materiale | Policarbonato UV Resistente |
| Colore | Trasparente - Nero |
| Lavorazione | Verniciatura a liquido |

Finitura base

| | |
|-------------|--|
| Materiale | Alluminio Pressofuso EN AB - 46100 |
| Colore | grigio RAL 9006 goffrato |
| Lavorazione | Anodizzazione poro aperto + Verniciatura a polvere |

Cavi Elettrificazione

| | |
|-----------------|----|
| Connettore cavo | No |
|-----------------|----|



Uplights | 190-250 V | 4 x powerLED 4 W 350 mA | CRI 80
95619W18

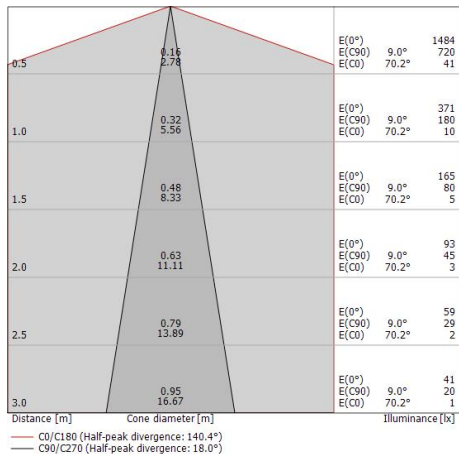
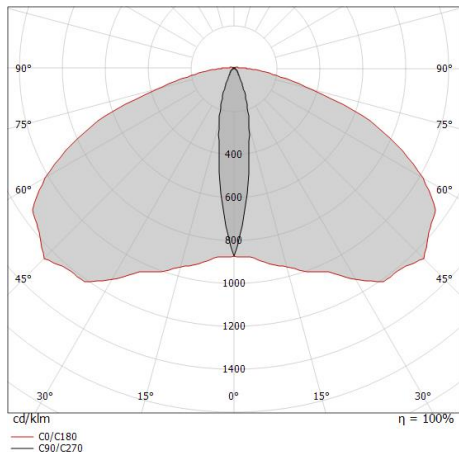
Uplights a emissione ad arco per applicazione outdoor. La sorgente luminosa LED, di colore bianco caldo, con distribuzione luminosa Radial, è composta da 4 LED powerled, con una CCT 3000 K ed un CRI 80; il flusso luminoso della sorgente è di 580 lm, con un'efficienza nominale di 145.0 lm/W.

Il corpo dell'apparecchio, realizzato in alluminio pressofuso in ab - 46100, presenta una finitura di colore grigio ral 9006 goffrato, ottenuta tramite anodizzazione poro aperto + verniciatura a polvere; il diffusore è prodotto in policarbonato uv resistente, con una lavorazione di verniciatura a liquido. Il grado di protezione è IP65; il peso complessivo è di 0.65 kg.

La potenza assorbita dall'apparecchio è di 4 W. Il cavo per l'alimentazione è incluso e presenta una lunghezza di 1 m.

L'apparecchio presenta una classe di isolamento I ed è installabile a parete, soffitto o pavimento.

Conforme alla norma EN 60598-1 e alle relative prescrizioni particolari.

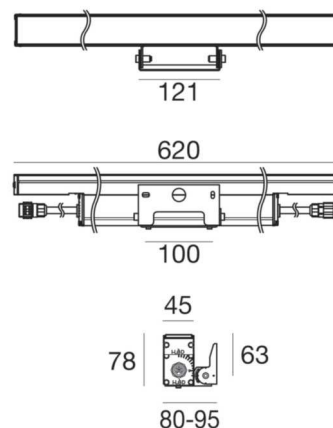


| Caratteristiche Illuminotecniche | |
|--|---------------|
| Resa luminosa apparecchio (LOR) | 73 % |
| Flusso luminoso sorgente | 580 lm |
| Flusso luminoso apparecchio | 424 lm |
| Potenza reale apparecchio | 4 W |
| Efficienza reale apparecchio | 106 lm/W |
| Temperatura di colore | 3000 K |
| Deviazione standard di corrispondenza colore | 1/16 ANSI BIN |
| Indice di resa cromatica | 80 Ra |
| LED Life / Failure Ratio | |
| L70 B10 C0 361980h (at Tj 60 Ta 25) | |

| UGR | |
|-------------------|----------|
| X=4H Y=8H | S=0.25H |
| Reflection factor | 70/50/20 |
| UGR transversal | > 28 |
| UGR axial | < 16 |

| OPTICAL | |
|-----------------------------|---------------------|
| Light distribution simmetry | Symmetrical 2 assis |
| Ottica C0/C180 | 140° |
| Ottica C90/C270 | 18° |

Elementi lineari | 220-240 V | 11 x powerLED 24 W 760 mA
CRI 80
81611M60



| Dati tecnici | |
|---|-------------------|
| Tipologia | Superficie |
| Posizione installativa | Parete |
| Ambiente installativo | Outdoor |
| Sorgente luminosa | Tecnologia LED |
| Struttura del circuito | powerLED |
| Ottica | Flood |
| Direzione emissione luminosa | verso l'alto |
| Potenza | 24 W |
| Flusso luminoso sorgente | 3093 lm |
| Frequenza | 50 - 60 Hz |
| CCT / Tonalità | 2700 K |
| Indice di resa cromatica | 80 Ra |
| AC / DC input | AC |
| Classe energetica | A+ |
| Classe di isolamento | 1 |
| IP | IP67 |
| IK | IK08 |
| Prova del filo incandescente | 850° |
| Montaggio diretto su superfici normalmente infiammabili | Si |
| CE | Si |
| ETL | No |
| Fire Rated (BS 476 PT21 compliant) | No |
| Temperatura d'esercizio tipica | -20 / +50 |
| Driver incluso | Driver |
| Articolo dimmerabile | DALI |
| Modalità emergenza | No |
| Sensore di movimento | No |
| Orientabilità | Orientabile |
| angolo totale (piano orizzontale) | 90 ° |
| Basculante | No |
| Calpestabilità | No |
| Carrabilità | No |
| Cavo incluso | Si |
| Lunghezza del cavo | 0.2 m |
| Resinatura | No |
| Tipologia di emissione luminosa | Singola emissione |
| Peso netto | 2 Kg |
| Protezione scariche elettrostatiche | 4 KV |
| Protezione surge | 6 KV |
| Caratteristiche tecnologiche prodotto | TCS - TVS |
| Temperatura tipica sul vetro | 40 °C |

Finitura corpo

| | |
|-------------|----------------------|
| Materiale | Alluminio 6060 |
| Colore | Alluminio Anodizzato |
| Lavorazione | Anodizzazione 20 µm |

Finitura diffusore

| | |
|-------------|-------------------------------|
| Materiale | Vetro extra chiaro - Temprato |
| Colore | Trasparente - Nero |
| Lavorazione | serigrafia |

Finitura Staffa

| | |
|-----------|------------------|
| Materiale | Acciaio AISI 316 |
| Colore | acciaio |

Cavi Elettrificazione+segnale

| | |
|-----------------------|---------------------|
| Connettore cavo | Female Socket 5 Pin |
| IP (locked condition) | 68 |

| | |
|-----------------------|-----------------|
| Connettore cavo | Male Plug 5 Pin |
| IP (locked condition) | 68 |

Elementi lineari | 220-240 V | 11 x powerLED 24 W 760 mA | CRI 80
81611M60

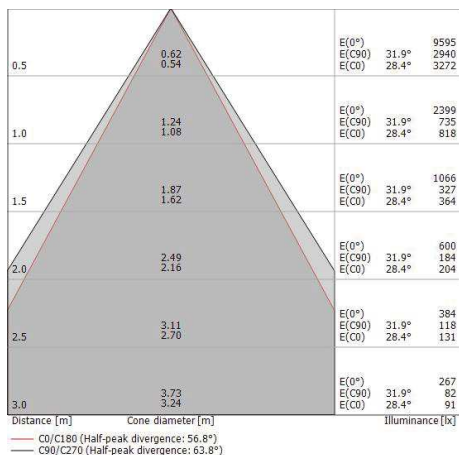
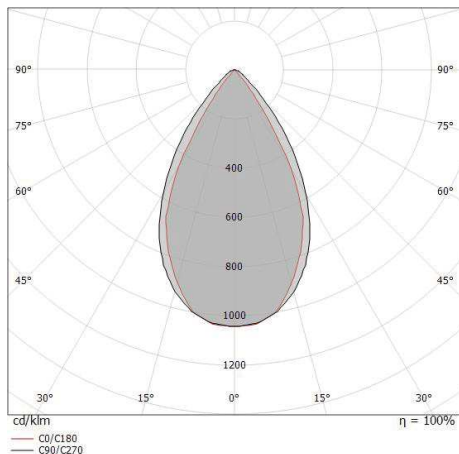
Elementi lineari a singola emissione per applicazione outdoor. La sorgente luminosa LED, di colore super caldo, con distribuzione luminosa Flood, è composta da 11 LED powered, con una CCT 2700 K ed un CRI 80; il flusso luminoso della sorgente è di 3093 lm, con un'efficienza nominale di 128.9 lm/W.

Il corpo dell'apparecchio, realizzato in alluminio 6060, presenta una finitura di colore alluminio anodizzato, ottenuta tramite anodizzazione 20 µm; il diffusore è prodotto in vetro extra chiaro - temprato, con una lavorazione di serigrafia. Il grado di protezione è IP67; il peso complessivo è di 2 kg.

La potenza assorbita dall'apparecchio è di 24 W. Il cavo per l'alimentazione è incluso e presenta.

L'apparecchio presenta una classe di isolamento I ed è installabile a parete.

Conforme alla norma EN 60598-1 e alle relative prescrizioni particolari.









| Caratteristiche Illuminotecniche | |
|--------------------------------------|------------|
| Resa luminosa apparecchio (LOR) | 74 % |
| Flusso luminoso sorgente | 3093 lm |
| Flusso luminoso apparecchio | 2297.71 lm |
| Potenza reale apparecchio | 25 W |
| Efficienza reale apparecchio | 91 lm/W |
| Temperatura di colore | 2700 K |
| Indice di resa cromatica | 80 Ra |
| LED Life / Failure Ratio | |
| L70 B10 C0 361980h (at Tj 60 Ta 25) | |

| UGR | |
|-------------------|----------|
| X=4H Y=8H | S=0.25H |
| Reflection factor | 70/50/20 |
| UGR transversal | < 16 |
| UGR axial | < 22 |

| OPTICAL | |
|-----------------------------|---------------|
| Light distribution simmetry | Symmetrical 2 |
| Ottica C0/C180 | 57° |
| Ottica C90/C270 | 64° |

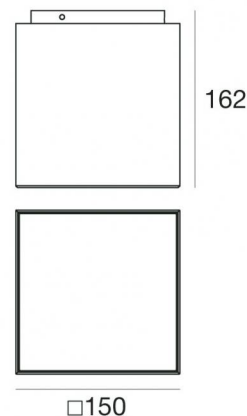


| | | | |
|--|--|------------------------|----------------------|
|  | Antiabbagliamento | Finish Black | Code 98675 |
| | Materiale:alluminio, colore:Anodizzato Nero, lavorazione:anodizzazione. | | |
|  | Cavo e connettore Lunghezza 5000 mm. | | Code 99822 |
|  | Cavo e connettore Lunghezza 1000 mm. | | Code 99823 |
|  | Cavo e connettore Lunghezza 5000 mm. | | Code 99824 |
|  | Cavo e connettore Lunghezza 10000 mm. | | Code 99825 |
|  | Cavo e connettore Lunghezza 1000 mm. | | Code 99826 |

Plafone | 220-240 V | arrayLED 33 W 900 mA

CRI 80

81890M60



| Dati tecnici | |
|---|----------------------------|
| Tipologia | Superficie |
| Posizione installativa | Soffitto |
| Ambiente installativo | Outdoor |
| Sorgente luminosa | Tecnologia LED |
| Struttura del circuito | arrayLED |
| Ottica | Flood |
| Direzione emissione luminosa | verso il basso |
| Potenza | 33 W |
| Flusso luminoso sorgente | 4179 lm |
| Frequenza | 50 - 60 Hz |
| CCT / Tonalità | 2700 K |
| Indice di resa cromatica | 80 Ra |
| AC / DC input | AC |
| Classe di isolamento | 1 |
| IP | IP65 |
| IK | IK07 |
| Prova del filo incandescente | 850° |
| Montaggio diretto su superfici normalmente infiammabili | Si |
| CE | Si |
| ETL | No |
| Fire Rated (BS 476 PT21 compliant) | No |
| Temperatura d'esercizio tipica | -20 / +50 |
| Driver incluso | Driver |
| Articolo dimmerabile | DALI |
| Modalità emergenza | No |
| Sensore di movimento | No |
| Orientabilità | No |
| Basculante | No |
| Calpestabilità | No |
| Carrabilità | No |
| Cavo incluso | No |
| Resinatura | No |
| Tipologia di emissione luminosa | Singola emissione |
| Peso netto | 2.8 Kg |
| Protezione scariche elettrostatiche | 4 KV |
| Protezione surge | 1 KV |
| Tecnologia ottica | Ottica arretrata low glare |
| Temperatura tipica sul vetro | 40 °C |

Finitura corpo

| | |
|-------------|--|
| Materiale | Alluminio Pressofuso EN AB - 46100 |
| Colore | Nero RAL 9005 goffrato |
| Lavorazione | Anodizzazione poro aperto + Verniciatura a polvere |

Finitura diffusore

| | |
|-------------|--------------------|
| Materiale | Vetro extra chiaro |
| Colore | Trasparente - Nero |
| Lavorazione | serigrafia |

Plafone | 220-240 V | arrayLED 33 W 900 mA | CRI 80
81890M60

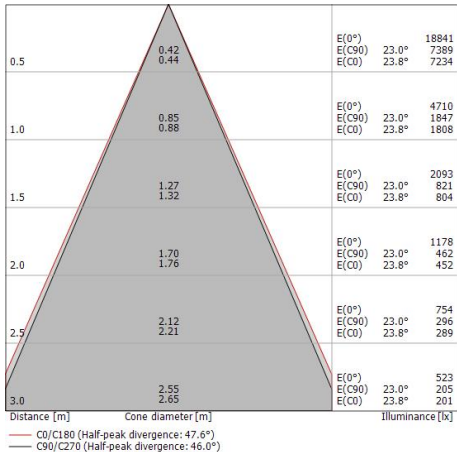
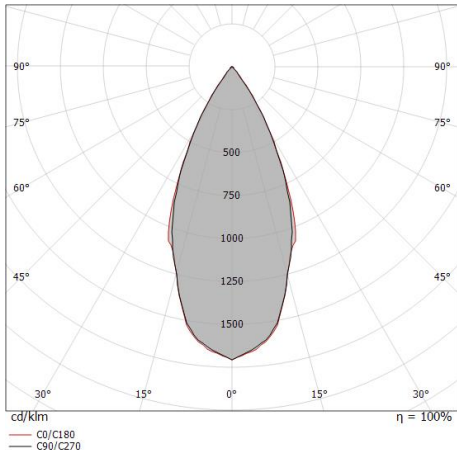
Plafone a singola emissione per applicazione outdoor. La sorgente luminosa LED, di colore super caldo, con distribuzione luminosa Flood, è composta da 1 LED arrayled, con una CCT 2700 K ed un CRI 80; il flusso luminoso della sorgente è di 4179 lm, con un'efficienza nominale di 126.6 lm/W.

Il corpo dell'apparecchio, realizzato in alluminio pressofuso en ab - 46100, presenta una finitura di colore nero ral 9005 goffrato, ottenuta tramite anodizzazione poro aperto + verniciatura a polvere; il diffusore è prodotto in vetro extra chiaro, con una lavorazione di serigrafia. Il grado di protezione è IP65; il peso complessivo è di 2.8 kg.

La potenza assorbita dall'apparecchio è di 33 W.

L'apparecchio presenta una classe di isolamento I ed è installabile a soffitto.

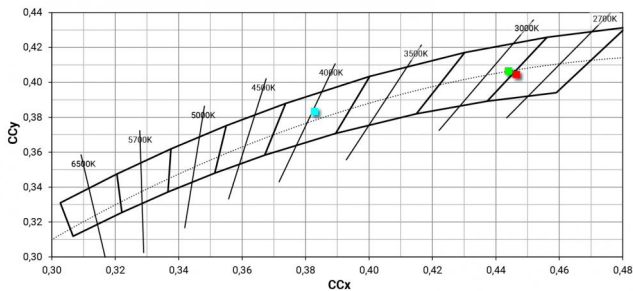
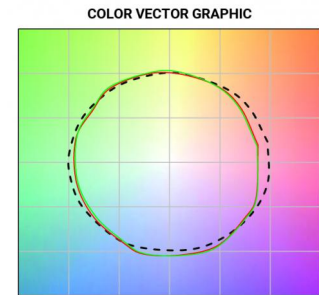
Conforme alla norma EN 60598-1 e alle relative prescrizioni particolari.



| Caratteristiche Illuminotecniche | |
|---|----------------|
| Resa luminosa apparecchio (LOR) | 66 % |
| Flusso luminoso sorgente | 4179 lm |
| Flusso luminoso apparecchio | 2761.91 lm |
| Potenza reale apparecchio | 36 W |
| Efficienza reale apparecchio | 76 lm/W |
| Temperatura di colore | 2700 K |
| Deviazione standard di corrispondenza colore | 2 Step MacAdam |
| Indice di resa cromatica | 80 Ra |
| Temperatura standard dell'ambiente di esercizio | -20 / +50 |
| Gamut Area Index | 52 GAI |
| Indice Resa Cromatica | 19 R9 |
| IES TM-30 Rf | 85 |
| IES TM-30 Rg | 96 |
| Black Body Locus | On |
| LED Life / Failure Ratio | |
| L70 B10 C0 296940h (at Tj 65 Ta 25) | |

| UGR | |
|-------------------|----------|
| X=4H Y=8H | S=0.25H |
| Reflection factor | 70/50/20 |
| UGR transversal | < 19 |
| UGR axial | < 19 |

| OPTICAL | |
|-----------------------------|-------------|
| Light distribution symmetry | Symmetrical |
| Ottica C0/C180 | 46° |



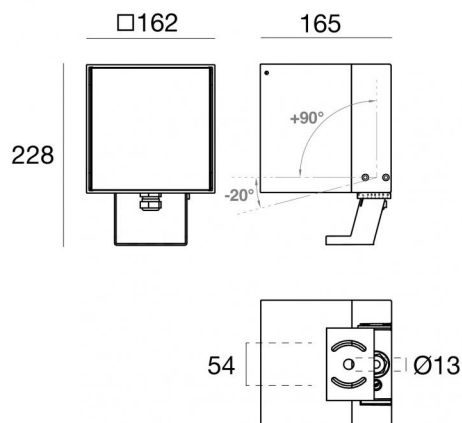
Periskop DALI



Proiettori | 100-277 V | arrayLED 30 W 840 mA

CRI 80

81543M30



| Dati tecnici | |
|---|-------------------------------|
| Tipologia | Superficie |
| Posizione installativa | Parete - Soffitto - Pavimento |
| Ambiente installativo | Outdoor |
| Sorgente luminosa | Tecnologia LED |
| Struttura del circuito | arrayLED |
| Ottica | Medium Flood |
| Direzione emissione luminosa | frontale |
| Potenza | 30 W |
| Flusso luminoso sorgente | 3991 lm |
| Frequenza | 50 - 60 Hz |
| CCT / Tonalità | 2700 K |
| Indice di resa cromatica | 80 Ra |
| AC / DC input | AC |
| Classe energetica | A++ |
| Classe di isolamento | 1 |
| IP | IP66 |
| IK | IK09 |
| Prova del filo incandescente | 850° |
| Montaggio diretto su superfici normalmente infiammabili | Si |
| CE | Si |
| ETL | No |
| Fire Rated (BS 476 PT21 compliant) | No |
| Temperatura d'esercizio tipica | -20 / +50 |
| Driver incluso | Driver |
| Articolo dimmerabile | DALI |
| Modalità emergenza | No |
| Sensore di movimento | No |
| Orientabilità | Orientabile |
| angolo totale (piano verticale) | 110 ° |
| Basculante | No |
| Calpestabilità | No |
| Carrabilità | No |
| Cavo incluso | Si |
| Lunghezza del cavo | 1 m |
| Resinatura | No |
| Tipologia di emissione luminosa | Singola emissione |
| Peso netto | 4 Kg |
| Protezione scariche elettrostatiche | 4 KV |
| Protezione surge | 1 KV |
| Caratteristiche tecnologiche prodotto | TCS |
| Temperatura tipica sul vetro | 40 °C |

Finitura corpo

| | |
|-------------|--|
| Materiale | Alluminio Pressofuso EN AB - 46100 |
| Colore | Nero RAL 9005 goffrato |
| Lavorazione | Anodizzazione poro aperto + Verniciatura a polvere |

Finitura diffusore

| | |
|-------------|-------------------------------|
| Materiale | Vetro extra chiaro - Temprato |
| Colore | Trasparente - Nero |
| Lavorazione | serigrafia |

Finitura staffa

| | |
|-------------|------------------------|
| Materiale | Acciaio AISI 304 |
| Colore | Nero RAL 9005 goffrato |
| Lavorazione | Verniciatura a polvere |

Cavi Elettrificazione+segnale

| | |
|-----------------|----|
| Connettore cavo | No |
|-----------------|----|

Proiettori | 100-277 V | arrayLED 30 W 840 mA | CRI 80
81543M30

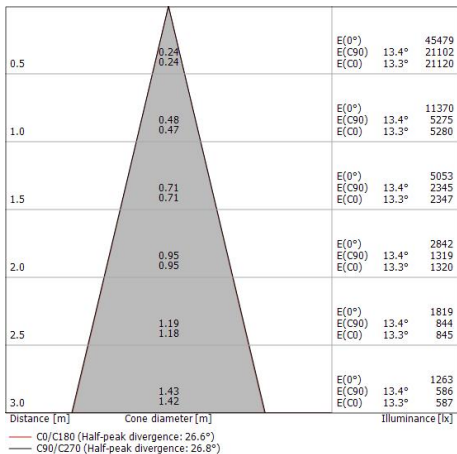
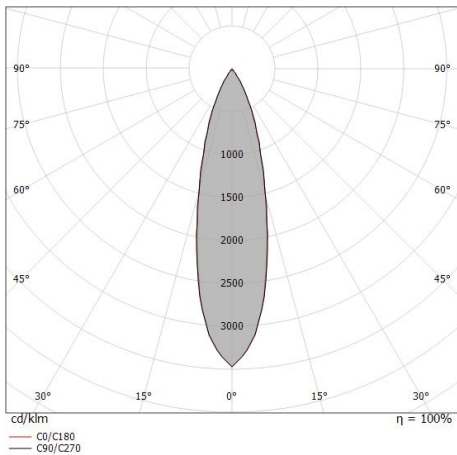
Proiettori a singola emissione per applicazione outdoor. La sorgente luminosa LED, di colore super caldo, con distribuzione luminosa Medium Flood, è composta da 1 LED arrayed, con una CCT 2700 K ed un CRI 80; il flusso luminoso della sorgente è di 3991 lm, con un'efficienza nominale di 133.0 lm/W.

Il corpo dell'apparecchio, realizzato in alluminio pressofuso in ab - 46100, presenta una finitura di colore nero ral 9005 goffrato, ottenuta tramite anodizzazione poro aperto + verniciatura a polvere; il diffusore è prodotto in vetro extra chiaro - temprato, con una lavorazione di serigrafia. Il grado di protezione è IP66; il peso complessivo è di 4 kg.

La potenza assorbita dall'apparecchio è di 30 W. Il cavo per l'alimentazione è incluso e presenta una lunghezza di 1 m.

L'apparecchio presenta una classe di isolamento I ed è installabile a parete, soffitto o pavimento.

Conforme alla norma EN 60598-1 e alle relative prescrizioni particolari.

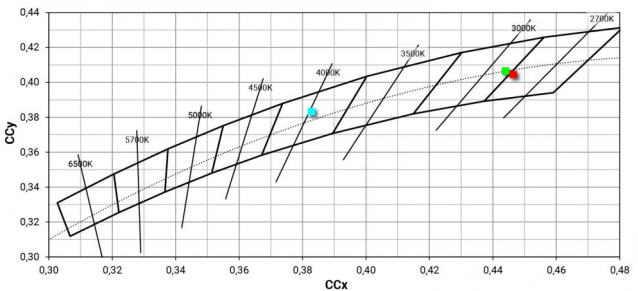
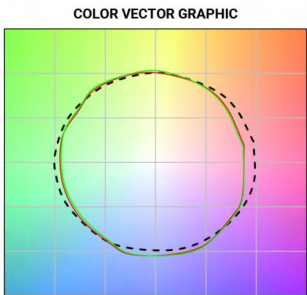


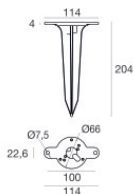
| Caratteristiche Illuminotecniche | |
|--|----------------|
| Resa luminosa apparecchio (LOR) | 81 % |
| Flusso luminoso sorgente | 3991 lm |
| Flusso luminoso apparecchio | 3272.14 lm |
| Potenza reale apparecchio | 33 W |
| Efficienza reale apparecchio | 99 lm/W |
| Temperatura di colore | 2700 K |
| Deviazione standard di corrispondenza colore | 2 Step MacAdam |
| Indice di resa cromatica | 80 Ra |
| Gamut Area Index | 52 GAI |
| Indice Resa Cromatica | 19 R9 |
| IES TM-30 Rf | 85 |
| IES TM-30 Rg | 96 |
| Black Body Locus | On |

| LED Life / Failure Ratio |
|--------------------------------------|
| L70 B10 C0 296940h (at Tj 65 Ta 25) |

| UGR | |
|-------------------|----------|
| X=4H Y=8H | S=0.25H |
| Reflection factor | 70/50/20 |
| UGR transversal | < 16 |
| UGR axial | < 16 |

| OPTICAL | |
|-----------------------------|-------------|
| Light distribution symmetry | Symmetrical |
| Ottica C0/C180 | 27° |





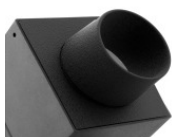
Picchetto - Picchetto in policarbonato
posizione installativa: terreno, Materiale rivestimento:
policarbonato

Code
98549



Antiabbagliamento - Schermo anti abbagliamento
Tipo Antiabbagliamento: palpebra.
Materiale: Acciaio AISI 304, colore: Nero RAL 9005 goffrato,
lavorazione: Verniciatura a polvere.

Code
98968



Antiabbagliamento - Snoot anti abbagliamento
Tipo Antiabbagliamento: snoot.
Materiale: Alluminio 6060, colore: Nero RAL 9005 goffrato,
lavorazione: Anodizzazione poro aperto + Verniciatura a
polvere.

Code
98971



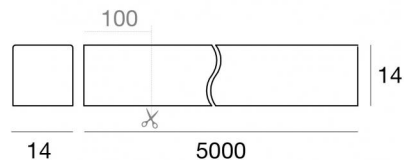
Sacchetto / Kit di fissaggio

Code
99802

Rubber Side_bend



LED Strip | topLED 50 W 24 V | CRI 85
80412



| Dati tecnici | |
|---|-------------------------------|
| Tipologia | LED Strip |
| Posizione installativa | Parete - Soffitto - Pavimento |
| Ambiente installativo | Outdoor |
| Sorgente luminosa | Tecnologia LED |
| Struttura del circuito | topLED |
| Direzione emissione luminosa | verso il basso |
| Potenza | 50 W |
| Flusso luminoso sorgente | 5300 lm |
| Tensione | 24V |
| CCT / Tonalità | 2700 K |
| Indice di resa cromatica | 85 Ra |
| C.C. / C.V. | CV |
| Classe di isolamento | 3 |
| IP | IP67 |
| Prova del filo incandescente | 960° |
| Montaggio diretto su superfici normalmente infiammabili | Si |
| CE | Si |
| ETL | No |
| Fire Rated (BS 476 PT21 compliant) | No |
| Temperatura d'esercizio tipica | -20 / +45 |
| Driver incluso | No |
| Modalità emergenza | No |
| Sensore di movimento | No |
| Orientabilità | No |
| Basculante | No |
| Calpestabilità | No |
| Carrabilità | No |
| Cavo incluso | Si |

Lunghezza del cavo

1(M)x0.25m +
1(F)x0.25m +
1(M)x2m +
1(F)x2 m

| | |
|-------------------------------------|-------------------|
| Resinatura | Si |
| Tipologia di emissione luminosa | Singola emissione |
| Protezione scariche elettrostatiche | No |
| Protezione surge | No |

Finitura corpo

| | |
|-----------|-------------|
| Materiale | poliuretano |
| Colore | bianco |

Elettronica



99331
On/Off Driver 190~250V AC 150 W (1 - 3 art.)

LED Strip | topLED 50 W 24 V | CRI 85
80412

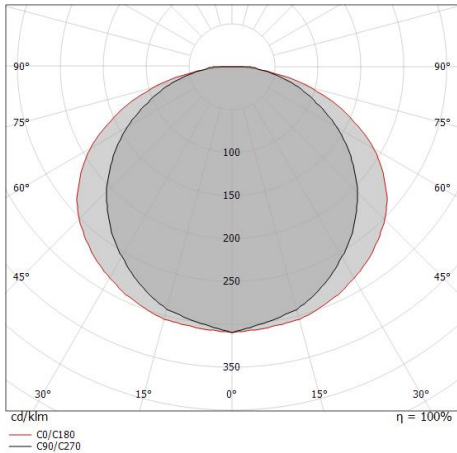
Led strip a singola emissione per applicazione outdoor. La sorgente luminosa LED, di colore super caldo, con distribuzione luminosa, presenta un'emissione, è composta da 1 LED topLED, con una CCT 2700 K ed un CRI 85; il flusso luminoso della sorgente è di 5300 lm, con un'efficienza nominale di 106.0 lm/W.

Il corpo dell'apparecchio, realizzato in poliuretano, presenta una finitura di colore bianco. Il grado di protezione è IP67; Il driver d'alimentazione non è fornito e deve essere ordinato separatamente.

La potenza assorbita dall'apparecchio è di 50 W. Il cavo per l'alimentazione è incluso e presenta una lunghezza di 1(M)x0.25m + 1(F)x0.25m + 1(M)x2m + 1(F)x2 m.

L'apparecchio presenta una classe di isolamento III ed è installabile a parete, soffitto o pavimento.

Conforme alla norma EN 60598-1 e alle relative prescrizioni particolari.



| | | | | |
|-----|---------------|--------------------------|----------------|-------------------|
| 0.5 | 1.54 2.26 | E(0°) E(C90) E(C0) | 57.0° 66.1° | 2702 219 90 |
| 1.0 | 3.08 4.51 | E(0°) E(C90) E(C0) | 57.0° 66.1° | 676 55 22 |
| 1.5 | 4.62 6.77 | E(0°) E(C90) E(C0) | 57.0° 66.1° | 300 24 10 |
| 2.0 | 6.16 9.03 | E(0°) E(C90) E(C0) | 57.0° 66.1° | 169 14 6 |
| 2.5 | 7.70 11.28 | E(0°) E(C90) E(C0) | 57.0° 66.1° | 108 9 4 |
| 3.0 | 9.24 13.54 | E(0°) E(C90) E(C0) | 57.0° 66.1° | 75 6 2 |

Distance [m] Cone diameter [m] Illuminance [lx]

— C0/C180 (Half-peak divergence: 132.2°)
— C90/C270 (Half-peak divergence: 114.0°)

| Caratteristiche Illuminotecniche | |
|---|----------------|
| Resa luminosa apparecchio (LOR) | 41 % |
| Flusso luminoso sorgente | 5300 lm |
| Flusso luminoso apparecchio | 2185 lm |
| Potenza reale apparecchio | 50 W |
| Efficienza reale apparecchio | 43 lm/W |
| Temperatura di colore | 2700 K |
| Deviazione standard di corrispondenza colore | 3 Step MacAdam |
| Indice di resa cromatica | 85 Ra |
| Temperatura di giunzione nell'apparecchio | 80 |
| Temperatura standard dell'ambiente di esercizio | 25 |
| LED Life / Failure Ratio | |
| L70 B20 C0 72.5h (at Tj 115 Ta 25) | |

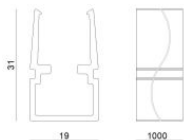
| UGR | |
|-------------------|----------|
| X=4H Y=8H | S=0.25H |
| Reflection factor | 70/50/20 |
| UGR transversal | < 16 |
| UGR axial | < 16 |

| OPTICAL | |
|-----------------------------|---------------------|
| Light distribution simmetry | Symmetrical 2 assis |
| Ottica C0/C180 | 132° |
| Ottica C90/C270 | 114° |

Rubber Side_bend

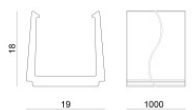


Rubber Side_bend | LED Strip | Accessories
80412



Profilo - alluminio 31x21x1000

Code
99535



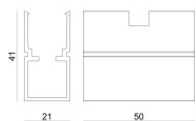
Profilo - alluminio 18x19x1000

Code
99549



Staffa - alluminio 23x21x50
posizione installativa: parete, soffitto L=50mm, H=23mm,
D=21mm
Materiale:alluminio, lavorazione:anodizzazione.

Code
99536



Staffa - alluminio 41x21x50
posizione installativa: parete, soffitto L=50mm, H=41mm,
D=21mm
Materiale:alluminio, lavorazione:anodizzazione.

Code
99537



Tappo - Rubber Poliuretano

Code
99539



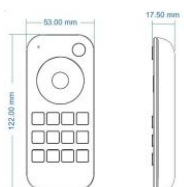
Power Supply - Ripetitore di potenza

Code
99540



Telecomando RF - Telecomando RF per dimmerazione

Code
99697

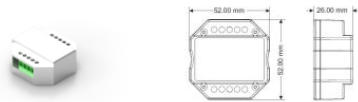


Telecomando RF - Telecomando per dimmerazione

Code
99700



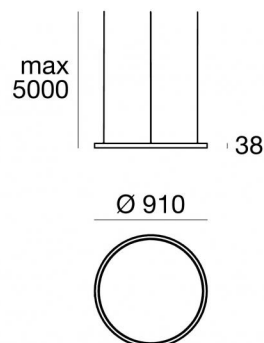
Rubber Side_bend | LED Strip | Accessories
80412



Dimmer - Centralina smart white
Radio-frequenza

Code
99694




Sospensione | topLED 45 W 24 V | CRI 80
65116W00



| Dati tecnici | |
|---|-------------------|
| Tipologia | Superficie |
| Posizione installativa | Soffitto |
| Ambiente installativo | Indoor |
| Sorgente luminosa | Tecnologia LED |
| Struttura del circuito | topLED |
| Ottica | General Lighting |
| Direzione emissione luminosa | verso il basso |
| Potenza | 45 W |
| Flusso luminoso sorgente | 5847 lm |
| Tensione | 24V |
| CCT / Tonalità | 3000 K |
| Indice di resa cromatica | 80 Ra |
| C.C. / C.V. | CV |
| Classe energetica | A |
| Classe di isolamento | 3 |
| IP | IP40 |
| Prova del filo incandescente | 850° |
| Montaggio diretto su superfici normalmente infiammabili | Si |
| CE | Si |
| ETL | No |
| Fire Rated (BS 476 PT21 compliant) | No |
| Temperatura d'esercizio tipica | -20 / +50 |
| Driver incluso | No |
| Modalità emergenza | No |
| Sensore di movimento | No |
| Orientabilità | No |
| Basculante | No |
| Calpestabilità | No |
| Carrabilità | No |
| Cavo incluso | Si |
| Lunghezza del cavo | 5 m |
| Resinatura | No |
| Tipologia di emissione luminosa | Singola emissione |
| Peso netto | 5.2 Kg |
| Protezione scariche elettrostatiche | No |
| Protezione surge | No |
| Tecnologia ottica | Dot free |

| Finitura corpo | |
|----------------|------------------------|
| Materiale | Alluminio 6060 |
| Colore | Nero RAL 9005 goffrato |
| Lavorazione | Verniciatura a polvere |

| Finitura diffusore | |
|--------------------|-----------------------------|
| Materiale | Policarbonato UV Resistente |
| Colore | opalino |

| Elettronica | |
|---|--|
|  | 99374 On/Off Driver 198~264V AC / 185~275V DC 75 W (1 art.) |
|  | 99074 DALI 1-10V Multi Channel 3ch. 24V DC 216 W (1 art.) |
|  | 99077 N/O button Multi Channel 3ch. 24V DC 216 W (1 art.) |

| Cavi Sospensione | |
|--------------------|---------|
| Lunghezza max cavo | 5000 mm |

| Cavi Elettrificazione | |
|-----------------------|----|
| Connettore cavo | No |
| Connettore cavo | No |

Sospensione | topLED 45 W 24 V | CRI 80
65116W00

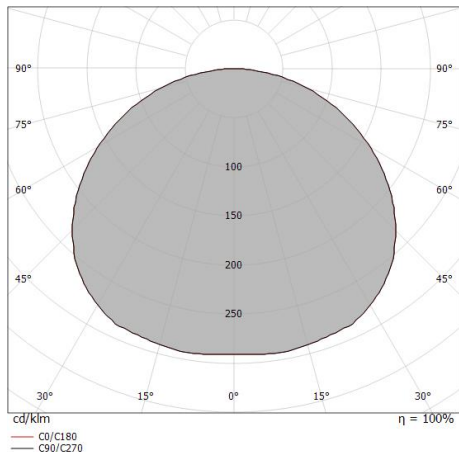
Sospensione a singola emissione per applicazione indoor. La sorgente luminosa LED, di colore bianco caldo, con distribuzione luminosa General Lighting, è composta da 210 LED topLED, con una CCT 3000 K ed un CRI 80; il flusso luminoso della sorgente è di 5847 lm, con un'efficienza nominale di 129.9 lm/W.

Il corpo dell'apparecchio, realizzato in alluminio 6060, presenta una finitura di colore nero ral 9005 goffrato, ottenuta tramite verniciatura a polvere; il diffusore è prodotto in policarbonato uv resistente. Il grado di protezione è IP40; il peso complessivo è di 5.2 kg. Il driver d'alimentazione non è fornito e deve essere ordinato separatamente.

La potenza assorbita dall'apparecchio è di 45 W. Il cavo per l'alimentazione è incluso e presenta una lunghezza di 5 m.

L'apparecchio presenta una classe di isolamento III ed è installabile a soffitto.

Conforme alla norma EN 60598-1 e alle relative prescrizioni particolari.



| | | | | |
|-----|-------|----------------|-------|-------------|
| 0.5 | 1.92 | E(0°) E(C0) | 62.5° | 3404 169 |
| 1.0 | 3.84 | E(0°) E(C0) | 62.5° | 851 42 |
| 1.5 | 5.76 | E(0°) E(C0) | 62.5° | 378 19 |
| 2.0 | 7.68 | E(0°) E(C0) | 62.5° | 213 11 |
| 2.5 | 9.60 | E(0°) E(C0) | 62.5° | 136 7 |
| 3.0 | 11.53 | E(0°) E(C0) | 62.5° | 95 5 |

Distance [m]

Cone diameter [m]

Illuminance [lx]

C0/C180 (Half-peak divergence: 125.0°)

| Caratteristiche Illuminotecniche | |
|--|----------------|
| Resa luminosa apparecchio (LOR) | 49 % |
| Flusso luminoso sorgente | 5847 lm |
| Flusso luminoso apparecchio | 2921 lm |
| Potenza reale apparecchio | 45 W |
| Efficienza reale apparecchio | 64 lm/W |
| Temperatura di colore | 3000 K |
| Deviazione standard di corrispondenza colore | 2 Step MacAdam |
| Indice di resa cromatica | 80 Ra |
| LED Life / Failure Ratio | |
| L70 B20 C0 70000h (at Tj 65 Ta 25) | |

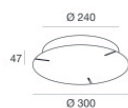
| UGR | |
|-------------------|----------|
| X=4H Y=8H | S=0.25H |
| Reflection factor | 70/50/20 |
| UGR transversal | < 19 |
| UGR axial | < 19 |

| OPTICAL | |
|-----------------------------|-------------|
| Light distribution simmetry | Symmetrical |
| Ottica C0/C180 | 125° |



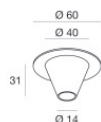
Sospensioni - Rosone a 3 punti di attacco per Tour R
monoemissione nero. On/Off.

Code
65142



Sospensioni - Rosone a 3 punti di attacco per Tour R
monoemissione nero. DALI / 1-10V.

Code
65143

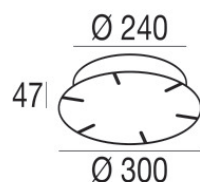


Sospensioni - Kit fissaggio a 3 coni nero

Code
64670

Sospensioni - Rosone a 6 punti per fissaggio 3 Tour nero.
On/Off.

Code
65413



Sospensioni - Rosone a 6 punti per fissaggio 3 Tour nero.
DALI.

Code
65419

Tappo - Pannello fonoassorbente beige

Code
99954

Tappo - Pannello fonoassorbente verde

Code
99956

Tappo - Pannello fonoassorbente grigio

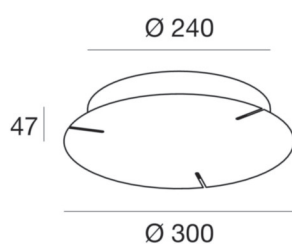
Code
99955



Kit sospensioni



Sospensioni | Rosone a 3 punti di attacco per Tour R monoemissione. DALI / 1-10V.
65143



| Technical data | |
|-----------------------|-------------|
| Collection / Brand | Tråddel |
| Code | 65143 |
| Accessory type | Sospensioni |
| Installation position | Soffitto |

| Finishing | |
|-----------|----------------|
| Material | Iron |
| Colour | black RAL 9005 |



DMX ADDRESSER

Art. 89564

Manuale d'uso



INDICE

| | |
|---|---|
| SPECIFICHE TECNICHE | 3 |
| CARATTERISTICHEPRELIMINARI | 3 |
| CONNESSIONI INPUT/OUTPUT | 4 |
| AVVIO SOFTWARE “StarLineConfigurator” | 5 |
| UTILIZZO DEL SOFTWARE | 5 |
| TABELLA INDIRIZZI DMX. | 7 |
| TEST INDIRIZZI DMX..... | 8 |

SPECIFICHE TECNICHE

Alimentazione: Mini USB

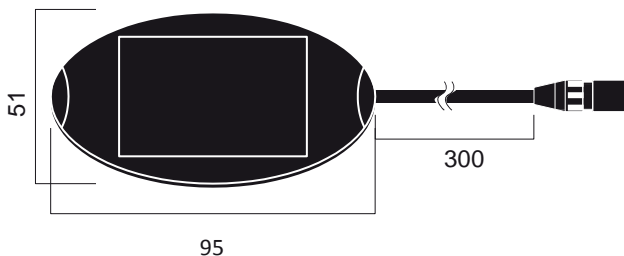
Output: DMX512

Compatibile con i soli articoli della famiglia STARLINE DMX

Grado IP: 20

Dimensioni: 95 x 51 x 16.5 (mm)

Peso: 400gr.



CARATTERISTICHE PRELIMINARI

Il DMX addresser nasce per la configurazione di impianti realizzati solo ed esclusivamente con gli articoli STARLINE DMX.

Esso consente di assegnare gli indirizzi DMX agli articoli STARLINE anche successivamente alla loro installazione in modo da rendere più semplice e versatile la realizzazione di effetti e scenografie.

Per indirizzare le barre è necessario collegare l'indirizzatore ad un Pc con sistema operativo Windows XP e poi alla prima barra.

Nel caso l'installazione comprenda più articoli STARLINE collegati tra loro è possibile configurarle tutte collegando l'indirizzatore solo alla prima.

L'indirizzatore DMX si alimenta tramite la presa USB del pc, non sono necessari dispositivi di alimentazione esterni.

Il dispositivo serve solo ed esclusivamente al settaggio degli indirizzi DMX, con questo articolo non è possibile creare/eseguire effetti scenografici statici e/o dinamici.

CONNESSIONI INPUT/OUTPUT:

Input:

Sul lato “Input” del DMX ADDRESSER si trova la presa mini USB per collegare il dispositivo al pc tramite il cavo in dotazione.



Output:

il lato “Output” invece presenta il cavo DMX con connettore da collegare all’articolo STARLINE.



AVVIO SOFTWARE “StarLineConfigurator”

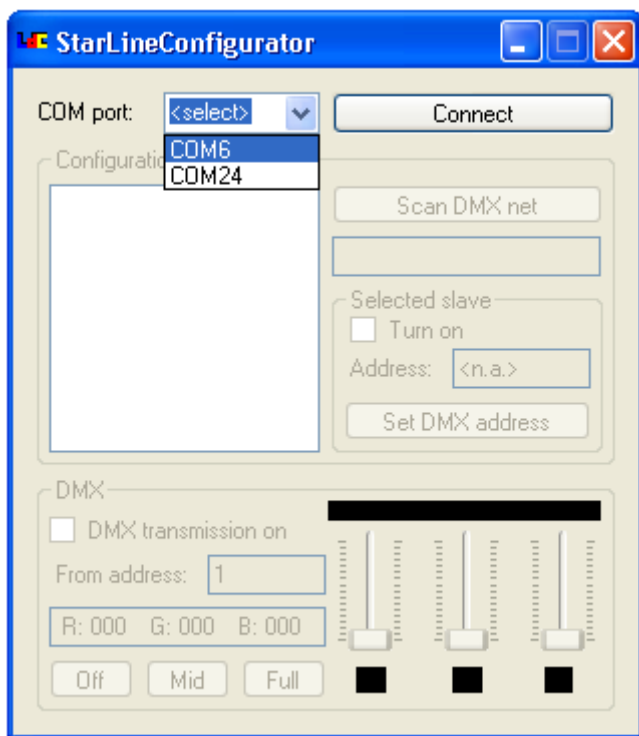
Il dispositivo DMX ADDRESSER per essere utilizzato necessita del software “StarLineConfigurator” che si trova all’interno del cd-rom in dotazione.

Prima di aprire il programma collegare il DMX ADDRESSER alla presa USB del pc ed attendere che il sistema operativo installi i driver necessari al funzionamento (in alcuni casi può essere necessario che il pc sia connesso ad internet per far sì che vengano installati tutti i componenti necessari).

Una volta installati i driver sul pc è possibile mandare in esecuzione il programma facendo doppio click sull'icona “StarLineConfigurator.exe”.

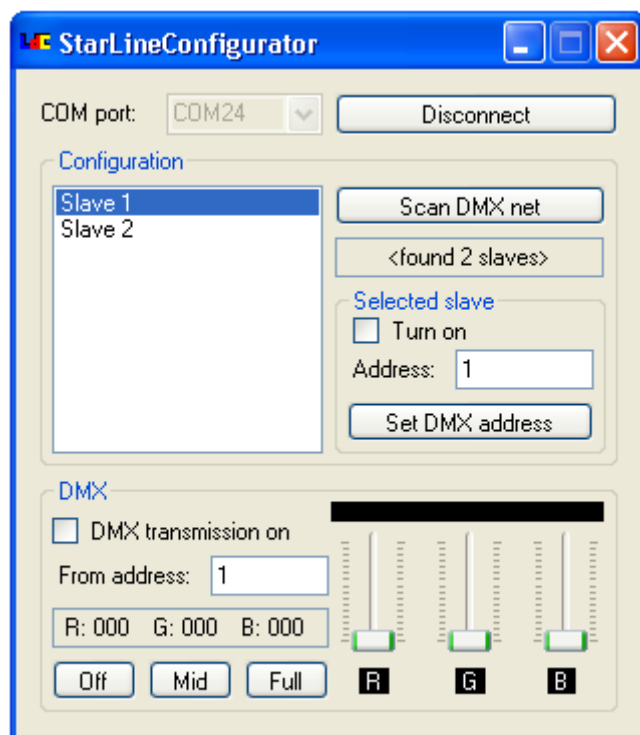
UTILIZZO DEL SOFTWARE

Dopo aver avviato il software selezionare la porta COM relativa all’indirizzatore DMX e premere “Connect”.



Una volta connesso il dispositivo premere il tasto “Scan DMX net” per rilevare le barre STARLINE connesse ad esso.

Nella finestra “configuration” compariranno tutte le periferiche collegate.



Per identificare le singole barre selezionarne una per volta (slave 1, slave 2, ecc ecc) ed abilitare la funzione “turn on”; in questo modo la barra selezionata si accenderà (con tutti i colori al massimo).

Nella casella “Address” viene visualizzato l’indirizzo assegnato alla barra selezionata, di default tutti gli articoli STARLINE vengono forniti con indirizzo “1”, per assegnare un indirizzo differente alla barra selezionata sovrascrivere il numero presente nella casella e premere il tasto “Set DMX address”.

L’indirizzo assegnato agli Output Channel è “Address” +1 per il channel RED, +2 per il Green, +3 per il Blue e +4 per il White.

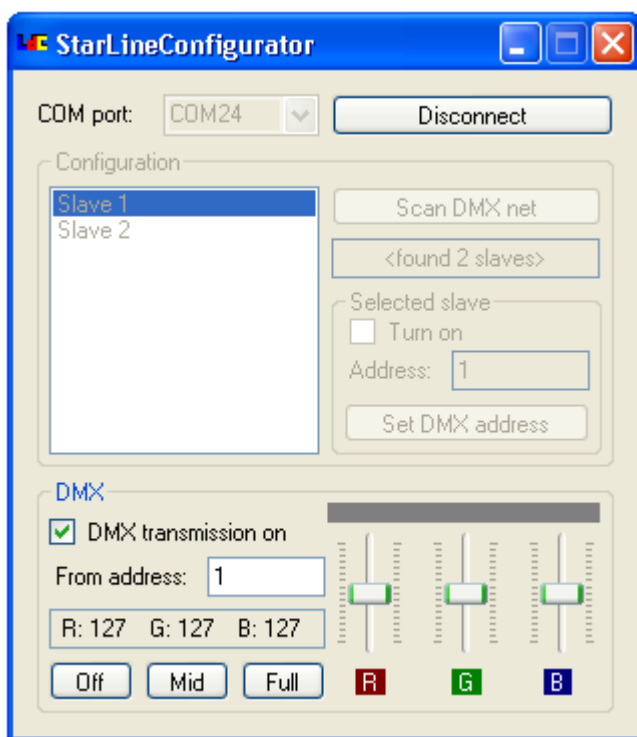
Gli indirizzi DMX utilizzabili sono riportati nella tabella a seguire.

| <u>Address</u> | AD. Output Channel | | | | <u>Address</u> | AD. Output Channel | | | |
|----------------|--------------------|-------|------|-------|----------------|--------------------|-------|-------|-------|
| | Red | Green | Blue | White | | Red | Green | Blue | White |
| <u>0</u> | 1 | 2 | 3 | 4 | <u>31</u> | 32 | 33 | 34 | 35 |
| <u>1</u> | 2 | 3 | 4 | 5 | <u>32</u> | 33 | 34 | 35 | 36 |
| <u>2</u> | 3 | 4 | 5 | 6 | <u>33</u> | 34 | 35 | 36 | 37 |
| <u>3</u> | 4 | 5 | 6 | 7 | <u>34</u> | 35 | 36 | 37 | 38 |
| <u>4</u> | 5 | 6 | 7 | 8 | <u>35</u> | 36 | 37 | 38 | 39 |
| <u>5</u> | 6 | 7 | 8 | 9 | <u>36</u> | 37 | 38 | 39 | 40 |
| <u>6</u> | 7 | 8 | 9 | 10 | <u>37</u> | 38 | 39 | 40 | 41 |
| <u>7</u> | 8 | 9 | 10 | 11 | <u>38</u> | 39 | 40 | 41 | 42 |
| <u>8</u> | 9 | 10 | 11 | 12 | <u>39</u> | 40 | 41 | 42 | 43 |
| <u>9</u> | 10 | 11 | 12 | 13 | <u>40</u> | 41 | 42 | 43 | 44 |
| <u>10</u> | 11 | 12 | 13 | 14 | <u>41</u> | 42 | 43 | 44 | 45 |
| <u>11</u> | 12 | 13 | 14 | 15 | <u>42</u> | 43 | 44 | 45 | 46 |
| <u>12</u> | 13 | 14 | 15 | 16 | <u>43</u> | 44 | 45 | 46 | 47 |
| <u>13</u> | 14 | 15 | 16 | 17 | <u>44</u> | 45 | 46 | 47 | 48 |
| <u>14</u> | 15 | 16 | 17 | 18 | <u>45</u> | 46 | 47 | 48 | 49 |
| <u>15</u> | 16 | 17 | 18 | 19 | <u>46</u> | 47 | 48 | 49 | 50 |
| <u>16</u> | 17 | 18 | 19 | 20 | <u>47</u> | 48 | 49 | 50 | 51 |
| <u>17</u> | 18 | 19 | 20 | 21 | <u>48</u> | 49 | 50 | 51 | 52 |
| <u>18</u> | 19 | 20 | 21 | 22 | <u>49</u> | 50 | 51 | 52 | 53 |
| <u>19</u> | 20 | 21 | 22 | 23 | <u>50</u> | 51 | 52 | 53 | 54 |
| <u>20</u> | 21 | 22 | 23 | 24 | <u>51</u> | 52 | 53 | 54 | 55 |
| <u>21</u> | 22 | 23 | 24 | 25 | <u>52</u> | 53 | 54 | 55 | 56 |
| <u>22</u> | 23 | 24 | 25 | 26 | <u>53</u> | 54 | 55 | 56 | 57 |
| <u>23</u> | 24 | 25 | 26 | 27 | <u>54</u> | 55 | 56 | 57 | 58 |
| <u>24</u> | 25 | 26 | 27 | 28 | <u>55</u> | 56 | 57 | 58 | 59 |
| <u>25</u> | 26 | 27 | 28 | 29 | <u>56</u> | 57 | 58 | 59 | 60 |
| <u>26</u> | 27 | 28 | 29 | 30 | <u>57</u> | 58 | 59 | 60 | 61 |
| <u>27</u> | 28 | 29 | 30 | 31 | <u>58</u> | 59 | 60 | 61 | 62 |
| <u>28</u> | 29 | 30 | 31 | 32 | <u>59</u> | 60 | 61 | 62 | 63 |
| <u>29</u> | 30 | 31 | 32 | 33 | <u>60</u> | 61 | 62 | 63 | 64 |
| <u>30</u> | 31 | 32 | 33 | 34 | | | | | |

TEST INDIRIZZI DMX

Una volta impostati gli indirizzi sulle barra tramite il software “StarLineConfigurator” è possibile effettuare un semplice test sugli indirizzi DMX per assicurarsi che siano stati inseriti correttamente.

Abilitando l'impostazione “DMX transmission on” è possibile pilotare i 3 canali DMX successivi a quello inserito nella casella “From address”; ad esempio inserendo “1” si andranno a controllare i canali 1, 2 e 3 dell'impianto DMX.



Per attivare i canali è possibile premere il pulsante “Mid” per portare l'intensità luminosa al 50%, il pulsante “Full” per portarsi al 100% oppure è possibile gestire singolarmente i canali attraverso i tre cursori “R”, “G” e “B” della consolle virtuale.

Per spegnere i canali premere il tasto “Off”.

Al termine delle operazioni di configurazione dell'impianto premere il tasto “Disconnect”, chiudere il programma “StarLineConfigurator” e scollegare il DMX addresser dal PC.

Extension power cable | PROLUNG.+CON.M20 M/F.3P+4S IP67 L1M
98662



| Technical data | |
|----------------------------|-------------------|
| Code | 98662 |
| Accessory type | Cavo e connettore |
| Operating voltage | 250 V |
| Connector 1 | No |
| Number of connector pins 1 | No |
| Connector 2 | No |
| Number of connector pins 2 | No |
| Insulation | Doppio |
| External diameter | 12.6 mm |
| Length | 1000 mm |
| Cover material | black,PVC |



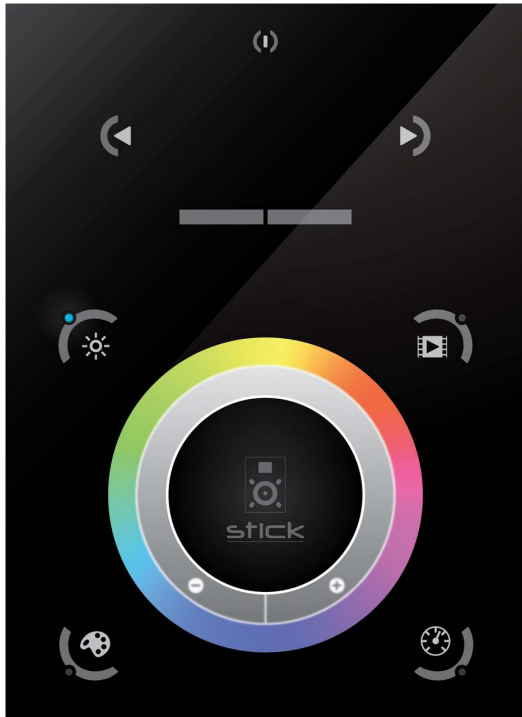
Power Supply | Driver x Controller 5.5/6V DC
99184



| Technical data | |
|----------------|--------------|
| Code | 99184 |
| Accessory type | Power Supply |

STICK-DE3

Sunlite Touch Sensitive Intelligent Control Keypad



Overview

The feature rich lighting controller has been designed to provide a control solution for the most demanding of projects, whilst maintaining an easy to use panel of touch sensitive buttons. The controller integrates a graphical color screen allowing scene photos to be displayed. Easily view the selected zone, scene name and design without the need to navigate through complex menus. Change the speed, color and dimmer using the circular palette.

The lighting levels, color and effects can be programmed from a PC, Mac, Android, iPad or iPhone using the included software.

<http://www.nicolaudie.com/stick-de3.htm>

Key Features

- Sleek glass design which sits 11mm from the wall
- Graphical color display to show selected environment
- Color/dimmer/speed palette
- Color temperature mixing
- Touch sensitive buttons. No mechanical parts
- Touch sensitive wheel allows for accurate color selection
- Multi-zone microSD memory
- Multi-room control with 500 scenes, 10 zones
- 1024 DMX channels. Control 340 RGB fixtures
- USB & Ethernet connectivity for programming and control
- RS232, Dry Contact Ports and an Infra Red input port
- Clock and calendar with Sunrise/Sunset triggering
- Network communication. Control lighting remotely
- Catalog of designs including black and white glass
- OEM customization of the color palette and logo
- Windows/Mac software to set dynamic colors/effects
- iPhone/iPad/Android remote and programming apps

Technical Data

| | |
|-------------------------|---|
| Input Power | 6V DC 0.6A |
| Output Protocol | DMX512 (x2) |
| Programmability | PC, Mac, Tablet, Smartphone |
| Available Colors | Black / White |
| Connections | USB, Ethernet, RS232, Clock, 8 dry contact ports, 5v Output Relay |
| Memory | microSD card |
| Temperature | -10 °C - 45 °C |
| Mounting | Single or double gang wall socket |
| Dimensions | 146x106x11mm |
| Weight | 247g |
| Standards | EC, EMC, ROHS, ETL |

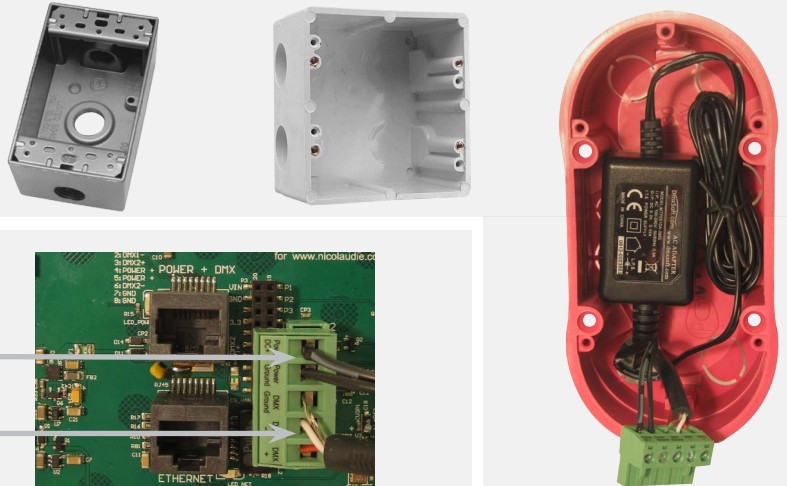
Optional Accessories

- RJ2BLOCK** RJ45 to connector block converter for power+DMX
- POWER4M** DMX512 (x2)

EASY INSTALLATION

1. Mount an electrical box inside the wall

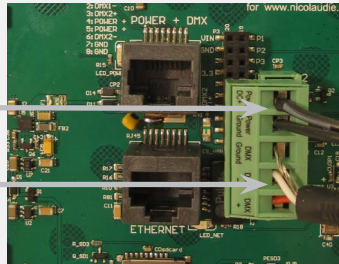
The controller can be installed in any standard electrical backbox. If you use a double size box, you can insert the power supply inside.



2. Connect the wires

POWER: Connect a 5.5V or 6V DC 0.6A ACDC supply. Be sure to not invert the + and the ground.

DMX: Connect the DMX cable to the lighting receivers (Leds, Dimmers, Fixtures..) (for XLR: 1=ground 2=dmx- 3=dmx+)



3. Mount the interface on the wall

First, mount the back side of the interface on the wall with 2 or more screws

Secondly, plug the connectors :

- DMX and power (connector block or RJ45)
- Ethernet cable

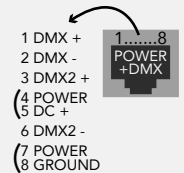
The front panel is mounted by pressing it against the back plate and then sliding down. 2 screws should then be attached underneath to hold the controller in place.



POWER+DMX WITH THE CONNECTOR BLOCK



POWER+DMX WITH THE RJ45 CABLE



****CHECK PIN CONFIGURATIONS. APPLYING POWER TO THE DMX INPUT WILL DAMAGE THE CONTROLLER****
****MAKE SURE THE CONTROLLER IS MOUNTED WITHOUT TOO MUCH FORCE BEHIND AS THIS CAN PUSH APART THE GLASS****

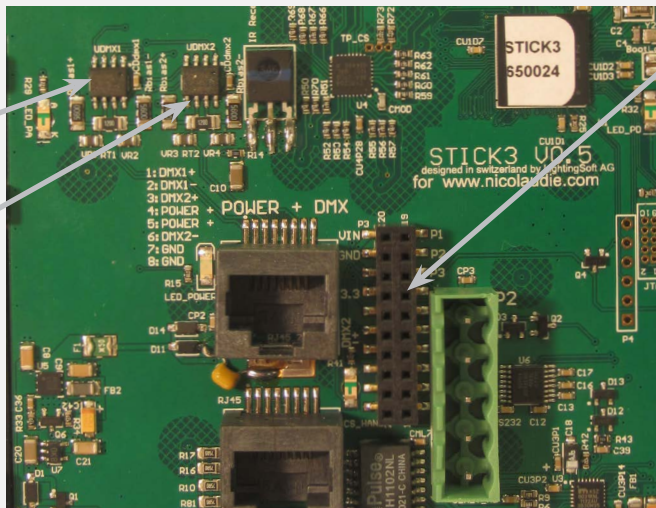
2x10 pins EXTENSION socket

DMX CHIP replacement

DMX universe #1

DMX universe #2

Ref: SP485ECN-L
MAX485 CSA



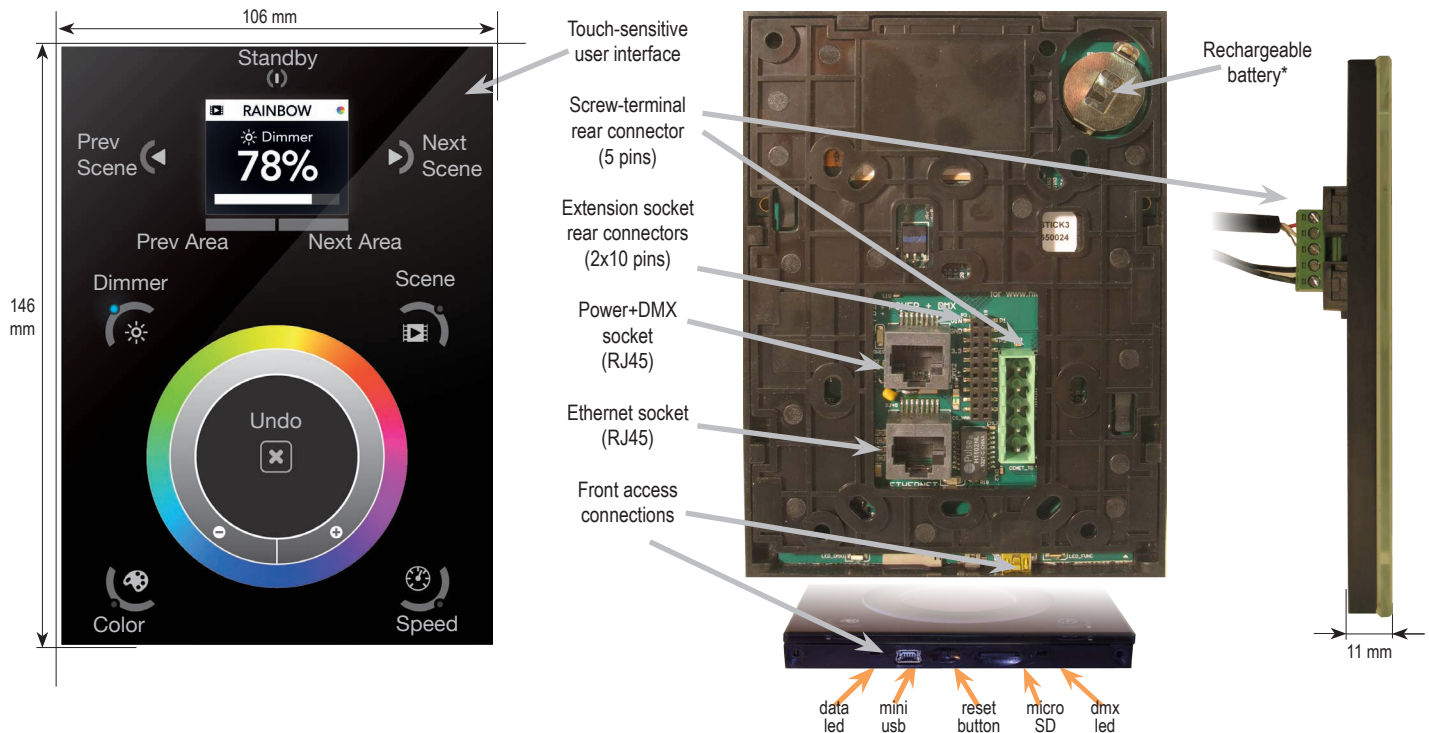
EXTENSION socket

| | | | |
|---------|----|----|----------|
| VIN | 20 | 19 | PORT1 |
| GND | 18 | 17 | PORT2 |
| IR_RX | 16 | 15 | PORT3 |
| 3.3V | 14 | 13 | PORT4 |
| Relay | 12 | 11 | PORT5 |
| DMX2+ | 10 | 9 | PORT6 |
| DMX2- | 8 | 7 | PORT7 |
| DMX1+ | 6 | 5 | PORT8 |
| DMX1- | 4 | 3 | RS232 RX |
| GND_DMX | 2 | 1 | RS232 TX |

Compatible header connectors:

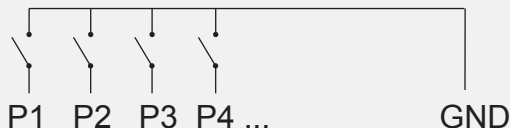
WURTH ELEKTRONIK ref: 61301021121
MOLEX ref: 10-89-7202
TE Connectivity ref: 1-87227-0
FCI ref: 77313-101-20LF
HARWIN ref: M20-9981046
SAMTEC ref: TSW-110-xx-T-D
FARNELL ref: 1841232
RS ref: 763-6754 673-7534 251-8165
MOUSER ref: 538-10-89-7202
DIGIKEY ref: WM26820-ND

Connections & Triggering



Dry Contact Port Triggering

It is possible to start scenes using the input ports (contact closure). To activate a port, a brief contact of at least 1/25 second must be established between the ports (1...8) and the ground (GND). Note: the scene will not be switched off when the switch is released.



RS232 Triggering

Make a cable using the 3 pins : TX, RX and G (GND)

Set the RS232 parameters to : 9600bds 8 bits, no Parity, 2 Stop bits

- To play a scene, send 3 bytes : **1 x y 255**
- To stop a scene, send 3 bytes : **2 x y 255**
- To pause a scene, send 3 bytes : **3 x y 255**
- To release a pause, send 3 bytes : **4 x y 255**
- To reset a scene, send 3 bytes : **5 x y 255**

When (y)=0, (x) can be set between 0 and 255

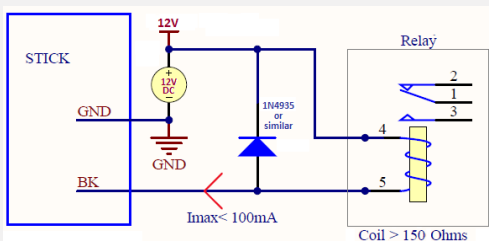
-to stop scene 145, send the command: 2 145 0 255

When (y)=1, (x) can be set between 0 and 243 to trigger scenes 256-499

-to play scene 300, send the command: 1 255 45 255

BLACKOUT Relay (energy saving)

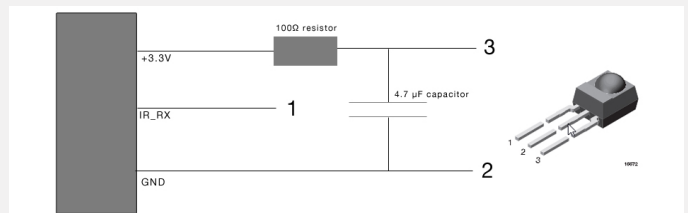
A relay can be connected between the RELAY and GND sockets of the 20 pin extension socket. This can be used to turn off other equipment such as lighting drivers. The signal is connected when the controller is in standby.



Example of relay :
FINDER Ref.
22.23.9.012.4000

Infra Red

The controller works with the official IR remote control, however there is no receiver. A 36khz infra red receiver can be connected, such as the TSOP34836 by Vishay Semiconductors. Farnell ref: 4913127. This can be attached to the 20 pin connector. It's a good idea to add a resistor and capacitor to suppress power supply disturbance.



Network Control

The controller can be connected to a local network, allowing it to be controlled from a smartphone or tablet over WiFi.

- Connect the controller to a router or switch with an RJ45 cable
- The controller is set by default to get an IP address from the router via DHCP. If the network is not working with DHCP, a manual IP address and subnet mask can be set using the Hardware Manager
- If the network has a firewall enabled, allow ports 2430 and 2431

TCP Triggering

The controller can be connected to an existing automation system over a network and triggered via TCP package on port 2431 or UDP packets on 2430. Refer to the remote protocol document for more information.

Setting up the Controller

iPhone/iPad/Android Control

The controller can be used with one of 3 different apps. Each available at Google Play and the App store.

DMX Lightpad 3

Designed to work seamlessly with the controller, DMX Lightpad 3 provides an easy way to control your lights over a local WiFi network. Use the wheel to change the dimmer, color or speed, and the arrows to select scenes and effects just like the wall panel. Swipe down to reveal quick access scene selection buttons.

Easy Remote

Create an entirely customized remote controller for your tablet or smartphone. Easy Remote is a powerful and intuitive app allowing you to easily add buttons, faders, color wheels and more. Connect to a WiFi network and the app will find all compatible devices.

Arcolis

The Arcolis application is a comprehensive tool allowing you to directly control and re-program the controller from your smartphone or tablet. This is a simple application which can be used by just about everyone in any situation. Mobile, easy to use and powerful, Arcolis is the ideal controller for dimming or switching traditional, LED and RGB color mixing DMX lighting fixtures. Program static and dynamic lighting scenes and effects.

<http://www.nicolaudie.com/smartphone-tablet-apps.htm>

Programming the Controller

The controller be programmed from a PC, Mac, Tablet or Smartphone using the software available on our website. Refer to the corresponding software manual for more information. The firmware can be updated using the Hardware Manager which is included with the programming software.

ESA Pro Software (Windows) - Timeline + Multi-Zone

<http://www.nicolaudie.com/en/esapro.htm>

ESA2 Software (Windows/Mac) - Single Zone

<http://www.nicolaudie.com/esa2.htm>

Hardware Manager (Windows/Mac) - Firmware, clock..

<http://www.dmxsoft.com/global/ftp/hardwaremanager.zip>

<http://www.dmxsoft.com/global/ftp/HardwareManager.dmg>

Color Temperature Mixing

In addition to mixing RGB using the color pallet, it's also possible to mix up to 3 custom colors. This is useful for mixing color temperature. To set this up, choose the correct profile for your lighting fixture when programming the controller. Profiles for common channel configurations can be found in the 'Generic' folder:

RGBW for Red, Green, Blue, White

RGBA for Red, Green, Blue, Amber

RGYB for Red, Green, Blue, Yellow

WWCW for Warm White, Cold White

Once your show has been written to the controller, tap the color mode button and use the circular palette to change the color. If your lighting fixture has more than 3 color channels, tap the color mode button a second time to mix the additional colors.

Settings Menu

To access the settings menu, hold the standby button for 3 seconds.

- Use the arrow buttons or palette to scroll through the menus
- Use the area buttons to navigate forwards and backwards
- The 'undo' button can also be used to navigate forwards

Mode (M): Manages the on/off button and the 4 modes (dimmer, speed, color, scene)

Arrows (A): Allows you to adjust which modes can be controlled by the arrows

Palette (P): Allows you to adjust which modes can be controlled by the palette wheel

Scene (S): Scene management

First Start (F): Default settings when the unit is first powered up

Trigger (T): Manages the controllers external triggering properties

Ethernet (E): Enables the Ethernet socket on the controller

Date/Time (D): Manages the date and time stored inside the controller

Graphics (G): Screen management

DMX Output (X): Manage the timings of the DMX output messages and the page priorities (advanced function!)

Sensitive (S): Manage the touch sensitivity settings

Language (L): change the language of the text which appears on the screen

About: check the firmware release date and version number and assign a name for the controller



Service

Servicable parts include:

- Memory card - used to store the scenes
- Battery - used to store the clock/calendar
- DMX Chips - used to drive the DMX (see p2.)

***To replace the Li-Ion rechargeable battery on the DE3 :**

1. You need a rechargeable 3.6v LIR 2032 replacement battery
2. Remove the back panel by pulling down and sliding it out.
3. Using a paper clip push the battery from the bottom so it slides out of its cage.
4. Slide the replacement battery in from the top, making sure the positive side is facing up.
5. Replace the back panel by pushing it up into place.

Internal Menu

MODE (M) : Manages the on/off button and the 4 modes (dimmer, speed, color, scene)

- M OFF enable** : enables/disables the use of the on/off button so that the controller is permanently on
- M Dimm. enable** : when enabled, scenes can be made brighter or darker
- M Color. enable** : when enabled, the color of a scene can be changed
- M Speed. enable** : when enabled, dynamic scenes can be made faster and slower
- M Scene. enable** : when enabled, the scene can be changed
- M Auto mode** : when enabled, the controller will revert to the default mode after it has been left for a specified period of time
- M Auto time** : the amount of time the controller will wait before reverting to the default mode
- M Default** : the default mode which the controller will revert to after a certain amount of time
- M Dimmer 100%** : when enabled, the dimmer mode will adjust between 0% and 100% without saturating to white between 100% and 200%
- M Lock Control** : Once this is enabled, you can hold the dimmer button for 5 seconds to enable/disable lock mode. It's automatically activated after 120 seconds. When lock is activated, you'll see a red border around the screen

Arrows (A) : Allows you to adjust which modes can be controlled by the arrows

- A Dimmer enable** : allows for the Dimmer mode to be controlled by the arrows
- A Color enable** : allows for the Color mode to be controlled by the arrows
- A Speed enable** : allows for the Speed mode to be controlled by the arrows
- A Scene enable** : allows for the Scene mode to be controlled by the arrows
- A Default** : the mode to jump to when the arrows are pressed, if the arrows are not enabled on the selected mode

Pallet (P) : Allows you to adjust which modes can be controlled by the palette wheel

- P Dimmer enable** : allows for the Dimmer mode to be controlled by the palette wheel
- P Color enable** : allows for the Color mode to be controlled by the palette wheel
- P Speed enable** : allows for the Speed mode to be controlled by the palette wheel
- P Scene enable** : allows for the Scene mode to be controlled by the palette wheel
- P Default** : the mode to jump to when the palette is pressed, if the palette is not enabled on the selected mode

Scene (S) : Scene management

- S 0(off) enable** : displays an empty off scene before scene 0 in each area
- S Pause enable** : allows a scene to be paused if the scene mode button is held for 1 second
- S Stop enable** : allows a scene to be stopped if the scene mode button is held for 4 seconds
- S Fade config** : manages the fading between scenes
 - From Show : the fade time set inside the show file will be used
 - Force : the automatic fade time set in the menu will override all fadetimes in the show file
 - Force Max : the controller will look at the show file fade time and the menu fade time and use the greatest
 - Force Min : the controller will look at the show file fade time and the menu fade time and use the smallest
 - Never : the controller will never fade between scenes
- S Fade time** : the time of the automatic fade between scenes
- S Auto reset** : when enabled, any color, dimmer or speed overrides will be reset each time the scene is changed
- S Trigger** : sets the scene triggering mode. Time Delay and Scene Butt allow for scenes to be scrolled through without playing
 - Auto : the scene will be triggered as soon as it's selected
 - Time Delay : a short delay is added before a scene is triggered
 - Scene Butt. : the selected scene will not play until the scene button is pressed

First Start (F) : Default settings when the unit is first powered up

- F Scene Nr.** : specify a default scene number
- F Scene Scene Recover** : activates the previously playing scene
- F Display Time** : when enabled, the time will be displayed on the screen at startup
- F Scene Nr.** : enables the triggering of a scene at startup. If disabled, no scene will be triggered

Trigger (T) : Manages the controllers external triggering properties

- T Time enable** : enables the clock triggering
- T Ports enable** : enables the 8 dry contact ports
- T RS232 enable** : enables scene triggering by RS232
- T IR enable** : enables the infra red port (disabled by default to prevent interference)
- T UDP enable** : allows the controller to send and receive UDP messages required for network control
- T Blackout port** : enables the blackout relay output which is triggered when the stanby putton is touched

Ethernet (E) : Manages the controllers network settings

- Ethernet** : Enables the Ethernet socket on the controller
- Dynamic IP Addr** : enables dynamic IP addressing (DHCP) which allows the controller to obtain an IP address from a router
- Sync Blackout** : when this open is enabled, all other controllers on the network will go into standby when the standby button is pressed
- Enable NTP** : enables Network Time Protocol. The controller will synchronise the clock with the internet if a connection is available
- NTP Server** : the IP address of the server to synchronize the clock. The default is 005.135.141.108
- Device's IP Add** : the controllers static IP address it will use if it does not receive an IP address via DHCP
- Mask** : the subnet mask of the controller if not set to DHCP. Generally this is 255.255.255.0
- Default Gateway** : the IP address of the router if not set to DHCP
- MAC Address** : a unique ID used to identify the controller on the network

Date/Time (D) : Manages the date and time stored inside the controller

Date : the controllers date

Time : the controllers clock time

G Bright normal : the % brightness when the controller is not sleeping G Bright sleep: the % brightness when the controller is sleeping

G Bright LED : the % brightness of the mode and reset LEDs

Graphics (G) : Screen management

G Image enable : allows for images to be shown for each scene if they have been assigned in the programming software

G Image full : when enabled, the image will be displayed in full screen and the scene and area will not be visible

G Image time : the time it takes before the image is displayed in full screen

G Sleep enable : when enabled, the screen brightness will dim after a certain amount of time

G Sleep time : the amount of time to wait before sleeping

G Bright normal : the brightness of the screen's backlight

G Bright sleep : the brightness of the screen's backlight whilst the controller is sleeping

G Bright LED : the brightness of the scene, undo and standby LED's

DMX Output (X) : Manage the timings of the DMX output messages and the page priorities (advanced function!)

X MBB : Mark Before Break- the time to wait between sending each 512 channel DMX message (or 'packet')

X Break : Break- the time to wait just before sending a new packet, resetting the DMX line

X MAB : Mark After Break- the message which tells your receiver to begin reading data

X MBS : Mark Between Slots- the delay time between sending each DMX channels data within the DMX packet

Univ-1/Univ-2 : each timing can be set differently depending on the universe number

X Alphab Mode : if the same scene is triggered in the global area and a second area, the area with the highest letter will take priority

X LTP Mode : If the same scene is triggered in the global area and a second area, the latest scene triggered takes priority

Sensitive (S) : Manage the touch sensitivity settings

S USB Init : reset the touch sensitivity when the USB is connected and disconnected

S Auto Time : the time to wait before automatically resetting the touch sensitivity

S High Sense : when enabled, the sensitivity will be increased

S See Values : see each touch sensitive button number and palette value

Language (L) : change the language of the text which appears on the screen

About : check the firmware release date and version number and assign a name for the controller

Reset : Reset all settings to the factory default

Troubleshooting

The 4 Mode LEDs on the controller are flickering

The controller is in bootloader mode. This is a special 'startup mode' which is run before the main firmware loads.

- Check that there is nothing metallic touching the back of the controller
- Try re-writing the firmware with the latest hardware manager
- Try formatting or replacing the SD card

All LEDs on the controller are flickering except the standby LED

There is no SD card detected.

- Check the SD card is properly connected
- Try formatting the SD card in the computer
- Try re-writing the show file
- Try replacing the SD memory card

The controller is not detected by the computer

- Be sure that the latest software version is installed
- Connect by USB and open the Hardware Manager (found in the software directory). If it's detected here, try to update the firmware

All LEDs on the controller are flickering

There has been no showfile detected on the SD memory card.

- Try formatting the SD card in the computer
- Try re-writing the show file
- Try replacing the SD memory card

The lights are not responding

- Check the DMX +, - and GND are connected correctly
- Check that the driver or lighting fixture is in DMX mode
- Be sure that the DMX address has been set correctly
- Check there are no more than 32 devices in the chain
- Check that the DMX LED is flickering to the right of the SD card
- Connect with the computer and open Hardware Manager (found in the software directory). Open the DMX Input/Output tab and move the faders. If your fixtures respond here, it is possibly a problem with the show file



DALI PS2

DALI power supply for installation in switch cabinet

Product description

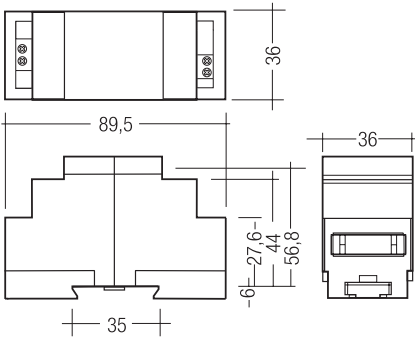
- For supplying 240 mA for DALI devices or control modules without their own power supplies
- For installation in switching cabinets
- 5-year guarantee

Technical data

| | |
|---------------------------|--------------|
| Rated supply voltage | 220 – 240 V |
| Mains frequency | 50 / 60 Hz |
| Power | 5 W |
| Max. output current, DALI | 240 mA |
| Output voltage | 16 V ±5 % |
| Operating temperature | 0 ... +50 °C |
| Storage temperature | 0 ... +70 °C |
| Type of protection | IP20 |



Wiring diagrams and installation examples, page 2



Ordering data

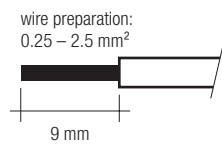
| Type | Article number | Packaging, carton |
|----------|----------------|-------------------|
| DALI PS2 | 28000876 | 25 pc(s). |

Installation

- DALI signals are not SELV. Therefore the same procedures should be applied as working with mains voltage
- Individual DALI circuits must not exceed 240 mA
- The maximum cable length of the DALI signal wires must not exceed 300 m or drop more than 2 V on the signal line voltage

Wiring type and cross section

The wiring can be solid wire, stranded wire or stranded wire with end sleeve with a cross-section of 0.25 mm² to 2.5 mm².

**Standards**

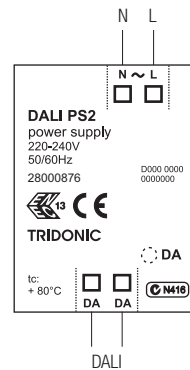
EN 55015
EN 61547
EN 61000-3-2
EN 61000-3-3
EN 61347-2-11
EN 62386-101

Glow-wire test

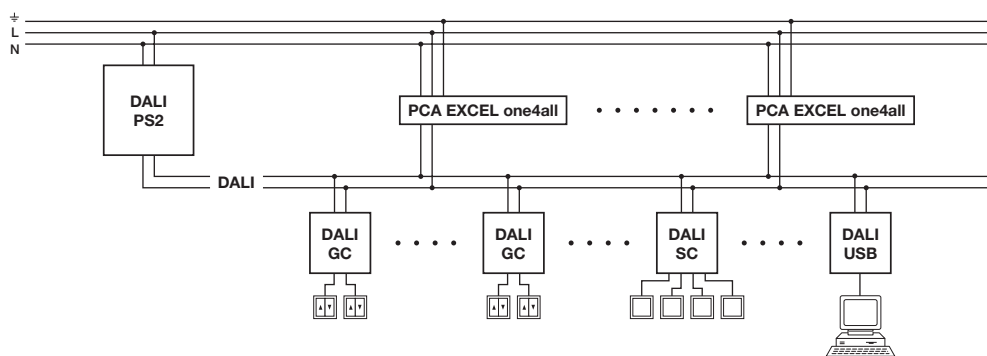
according to EN 60598-1 passed.

DALI standard

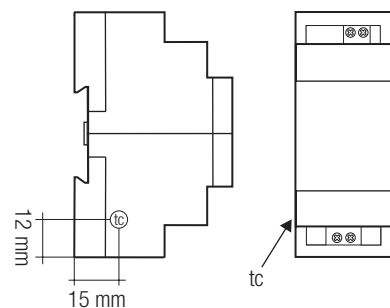
DALI PS2 is designed to supply control gear with DALI standard IEC 60929 (DALI V0) and IEC 62386 (DALI V1).



circuit diagramm

**tc control point**

tc: max. 80 °C





DALI XC

Control module with 4 freely programmable inputs

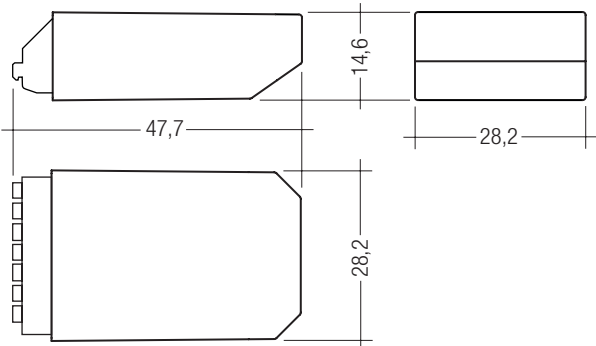
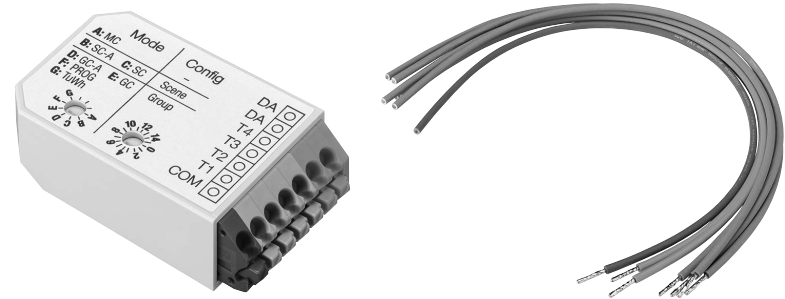
Product description

DALI input controller

- 4 independent inputs for floating contacts
- For connecting standard momentary-action switch or switches
- Adjustable operating mode and range via 2 rotary selector
- Multiple DALI XCs possible on the DALI line
- Power supply via DALI line
- Connection wires according to the terminal colours with 25 cm length included
- 5-year guarantee

Technical data

| | |
|-----------------------|---|
| Supply via | DALI cable |
| Current draw | 6 mA |
| Input | 4 momentary-action switches or relays |
| Output | DALI |
| Operating temperature | 0 ... +60 °C |
| Storage temperature | -25 ... +80 °C |
| Turn on time | ≤ 6 s |
| Humidity | 20 ... 90 % (non-condensing) |
| Type of protection | IP20 |
| Mounting | Mounting box 60 x 61 mm (ø x D) |
| Casing material | PC, halogen-free polycarbonate, non-flammable |
| Dimension L x W x H | 47.7 x 28.2 x 14.6 mm |



Ordering data

| Type | Article number | Packaging, carton | Weight per pc. |
|---------|----------------|-------------------|----------------|
| DALI XC | 22185327 | 180 pc(s). | 0.035 kg |



Standards, page 2

Wiring diagrams and installation examples, page 2

Installation

- The DALI XC can be inserted into the mounting box for the momentary switch.
- The DALI XC must not be connected to the mains. It is supplied directly via the DALI signal line.
- The momentary switches are connected directly to the DALI XC (potential free contacts) and must not be connected to the mains.
- DALI signals are not SELV. Therefore the same procedures should be applied as working with mains voltage.
- Only one momentary switch each DALI XC output.
- DALI XC modules allow multi master operation. Multiple control modules can be used on the same proDIM DALI network.
- Short press < 500 ms < long press

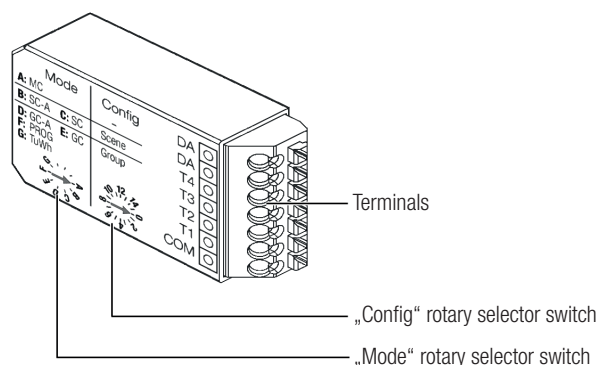
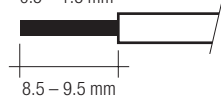
Wiring type and cross section

The wiring can be solid wire or stranded wire with end sleeve with a cross-section of 0.5 mm² to 1.5 mm².

Maximum cable length between momentary-action switch and DALI XC is 50 cm.

Connecting wires are supplied inside the package.

wire preparation:
0.5 – 1.5 mm²



Standards

IEC CISPR 15
IEC 61547
IEC 61347-2-11
IEC 61347-1

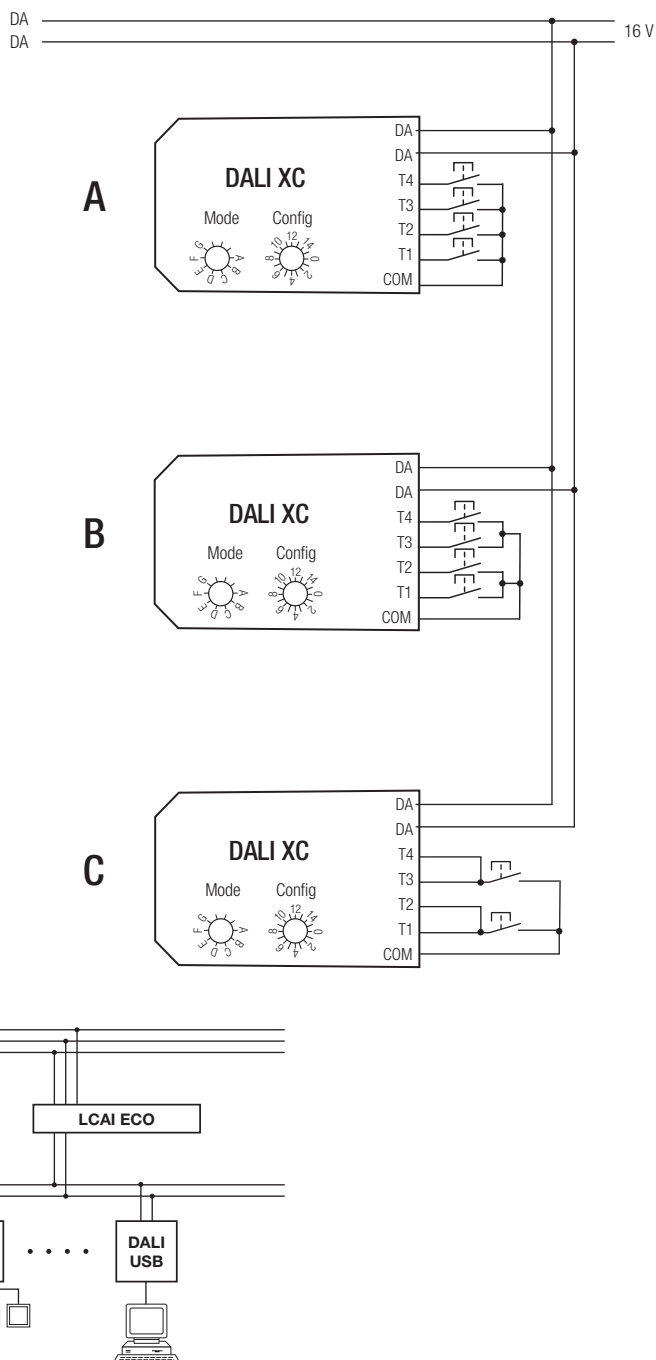
Glow wire test

according to IEC 61347-1 passed.

DALI standard

DALI XC is designed to control control gear with DALI standard IEC 60929 (DALI V0) and IEC 62386 (DALI V1).

Connection diagram



Operating modes

Changing the operating mode

- The operating mode can be changed using the "Mode" rotary selector switch.

MC operating mode „Mode“ rotary selector switch position A

- Programmed functions can be recalled via single momentary-action switches and/or double momentary-action switches and/or standard switches.
- The MC operating mode is only configured using the masterCONFIGURATOR software.
- Connection diagram: A, B or C

SC-A operating mode „Mode“ rotary selector switch position B and SC operating mode „Mode“ rotary selector switch position C

- Scenes can be recalled via single momentary-action switches.
- The SC operating mode also allows scenes to be saved using the single momentary-action switches.
- Connection diagram: A or B
- Different scenes can be assigned to inputs T1–T4 using the „Config“ rotary selector switch.

| Rotary selector switch „Config“ | Scene | | | |
|------------------------------------|----------|----------|----------|----------|
| | Input T1 | Input T2 | Input T3 | Input T4 |
| 0 | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 1 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 2 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 4 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 5 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 6 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 7 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 8 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 9 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 10 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 11 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 12 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 13 | 13 | 14 | 15 | 0 |
| 14 | 14 | 15 | 0 | 1 |
| 15 | 15 | 0 | 1 | 2 |

Acoustic signal

Three times 0.2 s on/off supply voltage was connected

Once after approx. 1 s rotary selector switch position was changed

Different acoustic signals configuration steps were carried out

„Prog“ operating mode rotary selector switch position F

- Commissioning or a system extension can be started and completed in this operating mode.
- The lighting system is in programming mode while these processes are ongoing.

Further information

More information on installing the DALI XC can be found in the installation instructions supplied with the device.

General information on our products can be found on our website: www.tridonic.com.

GC-A operating mode „Mode“ rotary selector switch position D and GC operating mode „Mode“ rotary selector switch position E

- Groups can be switched on and off and dimmed and brightened via single momentary-action switches and/or double momentary-action switches.

Commands send out:

T1 ... short press = DALI Command 0 = OFF

long press = DALI Command 2 = DOWN

T2 ... short press = DALI Command 5 = Recall max. level

long press = DALI Command 1 = UP

T3 ... short press = DALI Command 0 = OFF

long press = DALI Command 2 = DOWN

T4 ... short press = DALI Command 5 = Recall max. level

long press = DALI Command 1 = UP

- The GC operating mode also allows luminaires to be grouped using the momentary-action switches.
- Connection diagram: A, B or C
- Different groups can be assigned to inputs T1 and T2 and inputs T3 and T4 using the „Config“ rotary selector switch.

| Rotary selector switch „Config“ | Group | |
|------------------------------------|-----------------|-----------------|
| | Input T1 and T2 | Input T3 and T4 |
| 0 | All | 0 |
| 1 | 0 | 1 |
| 2 | 1 | 2 |
| 3 | 2 | 3 |
| 4 | 3 | 4 |
| 5 | 4 | 5 |
| 6 | 5 | 6 |
| 7 | 6 | 7 |
| 8 | 7 | 8 |
| 9 | 8 | 9 |
| 10 | 9 | 10 |
| 11 | 10 | 11 |
| 12 | 11 | 12 |
| 13 | 12 | 13 |
| 14 | 13 | 14 |
| 15 | 14 | 15 |

Tunable White operating mode „Mode“ rotary selector switch position G

- The intensity of a group can be set via a double momentary-action switch (Inputs T1 and T2).

Commands send out:

T1 ... short press = DALI Command 0 = OFF

long press = DALI Command 2 = DOWN

T2 ... short press = DALI Command 5 = Recall max. level

long press = DALI Command 1 = UP

T3 ... DALI Command 233 = tc step warmer

T4 ... DALI Command 232 = tc step cooler

- The colour temperature of the Tunable white luminaires in a group can be set using the other double momentary-action switch (Inputs T3 and T4).
- Connection diagram: A or B
- Different groups can be assigned to the DALI XC using the „Config“ rotary selector switch.

| Rotary selector switch „Config“ | Group |
|------------------------------------|-------|
| | |
| 0 | All |
| 1 | 0 |
| 2 | 1 |
| 3 | 2 |
| 4 | 3 |
| 5 | 4 |
| 6 | 5 |
| 7 | 6 |
| 8 | 7 |
| 9 | 8 |
| 10 | 9 |
| 11 | 10 |
| 12 | 11 |
| 13 | 12 |
| 14 | 13 |
| 15 | 14 |

Reson 150

LED controlgear constant voltage



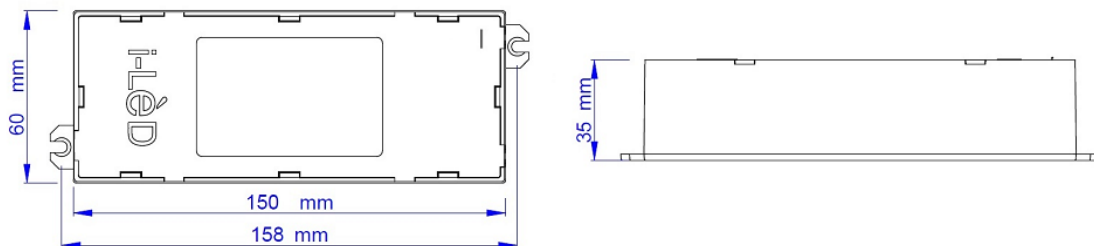
Caratteristiche – Features

- **Alimentatore indipendente per moduli LED**
Independent driver for operation with LED modules only
- **Regolazione tramite interfaccia 0/1-10V**
Regulation by 0/1-10V
- **Protezione termica autoripristinante secondo la EN 61347-1 C.5 e**
Self-resetting temperature protection according to EN61347-1 C.5 e
- **Protezione contro i disturbi in ingresso (surge) fino a 4KV**
Protection against input transient (surge) up to 4KV
- **Classe II di protezione contro la scossa elettrica**
Class II protection against electric shock

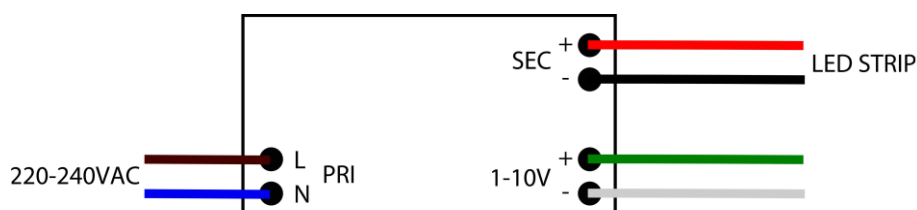
| Model No | 99331 LALI881-R | 99332 LALI882-R | LED-ASS430 |
|--|---|--------------------|----------------|
| Potenza di uscita Output power | 150 W | | 100 W |
| Carico collegabile in uscita Max. output load connected | 1-300 5mm LEDs 1-150W LED Strips 1-150W top LED | | Centralina DMX |
| Tensione nominale in uscita DC Nominal output DC voltage | 24 V | | 48 V |
| Corrente di uscita a max. carico Max.output current | 6,25 A | | 3,15 A |
| Ripple di corrente in uscita Output ripple current | ± 5% | | |
| Tensione nominale di ingresso Nominal input voltage | 220 ÷ 240 VAC | | |
| Range di tensione in ingresso Input voltage range | 198 ÷ 264 VAC 180 ÷ 275 VDC | | |
| Frequenza Frequency | 50 ÷ 60 Hz | | |
| Corrente di ingresso * Nominal input current | 0,7 A @ 230 VAC (40A corrente di spunto con accensione a freddo, durata 400µs misurata al 50% del valore di picco) (40A inrush current cold start, width 400µs measured at 50% Ipeak) | | |
| Fattore di potenza (λ) * Power factor | 0,98 | | |
| THD * Total Harmonic Distortion | < 7% | | |
| Efficienza nominale * Nominal efficiency | 95% | | |
| Temperatura max. sul contenitore (t_c) Max. case temperature | 70°C | | |
| Temperatura d'esercizio (t_a) Working temperature | -40 ÷ 50 °C | | |
| Interfaccia di controllo Control interface | - | 0/1-10V | - |
| Protezioni Protections | Termica, sovraccarico, sovratensione, cortocircuito, circuito aperto. Overtemperature, overload, overvoltage, short-circuit, open circuit. | | |
| Sezione cavi primario Input cables section | 2 x 0,75 mm ² (Double insulated single core flexible cable) | | |
| Sezione cavi secondario Output cables section | 2 x 1,5 mm ² (Insulated single core flexible cable) | | |
| Interasse fori di fissaggio Fixing holes distance | 158 mm | | |
| Immunità ai disturbi (surge) Transient immunity (surge) | EN6100-4-5 (L-N 4KV, criteria B) | | |
| Normative di riferimento Reference norms | EN 55015 (+A1 +A2), EN 61000-3-2 (+A2), EN 61000-3-3 (+A1), EN 61547 (+A1) CEI EN 61347-1, CEI EN 61347-2-13, CEI EN 50366 | | |

* A 230VAC, carico massmo - At 230VAC, full load

Dimensioni – Dimensions



Schema di collegamento – Wiring diagram



Funzionamento in modalità 0/1-10V – 0/1-10V mode operation

- Funzionamento con controllo tramite segnale 0/1-10V (current sink) o potenziometro
- **Current Sink Controller:**
Per i Controller di tipo "Current Sink" il numero di dispositivi collegabili insieme attraverso il bus 0/1-10V dipende dalla corrente massima assorbibile dal Controller. La corrente massima erogata sul bus 0/1-10V da parte di ogni alimentatore è pari a 0,2 mA. Quindi, se ad esempio la corrente massima assorbibile dal Controller 0/1-10V è pari a 10mA, il numero di SLAVE collegabili tra di loro sarà $10 / 0,2 = 50$
- **Potenziometro:**
Utilizzare un potenziometro lineare o logaritmico con un valore di resistenza $\geq 100K\Omega$. In questo caso il numero massimo di driver collegabili insieme risulta essere pari a 20.
- Works with 0/1-10V controller (current sink) or potentiometer
- **Current Sink Controller:**
For the Controllers type "Current Sink" the number of devices that can be connected together through the 0/1-10V bus depends on the maximum current absorbed by the Controller. The maximum current supplied on the 0/1-10V bus by each LED driver is 0,2mA. Therefore, if the maximum current absorbed by the 0/1-10V Controller is 10mA, the number of SLAVES that can be connected to each other will be $10 / 0,2 = 50$.
- **Potentiometer:**
Use a potentiometer with a resistance value $\geq 100K\Omega$. In this case the maximum number of drivers that can be connected together is 20.

Attenzione!!

La massima lunghezza consentita del bus 0/1-10V è di 100m con sezione del cavo $\geq 1mm^2$.

Warning!!

The maximum permissible length of the bus 0/1-10V is 100m with cable cross-section $\geq 1mm^2$.

Informazioni agli utenti (RAEE) – Information for users (RAEE)



Alla fine della propria vita utile il prodotto deve essere smaltito in modo professionale ai sensi della direttiva UE 2002/96/CE. Deve essere necessariamente conferito in un centro di raccolta differenziata per apparecchiature elettriche ed elettroniche. L'utente è responsabile del conferimento dell'apparecchio nelle apposite strutture di raccolta, l'adeguata raccolta differenziata contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e favorisce il riciclo dei materiali di cui è composto il prodotto

At the end of its useful life, this product must be disposed of professionally in accordance with EU 2002/96/EC directive. It must be taken to a recycling centre for electrical and electronic equipment.

The user is responsible for providing the device to the appropriate collection point, proper differentiated collection helps to avoid possible adverse effects on the environment and promotes the recycling of the materials of which the product is made

Per ulteriori dettagli consultare il file **Marking symbols** disponibile sul sito www.linealight.com
For more details, see the **Marking symbols** file available at www.linealight.com

REAL-T

DC/DC LED Driver Constant Current Multi channels

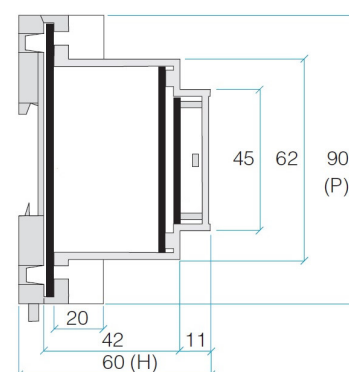
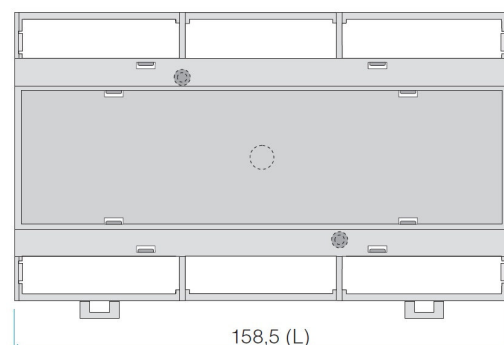


Caratteristiche – Features

- **Alimentatore DC/DC per il controllo di moduli LED**
DC/DC driver for operation with LED modules only
- **Funzionamento tramite interfaccia DMX512-A**
Operating via DMX Interface DMX512-A
- **Range della corrente di uscita da 220mA a 1A**
Output current range from 220mA to 1A
- **Possibilità di selezionare 3 o 4 canali DMX (Rosso, Verde, Blu, Bianco)**
Option to select 3 or 4 DMX channels (Red, Green, Blue, White)
- **Fino a 255 apparecchi installabili sullo stessa linea DMX**
Possibility to connect up to 255 fixtures on the same DMX line
- **Alimentazione esterna richiesta (IN 24 o 48V DC)**
External power supply required (IN 24 or 48V DC)
- **Tipo di installazione: Montaggio su binario DIN 35mm**
Type of Installation: 35mm DIN rail mounting

| | |
|---|---|
| Model No | 99333 LCTR-E017 |
| Potenza di uscita Output power | 168W (4 ch x 42W) |
| Carico collegabile in uscita Max. output load connected | 1-12 power LEDs/ch. @48VDC 1-6 power LEDs/ch. @24VDC 1 Cob LED/ch. @48VDC |
| Tensione massima in uscita (a vuoto) Max. output voltage (without load) | Max. V _{in} |
| Corrente nominale di uscita Nominal output current | Selectable from 220mA to 1A with 1mA step |
| Ripple di corrente in uscita Output ripple current | ± 3% |
| Tensione nominale di ingresso (V_{in}) Nominal input voltage (V _{in}) | 24 / 48 VDC |
| Efficienza nominale Nominal efficiency | 95% |
| Temperatura max. sul contenitore (t_c) Max. case temperature | 70°C |
| Temperatura d'esercizio (t_a) Working temperature | -20 ÷ 50°C |
| Interfaccia di controllo Control interface | DMX512-A |
| Protezioni Protections | Termica, sovraccarico, sovratensione, cortocircuito, circuito aperto. Overtemperature, overload, overvoltage, short-circuit, open circuit. |
| Sezione e tipo di cavo primario/secondario Input/output cables cross section and type | 1 ÷ 2,5 mm ² (Insulated multicore or single core flexible cable) |
| Sezione e tipo di cavo DMX DMX cables section and type | 0,25 ÷ 1,5 mm ² (shielded twisted pair cable with characteristic impedance of 120Ω - Max 300m) |
| Normative di riferimento Reference norms | EN 55015 (+A1 +A2), EN 61000-3-2 (+A2), EN 61000-3-3 (+A1), EN 61547 (+A1) CEI EN 61347-1, CEI EN 61347-2-13, CEI EN 50366 |

Dimensioni – Dimensions



Selezione della corrente d' uscita – Output Current Selection



Utilizzare i pulsanti “+” e “-” relativi al “Max Current” per selezionare il valore della corrente di uscita da 220mA a 1A con precisione di 1mA. La corrente desiderata verrà impostata su tutti i canali contemporaneamente (Red, Green, Blue, White) e verrà visualizzata sull'apposito display. Il valore della corrente impostato verrà memorizzato per le successive accensioni della centralina.

Use the “+” and “-” of “Maximum Current” to select the value of the output current from 220mA to 1A accurately than 1mA. The desired current will be set on all channels simultaneously (Red, Green, Blue, White) and will be shown on the specific display. The current set value will be stored for subsequent switching on of the control unit.

Impostazione indirizzo DMX – DMX Address Setting



Utilizzare i pulsanti “+” e “-” relativi al “Dmx Address” per selezionare l'indirizzo DMX desiderato che verrà visualizzato sull'apposito display. L'indirizzo 0 e gli indirizzi superiori a 508 non saranno riconosciuti dalla centralina. L'indirizzo impostato verrà memorizzato per le successive accensioni della centralina.

Use the “+” and “-” of “DMX Address” to select the desired address that will be shown on the specific display. The address 0 and all the address > 508 will not be recognized by the control unit. The current set value will be stored for subsequent switching on of the control unit.

Modalità Risparmio Energetico – Energy Saving Mode

Dopo 15 secondi dall'ultima pressione di uno dei quattro pulsanti (relativi all'impostazione della corrente d'uscita e dell'indirizzo DMX) si attiva la modalità risparmio energetico che consiste nell'avvio di una sequenza ciclica di accensione e spegnimento dei display (8 secondi spenti e 2 secondi accesi). Per disattivare la modalità risparmio energetico occorre premere uno dei quattro pulsanti. Alla prima pressione del pulsante verrà disattivata solamente la modalità risparmio energetico. La variazione dell'indirizzo DMX o del valore di corrente impostato avverrà con le successive pressioni del pulsante.

After 15 seconds from the last action on one of the buttons (max current setting buttons or dmx address setting buttons) it activate the power saving mode, which consist in an on/off cycle of display (8 seconds off and 2 seconds on). To quit the power saving mode press one of the four buttons.

Jumper di configurazione – Jumper Configuration

Attraverso il Jumper **RGBW / WRGB** (vedi fig.3) è possibile selezionare la modalità di indirizzamento dei canali: RGBW o WRGB.

La modalità WRGB è utile per la compatibilità con le centraline **EASY**

MAGIC e PRO. Per le centraline **STICK e SLESA** la configurazione

RGBW o WRGB può essere gestita tramite software.

Attraverso il Jumper **3Ch / 4Ch** (vedi fig.3) è possibile scegliere di utilizzare 3 canali (RGB) oppure 4 canali (RGBW).

With the jumper RGBW/WRGB (see fig.3) is possible select the RGBW mode or the WRGB mode. The WRGB mode is helpful with the EASY MAGIC e PRO.

For the STICK and SLESA control units the RGBW or WRGB configurations can be managed by software.

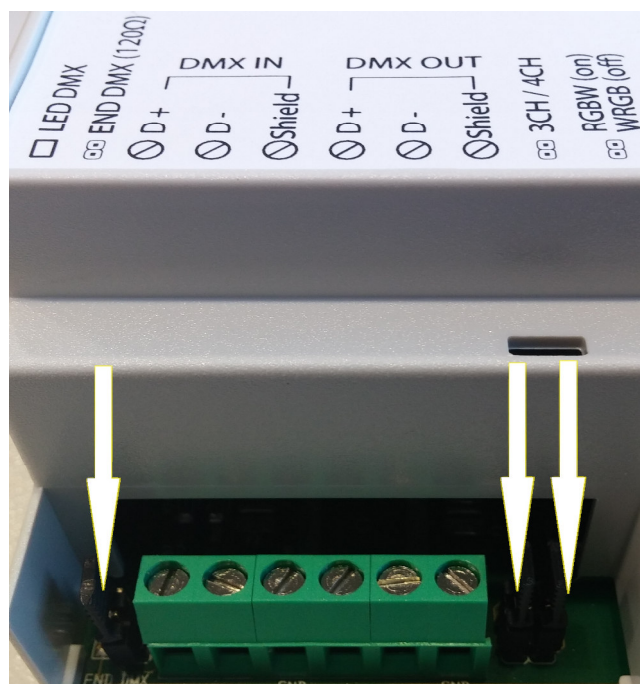
With the jumper 3ch/4ch (see fig.3) is possible choose to use 3 ch (RGB) or 4 ch (RGBW).

Adattatore di linea 120Ω – Line Adaptor 120Ω

Attraverso il Jumper Start / End DMX è possibile inserire o rimuovere l'adattatore di linea da 120Ω. L'adattatore di linea deve essere

inserito sia sull'unità di controllo MASTER **STICK1, STICK2, STICK3, SLESA UE7, EASY MAGIC e PRO**, sia sull'ultima centralina REAL-T della catena.

With the jumper Start/End DMX (see fig.3) is possible insert or remove The line adapter (120 Ω) . The jumper must be inserted both on the MASTER control unit STICK1, STICK2, STICK3, SLESA UE7, EASY MAGIC e PRO and on last REAL-T of the chain.



Start / End DMX

3Ch / 4Ch, RGBW / WRGB

Configurazione modalità di funzionamento / indirizzo - Configuration mode / address

| Jumper RGBW / WRGB | Jumper 3Ch / 4Ch | Indirizzo impostato sul Driver 1 Address set to the Driver 1 | Indirizzo canali Driver 1 Address acquired from the channels of the Driver 1 | | | | Indirizzo impostato sul Driver 2 Address set to the Driver 2 | Indirizzo canali Driver 2 Address acquired from the channels of the Driver 2 | | | |
|-------------------------|-------------------------|---|---|----|----|----------|---|---|----|----|----------|
| | | | R1 | G1 | B1 | W1 | | R2 | G2 | B2 | W2 |
| Inserito Connected | Inserito Connected | <u>1</u> | <u>1</u> | 2 | 3 | 4 | <u>5</u> | <u>5</u> | 6 | 7 | 8 |
| Rimosso Disconnected | Inserito Connected | <u>1</u> | 2 | 3 | 4 | <u>1</u> | <u>5</u> | 6 | 7 | 8 | <u>5</u> |
| Inserito Connected | Rimosso Disconnected | <u>1</u> | <u>1</u> | 2 | 3 | None | <u>4</u> | <u>4</u> | 5 | 6 | None |
| Rimosso Disconnected | Rimosso Disconnected | <u>1</u> | <u>1</u> | 2 | 3 | None | <u>4</u> | <u>4</u> | 5 | 6 | None |

Led DMX e Led di preview – DMX and Color Preview LEDs

Attraverso il LED DMX di colore blu è possibile verificare la corretta ricezione del segnale DMX

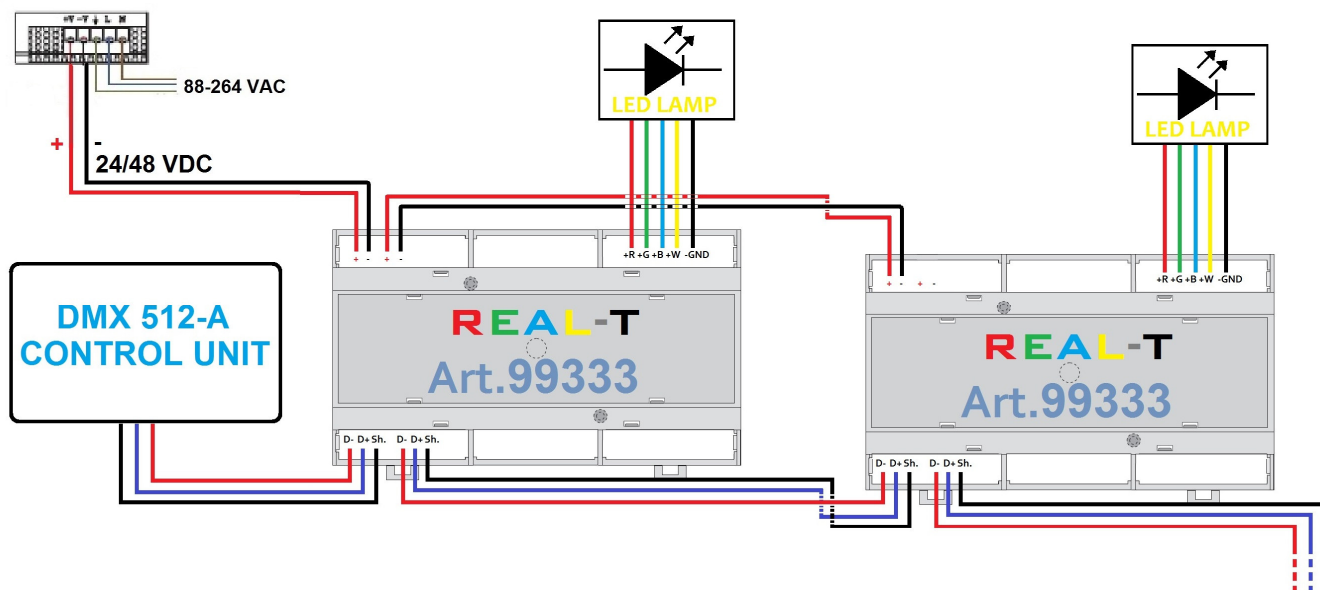
- LED DMX Spento: Segnale DMX assente
- LED DMX Lampeggiante: Corretta ricezione del segnale DMX.

Attraverso il led multicolore (RGBW) di preview è possibile avere un'anteprima relativa al colore che verrà riprodotto sulla lampada Led collegata in uscita alla centralina.

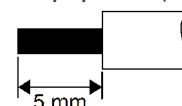
If the DMX LED (BLUE LED) is off, the DMX signal is absent while if the DMX LED is flashing the DMX signal is active.

With the multicolor led (RGBW) is possible see a preview about the color that will be played by the lamp.

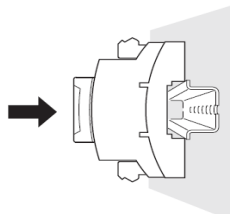
Schema di collegamento – Wiring diagram



Preparazione cavi (PRI, SEC & DMX)
Wire preparation (PRI, SEC & DMX)

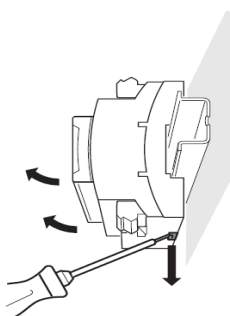


Installazione – Installation



Installazione: La centralina Real_T è adatta ad essere montata in quadri elettrici su binari DIN da 35mm. Dopo aver bloccato le due clips sotto la scatola fissare e bloccare la centralina sul binario DIN.

Installation: The Real_T control unit is suitable to be mounted on 35mm DIN rails in a switch cabinet. Press in lock the two clips until you hear them lock with a "click" sound. Lock in the control unit on the DIN rail.



Rimozione: Usando un cacciavite, spingere fuori le due clip di bloccaggio.

Removal: Using a screwdriver, push out the lock clips.

Informazioni agli utenti (RAEE) – Information for users (RAEE)



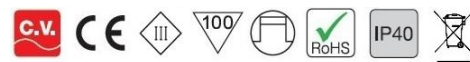
Alla fine della propria vita utile il prodotto deve essere smaltito in modo professionale ai sensi della direttiva UE 2002/96/CE. Deve essere necessariamente conferito in un centro di raccolta differenziata per apparecchiature elettriche ed elettroniche. L'utente è responsabile del conferimento dell'apparecchio nelle apposite strutture di raccolta, l'adeguata raccolta differenziata contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e favorisce il riciclo dei materiali di cui è composto il prodotto

At the end of its useful life, this product must be disposed of professionally in accordance with EU 2002/96/EC directive. It must be taken to a recycling centre for electrical and electronic equipment.

The user is responsible for providing the device to the appropriate collection point, proper differentiated collection helps to avoid possible adverse effects on the environment and promotes the recycling of the materials of which the product is made

Bode_mono

DC/DC LED Driver Constant Voltage



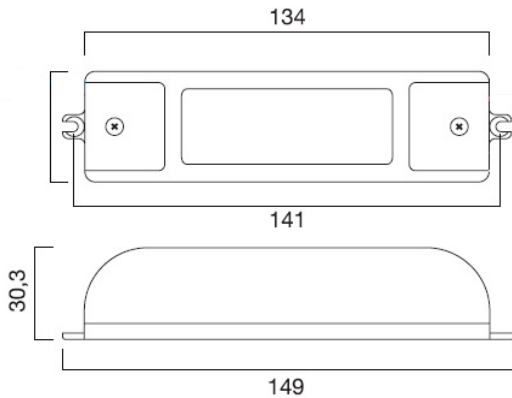
Caratteristiche – Features

- **Alimentatore DC/DC per il controllo di moduli LED**
DC/DC driver for operation with LED modules only
- **Regolazione tramite interfaccia DALI, 0/1-10V**
Regulation by DALI, 0/1-10V
- **Protezione contro il cortocircuito in uscita ed il sovraccarico**
Short circuit output and overload protection
- **Classe III di protezione contro la scossa elettrica**
Class III protection against electric shock



| | |
|---|---|
| Model No | 99660 ED090V2V01 |
| Potenza di uscita Output power | 216W |
| Carico collegabile in uscita Max. output load connected | 45m Basic Strip 15m Hi-Flux Strip |
| Tensione nominale in uscita DC Nominal output DC voltage | 24V |
| Corrente nominale di uscita Nominal output current | 9A |
| Ripple di corrente in uscita Output ripple current | ± 3% |
| Corrente max interfaccia 0/1-10V 0/1-10V max current interface | 0,35mA |
| Tensione nominale di ingresso Nominal input voltage | 24VDC |
| Efficienza nominale Nominal efficiency | 95% |
| Temperatura max. sul contenitore (t_c) Max. case temperature | 70°C |
| Temperatura d'esercizio (t_a) Working temperature | -20 ÷ 50°C |
| Interfaccia di controllo Control interface | 1–10V, DALI, Potentiometer 100KΩ |
| Protezioni Protections | Sovraccarico, sovratensione, cortocircuito, circuito aperto Overload, overvoltage, short-circuit, open circuit |
| Sezione e tipo di cavo primario/secondario Input/output cables cross section and type | 2 x 1 ÷ 2,5 mm ² (Insulated multicore or single core flexible cable) |
| Sezione e tipo di cavo 1-10 e DALI Output cables cross section and type | 0,5 ÷ 1,5 mm ² (Insulated multicore or single core flexible cable) |
| Interasse fori di fissaggio Fixing holes distance | 141 mm |
| Normative di riferimento Reference norms | EN 55015 (+A1 +A2), EN 61000-3-2 (+A2), EN 61000-3-3 (+A1), EN 61547 (+A1) CEI EN 61347-1, CEI EN 61347-2-13, CEI EN 50366, CEI EN 62384 |

Dimensioni – Dimensions



Funzionamento in modalità DALI – DALI mode operation

Il protocollo DALI consente di indirizzare in modo individuale su una singola Linea fino a 64 driver, di assegnare fino a 16 gruppi e di programmare fino a 16 scenari luminosi.

La modalità DALI viene attivata con la connessione del cavo DALI all'alimentatore ed automaticamente disattivata in seguito alla sua rimozione.

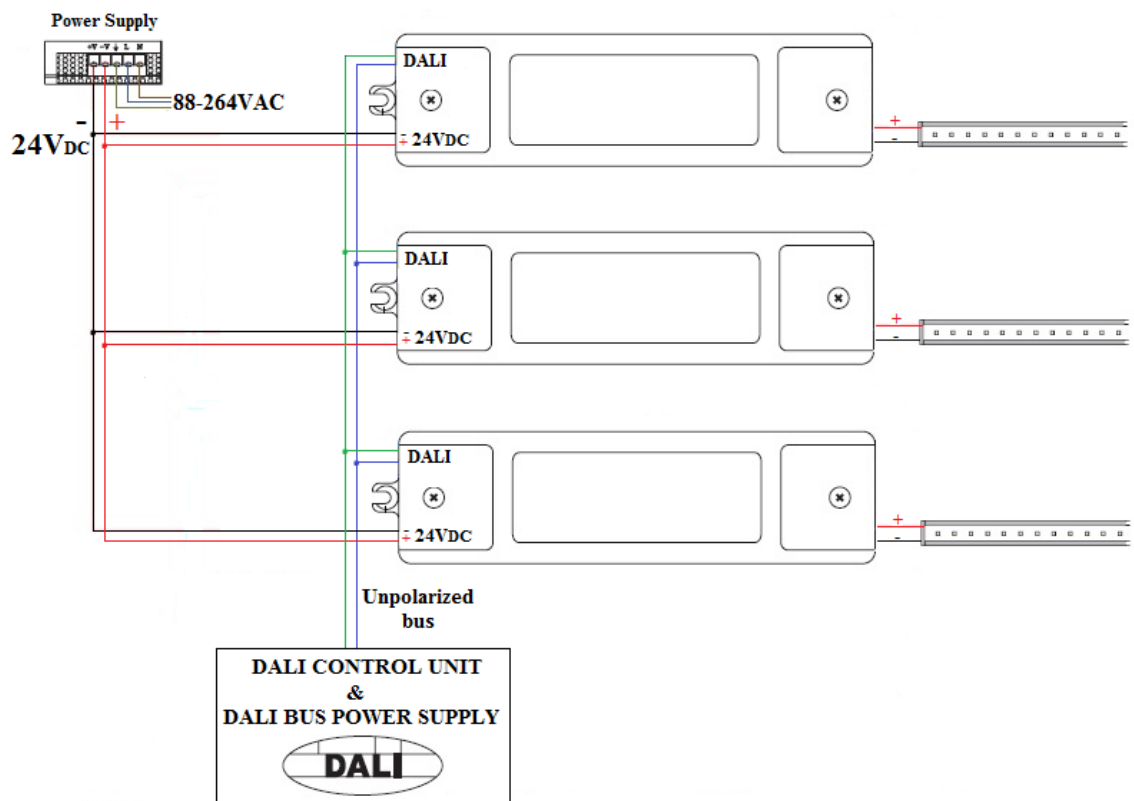
- Spegnimento LED rosso: modalità DALI attiva.
- Accensione LED verde: comando DALI ricevuto.
- LED rosso lampeggiante: cavo DALI mancante o in cortocircuito.
- E' possibile collegare fino a 64 driver per linea DALI.

The DALI protocol allows to address individually to a single line up to 64 drivers, to assign up to 16 groups and to program up to 16 lighting scenes.

The DALI mode is activated by connecting the DALI cable to the driver and is automatically deactivated after its removal.

- Red LED off: DALI mode enabled.
- Green LED on: DALI command received.
- Red LED blinking: DALI cable is missing or shortcircuited.
- Max. 64 drivers for DALI line.

Schema di collegamento – Wiring diagram



Preparazione cavi (PRI, SEC)
Wire preparation (PRI, SEC)



Preparazione cavi (DALI, 0/1-10V)
Wire preparation (DALI, 0/1-10V)



Attenzione!!

La massima lunghezza consentita del cavo DALI tra il Controller DALI e l'ultimo alimentatore è riportata nella tabella seguente:

| Sezione cavo DALI | 2 x 0.5 mm ² | 2 x 0.75 mm ² | 2 x 1.0 mm ² | 2 x 1,5 mm ² |
|---------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Lunghezza cavo DALI | 116m | 174m | 232m | 300m |

Warning!!

The maximum permissible length of the DALI cable between the controller and the last DALI LED controlgear is shown in the following table:

| DALI cable cross-section | 2 x 0.5 mm ² | 2 x 0.75 mm ² | 2 x 1.0 mm ² | 2 x 1,5 mm ² |
|--------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------|-------------------------|
| DALI cable length | 116m | 174m | 232m | 300m |

Funzionamento in modalità 0/1-10V – 0/1-10V mode operation

I Driver Bode fungono da dispositivi SLAVE. La modalità 0/1-10V è attivata di default all'accensione.

- Funzionano con master di tipo "current sink", "current source" o potenziometro ($\geq 100K\Omega$).
- Funzione di memorizzazione dell'ultimo livello impostato.
- La modalità 0/1-10V attiva viene indicata dal lampeggio del LED rosso

The Bode drivers act as SLAVE devices. The 0/1-10V mode is activated by default when the unit is switched on.

- The drivers work with "current sink" controller, "current source" controller or potentiometer ($\geq 100K\Omega$).
- Memory function of the last level set.
- The active 0/1-10V mode is indicated by flashing of the red LED.

Funzionamento con potenziometro (jumper inserito) – Operation with potentiometer (jumper connected)

Utilizzare un potenziometro con un valore di resistenza $\geq 100K\Omega$. In questo caso è possibile collegare insieme fino a 20 driver.

Use a potentiometer with a resistance value $\geq 100K\Omega$. In this case the maximum number of drivers that can be connected together is 20.

Funzionamento con controller "current sink" (jumper inserito) – Operation with "current sink" controllers (jumper connected)

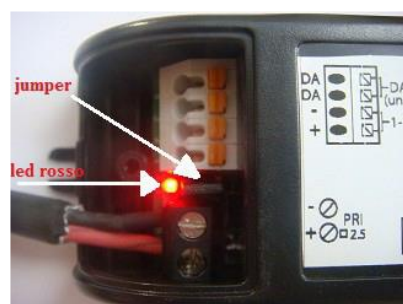
Per i Controller di tipo "Current Sink" il numero di dispositivi collegabili insieme attraverso il bus 0/1-10V dipende dalla corrente massima assorbibile dal controller. La corrente massima erogata sul bus 0/1-10V da parte di ogni alimentatore è pari a 0.35mA. Se la corrente massima assorbibile dal Controller 0/1-10V è pari a 10mA, il numero di driver collegabili tra di loro sarà $10 / 0,35 \approx 28$.

For the Controllers type "Current Sink" the number of devices that can be connected together through the 0/1-10V bus depends on the maximum current absorbed by the Controller. The maximum current supplied on the 0/1-10V bus by each LED driver is 0.35mA. If the maximum current absorbed by the 0/1-10V Controller is 10mA, the number of SLAVES that can be connected to each other will be $10 / 0.35 \approx 28$.

Funzionamento con controller "current source" (jumper rimosso) – Operation with "current source" controllers (jumper disconnected)

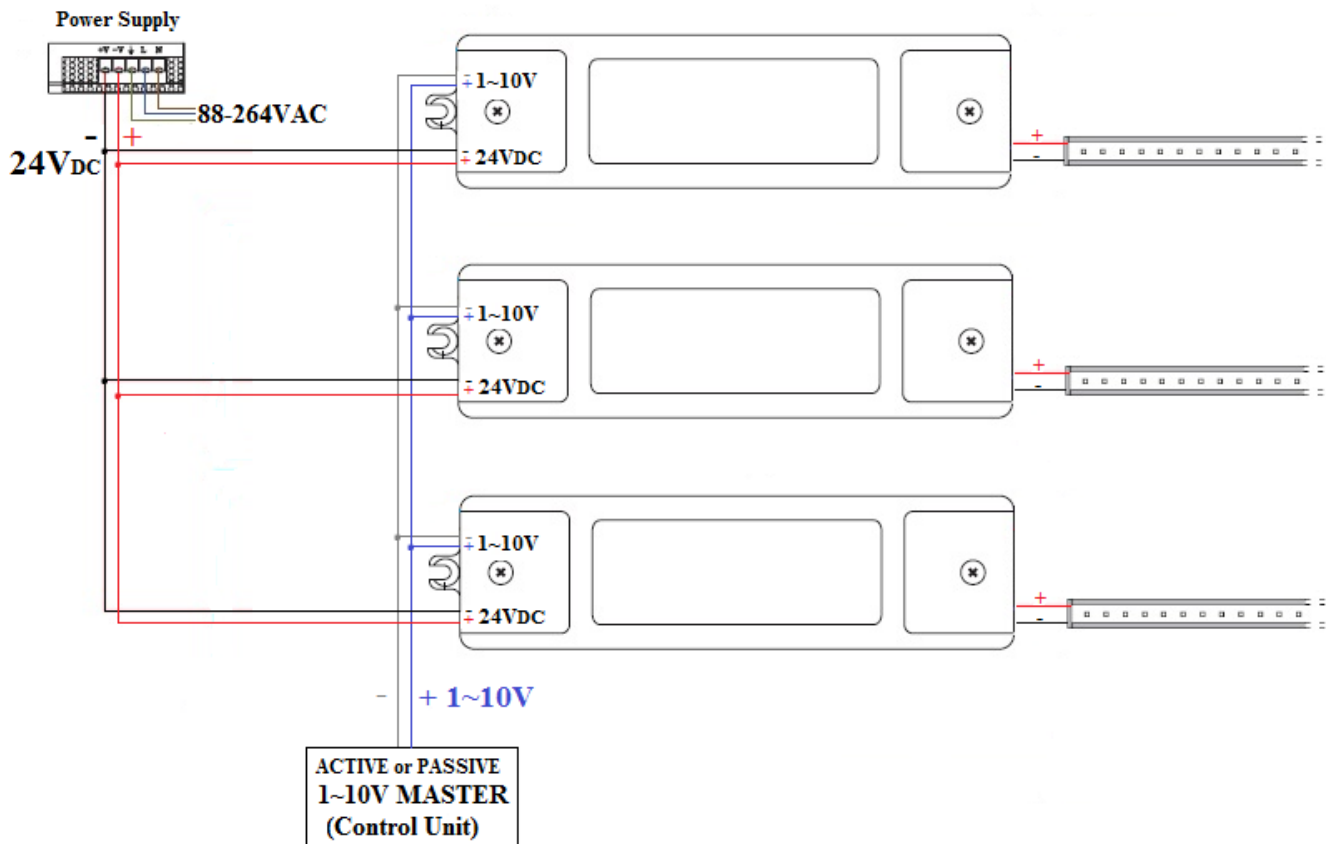
Quando si utilizza un Controller 0/1-10V di tipo "current source" rimuovere il Jumper presente su ogni alimentatore collegato al bus 0/1-10V. In assenza di jumper la corrente assorbita sul bus 0/1-10V da ogni alimentatore è pari a 0.12mA. Se la corrente massima erogata dal Controller 0/1-10V è pari a 10mA, il numero di SLAVE collegabili tra di loro sarà $10 / 0,12 \approx 83$. E' vivamente consigliato agire sul Jumper "Current Sink/Source" prima di fornire la tensione di rete

When using a 0/1-10V Controller type "current source" remove the Jumper present on each LED driver connected to the 0/1-10V bus. Without jumpers the current absorbed on the 0/1-10V bus by each LED driver is 0.12mA. If the maximum current absorbed by the 0/1-10V Controller is 10mA, the number of SLAVES that can be connected to each other will be $10 / 0.12 \approx 83$. It is strongly advised to operate on the "Current Sink/Source" Jumper before applying the mains voltage.



Current Sink/Source Jumper

Schema di collegamento – Wiring diagram



Attenzione!!

La massima lunghezza consentita del bus 0/1-10V è di 100m con sezione del cavo $\geq 1\text{mm}^2$.

Warning!!

The maximum permissible length of the bus 0/1-10V is 100m with cable cross-section $\geq 1\text{mm}^2$.

Informazioni agli utenti (RAEE) – Information for users (RAEE)



Alla fine della propria vita utile il prodotto deve essere smaltito in modo professionale ai sensi della direttiva UE 2002/96/CE. Deve essere necessariamente conferito in un centro di raccolta differenziata per apparecchiature elettriche ed elettroniche. L'utente è responsabile del conferimento dell'apparecchio nelle apposite strutture di raccolta, l'adeguata raccolta differenziata contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e favorisce il riciclo dei materiali di cui è composto il prodotto.

At the end of its useful life, this product must be disposed of professionally in accordance with EU 2002/96/EC directive. It must be taken to a recycling centre for electrical and electronic equipment.

The user is responsible for providing the device to the appropriate collection point, proper differentiated collection helps to avoid possible adverse effects on the environment and promotes the recycling of the materials of which the product is made.

Per ulteriori dettagli consultare il file *Marking symbols* disponibile sul sito www.linealight.com
For more details, see the *Marking symbols* file available at www.linealight.com

Prolunga 2x.025x2m + connettore F | CABLE 2x0.5+CON.STRIP 2P.F.IP68 2Mt | 2 m

Extension cable

99688



| Technical data | |
|----------------------------|------------|
| Collection / Brand | linealight |
| Code | 99688 |
| Accessory type | Prolunga |
| Connector 1 | No |
| Number of connector pins 1 | No |
| Connector 2 | No |
| Number of connector pins 2 | No |
| Length | 2000 mm |

Prolunga 2x.025x2m + connettore M | CABLE+CON.STRIP 2P.M.IP68 2Mt | 2 m Extension cable

99689



| Technical data | |
|----------------------------|------------|
| Collection / Brand | linealight |
| Code | 99689 |
| Accessory type | Prolunga |
| Connector 1 | No |
| Number of connector pins 1 | No |
| Connector 2 | No |
| Number of connector pins 2 | No |
| Length | 2000 mm |
| Cover material | Rubber |

Power+Dali cable 5 pin female | Power+Dali cable 5 pin female
99826



| Technical data | |
|----------------------------|-------------------|
| Collection / Brand | i-LèD |
| Code | 99826 |
| Accessory type | Cavo e connettore |
| Connector 1 | No |
| Number of connector pins 1 | No |
| Connector 2 | No |
| Number of connector pins 2 | No |
| Length | 1000 mm |