



**Finanziato  
dall'Unione europea**  
NextGenerationEU

## Area Lavori Pubblici

Oggetto: **LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DELL'IMPIANTO ELETTRICO DELLA SCUOLA SECONDARIA DANTE ALIGHIERI, PNRR MISSIONE 2, COMPONENTE C4, INVESTIMENTO 2.2 ALL'INTERNO DELLA QUALE SONO CONFLUITE LE LINEE DI INTERVENTO DI CUI ALL'ART. 1, COMMI 29 E SS. DELLA LEGGE N.160/2019**  
**CUP J74D22001110006**

# Progetto Definitivo Esecutivo

CODICE C.U.P. : J74D22001110006

PARTICOLARI

IL PROGETTISTA

per. Ind. Raffaele Garutti

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Geom. Lorenzo Guagliumi

Elaborato n.

# E11

**E**

Comune di Medolla  
Comune di Medolla

**COPIA CONFORME ALL'ORIGINALE DIGITALE**

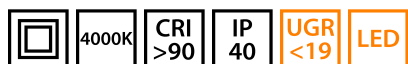
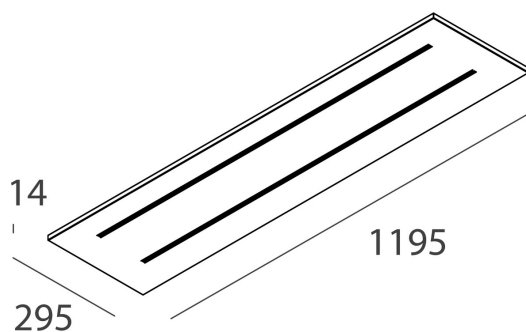
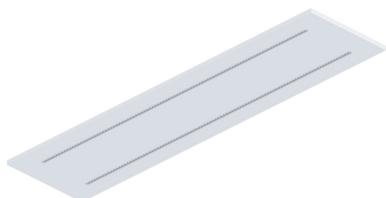
Protocollo N.0009801/2022 del 12/09/2022

Firmatario: RAFFAELE GARUTTI

Separabilità dei componenti per lo smaltimento completo a fine vita.

Alimentatore elettronico incluso.

01 bianco



#### Installazioni

Con opportuni accessori, da ordinare a parte, è installabile:

- ad incasso in battuta con molle su controsoffitto
- ad incasso in appoggio su apposito profilo in alluminio da rasare
- a plafone
- a sospensione

#### Materiali

In lamiera di acciaio verniciata a polvere e lenti in metacrilato.

#### Cablaggio

Alimentazione elettronica inclusa 220-240V 50/60Hz (alimentatore esterno al pannello LED e da collegare ad esso tramite opportuni connettori rapidi).

Disponibile versione dimmerabile DALI/PUSH/1-10V.

Disponibile kit di emergenza a servizio continuo 1 ora o 3 ore da ordinare a parte.

**Potenza totale: 33W**

#### Rischio fotobiologico

Apparecchio certificato in GRUPPO ESENTE DA RISCHI, in conformità alla normativa CEI EN 62471:2010-01, IEC TR 62778:2014.

#### Conformità

Conforme alle norme: CEI EN 60598-1:2015 + A11:2009. IEC 60598-2:2015 2-1, 2-22.

- Conforme al CAM EDILIZIA Decreto Ministeriale 11 ottobre 2017.

#### Sorgenti

Tipologia: LED  
Colore: Bianco  
Potenza: 30W  
Temperatura colore: 4000K  
MacAdam: <4 SDCM  
CRI: >90

**Flusso nominale (Tc=25°C): 5016 lm**

Durata utile (Ta=25°C): 50000h L80 B20

Lampada fornita

#### Caratteristiche fotometriche

**Flusso luminoso apparecchio (Ta=25°C): 4100 lm**

Limite di luminanza in ambienti con videoterminali:

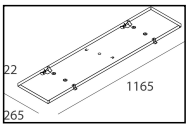
Inferiore alle 1000 cd/mq per angoli > 65° (secondo EN 12464-1:2011)

UGR: <19

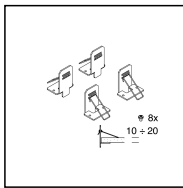
Foto:



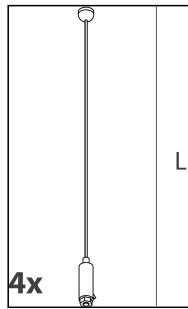
## Accessori



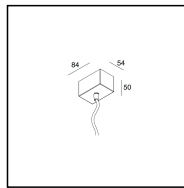
Kit per fissaggio  
a plafone  
1200x300mm



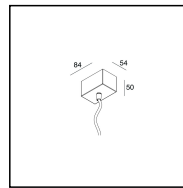
Kit molle per  
installazione ad  
incasso



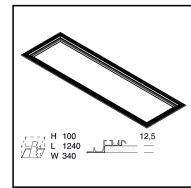
Kit n.4  
sospensioni  
versioni  
600x600mm e  
1200x300mm



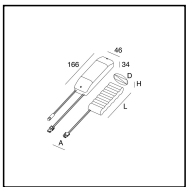
Kit di  
alimentazione  
per sospensione  
3 poli L=1200mm



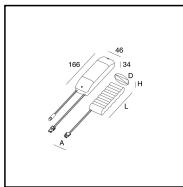
Kit di  
alimentazione  
per sospensione  
5 poli L=1200mm



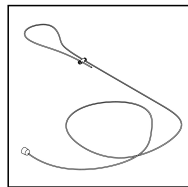
Kit per  
installazione ad  
incasso a  
rasamento  
1200x300mm



Kit di  
alimentazione in  
emergenza 1H



Kit di  
alimentazione in  
emergenza 3H



Kit anticaduta  
L=3000mm

## FLICKER FREE

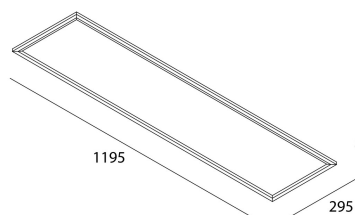
Alta resa cromatica CRI>90.

Alimentatore elettronico incluso.

Accessori d'installazione da ordinare a parte.

Flusso in emergenza: 17%

01 bianco



## Installazioni

Con opportuni accessori, da ordinare a parte, gli apparecchi sono installabili:

- ad incasso in battuta con molle su controsoffitto
- ad incasso in appoggio su apposito profilo in alluminio da rasare
- a plafone
- a sospensione
- a binario
- a fila continua planare, su piani inclinati o snodabile.

## Materiali

Cornice in lega di alluminio verniciata a polvere di colore bianco; diffusore microprismatico ad altissima trasmittanza, con luminanza uniforme.

## Cablaggio

Alimentazione elettronica inclusa 220-240V 50/60Hz (alimentatore esterno al pannello LED e da collegare ad esso tramite opportuni connettori rapidi).

Alimentatore da installare sul controsoffitto a lato del prodotto per installazione ad incasso o in appoggio sull'apparecchio per installazione a sospensione/plafone.

Schede LED posizionate sui lati maggiori. disponibile versione dimmerabile DALI/PUSH/1-10V.

Disponibile kit di emergenza a servizio continuo 1 ora o 3 ore da ordinare a parte.

Tensione di alimentazione: 220-240V 50/60 Hz

**Potenza totale: 35W**

## Rischio fotobiologico

Apparecchio certificato in GRUPPO ESENTE DA RISCHI, in conformità alla normativa CEI EN 62471:2010-01, IEC TR 62778:2014.

## Sorgenti

Tipologia: LED

Colore: bianco

Potenza: 32W

Temperatura colore: 4000K

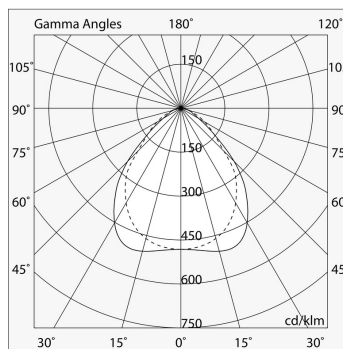
CRI: >90

**Flusso nominale (Tc=25°C): 4950 lm**

Durata utile (Ta=25°C): 50000h L80 B20

Lampada fornita

## Caratteristiche fotometriche



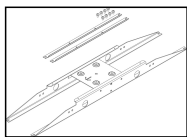
**Flusso luminoso apparecchio (Ta=25°C): 3672 lm**

Limite di luminanza in ambienti con videoterminali

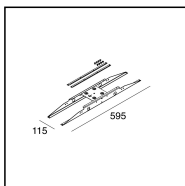
Inferiore alle 3000 cd/mq per angoli > 65° (secondo EN 12464-1:2011)

UGR: <19

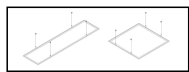
## Accessori



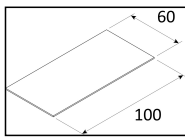
Kit per fissaggio a plafone



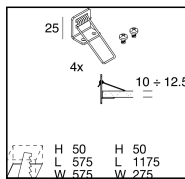
Kit per fissaggio a plafone/sospensione + emergenza 1h



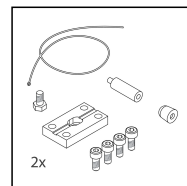
Kit n.4 sospensioni



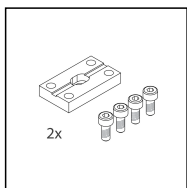
Spessore h 3 mm (10 pezzi)



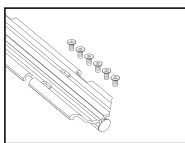
Kit molle per installazione ad incasso



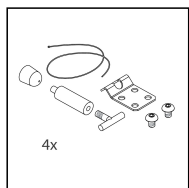
Kit n.2 giunti + sospensioni



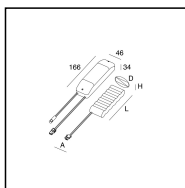
Kit n.2 giunti (privi di sospensioni)



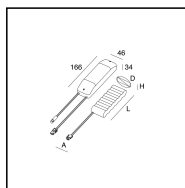
Kit snodo (privo di sospensioni)



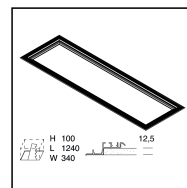
Kit n.4 sospensioni inclinate



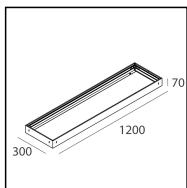
Kit di alimentazione in emergenza 1H



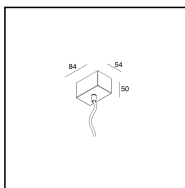
Kit di alimentazione in emergenza 3H



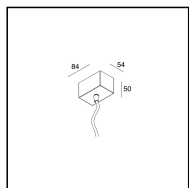
Kit per installazione ad incasso a rasamento 1200x300mm



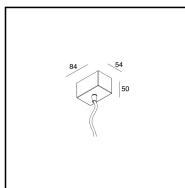
KIT DA ASSEMBLARE Box per installazione a plafone per versione 1200x300mm



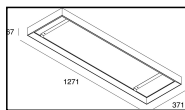
Kit di alimentazione per sospensione 3 poli L=1200mm



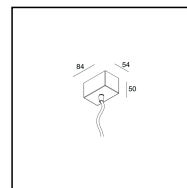
Kit di alimentazione per sospensione 3 poli L=3000mm



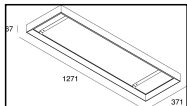
Kit di alimentazione per sospensione 5 poli L=1200mm



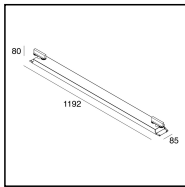
Box decorativo per installazione a plafone 1200x300mm



Kit di alimentazione per sospensione 5 poli L=3000mm



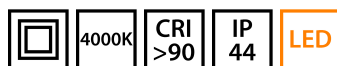
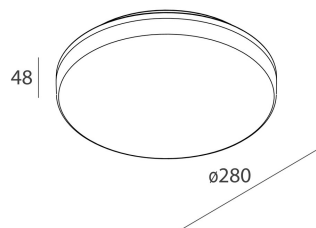
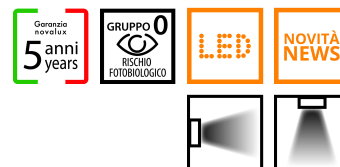
Box decorativo per installazione a plafone 1200x300mm



Kit binario per versione 1200x300mm 3P

Emissione diffusa.  
Alimentatore incluso.

01 bianco



#### Installazioni

Per installazione a plafone o a parete.

#### Materiali

Base in policarbonato colore bianco, diffusore in policarbonato ad elevata trasmittanza.

#### Cablaggio

Alimentatore elettronico 220-240V 50/60Hz incluso.

Fattore potenza: 0.9

#### Rischio fotobiologico

Apparecchio certificato in GRUPPO ESENTE DA RISCHI, in conformità alla normativa CEI EN 62471:2010.

#### Conformità

Conforme alle norme: CEI EN 60598-1:2015 + A11:2009. IEC 60598-2:2015 2-1.

- Conforme al CAM EDILIZIA Decreto Ministeriale 11 ottobre 2017.

#### Sorgenti

Tipologia: LED

Colore: bianco

Potenza: 19W

Temperatura colore: 4000K

CRI: >90

**Flusso nominale (Tc=25°C): 2450 lm**

Durata utile (Ta=25°C): 30000h L70

Lampada fornita

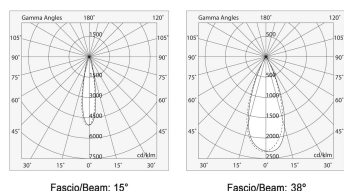
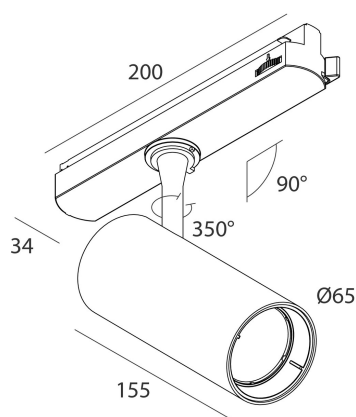
#### Caratteristiche fotometriche

**Flusso luminoso apparecchio (Ta=25°C): 2036 lm**

Luna round 19W CRI>90

Foto apparecchi LUNA:





## Caratteristiche

Uso: Interno  
Tipo installazione: BINARIO  
Emissione: DIRETTA  
Ottica: SPOT  
Fascio: 15 - 38°  
Colore: NERO  
Dimmerazione: ON/OFF  
Emergenza: NO  
L: 200mm  
A: Ø65mm  
H: 155mm  
Garanzia: 5 anni

## Dati tecnici

Potenza reale apparecchio: 30W  
IP: 20  
Classe di isolamento: II  
Tensione di alimentazione: 220-240V 50/60Hz  
SELV: Sì

## Sorgente

Sorgente luminosa: LED  
Potenza sorgente: 30W  
Flusso luminoso sorgente: 2770lm  
Temperatura colore: 4000K  
CRI: >90  
LED lifespan: 30000h L70 B20

## Conformità

CEI EN 60598-1:2015 + A11:2009. IEC 60598-2:2015 2-1

## Norme

Rischio fotobiologico: GRUPPO RISCHIO 1 Apparecchio certificato in GRUPPO RG1 - Gruppo di Rischio 1 (basso) - Assenza di pericolo dovuta ad una limitazione dell'emissione di radiazione intrinseca al prodotto in conformità alla normativa CEI EN 62471:2010-01, IEC TR 62778:2014.

CAM edilizia: Conforme al CAM EDILIZIA Decreto Ministeriale 11 ottobre 2017.