

COMMITTENTE:



DIREZIONE LAVORI:



APPALTATORE:



PROGETTAZIONE:	PROGETTISTA:	DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE
RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO PROGETTISTI	Ing. LUCA NANI	Ing. PIETRO MAZZOLI
		Responsabile integrazione fra le varie prestazioni specialistiche

## PROGETTO ESECUTIVO

### ITINERARIO NAPOLI-BARI

### RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO

### 1° LOTTO FUNZIONALE CANCELLO-FRASSO TELESINO E VARIANTE ALLA LINEA ROMA-NAPOLI VIA CASSINO NEL COMUNE DI MADDALONI

### IMPIANTI LUCE E FORZA MOTRICE

### POSTO DI COMUNICAZIONE FA03 STUDIO ILLUMINOTECNICO

APPALTATORE		SCALA:
Consorzio CFT IL DIRETTORE TECNICO Geom. C. BIANCHI 13-09-2018		-

COMMESSA    LOTTO    FASE    ENTE    TIPO DOC.    OPERA/DISCIPLINA    PROGR.    REV.

I
F
1
N
0
1
E
Z
Z
C
L
L
F
0
7
0
0
0
0
1
B

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	Emissione	F.Checucci	10-07-2018	L.Nani	10-07-2018	P. Mazzoli	10-07-2018	L.Nani
B	Rev. Istruttoria ITF 29/08/18	F.Checucci	13-09-2018	L.Nani	13-09-2018	P. Mazzoli	13-09-2018	
								13-09-2018

File: IF1N.0.1.E.ZZ.CL..LF.07.0.0.001.B.doc n. Elab.:

   	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI</b> <b>RADDOPPIO TRATTA CANCELLO – BENEVENTO</b> <b>I° LOTTO FUNZIONALE CANCELLO - FRASSO TELESINO E</b> <b>VARIANTE ALLA LINEA ROMA-NAPOLI VIA CASSINO NEL</b> <b>COMUNE DI MADDALONI – PROGETTO ESECUTIVO</b>												
<b>IMPIANTI LUCE E FORZA MOTRICE - POSTO DI</b> <b>COMUNICAZIONE FA03: STUDIO</b> <b>ILLUMINOTECNICO</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IF1N</td> <td>01 E ZZ</td> <td>CL</td> <td>LF0700 001</td> <td>B</td> <td>2 di 8</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF1N	01 E ZZ	CL	LF0700 001	B	2 di 8
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF1N	01 E ZZ	CL	LF0700 001	B	2 di 8								

## Indice

<b>1</b>	<b>PREMESSA .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>ILLUMINAZIONE LOCALI INTERNI FABBRICATO TECNOLOGICO.....</b>	<b>3</b>
2.1	<b>ILLUMINAZIONE ORDINARIA .....</b>	<b>3</b>
2.1.1	<b>ILLUMINAMENTI RICHIESTI .....</b>	<b>3</b>
2.1.2	<b>ILLUMINAMENTI OTTENUTI .....</b>	<b>4</b>
2.2	<b>ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA.....</b>	<b>5</b>
2.2.1	<b>ILLUMINAMENTI RICHIESTI .....</b>	<b>5</b>
2.2.2	<b>ILLUMINAMENTI OTTENUTI .....</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>ILLUMINAZIONE PIAZZALE FABBRICATO TECNOLOGICO.....</b>	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>CRITERI, PARAMETRI ILLUMINOTECNICI E RISULTATI ILLUMINOTECNICI.....</b>	<b>7</b>
<b>5</b>	<b>ALLEGATI CALCOLO ILLUMINOTECNICO .....</b>	<b>8</b>

	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI</b> <b>RADDOPPIO TRATTA CANCELLO – BENEVENTO</b> <b>1° LOTTO FUNZIONALE CANCELLO - FRASSO TELESINO E</b> <b>VARIANTE ALLA LINEA ROMA-NAPOLI VIA CASSINO NEL</b> <b>COMUNE DI MADDALONI – PROGETTO ESECUTIVO</b>												
<b>IMPIANTI LUCE E FORZA MOTRICE - POSTO DI</b> <b>COMUNICAZIONE FA03: STUDIO</b> <b>ILLUMINOTECNICO</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IF1N</td> <td>01 E ZZ</td> <td>CL</td> <td>LF0700 001</td> <td>B</td> <td>3 di 8</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF1N	01 E ZZ	CL	LF0700 001	B	3 di 8
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF1N	01 E ZZ	CL	LF0700 001	B	3 di 8								

## 1 PREMESSA

La presente relazione ha lo scopo di descrivere le scelte illuminotecniche adottate per i sistemi di illuminazione presenti all'interno del lotto dei lavori riguardanti il Posto di Comunicazione FA03 inserito all'interno del raddoppio della tratta Canello – Benevento sull'itinerario Napoli – Bari e relativo al 1° Lotto funzionale Canello Frasso Telesino e variante alla linea Roma Napoli Via Cassino nel Comune di Maddaloni, al fine di ottemperare alle prescrizioni normative e descrivendo i risultati ottenuti dai calcoli illuminotecnici.

All'interno del presente lotto esistono due diverse tipologia di impianti: illuminazione ordinaria e di sicurezza locali fabbricato tecnologico ed illuminazione esterna piazzale fabbricato.

## 2 ILLUMINAZIONE LOCALI INTERNI FABBRICATO TECNOLOGICO

### 2.1 ILLUMINAZIONE ORDINARIA

#### 2.1.1 ILLUMINAMENTI RICHIESTI

Le raccomandazioni STI-PRM essendo del 2014 fanno riferimento alla norma UNI EN 12464-1 edizione 2011 per i locali interni.

Gli impianti saranno costituiti da due diverse tipologie di corpi illuminanti; all'interno dei locali tecnologici e dei servizi igienici gli impianti saranno eseguiti tramite l'installazione di plafoniere di tipo stagno con corpo in acciaio INOX AISI304 e schermo in vetro temperato spessore minimo 3mm, IP65, classe II complete di lampade a tecnologia led da 59W e da 29W rispondenti a quanto previsto dalla specifica RFI DTC STS ENE SP IFS LF 163 A mentre all'interno de locale DM saranno installate plafoniere 60x60cm a soffitto complete di lampade a LED 40W rispondenti a quant previsto dalla specifica RFI DTC STS ENE SP IFS LF 165 A.

	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI</b> <b>RADDOPPIO TRATTA CANCELLO – BENEVENTO</b> <b>I° LOTTO FUNZIONALE CANCELLO - FRASSO TELESINO E</b> <b>VARIANTE ALLA LINEA ROMA-NAPOLI VIA CASSINO NEL</b> <b>COMUNE DI MADDALONI – PROGETTO ESECUTIVO</b>												
<b>IMPIANTI LUCE E FORZA MOTRICE - POSTO DI</b> <b>COMUNICAZIONE FA03: STUDIO</b> <b>ILLUMINOTECNICO</b>	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF1N</td> <td>01 E ZZ</td> <td>CL</td> <td>LF0700 001</td> <td>B</td> <td>4 di 8</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF1N	01 E ZZ	CL	LF0700 001	B	4 di 8
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF1N	01 E ZZ	CL	LF0700 001	B	4 di 8								

Il fabbricato tecnologico può essere ricondotto ad un insieme di ambienti sui quali persistono le normative sopra citate, pertanto i valori illuminotecnici richiesti si possono così riassumere:

NORMATIVA DI RIFERIMENTO	RIFERIMENTO NUMERO	ZONA COMPITO O ATTIVITA'	$E_m$ (lx)	$U_o$	$R_{GL} / UGR_L$	$R_a$	NOTE
UNI EN 12464-1	5.1.1	Zona di circolazione e corridoi	100	0,40	28	40	
	5.3.1	Locale impianti, sala interruttori	200	0,40	25	60	
	5.3.2	Locali telex, posta, quadri di controllo	500	0,60	19	80	
	5.26.2	Scrittura, dattilografia, lettura, elaborazione dati	500	0,60	19	80	

## 2.1.2 ILLUMINAMENTI OTTENUTI

Dai calcoli illuminotecnici riguardanti l'illuminazione ordinaria di cui in allegato abbiamo ottenuto i seguenti valori:

Tipologia locali	Illuminamenti richiesti $E_m$ (lx) Norma UNI EN 12464-1	Uniformità richiesta $U_o$ Norma UNI EN 12464-1	Illuminamenti ottenuti $E_m$ (lx)	Uniformità ottenuta $U_o$
Locale gruppo elettrogeno	200	0,40	<b>403</b>	<b>0,411</b>
Locale alimentazione	200	0,40	<b>413</b>	<b>0,413</b>
Locale bt	200	0,40	<b>490</b>	<b>0,446</b>
Locale IS	500	0,60	<b>628</b>	<b>0,687</b>
Locale TLC	500	0,60	<b>741</b>	<b>0,621</b>
Locale DM	500	0,60	<b>786</b>	<b>0,714</b>
Locale antibagno	100	0,40	<b>216</b>	<b>0,573</b>
Locale bagno	100	0,40	<b>257</b>	<b>0,668</b>

Per quanto riguarda i valori dell'indice di resa del colore  $R_a$  e l'indice unificato di abbagliamento  $R_{GL} / UGR_L$  si precisa che l'impresa esecutrice dovrà assicurarsi che il produttore fornisca corpi illuminanti che abbiano valori superiore a quelli richiesti dalle normative e sopra esplicitati.

	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI</b> <b>RADDOPPIO TRATTA CANCELLO – BENEVENTO</b> <b>I° LOTTO FUNZIONALE CANCELLO - FRASSO TELESINO E</b> <b>VARIANTE ALLA LINEA ROMA-NAPOLI VIA CASSINO NEL</b> <b>COMUNE DI MADDALONI – PROGETTO ESECUTIVO</b>												
<b>IMPIANTI LUCE E FORZA MOTRICE - POSTO DI</b> <b>COMUNICAZIONE FA03: STUDIO</b> <b>ILLUMINOTECNICO</b>	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF1N</td> <td>01 E ZZ</td> <td>CL</td> <td>LF0700 001</td> <td>B</td> <td>5 di 8</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF1N	01 E ZZ	CL	LF0700 001	B	5 di 8
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF1N	01 E ZZ	CL	LF0700 001	B	5 di 8								

In merito al locale DM, la Norma UNI 12464-1 richiede anche la verifica illuminotecnica all'interno del compito visivo dell'operatore (zona scrivania) e della relativa zona immediatamente circostante dimensionata in almeno 0,5 metri di altezza intorno al compito visivo; in base a quanto fin qui esposto, i valori emersi dal calcolo eseguito sono i seguenti:

Tipologia locali	Illuminamenti richiesti $E_m$ (lx) Norma UNI EN 12464-1	Uniformità richiesta $U_o$ Norma UNI EN 12464-1	Illuminamenti ottenuti $E_m$ (lx)	Uniformità ottenuta $U_o$
Compito visivo	500	0,60	<b>718</b>	<b>0,717</b>
Zona circostante	300	0,60	<b>669</b>	<b>0,723</b>

## 2.2 ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA

### 2.2.1 ILLUMINAMENTI RICHIESTI

In tutti gli ambienti oggetto della presente relazione l'illuminazione d'emergenza è realizzata o con lampade derivate direttamente da settore in continuità assoluta No-break o con lampade integrate nei corpi illuminanti dell'illuminazione ed alimentate da kit interni autoalimentati opportunamente cablati al fine di entrare in funzione in caso di assenza di rete. Pertanto non è stato necessario tenere conto di una riduzione del flusso luminoso emesso dalle lampade nel funzionamento in emergenza che consenta un prolungamento dell'autonomia in funzionamento a piena potenza.

In considerazione della destinazione della struttura del fabbricato si è presa a riferimento la norma UNI EN 1838 prevedendo di ottemperare ai requisiti illuminotecnici prescritti per l'illuminazione di sicurezza delle vie di esodo ed antipánico, ovvero rispettivamente 2lx medi e 5lx nei punti critici (uscite, scale elementi di emergenza quali pulsanti, estintori ecc).

### 2.2.2 ILLUMINAMENTI OTTENUTI

Dai calcoli illuminotecnici riguardanti l'illuminazione di emergenza di cui in allegato abbiamo ottenuto i seguenti valori:

Tipologia locali	Illuminamenti richiesti $E_m$ (lx) Norma UNI EN 1838	Uniformità richiesta $U_o$	Illuminamenti ottenuti $E_m$ (lx)	Uniformità ottenuta $U_o$
Locale gruppo elettrogeno	2 – 5 punti critici	n.n.	<b>403</b>	<b>0,411</b>
Locale alimentazione	2 – 5 punti critici	n.n.	<b>140</b>	<b>0,104</b>
Locale bt	2 – 5 punti critici	n.n.	<b>244</b>	<b>0,176</b>
Locale IS	2 – 5 punti critici	n.n.	<b>207</b>	<b>0,134</b>
Locale TLC	2 – 5 punti critici	n.n.	<b>243</b>	<b>0,177</b>
Locale DM	2 – 5 punti critici	n.n.	<b>238</b>	<b>0,100</b>
Locale antibagno	2 – 5 punti critici	n.n.	<b>216</b>	<b>0,573</b>
Locale bagno	2 – 5 punti critici	n.n.	<b>257</b>	<b>0,668</b>

	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI</b> <b>RADDOPPIO TRATTA CANCELLO – BENEVENTO</b> <b>I° LOTTO FUNZIONALE CANCELLO - FRASSO TELESINO E</b> <b>VARIANTE ALLA LINEA ROMA-NAPOLI VIA CASSINO NEL</b> <b>COMUNE DI MADDALONI – PROGETTO ESECUTIVO</b>												
<b>IMPIANTI LUCE E FORZA MOTRICE - POSTO DI</b> <b>COMUNICAZIONE FA03: STUDIO</b> <b>ILLUMINOTECNICO</b>	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IF1N</td> <td>01 E ZZ</td> <td>CL</td> <td>LF0700 001</td> <td>B</td> <td>6 di 8</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF1N	01 E ZZ	CL	LF0700 001	B	6 di 8
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF1N	01 E ZZ	CL	LF0700 001	B	6 di 8								

### 3 ILLUMINAZIONE PIAZZALE FABBRICATO TECNOLOGICO

Si dovrà prevedere l'illuminazione del piazzale antistante al fabbricato tecnologico in modo da consentire un minimo di illuminazione esterna anche durante le ore notturne.

Le caratteristiche dei corpi illuminanti dovranno essere rispondenti a quanto previsto dalla norma UNI 10819 che prescrive i requisiti degli impianti di illuminazione esterna per la limitazione della dispersione verso l'alto del flusso luminoso proveniente da sorgenti di luce artificiale. Essa però non considera la limitazione della luminanza notturna del cielo dovuta alla riflessione delle superfici illuminate o particolari condizioni locali, quali l'inquinamento luminoso.

Gli impianti saranno costituiti da due diverse tipologie di apparecchiature: la prima prevede l'installazione, lungo il perimetro esterno del fabbricato tecnologico, di plafoniere di tipo stagno con corpo in acciaio INOX AISI304 e schermo in vetro temperato spessore minimo 3mm, IP65, classe II complete di lampade a tecnologia led da 59W rispondenti a quanto previsto dalla specifica RFI DTC STS ENE SP IFS LF 163 A mentre la seconda consiste nella installazione di n.3 armature stradali a tecnologia LED da 90,5W alloggiate su pali aventi altezza 8mt fuori terra con sbraccio di 2,5mt.

L'area del piazzale è stata considerata come zona di lavoro esterna (ancorchè occasionale) e, pertanto, i livelli di illuminamento dovranno soddisfare quanto previsto dalle Norme UNI 12464-2; in relazione a quanto indicato nel prospetto 5.1 della predetta normativa i valori da raggiungere dovranno essere i presenti:

Tipologia locali	Illuminamenti richiesti $E_m$ (lx) <small>Norma UNI EN 1838</small>	Uniformità richiesta $U_o$	Illuminamenti ottenuti $E_m$ (lx)	Uniformità ottenuta $U_o$
5.1.2 – Zone di circolazione riservate ai veicoli lenti (max. 10 km/h) ZONA PIAZZALE DAVANTI ALLE PORTE DI ACCESSO DEI LOCALI	10	0,40	<b>68</b>	<b>0,41</b>
5.1.2 – Zone di circolazione riservate ai veicoli lenti (max. 10 km/h) ZONA PIAZZALE POSTERIORE RISPETTO ALLE PORTE DI ACCESSO DEI LOCALI	10	0,40	<b>61</b>	<b>0,55</b>

  	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI</b> <b>RADDOPPIO TRATTA CANCELLO – BENEVENTO</b> <b>I° LOTTO FUNZIONALE CANCELLO - FRASSO TELESINO E</b> <b>VARIANTE ALLA LINEA ROMA-NAPOLI VIA CASSINO NEL</b> <b>COMUNE DI MADDALONI – PROGETTO ESECUTIVO</b>												
<b>IMPIANTI LUCE E FORZA MOTRICE - POSTO DI</b> <b>COMUNICAZIONE FA03: STUDIO</b> <b>ILLUMINOTECNICO</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IF1N</td> <td>01 E ZZ</td> <td>CL</td> <td>LF0700 001</td> <td>B</td> <td>7 di 8</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF1N	01 E ZZ	CL	LF0700 001	B	7 di 8
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF1N	01 E ZZ	CL	LF0700 001	B	7 di 8								

## 4 CRITERI, PARAMETRI ILLUMINOTECNICI E RISULTATI ILLUMINOTECNICI

Per il calcolo si è utilizzato idoneo software. Le dimensioni irregolari degli ambienti sono state riprodotte a forme semplici equivalenti per semplicità di calcolo.

Per il collocamento e l'interdistanza fra i vari punti luce si rimanda alle tavole di progetto e ai calcoli illuminotecnici in allegato.

Per le curve fotometriche, i particolari dei pali, armature, proiettori si rimanda alle tavole e specifiche tecniche di progetto.

  	<b>ITINERARIO NAPOLI – BARI</b> <b>RADDOPPIO TRATTA CANCELLO – BENEVENTO</b> <b>I° LOTTO FUNZIONALE CANCELLO - FRASSO TELESINO E</b> <b>VARIANTE ALLA LINEA ROMA-NAPOLI VIA CASSINO NEL</b> <b>COMUNE DI MADDALONI – PROGETTO ESECUTIVO</b>												
<b>IMPIANTI LUCE E FORZA MOTRICE - POSTO DI</b> <b>COMUNICAZIONE FA03: STUDIO</b> <b>ILLUMINOTECNICO</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IF1N</td> <td>01 E ZZ</td> <td>CL</td> <td>LF0700 001</td> <td>B</td> <td>8 di 8</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF1N	01 E ZZ	CL	LF0700 001	B	8 di 8
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF1N	01 E ZZ	CL	LF0700 001	B	8 di 8								

## 5 ALLEGATI CALCOLO ILLUMINOTECNICO

Si riportano qui di seguito gli allegati di calcolo illuminotecnico dei vari ambienti suddivisi in:

- Calcoli illuminotecnici illuminazione ordinaria locali fabbricato tecnologico;
- Calcoli illuminotecnici illuminazione di emergenza locali fabbricato tecnologico;
- Calcoli illuminotecnici illuminazione piazzale esterno fabbricato tecnologico.



## **Fabbricato Tecnologico FA03**

Locale Alimentazione - Illuminazione ordinaria

Responsabile:  
No. ordine:  
Ditta:  
No. cliente:

Data: 06.09.2018  
Redattore:



Redattore  
 Telefono  
 Fax  
 e-Mail

## Indice

<b>Fabbricato Tecnologico FA03</b>	
Copertina progetto	1
Indice	2
Lista pezzi lampade	3
<b>3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265</b>	
Scheda tecnica apparecchio	4
<b>Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265</b>	
CDL (polare)	5
CDL (lineare)	6
Scheda tecnica illuminazione di emergenza	7
<b>Locale Alimentazione - Illuminazione ordinaria</b>	
Riepilogo	8
Lista pezzi lampade	9
Planimetria	10
Lampade (planimetria)	11
Risultati illuminotecnici	12
Rendering 3D	13
Rendering colori sfalsati	14
<b>Superfici locale</b>	
<b>Pavimento</b>	
Isolinee (E)	15
Isolinee (L)	16

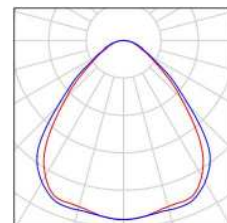


Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Fabbricato Tecnologico FA03 / Lista pezzi lampade

6 Pezzo    3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS    Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.

Articolo No.: 52884  
Flusso luminoso (Lampada): 6361 lm  
Flusso luminoso (Lampadine): 6361 lm  
Potenza lampade: 59.0 W  
Classificazione lampade secondo CIE: 100  
CIE Flux Code: 64 90 98 100 100  
Dotazione: 1 x LED (Fattore di correzione 1.000).

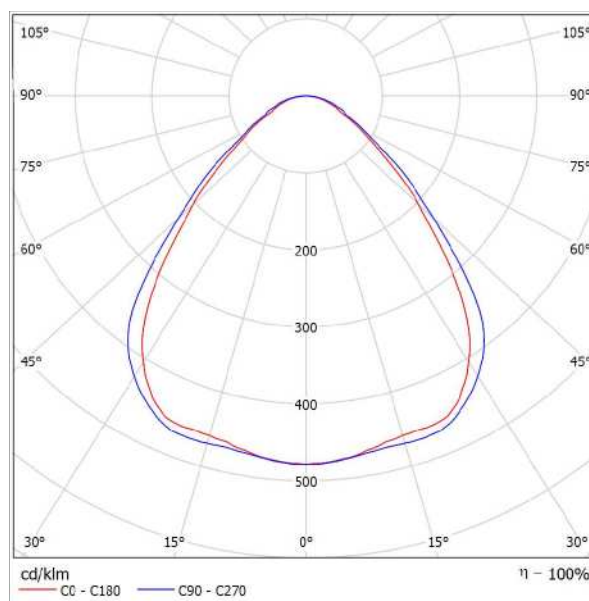


Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## 3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265 / Scheda tecnica apparecchio

Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.

Emissione luminosa 1:



Classificazione lampade secondo CIE: 100  
CIE Flux Code: 64 90 98 100 100

Emissione luminosa 1:

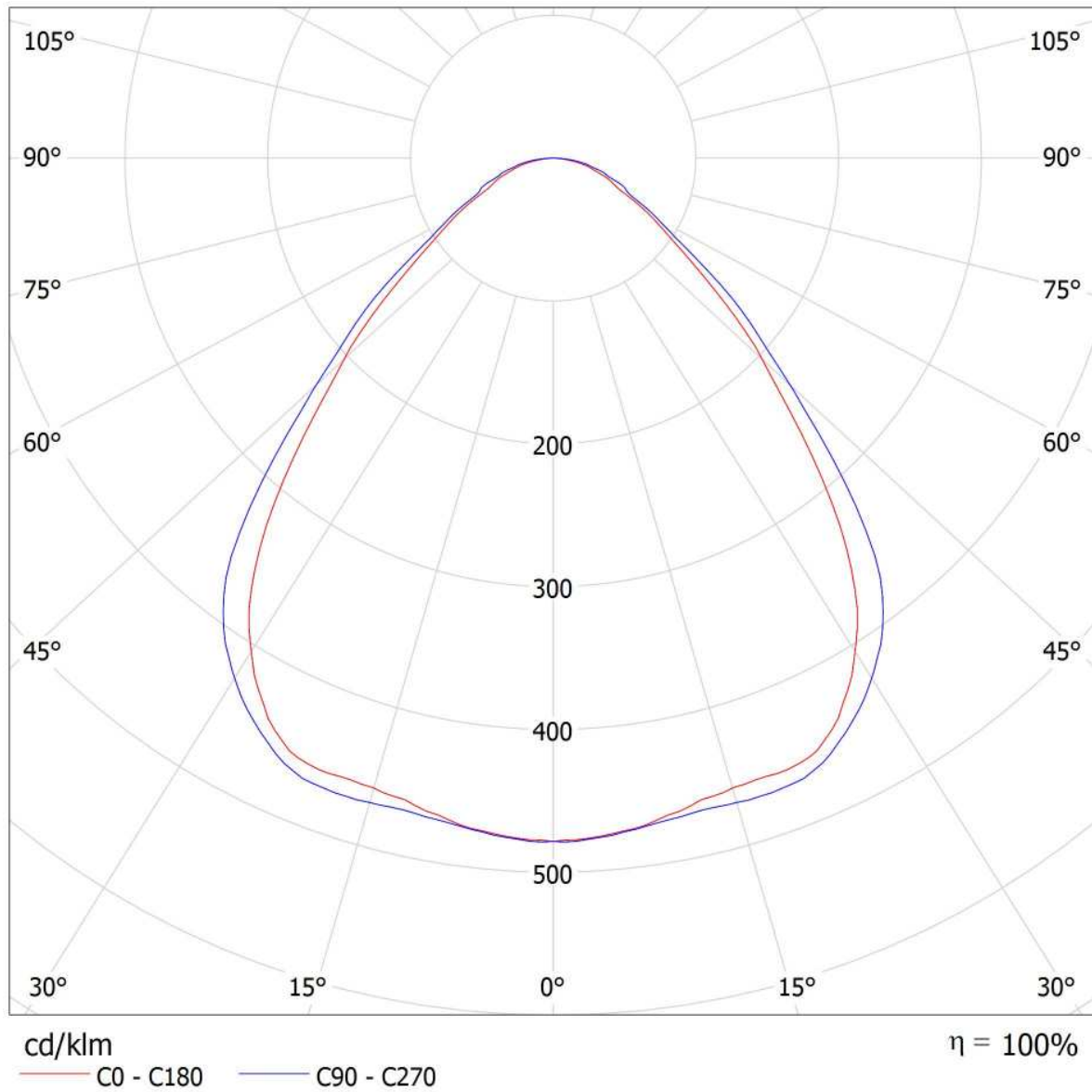
Valutazione di abbagliamento secondo UGR													
p Soffitto		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30		
p Pareti		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30		
p Pavimento		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20		
Dimensioni del locale		Linee di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linee di mira parallele all'asse delle lampade						
X	Y	2H	3H	4H	6H	8H	12H	2H	3H	4H	6H	8H	12H
2H	2H	17,6	18,7	17,9	18,9	19,1	18,3	19,4	18,6	19,6	19,8	20,2	20,4
3H	3H	18,2	19,1	18,5	19,4	19,7	19,0	19,9	19,3	20,2	20,5	20,8	21,1
4H	4H	18,5	19,4	18,8	19,6	19,9	19,3	20,2	19,6	20,5	20,8	21,1	21,2
6H	6H	18,7	19,5	19,0	19,8	20,1	19,6	20,5	20,0	20,8	21,1	21,2	21,2
8H	8H	18,8	19,6	19,1	19,9	20,2	19,8	20,6	20,1	20,9	21,2	21,2	21,2
12H	12H	18,8	19,5	19,1	19,9	20,2	19,9	20,6	20,2	20,9	21,2	21,2	21,2
4H	2H	17,9	18,8	18,2	19,0	19,3	18,5	19,4	18,8	19,7	20,0	20,3	20,7
3H	3H	18,6	19,4	19,0	19,7	20,0	19,3	20,1	19,7	20,4	20,7	21,0	21,2
4H	4H	19,1	19,7	19,4	20,1	20,4	19,8	20,5	20,2	20,8	21,1	21,2	21,2
6H	6H	19,4	20,0	19,8	20,4	20,8	20,3	20,9	20,7	21,2	21,6	21,6	21,6
8H	8H	19,5	20,1	20,0	20,5	20,9	20,5	21,0	20,9	21,4	21,6	21,6	21,6
12H	12H	19,6	20,0	20,0	20,5	20,9	20,6	21,1	21,1	21,5	21,9	21,9	21,9
8H	4H	19,2	19,8	19,7	20,2	20,6	19,9	20,5	20,4	20,9	21,3	21,3	21,3
6H	6H	19,7	20,2	20,2	20,6	21,0	20,5	21,0	21,0	21,4	21,8	21,8	21,8
8H	8H	19,9	20,3	20,4	20,7	21,2	20,8	21,2	21,3	21,6	22,1	22,1	22,1
12H	12H	20,0	20,3	20,4	20,7	21,2	21,0	21,4	21,5	21,8	22,3	22,3	22,3
12H	4H	19,3	19,7	19,7	20,1	20,6	19,9	20,4	20,4	20,8	21,3	21,3	21,3
6H	6H	19,6	20,2	20,2	20,6	21,1	20,6	20,9	21,0	21,4	21,9	21,9	21,9
8H	8H	20,0	20,3	20,5	20,8	21,3	20,9	21,2	21,4	21,7	22,2	22,2	22,2
Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S													
S = 1.0H		+0,4 / -0,7					+0,4 / -0,5						
S = 1.5H		+0,9 / -1,2					+0,9 / -1,2						
S = 2.0H		+1,9 / -1,8					+1,9 / -1,6						
Tabella standard		BK03					BK04						
Addendo di correzione		1,9					3,2						
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 6361lm Flusso luminoso sferico													



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

### 3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265 / CDL (polare)

Lampada: 3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265  
Lampadine: 1 x LED

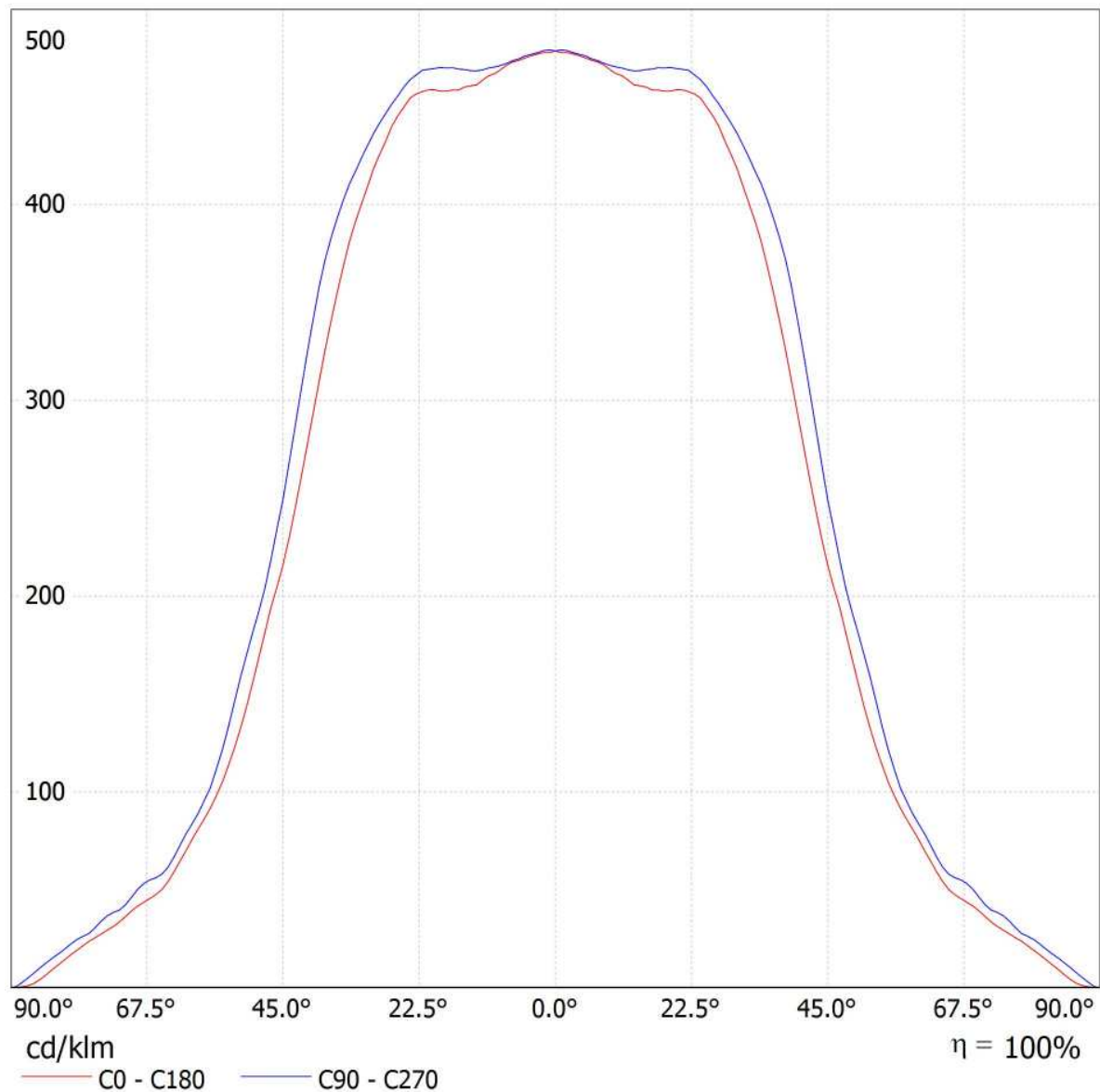




Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

### 3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265 / CDL (lineare)

Lampada: 3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265  
Lampadine: 1 x LED





Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

### 3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265 / Scheda tecnica illuminazione di emergenza

Lampada: 3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265

Lampadine: 1 x LED

Indice di riproduzione cromatico: 0

Flusso luminoso: 6361 lm  
Fattore di correzione: 1.000  
Fattore di illuminazione di emergenza: 1.00  
Flusso luminoso illuminazione di emergenza: 6361 lm

Rendimento: 100.00  
Rendimento (metà locale inferiore): 100.00  
Rendimento (metà locale superiore): 0.00

Valutazione di abbagliamento (Max. intensità luminose [cd])

	C0	C90	C0 - C360
Gamma 60° - 90°	482.3	532.7	547.9
Gamma 0° - 180°	3043.1	3043.1	3043.9

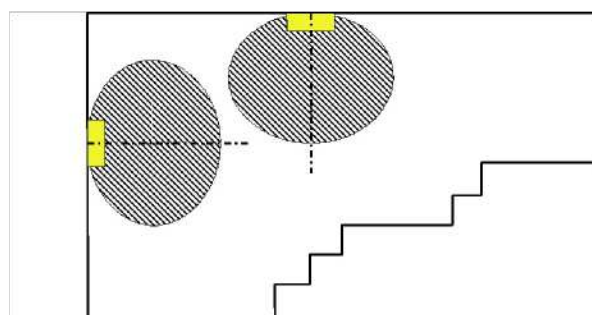
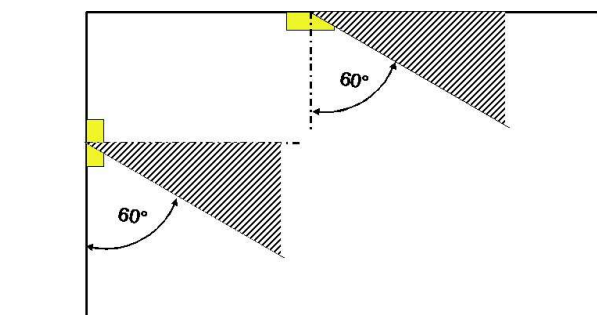


Tabella delle distanze per vie di fuga in piano

Altezza di montaggio [m]

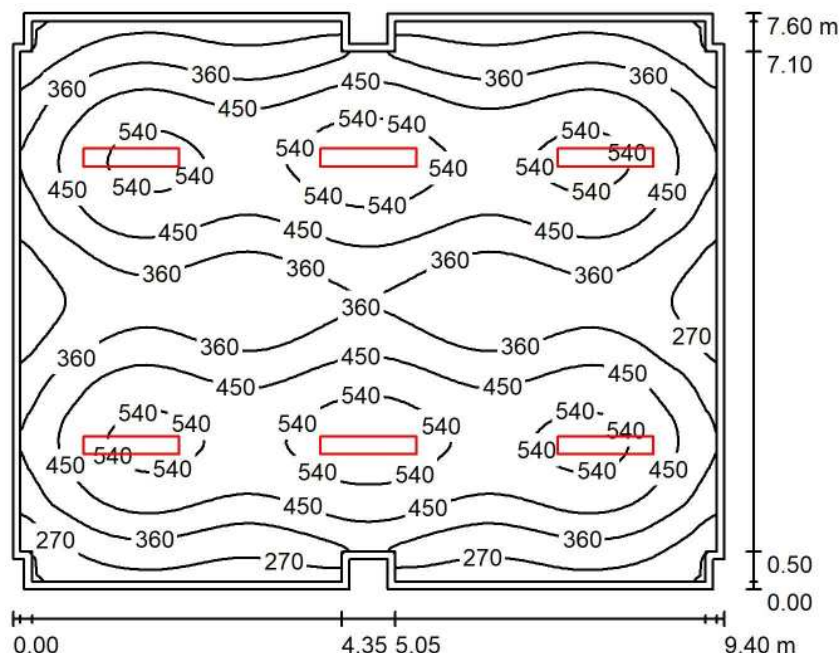
Altezza di montaggio [m]					
2.00	3.30	7.81	8.01	8.21	3.47
2.50	4.11	9.73	9.94	10.14	4.28
3.00	4.92	11.65	11.87	12.08	5.10
3.50	5.73	13.57	13.79	14.02	5.92
4.00	6.54	15.50	15.74	15.98	6.74

La tabella delle distanze si basa sui seguenti parametri:

- Fattore di manutenzione: 0.72
- Fattore di illuminazione di emergenza: 1.00
- Illuminamento min. sulla linea mediana: 1.00 lx
- Illuminamento min. sulla mezza larghezza del passaggio di sicurezza: 0.50 lx
- Uniformità sulla line mediana max. 40 : 1
- Larghezza del passaggio di sicurezza: 2.00 m

Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

### Locale Alimentazione - Illuminazione ordinaria / Riepilogo



Altezza locale: 3.200 m, Altezza di montaggio: 3.200 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:98

Superficie	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Superficie utile	/	413	171	593	0.413
Pavimento	20	362	174	446	0.482
Soffitto	70	71	52	84	0.736
Pareti (20)	50	144	48	277	/

**Superficie utile:**

Altezza: 0.850 m  
Reticolo: 128 x 128 Punti  
Zona margine: 0.100 m

**Distinta lampade**

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	$\Phi$ (Lampada) [lm]	$\Phi$ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	6	3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265 (1.000)	6361	6361	59.0
			Totale: 38166	Totale: 38166	354.0

Potenza allacciata specifica:  $5.00 \text{ W/m}^2 = 1.21 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Base:  $70.80 \text{ m}^2$ )

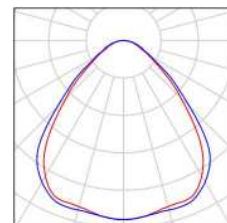




Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Locale Alimentazione - Illuminazione ordinaria / Lista pezzi lampade

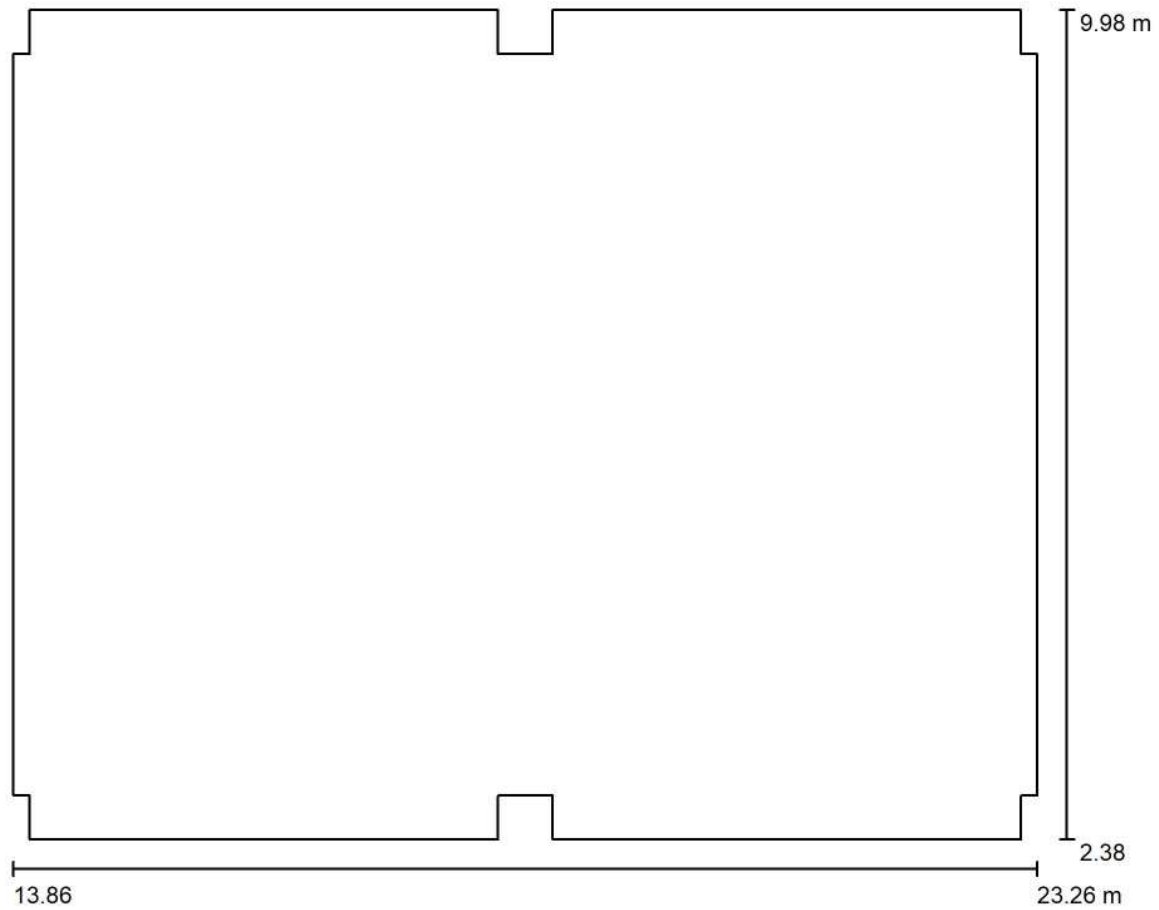
- 6 Pezzo    3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265    Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.
- Articolo No.: 52884  
Flusso luminoso (Lampada): 6361 lm  
Flusso luminoso (Lampadine): 6361 lm  
Potenza lampade: 59.0 W  
Classificazione lampade secondo CIE: 100  
CIE Flux Code: 64 90 98 100 100  
Dotazione: 1 x LED (Fattore di correzione 1.000).





Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

### Locale Alimentazione - Illuminazione ordinaria / Planimetria

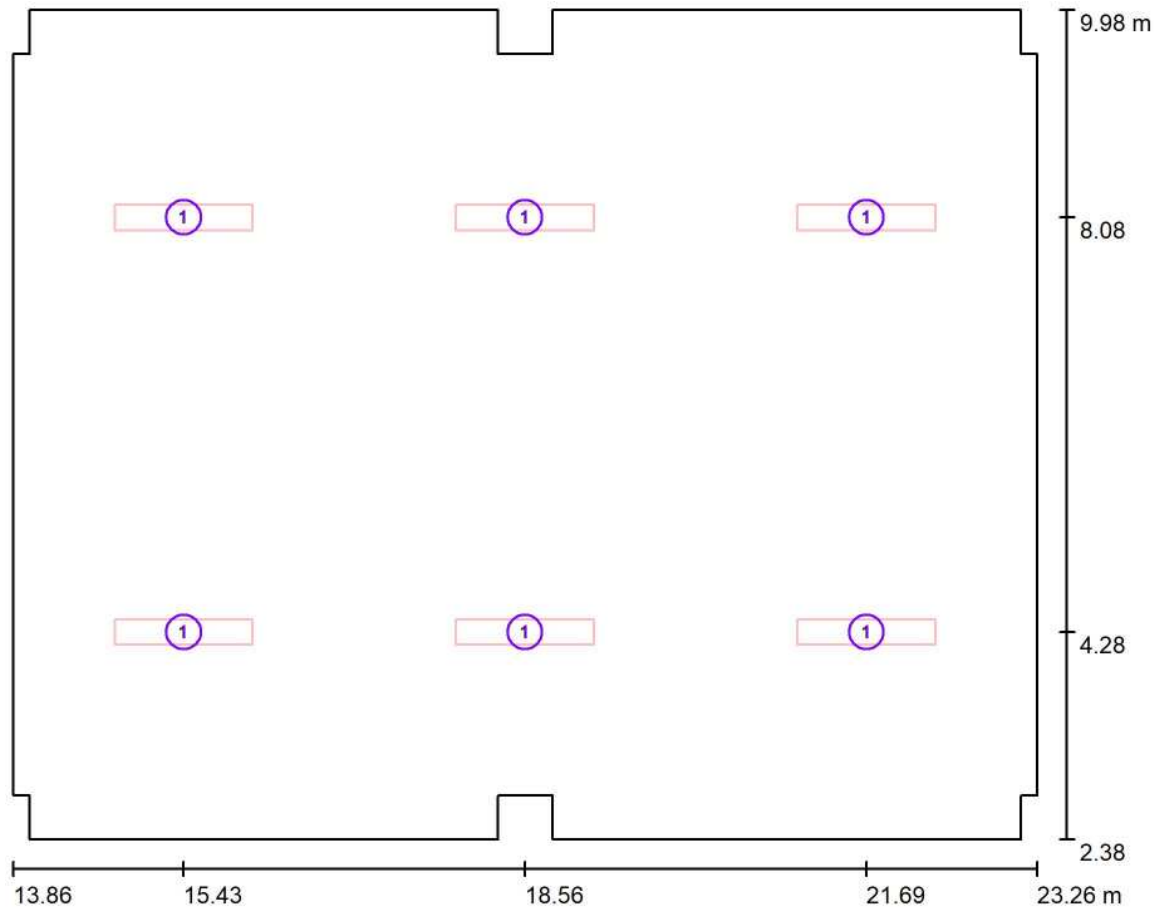


Scala 1 : 68



Redattore  
 Telefono  
 Fax  
 e-Mail

**Locale Alimentazione - Illuminazione ordinaria / Lampade (planimetria)**



Scala 1 : 68

**Distinta lampade**

No.	Pezzo	Denominazione
1	6	3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Locale Alimentazione - Illuminazione ordinaria / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 38166 lm  
Potenza totale: 354.0 W  
Fattore di manutenzione: 0.80  
Zona margine: 0.100 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m <sup>2</sup> ]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	355	58	413	/	/
Pavimento	299	63	362	20	23
Soffitto	0.00	71	71	70	16
Parete 1	53	65	117	50	19
Parete 2	101	61	162	50	26
Parete 3	53	64	117	50	19
Parete 4	44	57	100	50	16
Parete 5	75	63	138	50	22
Parete 6	21	63	85	50	13
Parete 7	132	65	196	50	31
Parete 8	21	63	84	50	13
Parete 9	75	61	135	50	22
Parete 10	44	56	100	50	16
Parete 11	53	63	116	50	18
Parete 12	101	61	162	50	26
Parete 13	53	64	117	50	19
Parete 14	44	56	100	50	16
Parete 15	75	62	137	50	22
Parete 16	21	63	84	50	13
Parete 17	132	63	195	50	31
Parete 18	21	63	84	50	13
Parete 19	75	62	137	50	22
Parete 20	44	56	100	50	16

Regolarità sulla superficie utile

$E_{\min} / E_m$ : 0.413 (1:2)

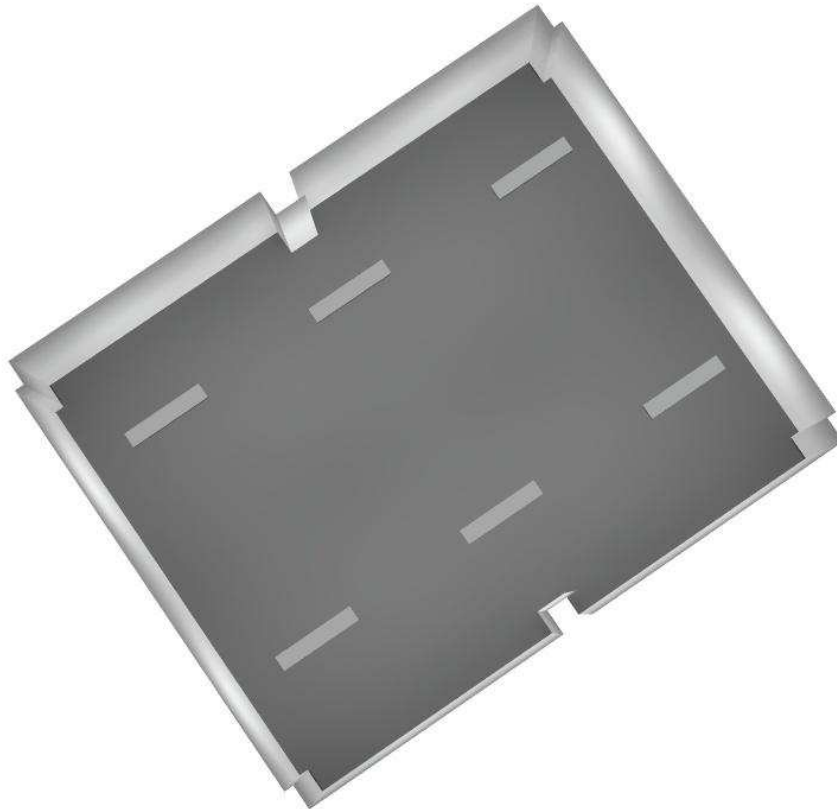
$E_{\min} / E_{\max}$ : 0.289 (1:3)

Potenza allacciata specifica: 5.00 W/m<sup>2</sup> = 1.21 W/m<sup>2</sup>/100 lx (Base: 70.80 m<sup>2</sup>)



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

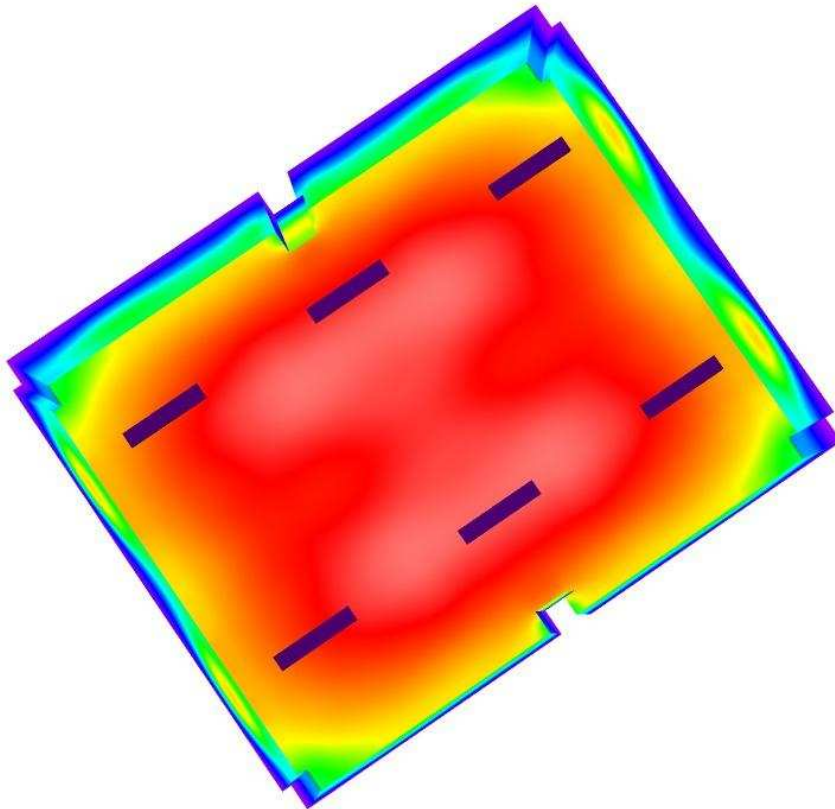
### Locale Alimentazione - Illuminazione ordinaria / Rendering 3D





Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

**Locale Alimentazione - Illuminazione ordinaria / Rendering colori sfalsati**



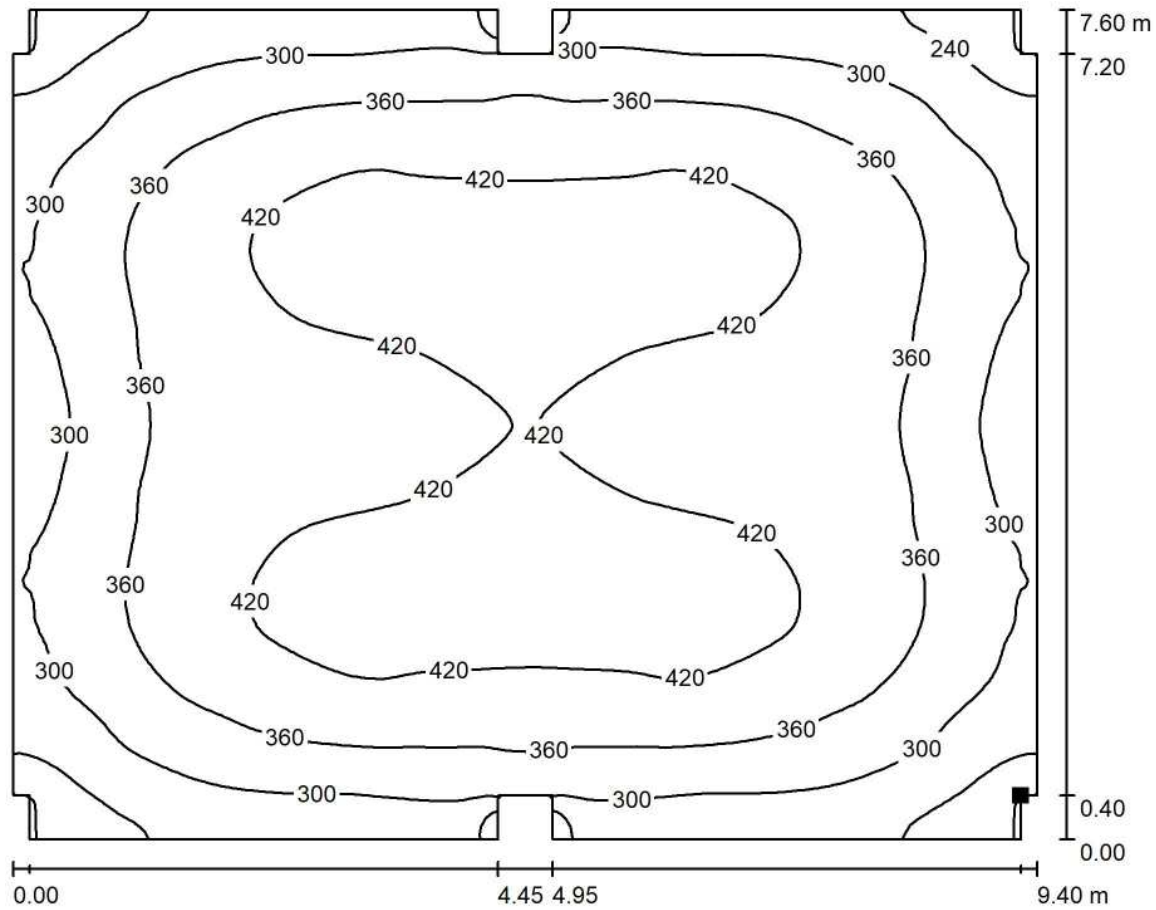
0      50      100      150      200      250      300      400      500

lx



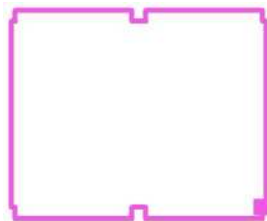
Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

**Locale Alimentazione - Illuminazione ordinaria / Pavimento / Isoleee (E)**



Valori in Lux, Scala 1 : 68

Posizione della superficie nel locale:  
Punto contrassegnato:  
(23.110 m, 2.785 m, 0.000 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

$E_m$  [lx]  
362

$E_{min}$  [lx]  
174

$E_{max}$  [lx]  
446

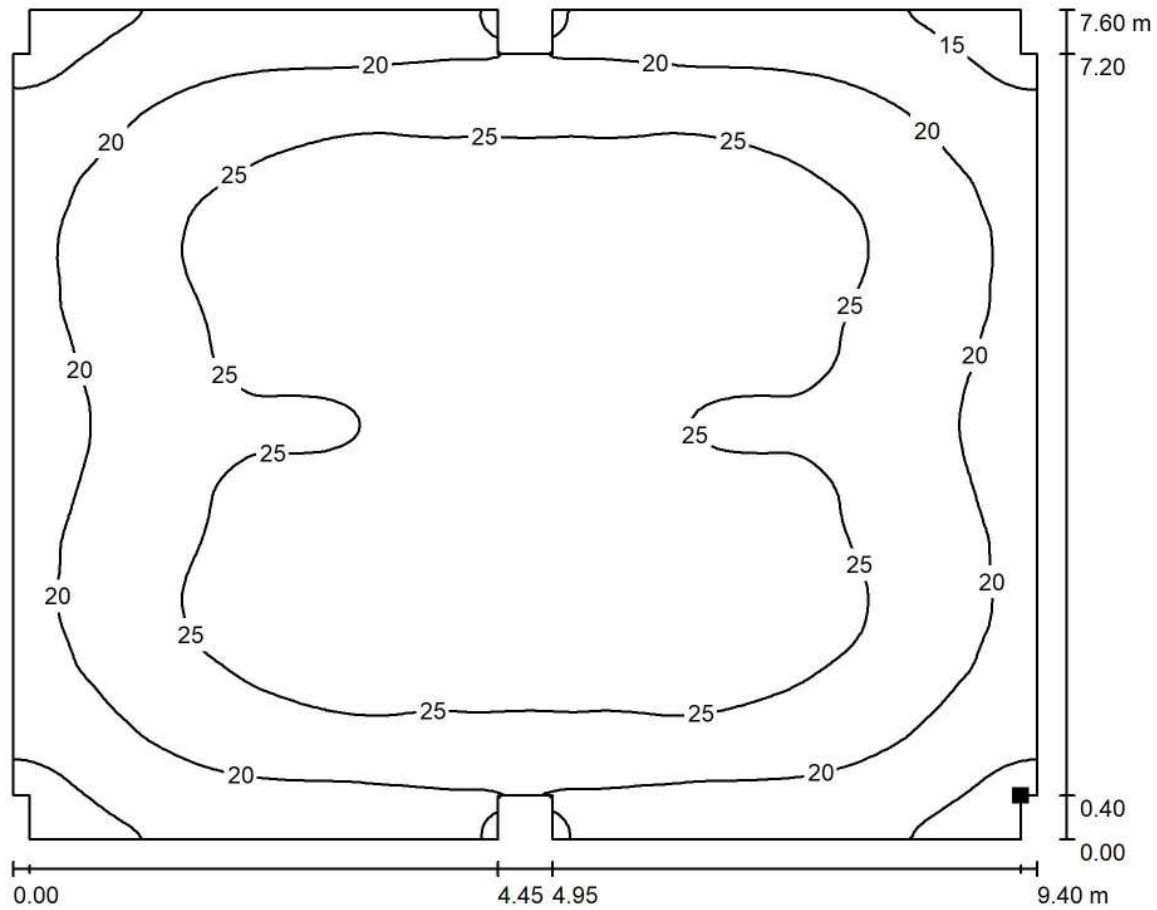
$E_{min} / E_m$   
0.482

$E_{min} / E_{max}$   
0.390



Redattore  
 Telefono  
 Fax  
 e-Mail

**Locale Alimentazione - Illuminazione ordinaria / Pavimento / Isoleee (L)**



Valori in Candela/m<sup>2</sup>, Scala 1 : 68

Posizione della superficie nel locale:  
 Punto contrassegnato:  
 (23.110 m, 2.785 m, 0.000 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

$L_m$  [cd/m<sup>2</sup>]  
 23

$L_{min}$  [cd/m<sup>2</sup>]  
 11

$L_{max}$  [cd/m<sup>2</sup>]  
 28



## **Fabbricato Tecnologico FA03**

Locale BT - Illuminazione ordinaria

Responsabile:  
No. ordine:  
Ditta:  
No. cliente:

Data: 06.09.2018  
Redattore:



Redattore  
 Telefono  
 Fax  
 e-Mail

## Indice

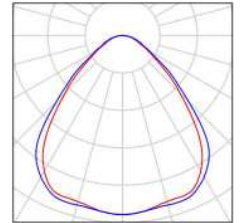
<b>Fabbricato Tecnologico FA03</b>	
Copertina progetto	1
Indice	2
Lista pezzi lampade	3
<b>3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265</b>	
Scheda tecnica apparecchio	4
<b>Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265</b>	
CDL (polare)	5
CDL (lineare)	6
Scheda tecnica illuminazione di emergenza	7
<b>Locale BT - Illuminazione ordinaria</b>	
Riepilogo	8
Lista pezzi lampade	9
Planimetria	10
Lampade (planimetria)	11
Risultati illuminotecnici	12
Rendering 3D	13
Rendering colori sfalsati	14
<b>Superfici locale</b>	
<b>Pavimento</b>	
Isolinee (E)	15
Isolinee (L)	16



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Fabbricato Tecnologico FA03 / Lista pezzi lampade

- 4 Pezzo    3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265    Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.
- Articolo No.: 52884  
Flusso luminoso (Lampada): 6361 lm  
Flusso luminoso (Lampadine): 6361 lm  
Potenza lampade: 59.0 W  
Classificazione lampade secondo CIE: 100  
CIE Flux Code: 64 90 98 100 100  
Dotazione: 1 x LED (Fattore di correzione 1.000).



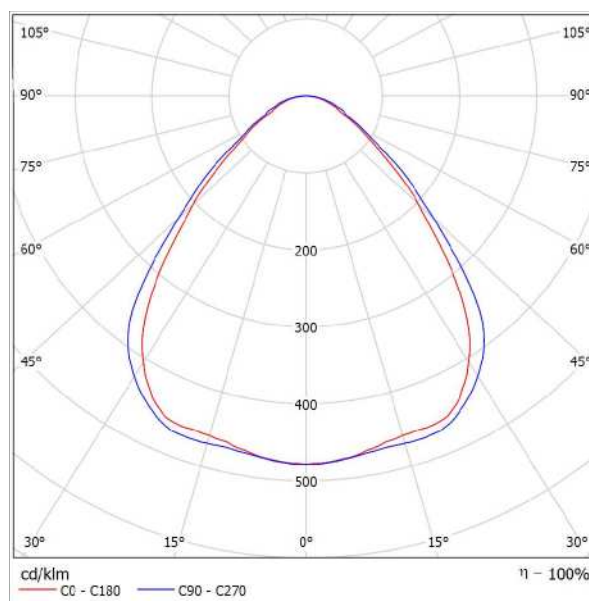


Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## 3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265 / Scheda tecnica apparecchio

Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.

Emissione luminosa 1:



Classificazione lampade secondo CIE: 100  
CIE Flux Code: 64 90 98 100 100

Emissione luminosa 1:

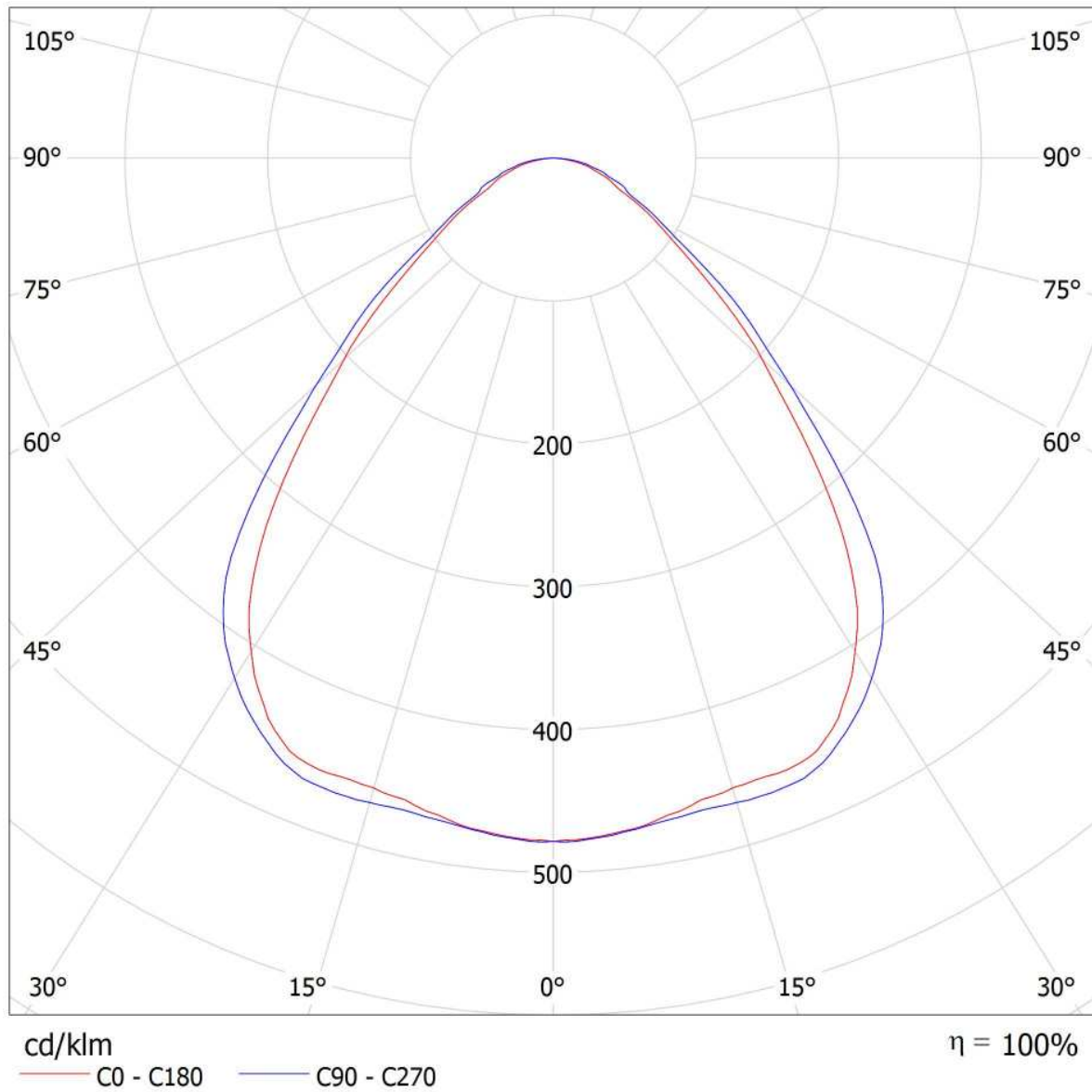
Valutazione di abbagliamento secondo UGR											
ρ Soffitto	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	30
ρ Pareti	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	30
ρ Pavimento	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Dimensioni del locale		Linee di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linee di mira parallele all'asse delle lampade				
X	Y										
2H	2H	17,6	18,7	17,9	18,9	19,1	18,3	19,4	18,6	19,6	19,8
	3H	18,2	19,1	18,5	19,4	19,7	19,0	19,9	19,3	20,2	20,4
	4H	18,5	19,4	18,8	19,6	19,9	19,3	20,2	19,6	20,5	20,8
	6H	18,7	19,5	19,0	19,8	20,1	19,6	20,5	20,0	20,8	21,1
	8H	18,8	19,6	19,1	19,9	20,2	19,8	20,6	20,1	20,9	21,2
	12H	18,8	19,5	19,1	19,9	20,2	19,9	20,6	20,2	20,9	21,3
4H	2H	17,9	18,8	18,2	19,0	19,3	18,5	19,4	18,8	19,7	20,0
	3H	18,6	19,4	19,0	19,7	20,0	19,3	20,1	19,7	20,4	20,7
	4H	19,1	19,7	19,4	20,1	20,4	19,8	20,5	20,2	20,8	21,2
	6H	19,4	20,0	19,8	20,4	20,8	20,3	20,9	20,7	21,2	21,6
	8H	19,5	20,1	20,0	20,5	20,9	20,5	21,0	20,9	21,4	21,6
	12H	19,6	20,0	20,0	20,5	20,9	20,6	21,1	21,1	21,5	21,9
8H	4H	19,2	19,8	19,7	20,2	20,6	19,9	20,5	20,4	20,9	21,3
	6H	19,7	20,2	20,2	20,6	21,0	20,5	21,0	21,0	21,4	21,8
	8H	19,9	20,3	20,4	20,7	21,2	20,8	21,2	21,3	21,6	22,1
	12H	20,0	20,3	20,4	20,7	21,2	21,0	21,4	21,5	21,8	22,3
12H	4H	19,3	19,7	19,7	20,1	20,6	19,9	20,4	20,4	20,8	21,3
	6H	19,6	20,2	20,2	20,6	21,1	20,6	20,9	21,0	21,4	21,9
	8H	20,0	20,3	20,5	20,8	21,3	20,9	21,2	21,4	21,7	22,2
Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S											
S = 1.0H		+0,4	-0,7				+0,4	-0,5			
S = 1.5H		+0,9	-1,2				+0,9	-1,2			
S = 2.0H		+1,9	-1,8				+1,9	-1,6			
Tabella standard		BK03					BK04				
Addendo di correzione		1,9					3,2				
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 6361lm Flusso luminoso sferico											



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

### 3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265 / CDL (polare)

Lampada: 3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265  
Lampadine: 1 x LED

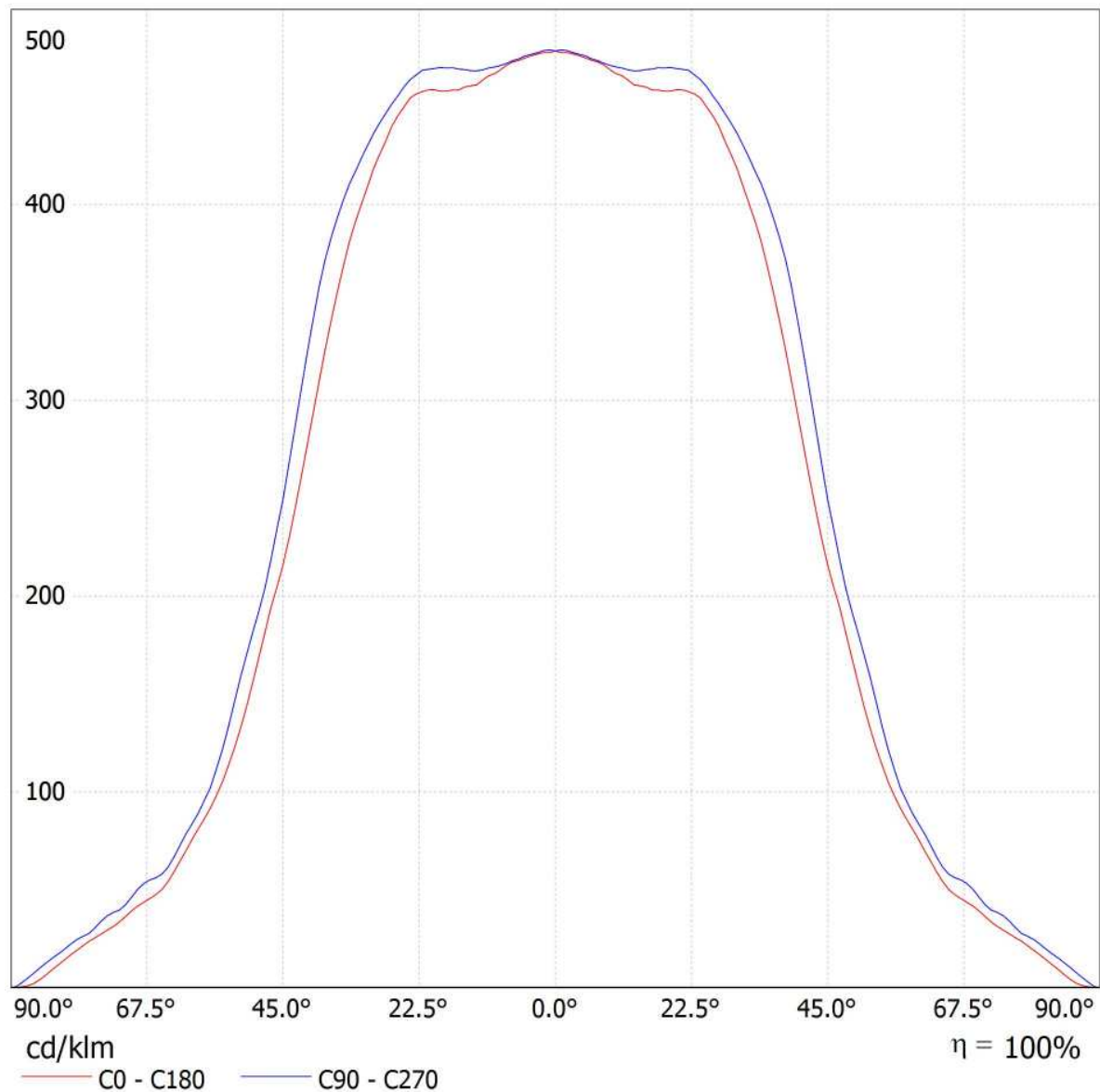




Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

### 3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265 / CDL (lineare)

Lampada: 3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265  
Lampadine: 1 x LED





Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

### 3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265 / Scheda tecnica illuminazione di emergenza

Lampada: 3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265

Lampadine: 1 x LED

Indice di riproduzione cromatico: 0

Flusso luminoso: 6361 lm  
Fattore di correzione: 1.000  
Fattore di illuminazione di emergenza: 1.00  
Flusso luminoso illuminazione di emergenza: 6361 lm

Rendimento: 100.00  
Rendimento (metà locale inferiore): 100.00  
Rendimento (metà locale superiore): 0.00

Valutazione di abbagliamento (Max. intensità luminose [cd])

	C0	C90	C0 - C360
Gamma 60° - 90°	482.3	532.7	547.9
Gamma 0° - 180°	3043.1	3043.1	3043.9

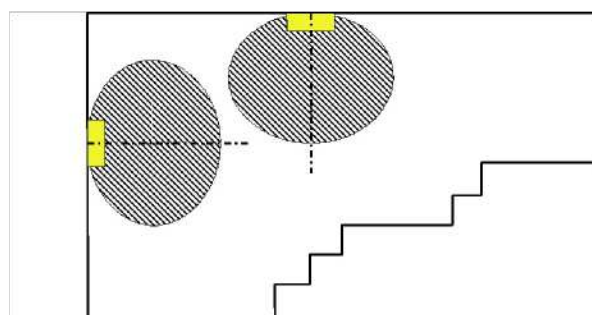
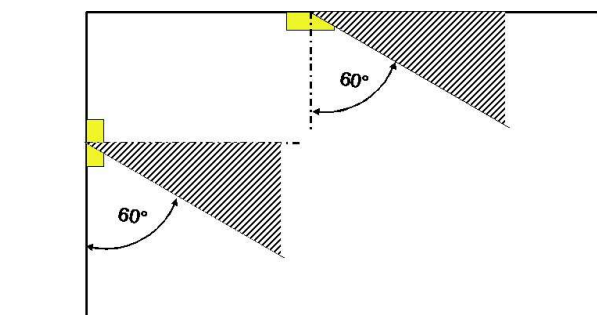


Tabella delle distanze per vie di fuga in piano

Altezza di montaggio [m]

Altezza di montaggio [m]					
2.00	3.30	7.81	8.01	8.21	3.47
2.50	4.11	9.73	9.94	10.14	4.28
3.00	4.92	11.65	11.87	12.08	5.10
3.50	5.73	13.57	13.79	14.02	5.92
4.00	6.54	15.50	15.74	15.98	6.74

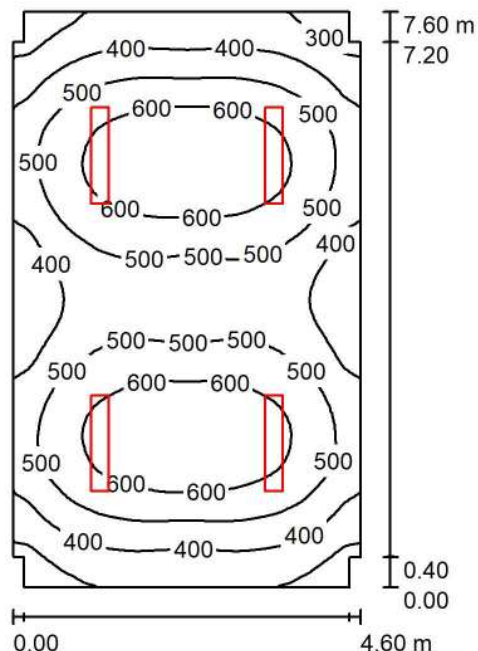
La tabella delle distanze si basa sui seguenti parametri:

- Fattore di manutenzione: 0.72
- Fattore di illuminazione di emergenza: 1.00
- Illuminamento min. sulla linea mediana: 1.00 lx
- Illuminamento min. sulla mezza larghezza del passaggio di sicurezza: 0.50 lx
- Uniformità sulla line mediana max. 40 : 1
- Larghezza del passaggio di sicurezza: 2.00 m



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

**Locale BT - Illuminazione ordinaria / Riepilogo**



Altezza locale: 3.200 m, Altezza di montaggio: 3.200 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:98

Superficie	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Superficie utile	/	490	219	697	0.446
Pavimento	20	419	242	536	0.578
Soffitto	70	88	67	98	0.760
Pareti (12)	50	193	62	368	/

**Superficie utile:**

Altezza: 0.850 m  
Reticolo: 64 x 64 Punti  
Zona margine: 0.000 m

**Distinta lampade**

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	$\Phi$ (Lampada) [lm]	$\Phi$ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	4	3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265 (1.000)	6361	6361	59.0
Totale:			25444	25444	236.0

Potenza allacciata specifica:  $6.79 \text{ W/m}^2 = 1.39 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Base:  $34.73 \text{ m}^2$ )



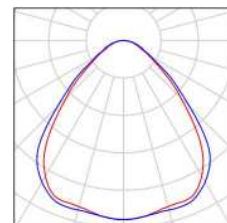


Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Locale BT - Illuminazione ordinaria / Lista pezzi lampade

4 Pezzo    3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265    Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.

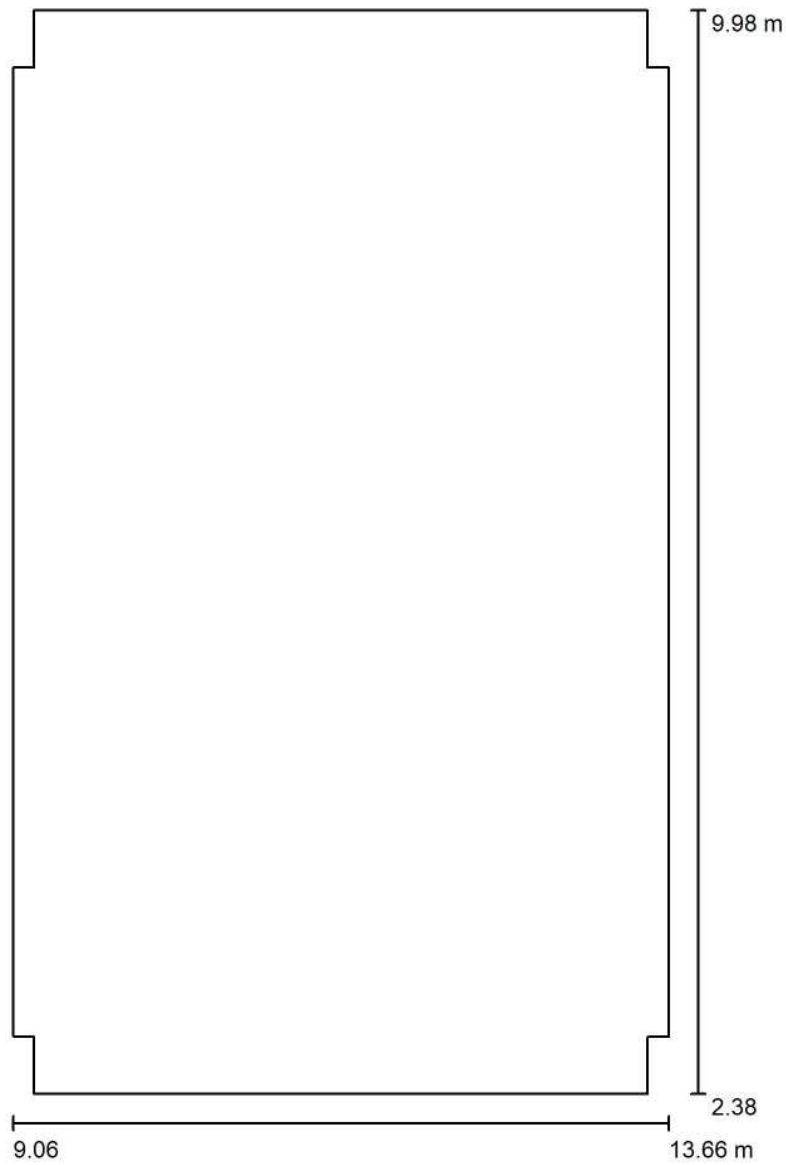
Articolo No.: 52884  
Flusso luminoso (Lampada): 6361 lm  
Flusso luminoso (Lampadine): 6361 lm  
Potenza lampade: 59.0 W  
Classificazione lampade secondo CIE: 100  
CIE Flux Code: 64 90 98 100 100  
Dotazione: 1 x LED (Fattore di correzione 1.000).





Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

### Locale BT - Illuminazione ordinaria / Planimetria

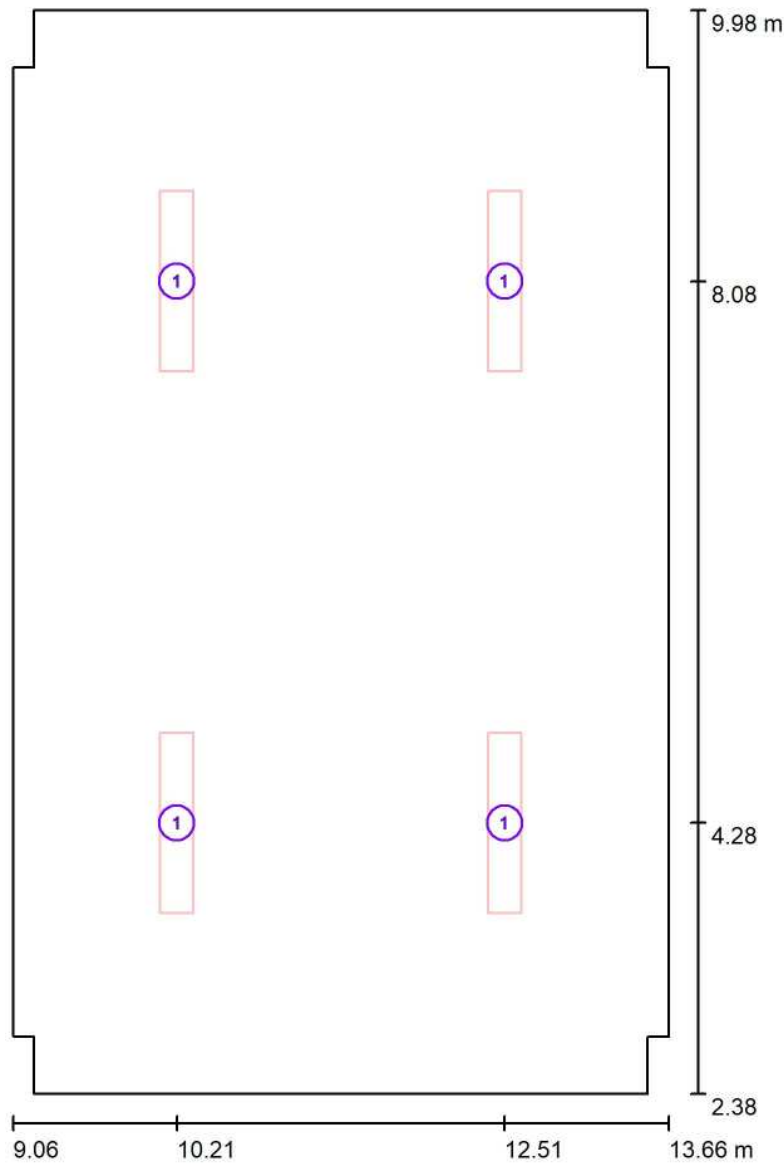


Scala 1 : 52



Redattore  
 Telefono  
 Fax  
 e-Mail

**Locale BT - Illuminazione ordinaria / Lampade (planimetria)**



Scala 1 : 52

**Distinta lampade**

No.	Pezzo	Denominazione
1	4	3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265



Redattore  
 Telefono  
 Fax  
 e-Mail

### Locale BT - Illuminazione ordinaria / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 25444 lm  
 Potenza totale: 236.0 W  
 Fattore di manutenzione: 0.80  
 Zona margine: 0.000 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m <sup>2</sup> ]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	409	82	490	/	/
Pavimento	332	87	419	20	27
Soffitto	0.00	88	88	70	20
Parete 1	79	79	158	50	25
Parete 2	128	81	209	50	33
Parete 3	79	81	160	50	25
Parete 4	55	79	134	50	21
Parete 5	103	80	182	50	29
Parete 6	55	79	134	50	21
Parete 7	79	80	159	50	25
Parete 8	128	81	209	50	33
Parete 9	80	80	160	50	25
Parete 10	55	80	135	50	21
Parete 11	103	80	183	50	29
Parete 12	55	81	137	50	22

Regolarità sulla superficie utile

$E_{min} / E_m$ : 0.446 (1:2)

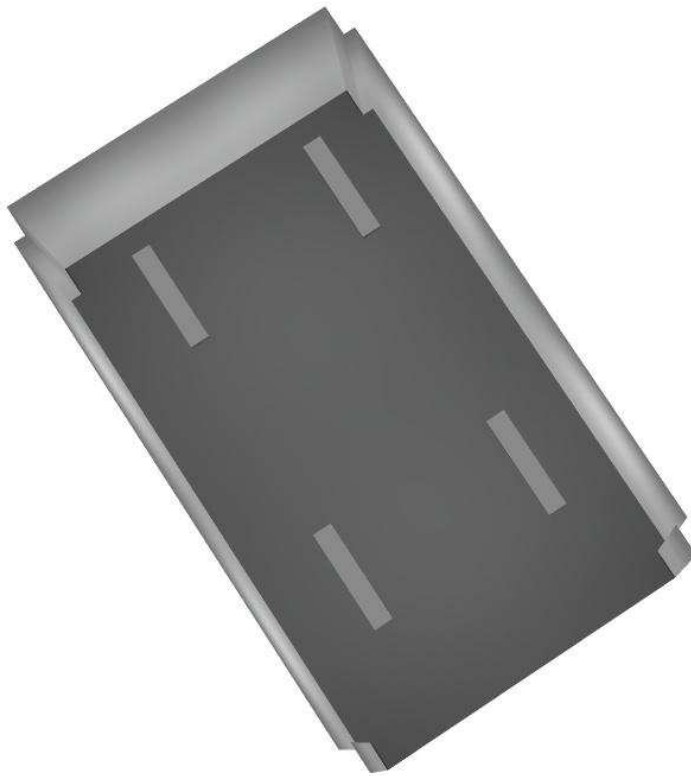
$E_{min} / E_{max}$ : 0.314 (1:3)

Potenza allacciata specifica: 6.79 W/m<sup>2</sup> = 1.39 W/m<sup>2</sup>/100 lx (Base: 34.73 m<sup>2</sup>)



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

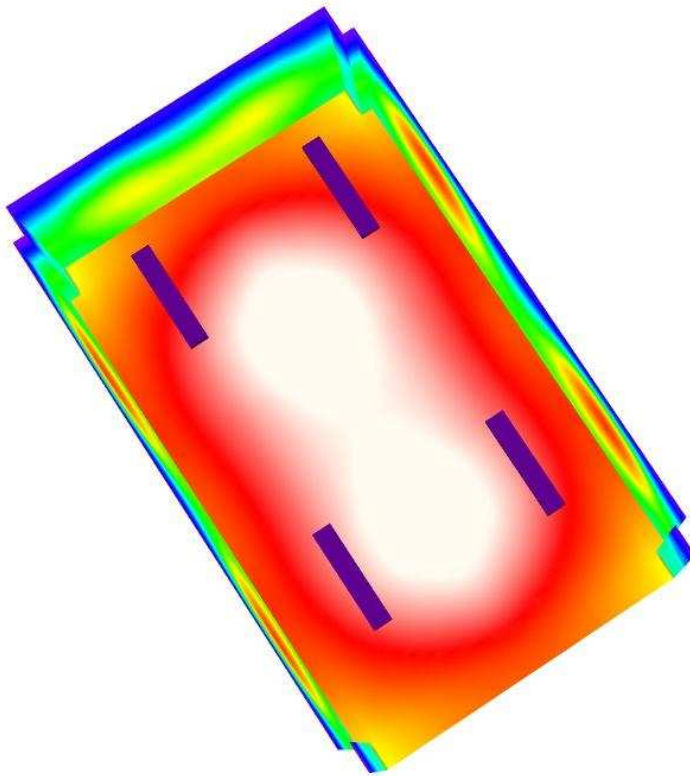
## Locale BT - Illuminazione ordinaria / Rendering 3D





Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

**Locale BT - Illuminazione ordinaria / Rendering colori sfalsati**



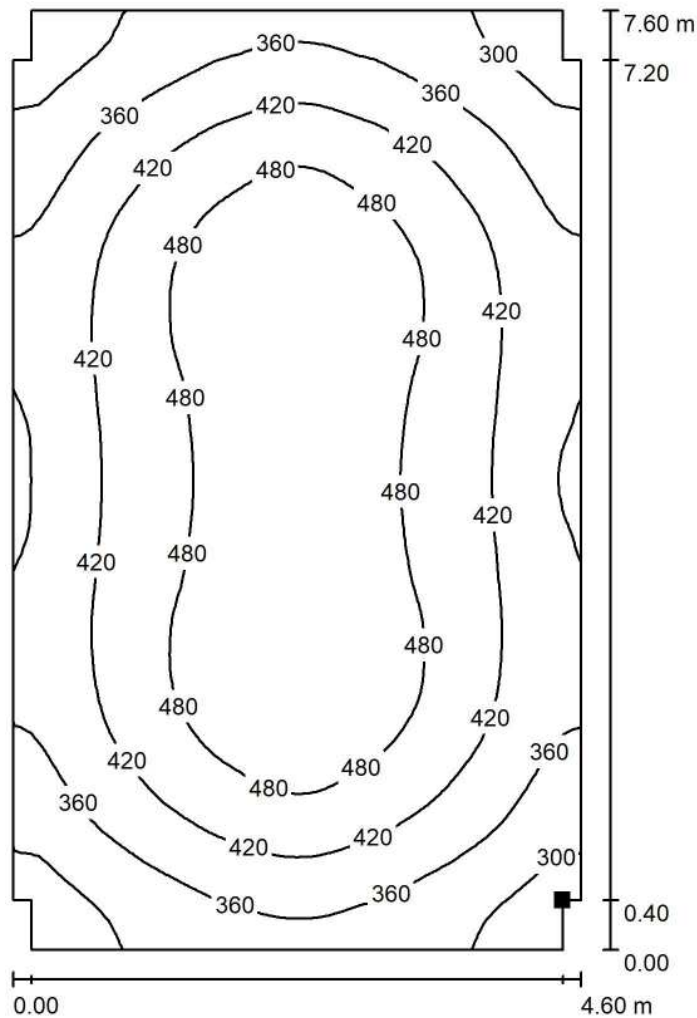
0      50      100      150      200      250      300      400      500

lx



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

**Locale BT - Illuminazione ordinaria / Pavimento / Isolinee (E)**



Valori in Lux, Scala 1 : 60

Posizione della superficie nel locale:  
Punto contrassegnato:  
(13.510 m, 2.785 m, 0.000 m)



Reticolo: 64 x 64 Punti

$E_m$  [lx]  
419

$E_{min}$  [lx]  
242

$E_{max}$  [lx]  
536

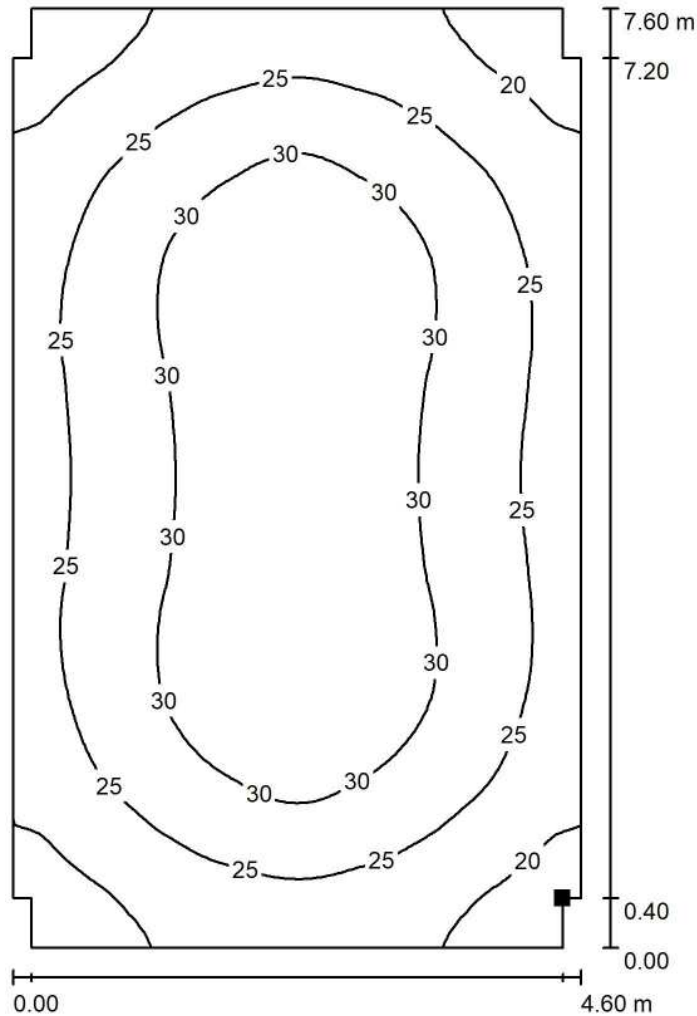
$E_{min} / E_m$   
0.578

$E_{min} / E_{max}$   
0.452



Redattore  
 Telefono  
 Fax  
 e-Mail

**Locale BT - Illuminazione ordinaria / Pavimento / Isoleee (L)**



Posizione della superficie nel locale:  
 Punto contrassegnato:  
 (13.510 m, 2.785 m, 0.000 m)



Valori in Candela/m<sup>2</sup>, Scala 1 : 60

Reticolo: 64 x 64 Punti

$L_m$  [cd/m<sup>2</sup>]  
 27

$L_{min}$  [cd/m<sup>2</sup>]  
 15

$L_{max}$  [cd/m<sup>2</sup>]  
 34



## **Fabbricato Tecnologico FA03**

Locale DM - Illuminazione ordinaria

Responsabile:  
No. ordine:  
Ditta:  
No. cliente:

Data: 26.05.2018  
Redattore:



Redattore  
 Telefono  
 Fax  
 e-Mail

## Indice

### Fabbricato Tecnologico FA03

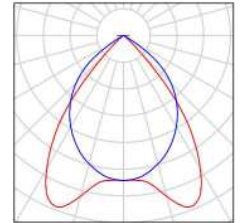
Copertina progetto	1
Indice	2
Lista pezzi lampade	3
<b>Disano 841 Minicomfort LED x4 Disano 841 4x led CLD CELL bianco</b>	
Scheda tecnica apparecchio	4
CDL (polare)	5
CDL (lineare)	6
Scheda tecnica abbagliamento	7
Scheda tecnica illuminazione di emergenza	8
<b>Locale DM - Illuminazione ordinaria</b>	
Riepilogo	9
Lista pezzi lampade	10
Planimetria	11
Lampade (planimetria)	12
Risultati illuminotecnici	13
Rendering 3D	14
Rendering colori sfalsati	15
<b>Superfici locale</b>	
<b>postazione di lavoro 1</b>	
Panoramica risultati	16
<b>Pavimento</b>	
Isolinee (E)	17
Isolinee (L)	18



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

### Fabbricato Tecnologico FA03 / Lista pezzi lampade

6 Pezzo Disano 841 Minicomfort LED x4 Disano 841 4x led  
CLD CELL bianco  
Articolo No.: 841 Minicomfort LED x4  
Flusso luminoso (Lampada): 4091 lm  
Flusso luminoso (Lampadine): 4093 lm  
Potenza lampade: 36.4 W  
Classificazione lampade secondo CIE: 100  
CIE Flux Code: 78 99 100 100 100  
Dotazione: 1 x STW8QQ\_841\_4x (Fattore di  
correzione 1.000).

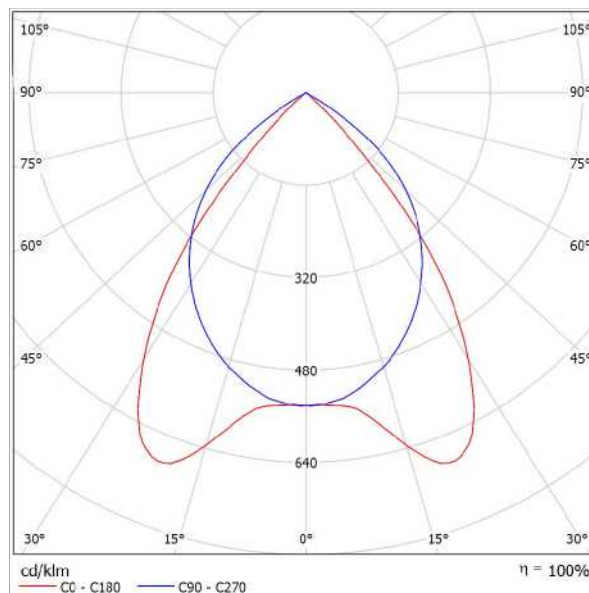


Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Disano 841 Minicomfort LED x4 Disano 841 4x led CLD CELL bianco / Scheda tecnica apparecchio



Emissione luminosa 1:



Classificazione lampade secondo CIE: 100  
CIE Flux Code: 78 99 100 100 100

Grazie all'esperienza e alla qualità Disano uno dei prodotti leader nel suo settore, le plafoniere Minicomfort, diventa a LED: le caratteristiche di base sono quelle che hanno garantito negli anni il loro successo, e ora possono usufruire dei principali vantaggi della tecnologia LED per l'illuminazione, quali la luce di qualità, il risparmio energetico e la maggiore durata di vita. Simili caratteristiche possono essere applicate solo ad apparecchi di alto livello progettuale e realizzativo.

Minicomfort LED è l'apparecchio ideale per uffici, strutture sanitarie e, in generale, per tutti quegli ambienti che necessitano di un'illuminazione controllata con ottiche dark light e che devono rispettare le norme vigenti in materia di abbagliamento luminoso.

Minicomfort è facilmente inseribile a plafone, grazie anche agli accessori studiati per semplificarne l'installazione. La forma garantisce una distribuzione uniforme della luce: i LED bianchi (4000 K) generano un'illuminazione di alta qualità assicurando il massimo comfort visivo e una perfetta resa del colore (cri >80).

Confrontando questi apparecchi con quelli più diffusi sul mercato con lampade fluorescenti T8, il risparmio energetico è più che evidente: oltre il 40% rispetto a plafoniere 4x18 W con ottica lamellare. Il risparmio è ancor più significativo se si considerano la lunga durata di vita dei LED (50mila ore) e l'assenza di manutenzione dopo l'installazione.

Oltre ai vantaggi pratici non è certo da sottovalutare l'ottimo risultato estetico: dotati di connessione rapida l'installazione di questi apparecchi rende superflua la loro apertura.

Una soluzione semplice e innovativa per disporre della tecnologia più avanzata in tema di illuminazione di interni.

Corpo: In lamiera di acciaio zincato, preverniciato con resina poliestere.

Coperture: con lastre di acciaio.

Ottica dark light: Ad alveoli a doppia parabolicità, in alluminio speculare 99,99 antiriflesso ed antiridescendente a bassa luminanza con trattamento di PVD

Con pellicola di protezione della plafoniera e del lamellare.

Fattore di abbagliamento UGR

Forniti senza staffe: per l'installazione non in appoggio utilizzare le staffe acc. 326.

Su richiesta: Possibilità di cablaggio DIMM e multisensore integrato, ordinare con sottocodice -0092 (1-10V).

Gli apparecchi si accendono immediatamente al passaggio mentre spengono l'impianto quando non vi è presenza. Ciò consente un ulteriore risparmio.

NORMATIVA: Prodotti in conformità alle norme EN60598 - CEI 34 - 21. Hanno grado di protezione secondo le norme EN60529.

LED Tecnologia LED di ultima generazione 5200lm - 4000K - CRI>80 vita utile 80.000h L70B20. Classificazione rischio fotobiologico: Gruppo esente

Fattore di potenza: >= 0,95

Emissione luminosa 1:

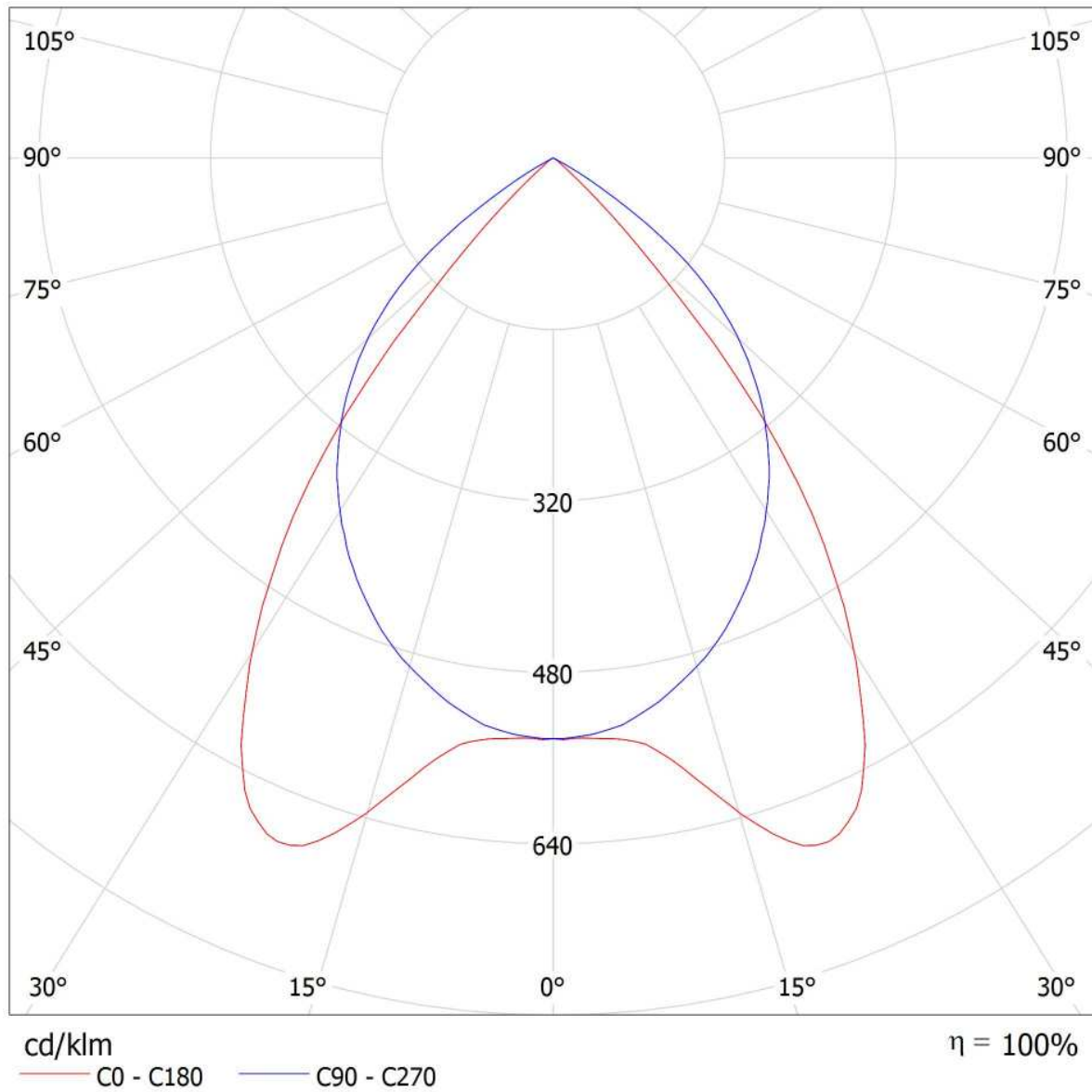
Valutazione di abbagliamento secondo UGR														
		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30			
p Soffitto		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30			
p Pareti		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20			
p Pavimento		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20			
Dimensioni del locale		Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linea di mira parallela all'asse delle lampade							
X	Y	2H	2H	3H	4H	6H	8H	12H	2H	3H	4H	6H	8H	12H
		13.0	13.9	13.3	14.1	14.3	15.3	16.1	15.5	16.3	16.6	16.4	16.3	16.3
		12.9	13.7	13.2	13.9	14.1	15.1	15.9	15.4	16.1	16.4	16.1	16.3	16.3
		12.8	13.5	13.1	13.8	14.1	15.0	15.8	15.4	16.0	16.3	16.0	16.3	16.3
		12.7	13.4	13.0	13.7	14.0	15.0	15.6	15.3	15.9	16.2	15.9	16.2	16.2
		12.7	13.3	13.0	13.6	13.9	14.9	15.6	15.3	15.9	16.2	15.9	16.2	16.2
		12.6	13.3	13.0	13.6	13.9	14.9	15.5	15.2	15.8	16.1	15.8	16.1	16.1
		12.9	13.6	13.2	13.9	14.2	15.1	15.8	15.4	16.1	16.3	16.0	16.3	16.3
		12.8	13.4	13.1	13.7	14.0	14.9	15.5	15.3	15.8	16.2	15.9	16.2	16.2
		12.7	13.2	13.1	13.6	13.9	14.8	15.4	15.2	15.7	16.1	15.8	16.1	16.1
		12.6	13.1	13.0	13.4	13.8	14.8	15.2	15.2	15.6	16.0	15.7	16.0	16.0
		12.6	13.0	13.0	13.4	13.8	14.7	15.1	15.2	15.5	15.9	15.6	15.9	15.9
		12.5	12.9	13.0	13.3	13.7	14.7	15.1	15.1	15.5	15.9	15.5	15.9	15.9
		12.5	13.0	13.0	13.4	13.8	14.7	15.1	15.2	15.5	15.9	15.5	15.9	15.9
		12.5	12.8	12.9	13.2	13.7	14.6	15.0	15.1	15.4	15.8	15.4	15.8	15.8
		12.5	12.7	12.9	13.2	13.6	14.6	14.9	15.1	15.3	15.8	15.3	15.8	15.8
		12.4	12.6	12.9	13.1	13.6	14.6	14.8	15.0	15.3	15.8	15.3	15.8	15.8
		12.5	12.9	13.0	13.3	13.7	14.7	15.1	15.1	15.5	15.9	15.5	15.9	15.9
		12.5	12.7	12.9	13.2	13.6	14.6	14.9	15.1	15.3	15.8	15.3	15.8	15.8
		12.4	12.6	12.9	13.1	13.6	14.6	14.8	15.0	15.3	15.8	15.3	15.8	15.8
Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S														
S = 1.0H		+3.3 / -12.1					+2.0 / -2.9							
S = 1.5H		+4.9 / -19.0					+3.4 / -16.4							
S = 2.0H		+6.8 / -24.9					+5.4 / -23.1							
Tabella standard		BK00					BK00							
Addendo di correzione		-5.6					-3.4							
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 4093lm Flusso luminoso sferico														



Redattore  
 Telefono  
 Fax  
 e-Mail

**Disano 841 Minicomfort LED x4 Disano 841 4x led CLD CELL bianco / CDL (polare)**

Lampada: Disano 841 Minicomfort LED x4 Disano 841 4x led CLD CELL bianco  
 Lampadine: 1 x STW8QQ\_841\_4x

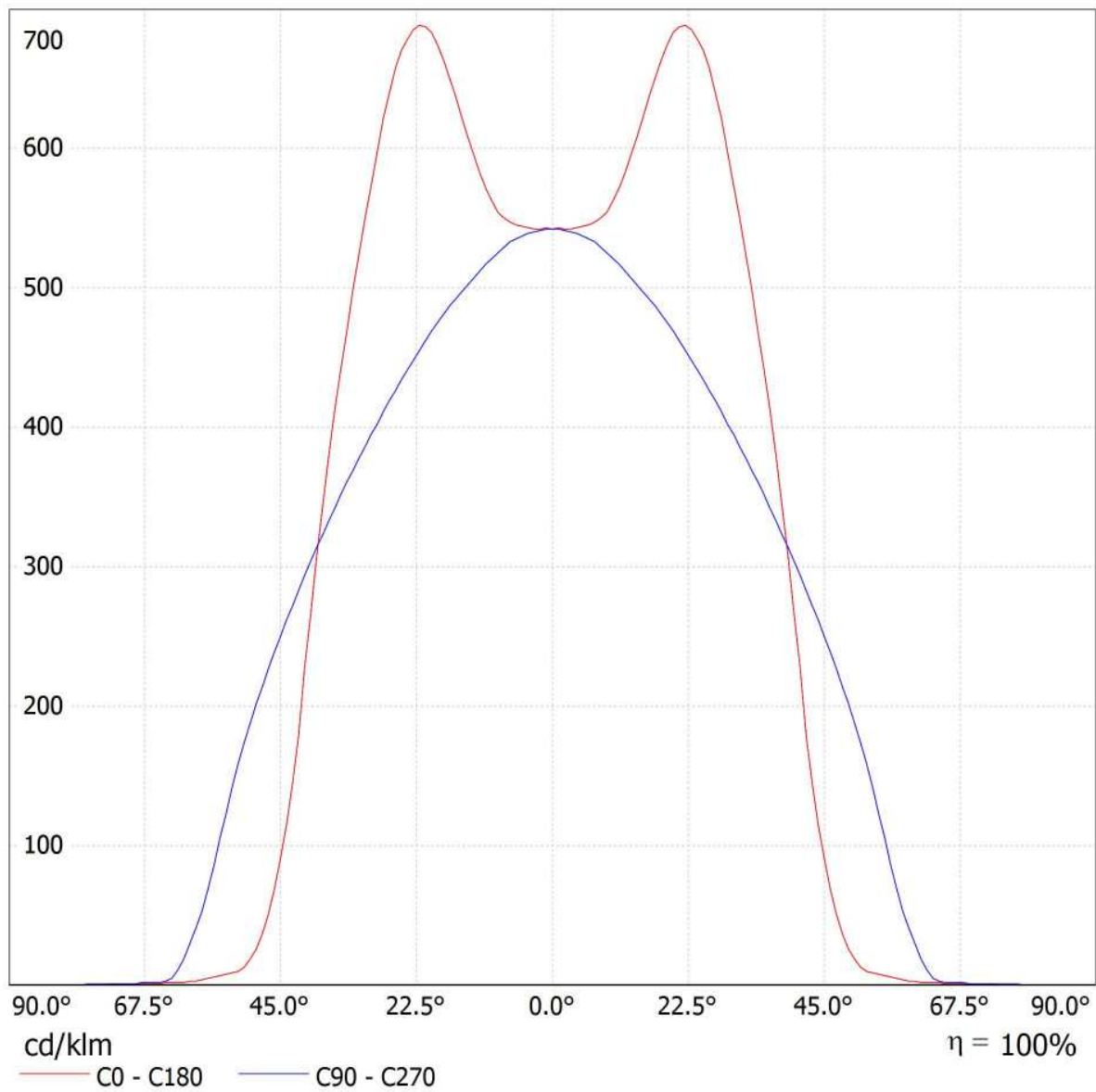




Redattore  
 Telefono  
 Fax  
 e-Mail

**Disano 841 Minicomfort LED x4 Disano 841 4x led CLD CELL bianco / CDL (lineare)**

Lampada: Disano 841 Minicomfort LED x4 Disano 841 4x led CLD CELL bianco  
 Lampadine: 1 x STW8QQ\_841\_4x



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

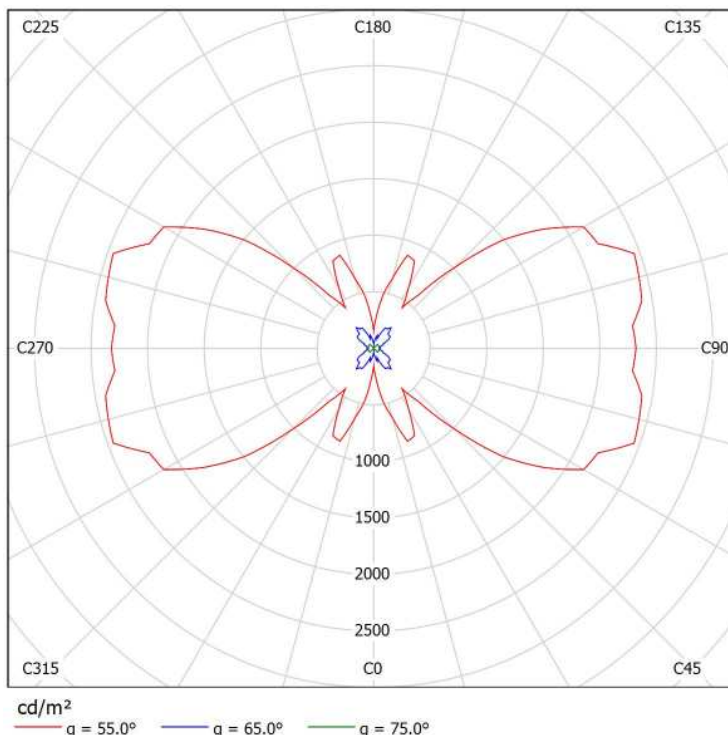
## Disano 841 Minicomfort LED x4 Disano 841 4x led CLD CELL bianco / Scheda tecnica abbagliamento

Lampada: Disano 841 Minicomfort  
LED x4 Disano 841 4x led CLD  
CELL bianco

Lampadine: 1 x STW8QQ\_841\_4x

Valutazione di abbagliamento secondo UGR												
ρ Soffitto	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	30	
ρ Pareti	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	30	
ρ Pavimento	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		13.0	13.9	13.3	14.1	14.3	15.3	16.1	15.5	16.3	16.6
	3H		12.9	13.7	13.2	13.9	14.1	15.1	15.9	15.4	16.1	16.4
	4H		12.8	13.5	13.1	13.8	14.1	15.0	15.8	15.4	16.0	16.3
4H	6H		12.7	13.4	13.0	13.7	14.0	15.0	15.6	15.3	15.9	16.2
	8H		12.7	13.3	13.0	13.6	13.9	14.9	15.6	15.3	15.9	16.2
	12H		12.6	13.3	13.0	13.6	13.9	14.9	15.5	15.2	15.8	16.1
8H	2H		12.9	13.6	13.2	13.9	14.2	15.1	15.8	15.4	16.1	16.3
	3H		12.8	13.4	13.1	13.7	14.0	14.9	15.5	15.3	15.8	16.2
	4H		12.7	13.2	13.1	13.6	13.9	14.8	15.4	15.2	15.7	16.1
8H	6H		12.6	13.1	13.0	13.4	13.8	14.8	15.2	15.2	15.6	16.0
	8H		12.6	13.0	13.0	13.4	13.8	14.7	15.1	15.2	15.5	15.9
	12H		12.5	12.9	13.0	13.3	13.7	14.7	15.1	15.1	15.5	15.9
12H	4H		12.6	13.0	13.0	13.4	13.8	14.7	15.1	15.2	15.5	15.9
	6H		12.5	12.8	12.9	13.2	13.7	14.6	15.0	15.1	15.4	15.8
	8H		12.5	12.7	12.9	13.2	13.6	14.6	14.9	15.1	15.3	15.8
12H	12H		12.4	12.6	12.9	13.1	13.6	14.6	14.8	15.0	15.3	15.8
	4H		12.5	12.9	13.0	13.3	13.7	14.7	15.1	15.1	15.5	15.9
	6H		12.5	12.7	12.9	13.2	13.6	14.6	14.9	15.1	15.3	15.8
8H		12.4	12.6	12.9	13.1	13.6	14.6	14.8	15.0	15.3	15.8	
Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S												
S = 1.0H	+3.3 / -12.1					+2.0 / -2.9						
S = 1.5H	+4.9 / -19.0					+3.4 / -16.4						
S = 2.0H	+6.8 / -24.9					+5.4 / -23.1						
Tabella standard	BK00					BK00						
Addendo di correzione	-5.6					-3.4						
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 4093lm Flusso luminoso sferico												

I valori UGR vengono calcolati secondo CIE Publ. 117. Spacing-to-Height-Ratio = 0.25.





Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Disano 841 Minicomfort LED x4 Disano 841 4x led CLD CELL bianco / Scheda tecnica illuminazione di emergenza

Lampada: Disano 841 Minicomfort LED x4 Disano 841 4x led CLD CELL bianco

Lampadine: 1 x STW8QQ\_841\_4x

Indice di riproduzione cromatico: 80

Flusso luminoso: 4093 lm  
Fattore di correzione: 1.000  
Fattore di illuminazione di emergenza: 1.00  
Flusso luminoso illuminazione di emergenza: 4093 lm

Rendimento: 99.95  
Rendimento (metà locale inferiore): 100.00  
Rendimento (metà locale superiore): 0.00

Valutazione di abbagliamento (Max. intensità luminose [cd])

	C0	C90	C0 - C360
Gamma 60° - 90°	12.3	122.8	131.0
Gamma 0° - 180°	2795.5	2218.4	2795.5

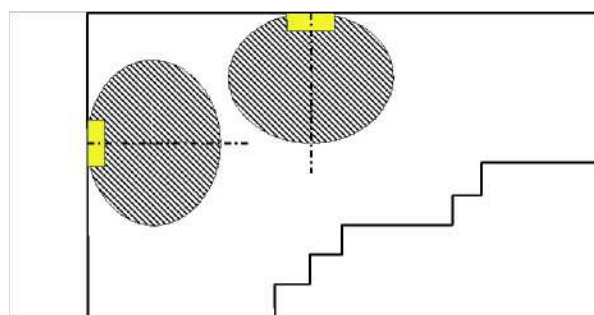
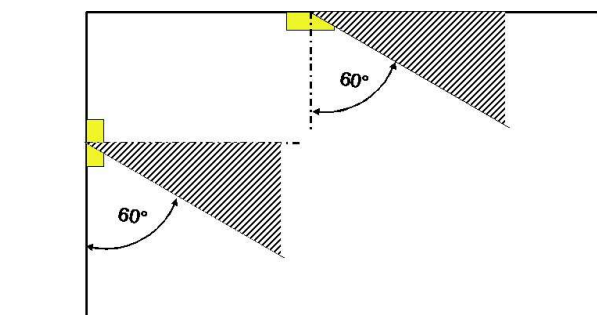


Tabella delle distanze per vie di fuga in piano

Altezza di montaggio [m]

Altezza di montaggio [m]					
2.00	2.22	4.44	2.36	6.01	3.00
2.50	2.75	5.51	2.93	7.51	3.75
3.00	3.25	6.92	3.38	9.77	4.50
3.50	3.80	8.07	3.77	11.40	5.26
4.00	4.34	9.23	11.17	13.03	6.01

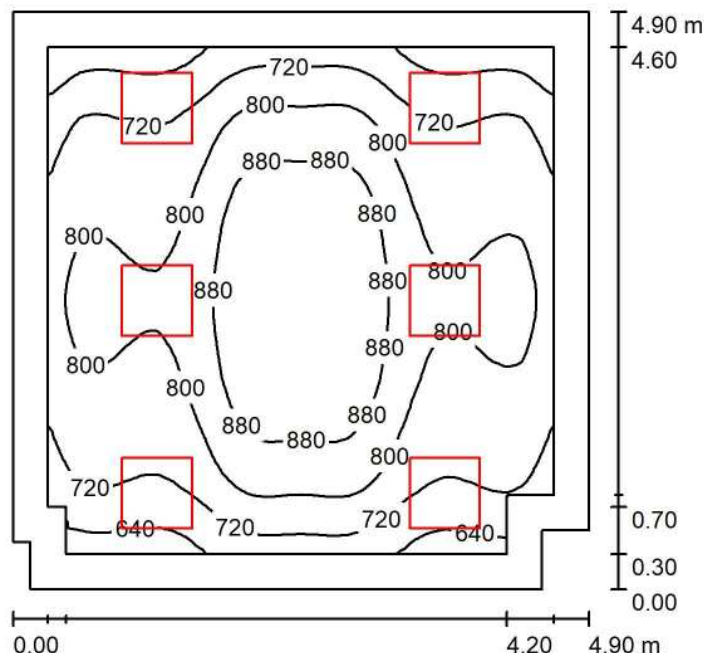
La tabella delle distanze si basa sui seguenti parametri:

- Fattore di manutenzione: 0.72
- Fattore di illuminazione di emergenza: 1.00
- Illuminamento min. sulla linea mediana: 1.00 lx
- Illuminamento min. sulla mezza larghezza del passaggio di sicurezza: 0.50 lx
- Uniformità sulla line mediana max. 40 : 1
- Larghezza del passaggio di sicurezza: 2.00 m



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

### Locale DM - Illuminazione ordinaria / Riepilogo



Altezza locale: 2.800 m, Altezza di montaggio: 2.860 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:63

Superficie	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Superficie utile	/	786	562	948	0.714
Pavimento	20	622	369	954	0.593
Soffitto	70	118	70	136	0.595
Pareti (8)	50	250	74	566	/

**Superficie utile:**

Altezza: 0.850 m  
Reticolo: 128 x 128 Punti  
Zona margine: 0.300 m

**Distinta lampade**

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	$\Phi$ (Lampada) [lm]	$\Phi$ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	6	Disano 841 Minicomfort LED x4 Disano 841 4x led CLD CELL bianco (1.000)	4091	4093	36.4
			Totale: 24547	Totale: 24558	218.4

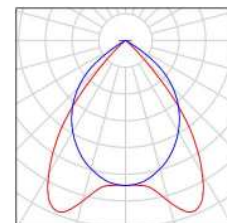
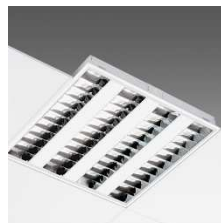
Potenza allacciata specifica:  $9.20 \text{ W/m}^2 = 1.17 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Base:  $23.75 \text{ m}^2$ )



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Locale DM - Illuminazione ordinaria / Lista pezzi lampade

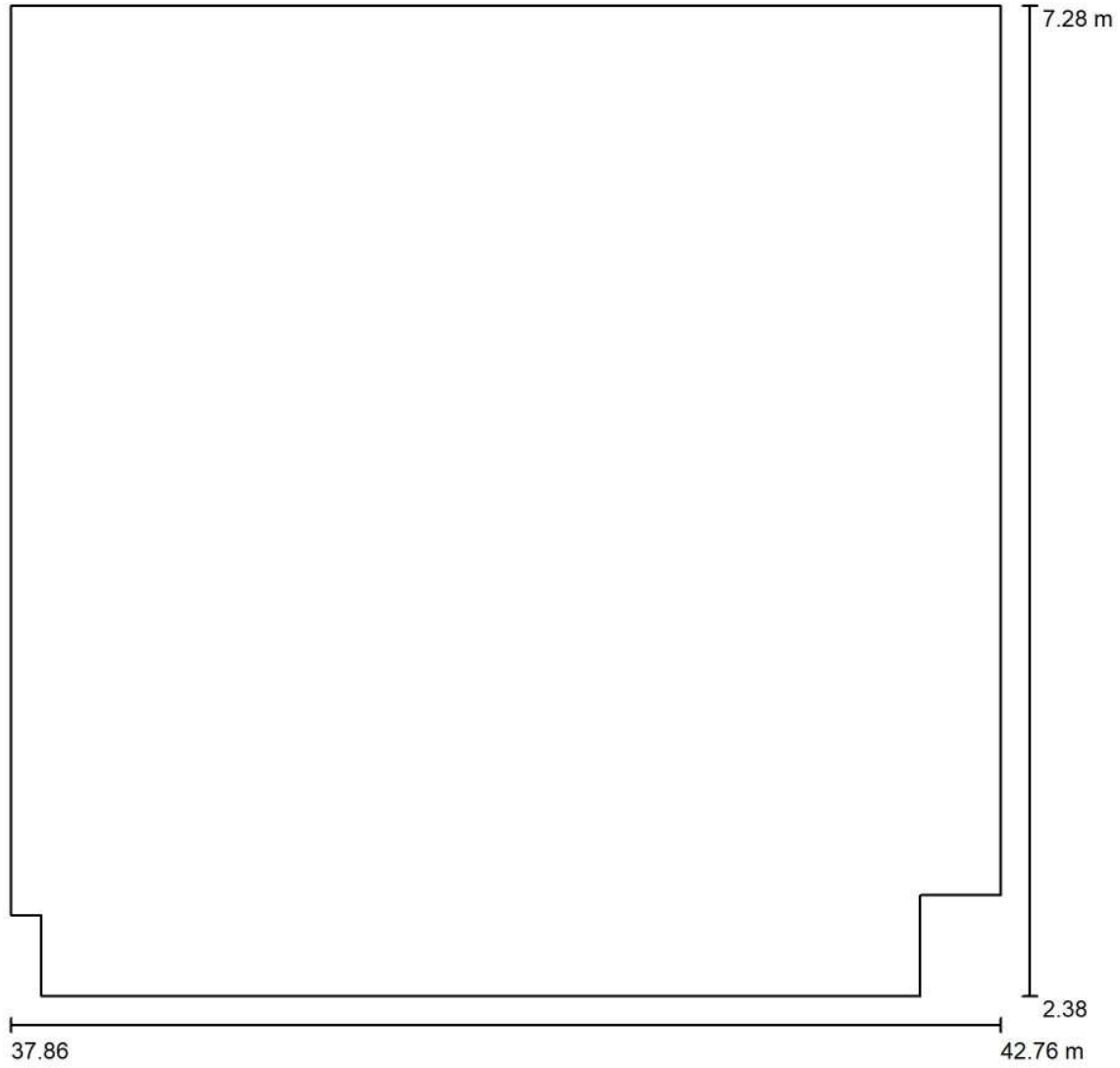
6 Pezzo Disano 841 Minicomfort LED x4 Disano 841 4x led  
CLD CELL bianco  
Articolo No.: 841 Minicomfort LED x4  
Flusso luminoso (Lampada): 4091 lm  
Flusso luminoso (Lampadine): 4093 lm  
Potenza lampade: 36.4 W  
Classificazione lampade secondo CIE: 100  
CIE Flux Code: 78 99 100 100 100  
Dotazione: 1 x STW8QQ\_841\_4x (Fattore di  
correzione 1.000).





Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

### Locale DM - Illuminazione ordinaria / Planimetria

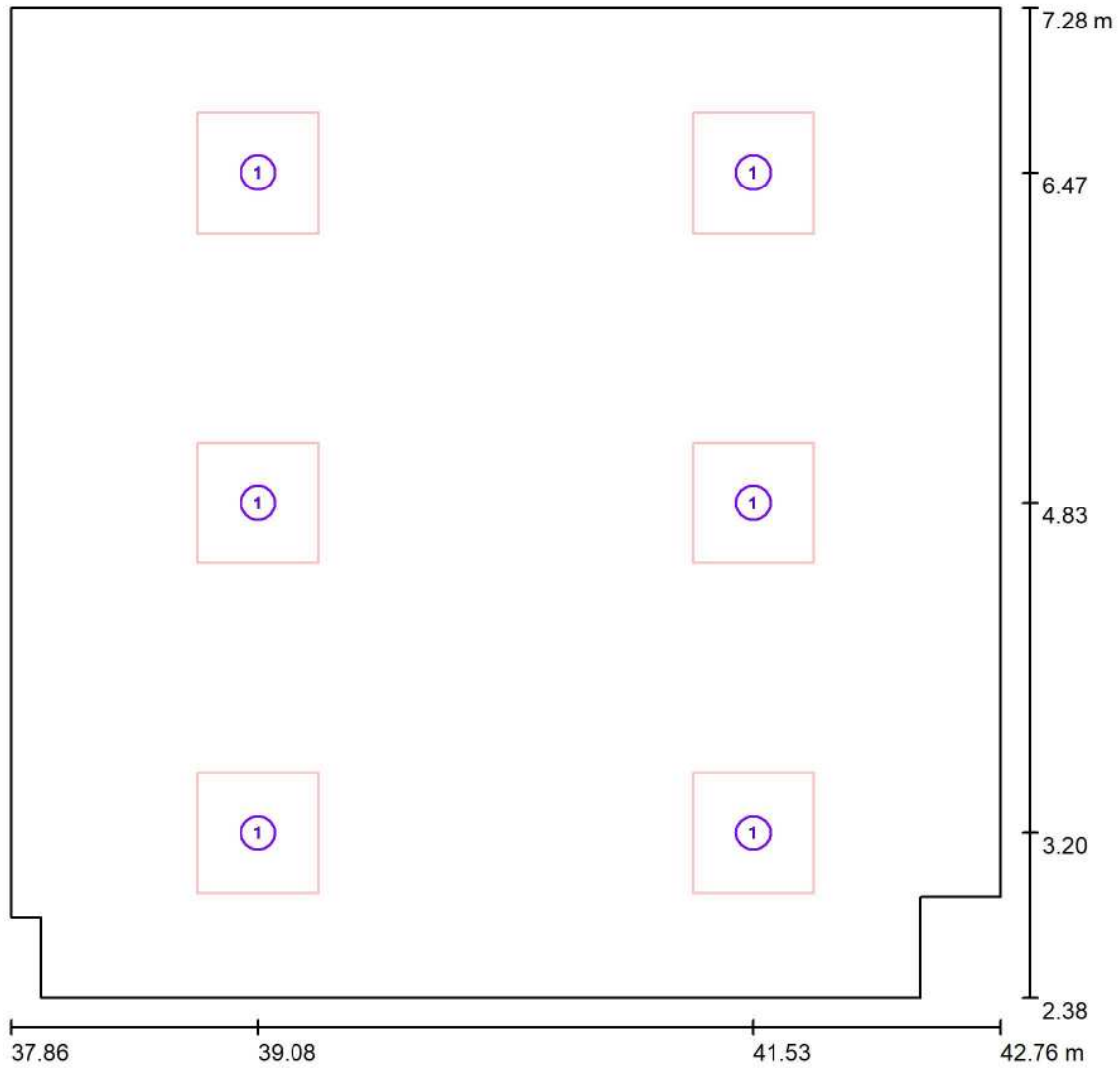


Scala 1 : 36



Redattore  
 Telefono  
 Fax  
 e-Mail

**Locale DM - Illuminazione ordinaria / Lampade (planimetria)**



Scala 1 : 36

**Distinta lampade**

No.	Pezzo	Denominazione
1	6	Disano 841 Minicomfort LED x4 Disano 841 4x led CLD CELL bianco



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Locale DM - Illuminazione ordinaria / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 24547 lm  
Potenza totale: 218.4 W  
Fattore di manutenzione: 0.80  
Zona margine: 0.300 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m <sup>2</sup> ]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	685	101	786	/	/
Pavimento	505	117	622	20	40
Soffitto	0.00	118	118	70	26
Parete 1	125	112	236	50	38
Parete 2	154	110	264	50	42
Parete 3	124	112	236	50	38
Parete 4	61	108	169	50	27
Parete 5	102	109	211	50	34
Parete 6	164	111	275	50	44
Parete 7	138	119	257	50	41
Parete 8	72	109	182	50	29

Regolarità sulla superficie utile

$E_{\min} / E_m$ : 0.714 (1:1)

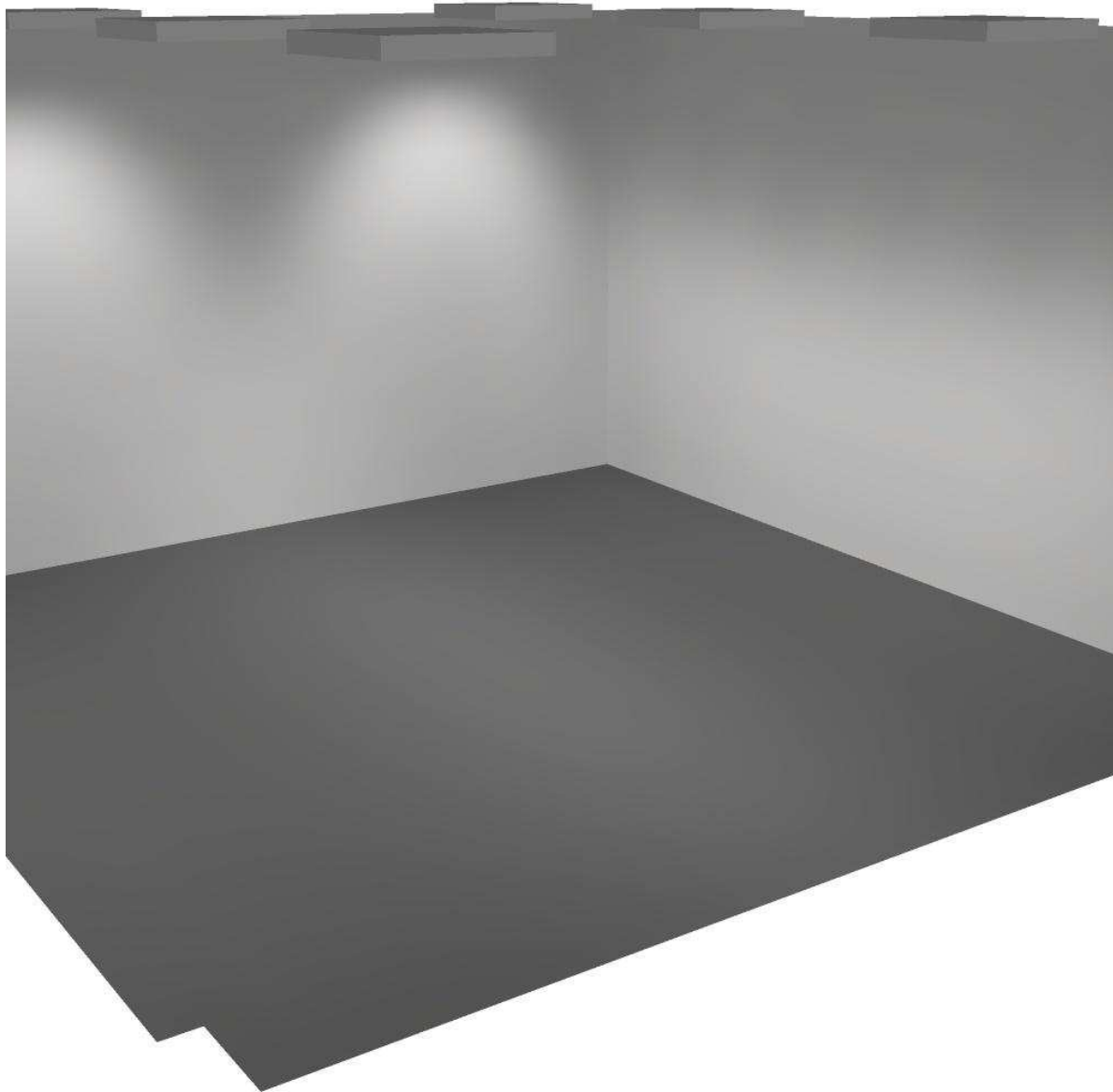
$E_{\min} / E_{\max}$ : 0.592 (1:2)

Potenza allacciata specifica:  $9.20 \text{ W/m}^2 = 1.17 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Base:  $23.75 \text{ m}^2$ )



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

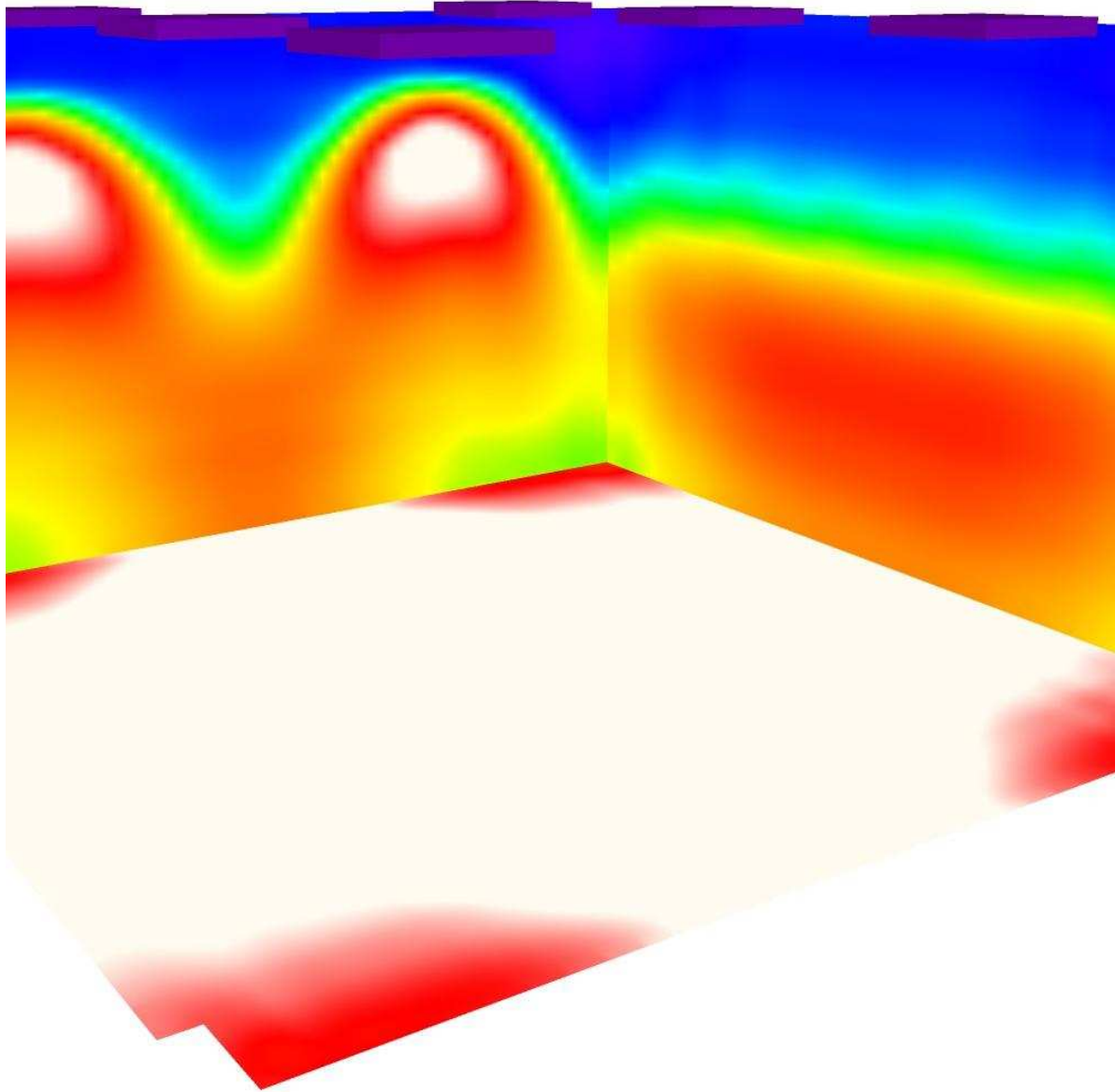
**Locale DM - Illuminazione ordinaria / Rendering 3D**





Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

**Locale DM - Illuminazione ordinaria / Rendering colori sfalsati**



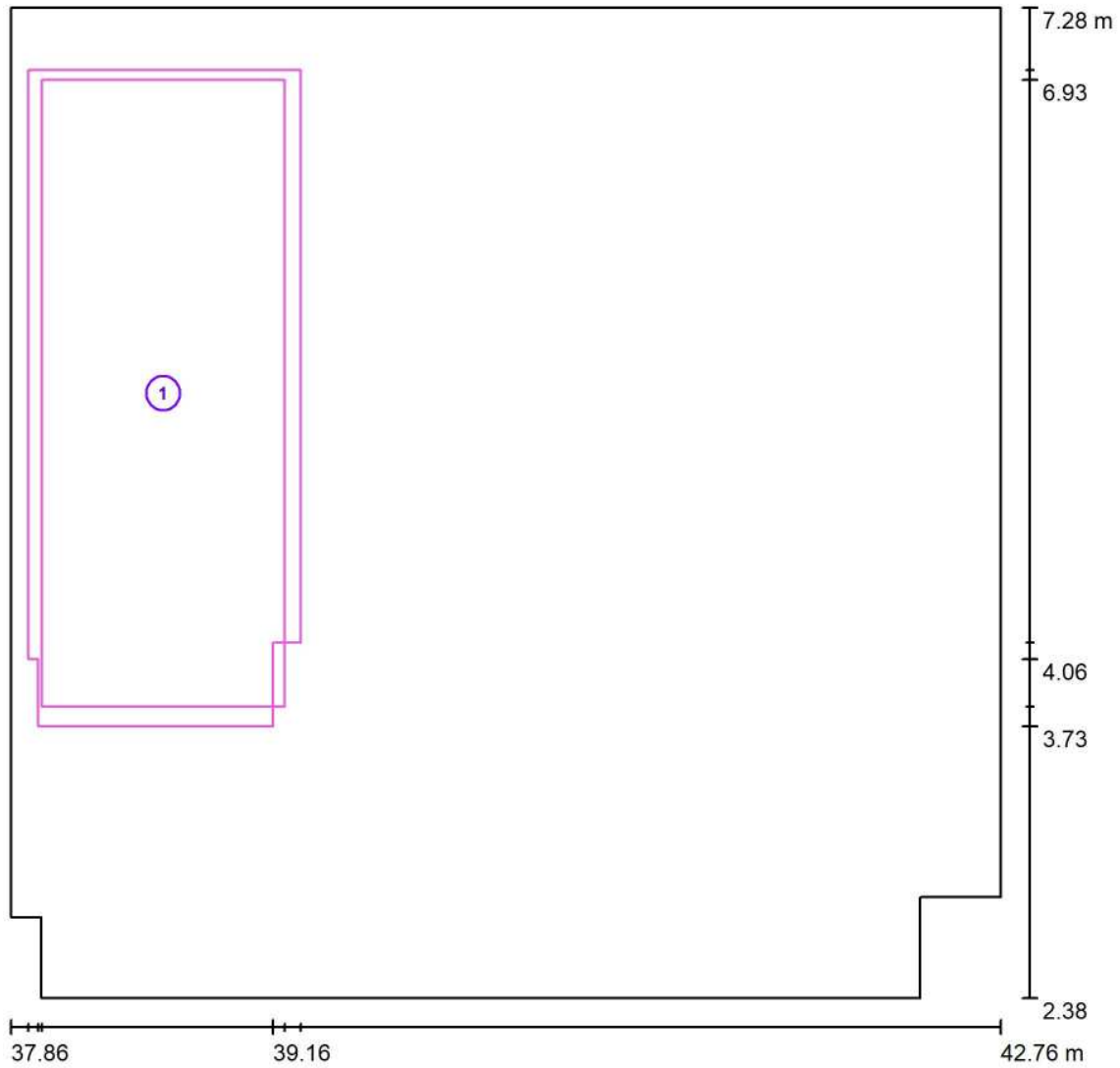
0      50      100      150      200      250      300      400      500

lx



Redattore  
 Telefono  
 Fax  
 e-Mail

**Locale DM - Illuminazione ordinaria / postazione di lavoro 1 / Panoramica risultati**



Scala 1 : 36

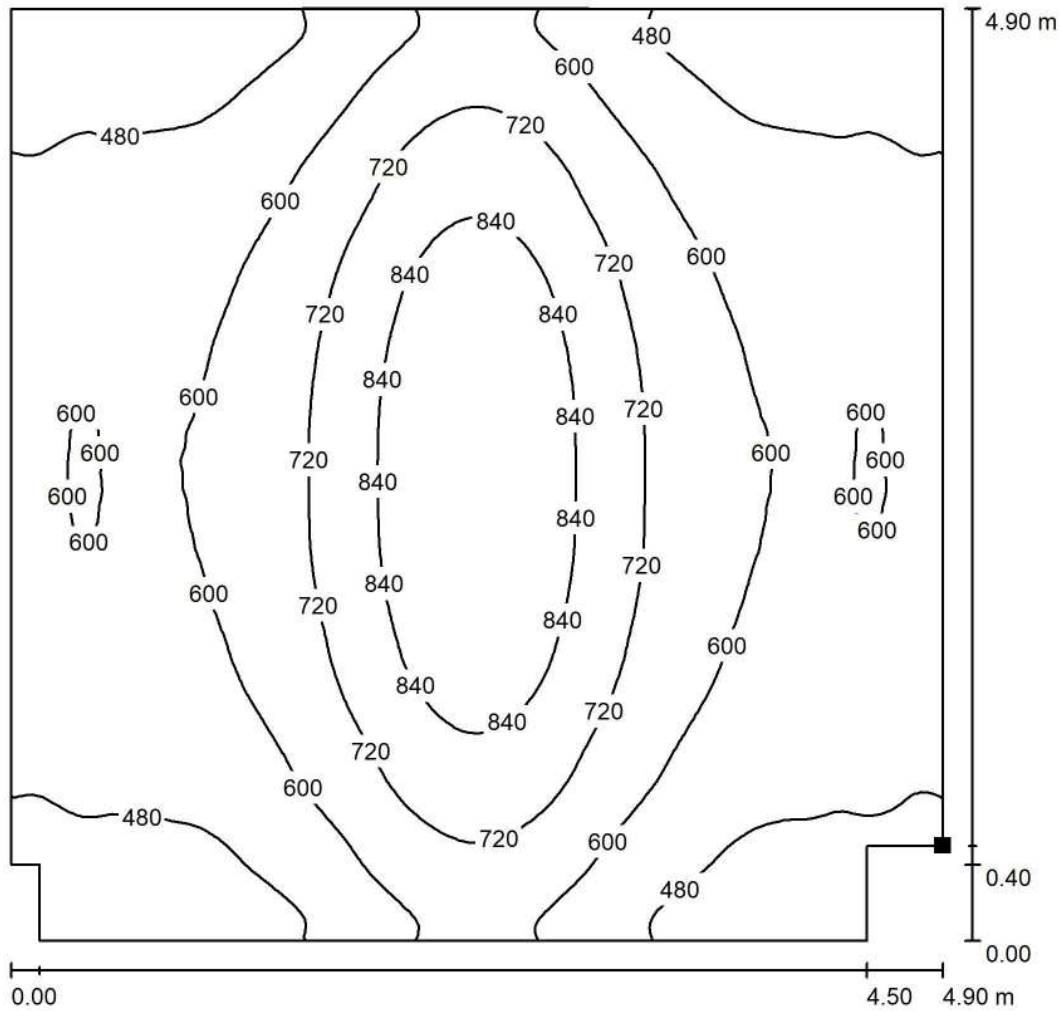
No.	Denominazione	Reticolo	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$	$E_{min} / E_{max}$
	Compito visivo	32 x 16	718	514	797	0.717	0.645
	Area circostante	64 x 32	669	484	780	0.723	0.621





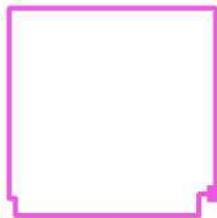
Redattore  
 Telefono  
 Fax  
 e-Mail

**Locale DM - Illuminazione ordinaria / Pavimento / Isoleee (E)**



Valori in Lux, Scala 1 : 39

Posizione della superficie nel locale:  
 Punto contrassegnato:  
 (42.760 m, 2.885 m, 0.000 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

$E_m$  [lx]  
622

$E_{min}$  [lx]  
369

$E_{max}$  [lx]  
954

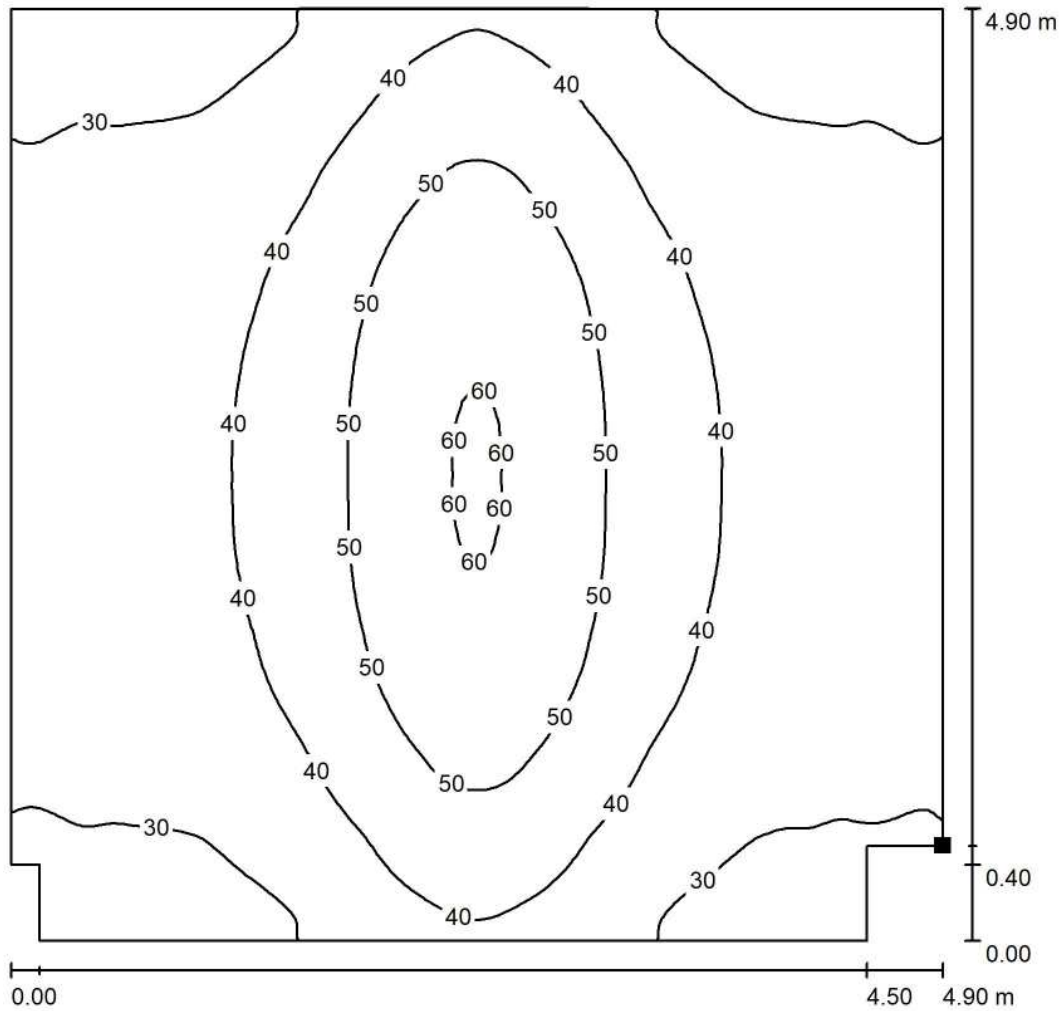
$E_{min} / E_m$   
0.593

$E_{min} / E_{max}$   
0.387



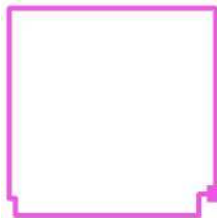
Redattore  
 Telefono  
 Fax  
 e-Mail

**Locale DM - Illuminazione ordinaria / Pavimento / Isoleee (L)**



Valori in Candela/m<sup>2</sup>, Scala 1 : 39

Posizione della superficie nel locale:  
 Punto contrassegnato:  
 (42.760 m, 2.885 m, 0.000 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

$L_m$  [cd/m<sup>2</sup>]  
 40

$L_{min}$  [cd/m<sup>2</sup>]  
 23

$L_{max}$  [cd/m<sup>2</sup>]  
 61

## **Fabbricato Tecnologico FA03**

Locale IS - Illuminazione ordinaria

Responsabile:  
No. ordine:  
Ditta:  
No. cliente:

Data: 06.09.2018  
Redattore:



Redattore  
 Telefono  
 Fax  
 e-Mail

## Indice

### Fabbricato Tecnologico FA03

Copertina progetto	1
Indice	2
Lista pezzi lampade	3
<b>3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265</b>	
Scheda tecnica apparecchio	4
<b>Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265</b>	
CDL (polare)	5
CDL (lineare)	6
Scheda tecnica illuminazione di emergenza	7
<b>Locale IS - Illuminazione ordinaria</b>	
Riepilogo	8
Lista pezzi lampade	9
Planimetria	10
Lampade (planimetria)	11
Risultati illuminotecnici	12
Rendering 3D	13
Rendering colori sfalsati	14
<b>Superfici locale</b>	
<b>Pavimento</b>	
Isolinee (E)	15
Isolinee (L)	16

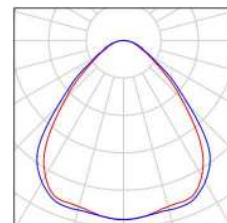


Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Fabbricato Tecnologico FA03 / Lista pezzi lampade

9 Pezzo    3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS    Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.

Articolo No.: 52884  
Flusso luminoso (Lampada): 6361 lm  
Flusso luminoso (Lampadine): 6361 lm  
Potenza lampade: 59.0 W  
Classificazione lampade secondo CIE: 100  
CIE Flux Code: 64 90 98 100 100  
Dotazione: 1 x LED (Fattore di correzione 1.000).



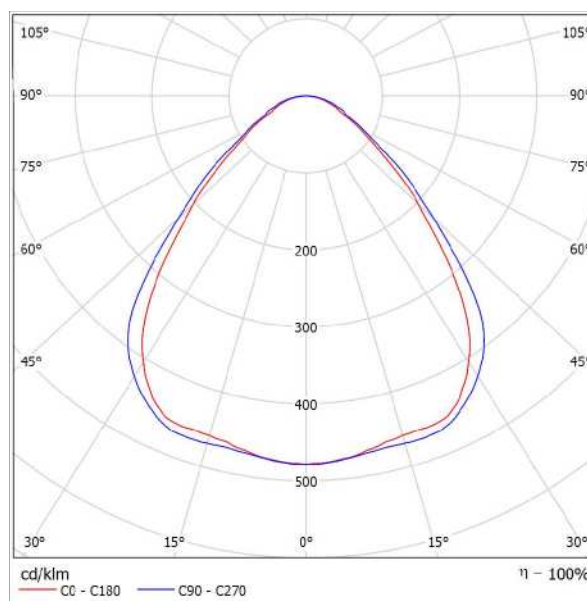


Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## 3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265 / Scheda tecnica apparecchio

Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.

Emissione luminosa 1:



Classificazione lampade secondo CIE: 100  
CIE Flux Code: 64 90 98 100 100

Emissione luminosa 1:

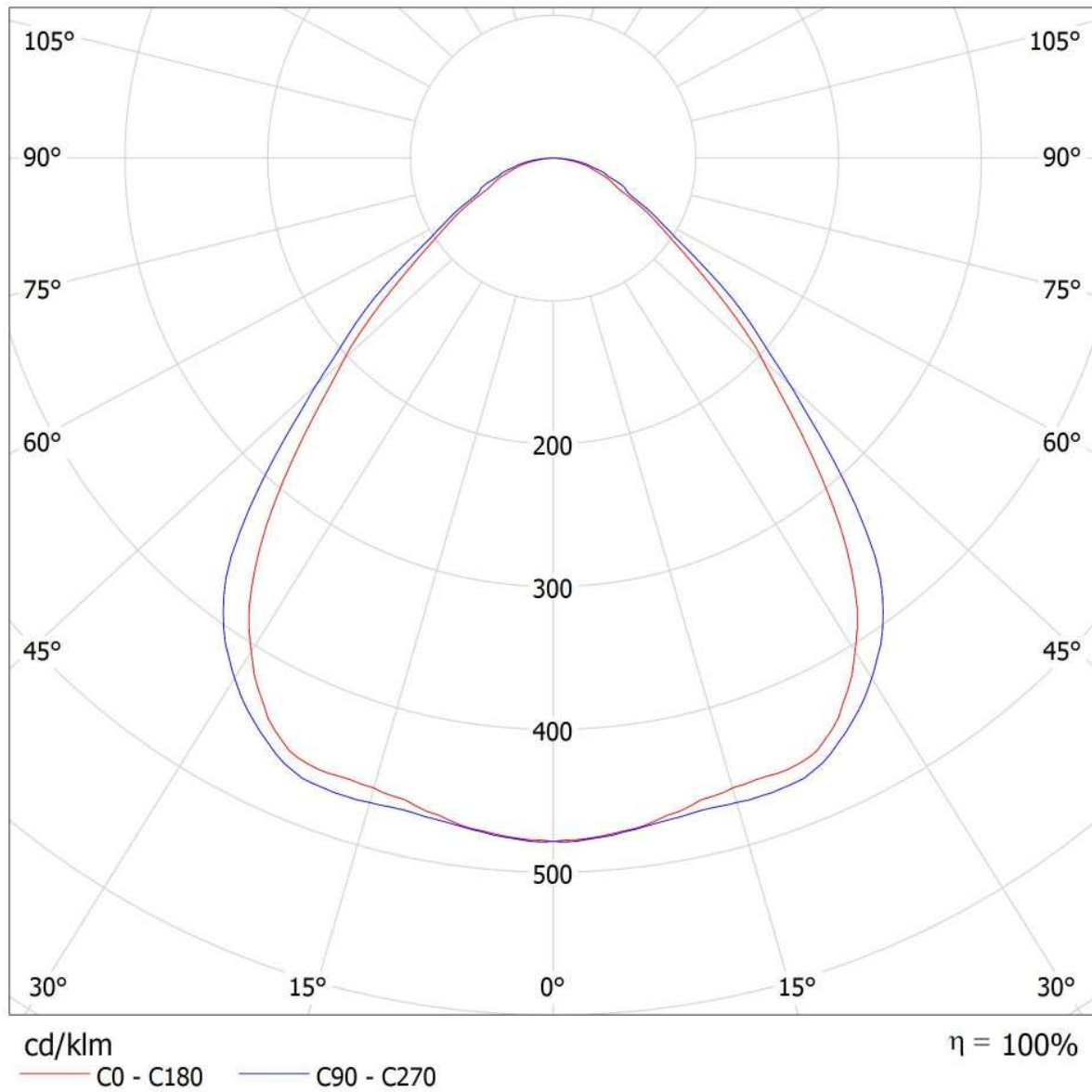
Valutazione di abbagliamento secondo UGR													
p Soffitto		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30		
p Pareti		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30		
p Pavimento		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20		
Dimensioni del locale		Linee di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linee di mira parallele all'asse delle lampade						
X	Y	2H	3H	4H	6H	8H	12H	2H	3H	4H	6H	8H	12H
2H	2H	17,6	18,7	17,9	18,9	19,1	18,3	19,4	18,6	19,6	19,8	20,2	20,4
3H	3H	18,2	19,1	18,5	19,4	19,7	19,0	19,9	19,3	20,2	20,5	20,8	21,1
4H	4H	18,5	19,4	18,8	19,6	19,9	19,3	20,2	19,6	20,5	20,8	21,1	21,2
6H	6H	18,7	19,5	19,0	19,8	20,1	19,6	20,5	20,0	20,8	21,1	21,2	21,2
8H	8H	18,8	19,6	19,1	19,9	20,2	19,8	20,6	20,1	20,9	21,2	21,2	21,2
12H	12H	18,8	19,5	19,1	19,9	20,2	19,9	20,6	20,2	20,9	21,2	21,2	21,2
4H	2H	17,9	18,8	18,2	19,0	19,3	18,5	19,4	18,8	19,7	20,0	20,3	20,7
3H	3H	18,6	19,4	19,0	19,7	20,0	19,3	20,1	19,7	20,4	20,7	21,0	21,2
4H	4H	19,1	19,7	19,4	20,1	20,4	19,8	20,5	20,2	20,8	21,1	21,2	21,2
6H	6H	19,4	20,0	19,8	20,4	20,8	20,3	20,9	20,7	21,2	21,6	21,6	21,6
8H	8H	19,5	20,1	20,0	20,5	20,9	20,5	21,0	20,9	21,4	21,6	21,6	21,6
12H	12H	19,6	20,0	20,0	20,5	20,9	20,6	21,1	21,1	21,5	21,9	21,9	21,9
8H	4H	19,2	19,8	19,7	20,2	20,6	19,9	20,5	20,4	20,9	21,3	21,3	21,3
6H	6H	19,7	20,2	20,2	20,6	21,0	20,5	21,0	21,0	21,4	21,8	21,8	21,8
8H	8H	19,9	20,3	20,4	20,7	21,2	20,8	21,2	21,3	21,6	22,1	22,1	22,1
12H	12H	20,0	20,3	20,4	20,7	21,2	21,0	21,4	21,5	21,8	22,3	22,3	22,3
12H	4H	19,3	19,7	19,7	20,1	20,6	19,9	20,4	20,4	20,8	21,3	21,3	21,3
6H	6H	19,6	20,2	20,2	20,6	21,1	20,6	20,9	21,0	21,4	21,9	21,9	21,9
8H	8H	20,0	20,3	20,5	20,8	21,3	20,9	21,2	21,4	21,7	22,2	22,2	22,2
Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S													
S = 1.0H		+0,4 / -0,7					+0,4 / -0,5						
S = 1.5H		+0,9 / -1,2					+0,9 / -1,2						
S = 2.0H		+1,9 / -1,8					+1,9 / -1,6						
Tabella standard		BK03					BK04						
Addendo di correzione		1,9					3,2						
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 6361lm Flusso luminoso sferico													



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

### 3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265 / CDL (polare)

Lampada: 3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265  
Lampadine: 1 x LED

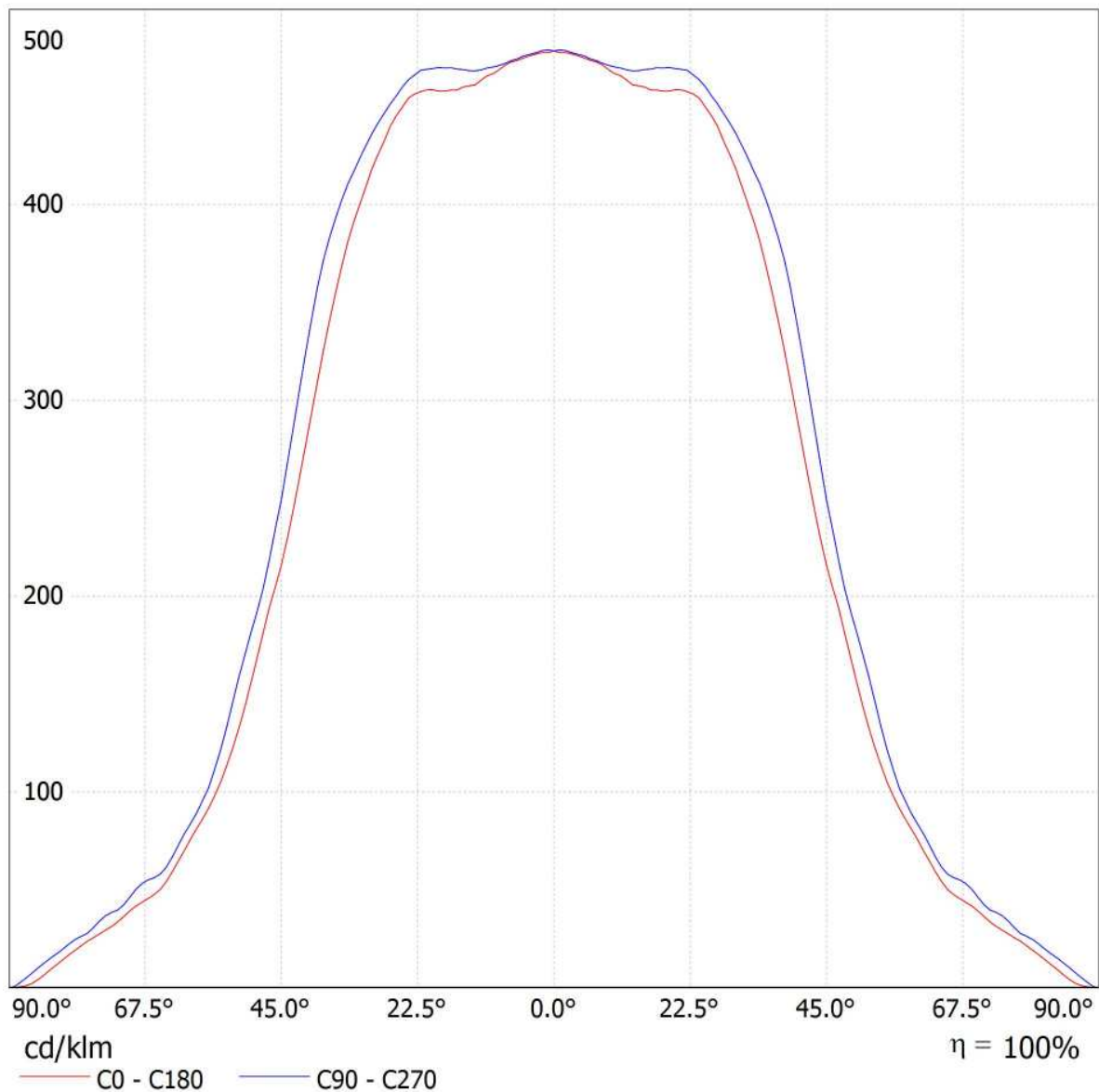




Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

### 3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265 / CDL (lineare)

Lampada: 3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265  
Lampadine: 1 x LED







Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

### 3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265 / Scheda tecnica illuminazione di emergenza

Lampada: 3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265

Lampadine: 1 x LED

Indice di riproduzione cromatico:	0
Flusso luminoso:	6361 lm
Fattore di correzione:	1.000
Fattore di illuminazione di emergenza:	1.00
Flusso luminoso illuminazione di emergenza:	6361 lm
Rendimento:	100.00
Rendimento (metà locale inferiore):	100.00
Rendimento (metà locale superiore):	0.00

Valutazione di abbagliamento (Max. intensità luminose [cd])

	C0	C90	C0 - C360
Gamma 60° - 90°	482.3	532.7	547.9
Gamma 0° - 180°	3043.1	3043.1	3043.9

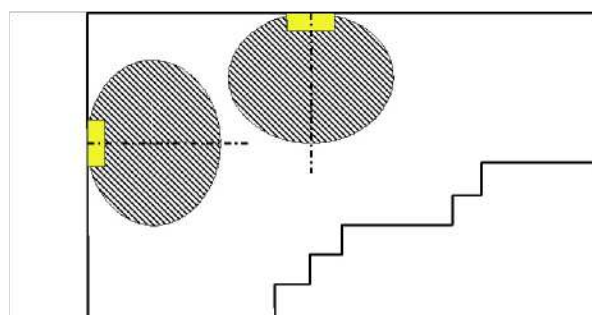
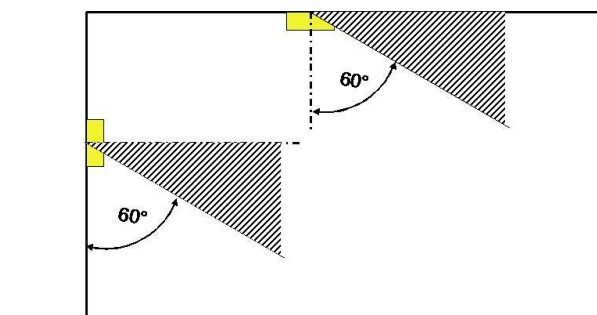


Tabella delle distanze per vie di fuga in piano

Altezza di montaggio [m]

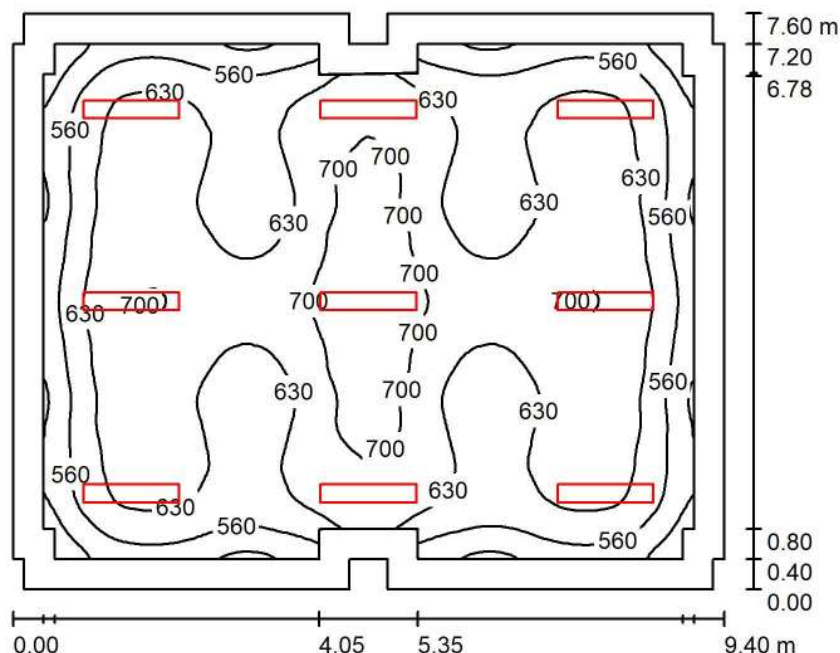
2.00	3.30	7.81	8.01	8.21	3.47
2.50	4.11	9.73	9.94	10.14	4.28
3.00	4.92	11.65	11.87	12.08	5.10
3.50	5.73	13.57	13.79	14.02	5.92
4.00	6.54	15.50	15.74	15.98	6.74

La tabella delle distanze si basa sui seguenti parametri:

- Fattore di manutenzione: 0.72
- Fattore di illuminazione di emergenza: 1.00
- Illuminamento min. sulla linea mediana: 1.00 lx
- Illuminamento min. sulla mezza larghezza del passaggio di sicurezza: 0.50 lx
- Uniformità sulla line mediana max. 40 : 1
- Larghezza del passaggio di sicurezza: 2.00 m

Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

**Locale IS - Illuminazione ordinaria / Riepilogo**



Altezza locale: 3.200 m, Altezza di montaggio: 3.200 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:98

Superficie	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Superficie utile	/	628	431	739	0.687
Pavimento	20	530	265	657	0.500
Soffitto	70	109	80	139	0.732
Pareti (20)	50	228	73	552	/

**Superficie utile:**

Altezza: 0.850 m  
Reticolo: 128 x 128 Punti  
Zona margine: 0.400 m

**Distinta lampade**

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	$\Phi$ (Lampada) [lm]	$\Phi$ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	9	3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265 (1.000)	6361	6361	59.0
Totale:			57249	57249	531.0

Potenza allacciata specifica:  $7.50 \text{ W/m}^2 = 1.20 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Base:  $70.80 \text{ m}^2$ )

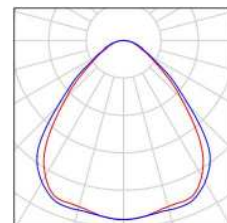


Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Locale IS - Illuminazione ordinaria / Lista pezzi lampade

9 Pezzo    3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS    Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.

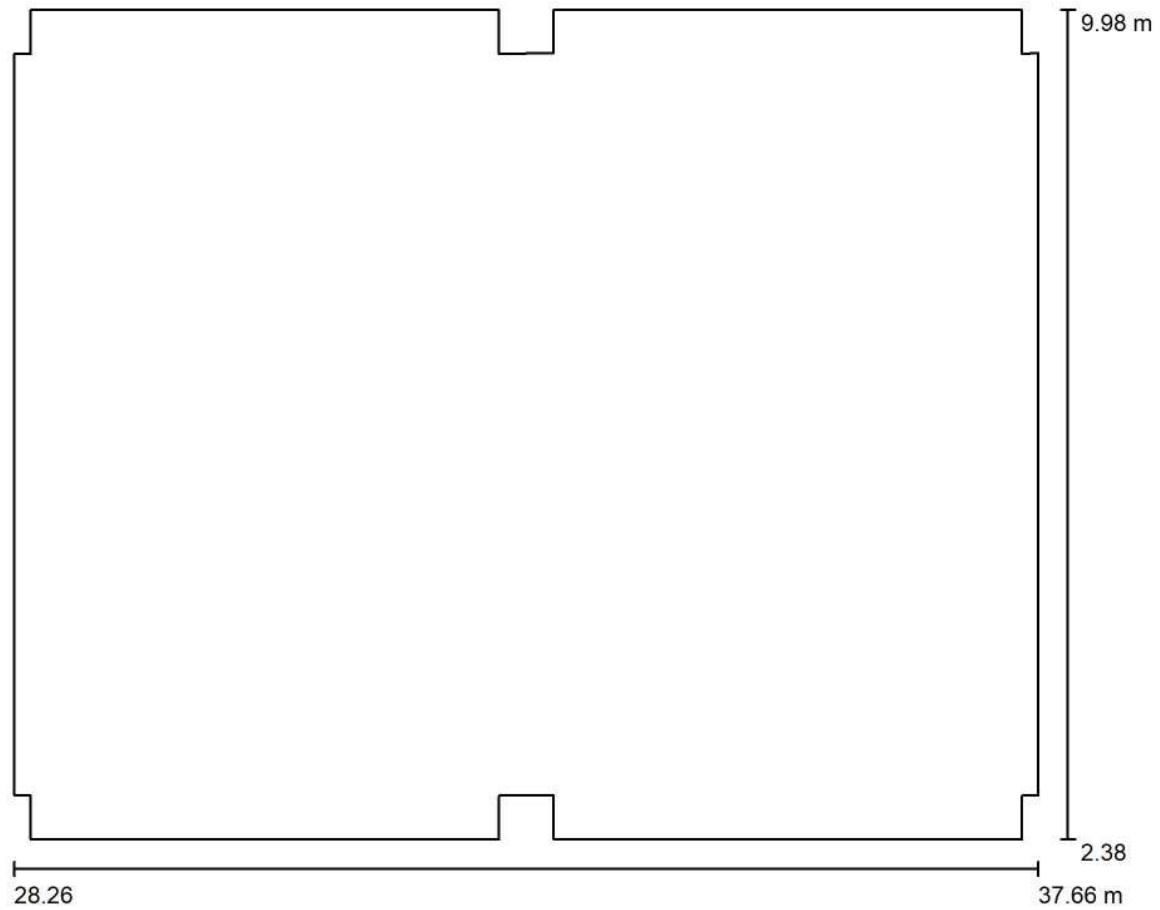
Articolo No.: 52884  
Flusso luminoso (Lampada): 6361 lm  
Flusso luminoso (Lampadine): 6361 lm  
Potenza lampade: 59.0 W  
Classificazione lampade secondo CIE: 100  
CIE Flux Code: 64 90 98 100 100  
Dotazione: 1 x LED (Fattore di correzione 1.000).





Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

### Locale IS - Illuminazione ordinaria / Planimetria

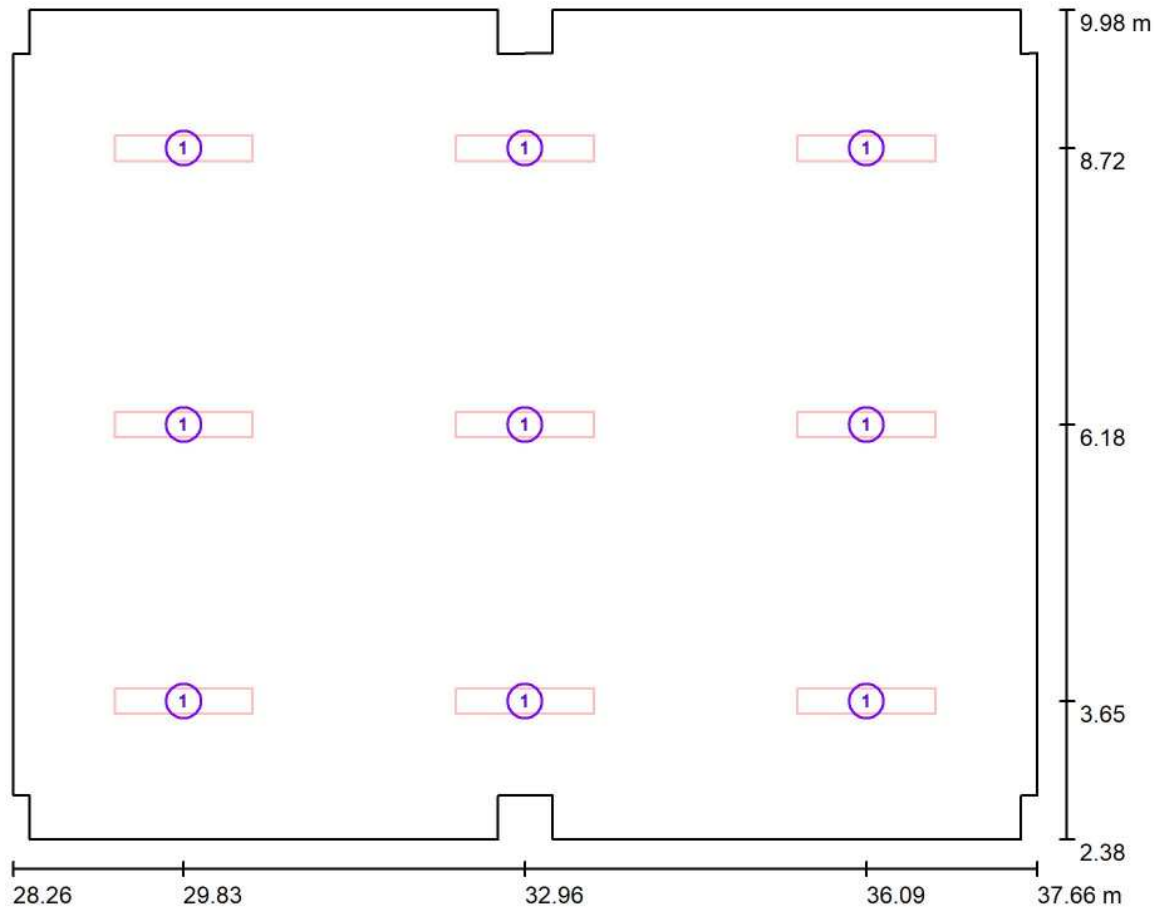


Scala 1 : 68



Redattore  
 Telefono  
 Fax  
 e-Mail

**Locale IS - Illuminazione ordinaria / Lampade (planimetria)**



Scala 1 : 68

**Distinta lampade**

No.	Pezzo	Denominazione
1	9	3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Locale IS - Illuminazione ordinaria / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 57249 lm  
Potenza totale: 531.0 W  
Fattore di manutenzione: 0.80  
Zona margine: 0.400 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m <sup>2</sup> ]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	538	90	628	/	/
Pavimento	432	98	530	20	34
Soffitto	0.00	109	109	70	24
Parete 1	75	104	178	50	28
Parete 2	144	95	239	50	38
Parete 3	68	103	172	50	27
Parete 4	89	91	180	50	29
Parete 5	132	96	229	50	36
Parete 6	39	99	138	50	22
Parete 7	257	99	357	50	57
Parete 8	40	99	139	50	22
Parete 9	132	97	229	50	36
Parete 10	89	90	179	50	29
Parete 11	75	103	178	50	28
Parete 12	144	94	239	50	38
Parete 13	75	104	178	50	28
Parete 14	89	89	178	50	28
Parete 15	132	93	225	50	36
Parete 16	40	97	137	50	22
Parete 17	258	96	355	50	56
Parete 18	40	99	139	50	22
Parete 19	132	95	227	50	36
Parete 20	89	89	179	50	28

Regolarità sulla superficie utile

$E_{\min} / E_m$ : 0.687 (1:1)

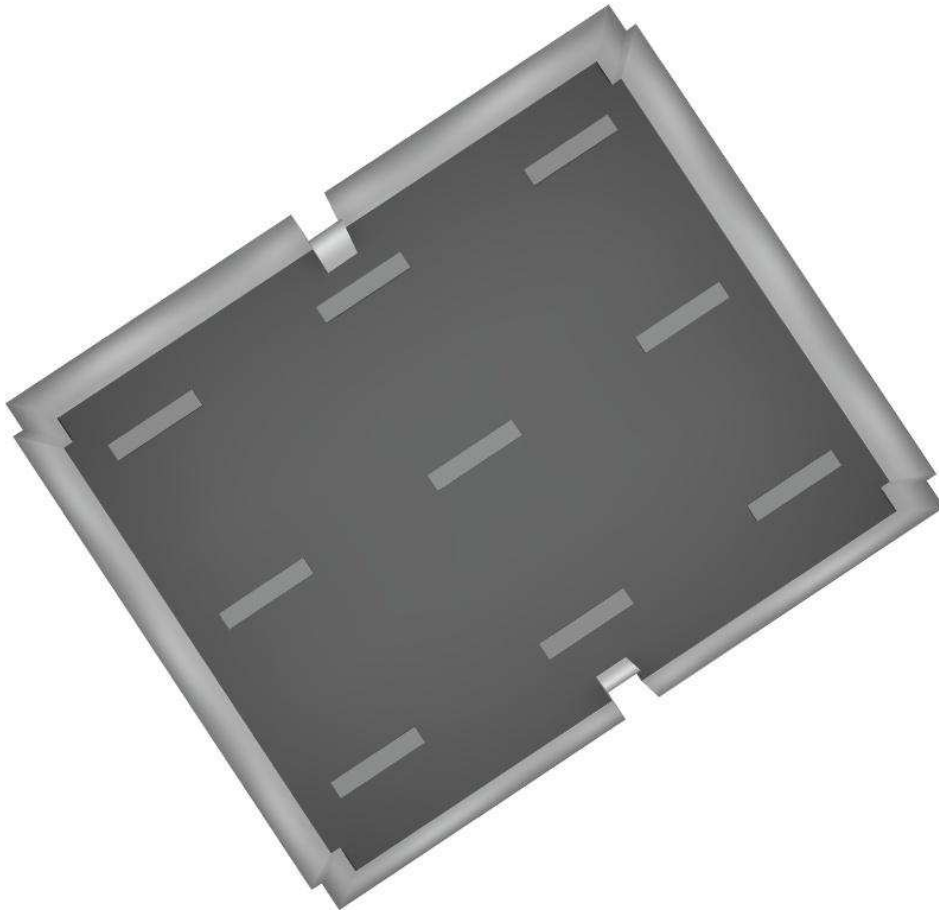
$E_{\min} / E_{\max}$ : 0.583 (1:2)

Potenza allacciata specifica: 7.50 W/m<sup>2</sup> = 1.20 W/m<sup>2</sup>/100 lx (Base: 70.80 m<sup>2</sup>)



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

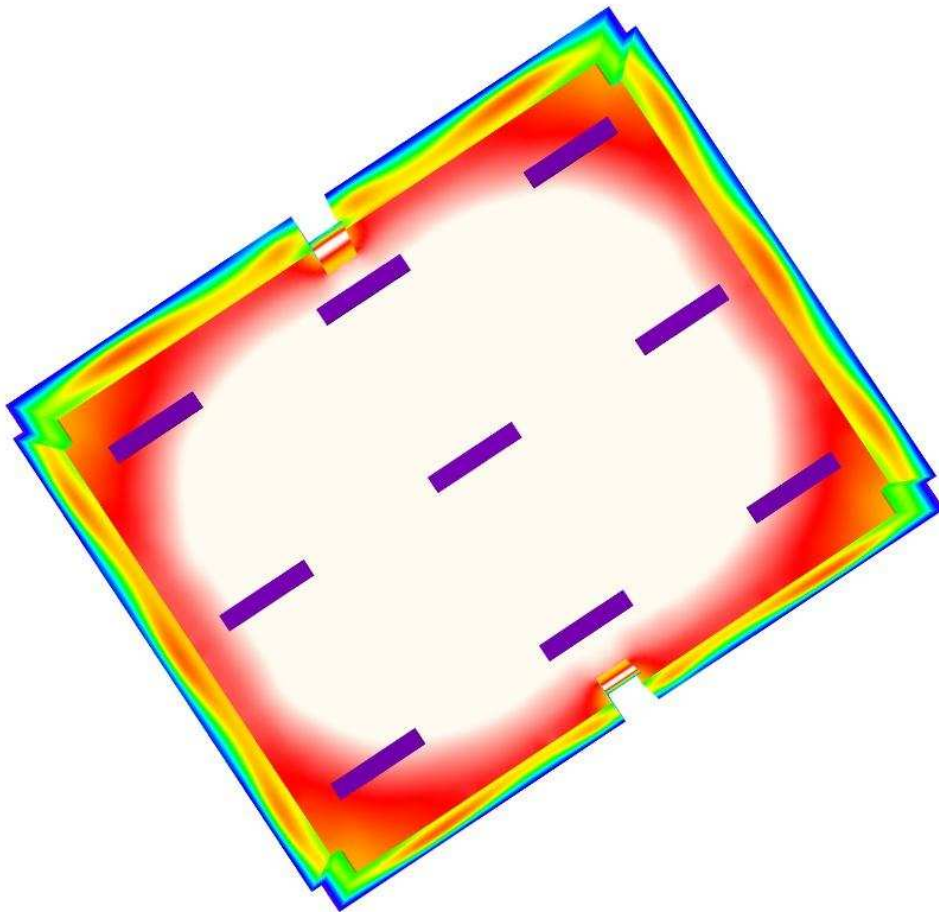
### Locale IS - Illuminazione ordinaria / Rendering 3D





Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

**Locale IS - Illuminazione ordinaria / Rendering colori sfalsati**



0 50 100 150 200 250 300 400 500

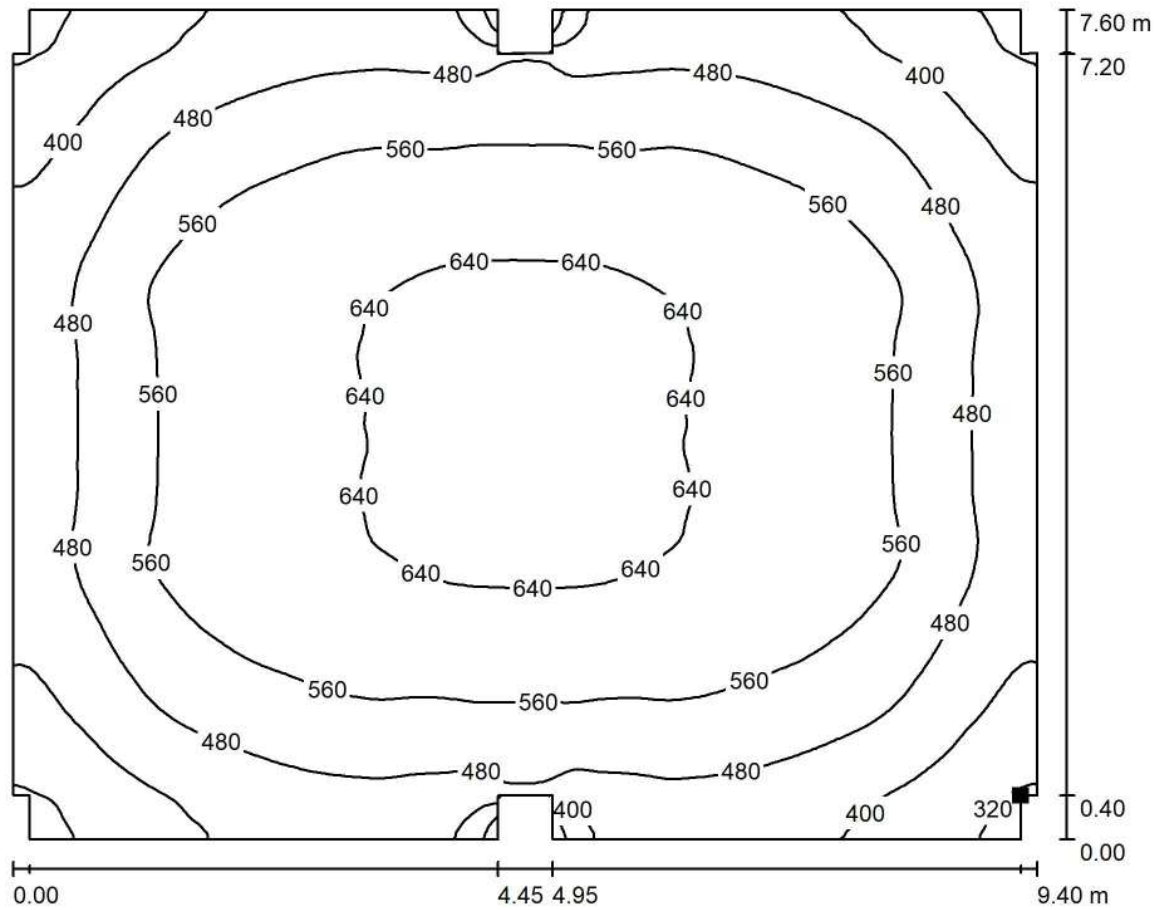
lx





Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

**Locale IS - Illuminazione ordinaria / Pavimento / Isoleee (E)**



Valori in Lux, Scala 1 : 68

Posizione della superficie nel locale:  
Punto contrassegnato:  
(37.510 m, 2.785 m, 0.000 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

$E_m$  [lx]  
530

$E_{min}$  [lx]  
265

$E_{max}$  [lx]  
657

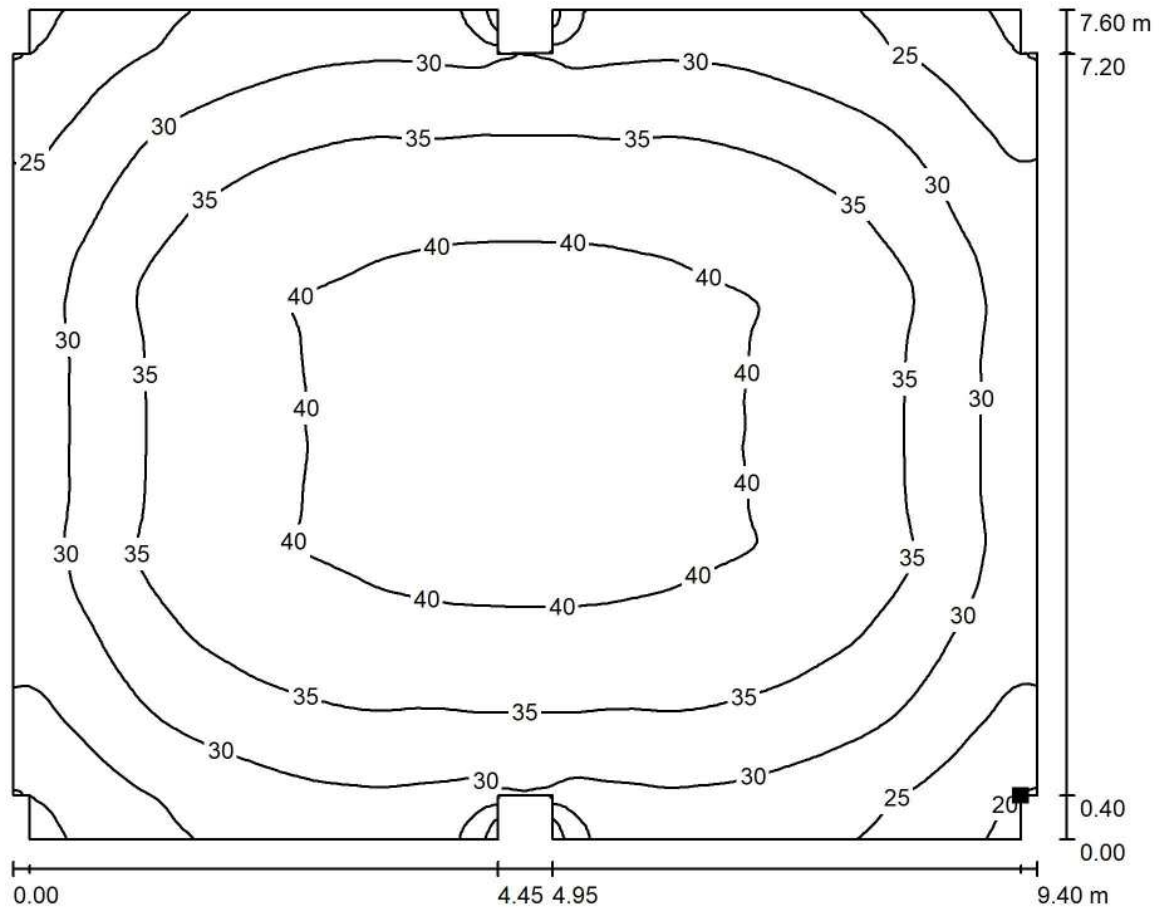
$E_{min} / E_m$   
0.500

$E_{min} / E_{max}$   
0.403



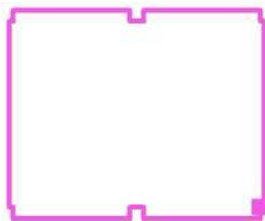
Redattore  
 Telefono  
 Fax  
 e-Mail

**Locale IS - Illuminazione ordinaria / Pavimento / Isoleee (L)**



Valori in Candela/m<sup>2</sup>, Scala 1 : 68

Posizione della superficie nel locale:  
 Punto contrassegnato:  
 (37.510 m, 2.785 m, 0.000 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

$L_m$  [cd/m<sup>2</sup>]  
 34

$L_{min}$  [cd/m<sup>2</sup>]  
 17

$L_{max}$  [cd/m<sup>2</sup>]  
 42

## **Fabbricato Tecnologico FA03**

Locale TLC - Illuminazione ordinaria

Responsabile:  
No. ordine:  
Ditta:  
No. cliente:

Data: 06.09.2018  
Redattore:



Redattore  
 Telefono  
 Fax  
 e-Mail

## Indice

### Fabbricato Tecnologico FA03

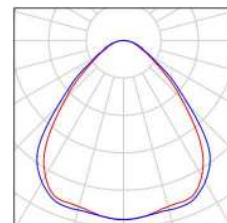
Copertina progetto	1
Indice	2
Lista pezzi lampade	3
<b>3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265</b>	
Scheda tecnica apparecchio	4
<b>Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265</b>	
CDL (polare)	5
CDL (lineare)	6
Scheda tecnica illuminazione di emergenza	7
<b>Locale TLC - Illuminazione ordinaria</b>	
Riepilogo	8
Lista pezzi lampade	9
Planimetria	10
Lampade (planimetria)	11
Risultati illuminotecnici	12
Rendering 3D	13
Rendering colori sfalsati	14
<b>Superfici locale</b>	
<b>Pavimento</b>	
Isolinee (E)	15
Isolinee (L)	16



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Fabbricato Tecnologico FA03 / Lista pezzi lampade

- 6 Pezzo    3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS    Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.
- Articolo No.: 52884  
Flusso luminoso (Lampada): 6361 lm  
Flusso luminoso (Lampadine): 6361 lm  
Potenza lampade: 59.0 W  
Classificazione lampade secondo CIE: 100  
CIE Flux Code: 64 90 98 100 100  
Dotazione: 1 x LED (Fattore di correzione 1.000).



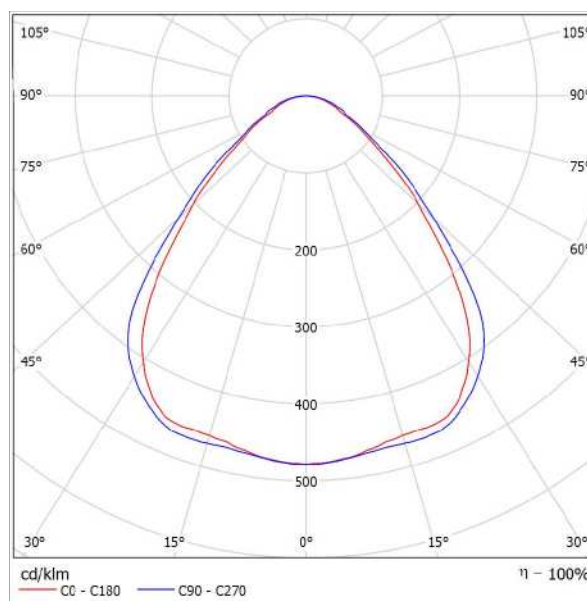


Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## 3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265 / Scheda tecnica apparecchio

Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.

Emissione luminosa 1:



Classificazione lampade secondo CIE: 100  
CIE Flux Code: 64 90 98 100 100

Emissione luminosa 1:

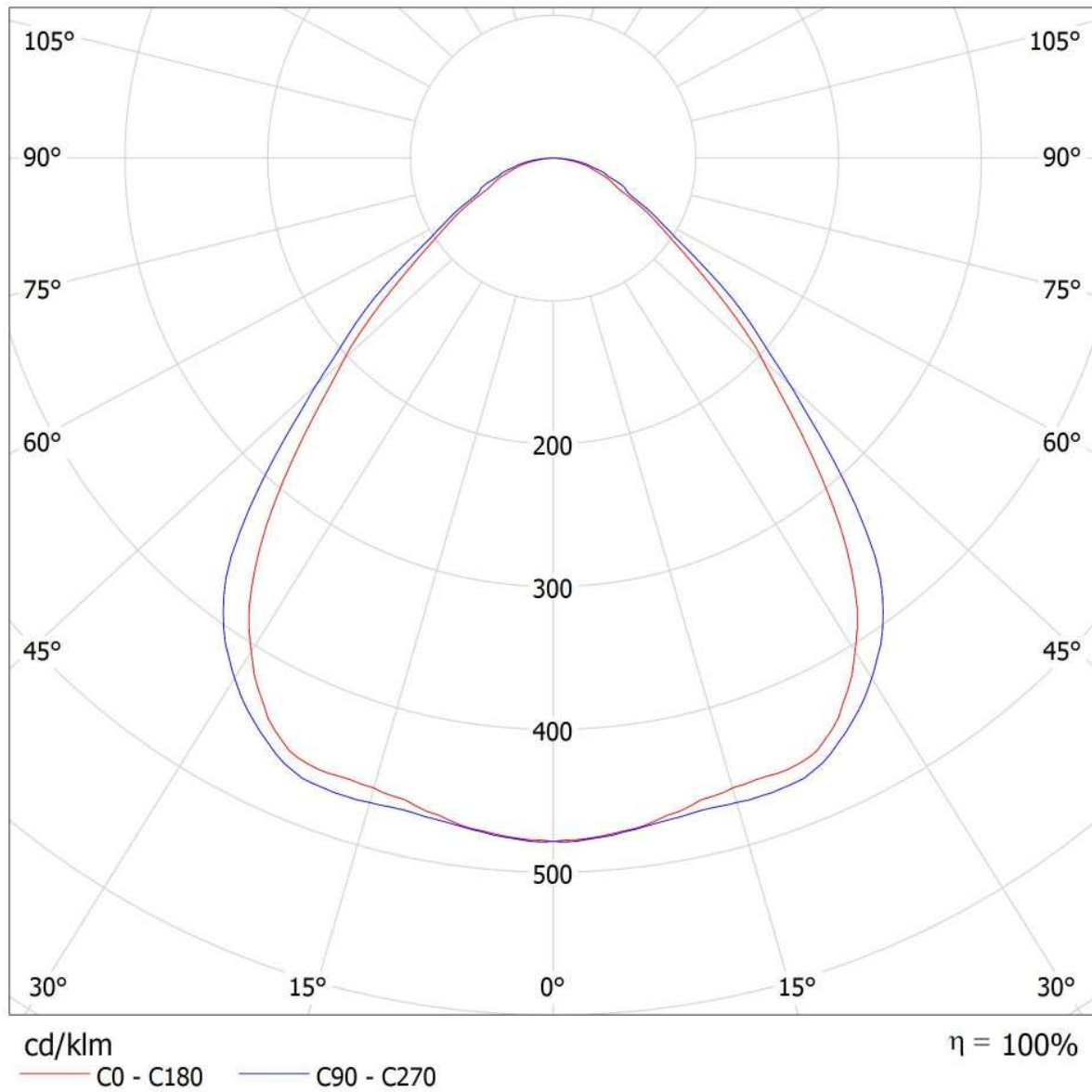
Valutazione di abbagliamento secondo UGR											
ρ Soffitto	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	30
ρ Pareti	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	30
ρ Pavimento	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Dimensioni del locale		Linee di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linee di mira parallele all'asse delle lampade				
X	Y										
2H	2H	17,6	18,7	17,9	18,9	19,1	18,3	19,4	18,6	19,6	19,8
	3H	18,2	19,1	18,5	19,4	19,7	19,0	19,9	19,3	20,2	20,4
	4H	18,5	19,4	18,8	19,6	19,9	19,3	20,2	19,6	20,5	20,8
	6H	18,7	19,5	19,0	19,8	20,1	19,6	20,5	20,0	20,8	21,1
	8H	18,8	19,6	19,1	19,9	20,2	19,8	20,6	20,1	20,9	21,2
12H	18,8	19,5	19,1	19,9	20,2	19,9	20,6	20,2	20,9	21,3	
4H	2H	17,9	18,8	18,2	19,0	19,3	18,5	19,4	18,8	19,7	20,0
	3H	18,6	19,4	19,0	19,7	20,0	19,3	20,1	19,7	20,4	20,7
	4H	19,1	19,7	19,4	20,1	20,4	19,8	20,5	20,2	20,8	21,2
	6H	19,4	20,0	19,8	20,4	20,8	20,3	20,9	20,7	21,2	21,6
	8H	19,5	20,1	20,0	20,5	20,9	20,5	21,0	20,9	21,4	21,6
12H	19,6	20,0	20,0	20,5	20,9	20,6	21,1	21,1	21,5	21,9	
8H	4H	19,2	19,8	19,7	20,2	20,6	19,9	20,5	20,4	20,9	21,3
	6H	19,7	20,2	20,2	20,6	21,0	20,5	21,0	21,0	21,4	21,8
	8H	19,9	20,3	20,4	20,7	21,2	20,8	21,2	21,3	21,6	22,1
	12H	20,0	20,3	20,4	20,7	21,2	21,0	21,4	21,5	21,8	22,3
	4H	19,3	19,7	19,7	20,1	20,6	19,9	20,4	20,4	20,8	21,3
6H	19,6	20,2	20,2	20,6	21,1	20,6	20,9	21,0	21,4	21,9	
8H	20,0	20,3	20,5	20,8	21,3	20,9	21,2	21,4	21,7	22,2	
Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S											
S = 1.0H	+0,4 / -0,7					+0,4 / -0,5					
S = 1.5H	+0,9 / -1,2					+0,9 / -1,2					
S = 2.0H	+1,9 / -1,8					+1,9 / -1,6					
Tabella standard	BK03					BK04					
Addendo di correzione	1,9					3,2					
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 6361lm Flusso luminoso sferico											



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

### 3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265 / CDL (polare)

Lampada: 3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265  
Lampadine: 1 x LED

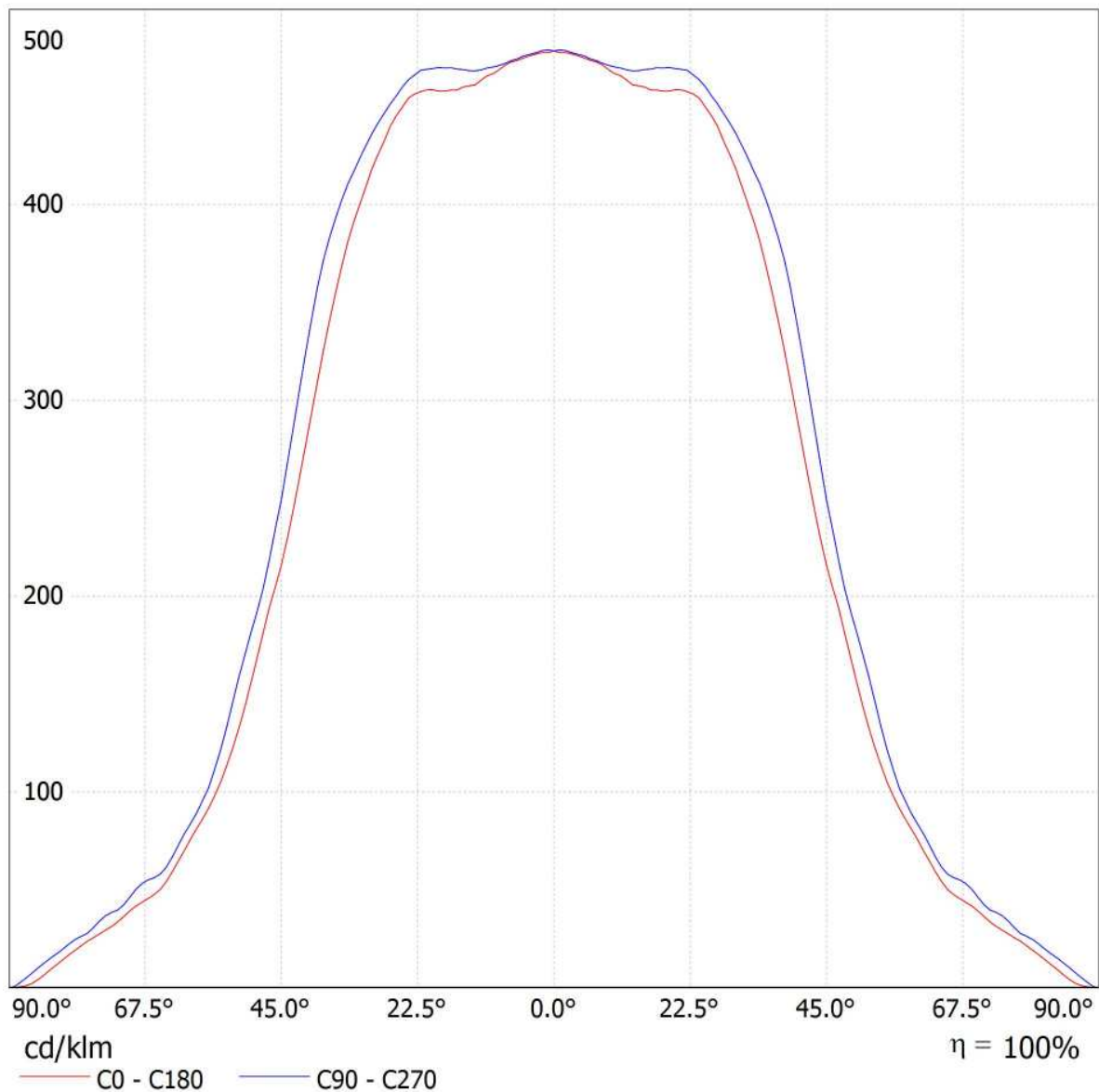




Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

### 3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265 / CDL (lineare)

Lampada: 3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265  
Lampadine: 1 x LED







Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

### 3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265 / Scheda tecnica illuminazione di emergenza

Lampada: 3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265

Lampadine: 1 x LED

Indice di riproduzione cromatico: 0

Flusso luminoso: 6361 lm  
Fattore di correzione: 1.000  
Fattore di illuminazione di emergenza: 1.00  
Flusso luminoso illuminazione di emergenza: 6361 lm

Rendimento: 100.00  
Rendimento (metà locale inferiore): 100.00  
Rendimento (metà locale superiore): 0.00

Valutazione di abbagliamento (Max. intensità luminose [cd])

	C0	C90	C0 - C360
Gamma 60° - 90°	482.3	532.7	547.9
Gamma 0° - 180°	3043.1	3043.1	3043.9

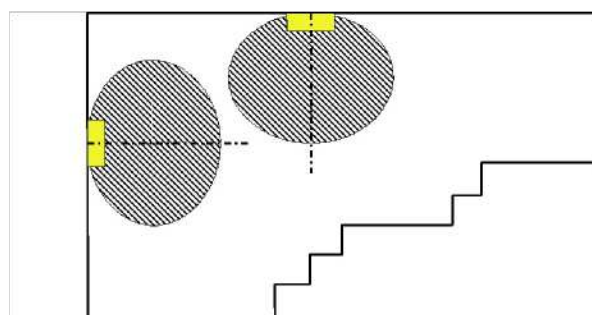
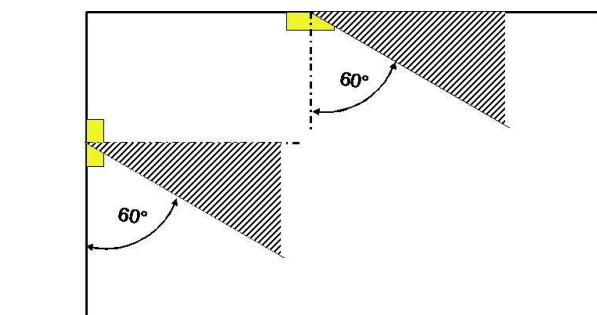


Tabella delle distanze per vie di fuga in piano

Altezza di montaggio [m]

Altezza di montaggio [m]					
2.00	3.30	7.81	8.01	8.21	3.47
2.50	4.11	9.73	9.94	10.14	4.28
3.00	4.92	11.65	11.87	12.08	5.10
3.50	5.73	13.57	13.79	14.02	5.92
4.00	6.54	15.50	15.74	15.98	6.74

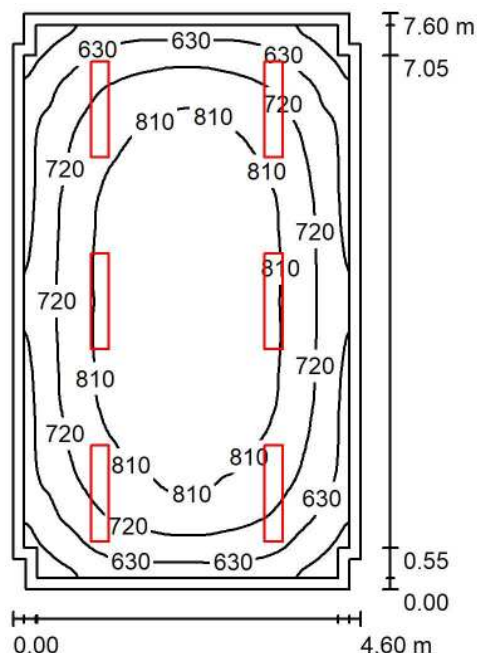
La tabella delle distanze si basa sui seguenti parametri:

- Fattore di manutenzione: 0.72
- Fattore di illuminazione di emergenza: 1.00
- Illuminamento min. sulla linea mediana: 1.00 lx
- Illuminamento min. sulla mezza larghezza del passaggio di sicurezza: 0.50 lx
- Uniformità sulla line mediana max. 40 : 1
- Larghezza del passaggio di sicurezza: 2.00 m



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

### Locale TLC - Illuminazione ordinaria / Riepilogo



Altezza locale: 3.200 m, Altezza di montaggio: 3.200 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:98

Superficie	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Superficie utile	/	741	460	895	0.621
Pavimento	20	616	371	788	0.603
Soffitto	70	137	94	150	0.686
Pareti (12)	50	303	100	482	/

**Superficie utile:**

Altezza: 0.850 m  
Reticolo: 128 x 128 Punti  
Zona margine: 0.150 m

**Distinta lampade**

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	$\Phi$ (Lampada) [lm]	$\Phi$ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	6	3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265 (1.000)	6361	6361	59.0
			Totale: 38166	Totale: 38166	354.0

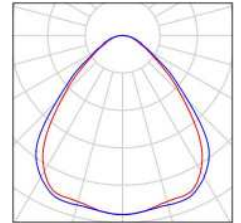
Potenza allacciata specifica:  $10.20 \text{ W/m}^2 = 1.38 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Base:  $34.71 \text{ m}^2$ )



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Locale TLC - Illuminazione ordinaria / Lista pezzi lampade

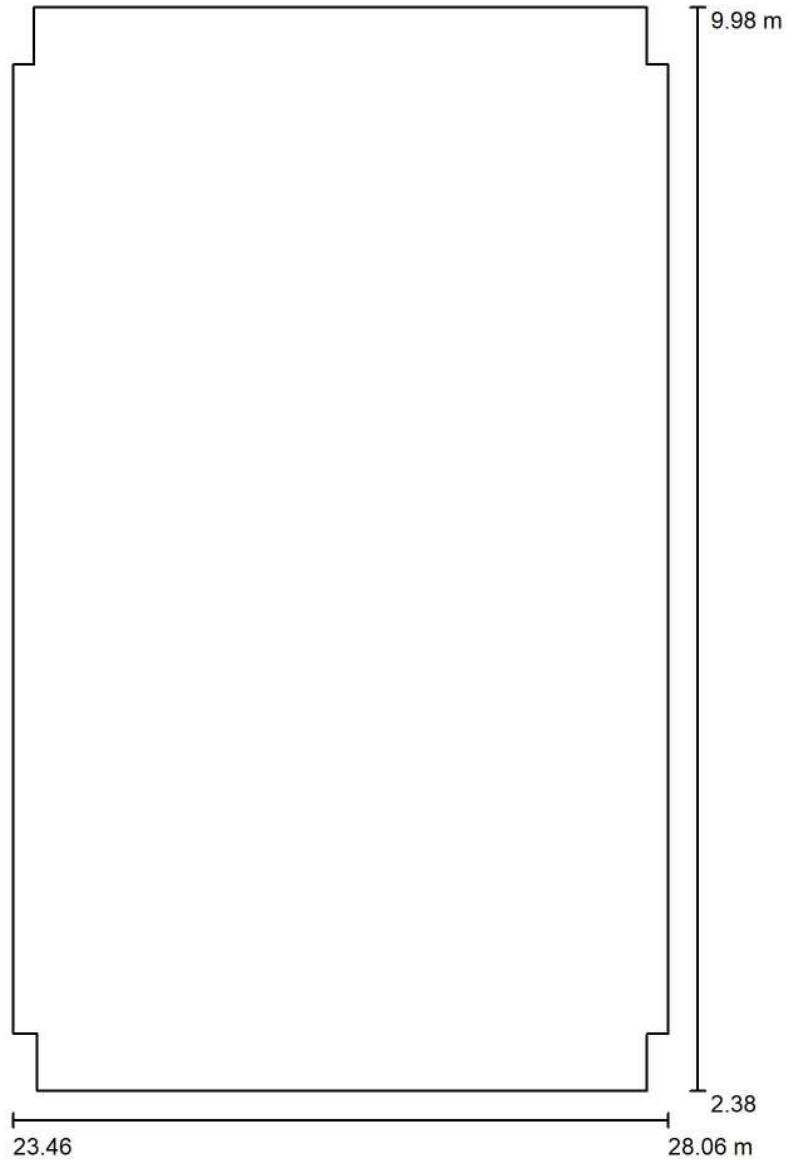
- 6 Pezzo    3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265    Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.
- Articolo No.: 52884  
Flusso luminoso (Lampada): 6361 lm  
Flusso luminoso (Lampadine): 6361 lm  
Potenza lampade: 59.0 W  
Classificazione lampade secondo CIE: 100  
CIE Flux Code: 64 90 98 100 100  
Dotazione: 1 x LED (Fattore di correzione 1.000).





Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

### Locale TLC - Illuminazione ordinaria / Planimetria

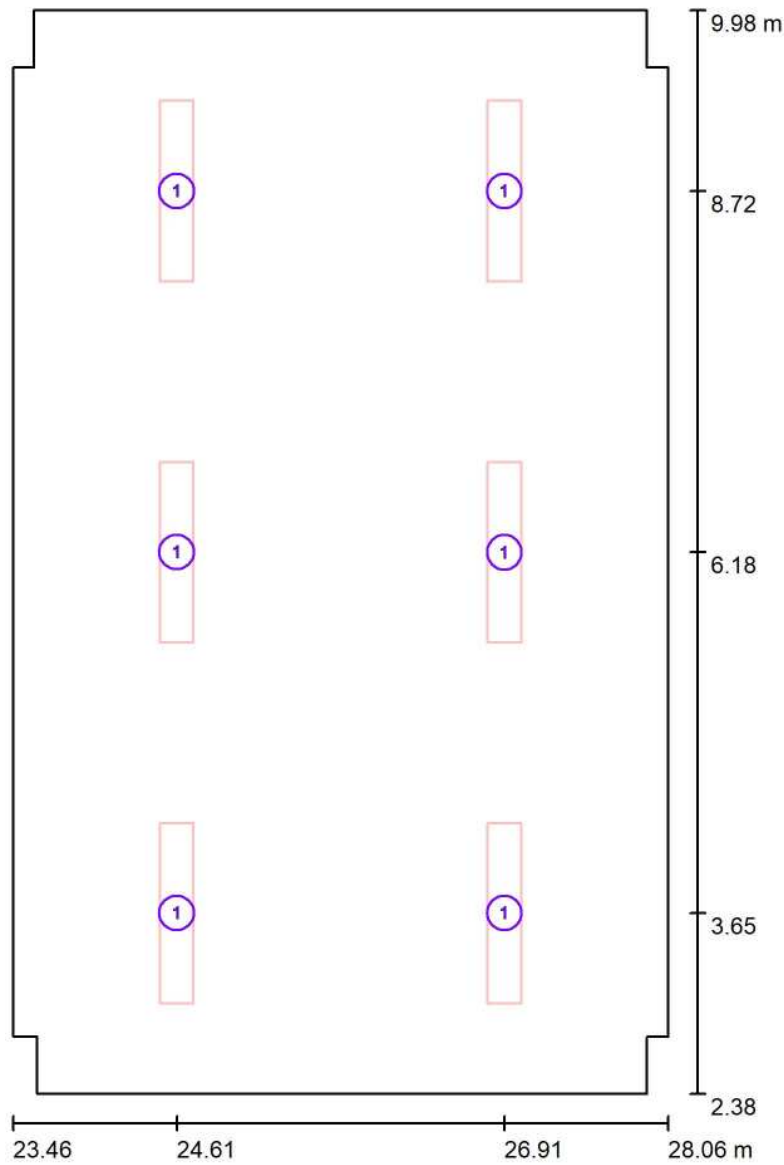


Scala 1 : 52



Redattore  
 Telefono  
 Fax  
 e-Mail

**Locale TLC - Illuminazione ordinaria / Lampade (planimetria)**



Scala 1 : 52

**Distinta lampade**

No.	Pezzo	Denominazione
1	6	3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265



Redattore  
 Telefono  
 Fax  
 e-Mail

## Locale TLC - Illuminazione ordinaria / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 38166 lm  
 Potenza totale: 354.0 W  
 Fattore di manutenzione: 0.80  
 Zona margine: 0.150 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m <sup>2</sup> ]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	612	128	741	/	/
Pavimento	482	134	616	20	39
Soffitto	0.00	137	137	70	31
Parete 1	104	125	230	50	37
Parete 2	182	125	308	50	49
Parete 3	104	129	234	50	37
Parete 4	116	126	241	50	38
Parete 5	185	127	312	50	50
Parete 6	116	126	241	50	38
Parete 7	105	128	233	50	37
Parete 8	182	125	307	50	49
Parete 9	106	125	231	50	37
Parete 10	117	127	244	50	39
Parete 11	185	129	314	50	50
Parete 12	116	125	241	50	38

Regolarità sulla superficie utile

$E_{\min} / E_m$ : 0.621 (1:2)

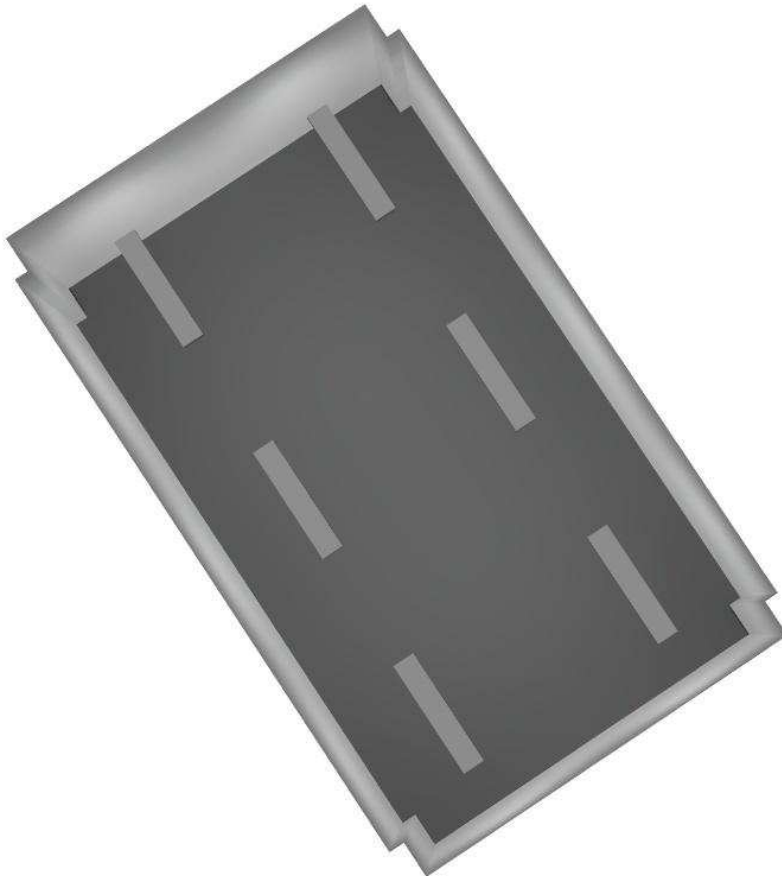
$E_{\min} / E_{\max}$ : 0.514 (1:2)

Potenza allacciata specifica: 10.20 W/m<sup>2</sup> = 1.38 W/m<sup>2</sup>/100 lx (Base: 34.71 m<sup>2</sup>)



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

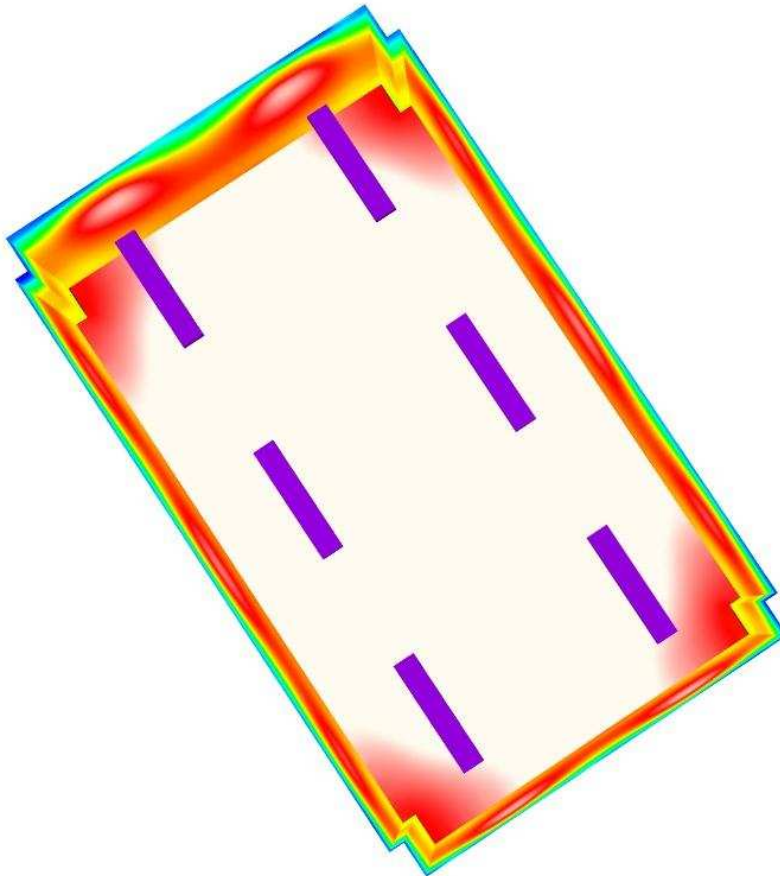
### Locale TLC - Illuminazione ordinaria / Rendering 3D





Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

**Locale TLC - Illuminazione ordinaria / Rendering colori sfalsati**



0 50 100 150 200 250 300 400 500

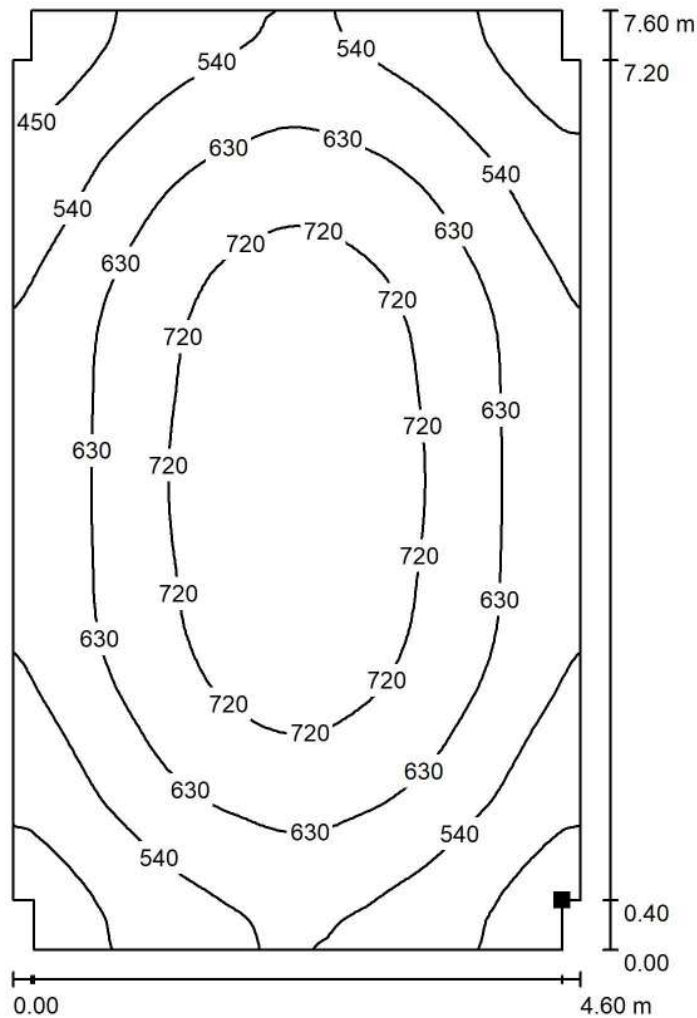
lx





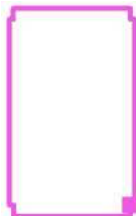
Redattore  
 Telefono  
 Fax  
 e-Mail

**Locale TLC - Illuminazione ordinaria / Pavimento / Isolinee (E)**



Valori in Lux, Scala 1 : 60

Posizione della superficie nel locale:  
 Punto contrassegnato:  
 (27.910 m, 2.785 m, 0.000 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

$E_m$  [lx]  
 616

$E_{min}$  [lx]  
 371

$E_{max}$  [lx]  
 788

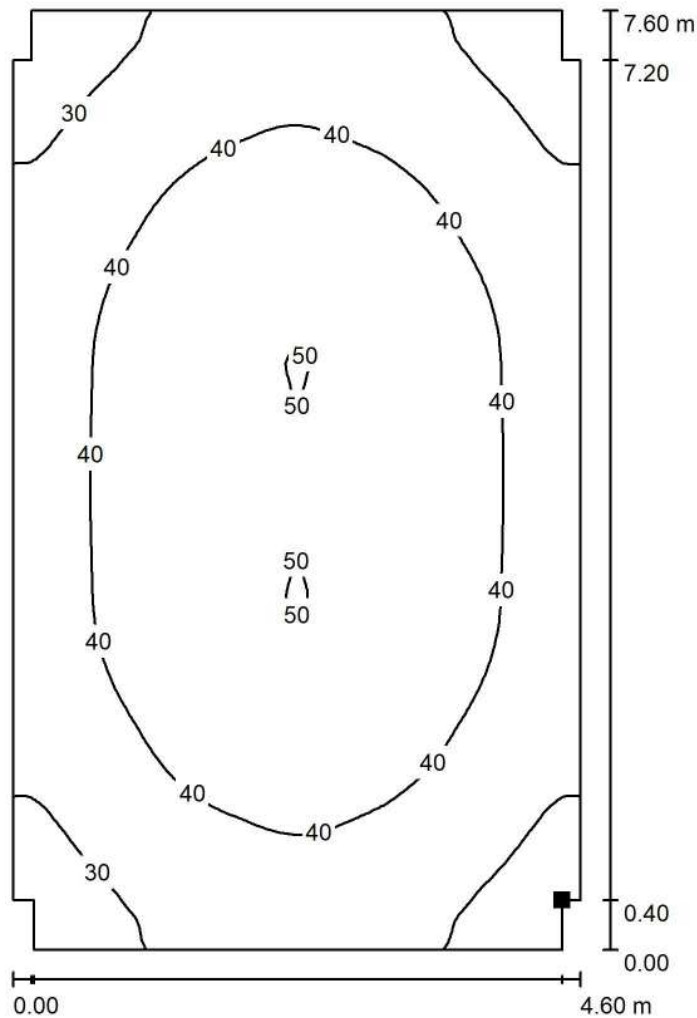
$E_{min} / E_m$   
 0.603

$E_{min} / E_{max}$   
 0.471



Redattore  
 Telefono  
 Fax  
 e-Mail

**Locale TLC - Illuminazione ordinaria / Pavimento / Isoleee (L)**



Posizione della superficie nel locale:  
 Punto contrassegnato:  
 (27.910 m, 2.785 m, 0.000 m)



Valori in Candela/m<sup>2</sup>, Scala 1 : 60

Reticolo: 128 x 128 Punti

$L_m$  [cd/m<sup>2</sup>]  
 39

$L_{min}$  [cd/m<sup>2</sup>]  
 24

$L_{max}$  [cd/m<sup>2</sup>]  
 50

## **Fabbricato Tecnologico FA03**

Locale GE - Illuminazione ordinaria di emergenza

Responsabile:  
No. ordine:  
Ditta:  
No. cliente:

Data: 06.09.2018  
Redattore:



Redattore  
 Telefono  
 Fax  
 e-Mail

## Indice

<b>Fabbricato Tecnologico FA03</b>	
Copertina progetto	1
Indice	2
Lista pezzi lampade	3
<b>3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265</b>	
Scheda tecnica apparecchio	4
<b>Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265</b>	
CDL (polare)	5
CDL (lineare)	6
Scheda tecnica illuminazione di emergenza	7
<b>Locale GE - Illuminazione ordinaria e di emergenza</b>	
Riepilogo	8
Lista pezzi lampade	9
Planimetria	10
Lampade (planimetria)	11
Risultati illuminotecnici	12
Rendering 3D	13
Rendering colori sfalsati	14
<b>Superfici locale</b>	
<b>Pavimento</b>	
Isolinee (E)	15
Isolinee (L)	16



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

### Fabbricato Tecnologico FA03 / Lista pezzi lampade

3 Pezzo

3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265

Articolo No.: 52884

Flusso luminoso (Lampada): 6361 lm

Flusso luminoso (Lampadine): 6361 lm

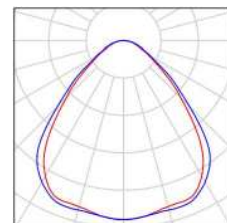
Potenza lampade: 59.0 W

Classificazione lampade secondo CIE: 100

CIE Flux Code: 64 90 98 100 100

Dotazione: 1 x LED (Fattore di correzione 1.000).

Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.



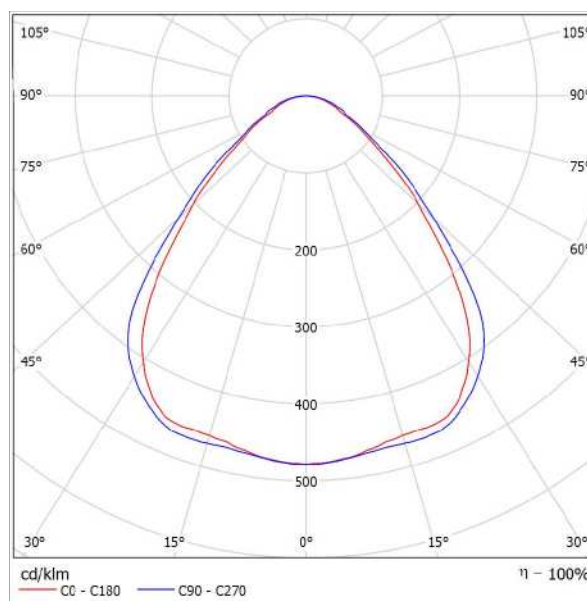


Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## 3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265 / Scheda tecnica apparecchio

Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.

Emissione luminosa 1:



Classificazione lampade secondo CIE: 100  
CIE Flux Code: 64 90 98 100 100

Emissione luminosa 1:

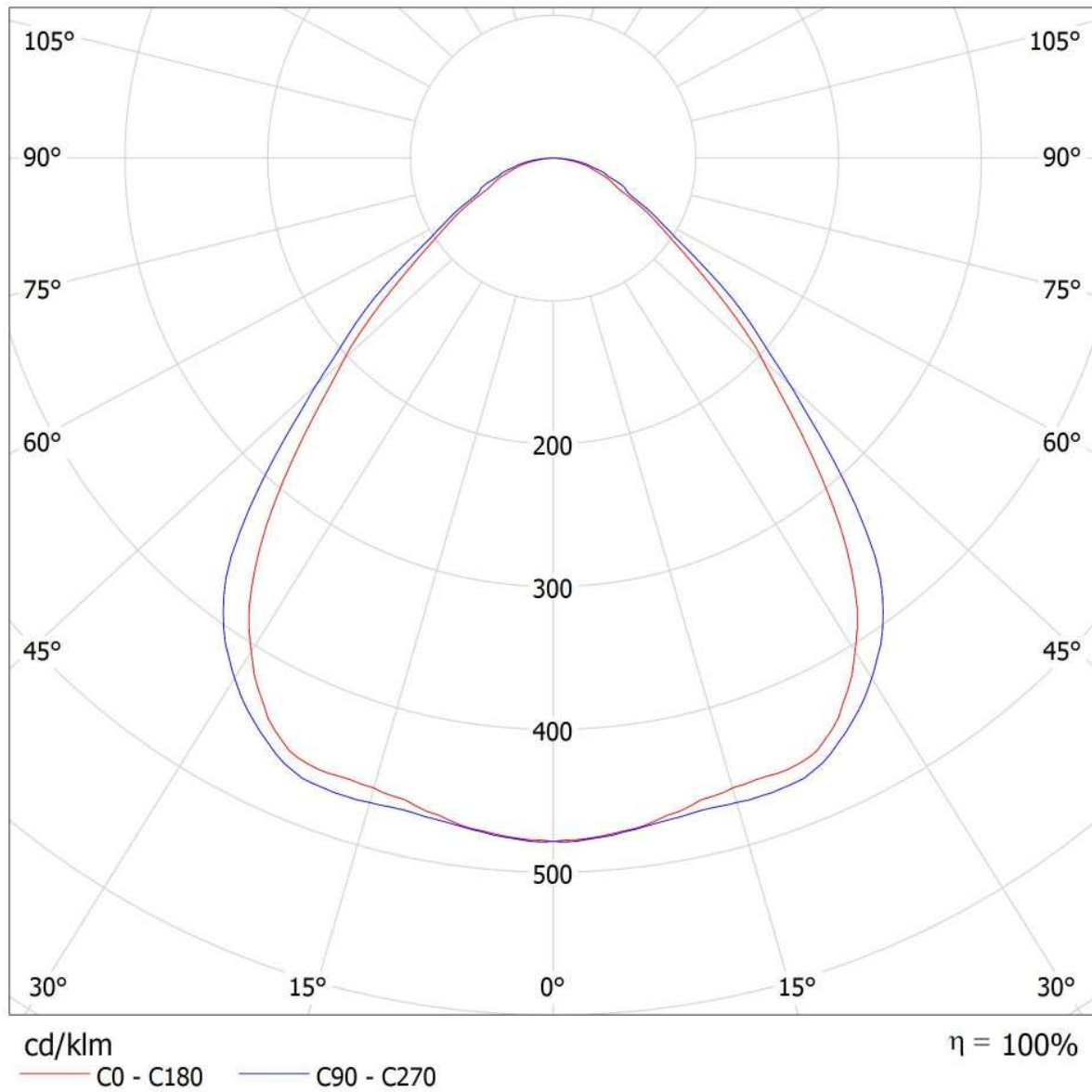
Valutazione di abbagliamento secondo UGR											
p Soffitto		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
p Pareti		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
p Pavimento		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Dimensioni del locale		Linee di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linee di mira parallele all'asse delle lampade				
X	Y										
2H	2H	17,6	18,7	17,9	18,9	19,1	18,3	19,4	18,6	19,6	19,8
	3H	18,2	19,1	18,5	19,4	19,7	19,0	19,9	19,3	20,2	20,4
	4H	18,5	19,4	18,8	19,6	19,9	19,3	20,2	19,6	20,5	20,8
	6H	18,7	19,5	19,0	19,8	20,1	19,6	20,5	20,0	20,8	21,1
	8H	18,8	19,6	19,1	19,9	20,2	19,8	20,6	20,1	20,9	21,2
12H	18,8	19,5	19,1	19,9	20,2	19,9	20,6	20,2	20,9	21,3	
4H	2H	17,9	18,8	18,2	19,0	19,3	18,5	19,4	18,8	19,7	20,0
	3H	18,6	19,4	19,0	19,7	20,0	19,3	20,1	19,7	20,4	20,7
	4H	19,1	19,7	19,4	20,1	20,4	19,8	20,5	20,2	20,8	21,2
	6H	19,4	20,0	19,8	20,4	20,8	20,3	20,9	20,7	21,2	21,6
	8H	19,5	20,1	20,0	20,5	20,9	20,5	21,0	20,9	21,4	21,6
12H	19,6	20,0	20,0	20,5	20,9	20,6	21,1	21,1	21,5	21,9	
8H	4H	19,2	19,8	19,7	20,2	20,6	19,9	20,5	20,4	20,9	21,3
	6H	19,7	20,2	20,2	20,6	21,0	20,5	21,0	21,0	21,4	21,8
	8H	19,9	20,3	20,4	20,7	21,2	20,8	21,2	21,3	21,6	22,1
	12H	20,0	20,3	20,4	20,7	21,2	21,0	21,4	21,5	21,8	22,3
	4H	19,3	19,7	19,7	20,1	20,6	19,9	20,4	20,4	20,8	21,3
6H	19,6	20,2	20,2	20,6	21,1	20,6	20,9	21,0	21,4	21,9	
8H	20,0	20,3	20,5	20,8	21,3	20,9	21,2	21,4	21,7	22,2	
Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S											
S = 1.0H		+0,4 / -0,7					+0,4 / -0,5				
S = 1.5H		+0,9 / -1,2					+0,9 / -1,2				
S = 2.0H		+1,9 / -1,8					+1,9 / -1,6				
Tabella standard		BK03					BK04				
Addendo di correzione		1,9					3,2				
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 6361lm Flusso luminoso sferico											



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

### 3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265 / CDL (polare)

Lampada: 3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265  
Lampadine: 1 x LED

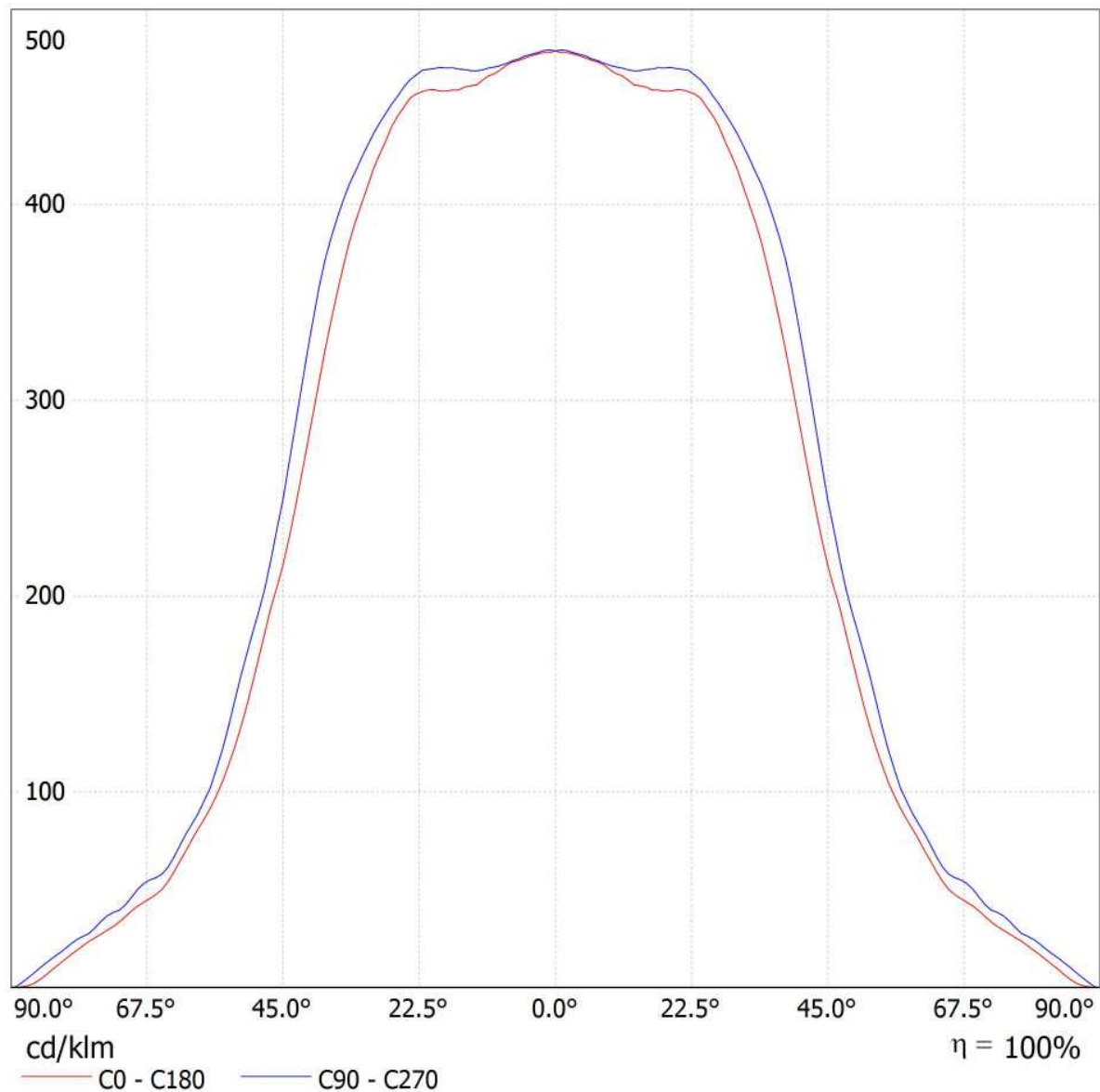




Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

### 3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265 / CDL (lineare)

Lampada: 3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265  
Lampadine: 1 x LED







Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

### 3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265 / Scheda tecnica illuminazione di emergenza

Lampada: 3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265

Lampadine: 1 x LED

Indice di riproduzione cromatico: 0

Flusso luminoso: 6361 lm  
Fattore di correzione: 1.000  
Fattore di illuminazione di emergenza: 1.00  
Flusso luminoso illuminazione di emergenza: 6361 lm

Rendimento: 100.00  
Rendimento (metà locale inferiore): 100.00  
Rendimento (metà locale superiore): 0.00

Valutazione di abbagliamento (Max. intensità luminose [cd])

	C0	C90	C0 - C360
Gamma 60° - 90°	482.3	532.7	547.9
Gamma 0° - 180°	3043.1	3043.1	3043.9

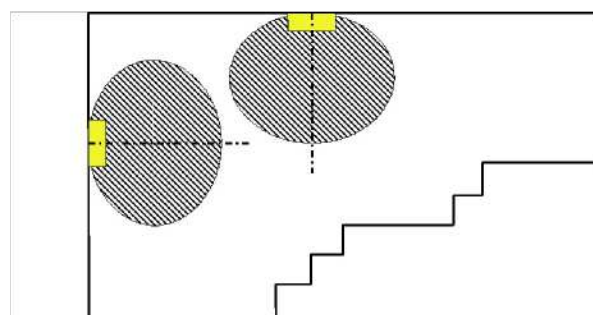
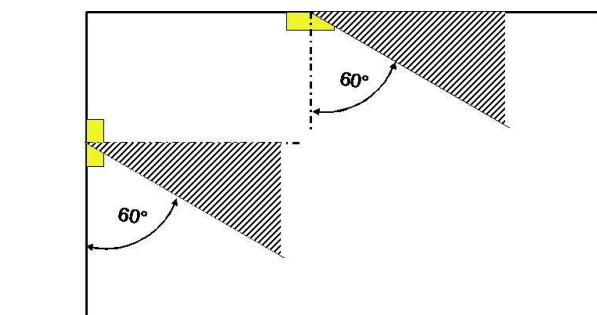


Tabella delle distanze per vie di fuga in piano

Altezza di montaggio [m]

Altezza di montaggio [m]					
2.00	3.30	7.81	8.01	8.21	3.47
2.50	4.11	9.73	9.94	10.14	4.28
3.00	4.92	11.65	11.87	12.08	5.10
3.50	5.73	13.57	13.79	14.02	5.92
4.00	6.54	15.50	15.74	15.98	6.74

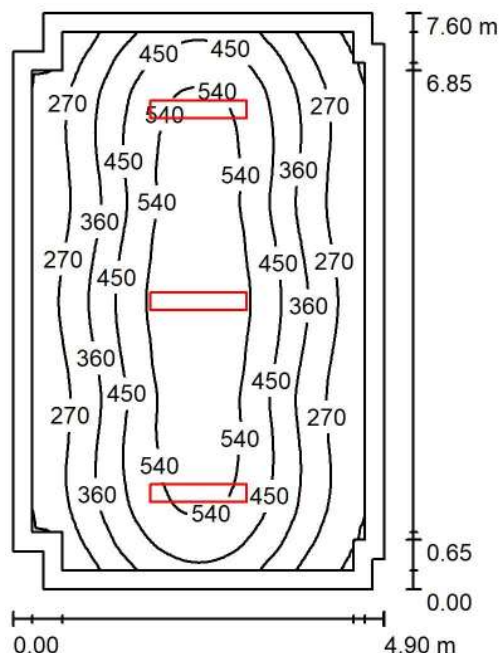
La tabella delle distanze si basa sui seguenti parametri:

- Fattore di manutenzione: 0.72
- Fattore di illuminazione di emergenza: 1.00
- Illuminamento min. sulla linea mediana: 1.00 lx
- Illuminamento min. sulla mezza larghezza del passaggio di sicurezza: 0.50 lx
- Uniformità sulla line mediana max. 40 : 1
- Larghezza del passaggio di sicurezza: 2.00 m



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

### Locale GE - Illuminazione ordinaria e di emergenza / Riepilogo



Altezza locale: 3.200 m, Altezza di montaggio: 3.200 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:98

Superficie	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Superficie utile	/	403	166	610	0.411
Pavimento	20	319	154	458	0.483
Soffitto	70	61	39	72	0.642
Pareti (12)	50	126	44	295	/

**Superficie utile:**

Altezza: 0.850 m  
Reticolo: 64 x 64 Punti  
Zona margine: 0.250 m

**Distinta lampade**

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	$\Phi$ (Lampada) [lm]	$\Phi$ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	3	3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265 (1.000)	6361	6361	59.0
			Totale: 19083	Totale: 19083	177.0

Potenza allacciata specifica:  $4.82 \text{ W/m}^2 = 1.20 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Base:  $36.70 \text{ m}^2$ )



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Locale GE - Illuminazione ordinaria e di emergenza / Lista pezzi lampade

3 Pezzo

3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265

Articolo No.: 52884

Flusso luminoso (Lampada): 6361 lm

Flusso luminoso (Lampadine): 6361 lm

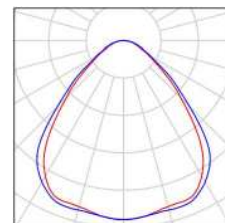
Potenza lampade: 59.0 W

Classificazione lampade secondo CIE: 100

CIE Flux Code: 64 90 98 100 100

Dotazione: 1 x LED (Fattore di correzione 1.000).

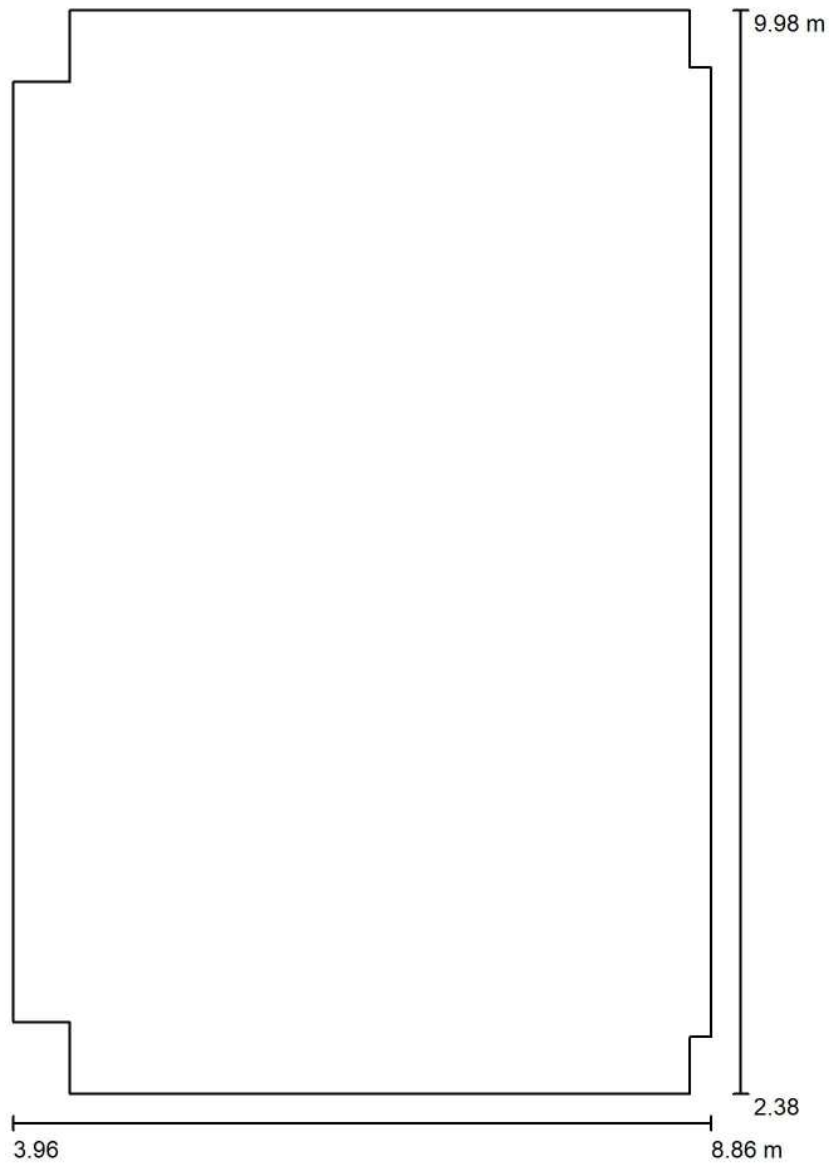
Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.





Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

### Locale GE - Illuminazione ordinaria e di emergenza / Planimetria

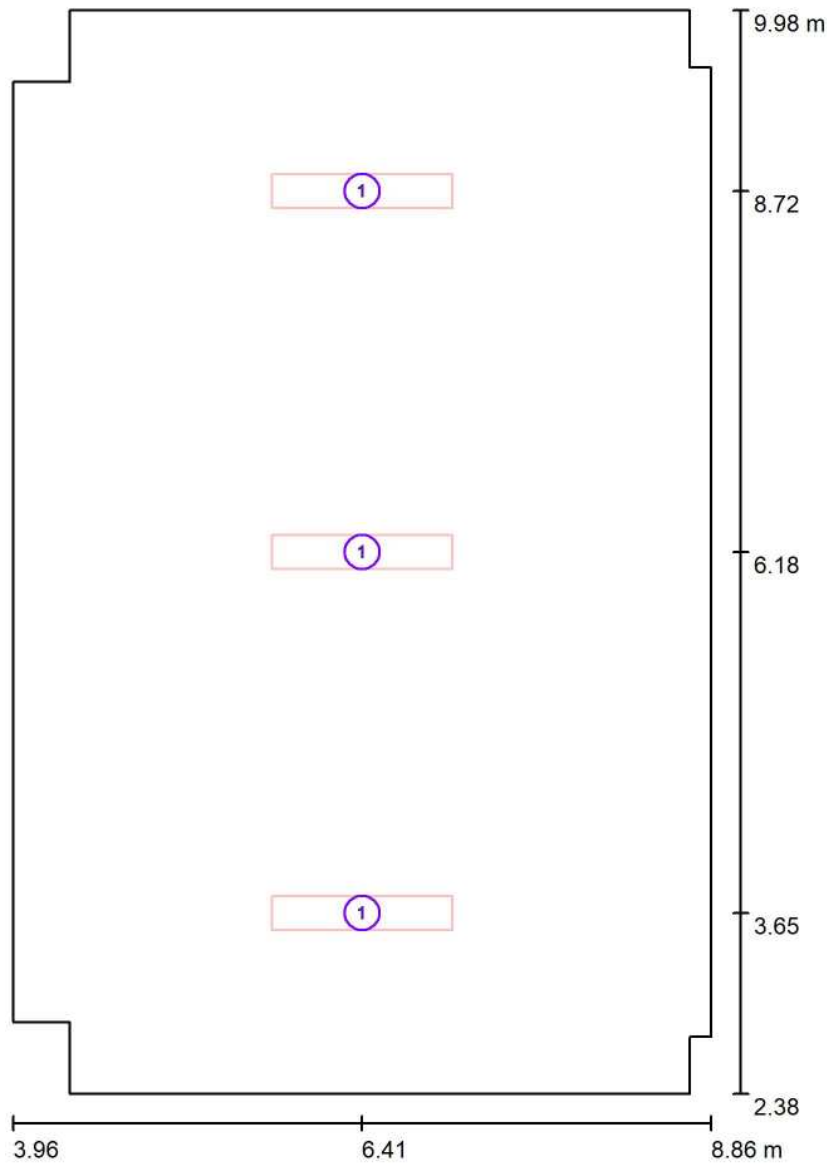


Scala 1 : 52



Redattore  
 Telefono  
 Fax  
 e-Mail

**Locale GE - Illuminazione ordinaria e di emergenza / Lampade (planimetria)**



Scala 1 : 52

**Distinta lampade**

No.	Pezzo	Denominazione
1	3	3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265



Redattore  
 Telefono  
 Fax  
 e-Mail

## Locale GE - Illuminazione ordinaria e di emergenza / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 19083 lm  
 Potenza totale: 177.0 W  
 Fattore di manutenzione: 0.80  
 Zona margine: 0.250 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m <sup>2</sup> ]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	351	52	403	/	/
Pavimento	261	58	319	20	20
Soffitto	0.00	61	61	70	14
Parete 1	27	53	79	50	13
Parete 2	64	56	120	50	19
Parete 3	27	52	79	50	13
Parete 4	45	50	95	50	15
Parete 5	91	55	146	50	23
Parete 6	55	56	111	50	18
Parete 7	30	53	83	50	13
Parete 8	65	56	121	50	19
Parete 9	30	53	83	50	13
Parete 10	55	54	109	50	17
Parete 11	91	54	145	50	23
Parete 12	45	51	96	50	15

Regolarità sulla superficie utile

$E_{\min} / E_m$ : 0.411 (1:2)

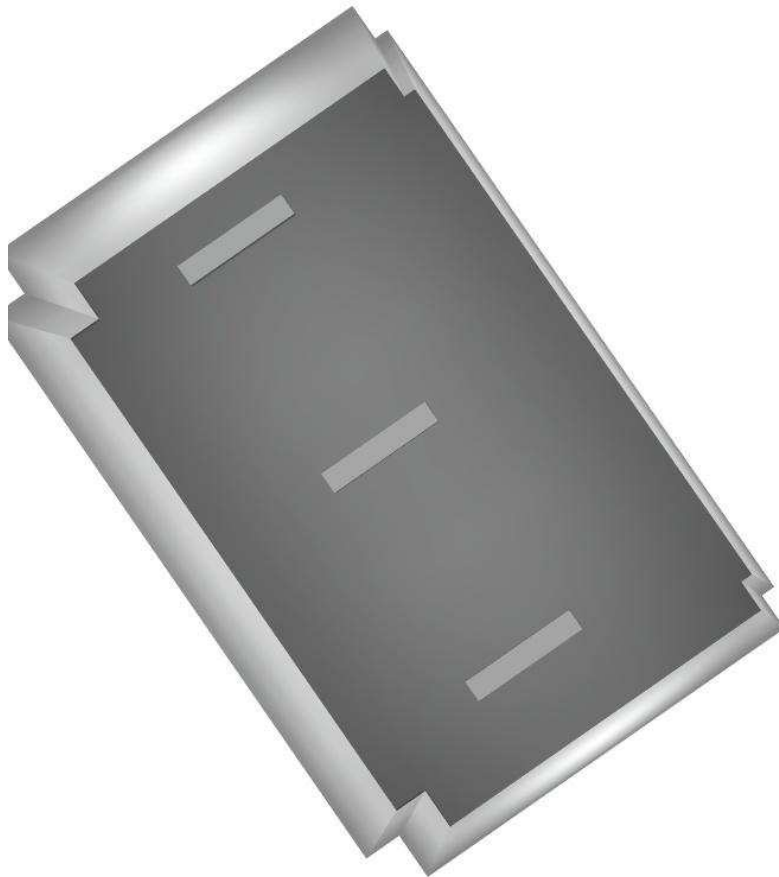
$E_{\min} / E_{\max}$ : 0.272 (1:4)

Potenza allacciata specifica:  $4.82 \text{ W/m}^2 = 1.20 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Base:  $36.70 \text{ m}^2$ )



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

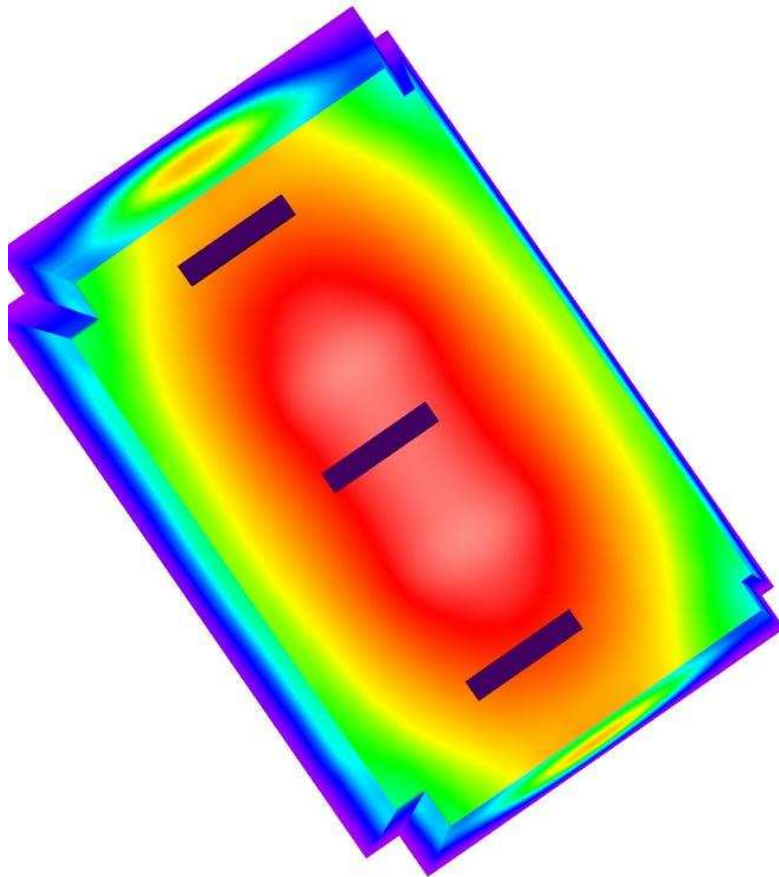
## Locale GE - Illuminazione ordinaria e di emergenza / Rendering 3D





Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

**Locale GE - Illuminazione ordinaria e di emergenza / Rendering colori sfalsati**



0 50 100 150 200 250 300 400 500

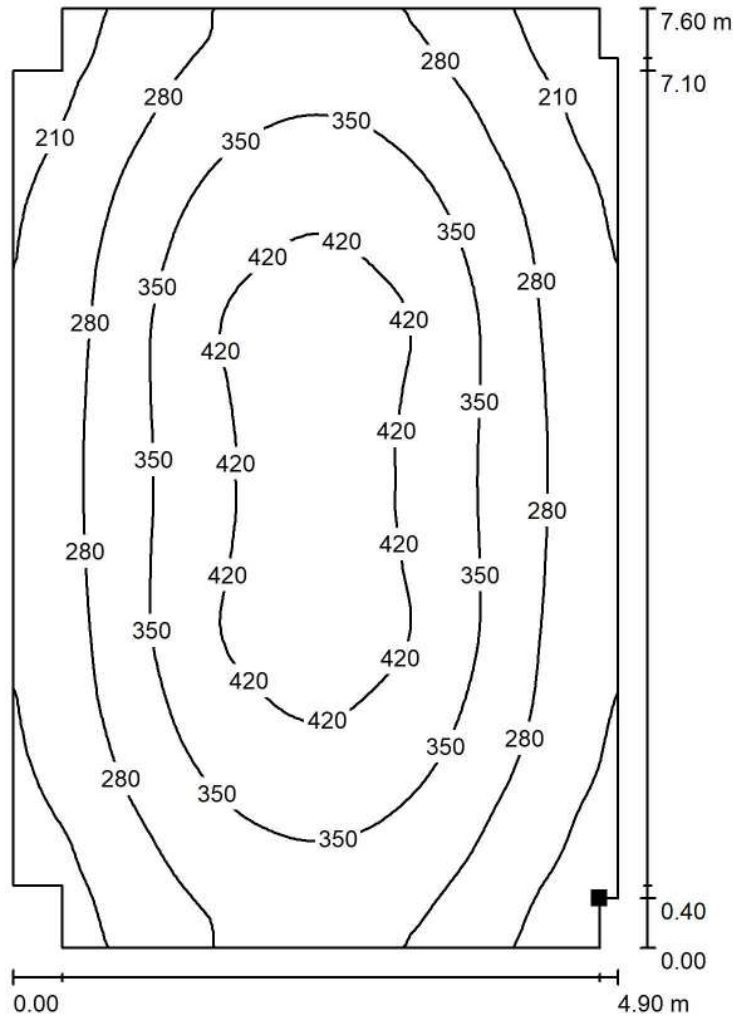
lx





Redattore  
 Telefono  
 Fax  
 e-Mail

**Locale GE - Illuminazione ordinaria e di emergenza / Pavimento / Isolinee (E)**



Valori in Lux, Scala 1 : 60

Posizione della superficie nel locale:  
 Punto contrassegnato:  
 (8.708 m, 2.785 m, 0.000 m)



Reticolo: 64 x 64 Punti

$E_m$  [lx]  
 319

$E_{min}$  [lx]  
 154

$E_{max}$  [lx]  
 458

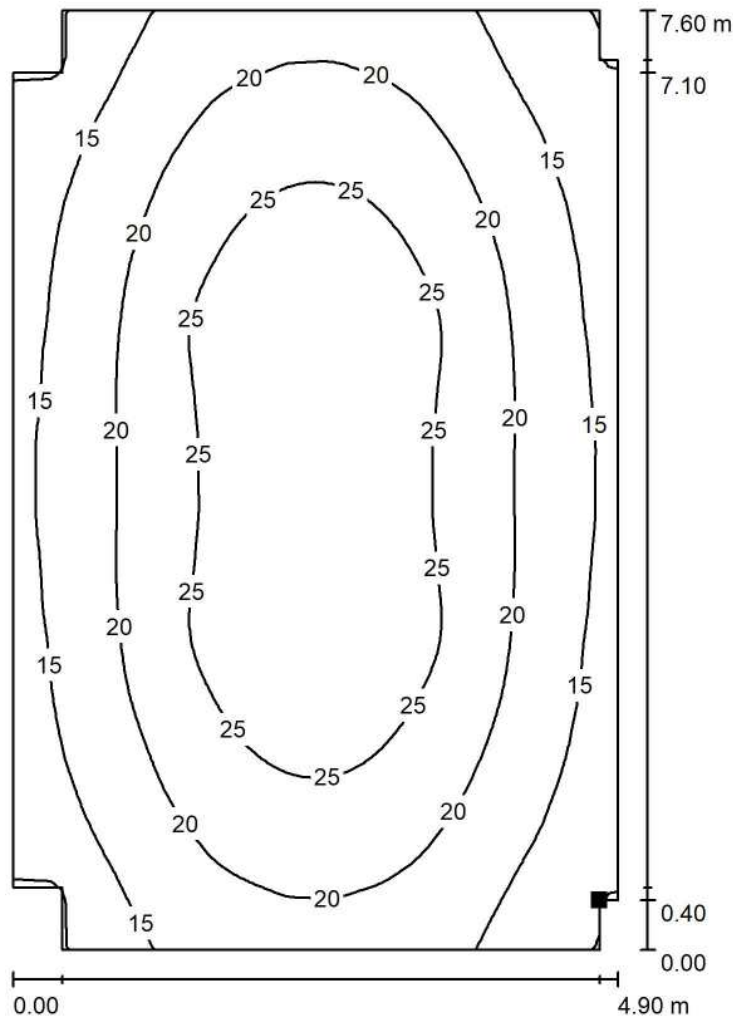
$E_{min} / E_m$   
 0.483

$E_{min} / E_{max}$   
 0.336



Redattore  
 Telefono  
 Fax  
 e-Mail

**Locale GE - Illuminazione ordinaria e di emergenza / Pavimento / Isolinee (L)**



Valori in Candela/m<sup>2</sup>, Scala 1 : 60

Posizione della superficie nel locale:  
 Punto contrassegnato:  
 (8.708 m, 2.785 m, 0.000 m)



Reticolo: 64 x 64 Punti

$L_m$  [cd/m<sup>2</sup>]  
 20

$L_{min}$  [cd/m<sup>2</sup>]  
 9.81

$L_{max}$  [cd/m<sup>2</sup>]  
 29

## **Fabbricato Tecnologico FA03**

Locale antibagno - Illuminazione ordinaria e di emergenza

Responsabile:  
No. ordine:  
Ditta:  
No. cliente:

Data: 07.09.2018  
Redattore:



Redattore  
 Telefono  
 Fax  
 e-Mail

## Indice

### Fabbricato Tecnologico FA03

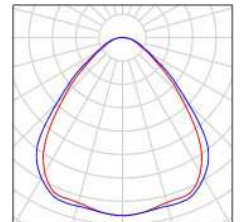
Copertina progetto	1
Indice	2
Lista pezzi lampade	3
<b>3FFILIPPI 52946 Beta 235 LED 931x25 AMPIO VS L655</b>	
Scheda tecnica apparecchio	4
CDL (polare)	5
CDL (lineare)	6
Scheda tecnica illuminazione di emergenza	7
<b>Locale antibagno - Illuminazione ordinaria e di emergenza</b>	
Riepilogo	8
Lista pezzi lampade	9
Planimetria	10
Lampade (planimetria)	11
Risultati illuminotecnici	12
Rendering 3D	13
Rendering colori sfalsati	14
<b>Superfici locale</b>	
<b>Pavimento</b>	
Isolinee (E)	15
Isolinee (L)	16



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

### Fabbricato Tecnologico FA03 / Lista pezzi lampade

1 Pezzo 3FFILIPPI 52946 Beta 235 LED 931x25 AMPIO  
VS L655  
Articolo No.: 52946  
Flusso luminoso (Lampada): 3181 lm  
Flusso luminoso (Lampadine): 3181 lm  
Potenza lampade: 29.0 W  
Classificazione lampade secondo CIE: 100  
CIE Flux Code: 64 90 98 100 100  
Dotazione: 1 x 25W 1xLED L (Fattore di  
correzione 1.000).

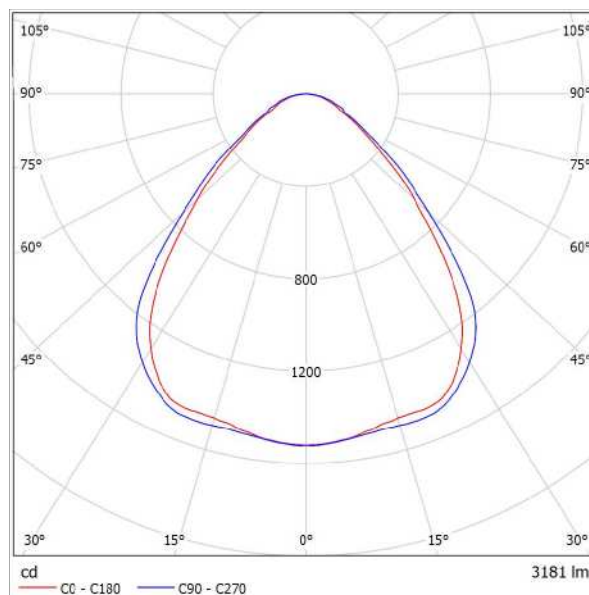


Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

### 3FFILIPPI 52946 Beta 235 LED 931x25 AMPIO VS L655 / Scheda tecnica apparecchio



Emissione luminosa 1:



Classificazione lampade secondo CIE: 100  
CIE Flux Code: 64 90 98 100 100

**ILLUMINOTECNICHE**

Rendimento luminoso 100%.  
Flusso luminoso dell'apparecchio 3181 lm.  
Distribuzione ampia simmetrica.  
UGR <21 (EN 12464-1).  
Efficacia luminosa 110 lm/W.  
Durata utile (L90/B10): 30000 h. (tq+25°C)  
Durata utile (L85/B10): 50000 h. (tq+25°C)  
Durata utile (L75/B10): 80000 h. (tq+25°C)  
Durata utile (L75/B10): 50000 h. (tq+45°C)  
Decadimento repentino del flusso luminoso dopo 50000 h: 0% (C0).  
Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0 illimitato, norma IEC 62471, IEC/TR 62778.  
Conformità alle norme IEC/EN 62722-2-1 - IEC/EN 62717.  
Conformità alla direttiva UE 1194/2012.

**MECCANICHE**

Corpo in acciaio inox AISI 304, stampato in un unico pezzo.  
Vetro stampato VS anabbagliante, temprato, non combustibile, cornice perimetrale monoblocco in acciai inox.  
Riflettore portacablaggio sovradimensionato in acciaio verniciato bianco ad alta riflessione.  
Lenti in metacrilato trasparente con superficie esterna piana (sovrapposte per ottenere una protezione totale dei moduli LED).  
Scrocci di sicurezza in acciaio inox per fissaggio schermi.  
Dimensioni: 655x235 mm, altezza 110 mm. Peso 5,82 kg.  
Grado di protezione IP65.  
Resistenza meccanica agli urti IK09 (10 joule).  
Resistenza al filo incandescente 960°C.

**ELETTRICHE**

Cablaggio elettronico 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,95, corrente costante in uscita, classe I, 1 driver.  
Potenza dell'apparecchio 29 W (nominale LED 26 W).  
ENEC - CE - Assil Quality.  
Flicker: <4%.  
Alimentatore 230 Vac/Vdc conforme EN 60598-2-22. In DC la potenza e il flusso di default sono pari al 100%, in AC restano al 100%.  
Temperatura ambiente da -20°C fino a +45°C.  
Connessione rapida in polycarbonato con pressacavo M20x1,5 per accedere alla morsettiera posta su una slitta estraibile.  
Umidità relativa UR: <85%.

**SORGENTE**

Modulo LED lineare da 25W/840.  
Codice fotometrico 840/339.  
Indice di resa cromatica CRI >80.  
Temperatura di colore nominale CCT 4000 K.  
Tolleranza iniziale del colore (MacAdam): SDCM 3.

Emissione luminosa 1:

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		Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linea di mira parallela all'asse delle lampade				
X	Y										
2H	2H	17,6	18,7	17,9	18,9	19,1	18,3	19,4	18,6	19,6	19,8
	3H	18,2	19,2	18,5	19,4	19,7	19,0	19,9	19,3	20,2	20,5
	4H	18,5	19,4	18,8	19,7	19,9	19,3	20,2	19,6	20,5	20,8
	6H	18,7	19,6	19,1	19,8	20,1	19,6	20,5	20,0	20,8	21,1
	8H	18,8	19,6	19,1	19,9	20,2	19,8	20,6	20,1	20,9	21,2
	12H	18,8	19,6	19,1	19,9	20,2	19,9	20,6	20,2	20,9	21,3
4H	2H	17,9	18,8	18,2	19,1	19,3	18,5	19,4	18,8	19,7	20,0
	3H	18,6	19,4	19,0	19,7	20,1	19,3	20,1	19,7	20,4	20,8
	4H	19,1	19,7	19,5	20,1	20,4	19,8	20,5	20,2	20,8	21,2
	6H	19,4	20,0	19,8	20,4	20,8	20,3	20,9	20,7	21,2	21,6
	8H	19,5	20,1	20,0	20,5	20,9	20,5	21,0	20,9	21,4	21,8
	12H	19,6	20,1	20,0	20,5	20,9	20,6	21,1	21,1	21,5	22,0
6H	4H	19,2	19,8	19,7	20,2	20,6	19,9	20,5	20,4	20,9	21,3
	6H	19,7	20,2	20,2	20,6	21,0	20,5	21,0	21,0	21,4	21,8
	8H	19,9	20,3	20,4	20,7	21,2	20,8	21,2	21,3	21,6	22,1
	12H	20,0	20,3	20,5	20,8	21,2	21,0	21,4	21,5	21,8	22,3
12H	4H	19,3	19,7	19,7	20,1	20,6	19,9	20,4	20,4	20,8	21,3
	6H	19,6	20,2	20,3	20,6	21,1	20,6	20,9	21,0	21,4	21,9
	8H	20,0	20,3	20,5	20,8	21,3	20,9	21,2	21,4	21,7	22,2
Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade 5											
S = 1,0H		+0,4 / -0,7					+0,4 / -0,5				
S = 1,5H		+0,9 / -1,2					+0,9 / -1,2				
S = 2,0H		+1,9 / -1,8					+1,9 / -1,6				
Tabelle standard		BK03					BK04				
Addendo di correzione		1,9					3,2				
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 3181lm Flusso luminoso sferico											

INSTALLAZIONE  
Soffitto / Sospensione / Parete.

APPLICAZIONI  
Ambienti industriali, magazzini e interni asciutti, polverosi, con occasionali getti d'acqua.

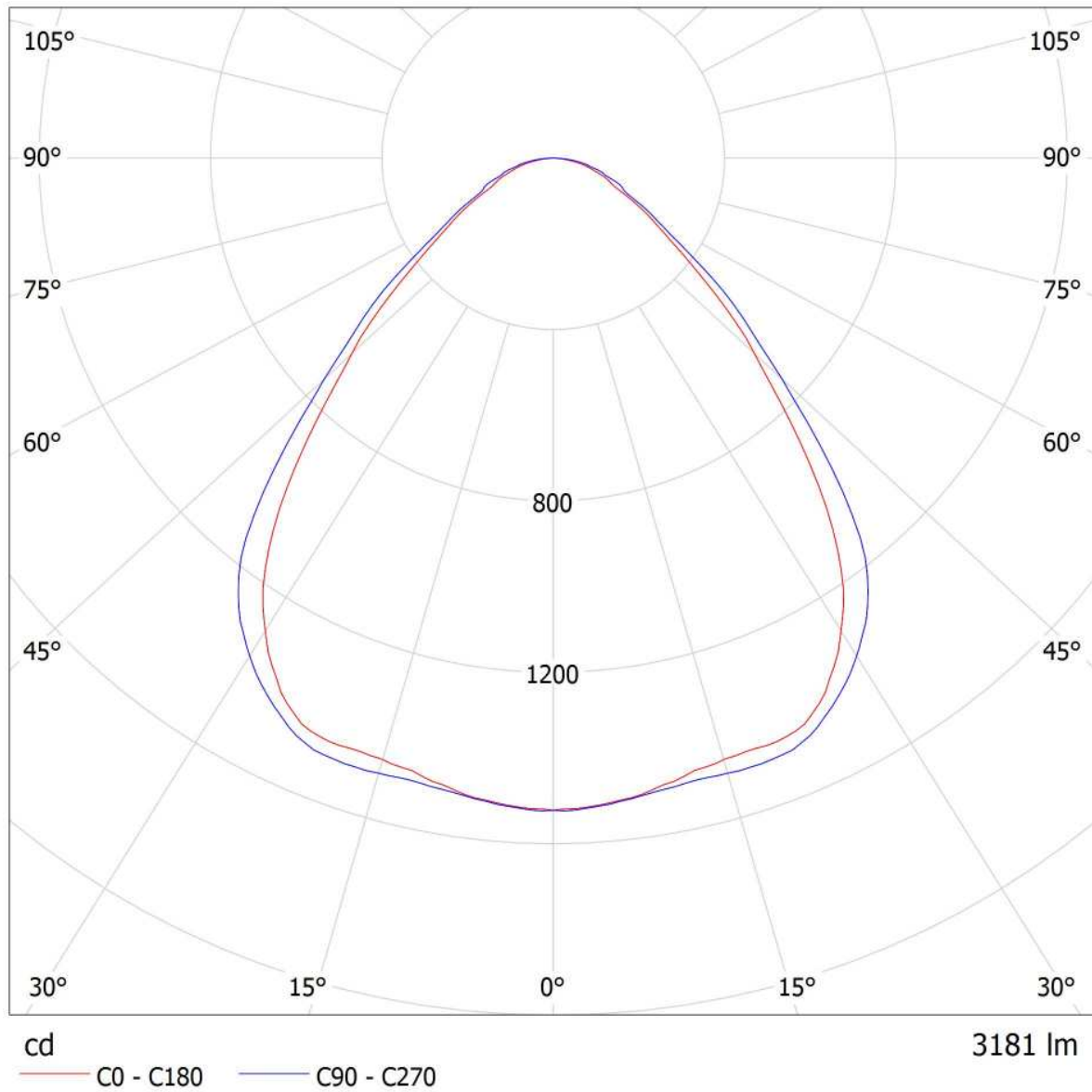
DIALux 4.13 by DIAL GmbH



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

### 3FFILIPPI 52946 Beta 235 LED 931x25 AMPIO VS L655 / CDL (polare)

Lampada: 3FFILIPPI 52946 Beta 235 LED 931x25 AMPIO VS L655  
Lampadine: 1 x 25W 1xLED L



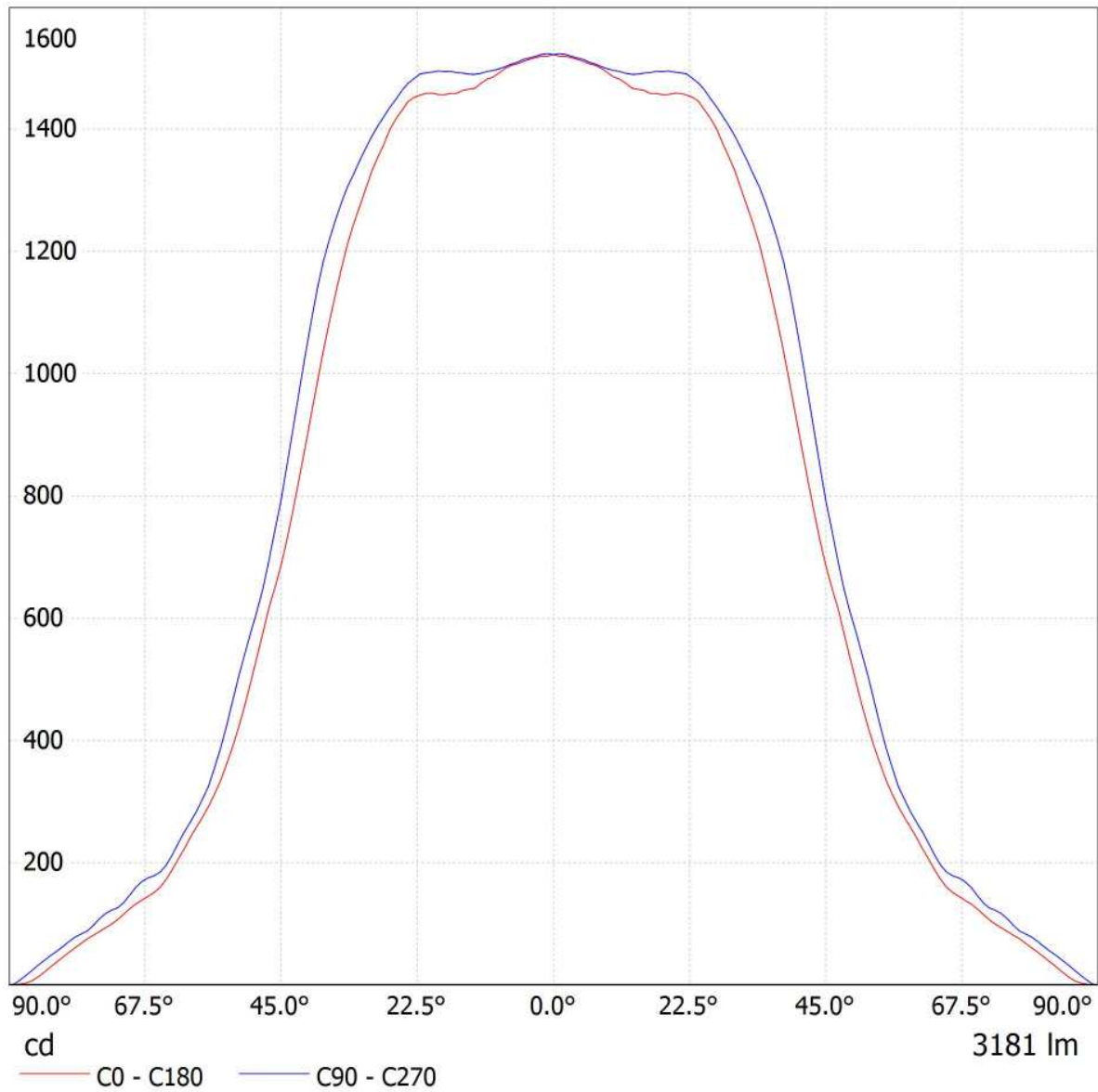




Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

### 3FFILIPPI 52946 Beta 235 LED 931x25 AMPIO VS L655 / CDL (lineare)

Lampada: 3FFILIPPI 52946 Beta 235 LED 931x25 AMPIO VS L655  
Lampadine: 1 x 25W 1xLED L





Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## 3FFILIPPI 52946 Beta 235 LED 931x25 AMPIO VS L655 / Scheda tecnica illuminazione di emergenza

Lampada: 3FFILIPPI 52946 Beta 235 LED 931x25 AMPIO VS L655

Lampadine: 1 x 25W 1xLED L

Indice di riproduzione cromatico:	82
Flusso luminoso:	3181 lm
Fattore di correzione:	1.000
Fattore di illuminazione di emergenza:	1.00
Flusso luminoso illuminazione di emergenza:	3181 lm
Rendimento:	100.00
Rendimento (metà locale inferiore):	100.00
Rendimento (metà locale superiore):	0.00

Valutazione di abbagliamento (Max. intensità luminose [cd])

	C0	C90	C0 - C360
Gamma 60° - 90°	241.2	266.4	274.0
Gamma 0° - 180°	1521.8	1521.8	1522.2

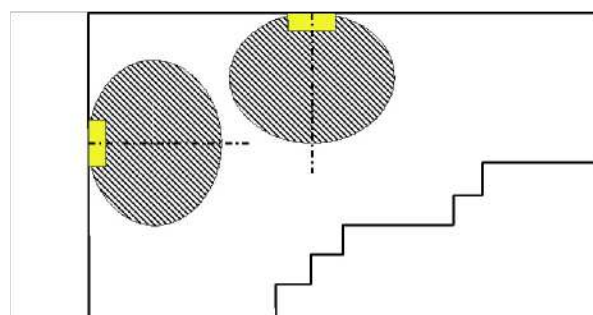
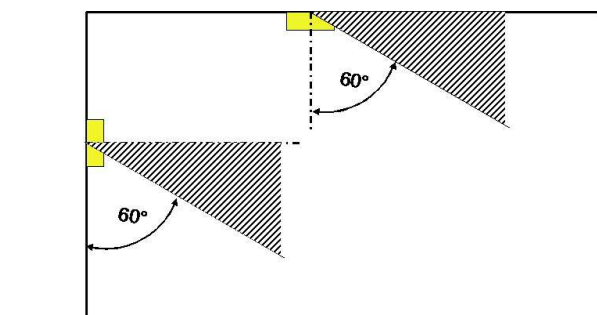


Tabella delle distanze per vie di fuga in piano

Altezza di montaggio [m]

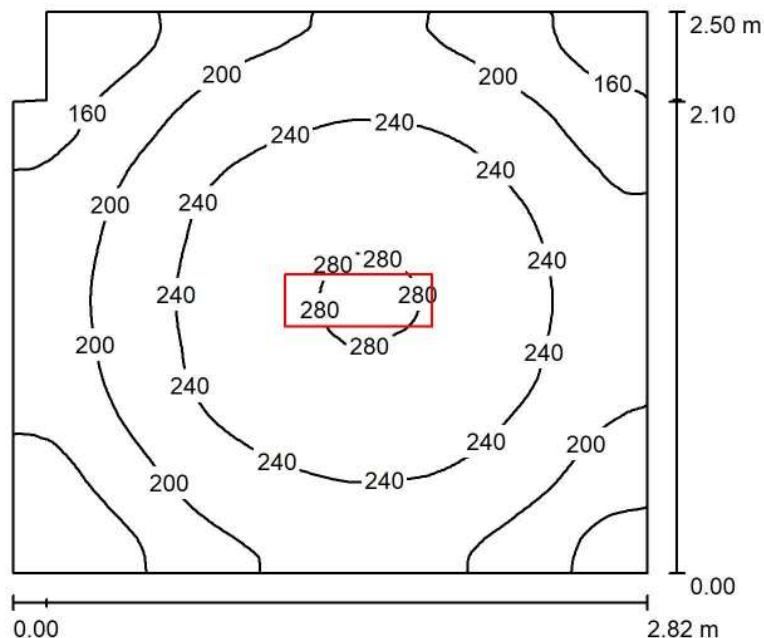
2.00	3.27	7.75	7.87	7.99	3.37
2.50	4.08	9.67	9.82	9.96	4.20
3.00	4.90	11.60	11.76	11.93	5.03
3.50	5.70	13.50	13.68	13.87	5.85
4.00	6.52	15.43	15.64	15.86	6.68

La tabella delle distanze si basa sui seguenti parametri:

- Fattore di manutenzione: 0.72
- Fattore di illuminazione di emergenza: 1.00
- Illuminamento min. sulla linea mediana: 1.00 lx
- Illuminamento min. sulla mezza larghezza del passaggio di sicurezza: 0.50 lx
- Uniformità sulla line mediana max. 40 : 1
- Larghezza del passaggio di sicurezza: 2.00 m

Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

**Locale antibagno - Illuminazione ordinaria e di emergenza / Riepilogo**



Altezza locale: 3.200 m, Altezza di montaggio: 3.200 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:33

Superficie	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Superficie utile	/	216	124	285	0.573
Pavimento	20	151	114	173	0.756
Soffitto	70	40	27	47	0.679
Pareti (7)	50	94	29	186	/

**Superficie utile:**

Altezza: 0.850 m  
Reticolo: 128 x 128 Punti  
Zona margine: 0.000 m

**Distinta lampade**

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	$\Phi$ (Lampada) [lm]	$\Phi$ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	1	3FFILIPPI 52946 Beta 235 LED 931x25 AMPIO VS L655 (1.000)	3181	3181	29.0
Totale:			3181	3181	29.0

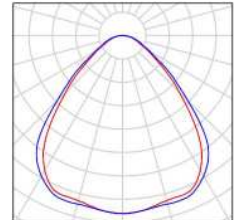
Potenza allacciata specifica: 4.14 W/m<sup>2</sup> = 1.92 W/m<sup>2</sup>/100 lx (Base: 7.00 m<sup>2</sup>)



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Locale antibagno - Illuminazione ordinaria e di emergenza / Lista pezzi lampade

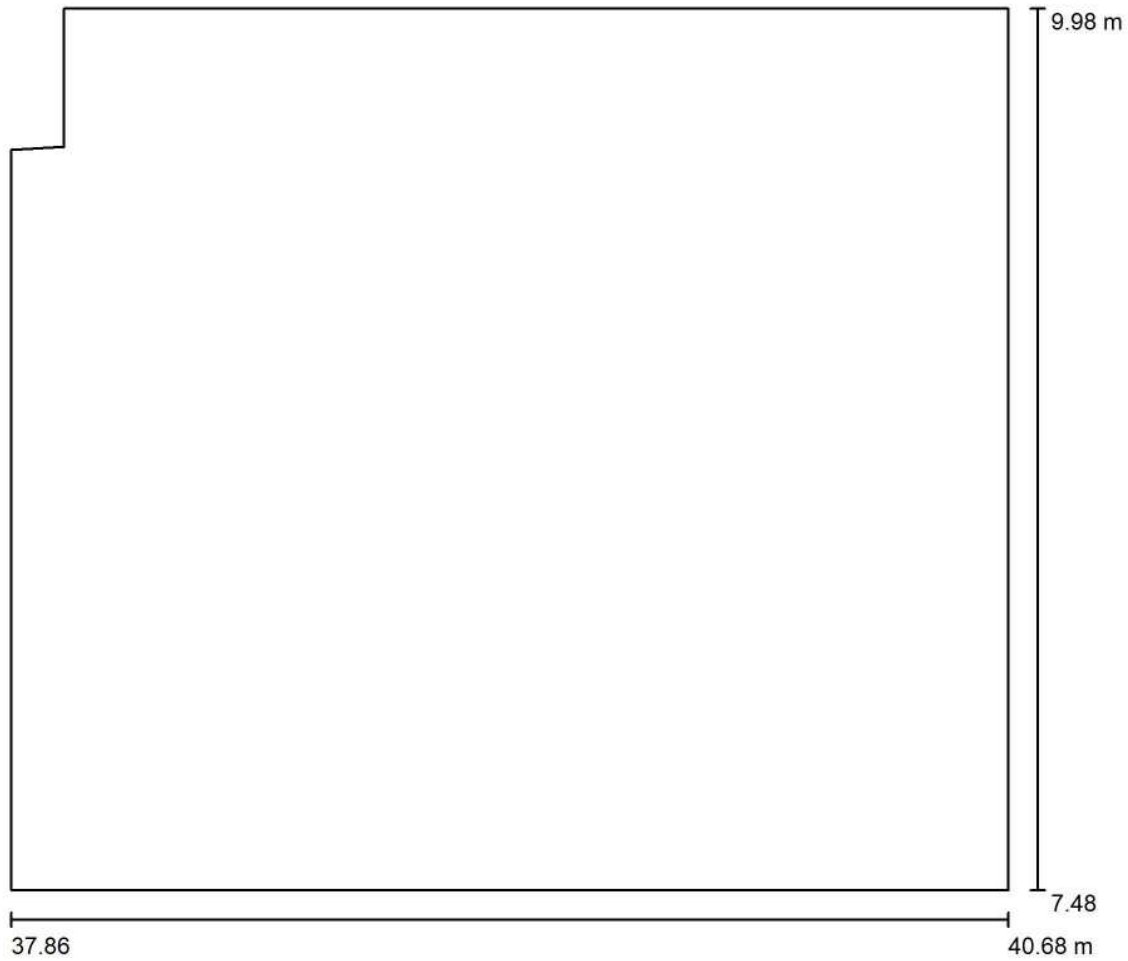
1 Pezzo 3FFILIPPI 52946 Beta 235 LED 931x25 AMPIO  
VS L655  
Articolo No.: 52946  
Flusso luminoso (Lampada): 3181 lm  
Flusso luminoso (Lampadine): 3181 lm  
Potenza lampade: 29.0 W  
Classificazione lampade secondo CIE: 100  
CIE Flux Code: 64 90 98 100 100  
Dotazione: 1 x 25W 1xLED L (Fattore di  
correzione 1.000).





Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

### Locale antibagno - Illuminazione ordinaria e di emergenza / Planimetria

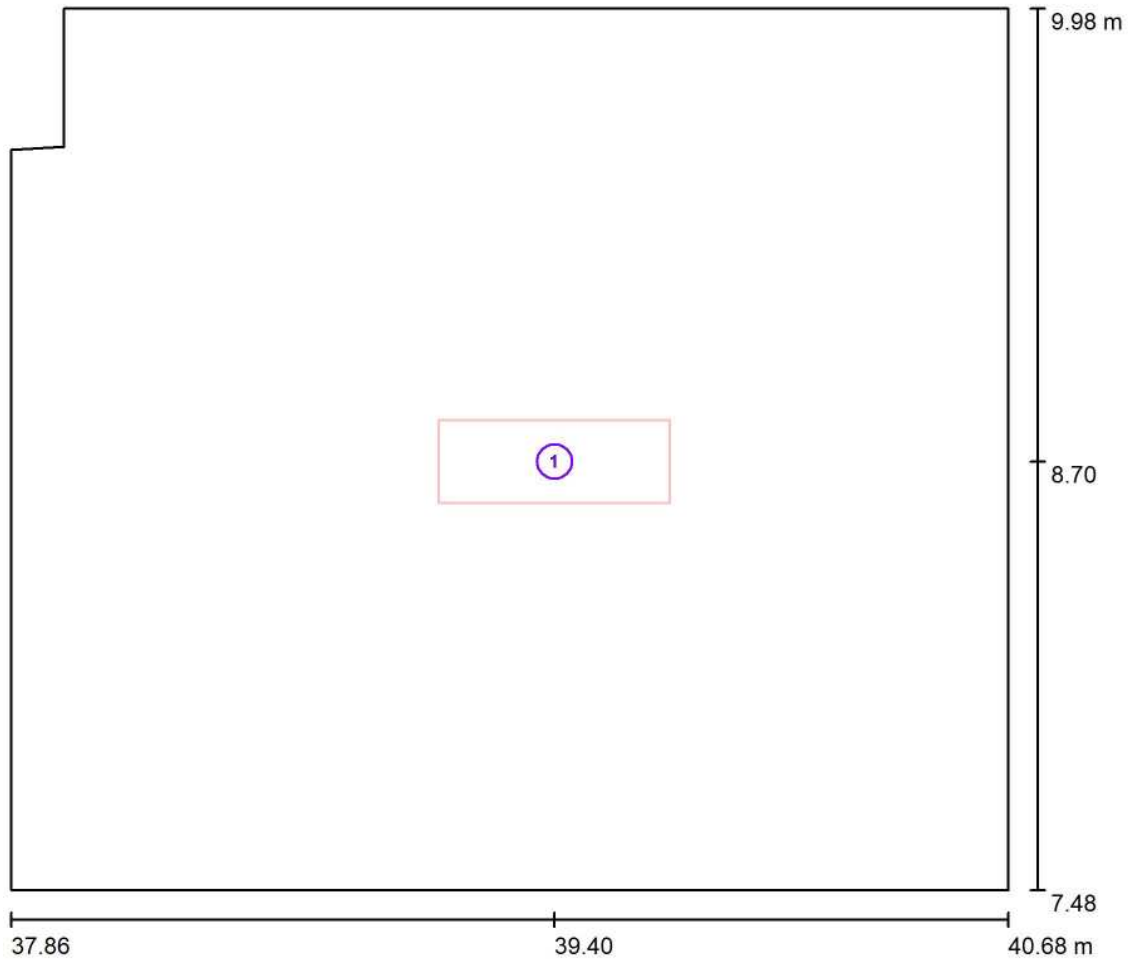


Scala 1 : 21



Redattore  
 Telefono  
 Fax  
 e-Mail

**Locale antibagno - Illuminazione ordinaria e di emergenza / Lampade (planimetria)**



Scala 1 : 21

**Distinta lampade**

No.	Pezzo	Denominazione
1	1	3FFILIPPI 52946 Beta 235 LED 931x25 AMPIO VS L655



Redattore  
 Telefono  
 Fax  
 e-Mail

## Locale antibagno - Illuminazione ordinaria e di emergenza / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 3181 lm  
 Potenza totale: 29.0 W  
 Fattore di manutenzione: 0.80  
 Zona margine: 0.000 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m <sup>2</sup> ]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	168	48	216	/	/
Pavimento	104	46	151	20	9.59
Soffitto	0.00	40	40	70	8.88
Parete 1	64	41	106	50	17
Parete 2	38	40	78	50	12
Parete 3	52	41	94	50	15
Parete 4	35	40	74	50	12
Parete 5	28	40	68	50	11
Parete 6	51	41	92	50	15
Parete 7	54	41	95	50	15

Regolarità sulla superficie utile

$E_{\min} / E_m$ : 0.573 (1:2)

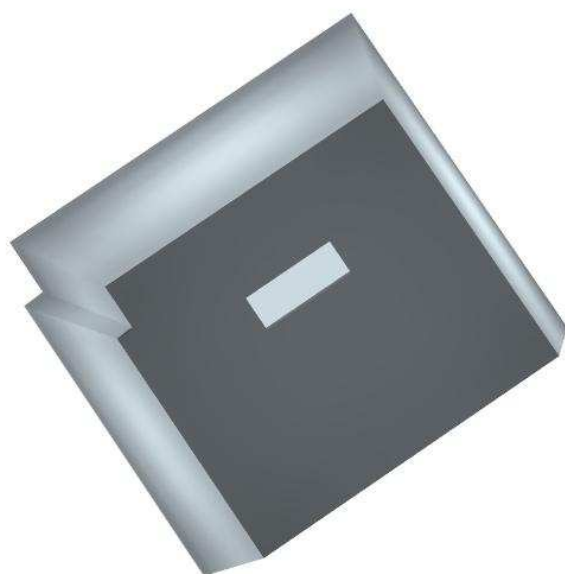
$E_{\min} / E_{\max}$ : 0.435 (1:2)

Potenza allacciata specifica:  $4.14 \text{ W/m}^2 = 1.92 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Base:  $7.00 \text{ m}^2$ )



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Locale antibagno - Illuminazione ordinaria e di emergenza / Rendering 3D

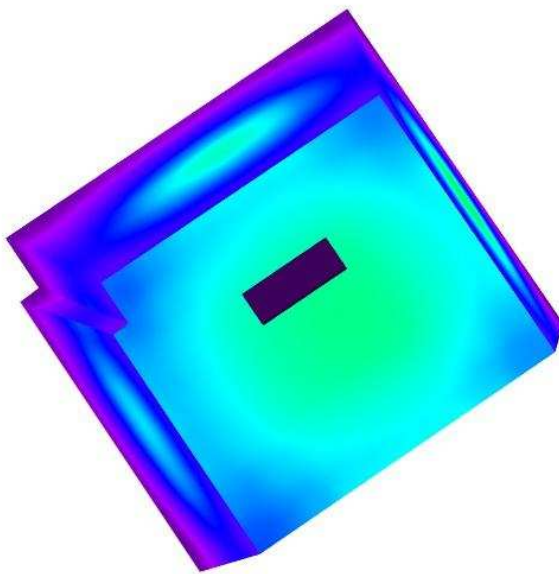






Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

**Locale antibagno - Illuminazione ordinaria e di emergenza / Rendering colori sfalsati**



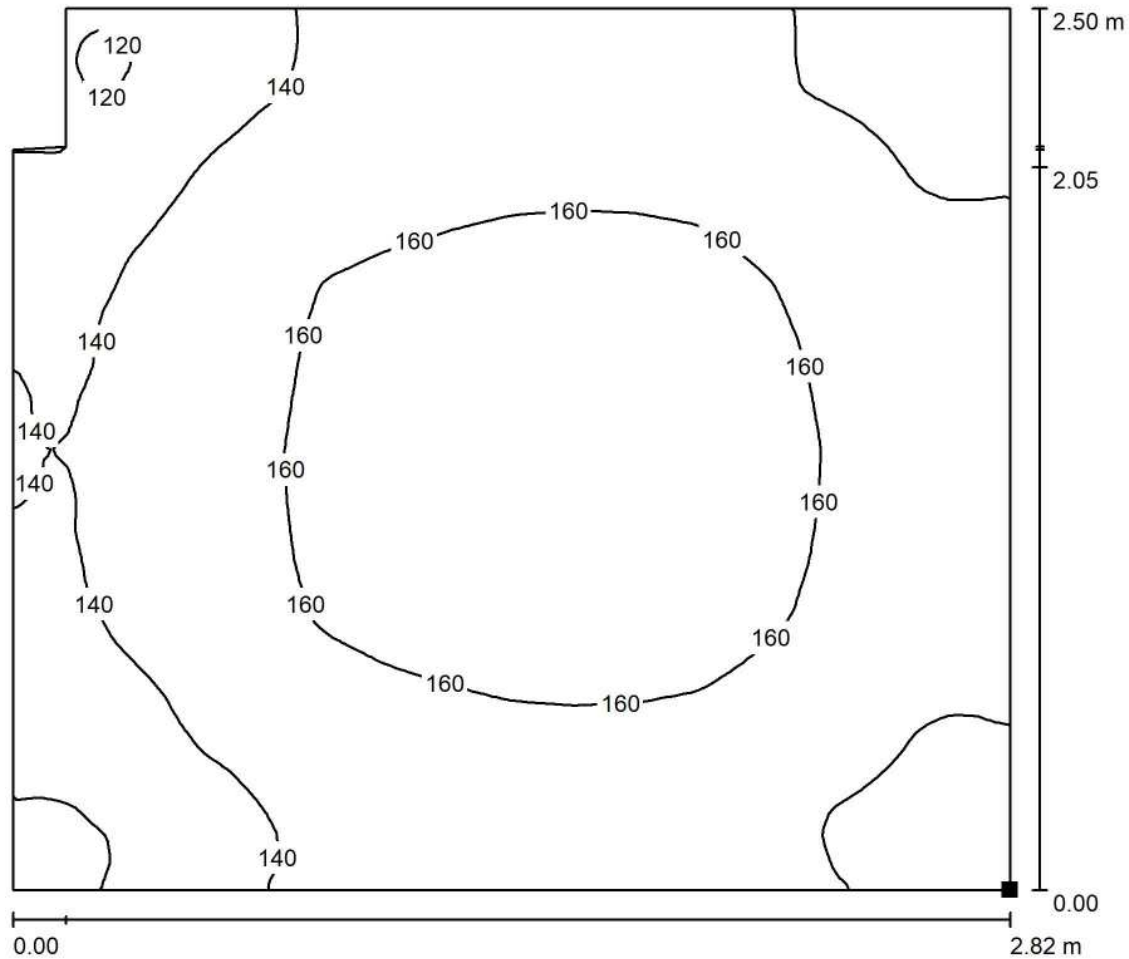
0      50      100      150      200      250      300      400      500

lx



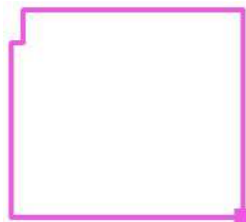
Redattore  
 Telefono  
 Fax  
 e-Mail

**Locale antibagno - Illuminazione ordinaria e di emergenza / Pavimento / Isolinee (E)**



Valori in Lux, Scala 1 : 21

Posizione della superficie nel locale:  
 Punto contrassegnato:  
 (40.685 m, 7.485 m, 0.000 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

$E_m$  [lx]  
 151

$E_{min}$  [lx]  
 114

$E_{max}$  [lx]  
 173

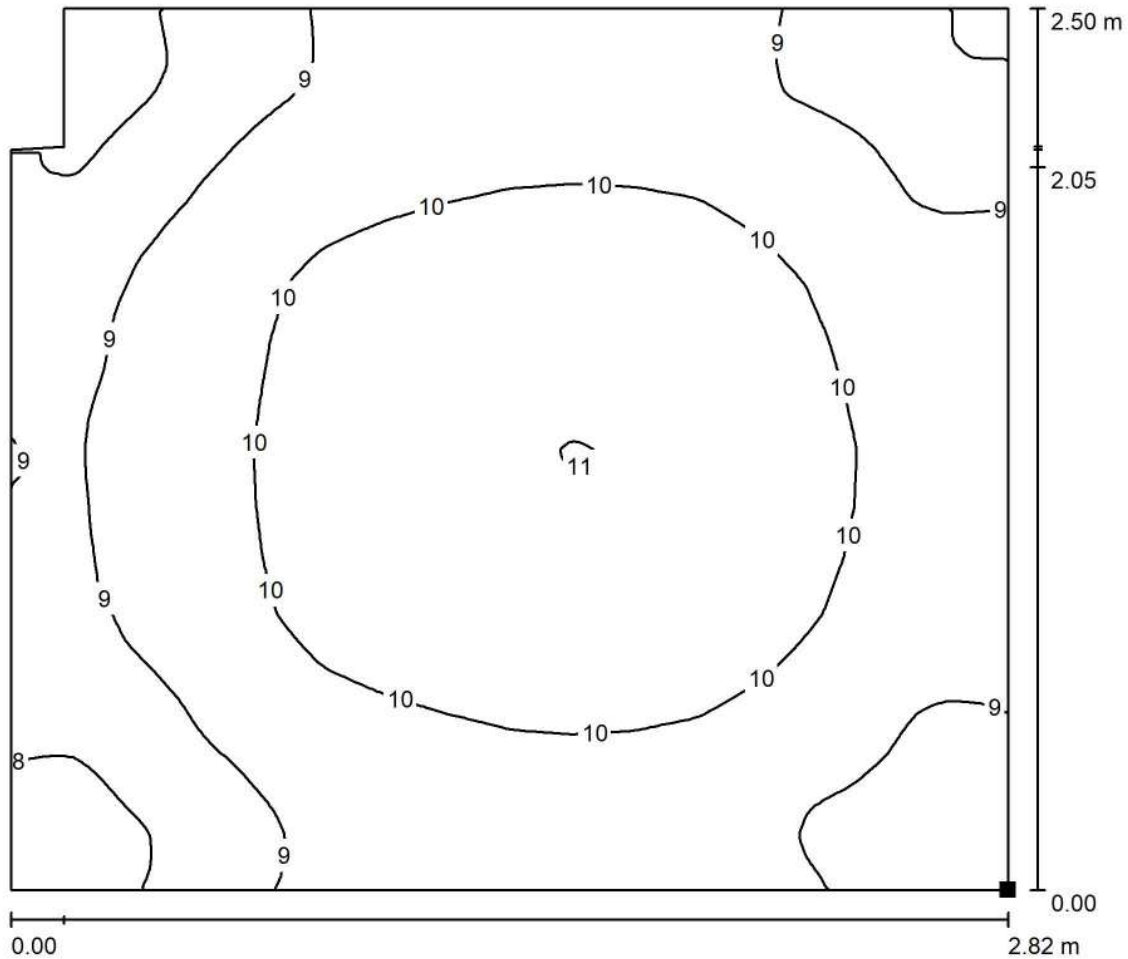
$E_{min} / E_m$   
 0.756

$E_{min} / E_{max}$   
 0.657



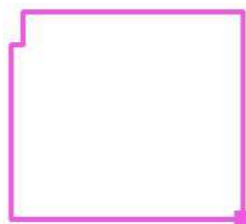
Redattore  
 Telefono  
 Fax  
 e-Mail

**Locale antibagno - Illuminazione ordinaria e di emergenza / Pavimento / Isoleee (L)**



Valori in Candela/m², Scala 1 : 21

Posizione della superficie nel locale:  
 Punto contrassegnato:  
 (40.685 m, 7.485 m, 0.000 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

$L_m$  [cd/m²]  
 9.59

$L_{min}$  [cd/m²]  
 7.25

$L_{max}$  [cd/m²]  
 11

## **Fabbricato Tecnologico FA03**

Locale Bagno - Illuminazione ordinaria e di emergenza

Responsabile:  
No. ordine:  
Ditta:  
No. cliente:

Data: 07.09.2018  
Redattore:



Redattore  
 Telefono  
 Fax  
 e-Mail

## Indice

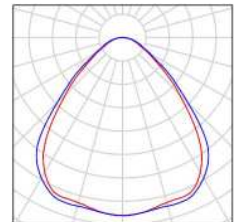
<b>Fabbricato Tecnologico FA03</b>	
Copertina progetto	1
Indice	2
Lista pezzi lampade	3
<b>3FFILIPPI 52946 Beta 235 LED 931x25 AMPIO VS L655</b>	
Scheda tecnica apparecchio	4
CDL (polare)	5
CDL (lineare)	6
Scheda tecnica illuminazione di emergenza	7
<b>Locale Bagno - Illuminazione ordinaria e di emergenza</b>	
Riepilogo	8
Lista pezzi lampade	9
Planimetria	10
Lampade (planimetria)	11
Risultati illuminotecnici	12
Rendering 3D	13
Rendering colori sfalsati	14
<b>Superfici locale</b>	
<b>Pavimento</b>	
Isolinee (E)	15
Isolinee (L)	16



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

### Fabbricato Tecnologico FA03 / Lista pezzi lampade

1 Pezzo 3FFILIPPI 52946 Beta 235 LED 931x25 AMPIO  
VS L655  
Articolo No.: 52946  
Flusso luminoso (Lampada): 3181 lm  
Flusso luminoso (Lampadine): 3181 lm  
Potenza lampade: 29.0 W  
Classificazione lampade secondo CIE: 100  
CIE Flux Code: 64 90 98 100 100  
Dotazione: 1 x 25W 1xLED L (Fattore di  
correzione 1.000).

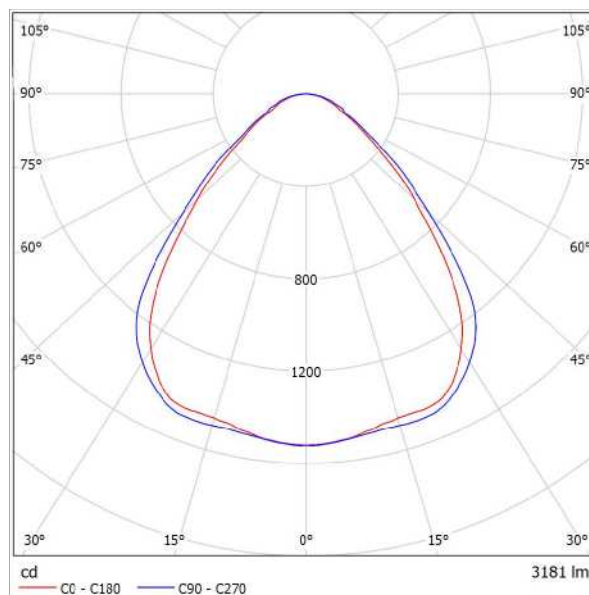


Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

### 3FFILIPPI 52946 Beta 235 LED 931x25 AMPIO VS L655 / Scheda tecnica apparecchio



Emissione luminosa 1:



Classificazione lampade secondo CIE: 100  
CIE Flux Code: 64 90 98 100 100

**ILLUMINOTECNICHE**

Rendimento luminoso 100%.  
Flusso luminoso dell'apparecchio 3181 lm.  
Distribuzione ampia simmetrica.  
UGR <21 (EN 12464-1).  
Efficacia luminosa 110 lm/W.  
Durata utile (L90/B10): 30000 h. (tq+25°C)  
Durata utile (L85/B10): 50000 h. (tq+25°C)  
Durata utile (L75/B10): 80000 h. (tq+25°C)  
Durata utile (L75/B10): 50000 h. (tq+45°C)  
Decadimento repentino del flusso luminoso dopo 50000 h: 0% (C0).  
Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0 illimitato, norma IEC 62471, IEC/TR 62778.  
Conformità alle norme IEC/EN 62722-2-1 - IEC/EN 62717.  
Conformità alla direttiva UE 1194/2012.

**MECCANICHE**

Corpo in acciaio inox AISI 304, stampato in un unico pezzo.  
Vetro stampato VS anabbagliante, temprato, non combustibile, cornice perimetrale monoblocco in acciai inox.  
Riflettore portacablaggio sovradimensionato in acciaio verniciato bianco ad alta riflessione.  
Lenti in metacrilato trasparente con superficie esterna piana (sovrapposte per ottenere una protezione totale dei moduli LED).  
Scrocci di sicurezza in acciaio inox per fissaggio schermi.  
Dimensioni: 655x235 mm, altezza 110 mm. Peso 5,82 kg.  
Grado di protezione IP65.  
Resistenza meccanica agli urti IK09 (10 joule).  
Resistenza al filo incandescente 960°C.

**ELETTRICHE**

Cablaggio elettronico 230V-50/60Hz, fattore di potenza >0,95, corrente costante in uscita, classe I, 1 driver.  
Potenza dell'apparecchio 29 W (nominale LED 26 W).  
ENEC - CE - Assil Quality.  
Flicker: <4%.  
Alimentatore 230 Vac/Vdc conforme EN 60598-2-22. In DC la potenza e il flusso di default sono pari al 100%, in AC restano al 100%.  
Temperatura ambiente da -20°C fino a +45°C.  
Connessione rapida in polycarbonato con pressacavo M20x1,5 per accedere alla morsettiera posta su una slitta estraibile.  
Umidità relativa UR: <85%.

**SORGENTE**

Modulo LED lineare da 25W/840.  
Codice fotometrico 840/339.  
Indice di resa cromatica CRI >80.  
Temperatura di colore nominale CCT 4000 K.  
Tolleranza iniziale del colore (MacAdam): SDCM 3.

Emissione luminosa 1:

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		Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linea di mira parallela all'asse delle lampade				
X	Y										
2H	2H	17,6	18,7	17,9	18,9	19,1	18,3	19,4	18,6	19,6	19,8
	3H	18,2	19,2	18,5	19,4	19,7	19,0	19,9	19,3	20,2	20,5
	4H	18,5	19,4	18,8	19,7	19,9	19,3	20,2	19,6	20,5	20,8
	6H	18,7	19,6	19,1	19,8	20,1	19,6	20,5	20,0	20,8	21,1
	8H	18,8	19,6	19,1	19,9	20,2	19,8	20,6	20,1	20,9	21,2
	12H	18,8	19,6	19,1	19,9	20,2	19,9	20,6	20,2	20,9	21,3
4H	2H	17,9	18,8	18,2	19,1	19,3	18,5	19,4	18,8	19,7	20,0
	3H	18,6	19,4	19,0	19,7	20,1	19,3	20,1	19,7	20,4	20,8
	4H	19,1	19,7	19,5	20,1	20,4	19,8	20,5	20,2	20,8	21,2
	6H	19,4	20,0	19,8	20,4	20,8	20,3	20,9	20,7	21,2	21,6
	8H	19,5	20,1	20,0	20,5	20,9	20,5	21,0	20,9	21,4	21,8
	12H	19,6	20,1	20,0	20,5	20,9	20,6	21,1	21,1	21,5	22,0
6H	4H	19,2	19,8	19,7	20,2	20,6	19,9	20,5	20,4	20,9	21,3
	6H	19,7	20,2	20,2	20,6	21,0	20,5	21,0	21,0	21,4	21,8
	8H	19,9	20,3	20,4	20,7	21,2	20,8	21,2	21,3	21,6	22,1
	12H	20,0	20,3	20,5	20,8	21,2	21,0	21,4	21,5	21,8	22,3
12H	4H	19,3	19,7	19,7	20,1	20,6	19,9	20,4	20,4	20,8	21,3
	6H	19,6	20,2	20,3	20,6	21,1	20,6	20,9	21,0	21,4	21,9
	8H	20,0	20,3	20,5	20,8	21,3	20,9	21,2	21,4	21,7	22,2
Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade 5											
S = 1,0H		+0,4 / -0,7					+0,4 / -0,5				
S = 1,5H		+0,9 / -1,2					+0,9 / -1,2				
S = 2,0H		+1,9 / -1,8					+1,9 / -1,6				
Tabella standard		BK03					BK04				
Addendo di correzione		1,9					3,2				
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 3181lm Flusso luminoso sferico											

INSTALLAZIONE  
Soffitto / Sospensione / Parete.

APPLICAZIONI  
Ambienti industriali, magazzini e interni asciutti, polverosi, con occasionali getti d'acqua.

DIALux 4.13 by DIAL GmbH

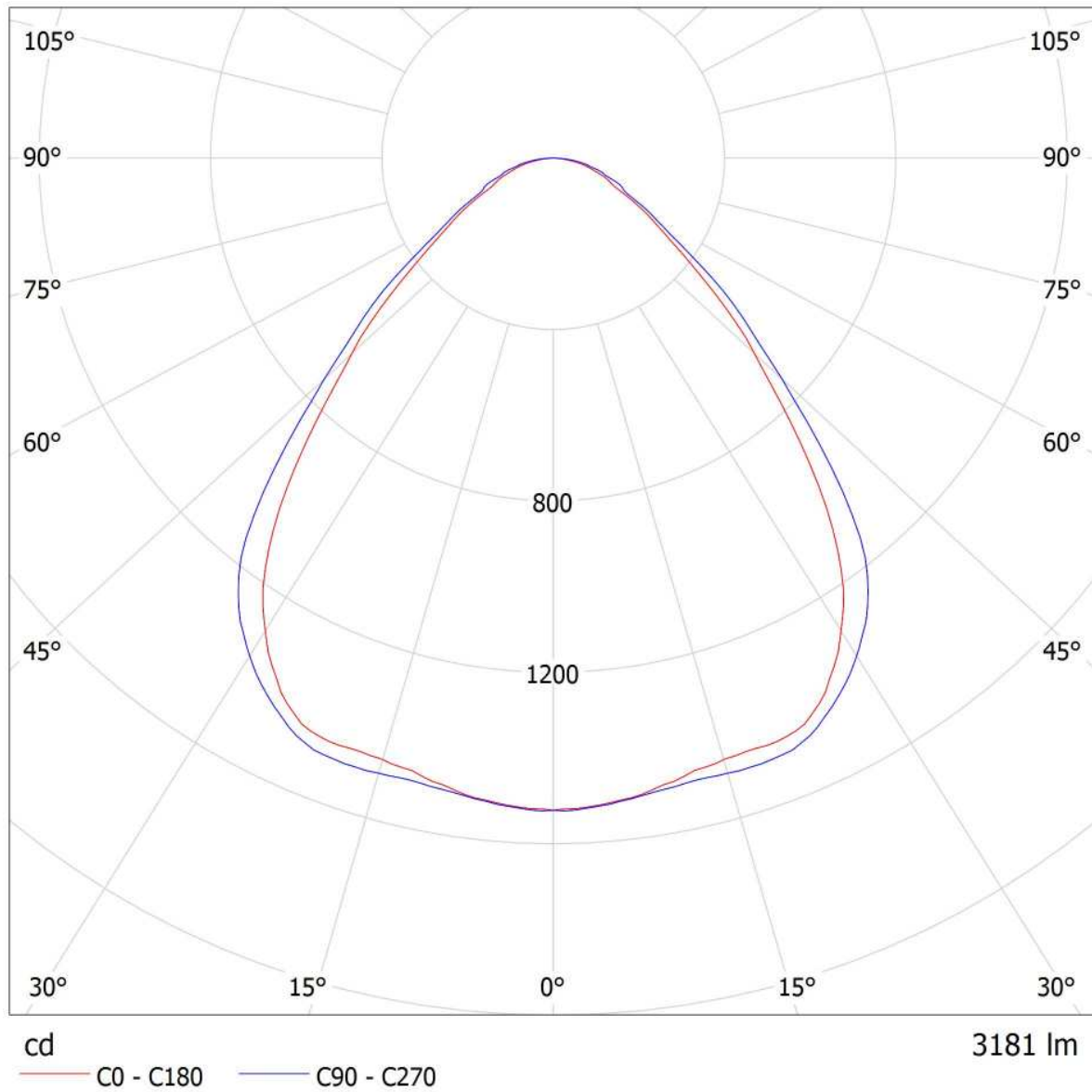




Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

### 3FFILIPPI 52946 Beta 235 LED 931x25 AMPIO VS L655 / CDL (polare)

Lampada: 3FFILIPPI 52946 Beta 235 LED 931x25 AMPIO VS L655  
Lampadine: 1 x 25W 1xLED L

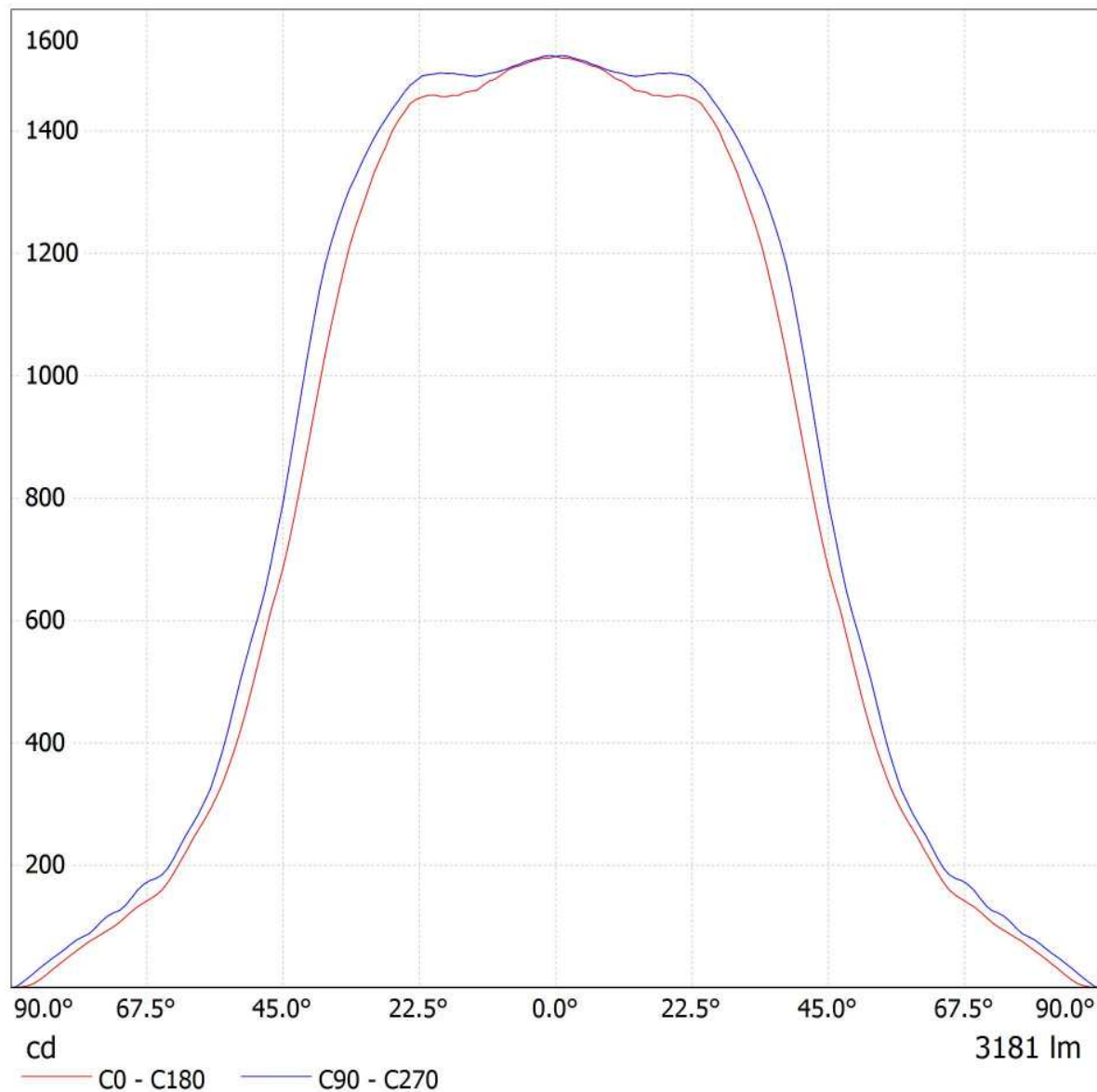




Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

### 3FFILIPPI 52946 Beta 235 LED 931x25 AMPIO VS L655 / CDL (lineare)

Lampada: 3FFILIPPI 52946 Beta 235 LED 931x25 AMPIO VS L655  
Lampadine: 1 x 25W 1xLED L





Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## 3FFILIPPI 52946 Beta 235 LED 931x25 AMPIO VS L655 / Scheda tecnica illuminazione di emergenza

Lampada: 3FFILIPPI 52946 Beta 235 LED 931x25 AMPIO VS L655

Lampadine: 1 x 25W 1xLED L

Indice di riproduzione cromatico:	82
Flusso luminoso:	3181 lm
Fattore di correzione:	1.000
Fattore di illuminazione di emergenza:	1.00
Flusso luminoso illuminazione di emergenza:	3181 lm
Rendimento:	100.00
Rendimento (metà locale inferiore):	100.00
Rendimento (metà locale superiore):	0.00

Valutazione di abbagliamento (Max. intensità luminose [cd])

	C0	C90	C0 - C360
Gamma 60° - 90°	241.2	266.4	274.0
Gamma 0° - 180°	1521.8	1521.8	1522.2

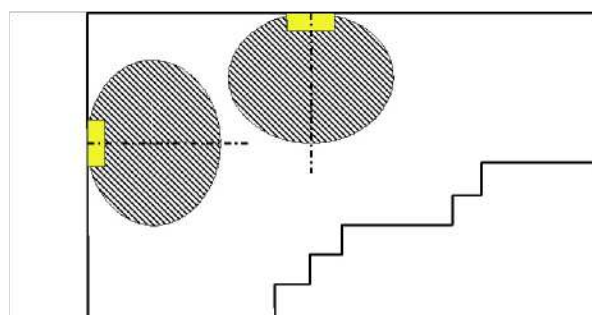
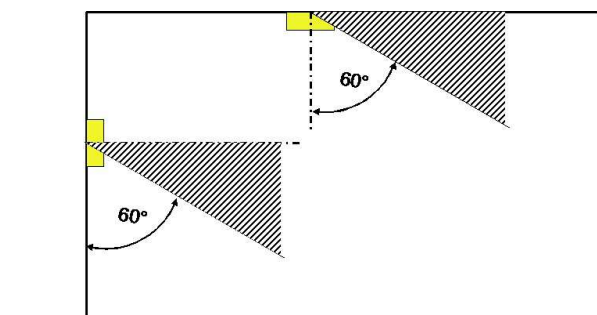


Tabella delle distanze per vie di fuga in piano

Altezza di montaggio [m]

2.00	3.27	7.75	7.87	7.99	3.37
2.50	4.08	9.67	9.82	9.96	4.20
3.00	4.90	11.60	11.76	11.93	5.03
3.50	5.70	13.50	13.68	13.87	5.85
4.00	6.52	15.43	15.64	15.86	6.68

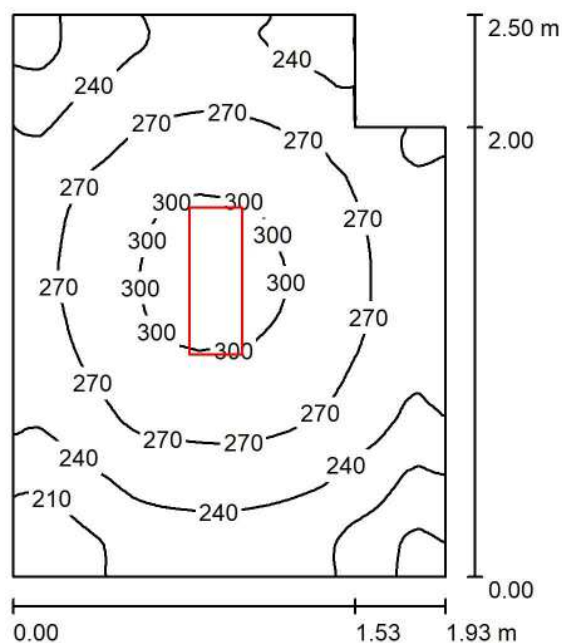
La tabella delle distanze si basa sui seguenti parametri:

- Fattore di manutenzione: 0.72
- Fattore di illuminazione di emergenza: 1.00
- Illuminamento min. sulla linea mediana: 1.00 lx
- Illuminamento min. sulla mezza larghezza del passaggio di sicurezza: 0.50 lx
- Uniformità sulla line mediana max. 40 : 1
- Larghezza del passaggio di sicurezza: 2.00 m



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

### Locale Bagno - Illuminazione ordinaria e di emergenza / Riepilogo



Altezza locale: 3.200 m, Altezza di montaggio: 3.200 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:33

Superficie	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Superficie utile	/	257	172	310	0.668
Pavimento	20	168	136	188	0.805
Soffitto	70	57	39	68	0.683
Pareti (6)	50	129	40	293	/

**Superficie utile:**

Altezza: 0.850 m  
Reticolo: 128 x 128 Punti  
Zona margine: 0.000 m

**Distinta lampade**

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	$\Phi$ (Lampada) [lm]	$\Phi$ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	1	3FFILIPPI 52946 Beta 235 LED 931x25 AMPIO VS L655 (1.000)	3181	3181	29.0
Totale:			3181	3181	29.0

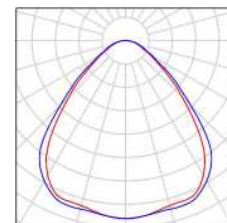
Potenza allacciata specifica:  $6.29 \text{ W/m}^2 = 2.44 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Base:  $4.61 \text{ m}^2$ )



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Locale Bagno - Illuminazione ordinaria e di emergenza / Lista pezzi lampade

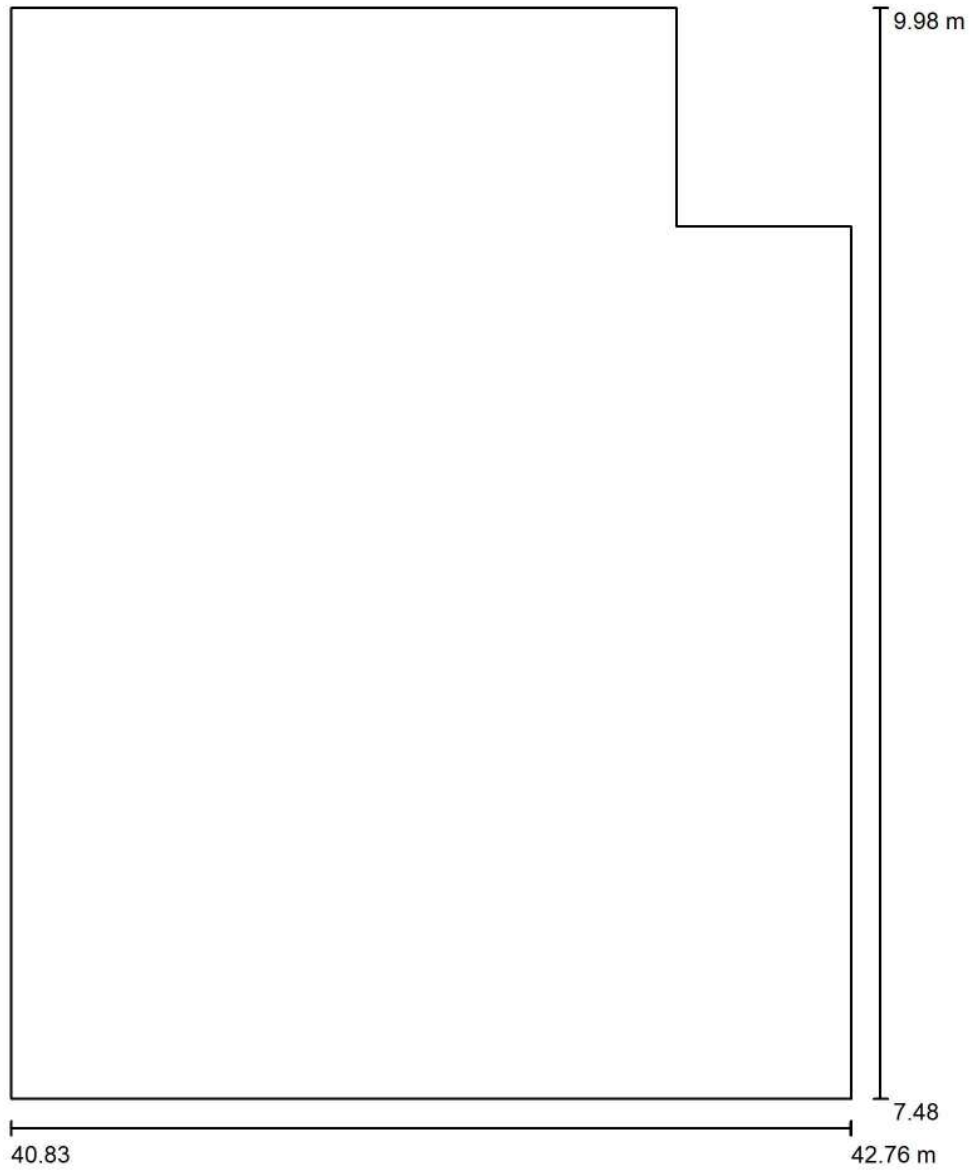
1 Pezzo 3FFILIPPI 52946 Beta 235 LED 931x25 AMPIO  
VS L655  
Articolo No.: 52946  
Flusso luminoso (Lampada): 3181 lm  
Flusso luminoso (Lampadine): 3181 lm  
Potenza lampade: 29.0 W  
Classificazione lampade secondo CIE: 100  
CIE Flux Code: 64 90 98 100 100  
Dotazione: 1 x 25W 1xLED L (Fattore di  
correzione 1.000).





Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

### Locale Bagno - Illuminazione ordinaria e di emergenza / Planimetria

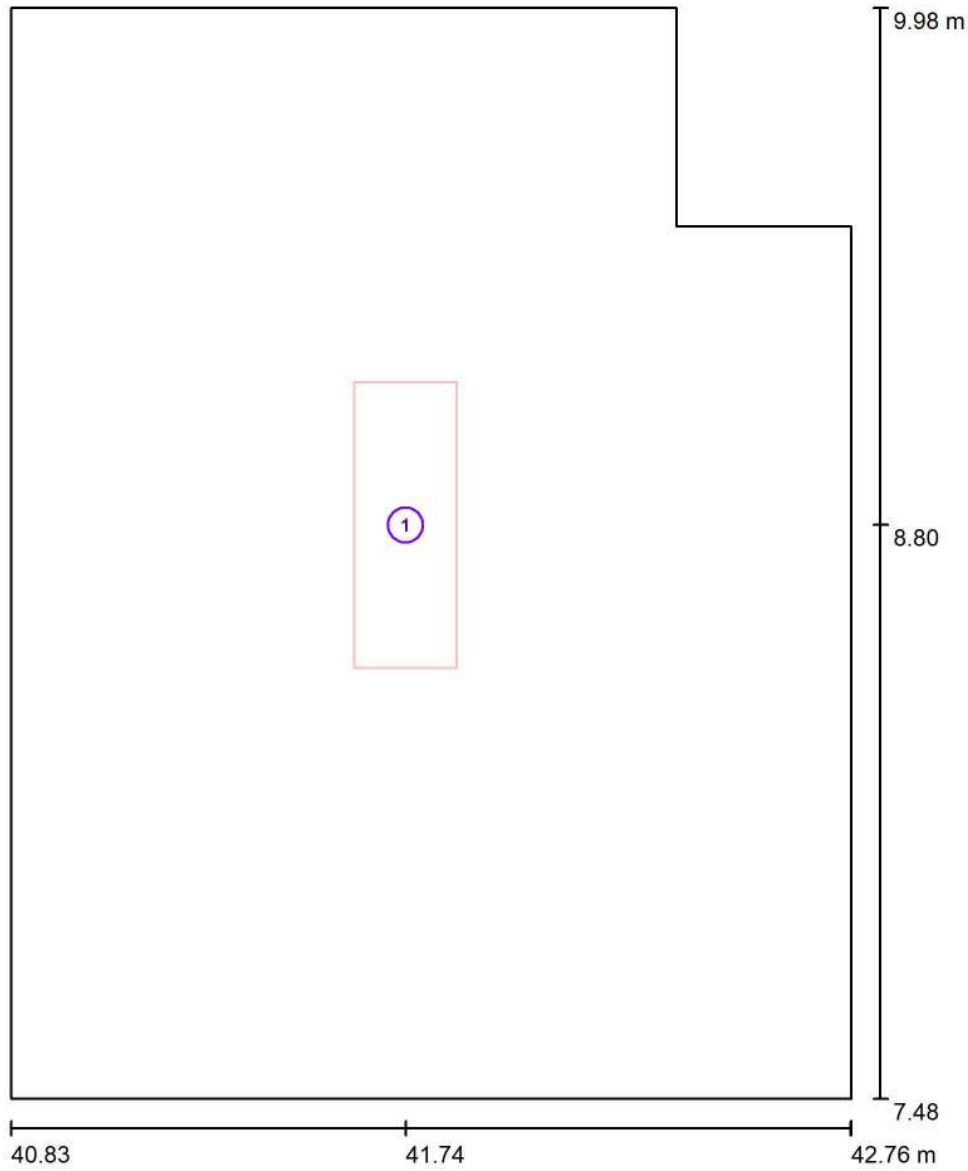


Scala 1 : 17



Redattore  
 Telefono  
 Fax  
 e-Mail

**Locale Bagno - Illuminazione ordinaria e di emergenza / Lampade (planimetria)**



Scala 1 : 17

**Distinta lampade**

No.	Pezzo	Denominazione
1	1	3FFILIPPI 52946 Beta 235 LED 931x25 AMPIO VS L655



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Locale Bagno - Illuminazione ordinaria e di emergenza / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 3181 lm  
Potenza totale: 29.0 W  
Fattore di manutenzione: 0.80  
Zona margine: 0.000 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m <sup>2</sup> ]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	188	69	257	/	/
Pavimento	111	58	168	20	11
Soffitto	0.00	57	57	70	13
Parete 1	74	57	131	50	21
Parete 2	61	60	121	50	19
Parete 3	56	62	118	50	19
Parete 4	79	57	135	50	22
Parete 5	77	57	134	50	21
Parete 6	65	56	121	50	19

Regolarità sulla superficie utile

$E_{min} / E_m$ : 0.668 (1:1)

$E_{min} / E_{max}$ : 0.555 (1:2)

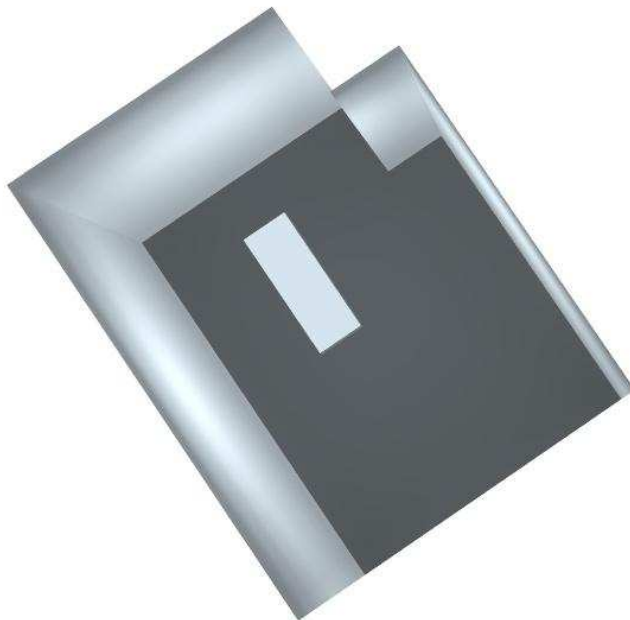
Potenza allacciata specifica:  $6.29 \text{ W/m}^2 = 2.44 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Base:  $4.61 \text{ m}^2$ )





Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

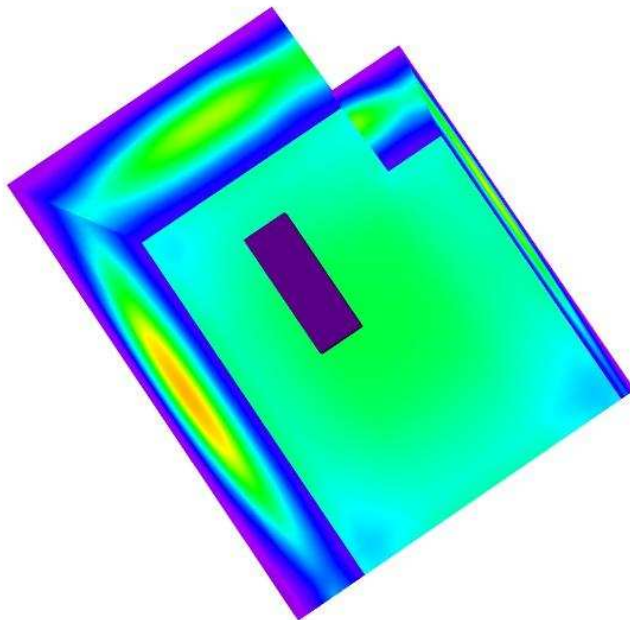
## Locale Bagno - Illuminazione ordinaria e di emergenza / Rendering 3D





Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

**Locale Bagno - Illuminazione ordinaria e di emergenza / Rendering colori sfalsati**



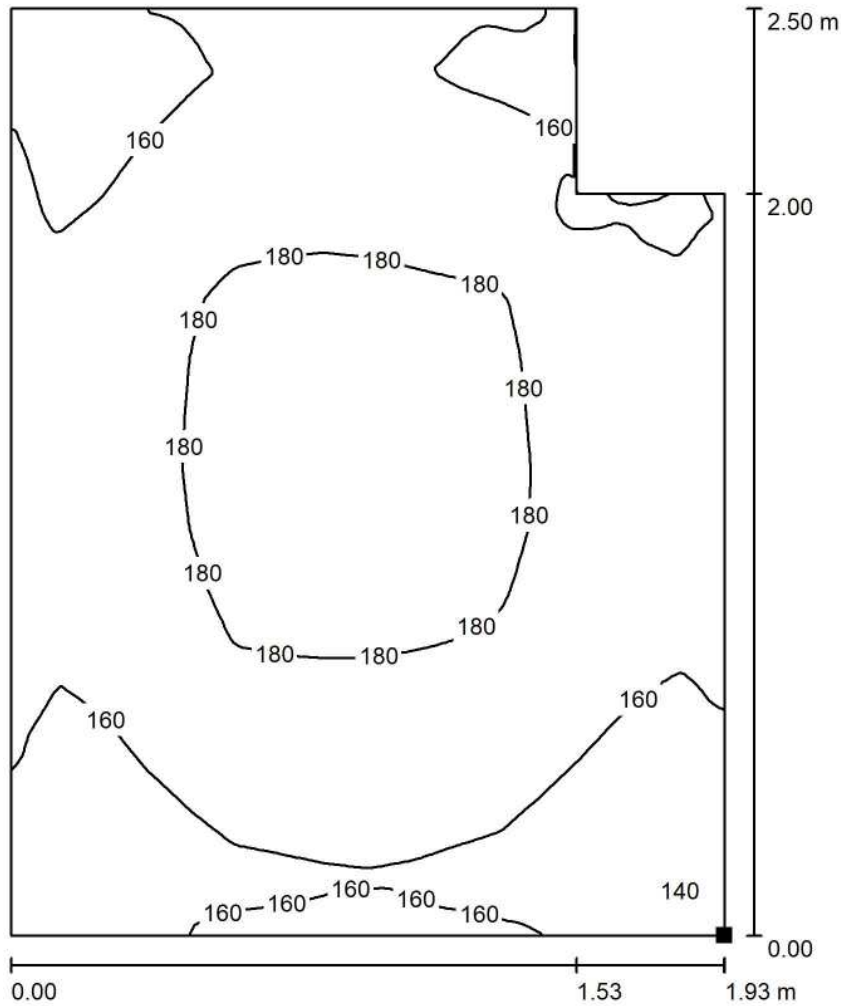
0 50 100 150 200 250 300 400 500

lx



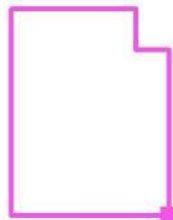
Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

**Locale Bagno - Illuminazione ordinaria e di emergenza / Pavimento / Isolinee (E)**



Valori in Lux, Scala 1 : 20

Posizione della superficie nel locale:  
Punto contrassegnato:  
(42.760 m, 7.485 m, 0.000 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

$E_m$  [lx]  
168

$E_{min}$  [lx]  
136

$E_{max}$  [lx]  
188

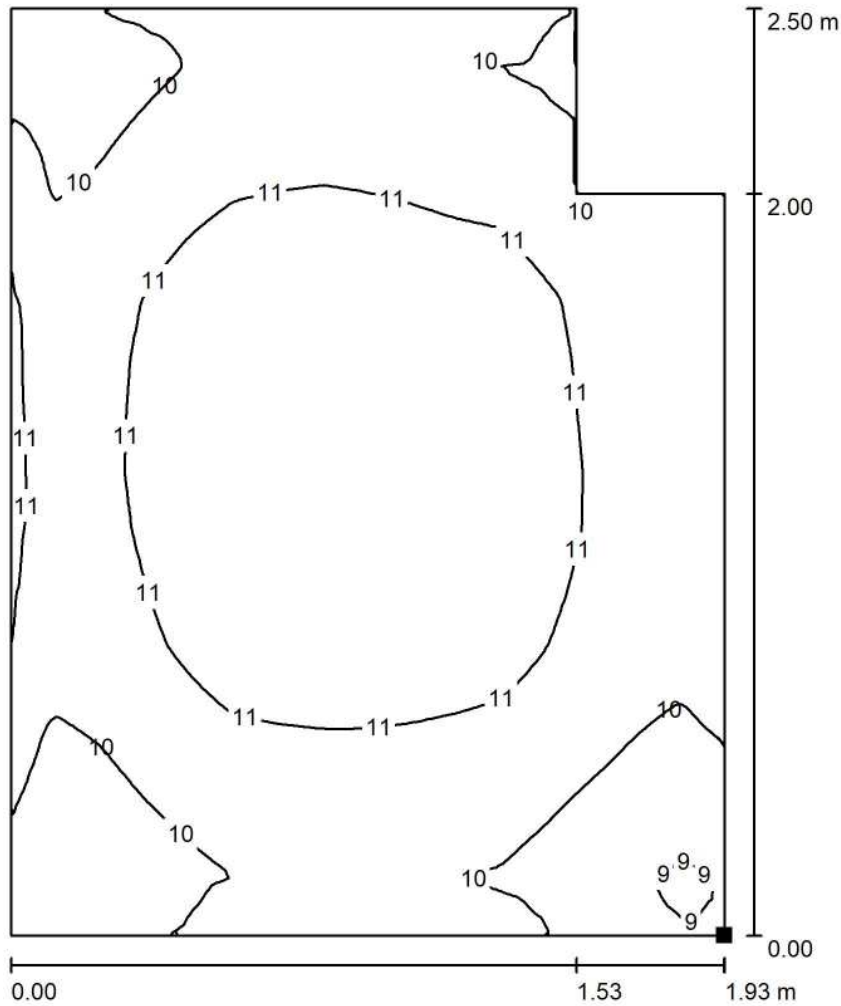
$E_{min} / E_m$   
0.805

$E_{min} / E_{max}$   
0.722



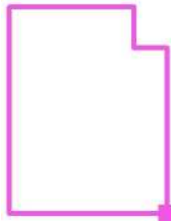
Redattore  
 Telefono  
 Fax  
 e-Mail

**Locale Bagno - Illuminazione ordinaria e di emergenza / Pavimento / Isolinee (L)**



Valori in Candela/m<sup>2</sup>, Scala 1 : 20

Posizione della superficie nel locale:  
 Punto contrassegnato:  
 (42.760 m, 7.485 m, 0.000 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

$L_m$  [cd/m<sup>2</sup>]  
 11

$L_{min}$  [cd/m<sup>2</sup>]  
 8.63

$L_{max}$  [cd/m<sup>2</sup>]  
 12

## **Fabbricato Tecnologico FA03**

Locale Alimentazione - Illuminazione di emergenza

Responsabile:  
No. ordine:  
Ditta:  
No. cliente:

Data: 06.09.2018  
Redattore:



Redattore  
 Telefono  
 Fax  
 e-Mail

## Indice

### Fabbricato Tecnologico FA03

Copertina progetto	1
Indice	2
Lista pezzi lampade	3
<b>3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265</b>	
Scheda tecnica apparecchio	4
<b>Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265</b>	
CDL (polare)	5
CDL (lineare)	6
Scheda tecnica illuminazione di emergenza	7
<b>Locale Alimentazione - Illuminazione di emergenza</b>	
Riepilogo	8
Lista pezzi lampade	9
Planimetria	10
Lampade (planimetria)	11
Risultati illuminotecnici	12
Rendering 3D	13
Rendering colori sfalsati	14
<b>Superfici locale</b>	
<b>Pavimento</b>	
Isolinee (E)	15
Isolinee (L)	16



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Fabbricato Tecnologico FA03 / Lista pezzi lampade

2 Pezzo

3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265

Articolo No.: 52884

Flusso luminoso (Lampada): 6361 lm

Flusso luminoso (Lampadine): 6361 lm

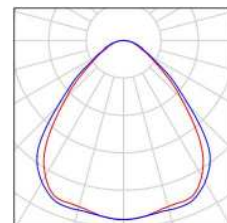
Potenza lampade: 59.0 W

Classificazione lampade secondo CIE: 100

CIE Flux Code: 64 90 98 100 100

Dotazione: 1 x LED (Fattore di correzione 1.000).

Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.



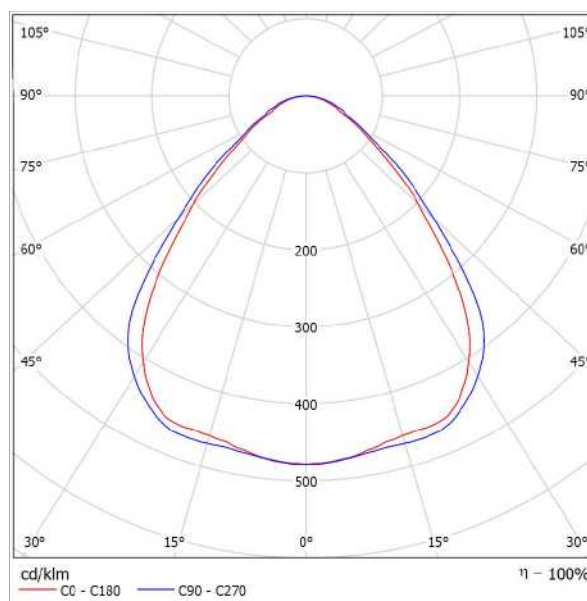


Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## 3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265 / Scheda tecnica apparecchio

Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.

Emissione luminosa 1:



Classificazione lampade secondo CIE: 100  
CIE Flux Code: 64 90 98 100 100

Emissione luminosa 1:

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		Linee di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linee di mira parallele all'asse delle lampade				
X	Y										
2H	2H	17,6	18,7	17,9	18,9	19,1	18,3	19,4	18,6	19,6	19,8
	3H	18,2	19,1	18,5	19,4	19,7	19,0	19,9	19,3	20,2	20,4
	4H	18,5	19,4	18,8	19,6	19,9	19,3	20,2	19,6	20,5	20,8
	6H	18,7	19,5	19,0	19,8	20,1	19,6	20,5	20,0	20,8	21,1
	8H	18,8	19,6	19,1	19,9	20,2	19,8	20,6	20,1	20,9	21,2
12H	18,8	19,5	19,1	19,9	20,2	19,9	20,6	20,2	20,9	21,3	
4H	2H	17,9	18,8	18,2	19,0	19,3	18,5	19,4	18,8	19,7	20,0
	3H	18,6	19,4	19,0	19,7	20,0	19,3	20,1	19,7	20,4	20,7
	4H	19,1	19,7	19,4	20,1	20,4	19,8	20,5	20,2	20,8	21,2
	6H	19,4	20,0	19,8	20,4	20,8	20,3	20,9	20,7	21,2	21,6
	8H	19,5	20,1	20,0	20,5	20,9	20,5	21,0	20,9	21,4	21,6
12H	19,6	20,0	20,0	20,5	20,9	20,6	21,1	21,1	21,5	21,9	
8H	4H	19,2	19,8	19,7	20,2	20,6	19,9	20,5	20,4	20,9	21,3
	6H	19,7	20,2	20,2	20,6	21,0	20,5	21,0	21,0	21,4	21,8
	8H	19,9	20,3	20,4	20,7	21,2	20,8	21,2	21,3	21,6	22,1
	12H	20,0	20,3	20,4	20,7	21,2	21,0	21,4	21,5	21,8	22,3
	4H	19,3	19,7	19,7	20,1	20,6	19,9	20,4	20,4	20,8	21,3
6H	19,6	20,2	20,2	20,6	21,1	20,6	20,9	21,0	21,4	21,9	
8H	20,0	20,3	20,5	20,8	21,3	20,9	21,2	21,4	21,7	22,2	
Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S											
S = 1.0H		+0,4 / -0,7					+0,4 / -0,5				
S = 1.5H		+0,9 / -1,2					+0,9 / -1,2				
S = 2.0H		+1,9 / -1,8					+1,9 / -1,6				
Tabella standard		BK03					BK04				
Addendo di correzione		1,9					3,2				
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 6361lm Flusso luminoso sferico											

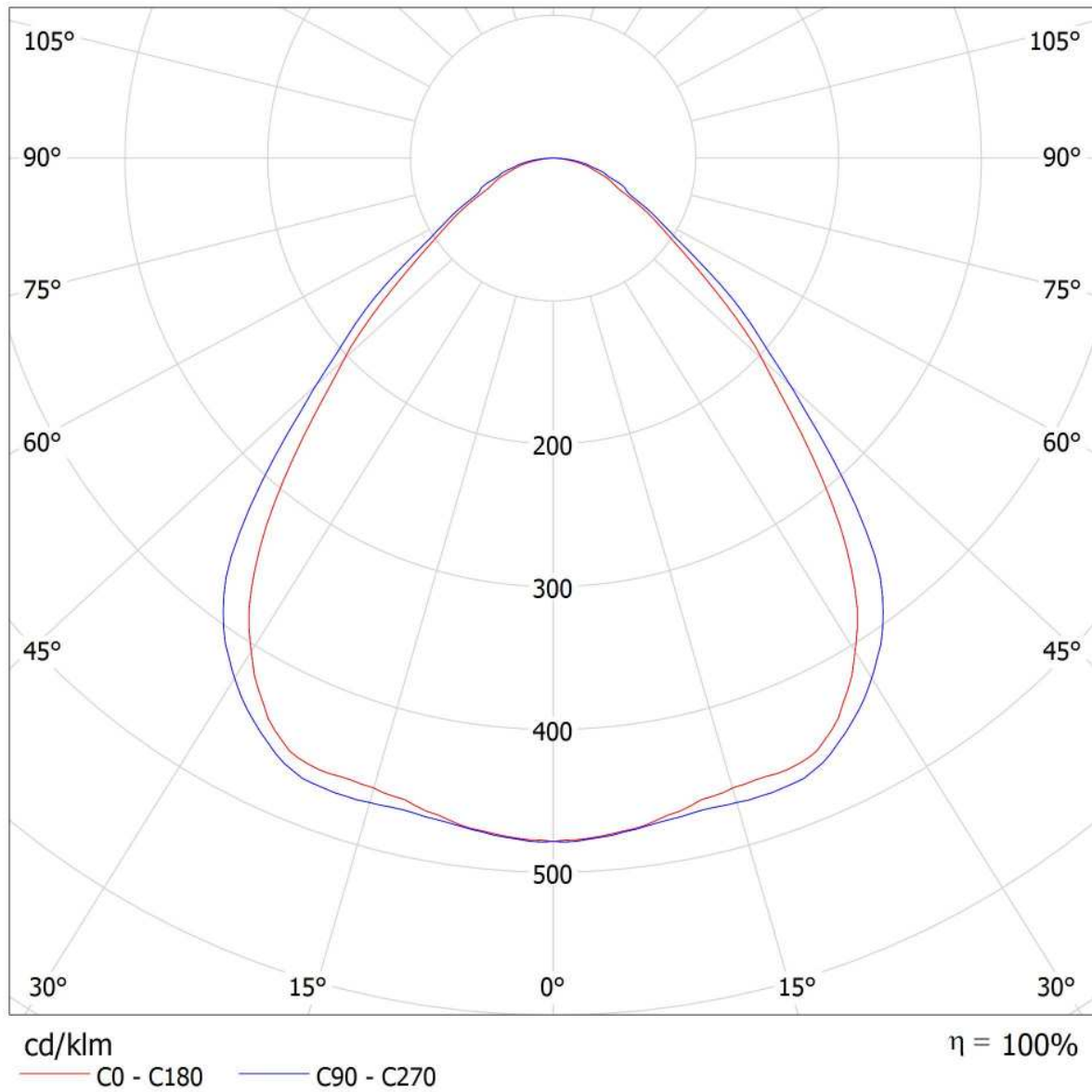




Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

### 3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265 / CDL (polare)

Lampada: 3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265  
Lampadine: 1 x LED

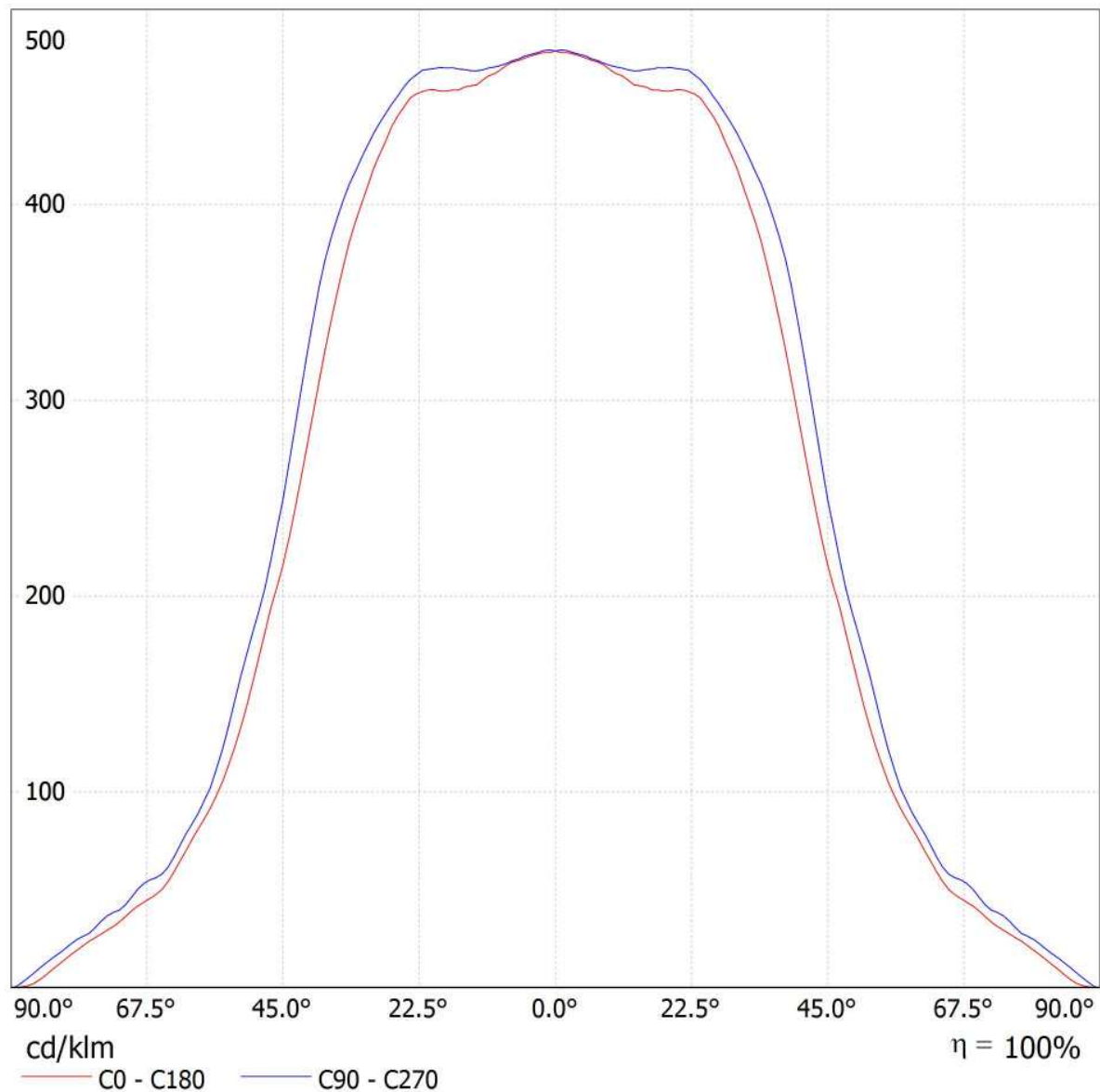




Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

### 3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265 / CDL (lineare)

Lampada: 3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265  
Lampadine: 1 x LED





Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

### 3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265 / Scheda tecnica illuminazione di emergenza

Lampada: 3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265

Lampadine: 1 x LED

Indice di riproduzione cromatico: 0  
 Flusso luminoso: 6361 lm  
 Fattore di correzione: 1.000  
 Fattore di illuminazione di emergenza: 1.00  
 Flusso luminoso illuminazione di emergenza: 6361 lm  
 Rendimento: 100.00  
 Rendimento (metà locale inferiore): 100.00  
 Rendimento (metà locale superiore): 0.00

Valutazione di abbagliamento (Max. intensità luminose [cd])

	C0	C90	C0 - C360
Gamma 60° - 90°	482.3	532.7	547.9
Gamma 0° - 180°	3043.1	3043.1	3043.9

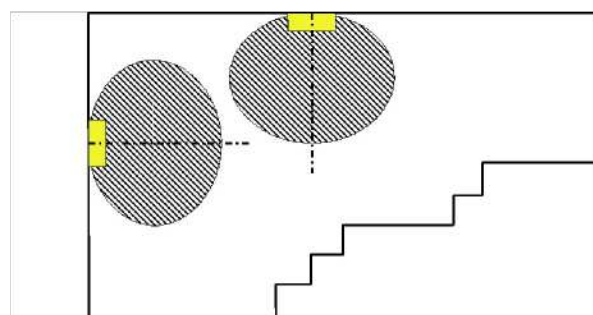
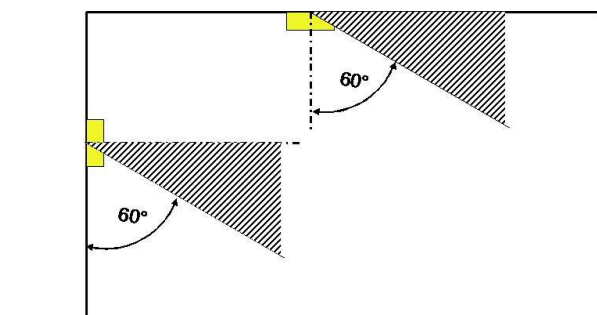


Tabella delle distanze per vie di fuga in piano

Altezza di montaggio [m]

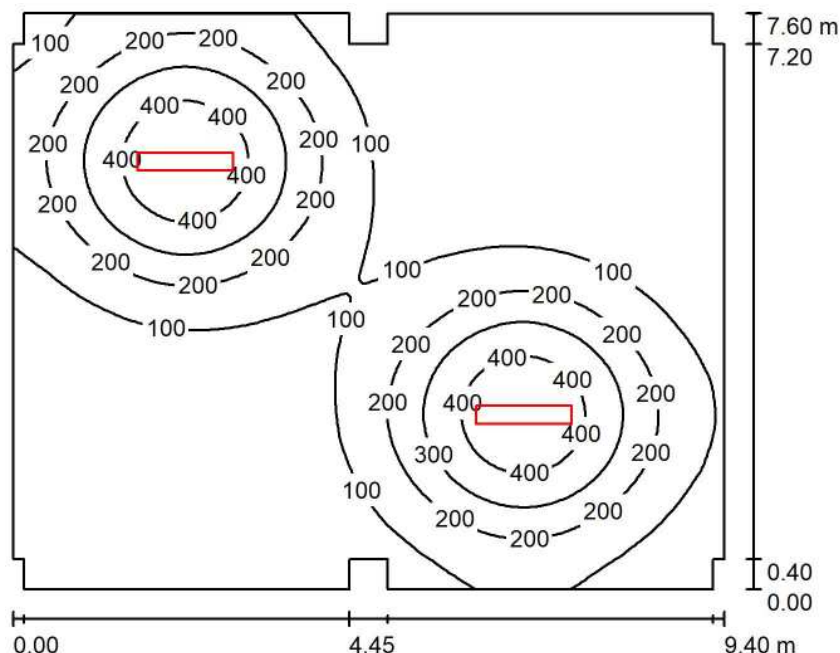
Altezza di montaggio [m]					
2.00	3.30	7.81	8.01	8.21	3.47
2.50	4.11	9.73	9.94	10.14	4.28
3.00	4.92	11.65	11.87	12.08	5.10
3.50	5.73	13.57	13.79	14.02	5.92
4.00	6.54	15.50	15.74	15.98	6.74

La tabella delle distanze si basa sui seguenti parametri:

- Fattore di manutenzione: 0.72
- Fattore di illuminazione di emergenza: 1.00
- Illuminamento min. sulla linea mediana: 1.00 lx
- Illuminamento min. sulla mezza larghezza del passaggio di sicurezza: 0.50 lx
- Uniformità sulla line mediana max. 40 : 1
- Larghezza del passaggio di sicurezza: 2.00 m

Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

### Locale Alimentazione - Illuminazione di emergenza / Riepilogo



Altezza locale: 3.200 m, Altezza di montaggio: 3.200 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:98

Superficie	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Superficie utile	/	140	15	484	0.104
Pavimento	20	127	18	278	0.141
Soffitto	70	23	11	32	0.471
Pareti (20)	50	42	11	130	/

**Superficie utile:**

Altezza: 0.850 m  
Reticolo: 128 x 128 Punti  
Zona margine: 0.000 m

**Distinta lampade**

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	$\Phi$ (Lampada) [lm]	$\Phi$ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	2	3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265 (1.000)	6361	6361	59.0
Totale:			12722	12722	118.0

Potenza allacciata specifica:  $1.67 \text{ W/m}^2 = 1.19 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Base: 70.80 m<sup>2</sup>)



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Locale Alimentazione - Illuminazione di emergenza / Lista pezzi lampade

2 Pezzo

3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265

Articolo No.: 52884

Flusso luminoso (Lampada): 6361 lm

Flusso luminoso (Lampadine): 6361 lm

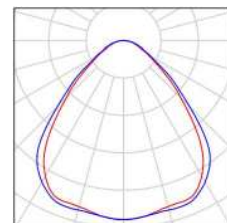
Potenza lampade: 59.0 W

Classificazione lampade secondo CIE: 100

CIE Flux Code: 64 90 98 100 100

Dotazione: 1 x LED (Fattore di correzione 1.000).

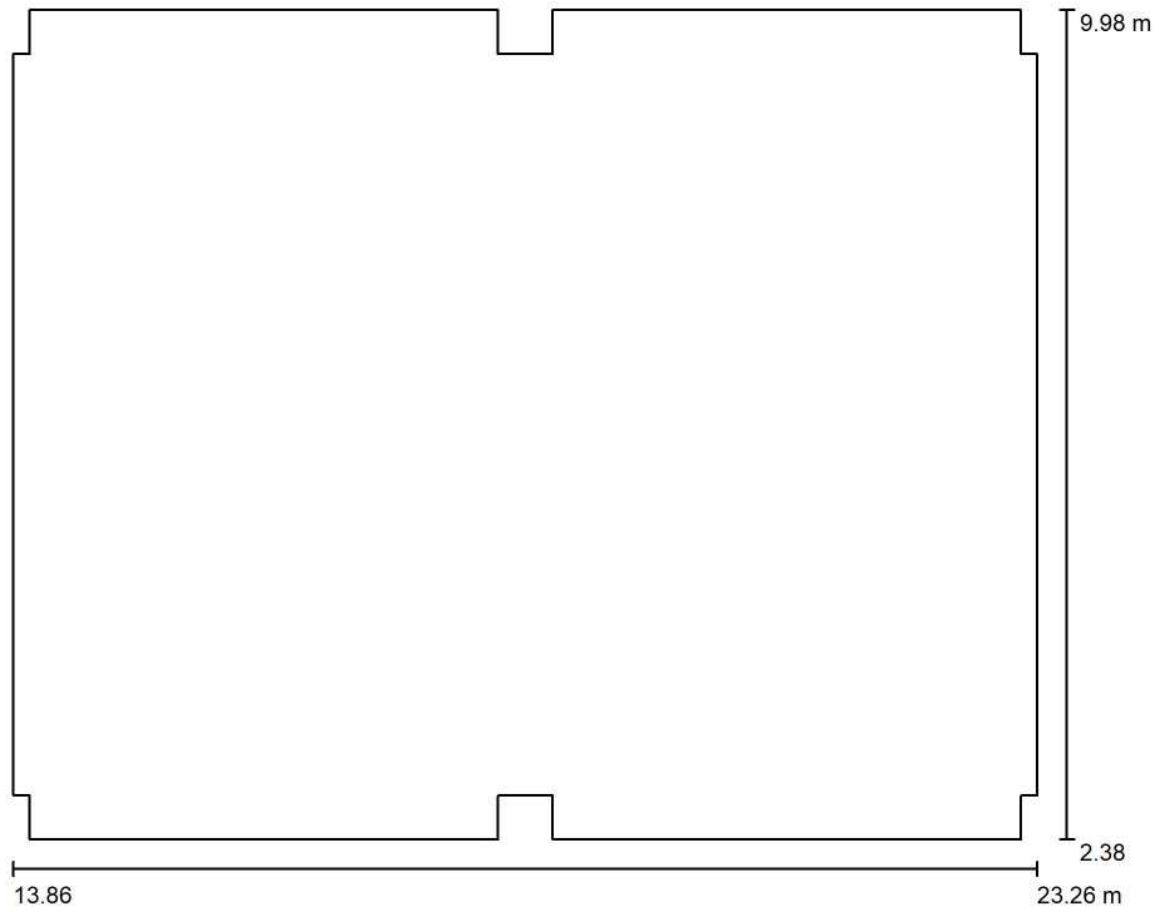
Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.





Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

### Locale Alimentazione - Illuminazione di emergenza / Planimetria

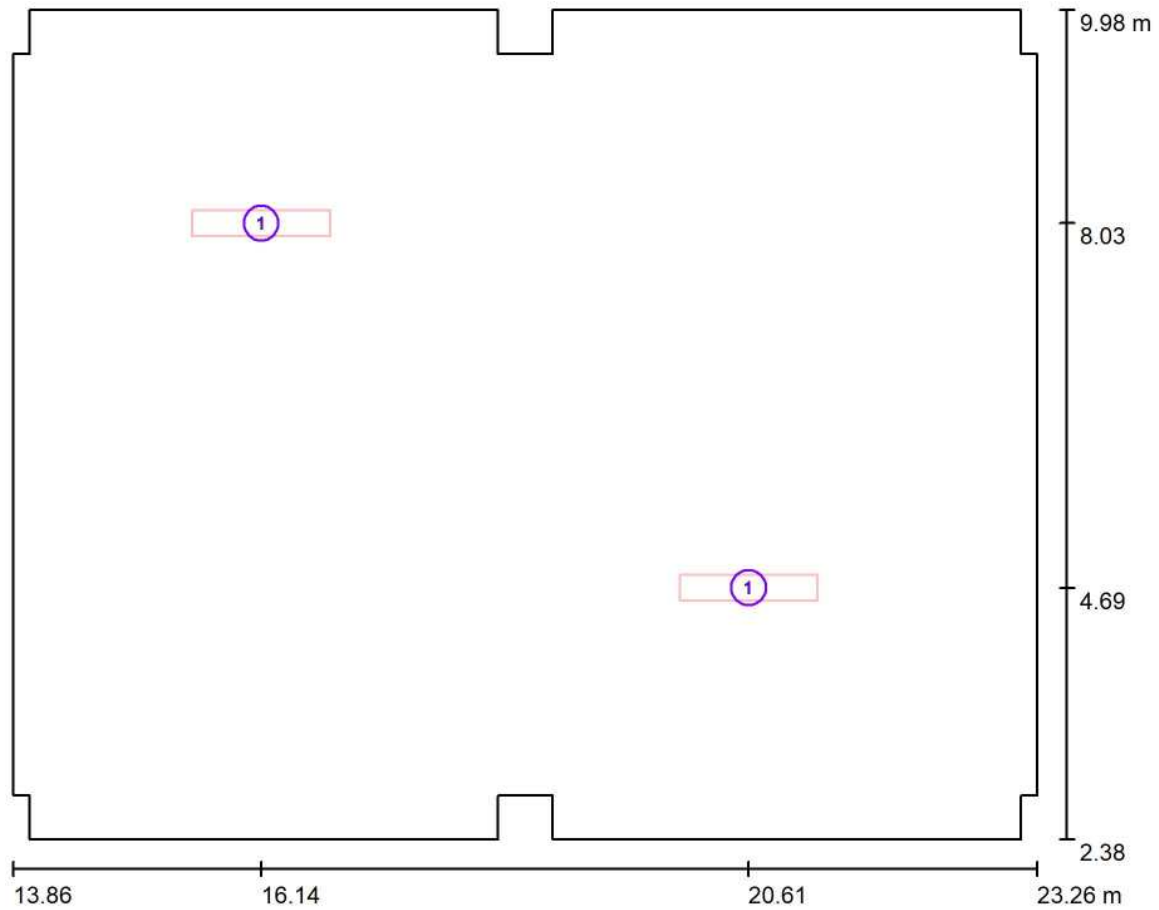


Scala 1 : 68



Redattore  
 Telefono  
 Fax  
 e-Mail

**Locale Alimentazione - Illuminazione di emergenza / Lampade (planimetria)**



Scala 1 : 68

**Distinta lampade**

No.	Pezzo	Denominazione
1	2	3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Locale Alimentazione - Illuminazione di emergenza / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 12722 lm  
Potenza totale: 118.0 W  
Fattore di manutenzione: 0.80  
Zona margine: 0.000 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m <sup>2</sup> ]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	123	18	140	/	/
Pavimento	107	19	127	20	8.08
Soffitto	0.00	23	23	70	5.11
Parete 1	14	22	36	50	5.67
Parete 2	22	19	41	50	6.55
Parete 3	4.00	13	17	50	2.69
Parete 4	3.76	11	15	50	2.42
Parete 5	5.86	15	21	50	3.31
Parete 6	1.37	12	13	50	2.09
Parete 7	21	20	42	50	6.61
Parete 8	24	26	51	50	8.05
Parete 9	46	25	71	50	11
Parete 10	26	25	51	50	8.05
Parete 11	22	27	49	50	7.73
Parete 12	28	20	48	50	7.69
Parete 13	4.01	13	17	50	2.76
Parete 14	3.52	11	15	50	2.35
Parete 15	6.27	15	22	50	3.45
Parete 16	1.21	12	14	50	2.17
Parete 17	25	21	45	50	7.23
Parete 18	19	24	43	50	6.90
Parete 19	34	23	57	50	9.02
Parete 20	16	20	36	50	5.78

Regolarità sulla superficie utile

$E_{\min} / E_m$ : 0.104 (1:10)

$E_{\min} / E_{\max}$ : 0.030 (1:33)

Potenza allacciata specifica: 1.67 W/m<sup>2</sup> = 1.19 W/m<sup>2</sup>/100 lx (Base: 70.80 m<sup>2</sup>)





Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

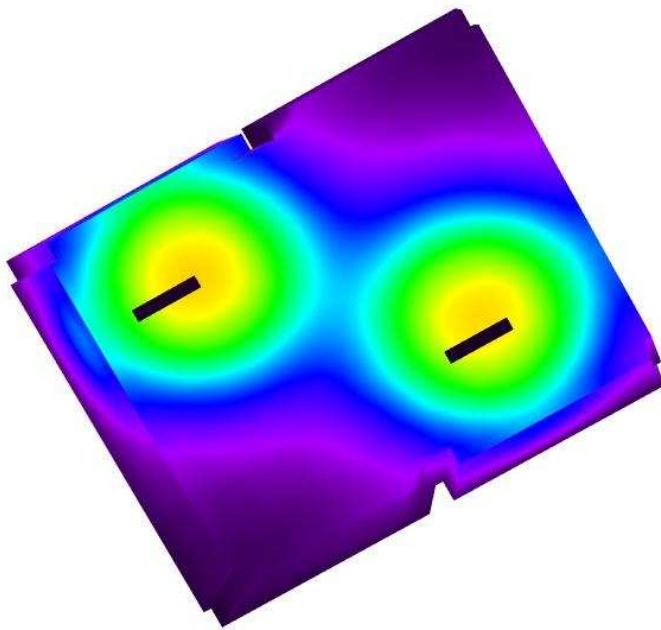
## Locale Alimentazione - Illuminazione di emergenza / Rendering 3D





Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

**Locale Alimentazione - Illuminazione di emergenza / Rendering colori sfalsati**



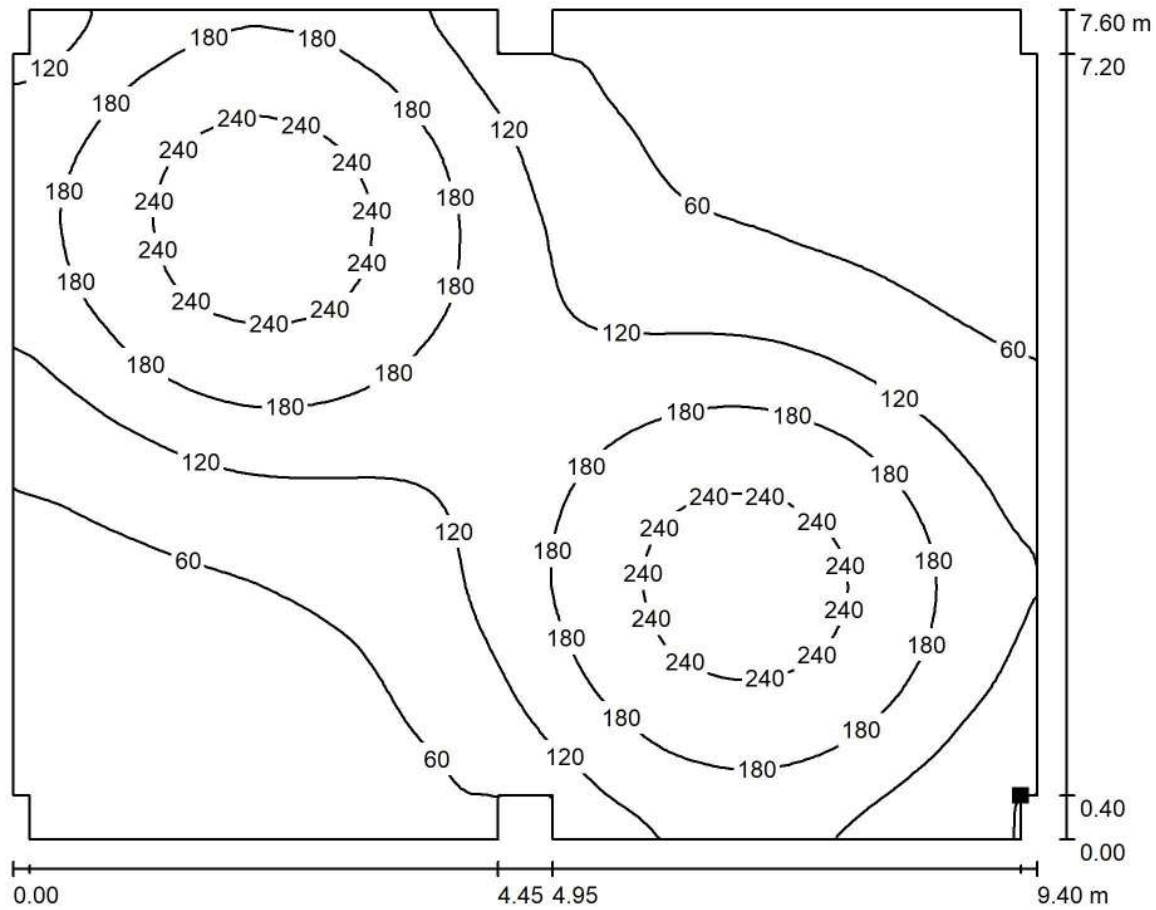
0 50 100 150 200 250 300 400 500

lx



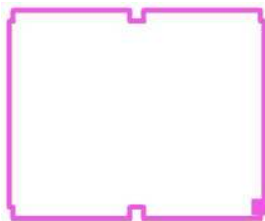
Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

**Locale Alimentazione - Illuminazione di emergenza / Pavimento / Isoleee (E)**



Valori in Lux, Scala 1 : 68

Posizione della superficie nel locale:  
Punto contrassegnato:  
(23.110 m, 2.785 m, 0.000 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

$E_m$  [lx]  
127

$E_{min}$  [lx]  
18

$E_{max}$  [lx]  
278

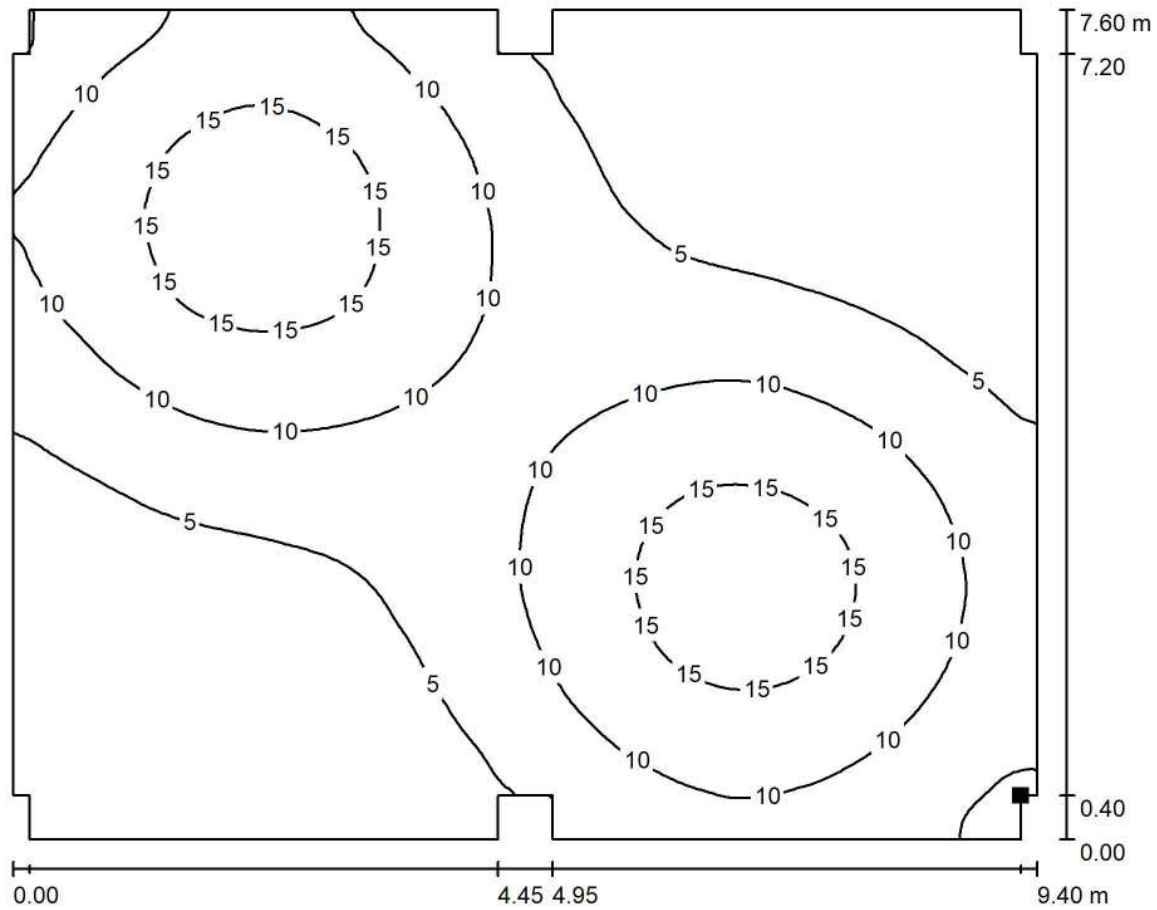
$E_{min} / E_m$   
0.141

$E_{min} / E_{max}$   
0.064



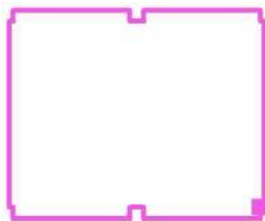
Redattore  
 Telefono  
 Fax  
 e-Mail

**Locale Alimentazione - Illuminazione di emergenza / Pavimento / Isolinee (L)**



Valori in Candela/m<sup>2</sup>, Scala 1 : 68

Posizione della superficie nel locale:  
 Punto contrassegnato:  
 (23.110 m, 2.785 m, 0.000 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

$L_m$  [cd/m<sup>2</sup>]  
 8.08

$L_{min}$  [cd/m<sup>2</sup>]  
 1.14

$L_{max}$  [cd/m<sup>2</sup>]  
 18

## **Fabbricato Tecnologico FA03**

Locale BT - Illuminazione di emergenza

Responsabile:  
No. ordine:  
Ditta:  
No. cliente:

Data: 06.09.2018  
Redattore:



Redattore  
 Telefono  
 Fax  
 e-Mail

## Indice

<b>Fabbricato Tecnologico FA03</b>	
Copertina progetto	1
Indice	2
Lista pezzi lampade	3
<b>3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265</b>	
Scheda tecnica apparecchio	4
<b>Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265</b>	
CDL (polare)	5
CDL (lineare)	6
Scheda tecnica illuminazione di emergenza	7
<b>Locale BT - Illuminazione di emergenza</b>	
Riepilogo	8
Lista pezzi lampade	9
Planimetria	10
Lampade (planimetria)	11
Risultati illuminotecnici	12
Rendering 3D	13
Rendering colori sfalsati	14
<b>Superfici locale</b>	
<b>Pavimento</b>	
Isolinee (E)	15
Isolinee (L)	16



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Fabbricato Tecnologico FA03 / Lista pezzi lampade

2 Pezzo

3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265

Articolo No.: 52884

Flusso luminoso (Lampada): 6361 lm

Flusso luminoso (Lampadine): 6361 lm

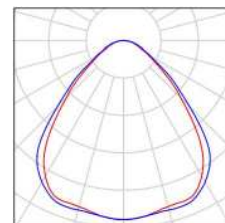
Potenza lampade: 59.0 W

Classificazione lampade secondo CIE: 100

CIE Flux Code: 64 90 98 100 100

Dotazione: 1 x LED (Fattore di correzione 1.000).

Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.



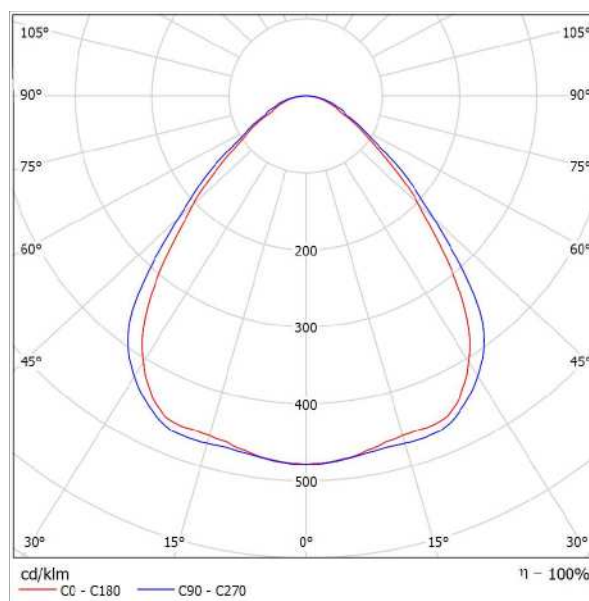


Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## 3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265 / Scheda tecnica apparecchio

Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.

Emissione luminosa 1:



Classificazione lampade secondo CIE: 100  
CIE Flux Code: 64 90 98 100 100

Emissione luminosa 1:

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		Linee di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linee di mira parallele all'asse delle lampade				
X	Y										
2H	2H	17,6	18,7	17,9	18,9	19,1	18,3	19,4	18,6	19,6	19,8
	3H	18,2	19,1	18,5	19,4	19,7	19,0	19,9	19,3	20,2	20,4
	4H	18,5	19,4	18,8	19,6	19,9	19,3	20,2	19,6	20,5	20,8
	6H	18,7	19,5	19,0	19,8	20,1	19,6	20,5	20,0	20,8	21,1
	8H	18,8	19,6	19,1	19,9	20,2	19,8	20,6	20,1	20,9	21,2
12H	18,8	19,5	19,1	19,9	20,2	19,9	20,6	20,2	20,9	21,3	
4H	2H	17,9	18,8	18,2	19,0	19,3	18,5	19,4	18,8	19,7	20,0
	3H	18,6	19,4	19,0	19,7	20,0	19,3	20,1	19,7	20,4	20,7
	4H	19,1	19,7	19,4	20,1	20,4	19,8	20,5	20,2	20,8	21,2
	6H	19,4	20,0	19,8	20,4	20,8	20,3	20,9	20,7	21,2	21,6
	8H	19,5	20,1	20,0	20,5	20,9	20,5	21,0	20,9	21,4	21,6
12H	19,6	20,0	20,0	20,5	20,9	20,6	21,1	21,1	21,5	21,9	
8H	4H	19,2	19,8	19,7	20,2	20,6	19,9	20,5	20,4	20,9	21,3
	6H	19,7	20,2	20,2	20,6	21,0	20,5	21,0	21,0	21,4	21,8
	8H	19,9	20,3	20,4	20,7	21,2	20,8	21,2	21,3	21,6	22,1
	12H	20,0	20,3	20,4	20,7	21,2	21,0	21,4	21,5	21,8	22,3
	4H	19,3	19,7	19,7	20,1	20,6	19,9	20,4	20,4	20,8	21,3
6H	19,6	20,2	20,2	20,6	21,1	20,6	20,9	21,0	21,4	21,9	
8H	20,0	20,3	20,5	20,8	21,3	20,9	21,2	21,4	21,7	22,2	
Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S											
S = 1.0H		+0,4 / -0,7					+0,4 / -0,5				
S = 1.5H		+0,9 / -1,2					+0,9 / -1,2				
S = 2.0H		+1,9 / -1,8					+1,9 / -1,6				
Tabella standard		BK03					BK04				
Addendo di correzione		1,9					3,2				
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 6361lm Flusso luminoso sferico											

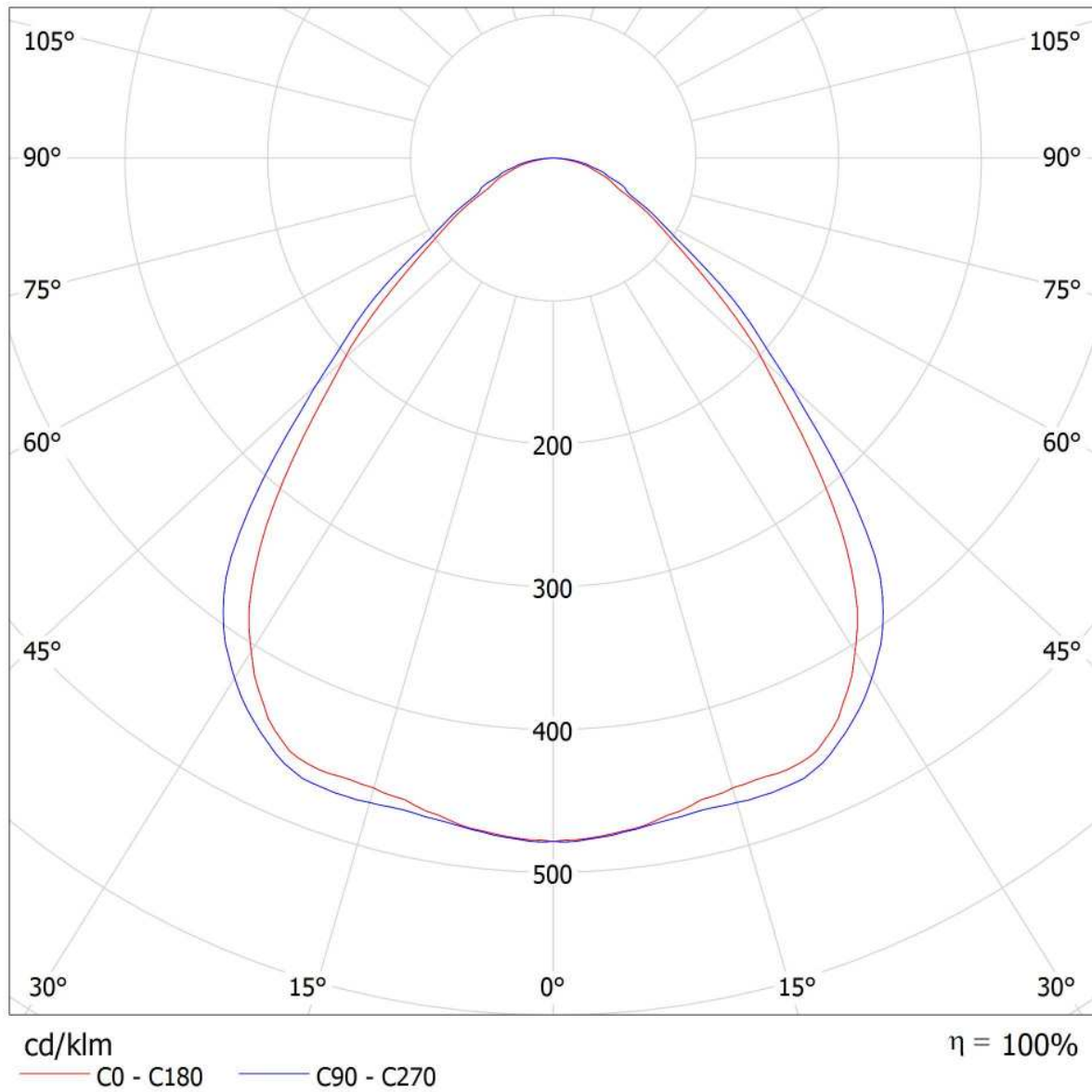




Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

### 3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265 / CDL (polare)

Lampada: 3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265  
Lampadine: 1 x LED

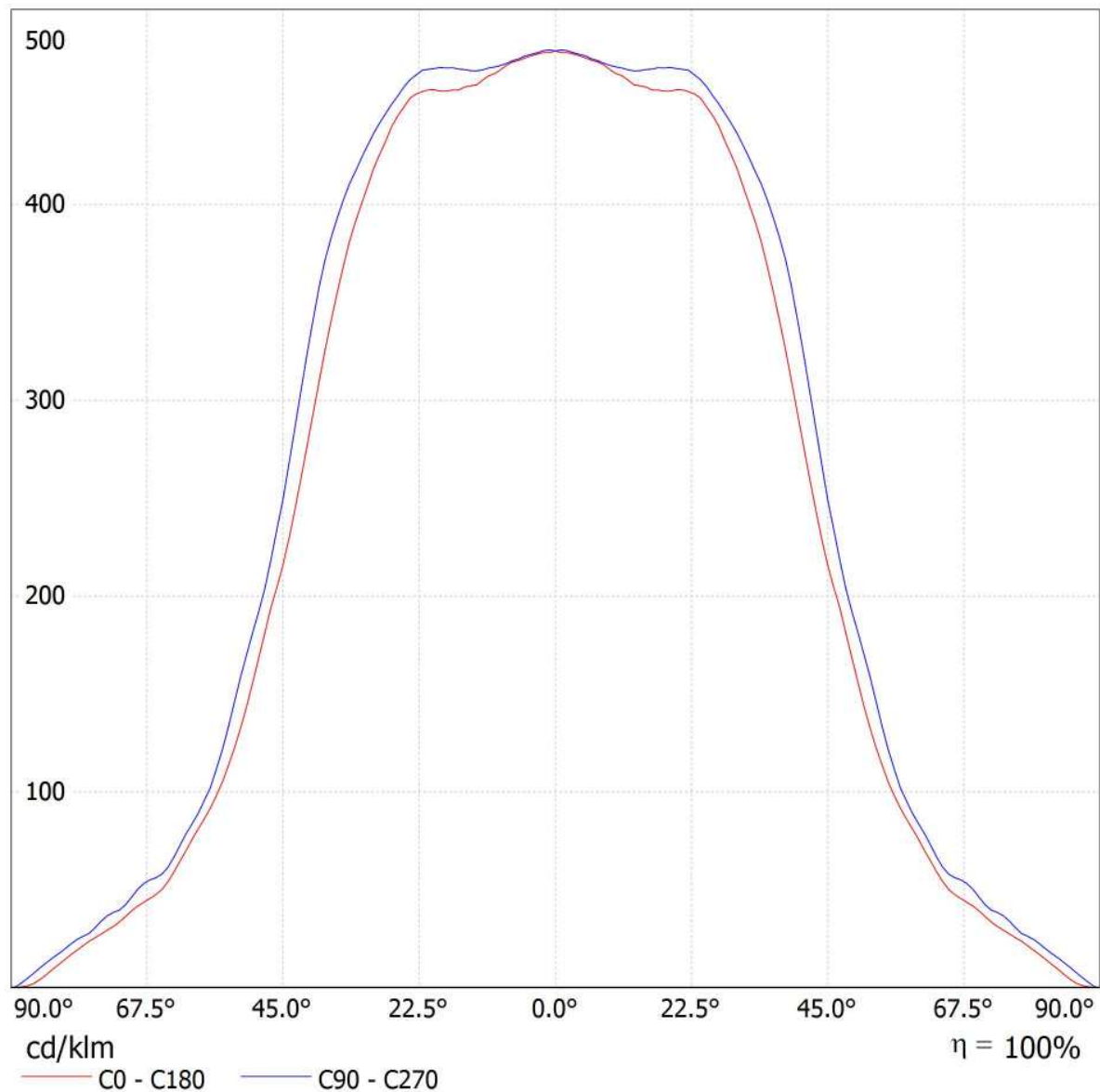




Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

### 3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265 / CDL (lineare)

Lampada: 3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265  
Lampadine: 1 x LED





Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

### 3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265 / Scheda tecnica illuminazione di emergenza

Lampada: 3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265

Lampadine: 1 x LED

Indice di riproduzione cromatico: 0  
 Flusso luminoso: 6361 lm  
 Fattore di correzione: 1.000  
 Fattore di illuminazione di emergenza: 1.00  
 Flusso luminoso illuminazione di emergenza: 6361 lm  
 Rendimento: 100.00  
 Rendimento (metà locale inferiore): 100.00  
 Rendimento (metà locale superiore): 0.00

Valutazione di abbagliamento (Max. intensità luminose [cd])

	C0	C90	C0 - C360
Gamma 60° - 90°	482.3	532.7	547.9
Gamma 0° - 180°	3043.1	3043.1	3043.9

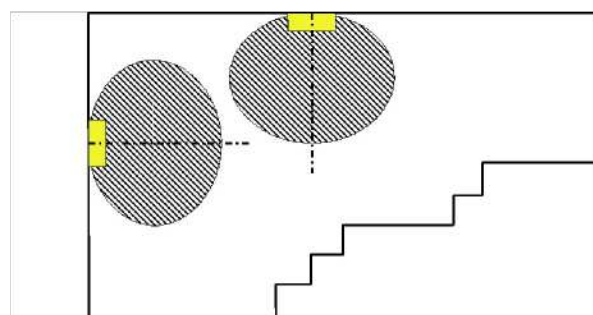
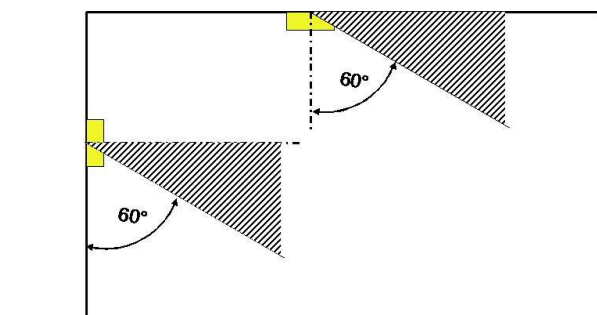







Tabella delle distanze per vie di fuga in piano

Altezza di montaggio [m]

Altezza di montaggio [m]					
2.00	3.30	7.81	8.01	8.21	3.47
2.50	4.11	9.73	9.94	10.14	4.28
3.00	4.92	11.65	11.87	12.08	5.10
3.50	5.73	13.57	13.79	14.02	5.92
4.00	6.54	15.50	15.74	15.98	6.74

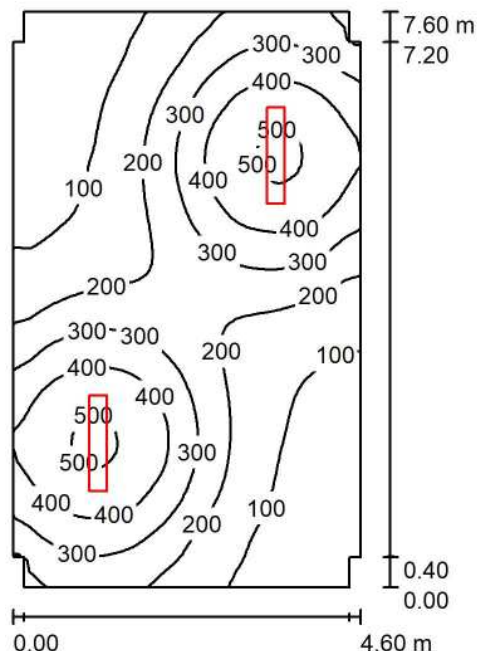
La tabella delle distanze si basa sui seguenti parametri:

- Fattore di manutenzione: 0.72
- Fattore di illuminazione di emergenza: 1.00
- Illuminamento min. sulla linea mediana: 1.00 lx
- Illuminamento min. sulla mezza larghezza del passaggio di sicurezza: 0.50 lx
- Uniformità sulla line mediana max. 40 : 1
- Larghezza del passaggio di sicurezza: 2.00 m



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Locale BT - Illuminazione di emergenza / Riepilogo



Altezza locale: 3.200 m, Altezza di montaggio: 3.200 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:98

Superficie	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Superficie utile	/	244	43	518	0.176
Pavimento	20	209	60	311	0.286
Soffitto	70	44	27	63	0.618
Pareti (12)	50	97	28	321	/

### Superficie utile:

Altezza: 0.850 m  
Reticolo: 64 x 64 Punti  
Zona margine: 0.000 m

### Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	$\Phi$ (Lampada) [lm]	$\Phi$ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	2	3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265 (1.000)	6361	6361	59.0
Totale:			12722	Totale: 12722	118.0

Potenza allacciata specifica:  $3.40 \text{ W/m}^2 = 1.39 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Base:  $34.73 \text{ m}^2$ )



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Locale BT - Illuminazione di emergenza / Lista pezzi lampade

2 Pezzo

3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265

Articolo No.: 52884

Flusso luminoso (Lampada): 6361 lm

Flusso luminoso (Lampadine): 6361 lm

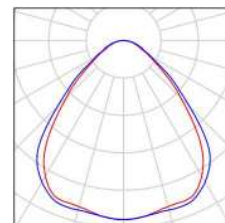
Potenza lampade: 59.0 W

Classificazione lampade secondo CIE: 100

CIE Flux Code: 64 90 98 100 100

Dotazione: 1 x LED (Fattore di correzione 1.000).

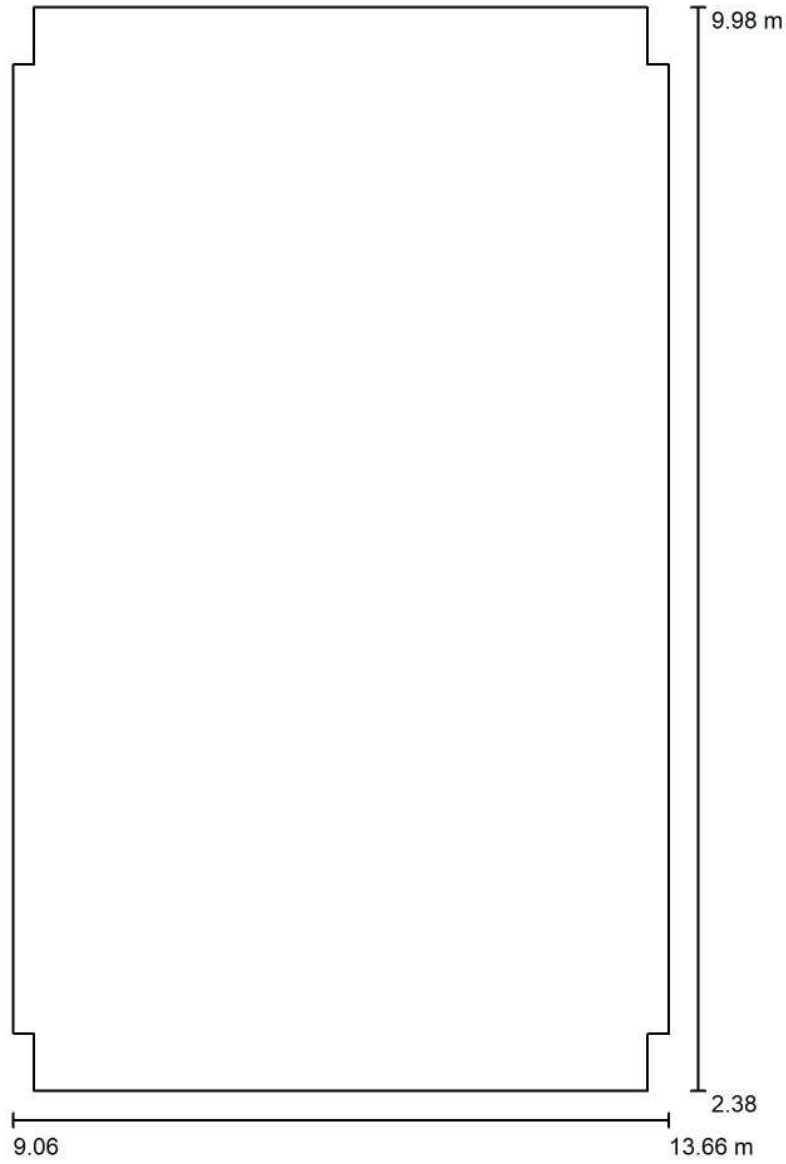
Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.





Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

### Locale BT - Illuminazione di emergenza / Planimetria

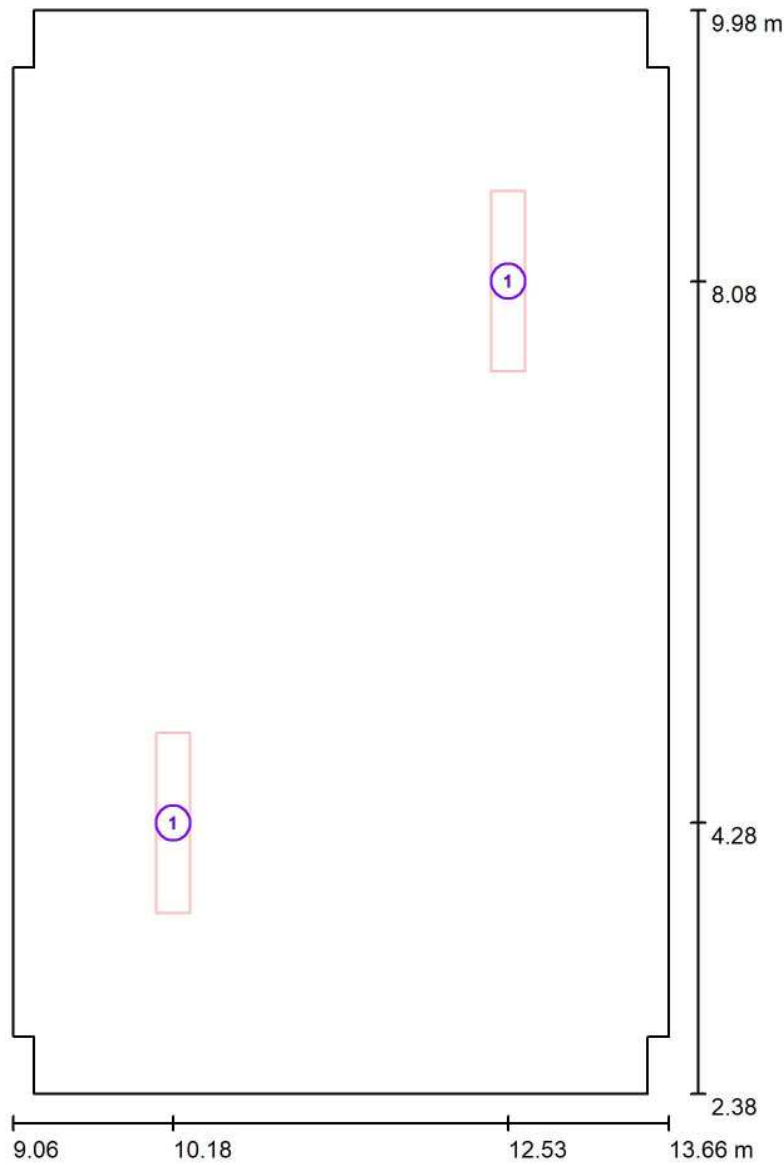


Scala 1 : 52



Redattore  
 Telefono  
 Fax  
 e-Mail

**Locale BT - Illuminazione di emergenza / Lampade (planimetria)**



Scala 1 : 52

**Distinta lampade**

No.	Pezzo	Denominazione
1	2	3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Locale BT - Illuminazione di emergenza / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 12722 lm  
Potenza totale: 118.0 W  
Fattore di manutenzione: 0.80  
Zona margine: 0.000 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m <sup>2</sup> ]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	203	41	244	/	/
Pavimento	165	44	209	20	13
Soffitto	0.00	44	44	70	9.84
Parete 1	10	30	40	50	6.36
Parete 2	65	40	105	50	17
Parete 3	70	51	121	50	19
Parete 4	43	47	90	50	14
Parete 5	51	40	91	50	14
Parete 6	12	32	44	50	7.01
Parete 7	10	30	40	50	6.32
Parete 8	65	40	105	50	17
Parete 9	71	49	120	50	19
Parete 10	43	47	90	50	14
Parete 11	51	40	91	50	15
Parete 12	12	33	45	50	7.18

Regolarità sulla superficie utile

$E_{\min} / E_m$ : 0.176 (1:6)

$E_{\min} / E_{\max}$ : 0.083 (1:12)

Potenza allacciata specifica:  $3.40 \text{ W/m}^2 = 1.39 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Base:  $34.73 \text{ m}^2$ )





Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

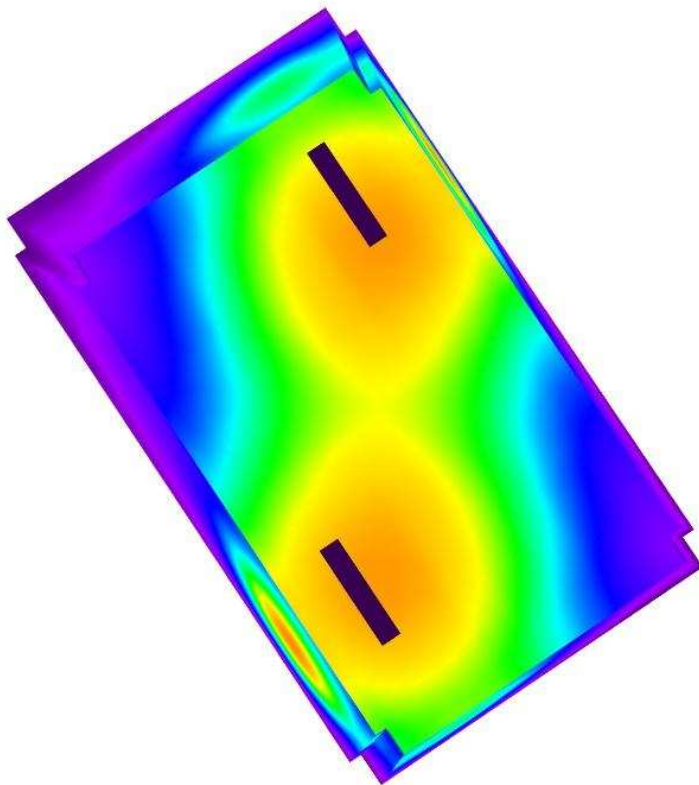
## Locale BT - Illuminazione di emergenza / Rendering 3D





Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

### Locale BT - Illuminazione di emergenza / Rendering colori sfalsati



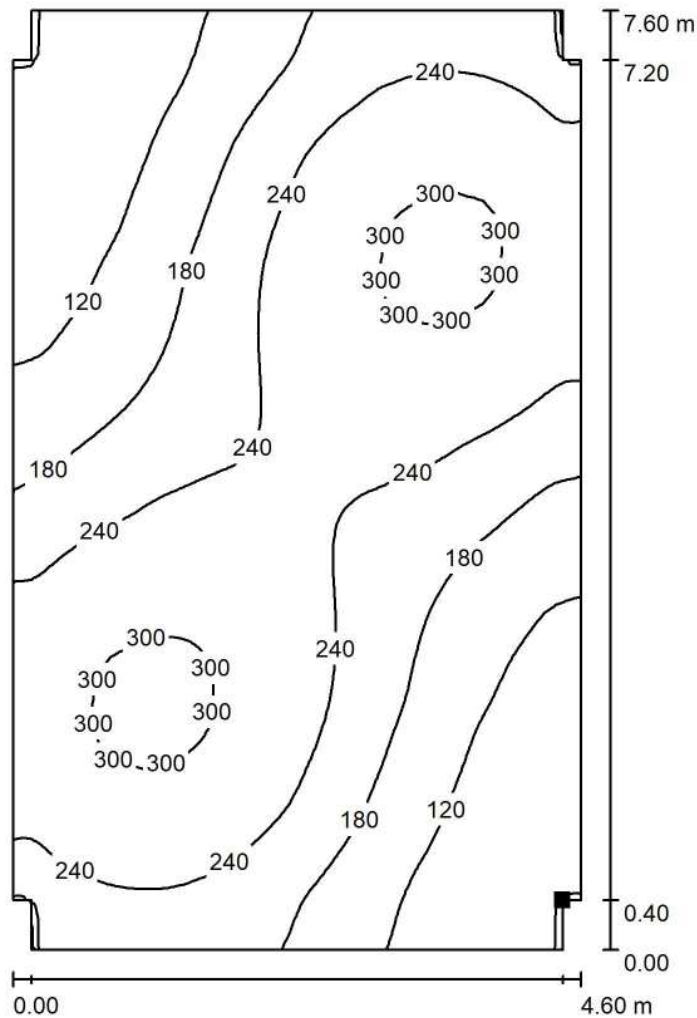
0      50      100      150      200      250      300      400      500

lx



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

**Locale BT - Illuminazione di emergenza / Pavimento / Isolinee (E)**



Valori in Lux, Scala 1 : 60

Posizione della superficie nel locale:  
Punto contrassegnato:  
(13.510 m, 2.785 m, 0.000 m)



Reticolo: 64 x 64 Punti

$E_m$  [lx]  
209

$E_{min}$  [lx]  
60

$E_{max}$  [lx]  
311

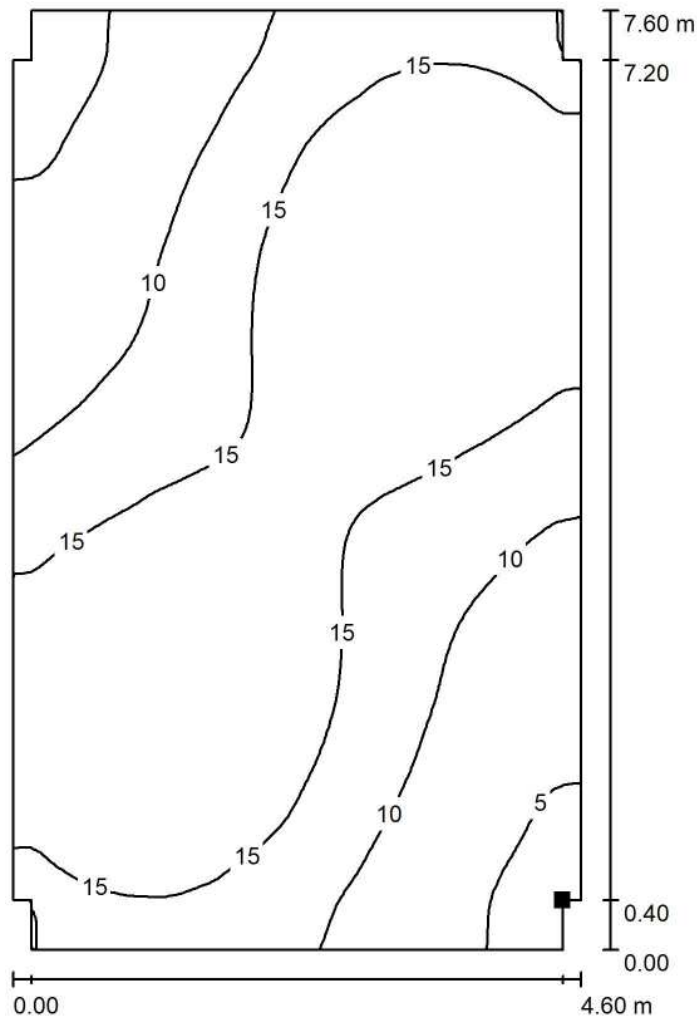
$E_{min} / E_m$   
0.286

$E_{min} / E_{max}$   
0.192



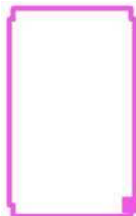
Redattore  
 Telefono  
 Fax  
 e-Mail

**Locale BT - Illuminazione di emergenza / Pavimento / Isolinee (L)**



Valori in Candela/m<sup>2</sup>, Scala 1 : 60

Posizione della superficie nel locale:  
 Punto contrassegnato:  
 (13.510 m, 2.785 m, 0.000 m)



Reticolo: 64 x 64 Punti

$L_m$  [cd/m<sup>2</sup>]  
 13

$L_{min}$  [cd/m<sup>2</sup>]  
 3.80

$L_{max}$  [cd/m<sup>2</sup>]  
 20

## **Fabbricato Tecnologico FA03**

Locale DM - Illuminazione di emergenza

Responsabile:  
No. ordine:  
Ditta:  
No. cliente:

Data: 06.03.2018  
Redattore:



Redattore  
 Telefono  
 Fax  
 e-Mail

## Indice

### Fabbricato Tecnologico FA03

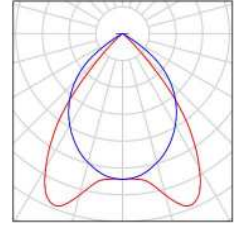
Copertina progetto	1
Indice	2
Lista pezzi lampade	3
<b>Disano 841 Minicomfort LED x4 Disano 841 4x led CLD CELL bianco</b>	
Scheda tecnica apparecchio	4
CDL (polare)	5
CDL (lineare)	6
Scheda tecnica abbagliamento	7
Scheda tecnica illuminazione di emergenza	8
<b>Locale DM - Illuminazione di emergenza</b>	
Riepilogo	9
Lista pezzi lampade	10
Planimetria	11
Lampade (planimetria)	12
Risultati illuminotecnici	13
Rendering 3D	14
Rendering colori sfalsati	15
<b>Superfici locale</b>	
<b>Pavimento</b>	
Isolinee (E)	16
Isolinee (L)	17



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Fabbricato Tecnologico FA03 / Lista pezzi lampade

2 Pezzo Disano 841 Minicomfort LED x4 Disano 841 4x led  
CLD CELL bianco  
Articolo No.: 841 Minicomfort LED x4  
Flusso luminoso (Lampada): 4091 lm  
Flusso luminoso (Lampadine): 4093 lm  
Potenza lampade: 36.4 W  
Classificazione lampade secondo CIE: 100  
CIE Flux Code: 78 99 100 100 100  
Dotazione: 1 x STW8QQ\_841\_4x (Fattore di  
correzione 1.000).

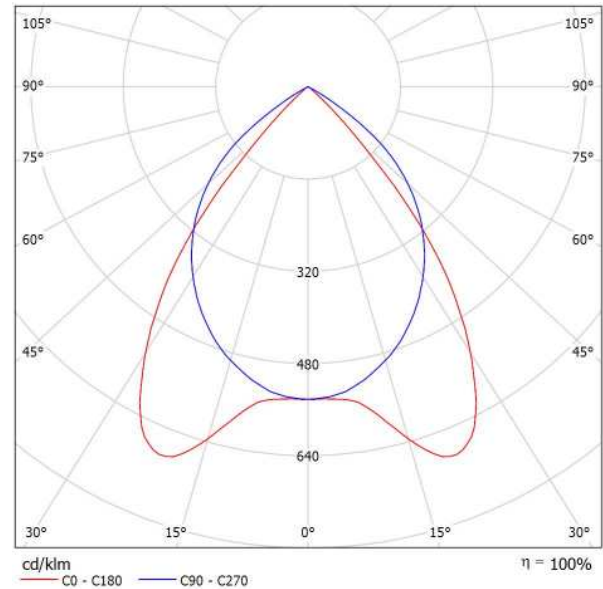


Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Disano 841 Minicomfort LED x4 Disano 841 4x led CLD CELL bianco / Scheda tecnica apparecchio



Emissione luminosa 1:



Classificazione lampade secondo CIE: 100  
CIE Flux Code: 78 99 100 100 100

Emissione luminosa 1:

Grazie all'esperienza e alla qualità Disano uno dei prodotti leader nel suo settore, le plafoniere Minicomfort, diventa a LED: le caratteristiche di base sono quelle che hanno garantito negli anni il loro successo, e ora possono usufruire dei principali vantaggi della tecnologia LED per l'illuminazione, quali la luce di qualità, il risparmio energetico e la maggiore durata di vita. Simili caratteristiche possono essere applicate solo ad apparecchi di alto livello progettuale e realizzativo. Minicomfort LED è l'apparecchio ideale per uffici, strutture sanitarie e, in generale, per tutti quegli ambienti che necessitano di un'illuminazione controllata con ottiche dark light e che devono rispettare le norme vigenti in materia di abbagliamento luminoso.

Minicomfort è facilmente inseribile a plafone, grazie anche agli accessori studiati per semplificarne l'installazione. La forma garantisce una distribuzione uniforme della luce: i LED bianchi (4000 K) generano un'illuminazione di alta qualità assicurando il massimo comfort visivo e una perfetta resa del colore (cri >80). Confrontando questi apparecchi con quelli più diffusi sul mercato con lampade fluorescenti T8, il risparmio energetico è più che evidente: oltre il 40% rispetto a plafoniere 4x18 W con ottica lamellare. Il risparmio è ancor più significativo se si considerano la lunga durata di vita dei LED (50mila ore) e l'assenza di manutenzione dopo l'installazione.

Oltre ai vantaggi pratici non è certo da sottovalutare l'ottimo risultato estetico: dotati di connessione rapida l'installazione di questi apparecchi rende superflua la loro apertura.

Una soluzione semplice e innovativa per disporre della tecnologia più avanzata in tema di illuminazione di interni.

Corpo: In lamiera di acciaio zincato, preverniciato con resina poliestere.

Coperture: con lastre di acciaio.

Ottica dark light: Ad alveoli a doppia parabolicità, in alluminio speculare 99,99

antiriflesso ed antiridescendente a bassa luminanza con trattamento di PVD

Con pellicola di protezione della plafoniera e del lamellare.

Fattore di abbagliamento UGR

Forniti senza staffe: per l'installazione non in appoggio utilizzare le staffe acc. 326.

Su richiesta: Possibilità di cablaggio DIMM e multisensore integrato, ordinare con sottocodice -0092 (1-10V).

Gli apparecchi si accendono immediatamente al passaggio mentre spengono l'impianto quando non vi è presenza. Ciò consente un ulteriore risparmio.

NORMATIVA: Prodotti in conformità alle norme EN60598 - CEI 34 - 21. Hanno grado di protezione secondo le norme EN60529.

LED Tecnologia LED di ultima generazione 5200lm - 4000K - CRI>80

vita utile 80.000h L70B20. Classificazione rischio fotobiologico: Gruppo esente

Fattore di potenza: >= 0,95

### 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		Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linea di mira parallela all'asse delle lampade				
X	Y										
2H	2H	13.0	13.9	13.3	14.1	14.3	15.3	16.1	15.5	16.3	16.6
	3H	12.9	13.7	13.2	13.9	14.1	15.1	15.9	15.4	16.1	16.4
	4H	12.8	13.5	13.1	13.8	14.1	15.0	15.8	15.4	16.0	16.3
	6H	12.7	13.4	13.0	13.7	14.0	15.0	15.6	15.3	15.9	16.2
4H	2H	12.9	13.6	13.2	13.9	14.2	15.1	15.8	15.4	16.1	16.3
	3H	12.8	13.4	13.1	13.7	14.0	14.9	15.5	15.3	15.8	16.2
	4H	12.7	13.2	13.1	13.6	13.9	14.8	15.4	15.2	15.7	16.1
	6H	12.6	13.1	13.0	13.4	13.8	14.8	15.2	15.2	15.6	16.0
8H	2H	12.6	13.0	13.0	13.4	13.8	14.7	15.1	15.2	15.5	15.9
	4H	12.5	12.9	13.0	13.3	13.7	14.7	15.1	15.1	15.5	15.9
	6H	12.6	13.0	13.0	13.4	13.8	14.7	15.1	15.2	15.5	15.9
	12H	12.5	12.8	12.9	13.2	13.7	14.6	15.0	15.1	15.4	15.8
12H	2H	12.5	12.7	12.9	13.2	13.6	14.6	14.9	15.1	15.3	15.8
	4H	12.4	12.6	12.9	13.1	13.6	14.6	14.8	15.0	15.3	15.8
	6H	12.5	12.9	13.0	13.3	13.7	14.7	15.1	15.1	15.5	15.9
	8H	12.5	12.7	12.9	13.2	13.6	14.6	14.9	15.1	15.3	15.8
Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S											
S = 1.0H		+3.3	/	-12.1			+2.0	/	-2.9		
S = 1.5H		+4.9	/	-19.0			+3.4	/	-16.4		
S = 2.0H		+6.8	/	-24.9			+5.4	/	-23.1		
Tabella standard		BK00					BK00				
Addendo di correzione		-5.6					-3.4				
Indice di abbagliamento corretti riferiti a 4093lm Flusso luminoso sferico											





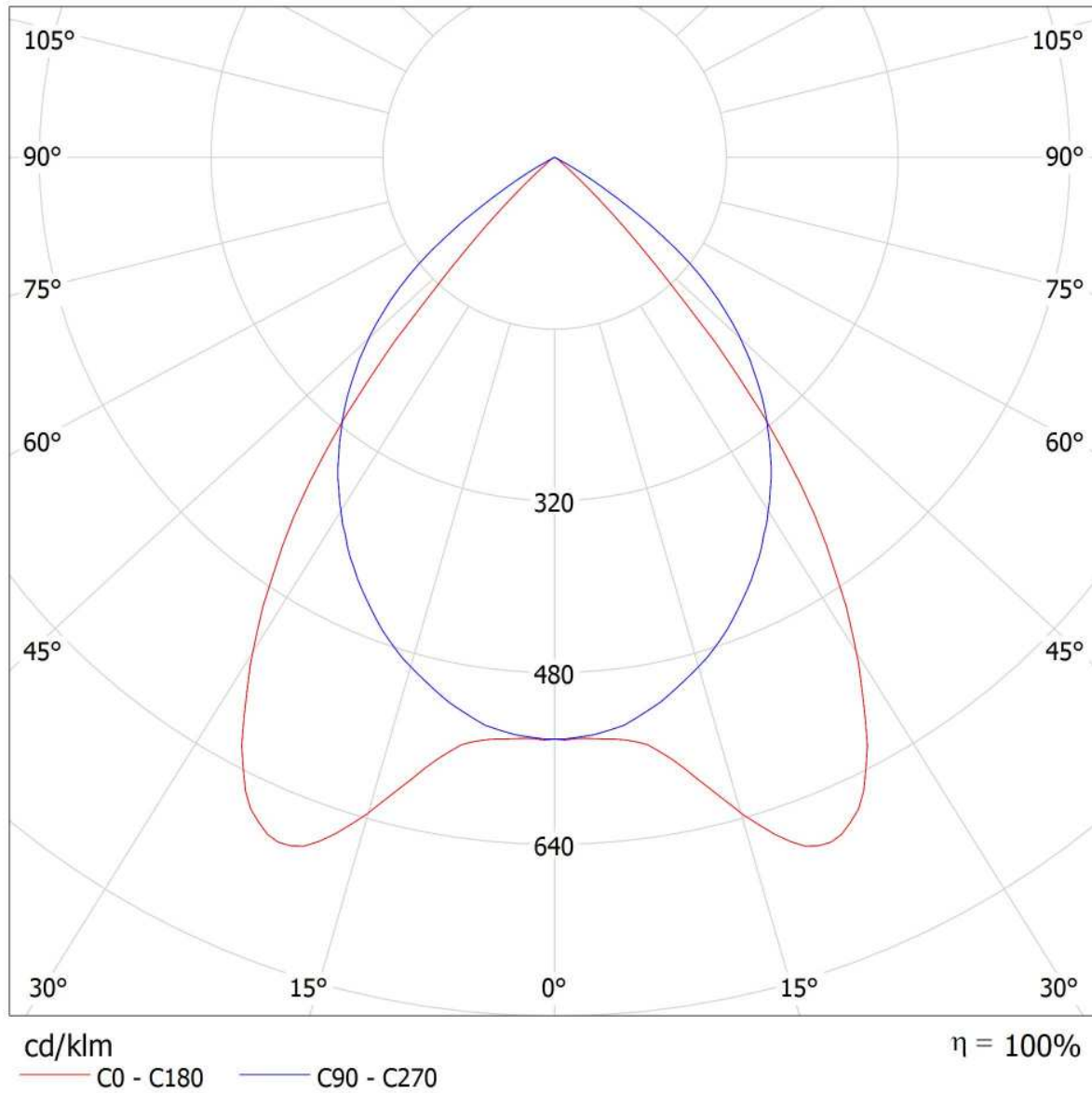


Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

### Disano 841 Minicomfort LED x4 Disano 841 4x led CLD CELL bianco / CDL (polare)

Lampada: Disano 841 Minicomfort LED x4 Disano 841 4x led CLD CELL bianco

Lampadine: 1 x STW8QQ\_841\_4x



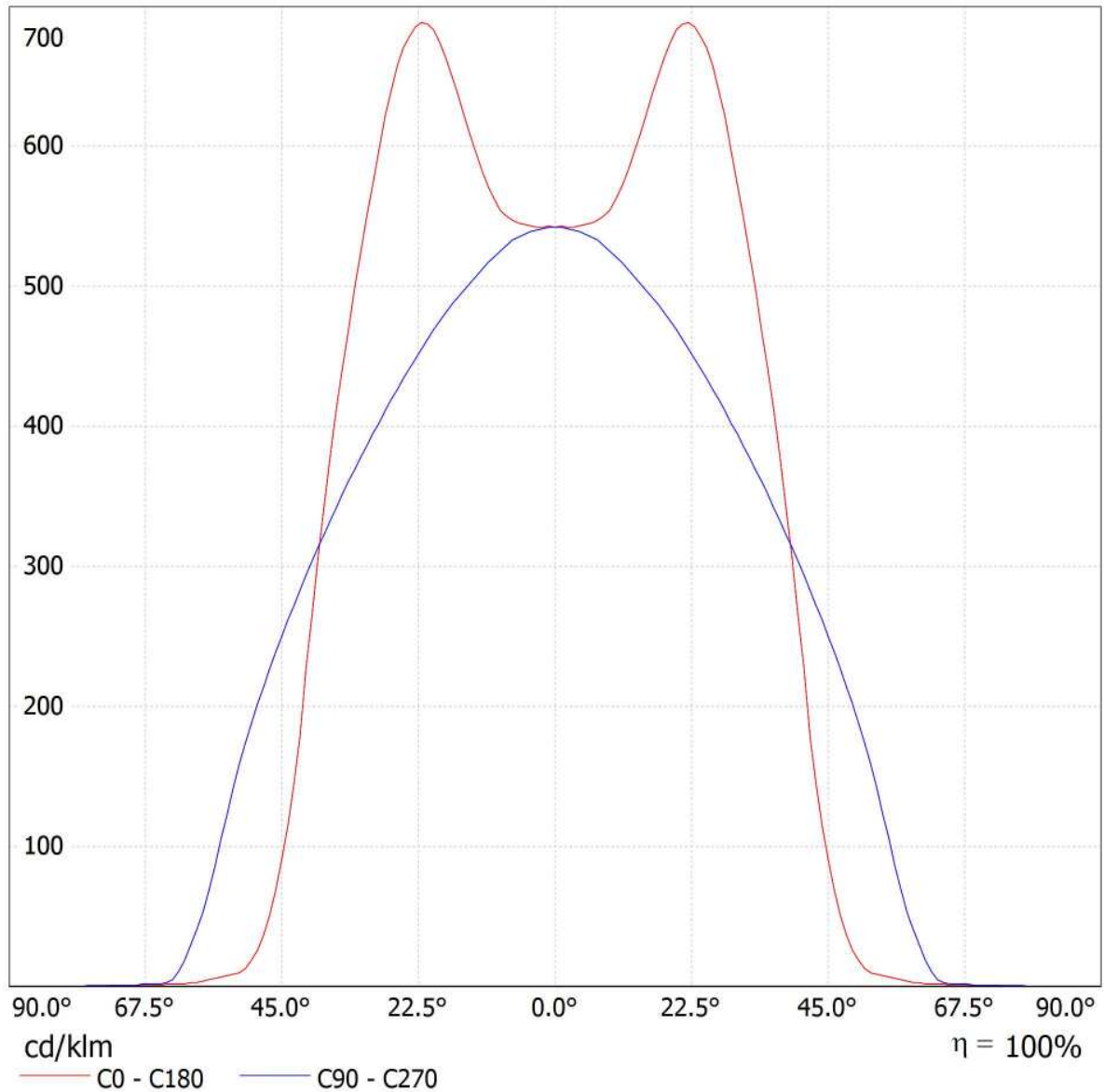


Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

### Disano 841 Minicomfort LED x4 Disano 841 4x led CLD CELL bianco / CDL (lineare)

Lampada: Disano 841 Minicomfort LED x4 Disano 841 4x led CLD CELL bianco

Lampadine: 1 x STW8QQ\_841\_4x





Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

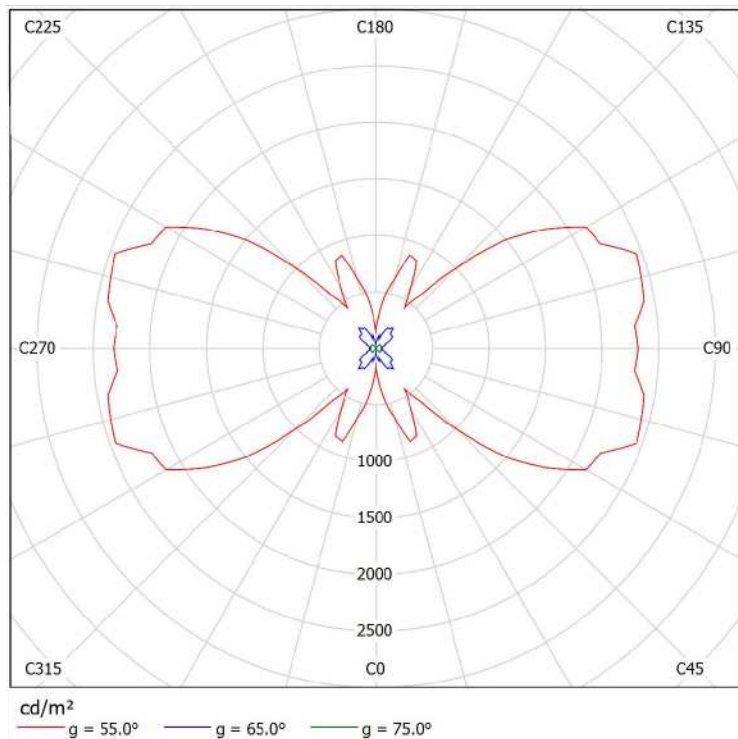
## Disano 841 Minicomfort LED x4 Disano 841 4x led CLD CELL bianco / Scheda tecnica abbagliamento

Lampada: Disano 841 Minicomfort  
LED x4 Disano 841 4x led CLD CELL  
bianco

Lampadine: 1 x STW8QQ\_841\_4x

Valutazione di abbagliamento secondo UGR											
ρ Soffitto		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
ρ Pareti		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
ρ Pavimento		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Dimensioni del locale		Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linea di mira parallela all'asse delle lampade				
X	Y										
2H	2H	13.0	13.9	13.3	14.1	14.3	15.3	16.1	15.5	16.3	16.6
	3H	12.9	13.7	13.2	13.9	14.1	15.1	15.9	15.4	16.1	16.4
	4H	12.8	13.5	13.1	13.8	14.1	15.0	15.8	15.4	16.0	16.3
	6H	12.7	13.4	13.0	13.7	14.0	15.0	15.6	15.3	15.9	16.2
	8H	12.7	13.3	13.0	13.6	13.9	14.9	15.6	15.3	15.9	16.2
4H	12H	12.6	13.3	13.0	13.6	13.9	14.9	15.5	15.2	15.8	16.1
	2H	12.9	13.6	13.2	13.9	14.2	15.1	15.8	15.4	16.1	16.3
	3H	12.8	13.4	13.1	13.7	14.0	14.9	15.5	15.3	15.8	16.2
	4H	12.7	13.2	13.1	13.6	13.9	14.8	15.4	15.2	15.7	16.1
	6H	12.6	13.1	13.0	13.4	13.8	14.8	15.2	15.2	15.6	16.0
8H	12H	12.6	13.0	13.0	13.4	13.8	14.7	15.1	15.2	15.5	15.9
	2H	12.5	12.9	13.0	13.3	13.7	14.7	15.1	15.1	15.5	15.9
	4H	12.6	13.0	13.0	13.4	13.8	14.7	15.1	15.2	15.5	15.9
	6H	12.5	12.8	12.9	13.2	13.7	14.6	15.0	15.1	15.4	15.8
	8H	12.5	12.7	12.9	13.2	13.6	14.6	14.9	15.1	15.3	15.8
12H	12H	12.4	12.6	12.9	13.1	13.6	14.6	14.8	15.0	15.3	15.8
	4H	12.5	12.9	13.0	13.3	13.7	14.7	15.1	15.1	15.5	15.9
	6H	12.5	12.7	12.9	13.2	13.6	14.6	14.9	15.1	15.3	15.8
	8H	12.4	12.6	12.9	13.1	13.6	14.6	14.8	15.0	15.3	15.8
	8H	12.4	12.6	12.9	13.1	13.6	14.6	14.8	15.0	15.3	15.8
Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S											
S = 1.0H		+3.3 / -12.1					+2.0 / -2.9				
S = 1.5H		+4.9 / -19.0					+3.4 / -16.4				
S = 2.0H		+6.8 / -24.9					+5.4 / -23.1				
Tabella standard		BK00					BK00				
Addendo di correzione		-5.6					-3.4				
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 4093lm Flusso luminoso sferico											

I valori UGR vengono calcolati secondo CIE Publ. 117. Spacing-to-Height-Ratio = 0.25.





Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Disano 841 Minicomfort LED x4 Disano 841 4x led CLD CELL bianco / Scheda tecnica illuminazione di emergenza

Lampada: Disano 841 Minicomfort LED x4 Disano 841 4x led CLD CELL bianco

Lampadine: 1 x STW8QQ\_841\_4x

Indice di riproduzione cromatico:	80
Flusso luminoso:	4093 lm
Fattore di correzione:	1.000
Fattore di illuminazione di emergenza:	1.00
Flusso luminoso illuminazione di emergenza:	4093 lm
Rendimento:	99.95
Rendimento (metà locale inferiore):	100.00
Rendimento (metà locale superiore):	0.00

Valutazione di abbagliamento (Max. intensità luminose [cd])

	C0	C90	C0 - C360
Gamma 60° - 90°	12.3	122.8	131.0
Gamma 0° - 180°	2795.5	2218.4	2795.5

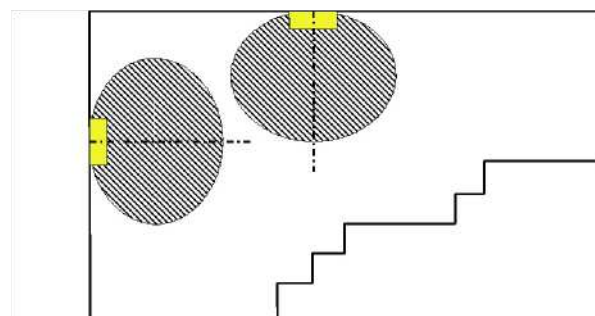
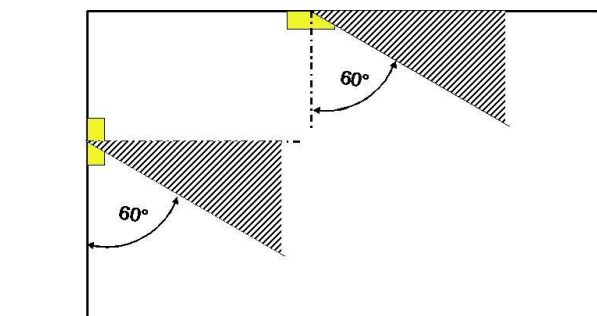







Tabella delle distanze per vie di fuga in piano

Altezza di montaggio [m]

					
2.00	2.22	4.44	2.36	6.01	3.00
2.50	2.75	5.51	2.93	7.51	3.75
3.00	3.25	6.92	3.88	9.77	4.50
3.50	3.80	8.07	4.77	11.40	5.26
4.00	4.34	9.23	5.77	13.03	6.01

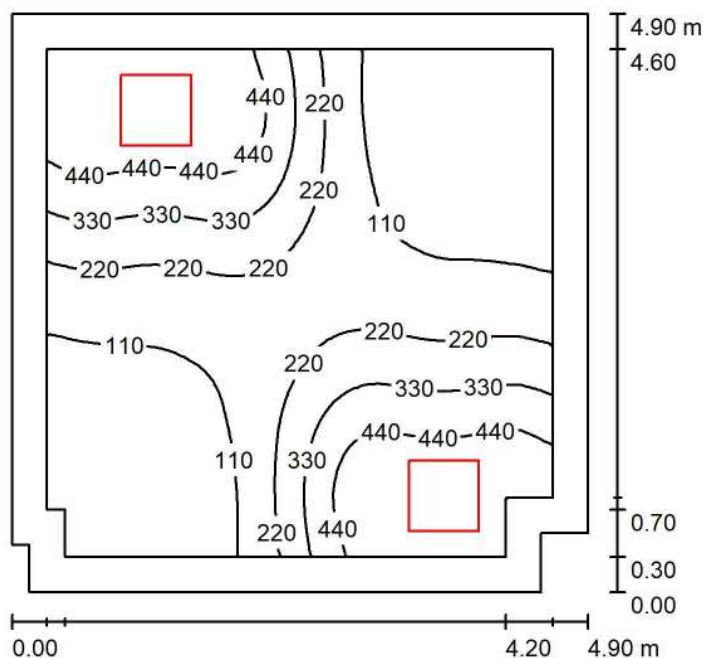
La tabella delle distanze si basa sui seguenti parametri:

- Fattore di manutenzione: 0.72
- Fattore di illuminazione di emergenza: 1.00
- Illuminamento min. sulla linea mediana: 1.00 lx
- Illuminamento min. sulla mezza larghezza del passaggio di sicurezza: 0.50 lx
- Uniformità sulla line mediana max. 40 : 1
- Larghezza del passaggio di sicurezza: 2.00 m



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

**Locale DM - Illuminazione di emergenza / Riepilogo**



Altezza locale: 2.800 m, Altezza di montaggio: 2.860 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:63

Superficie	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Superficie utile	/	238	24	540	0.100
Pavimento	20	195	31	300	0.156
Soffitto	70	41	20	65	0.495
Pareti (8)	50	91	23	505	/

**Superficie utile:**

Altezza: 0.850 m  
Reticolo: 128 x 128 Punti  
Zona margine: 0.300 m

**Distinta lampade**

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	$\Phi$ (Lampada) [lm]	$\Phi$ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	2	Disano 841 Minicomfort LED x4 Disano 841 4x led CLD CELL bianco (1.000)	4091	4093	36.4
Totale:			8182	8186	72.8

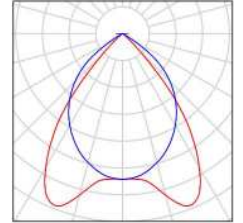
Potenza allacciata specifica:  $3.07 \text{ W/m}^2 = 1.29 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Base:  $23.75 \text{ m}^2$ )



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Locale DM - Illuminazione di emergenza / Lista pezzi lampade

2 Pezzo Disano 841 Minicomfort LED x4 Disano 841 4x led  
CLD CELL bianco  
Articolo No.: 841 Minicomfort LED x4  
Flusso luminoso (Lampada): 4091 lm  
Flusso luminoso (Lampadine): 4093 lm  
Potenza lampade: 36.4 W  
Classificazione lampade secondo CIE: 100  
CIE Flux Code: 78 99 100 100 100  
Dotazione: 1 x STW8QQ\_841\_4x (Fattore di  
correzione 1.000).

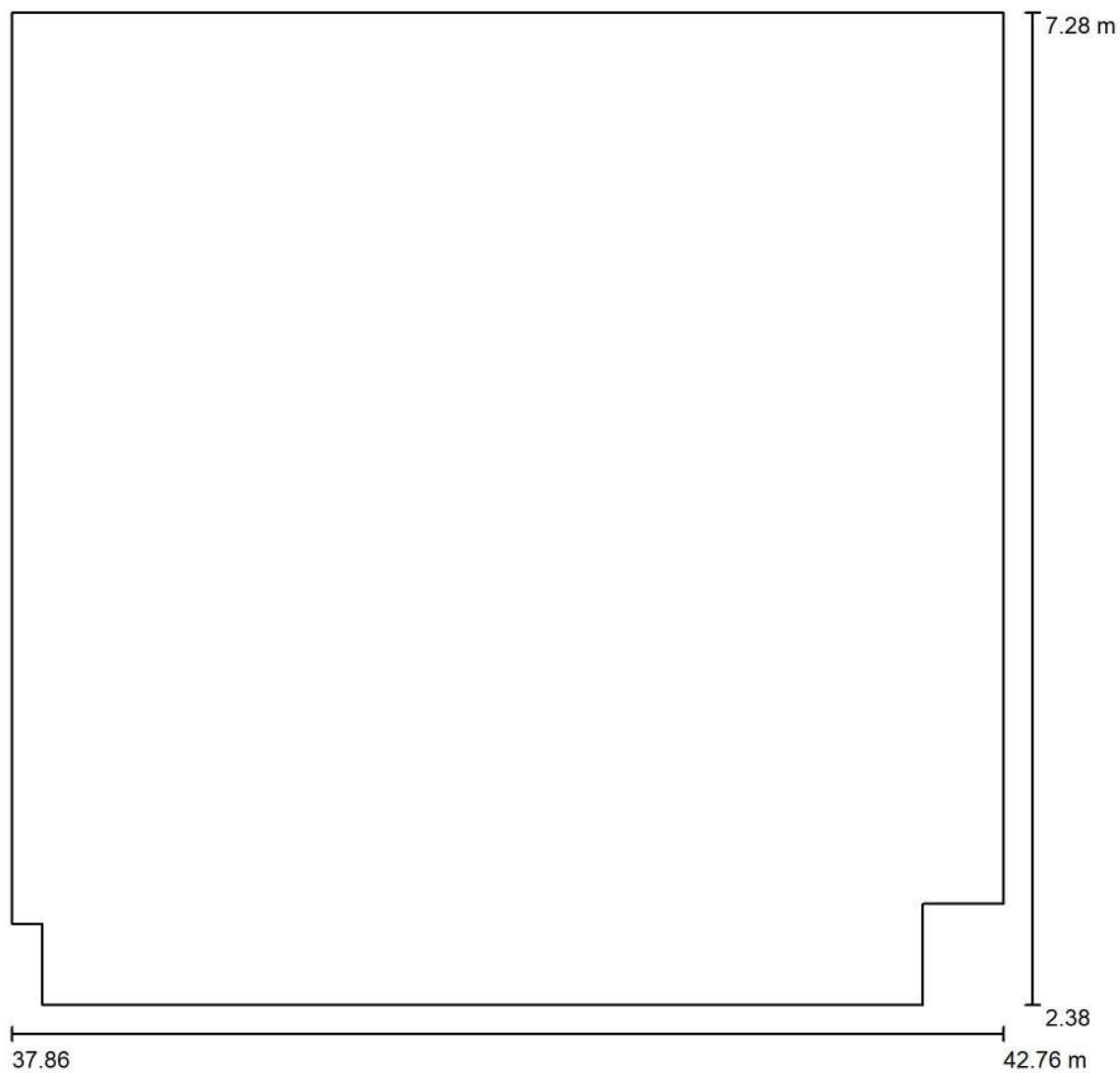






Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

### Locale DM - Illuminazione di emergenza / Planimetria

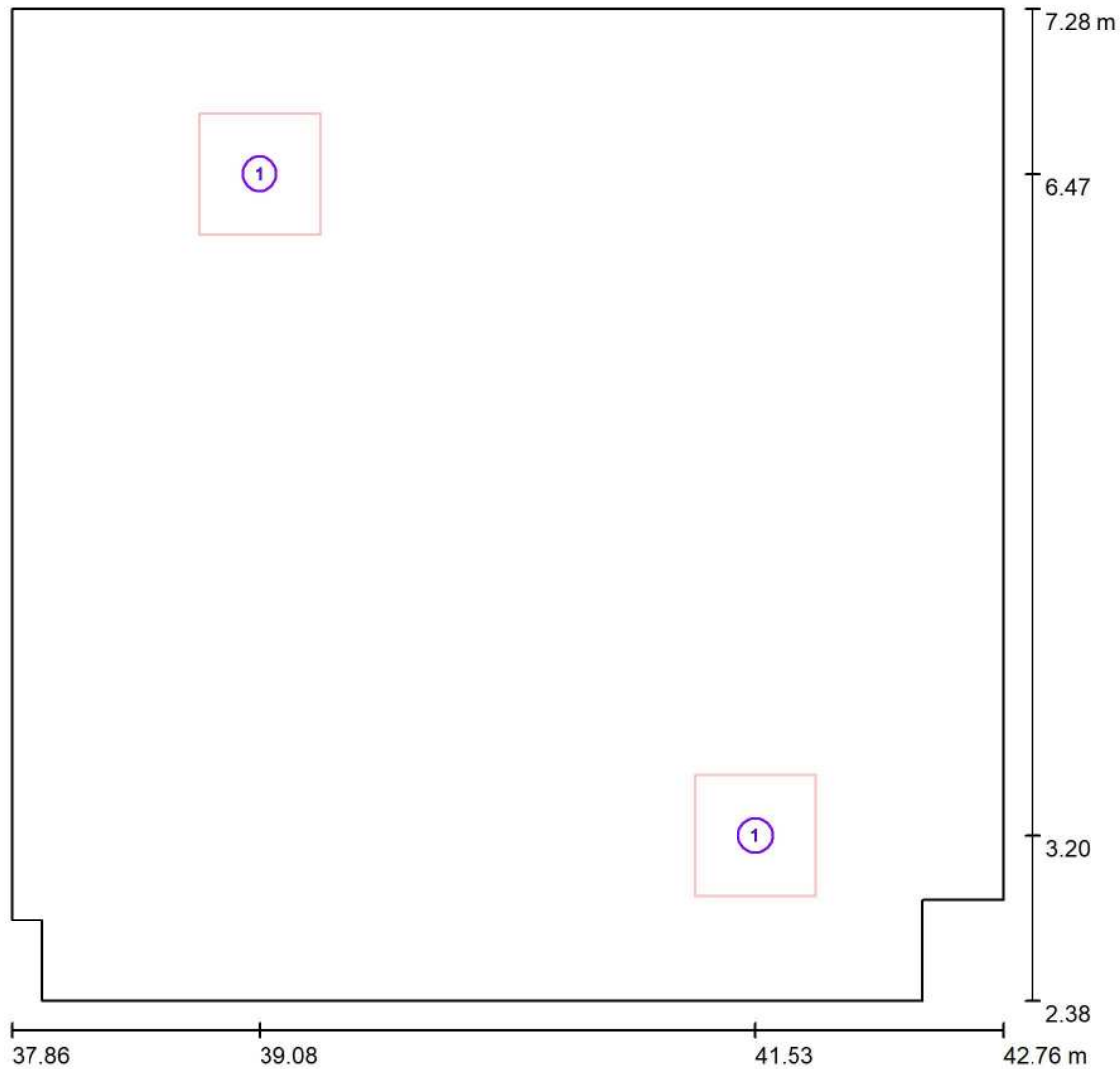


Scala 1 : 36



Redattore  
 Telefono  
 Fax  
 e-Mail

**Locale DM - Illuminazione di emergenza / Lampade (planimetria)**



Scala 1 : 36

**Distinta lampade**

No.	Pezzo	Denominazione
1	2	Disano 841 Minicomfort LED x4 Disano 841 4x led CLD CELL bianco



Redattore  
 Telefono  
 Fax  
 e-Mail

## Locale DM - Illuminazione di emergenza / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 8182 lm  
 Potenza totale: 72.8 W  
 Fattore di manutenzione: 0.80  
 Zona margine: 0.300 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m <sup>2</sup> ]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	200	37	238	/	/
Pavimento	154	41	195	20	12
Soffitto	0.00	41	41	70	9.14
Parete 1	33	37	70	50	11
Parete 2	66	38	104	50	17
Parete 3	41	41	82	50	13
Parete 4	2.34	26	28	50	4.44
Parete 5	1.32	25	27	50	4.23
Parete 6	68	39	107	50	17
Parete 7	126	62	188	50	30
Parete 8	40	49	89	50	14

Regolarità sulla superficie utile

$E_{\min} / E_m$ : 0.100 (1:10)

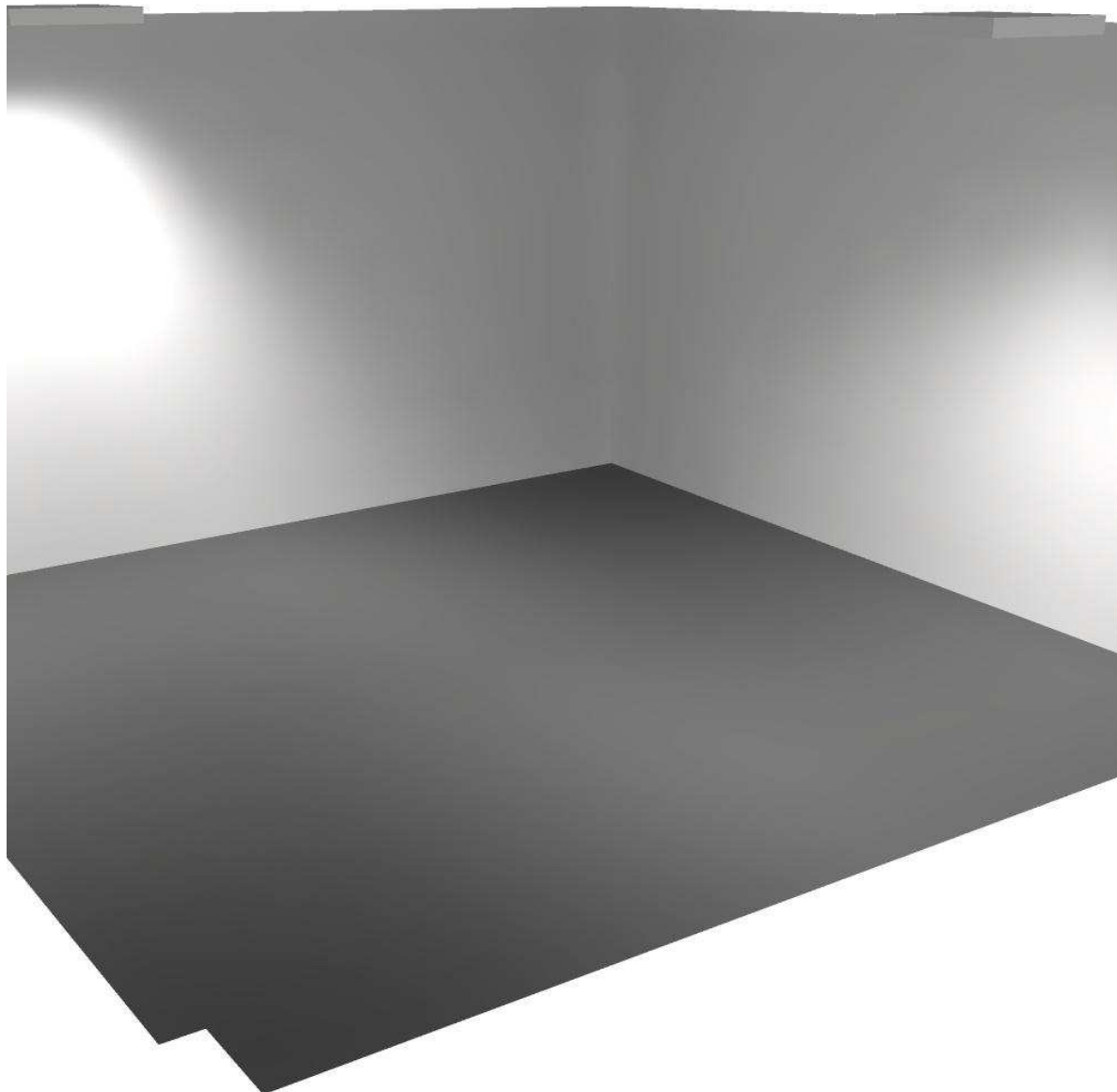
$E_{\min} / E_{\max}$ : 0.044 (1:23)

Potenza allacciata specifica:  $3.07 \text{ W/m}^2 = 1.29 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Base:  $23.75 \text{ m}^2$ )



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

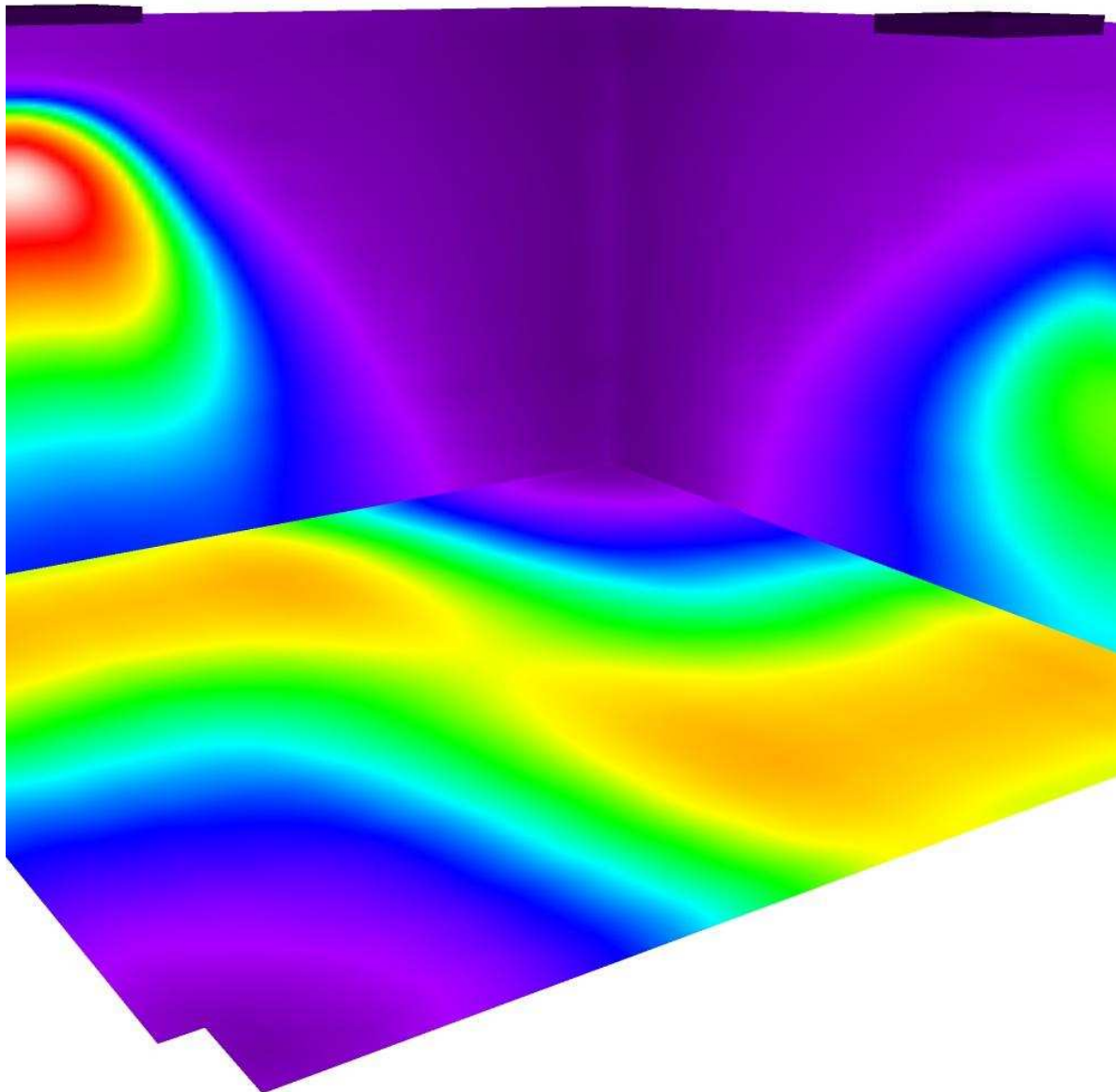
### Locale DM - Illuminazione di emergenza / Rendering 3D





Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

**Locale DM - Illuminazione di emergenza / Rendering colori sfalsati**



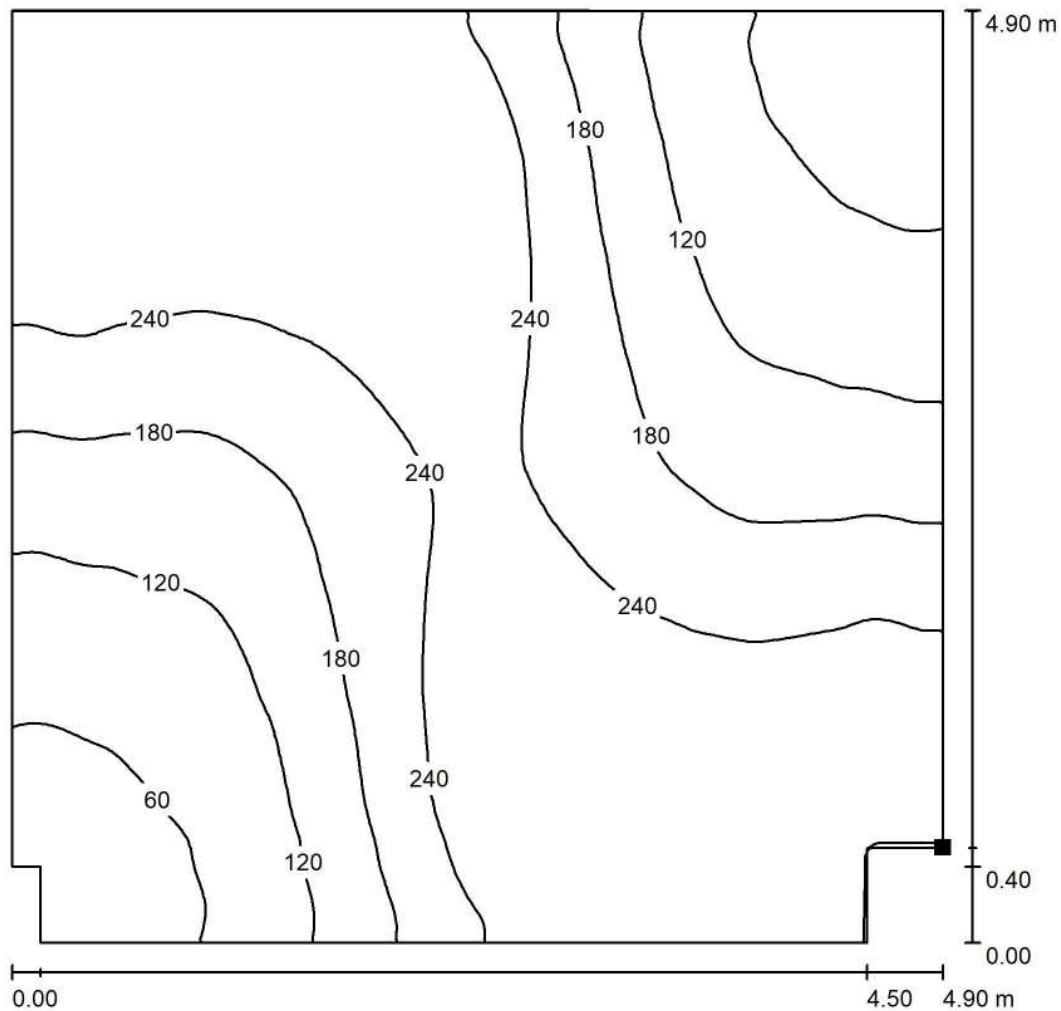
0 50 100 150 200 250 300 400 500

lx



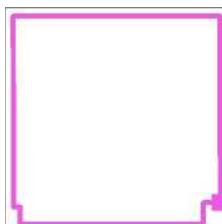
Redattore  
 Telefono  
 Fax  
 e-Mail

**Locale DM - Illuminazione di emergenza / Pavimento / Isolinee (E)**



Valori in Lux, Scala 1 : 39

Posizione della superficie nel locale:  
 Punto contrassegnato:  
 (42.760 m, 2.885 m, 0.000 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

$E_m$  [lx]  
 195

$E_{min}$  [lx]  
 31

$E_{max}$  [lx]  
 300

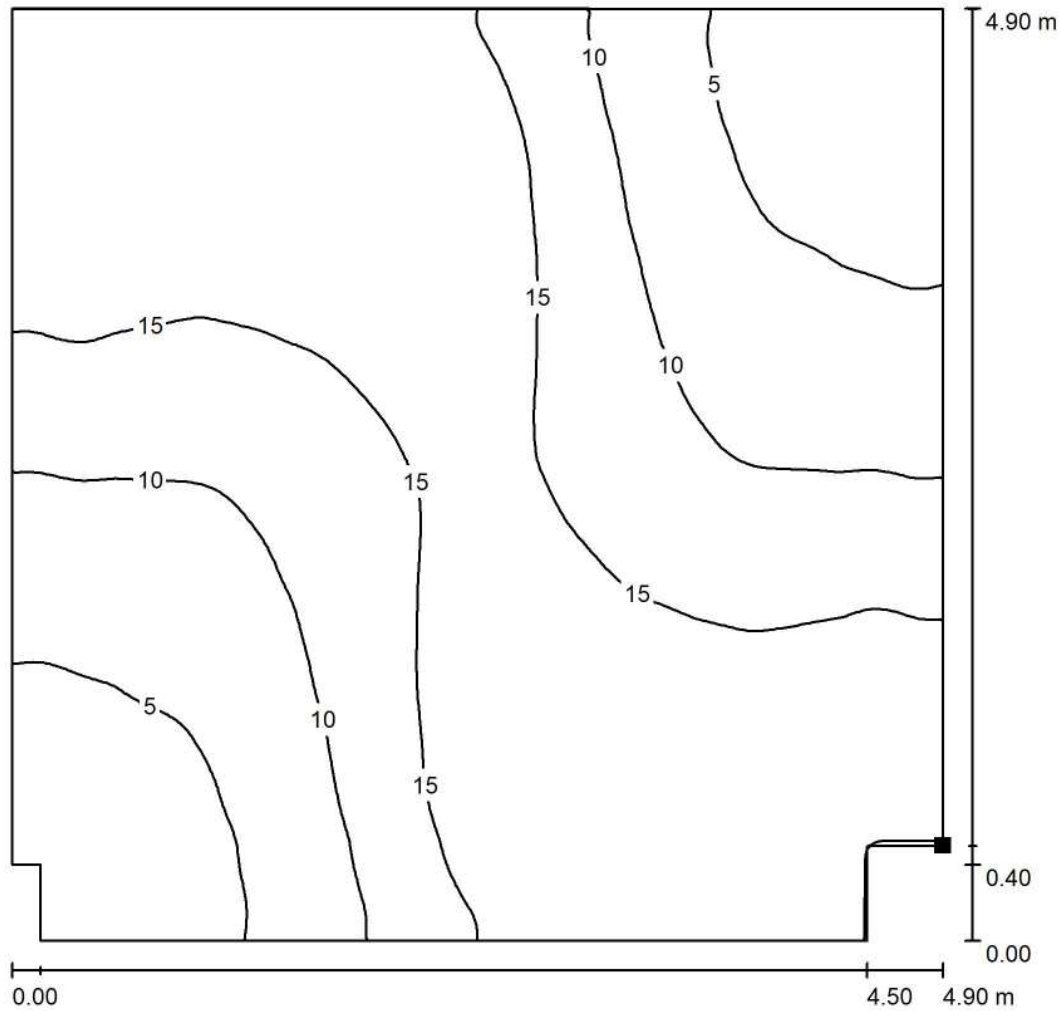
$E_{min} / E_m$   
 0.156

$E_{min} / E_{max}$   
 0.102



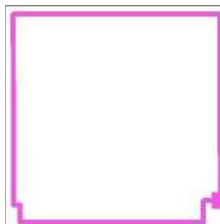
Redattore  
 Telefono  
 Fax  
 e-Mail

**Locale DM - Illuminazione di emergenza / Pavimento / Isoleee (L)**



Valori in Candela/m<sup>2</sup>, Scala 1 : 39

Posizione della superficie nel locale:  
 Punto contrassegnato:  
 (42.760 m, 2.885 m, 0.000 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

$L_m$  [cd/m<sup>2</sup>]  
 12

$L_{min}$  [cd/m<sup>2</sup>]  
 1.94

$L_{max}$  [cd/m<sup>2</sup>]  
 19

## **Fabbricato Tecnologico FA03**

Locale IS - Illuminazione di emergenza

Responsabile:  
No. ordine:  
Ditta:  
No. cliente:

Data: 06.09.2018  
Redattore:





Redattore  
 Telefono  
 Fax  
 e-Mail

## Indice

<b>Fabbricato Tecnologico FA03</b>	
Copertina progetto	1
Indice	2
Lista pezzi lampade	3
<b>3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265</b>	
Scheda tecnica apparecchio	4
<b>Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265</b>	
CDL (polare)	5
CDL (lineare)	6
Scheda tecnica illuminazione di emergenza	7
<b>Locale IS - Illuminazione di emergenza</b>	
Riepilogo	8
Lista pezzi lampade	9
Planimetria	10
Lampade (planimetria)	11
Risultati illuminotecnici	12
Rendering 3D	13
Rendering colori sfalsati	14
<b>Superfici locale</b>	
<b>Pavimento</b>	
Isolinee (E)	15
Isolinee (L)	16



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

### Fabbricato Tecnologico FA03 / Lista pezzi lampade

3 Pezzo

3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265

Articolo No.: 52884

Flusso luminoso (Lampada): 6361 lm

Flusso luminoso (Lampadine): 6361 lm

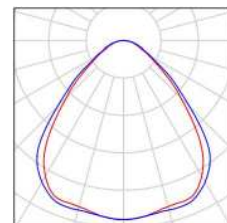
Potenza lampade: 59.0 W

Classificazione lampade secondo CIE: 100

CIE Flux Code: 64 90 98 100 100

Dotazione: 1 x LED (Fattore di correzione 1.000).

Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.



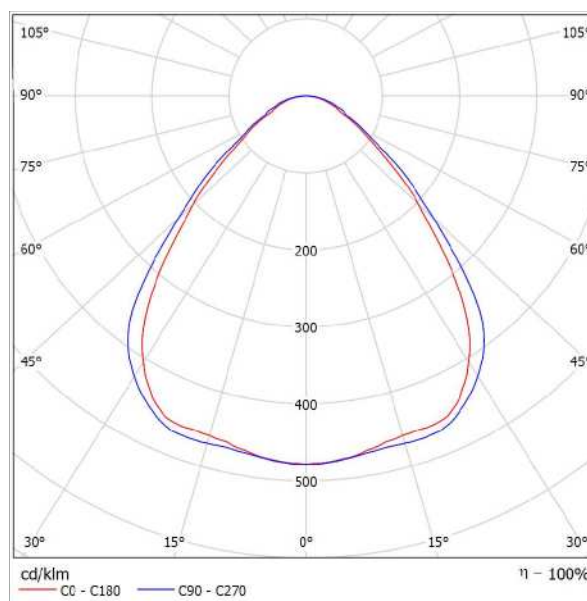


Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## 3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265 / Scheda tecnica apparecchio

Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.

Emissione luminosa 1:



Classificazione lampade secondo CIE: 100  
CIE Flux Code: 64 90 98 100 100

Emissione luminosa 1:

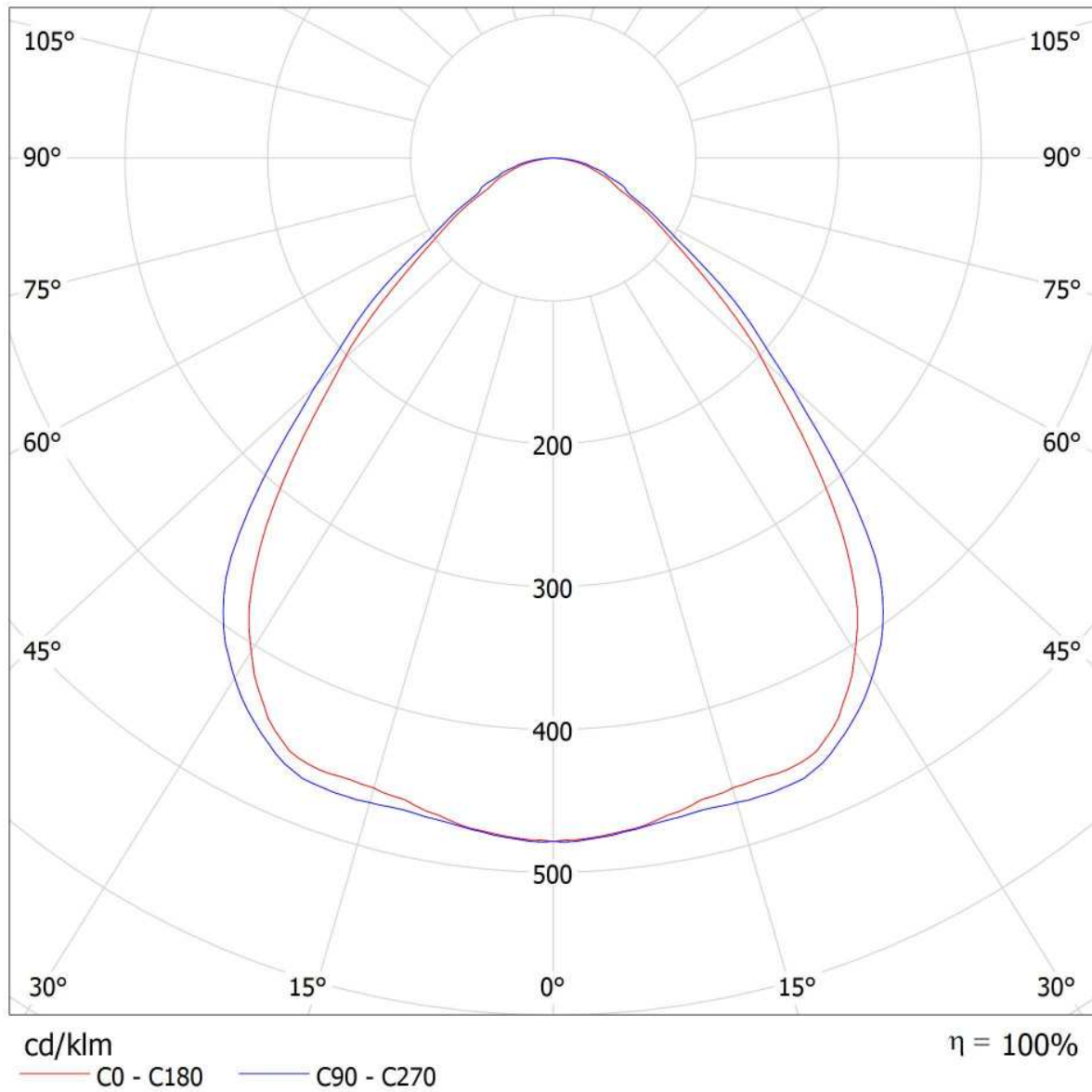
Valutazione di abbagliamento secondo UGR											
p Soffitto		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
p Pareti		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
p Pavimento		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Dimensioni del locale		Linee di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linee di mira parallele all'asse delle lampade				
X	Y										
2H	2H	17,6	18,7	17,9	18,9	19,1	18,3	19,4	18,6	19,6	19,8
	3H	18,2	19,1	18,5	19,4	19,7	19,0	19,9	19,3	20,2	20,4
	4H	18,5	19,4	18,8	19,6	19,9	19,3	20,2	19,6	20,5	20,8
	6H	18,7	19,5	19,0	19,8	20,1	19,6	20,5	20,0	20,8	21,1
	8H	18,8	19,6	19,1	19,9	20,2	19,8	20,6	20,1	20,9	21,2
12H	18,8	19,5	19,1	19,9	20,2	19,9	20,6	20,2	20,9	21,3	
4H	2H	17,9	18,8	18,2	19,0	19,3	18,5	19,4	18,8	19,7	20,0
	3H	18,6	19,4	19,0	19,7	20,0	19,3	20,1	19,7	20,4	20,7
	4H	19,1	19,7	19,4	20,1	20,4	19,8	20,5	20,2	20,8	21,2
	6H	19,4	20,0	19,8	20,4	20,8	20,3	20,9	20,7	21,2	21,6
	8H	19,5	20,1	20,0	20,5	20,9	20,5	21,0	20,9	21,4	21,6
12H	19,6	20,0	20,0	20,5	20,9	20,6	21,1	21,1	21,5	21,9	
8H	4H	19,2	19,8	19,7	20,2	20,6	19,9	20,5	20,4	20,9	21,3
	6H	19,7	20,2	20,2	20,6	21,0	20,5	21,0	21,0	21,4	21,8
	8H	19,9	20,3	20,4	20,7	21,2	20,8	21,2	21,3	21,6	22,1
	12H	20,0	20,3	20,4	20,7	21,2	21,0	21,4	21,5	21,8	22,3
	4H	19,3	19,7	19,7	20,1	20,6	19,9	20,4	20,4	20,8	21,3
6H	19,6	20,2	20,2	20,6	21,1	20,6	20,9	21,0	21,4	21,9	
8H	20,0	20,3	20,5	20,8	21,3	20,9	21,2	21,4	21,7	22,2	
Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S											
S = 1.0H		+0,4 / -0,7					+0,4 / -0,5				
S = 1.5H		+0,9 / -1,2					+0,9 / -1,2				
S = 2.0H		+1,9 / -1,8					+1,9 / -1,6				
Tabella standard		BK03					BK04				
Addendo di correzione		1,9					3,2				
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 6361lm Flusso luminoso sferico											



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

### 3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265 / CDL (polare)

Lampada: 3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265  
Lampadine: 1 x LED

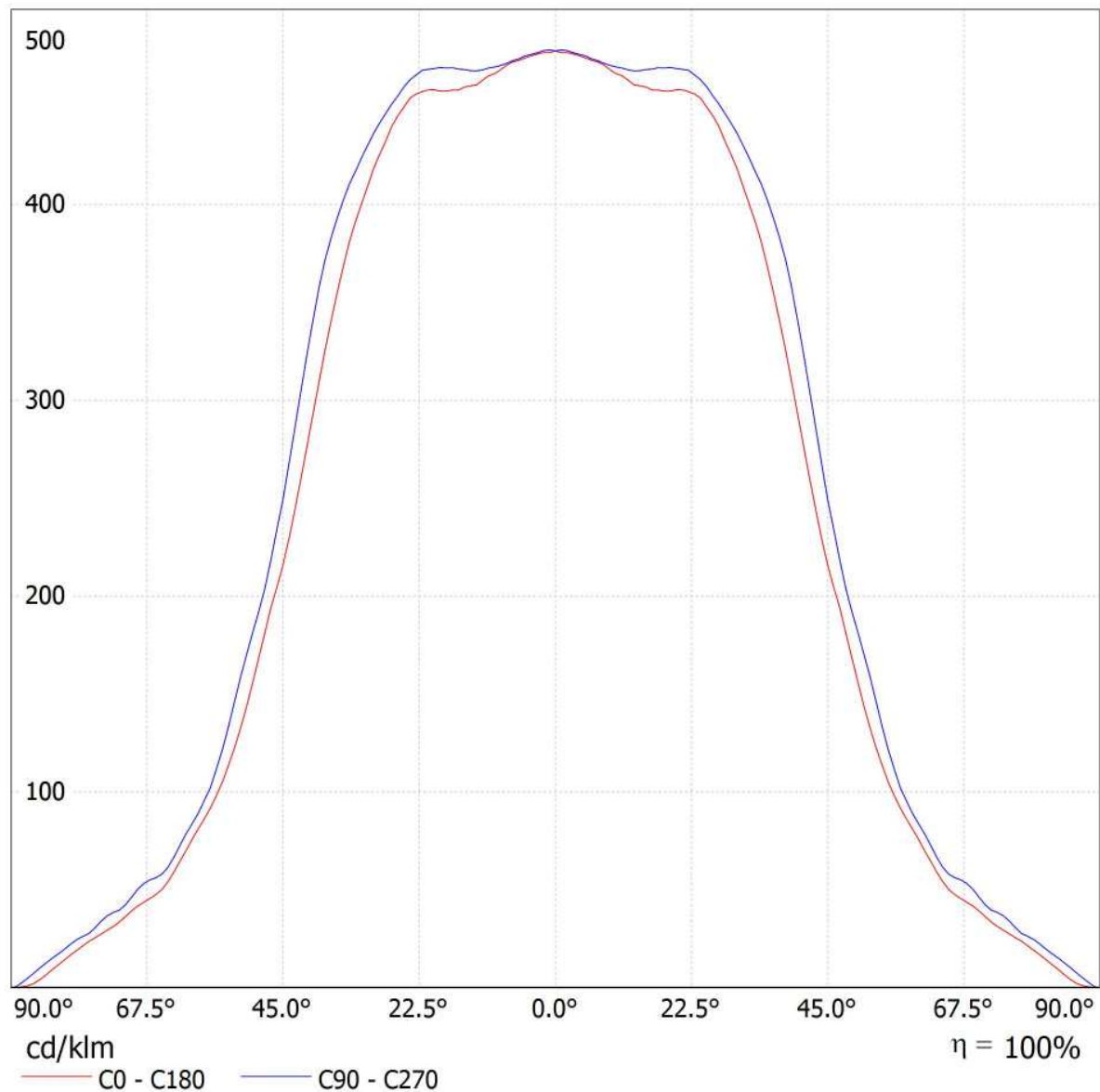




Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

### 3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265 / CDL (lineare)

Lampada: 3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265  
Lampadine: 1 x LED





Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

### 3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265 / Scheda tecnica illuminazione di emergenza

Lampada: 3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265

Lampadine: 1 x LED

Indice di riproduzione cromatico: 0

Flusso luminoso: 6361 lm  
Fattore di correzione: 1.000  
Fattore di illuminazione di emergenza: 1.00  
Flusso luminoso illuminazione di emergenza: 6361 lm

Rendimento: 100.00  
Rendimento (metà locale inferiore): 100.00  
Rendimento (metà locale superiore): 0.00

Valutazione di abbagliamento (Max. intensità luminose [cd])

	C0	C90	C0 - C360
Gamma 60° - 90°	482.3	532.7	547.9
Gamma 0° - 180°	3043.1	3043.1	3043.9

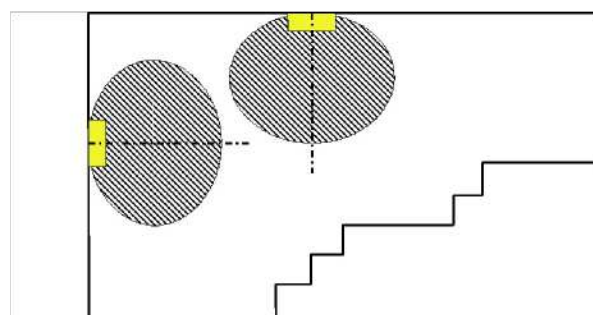
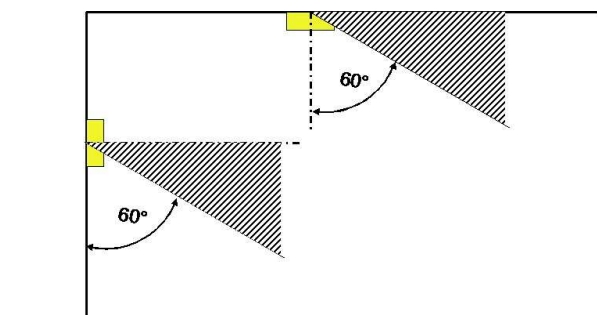


Tabella delle distanze per vie di fuga in piano

Altezza di montaggio [m]

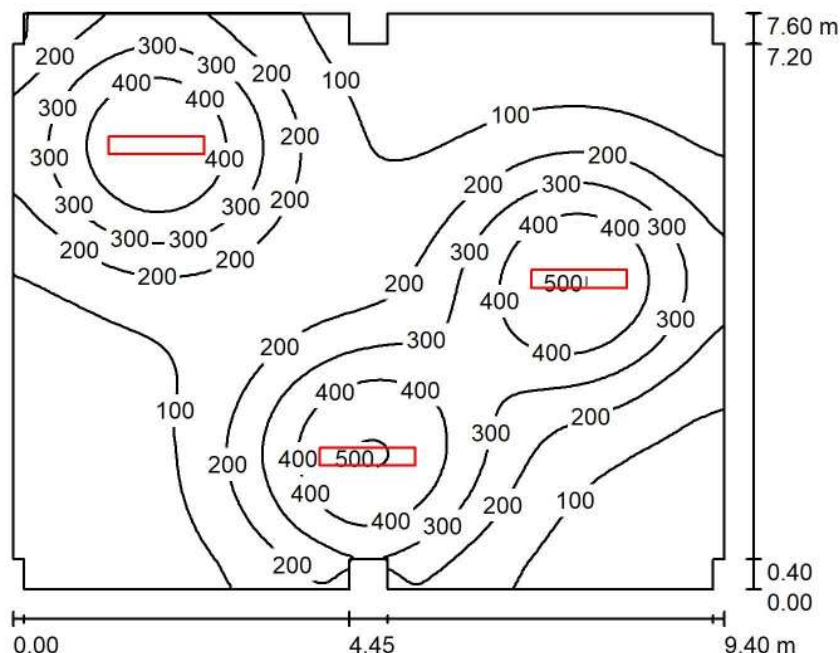
Altezza di montaggio [m]					
2.00	3.30	7.81	8.01	8.21	3.47
2.50	4.11	9.73	9.94	10.14	4.28
3.00	4.92	11.65	11.87	12.08	5.10
3.50	5.73	13.57	13.79	14.02	5.92
4.00	6.54	15.50	15.74	15.98	6.74

La tabella delle distanze si basa sui seguenti parametri:

- Fattore di manutenzione: 0.72
- Fattore di illuminazione di emergenza: 1.00
- Illuminamento min. sulla linea mediana: 1.00 lx
- Illuminamento min. sulla mezza larghezza del passaggio di sicurezza: 0.50 lx
- Uniformità sulla line mediana max. 40 : 1
- Larghezza del passaggio di sicurezza: 2.00 m

Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

**Locale IS - Illuminazione di emergenza / Riepilogo**



Altezza locale: 3.200 m, Altezza di montaggio: 3.200 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:98

Superficie	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Superficie utile	/	207	28	508	0.134
Pavimento	20	188	36	319	0.191
Soffitto	70	35	19	67	0.546
Pareti (20)	50	66	20	242	/

**Superficie utile:**

Altezza: 0.850 m  
Reticolo: 128 x 128 Punti  
Zona margine: 0.000 m

**Distinta lampade**

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	$\Phi$ (Lampada) [lm]	$\Phi$ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	3	3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265 (1.000)	6361	6361	59.0
Totale:			19083	19083	177.0

Potenza allacciata specifica:  $2.50 \text{ W/m}^2 = 1.21 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Base:  $70.80 \text{ m}^2$ )



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Locale IS - Illuminazione di emergenza / Lista pezzi lampade

3 Pezzo

3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265

Articolo No.: 52884

Flusso luminoso (Lampada): 6361 lm

Flusso luminoso (Lampadine): 6361 lm

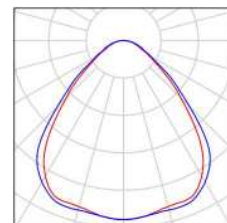
Potenza lampade: 59.0 W

Classificazione lampade secondo CIE: 100

CIE Flux Code: 64 90 98 100 100

Dotazione: 1 x LED (Fattore di correzione 1.000).

Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.

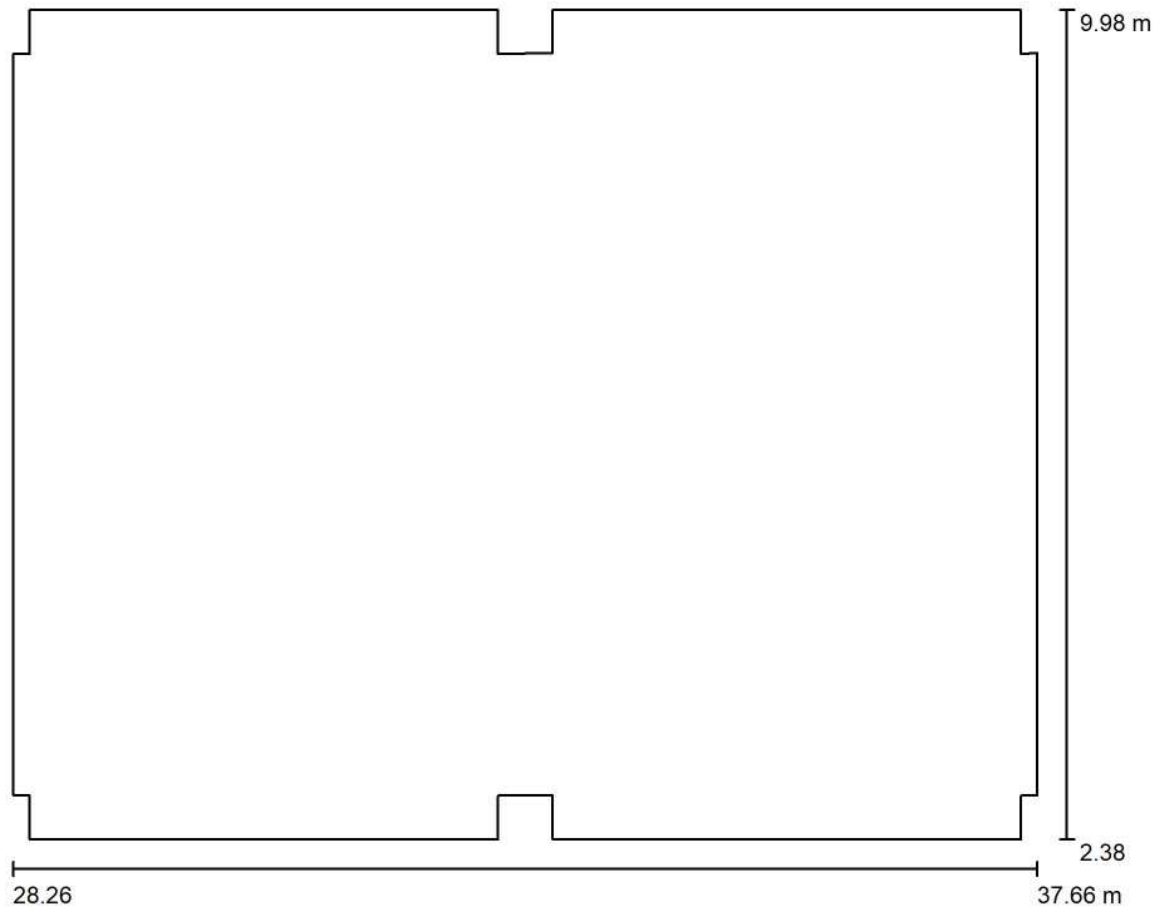






Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

### Locale IS - Illuminazione di emergenza / Planimetria

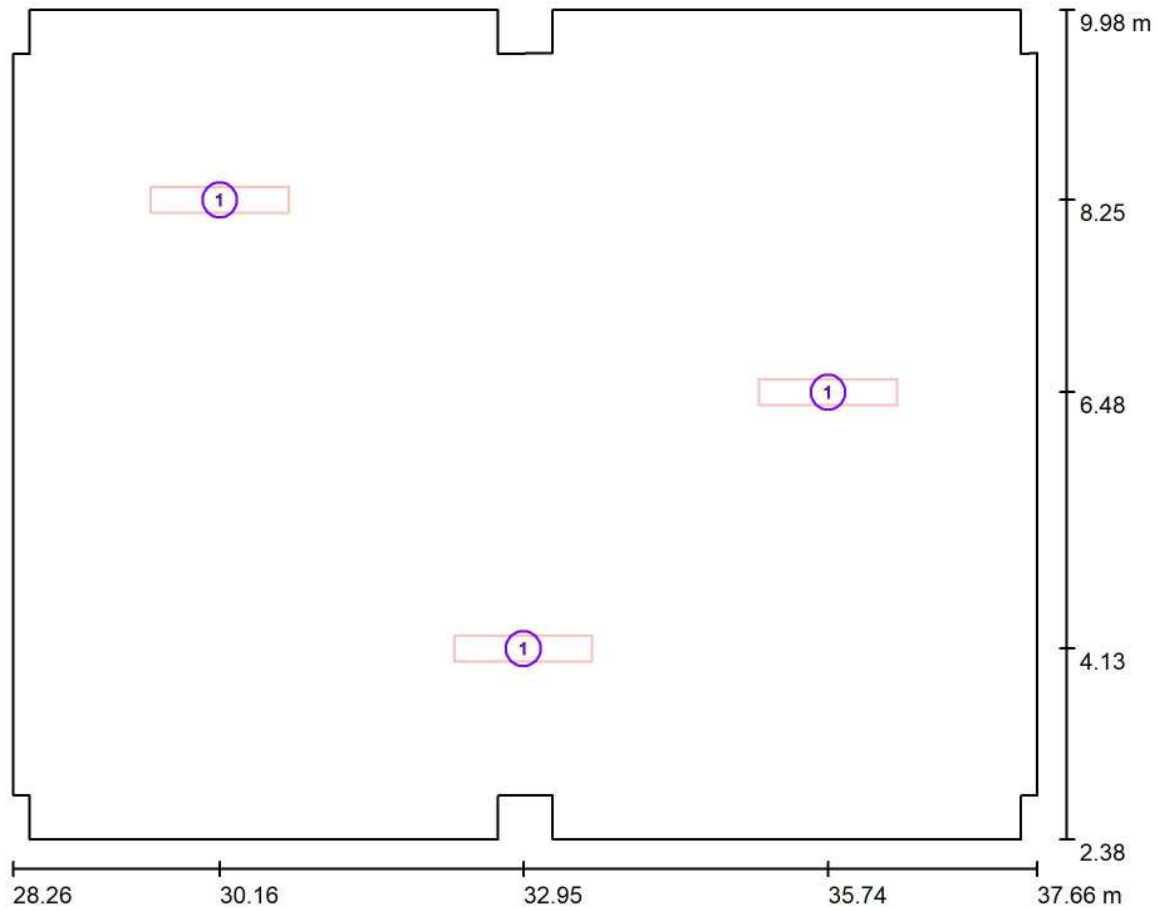


Scala 1 : 68



Redattore  
 Telefono  
 Fax  
 e-Mail

**Locale IS - Illuminazione di emergenza / Lampade (planimetria)**



Scala 1 : 68

**Distinta lampade**

No.	Pezzo	Denominazione
1	3	3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Locale IS - Illuminazione di emergenza / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 19083 lm  
Potenza totale: 177.0 W  
Fattore di manutenzione: 0.80  
Zona margine: 0.000 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m <sup>2</sup> ]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	179	28	207	/	/
Pavimento	157	30	188	20	12
Soffitto	0.00	35	35	70	7.81
Parete 1	11	24	35	50	5.52
Parete 2	44	29	73	50	12
Parete 3	13	24	37	50	5.94
Parete 4	8.93	22	31	50	4.89
Parete 5	16	27	43	50	6.80
Parete 6	5.63	22	28	50	4.43
Parete 7	22	31	53	50	8.42
Parete 8	24	33	56	50	8.92
Parete 9	57	36	93	50	15
Parete 10	38	36	74	50	12
Parete 11	36	41	77	50	12
Parete 12	40	30	70	50	11
Parete 13	5.89	21	27	50	4.33
Parete 14	8.80	20	28	50	4.53
Parete 15	30	26	56	50	8.98
Parete 16	5.09	35	40	50	6.31
Parete 17	132	35	168	50	27
Parete 18	6.91	38	45	50	7.11
Parete 19	34	30	63	50	10
Parete 20	11	22	33	50	5.27

Regolarità sulla superficie utile

$E_{\min} / E_m$ : 0.134 (1:7)

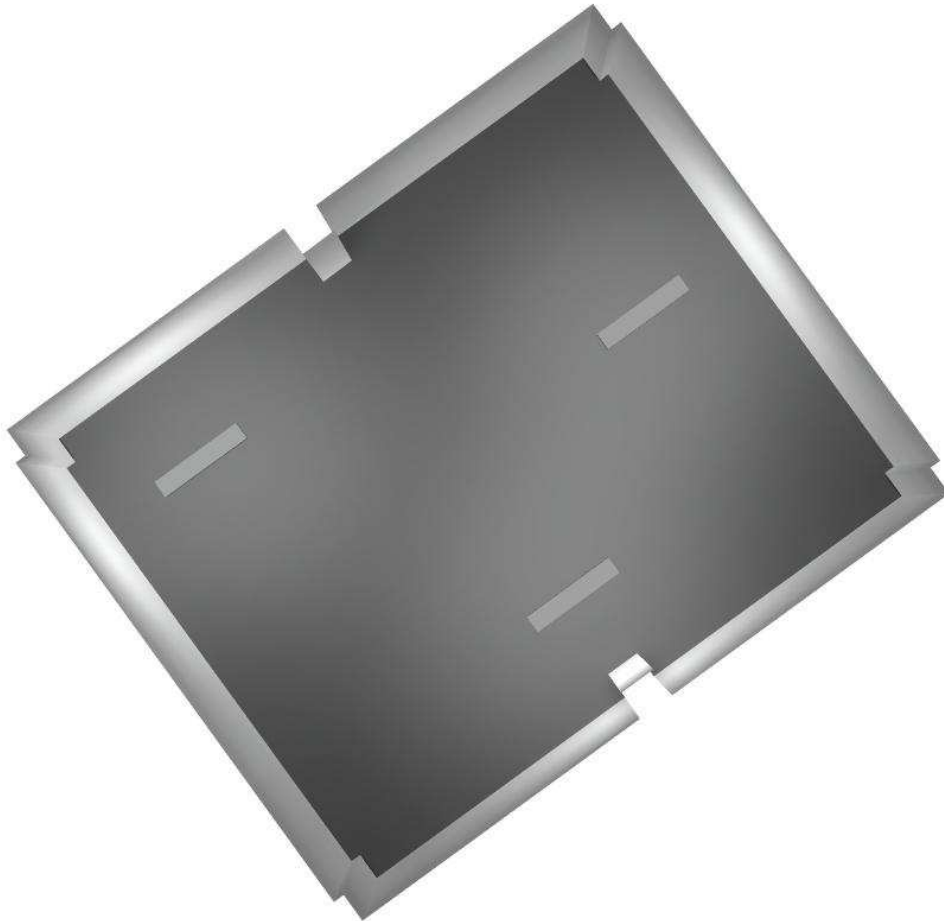
$E_{\min} / E_{\max}$ : 0.055 (1:18)

Potenza allacciata specifica: 2.50 W/m<sup>2</sup> = 1.21 W/m<sup>2</sup>/100 lx (Base: 70.80 m<sup>2</sup>)



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

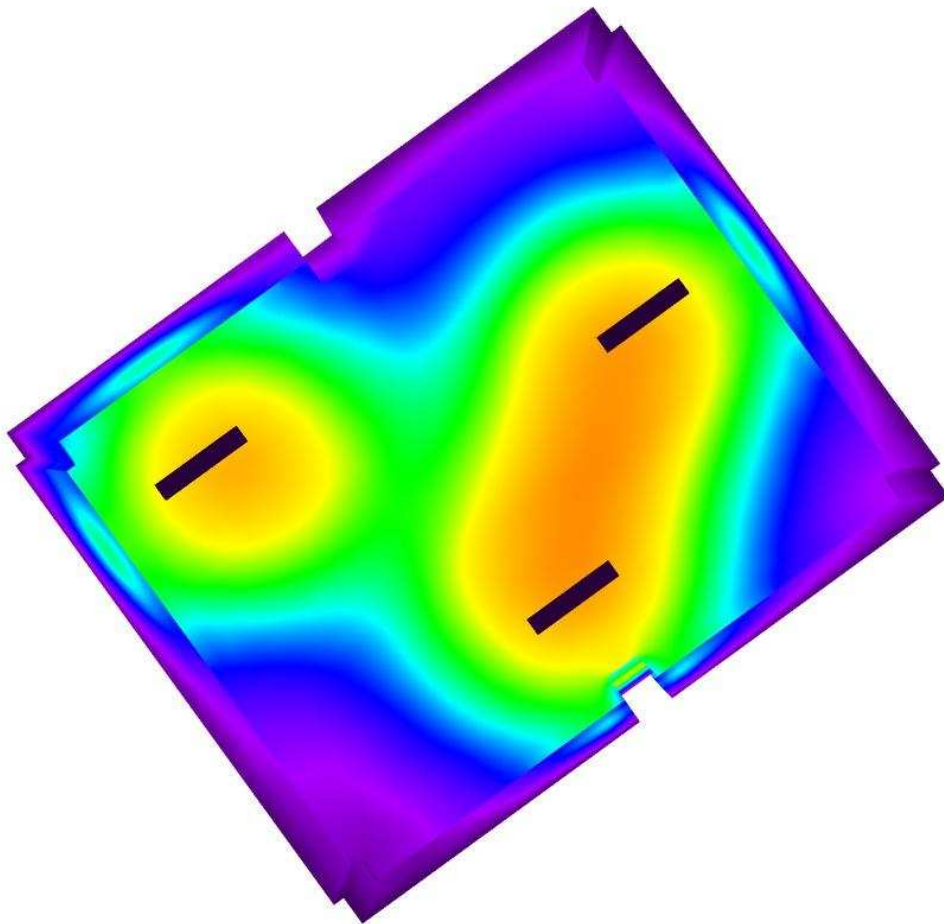
### Locale IS - Illuminazione di emergenza / Rendering 3D





Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

**Locale IS - Illuminazione di emergenza / Rendering colori sfalsati**



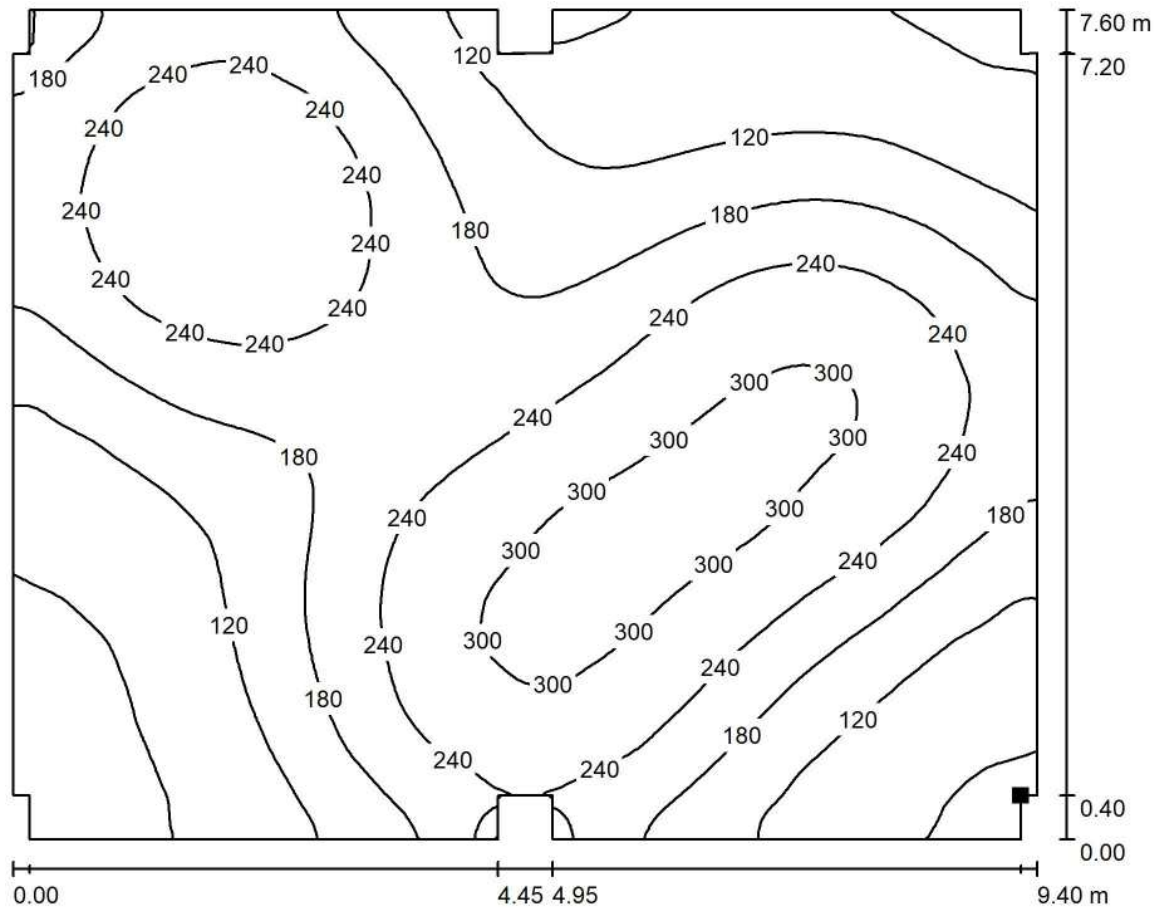
0 50 100 150 200 250 300 400 500

lx



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

**Locale IS - Illuminazione di emergenza / Pavimento / Isoleee (E)**



Valori in Lux, Scala 1 : 68

Posizione della superficie nel locale:  
Punto contrassegnato:  
(37.510 m, 2.785 m, 0.000 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

$E_m$  [lx]  
188

$E_{min}$  [lx]  
36

$E_{max}$  [lx]  
319

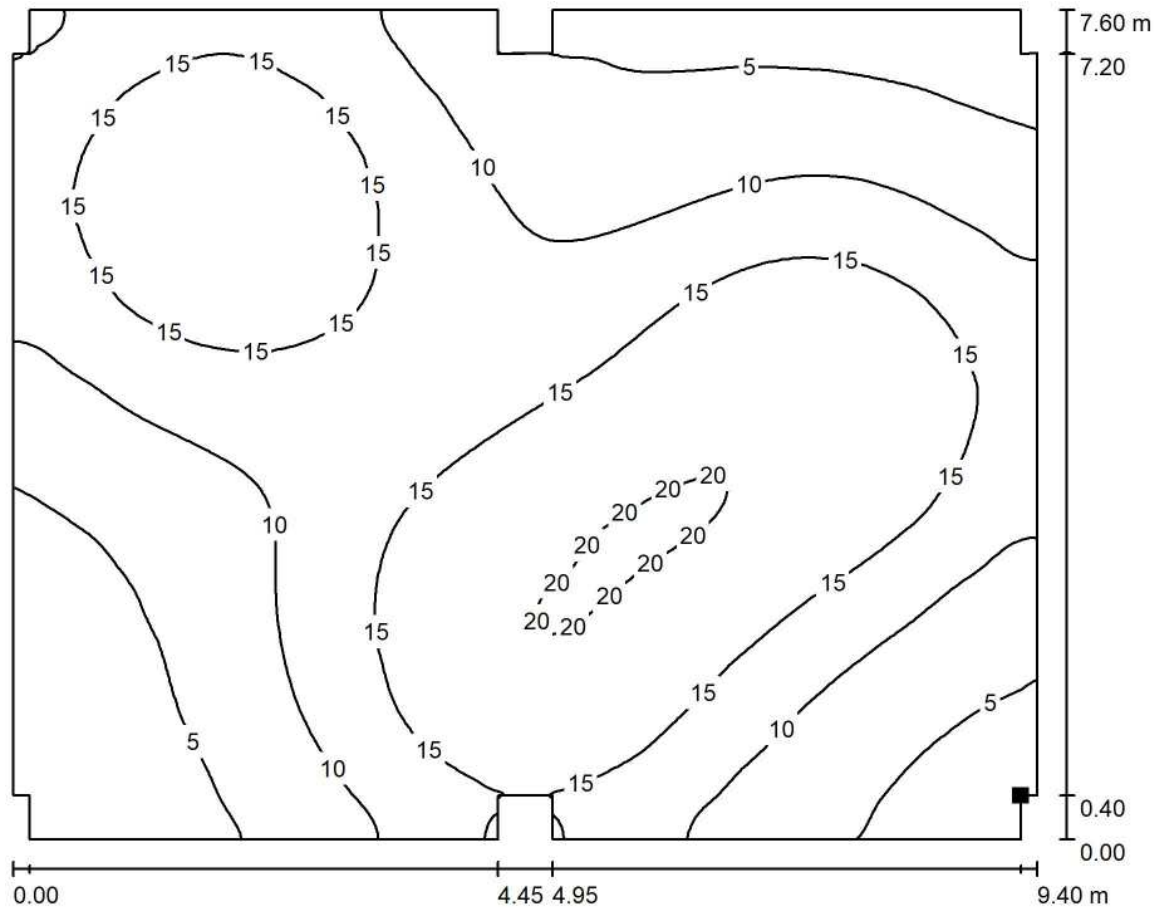
$E_{min} / E_m$   
0.191

$E_{min} / E_{max}$   
0.112



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

**Locale IS - Illuminazione di emergenza / Pavimento / Isolinee (L)**



Valori in Candela/m<sup>2</sup>, Scala 1 : 68

Posizione della superficie nel locale:  
Punto contrassegnato:  
(37.510 m, 2.785 m, 0.000 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

$L_m$  [cd/m<sup>2</sup>]  
12

$L_{min}$  [cd/m<sup>2</sup>]  
2.28

$L_{max}$  [cd/m<sup>2</sup>]  
20

## **Fabbricato Tecnologico FA03**

Locale TLC - Illuminazione di emergenza

Responsabile:  
No. ordine:  
Ditta:  
No. cliente:

Data: 06.09.2018  
Redattore:





Redattore  
 Telefono  
 Fax  
 e-Mail

## Indice

<b>Fabbricato Tecnologico FA03</b>	
Copertina progetto	1
Indice	2
Lista pezzi lampade	3
<b>3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265</b>	
Scheda tecnica apparecchio	4
<b>Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265</b>	
CDL (polare)	5
CDL (lineare)	6
Scheda tecnica illuminazione di emergenza	7
<b>Locale TLC - Illuminazione di emergenza</b>	
Riepilogo	8
Lista pezzi lampade	9
Planimetria	10
Lampade (planimetria)	11
Risultati illuminotecnici	12
Rendering 3D	13
Rendering colori sfalsati	14
<b>Superfici locale</b>	
<b>Pavimento</b>	
Isolinee (E)	15
Isolinee (L)	16



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Fabbricato Tecnologico FA03 / Lista pezzi lampade

2 Pezzo

3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265

Articolo No.: 52884

Flusso luminoso (Lampada): 6361 lm

Flusso luminoso (Lampadine): 6361 lm

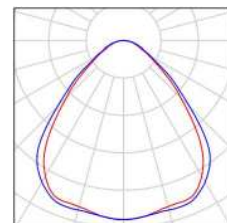
Potenza lampade: 59.0 W

Classificazione lampade secondo CIE: 100

CIE Flux Code: 64 90 98 100 100

Dotazione: 1 x LED (Fattore di correzione 1.000).

Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.



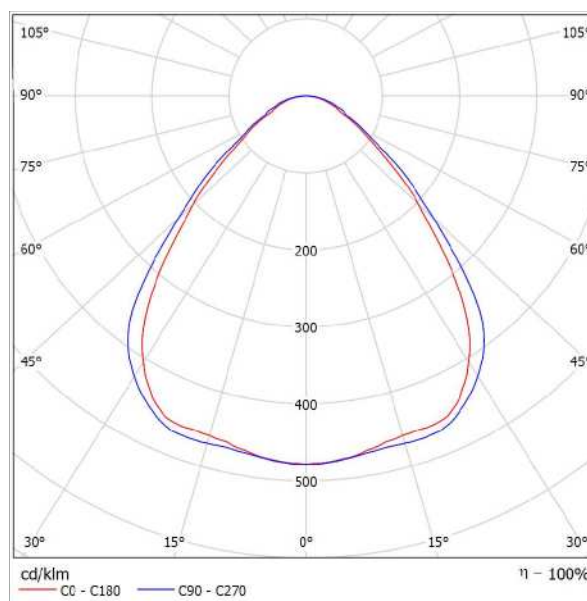


Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## 3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265 / Scheda tecnica apparecchio

Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.

Emissione luminosa 1:



Classificazione lampade secondo CIE: 100  
CIE Flux Code: 64 90 98 100 100

Emissione luminosa 1:

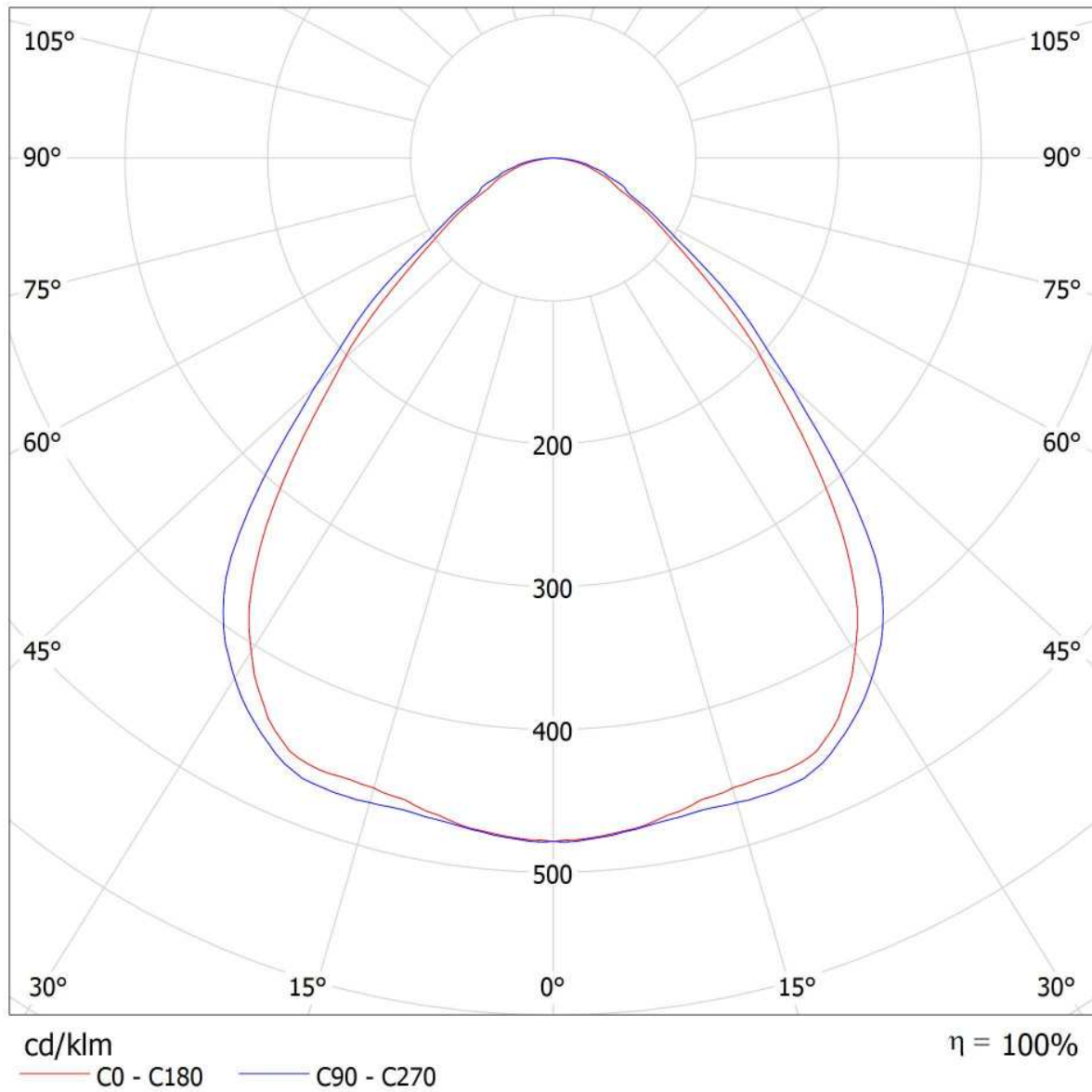
Valutazione di abbagliamento secondo UGR											
p Soffitto		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
p Pareti		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
p Pavimento		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Dimensioni del locale		Linee di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linee di mira parallele all'asse delle lampade				
X	Y										
2H	2H	17,6	18,7	17,9	18,9	19,1	18,3	19,4	18,6	19,6	19,8
	3H	18,2	19,1	18,5	19,4	19,7	19,0	19,9	19,3	20,2	20,4
	4H	18,5	19,4	18,8	19,6	19,9	19,3	20,2	19,6	20,5	20,8
	6H	18,7	19,5	19,0	19,8	20,1	19,6	20,5	20,0	20,8	21,1
	8H	18,8	19,6	19,1	19,9	20,2	19,8	20,6	20,1	20,9	21,2
12H	18,8	19,5	19,1	19,9	20,2	19,9	20,6	20,2	20,9	21,3	
4H	2H	17,9	18,8	18,2	19,0	19,3	18,5	19,4	18,8	19,7	20,0
	3H	18,6	19,4	19,0	19,7	20,0	19,3	20,1	19,7	20,4	20,7
	4H	19,1	19,7	19,4	20,1	20,4	19,8	20,5	20,2	20,8	21,2
	6H	19,4	20,0	19,8	20,4	20,8	20,3	20,9	20,7	21,2	21,6
	8H	19,5	20,1	20,0	20,5	20,9	20,5	21,0	20,9	21,4	21,6
12H	19,6	20,0	20,0	20,5	20,9	20,6	21,1	21,1	21,5	21,9	
8H	4H	19,2	19,8	19,7	20,2	20,6	19,9	20,5	20,4	20,9	21,3
	6H	19,7	20,2	20,2	20,6	21,0	20,5	21,0	21,0	21,4	21,8
	8H	19,9	20,3	20,4	20,7	21,2	20,8	21,2	21,3	21,6	22,1
	12H	20,0	20,3	20,4	20,7	21,2	21,0	21,4	21,5	21,8	22,3
	4H	19,3	19,7	19,7	20,1	20,6	19,9	20,4	20,4	20,8	21,3
6H	19,6	20,2	20,2	20,6	21,1	20,6	20,9	21,0	21,4	21,9	
8H	20,0	20,3	20,5	20,8	21,3	20,9	21,2	21,4	21,7	22,2	
Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S											
S = 1.0H		+0,4 / -0,7					+0,4 / -0,5				
S = 1.5H		+0,9 / -1,2					+0,9 / -1,2				
S = 2.0H		+1,9 / -1,8					+1,9 / -1,6				
Tabella standard		BK03					BK04				
Addendo di correzione		1,9					3,2				
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 6361lm Flusso luminoso sferico											



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

### 3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265 / CDL (polare)

Lampada: 3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265  
Lampadine: 1 x LED

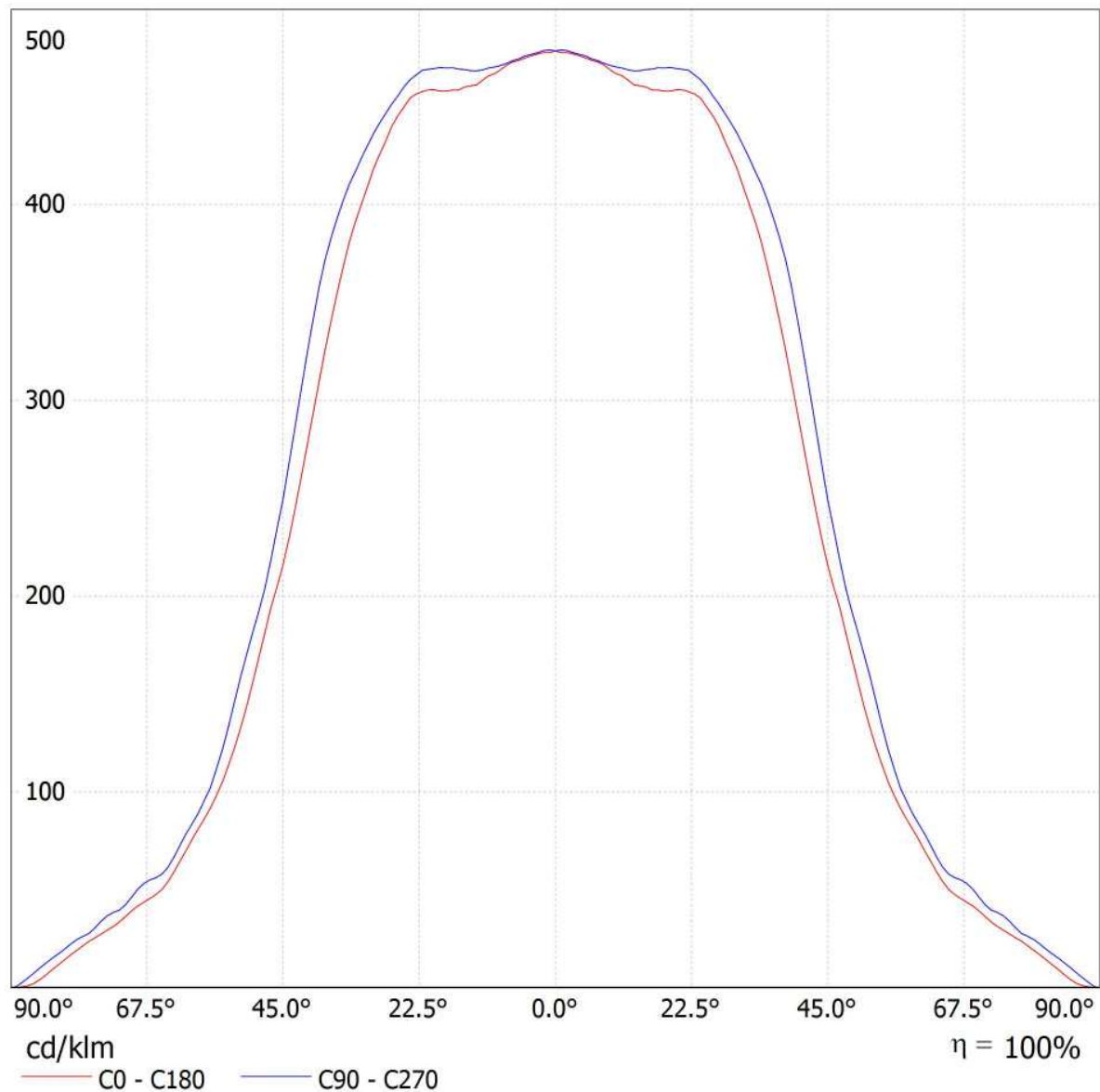




Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

### 3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265 / CDL (lineare)

Lampada: 3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265  
Lampadine: 1 x LED





Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## 3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265 / Scheda tecnica illuminazione di emergenza

Lampada: 3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265

Lampadine: 1 x LED

Indice di riproduzione cromatico:	0
Flusso luminoso:	6361 lm
Fattore di correzione:	1.000
Fattore di illuminazione di emergenza:	1.00
Flusso luminoso illuminazione di emergenza:	6361 lm
Rendimento:	100.00
Rendimento (metà locale inferiore):	100.00
Rendimento (metà locale superiore):	0.00

Valutazione di abbagliamento (Max. intensità luminose [cd])

	C0	C90	C0 - C360
Gamma 60° - 90°	482.3	532.7	547.9
Gamma 0° - 180°	3043.1	3043.1	3043.9

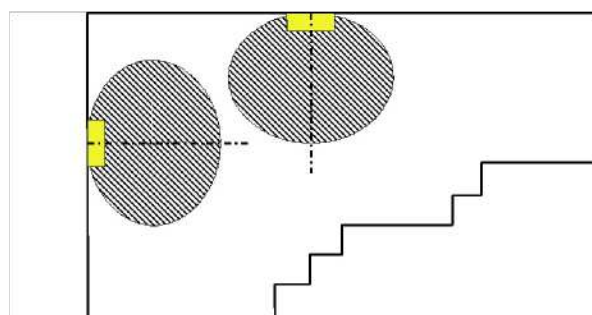
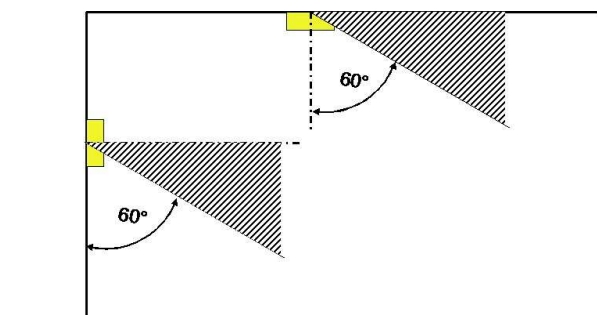







Tabella delle distanze per vie di fuga in piano

Altezza di montaggio [m]

					
2.00	3.30	7.81	8.01	8.21	3.47
2.50	4.11	9.73	9.94	10.14	4.28
3.00	4.92	11.65	11.87	12.08	5.10
3.50	5.73	13.57	13.79	14.02	5.92
4.00	6.54	15.50	15.74	15.98	6.74

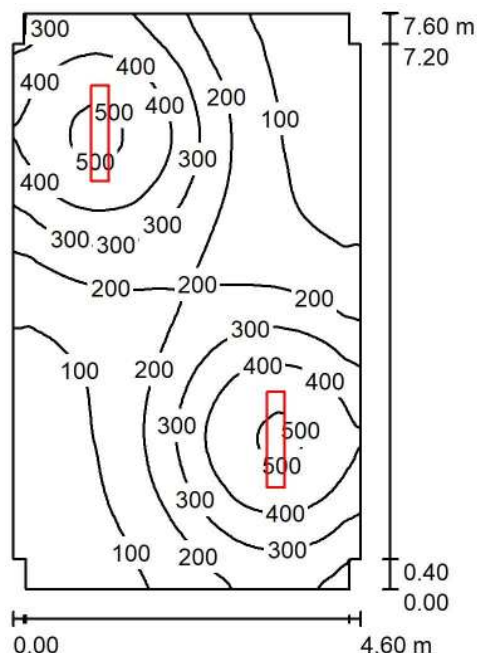
La tabella delle distanze si basa sui seguenti parametri:

- Fattore di manutenzione: 0.72
- Fattore di illuminazione di emergenza: 1.00
- Illuminamento min. sulla linea mediana: 1.00 lx
- Illuminamento min. sulla mezza larghezza del passaggio di sicurezza: 0.50 lx
- Uniformità sulla line mediana max. 40 : 1
- Larghezza del passaggio di sicurezza: 2.00 m



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

### Locale TLC - Illuminazione di emergenza / Riepilogo



Altezza locale: 3.200 m, Altezza di montaggio: 3.200 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:98

Superficie	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Superficie utile	/	243	43	522	0.177
Pavimento	20	207	57	314	0.275
Soffitto	70	45	28	65	0.619
Pareti (12)	50	100	29	320	/

**Superficie utile:**

Altezza: 0.850 m  
Reticolo: 128 x 128 Punti  
Zona margine: 0.000 m

**Distinta lampade**

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	$\Phi$ (Lampada) [lm]	$\Phi$ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	2	3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265 (1.000)	6361	6361	59.0
Totale:			12722	12722	118.0

Potenza allacciata specifica:  $3.40 \text{ W/m}^2 = 1.40 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Base:  $34.71 \text{ m}^2$ )



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Locale TLC - Illuminazione di emergenza / Lista pezzi lampade

2 Pezzo

3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265

Articolo No.: 52884

Flusso luminoso (Lampada): 6361 lm

Flusso luminoso (Lampadine): 6361 lm

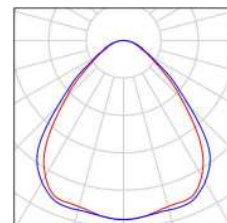
Potenza lampade: 59.0 W

Classificazione lampade secondo CIE: 100

CIE Flux Code: 64 90 98 100 100

Dotazione: 1 x LED (Fattore di correzione 1.000).

Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.

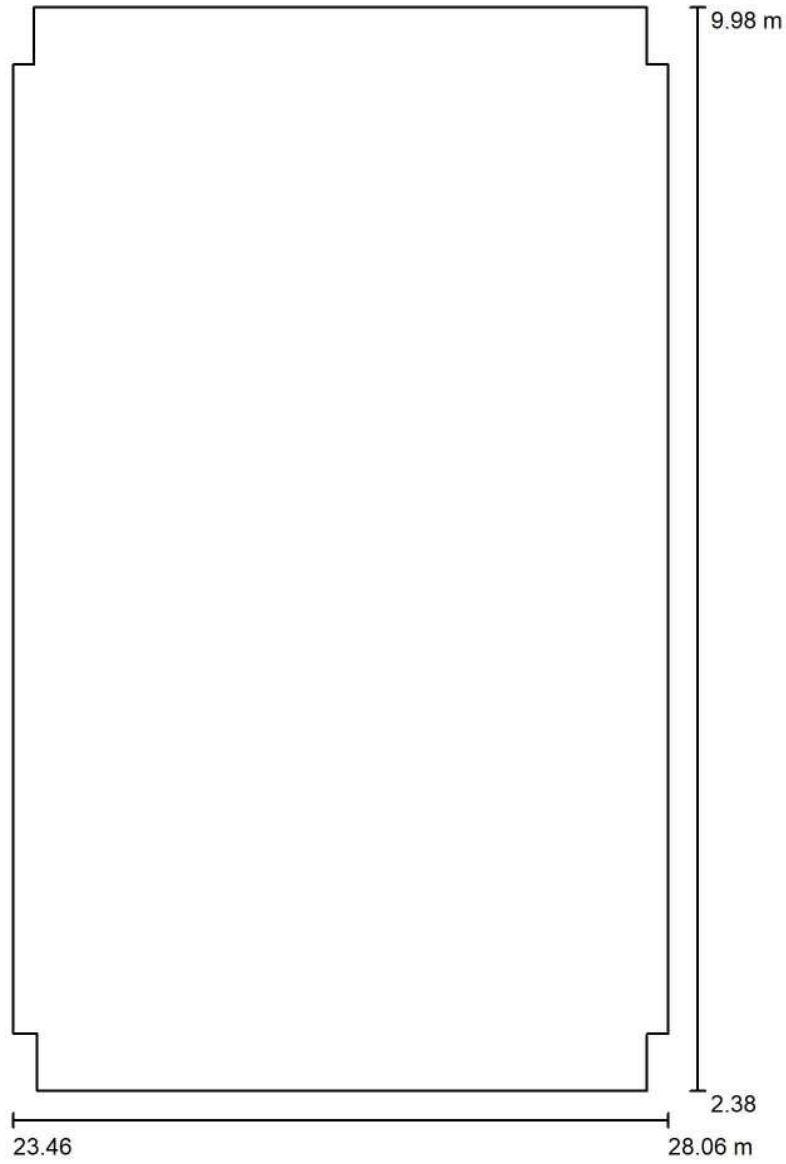






Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

### Locale TLC - Illuminazione di emergenza / Planimetria

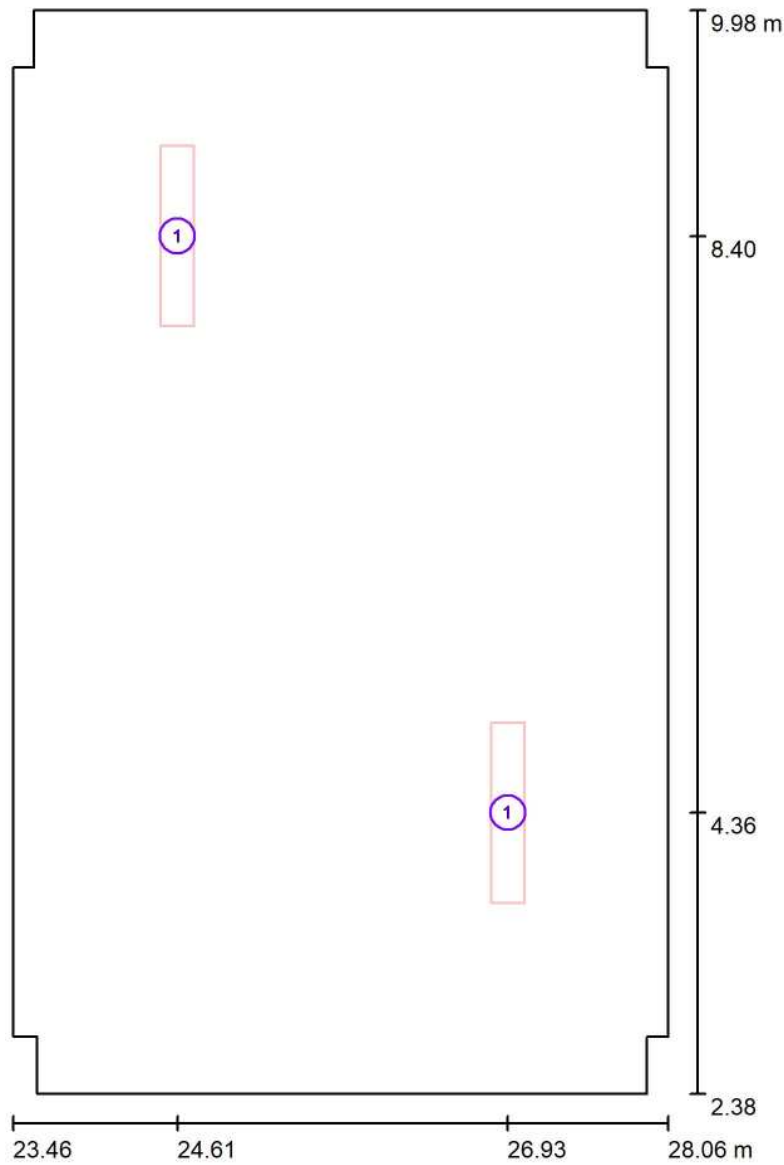


Scala 1 : 52



Redattore  
 Telefono  
 Fax  
 e-Mail

**Locale TLC - Illuminazione di emergenza / Lampade (planimetria)**



Scala 1 : 52

**Distinta lampade**

No.	Pezzo	Denominazione
1	2	3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265



Redattore  
 Telefono  
 Fax  
 e-Mail

## Locale TLC - Illuminazione di emergenza / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 12722 lm  
 Potenza totale: 118.0 W  
 Fattore di manutenzione: 0.80  
 Zona margine: 0.000 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m <sup>2</sup> ]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	201	42	243	/	/
Pavimento	162	44	207	20	13
Soffitto	0.00	45	45	70	9.95
Parete 1	67	48	115	50	18
Parete 2	65	41	106	50	17
Parete 3	9.83	30	40	50	6.41
Parete 4	14	34	48	50	7.61
Parete 5	65	43	109	50	17
Parete 6	63	55	118	50	19
Parete 7	76	56	132	50	21
Parete 8	61	41	102	50	16
Parete 9	9.51	30	39	50	6.25
Parete 10	12	32	44	50	6.99
Parete 11	48	42	90	50	14
Parete 12	39	46	85	50	13

Regolarità sulla superficie utile

$E_{\min} / E_m$ : 0.177 (1:6)

$E_{\min} / E_{\max}$ : 0.082 (1:12)

Potenza allacciata specifica:  $3.40 \text{ W/m}^2 = 1.40 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Base:  $34.71 \text{ m}^2$ )



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

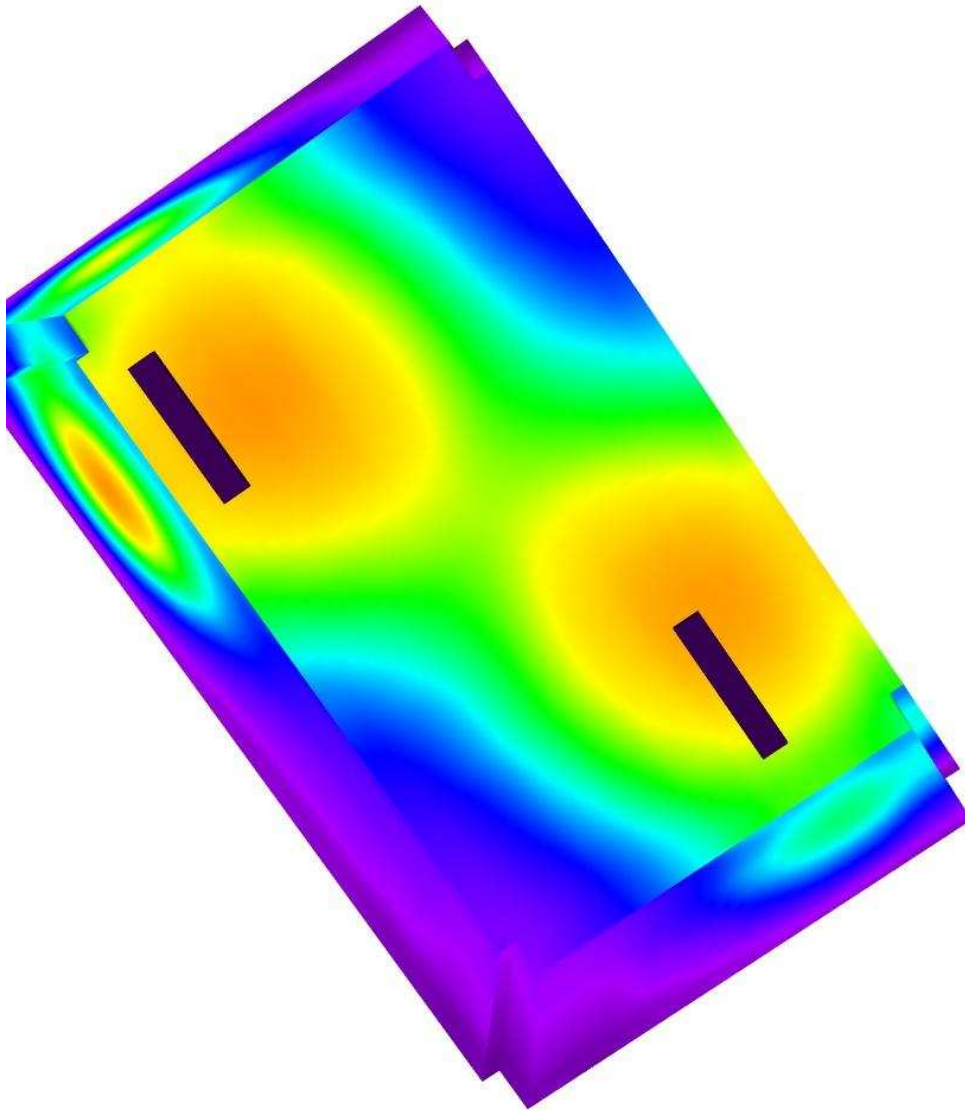
### Locale TLC - Illuminazione di emergenza / Rendering 3D





Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

**Locale TLC - Illuminazione di emergenza / Rendering colori sfalsati**



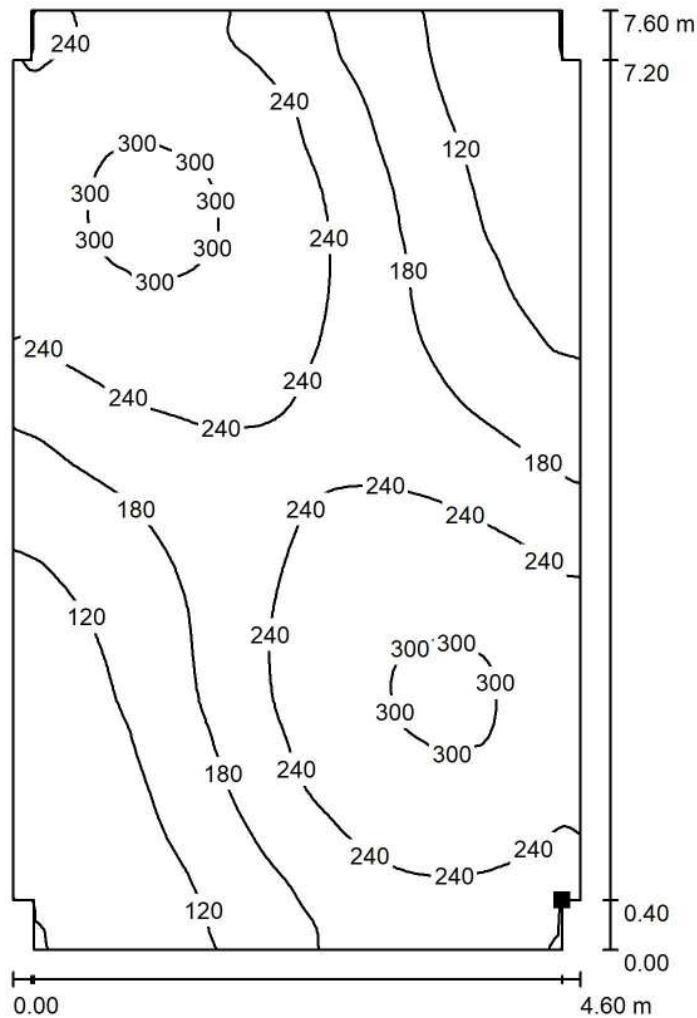
0 50 100 150 200 250 300 400 500

lx



Redattore  
 Telefono  
 Fax  
 e-Mail

**Locale TLC - Illuminazione di emergenza / Pavimento / Isoleee (E)**



Valori in Lux, Scala 1 : 60

Posizione della superficie nel locale:  
 Punto contrassegnato:  
 (27.910 m, 2.785 m, 0.000 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

$E_m$  [lx]  
 207

$E_{min}$  [lx]  
 57

$E_{max}$  [lx]  
 314

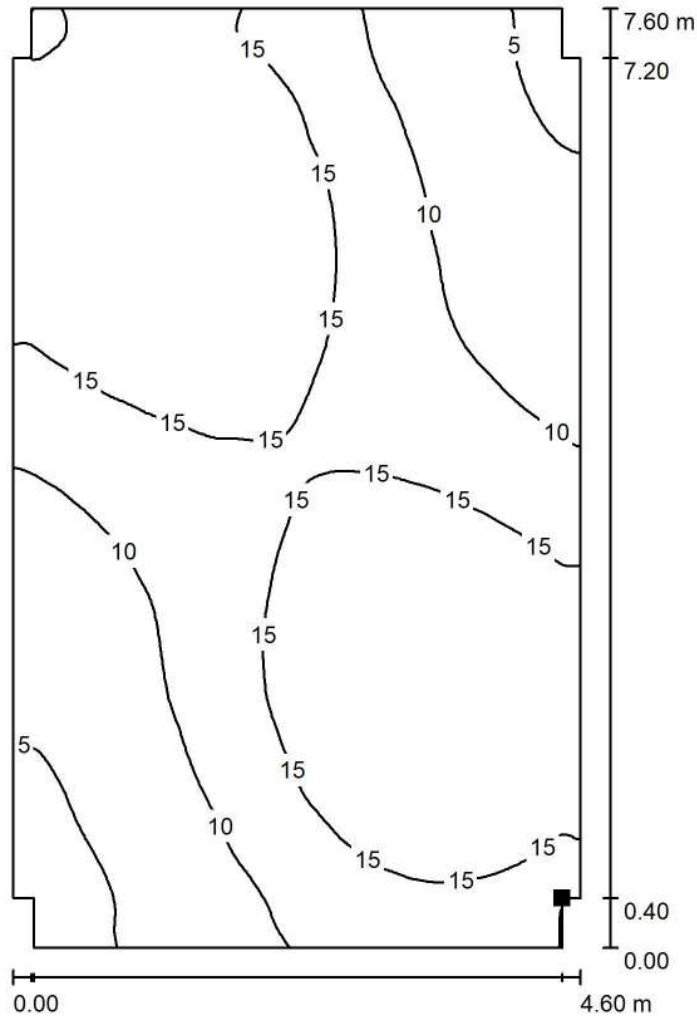
$E_{min} / E_m$   
 0.275

$E_{min} / E_{max}$   
 0.181



Redattore  
 Telefono  
 Fax  
 e-Mail

**Locale TLC - Illuminazione di emergenza / Pavimento / Isoleee (L)**



Valori in Candela/m<sup>2</sup>, Scala 1 : 60

Posizione della superficie nel locale:  
 Punto contrassegnato:  
 (27.910 m, 2.785 m, 0.000 m)



Reticolo: 128 x 128 Punti

$L_m$  [cd/m<sup>2</sup>]  
 13

$L_{min}$  [cd/m<sup>2</sup>]  
 3.62

$L_{max}$  [cd/m<sup>2</sup>]  
 20

## **Fabbricato tecnologico FA03**

Posto di comunicazione fabbricato FA03  
Illuminazione piazzale

Responsabile:  
No. ordine:  
Ditta:  
No. cliente:

Data: 08.09.2018  
Redattore:





Redattore  
 Telefono  
 Fax  
 e-Mail

## Indice

<b>Fabbricato tecnologico FA03</b>	
Copertina progetto	1
Indice	2
Lista pezzi lampade	3
<b>3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265</b>	
Scheda tecnica apparecchio	4
<b>Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265</b>	
CDL (polare)	5
CDL (lineare)	6
Scheda tecnica abbagliamento	7
<b>Disano Illuminazione SpA 3270 14 led - 530mA CLD CELL 3270 Stelvio ...</b>	
Scheda tecnica apparecchio	8
<b>3270 Stelvio 1 - Plus - LED</b>	
CDL (polare)	9
CDL (lineare)	10
Scheda tecnica abbagliamento	11
<b>Fabbricato FA03</b>	
Dati di pianificazione	12
Lista pezzi lampade	13
Lampade (planimetria)	14
Lampade (lista coordinate)	15
Oggetti (planimetria)	17
Rendering 3D	18
Rendering colori sfalsati	19
<b>Superfici esterne</b>	
<b>Griglia di calcolo 1</b>	
Riepilogo	20
<b>Griglia di calcolo 2</b>	
Riepilogo	21

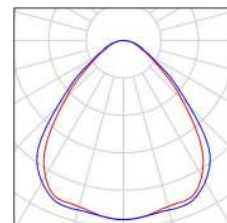


Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

### Fabbricato tecnologico FA03 / Lista pezzi lampade

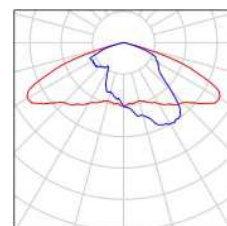
12 Pezzo 3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265 Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.

Articolo No.: 52884  
Flusso luminoso (Lampada): 6361 lm  
Flusso luminoso (Lampadine): 6361 lm  
Potenza lampade: 59.0 W  
Classificazione lampade secondo CIE: 100  
CIE Flux Code: 64 90 98 100 100  
Dotazione: 1 x LED (Fattore di correzione 1.000).



3 Pezzo Disano Illuminazione SpA 3270 14 led - 530mA CLD CELL 3270 Stelvio 1 - Plus - LED Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.

Articolo No.: 3270 14 led - 530mA CLD CELL  
Flusso luminoso (Lampada): 9824 lm  
Flusso luminoso (Lampadine): 9824 lm  
Potenza lampade: 90.5 W  
Classificazione lampade secondo CIE: 100  
CIE Flux Code: 34 70 97 100 100  
Dotazione: 1 x Lux\_mu\_3270\_14\_530 (Fattore di correzione 1.000).

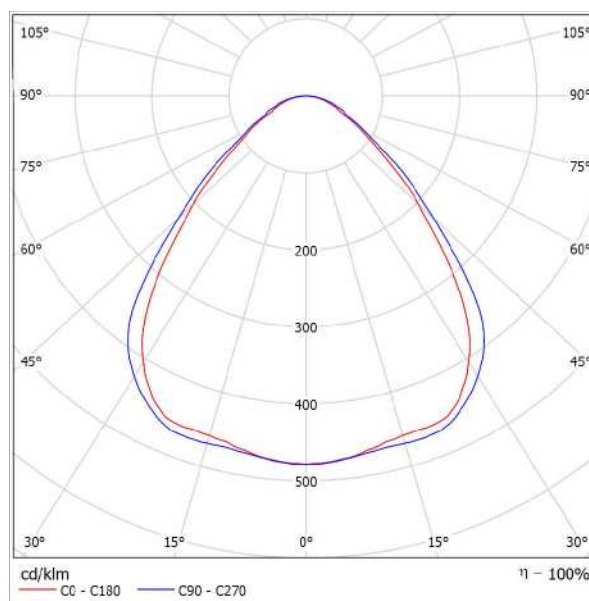


Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## 3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265 / Scheda tecnica apparecchio

Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.

Emissione luminosa 1:



Classificazione lampade secondo CIE: 100  
CIE Flux Code: 64 90 98 100 100

Emissione luminosa 1:

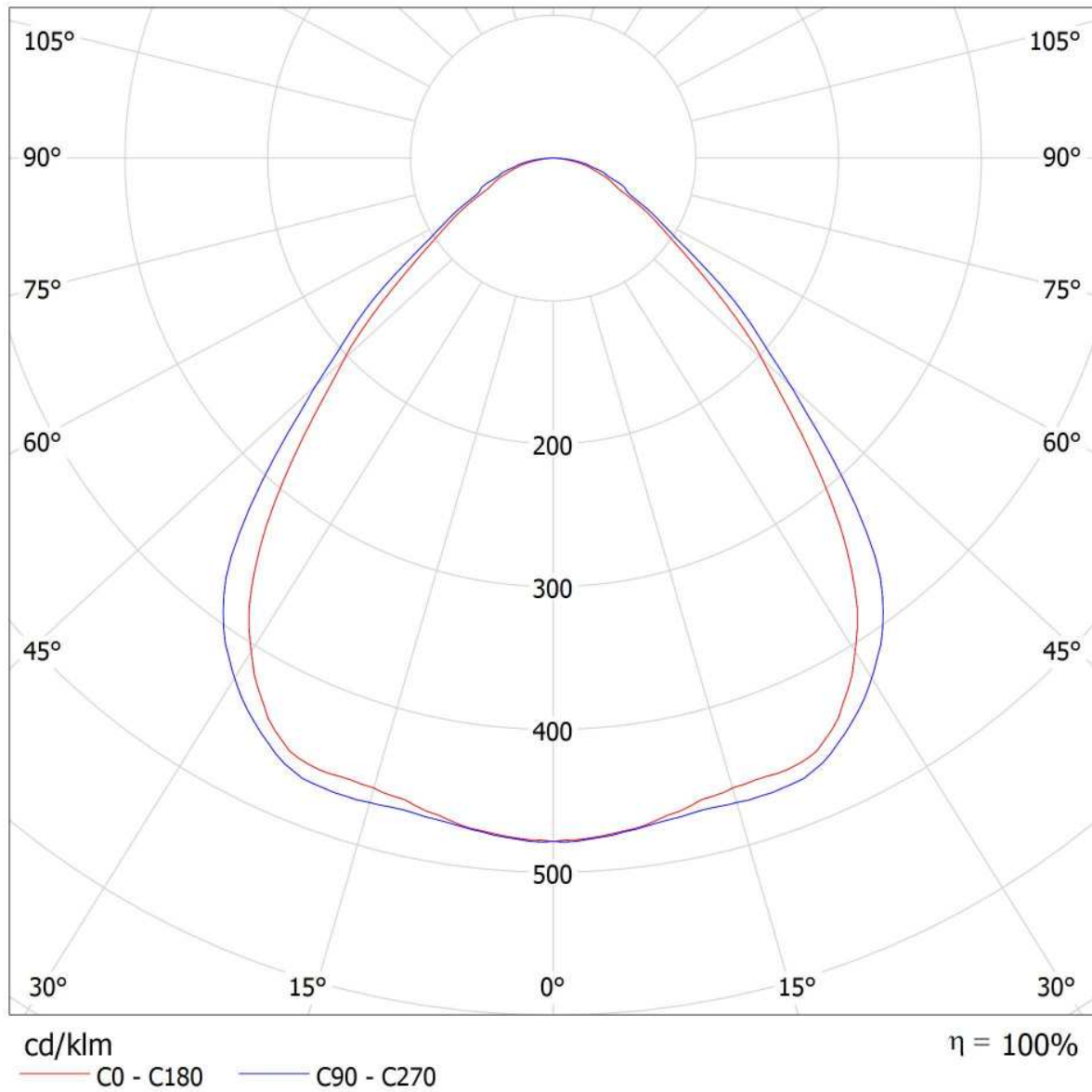
Valutazione di abbagliamento secondo UGR											
p Soffitto		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
p Pareti		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
p Pavimento		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Dimensioni del locale		Linee di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linee di mira parallele all'asse delle lampade				
X	Y										
2H	2H	17,6	18,7	17,9	18,9	19,1	18,3	19,4	18,6	19,6	19,8
	3H	18,2	19,1	18,5	19,4	19,7	19,0	19,9	19,3	20,2	20,4
	4H	18,5	19,4	18,8	19,6	19,9	19,3	20,2	19,6	20,5	20,8
	6H	18,7	19,5	19,0	19,8	20,1	19,6	20,5	20,0	20,8	21,1
	8H	18,8	19,6	19,1	19,9	20,2	19,8	20,6	20,1	20,9	21,2
12H	18,8	19,5	19,1	19,9	20,2	19,9	20,6	20,2	20,9	21,3	
4H	2H	17,9	18,8	18,2	19,0	19,3	18,5	19,4	18,8	19,7	20,0
	3H	18,6	19,4	19,0	19,7	20,0	19,3	20,1	19,7	20,4	20,7
	4H	19,1	19,7	19,4	20,1	20,4	19,8	20,5	20,2	20,8	21,2
	6H	19,4	20,0	19,8	20,4	20,8	20,3	20,9	20,7	21,2	21,6
	8H	19,5	20,1	20,0	20,5	20,9	20,5	21,0	20,9	21,4	21,6
12H	19,6	20,0	20,0	20,5	20,9	20,6	21,1	21,1	21,5	21,9	
8H	4H	19,2	19,8	19,7	20,2	20,6	19,9	20,5	20,4	20,9	21,3
	6H	19,7	20,2	20,2	20,6	21,0	20,5	21,0	21,0	21,4	21,8
	8H	19,9	20,3	20,4	20,7	21,2	20,8	21,2	21,3	21,6	22,1
	12H	20,0	20,3	20,4	20,7	21,2	21,0	21,4	21,5	21,8	22,3
	4H	19,3	19,7	19,7	20,1	20,6	19,9	20,4	20,4	20,8	21,3
12H	6H	19,6	20,2	20,2	20,6	21,1	20,6	20,9	21,0	21,4	21,9
	8H	20,0	20,3	20,5	20,8	21,3	20,9	21,2	21,4	21,7	22,2
	8H	20,0	20,3	20,5	20,8	21,3	20,9	21,2	21,4	21,7	22,2
Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S											
S = 1.0H		+0,4 / -0,7					+0,4 / -0,5				
S = 1.5H		+0,9 / -1,2					+0,9 / -1,2				
S = 2.0H		+1,9 / -1,8					+1,9 / -1,6				
Tabella standard		BK03					BK04				
Addendo di correzione		1,9					3,2				
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 6361lm Flusso luminoso sferico											



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

### 3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265 / CDL (polare)

Lampada: 3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265  
Lampadine: 1 x LED

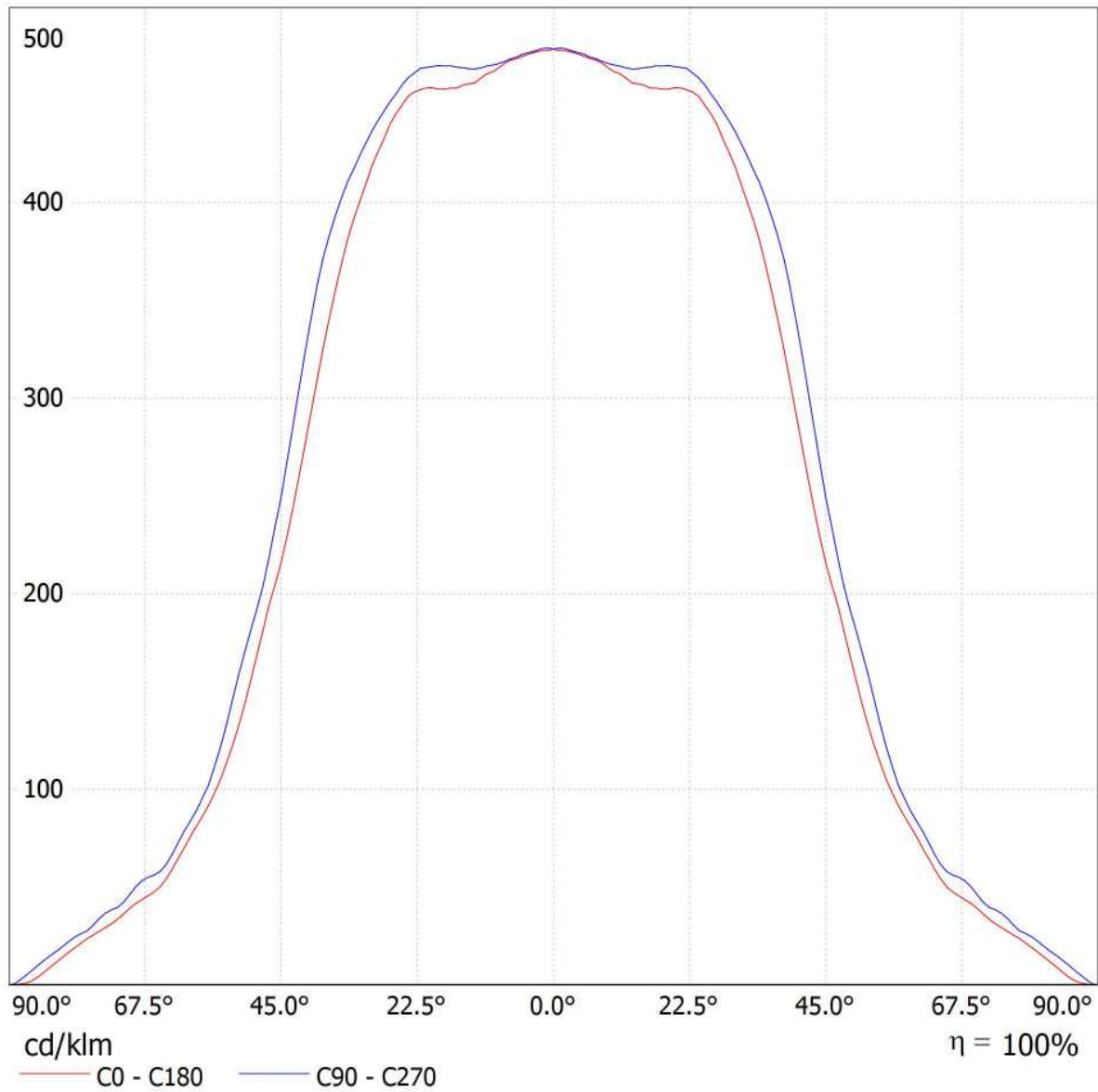




Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

### 3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265 / CDL (lineare)

Lampada: 3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265  
Lampadine: 1 x LED



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

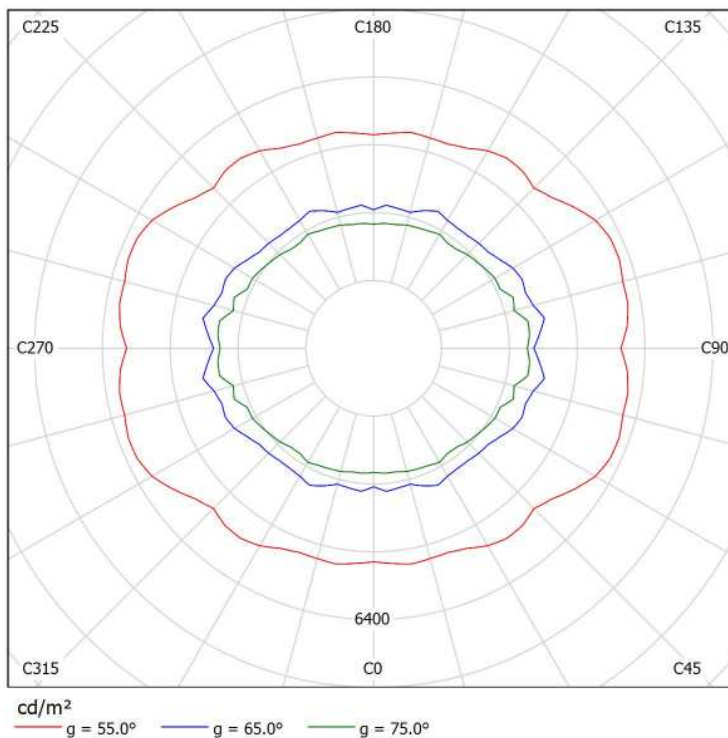
### 3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265 / Scheda tecnica abbagliamento

Lampada: 3F Filippi 52884 Beta 235  
LED 931x50 AMPIO VS L1265

Lampadine: 1 x LED

Valutazione di abbagliamento secondo UGR											
ρ Soffitto	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	
ρ Pareti	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	
ρ Pavimento	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Dimensioni del locale		Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linea di mira parallela all'asse delle lampade				
X	Y										
2H	2H	17.6	18.7	17.9	18.9	19.1	18.3	19.4	18.6	19.6	19.8
	3H	18.2	19.1	18.5	19.4	19.7	19.0	19.9	19.3	20.2	20.4
	4H	18.5	19.4	18.8	19.6	19.9	19.3	20.2	19.6	20.5	20.8
	6H	18.7	19.5	19.0	19.8	20.1	19.6	20.5	20.0	20.8	21.1
	8H	18.8	19.6	19.1	19.9	20.2	19.8	20.6	20.1	20.9	21.2
	12H	18.8	19.5	19.1	19.9	20.2	19.9	20.6	20.2	20.9	21.3
4H	2H	17.9	18.8	18.2	19.0	19.3	18.5	19.4	18.8	19.7	20.0
	3H	18.6	19.4	19.0	19.7	20.0	19.3	20.1	19.7	20.4	20.7
	4H	19.1	19.7	19.4	20.1	20.4	19.8	20.5	20.2	20.8	21.2
	6H	19.4	20.0	19.8	20.4	20.8	20.3	20.9	20.7	21.2	21.6
	8H	19.5	20.1	20.0	20.5	20.9	20.5	21.0	20.9	21.4	21.8
	12H	19.6	20.0	20.0	20.5	20.9	20.6	21.1	21.1	21.5	21.9
8H	4H	19.2	19.8	19.7	20.2	20.6	19.9	20.5	20.4	20.9	21.3
	6H	19.7	20.2	20.2	20.6	21.0	20.5	21.0	21.0	21.4	21.8
	8H	19.9	20.3	20.4	20.7	21.2	20.8	21.2	21.3	21.6	22.1
	12H	20.0	20.3	20.4	20.7	21.2	21.0	21.4	21.5	21.8	22.3
12H	4H	19.3	19.7	19.7	20.1	20.6	19.9	20.4	20.4	20.8	21.3
	6H	19.8	20.2	20.2	20.6	21.1	20.6	20.9	21.0	21.4	21.9
	8H	20.0	20.3	20.5	20.8	21.3	20.9	21.2	21.4	21.7	22.2
Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S											
S = 1.0H	+0.4 / -0.7					+0.4 / -0.5					
S = 1.5H	+0.9 / -1.2					+0.9 / -1.2					
S = 2.0H	+1.9 / -1.8					+1.9 / -1.6					
Tabella standard	BK03					BK04					
Addendo di correzione	1.9					3.2					
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 6361lm Flusso luminoso sferico											

I valori UGR vengono calcolati secondo CIE Publ. 117. Spacing-to-Height-Ratio = 0.25.



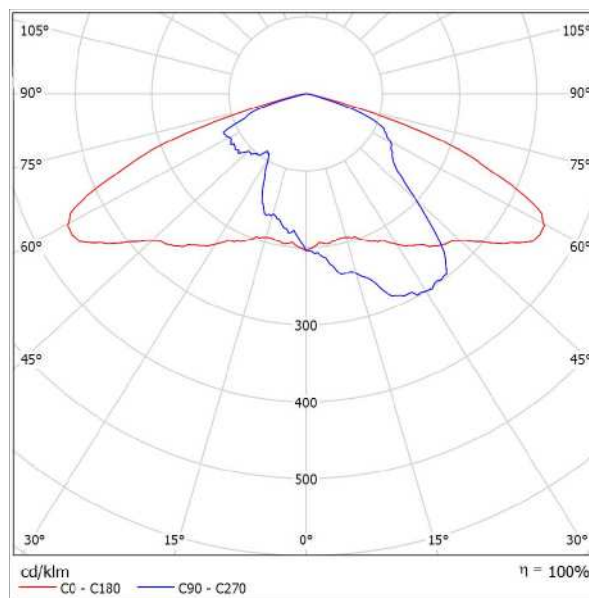


Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Disano Illuminazione SpA 3270 14 led - 530mA CLD CELL 3270 Stelvio 1 - Plus - LED / Scheda tecnica apparecchio

Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.

Emissione luminosa 1:



Classificazione lampade secondo CIE: 100  
CIE Flux Code: 34 70 97 100 100

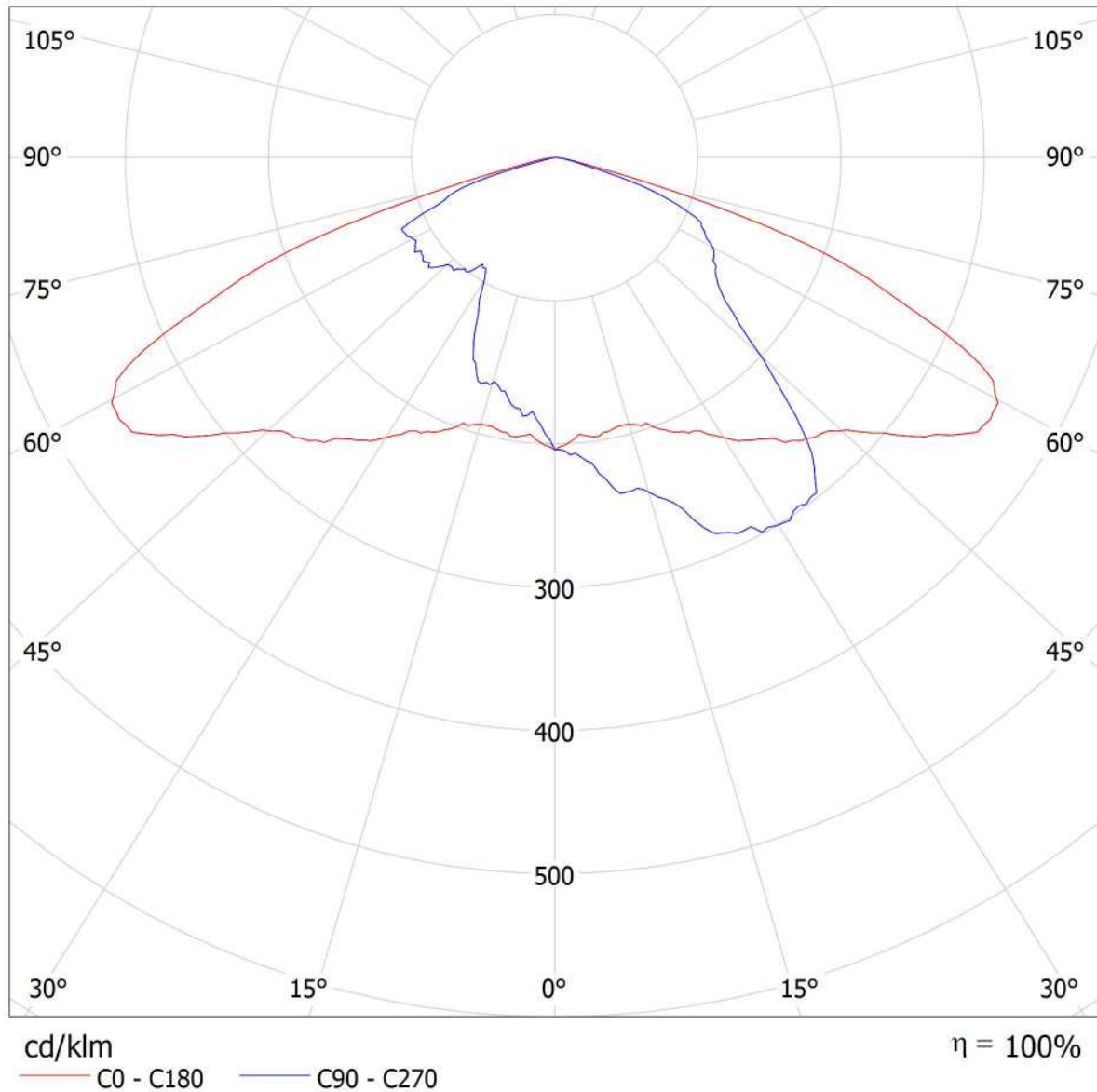
A causa dell'assenza di simmetria, per questa lampada non è possibile rappresentare la tabella UGR.



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

### Disano Illuminazione SpA 3270 14 led - 530mA CLD CELL 3270 Stelvio 1 - Plus - LED / CDL (polare)

Lampada: Disano Illuminazione SpA 3270 14 led - 530mA CLD CELL 3270 Stelvio 1 - Plus - LED  
Lampadine: 1 x Lux\_mu\_3270\_14\_530



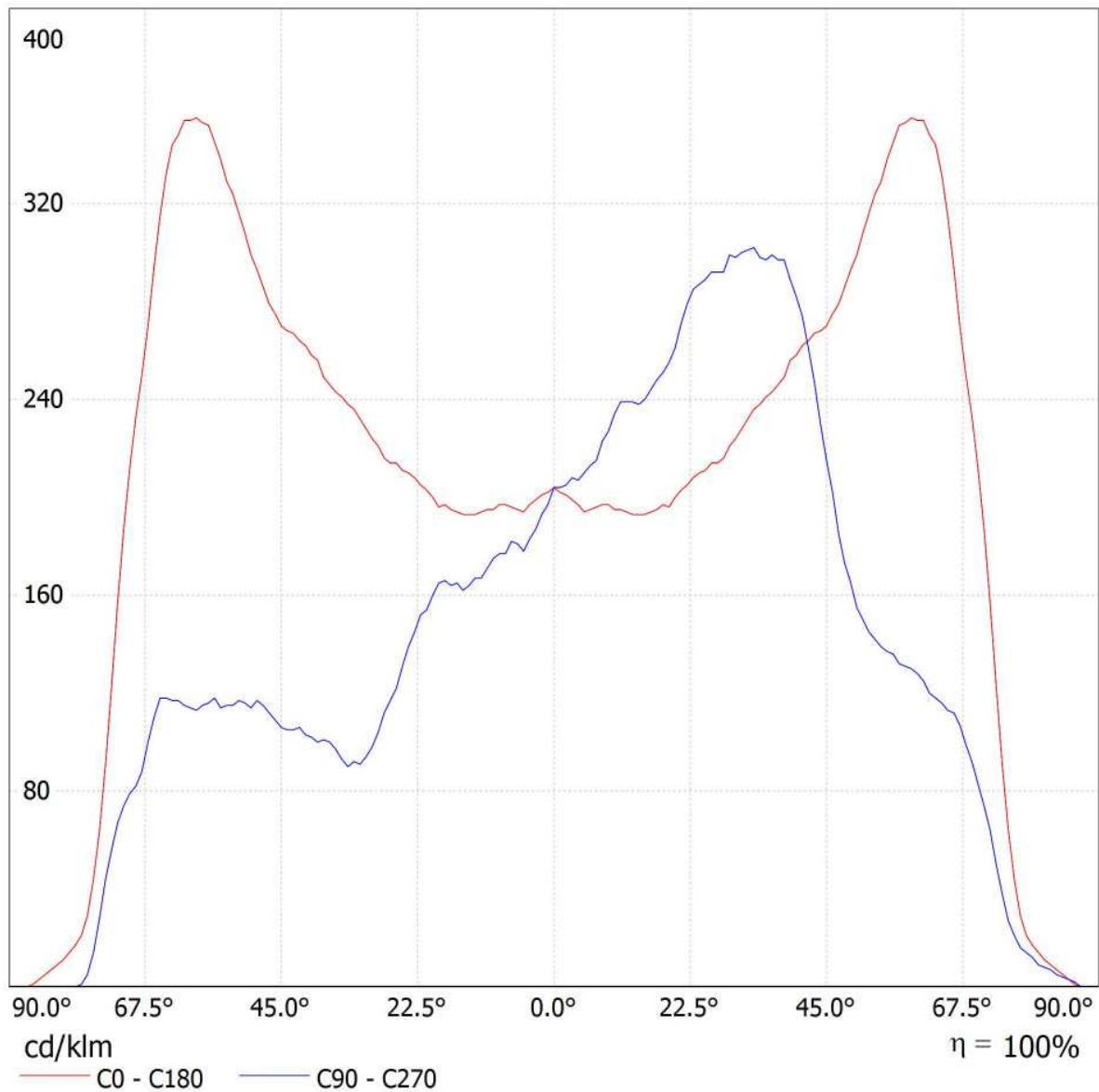




Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

### Disano Illuminazione SpA 3270 14 led - 530mA CLD CELL 3270 Stelvio 1 - Plus - LED / CDL (lineare)

Lampada: Disano Illuminazione SpA 3270 14 led - 530mA CLD CELL 3270 Stelvio 1 - Plus - LED  
Lampadine: 1 x Lux\_mu\_3270\_14\_530





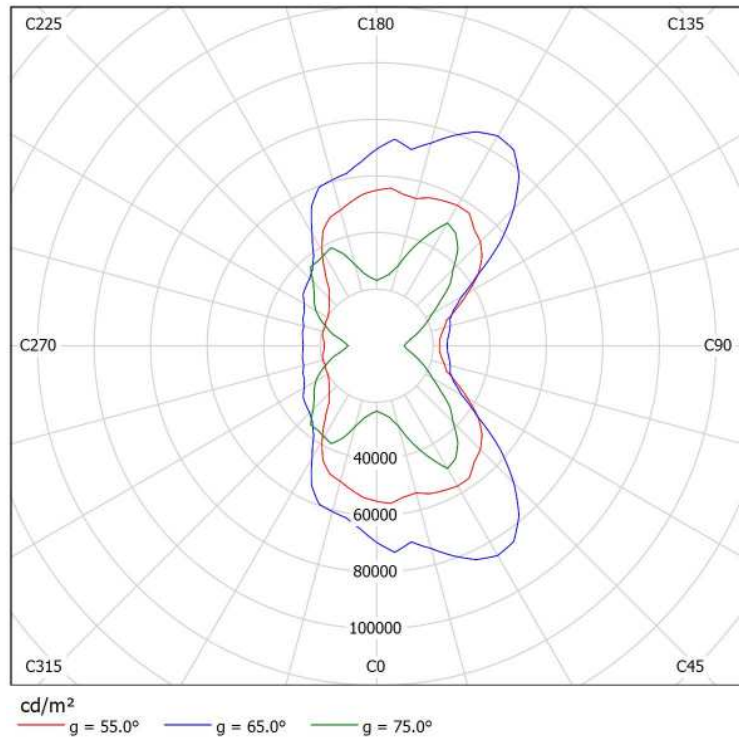
Redattore  
 Telefono  
 Fax  
 e-Mail

## Disano Illuminazione SpA 3270 14 led - 530mA CLD CELL 3270 Stelvio 1 - Plus - LED / Scheda tecnica abbagliamento

Lampada: Disano Illuminazione SpA  
 3270 14 led - 530mA CLD CELL  
 3270 Stelvio 1 - Plus - LED

A causa dell'assenza di simmetria, per questa lampada non è possibile rappresentare la tabella UGR.

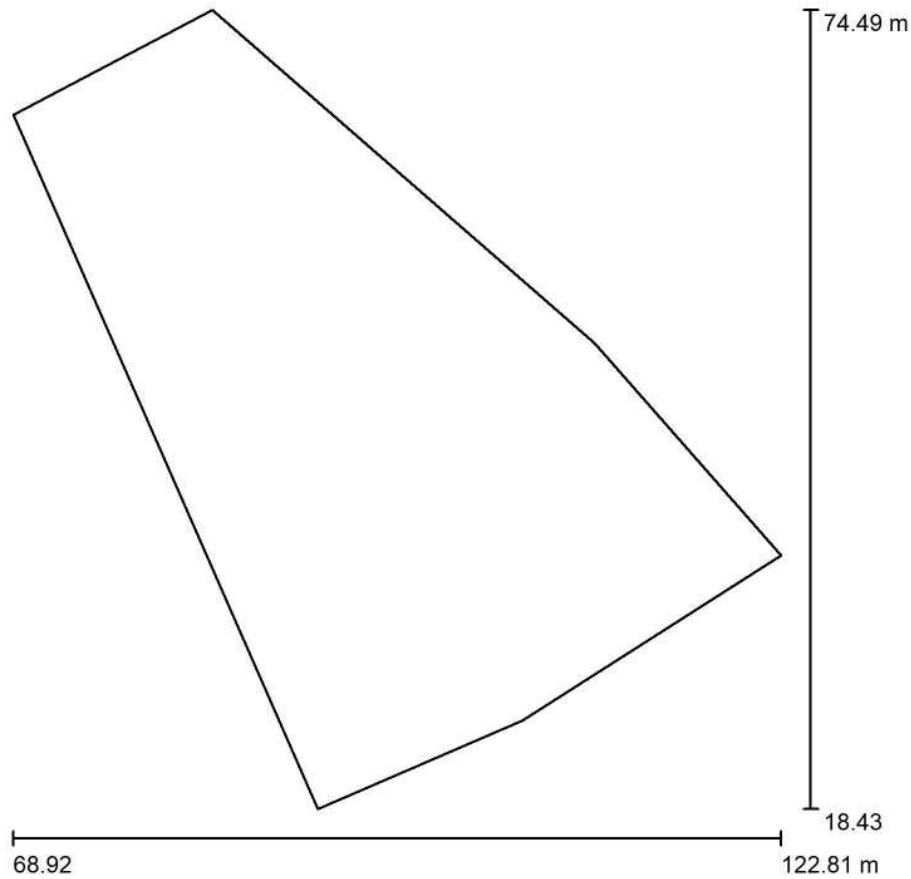
Lampadine: 1 x  
 Lux\_mu\_3270\_14\_530





Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

**Fabbricato FA03 / Dati di pianificazione**



Fattore di manutenzione: 0.80, ULR (Upward Light Ratio): 19.5%

Scala 1:520

Illuminazione piazzale

**Distinta lampade**

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	Φ (Lampada) [lm]	Φ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	12	3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265 (1.000)	6361	6361	59.0
2	3	Disano Illuminazione SpA 3270 14 led - 530mA CLD CELL 3270 Stelvio 1 - Plus - LED (1.000)	9824	9824	90.5
Totale:			105803	Totale: 105804	979.5



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

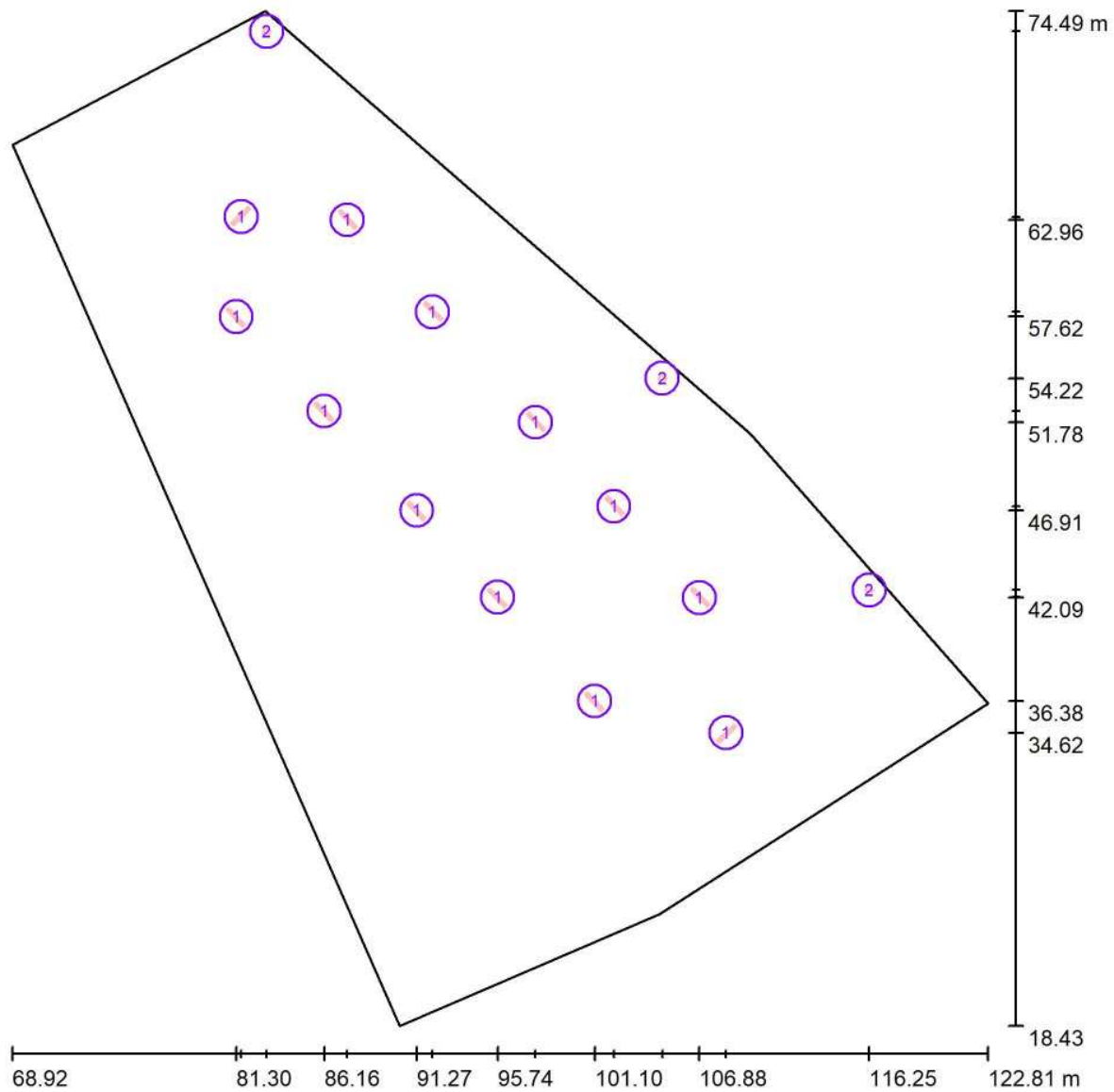
### Fabbricato FA03 / Lista pezzi lampade

- |                 |  |   |  |
|-----------------|--|---|--|
| <p>12 Pezzo</p> | <p>3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265<br/>                 Articolo No.: 52884<br/>                 Flusso luminoso (Lampada): 6361 lm<br/>                 Flusso luminoso (Lampadine): 6361 lm<br/>                 Potenza lampade: 59.0 W<br/>                 Classificazione lampade secondo CIE: 100<br/>                 CIE Flux Code: 64 90 98 100 100<br/>                 Dotazione: 1 x LED (Fattore di correzione 1.000).</p>   | <p>Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.</p> |  |
| <p>3 Pezzo</p>  | <p>Disano Illuminazione SpA 3270 14 led - 530mA CLD CELL 3270 Stelvio 1 - Plus - LED<br/>                 Articolo No.: 3270 14 led - 530mA CLD CELL<br/>                 Flusso luminoso (Lampada): 9824 lm<br/>                 Flusso luminoso (Lampadine): 9824 lm<br/>                 Potenza lampade: 90.5 W<br/>                 Classificazione lampade secondo CIE: 100<br/>                 CIE Flux Code: 34 70 97 100 100<br/>                 Dotazione: 1 x Lux_mu_3270_14_530 (Fattore di correzione 1.000).</p> | <p>Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.</p> |  |



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

**Fabbricato FA03 / Lampade (planimetria)**



Scala 1 : 386

**Distinta lampade**

No.	Pezzo	Denominazione
1	12	3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265
2	3	Disano Illuminazione SpA 3270 14 led - 530mA CLD CELL 3270 Stelvio 1 - Plus - LED

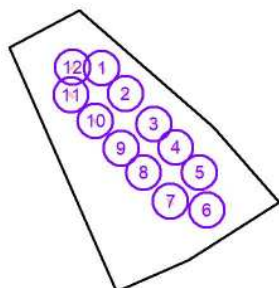


Redattore  
 Telefono  
 Fax  
 e-Mail

**Fabbricato FA03 / Lampade (lista coordinate)**

**3F Filippi 52884 Beta 235 LED 931x50 AMPIO VS L1265**

6361 lm, 59.0 W, 1 x 1 x LED (Fattore di correzione 1.000).



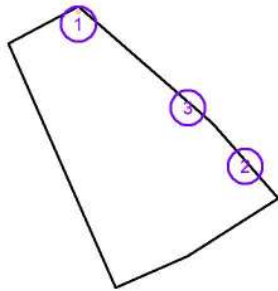
No.	Posizione [m]			Rotazione [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	87.415	62.963	3.200	0.0	-70.0	43.0
2	92.133	57.883	3.200	0.0	-70.0	43.0
3	97.813	51.784	3.200	0.0	-70.0	43.0
4	102.159	47.145	3.200	0.0	-70.0	43.0
5	106.880	42.090	3.200	0.0	-70.0	43.0
6	108.353	34.622	3.200	0.0	-70.0	-47.0
7	101.098	36.379	3.200	0.0	-70.0	-137.0
8	95.740	42.121	3.200	0.0	-70.0	-137.0
9	91.275	46.907	3.200	0.0	-70.0	-137.0
10	86.159	52.397	3.200	0.0	-70.0	-137.0
11	81.298	57.620	3.200	0.0	-70.0	-137.0
12	81.577	63.142	3.200	0.0	-70.0	133.0



Redattore  
 Telefono  
 Fax  
 e-Mail

**Fabbricato FA03 / Lampade (lista coordinate)**

**Disano Illuminazione SpA 3270 14 led - 530mA CLD CELL 3270 Stelvio 1 - Plus - LED**  
 9824 lm, 90.5 W, 1 x 1 x Lux\_mu\_3270\_14\_530 (Fattore di correzione 1.000).

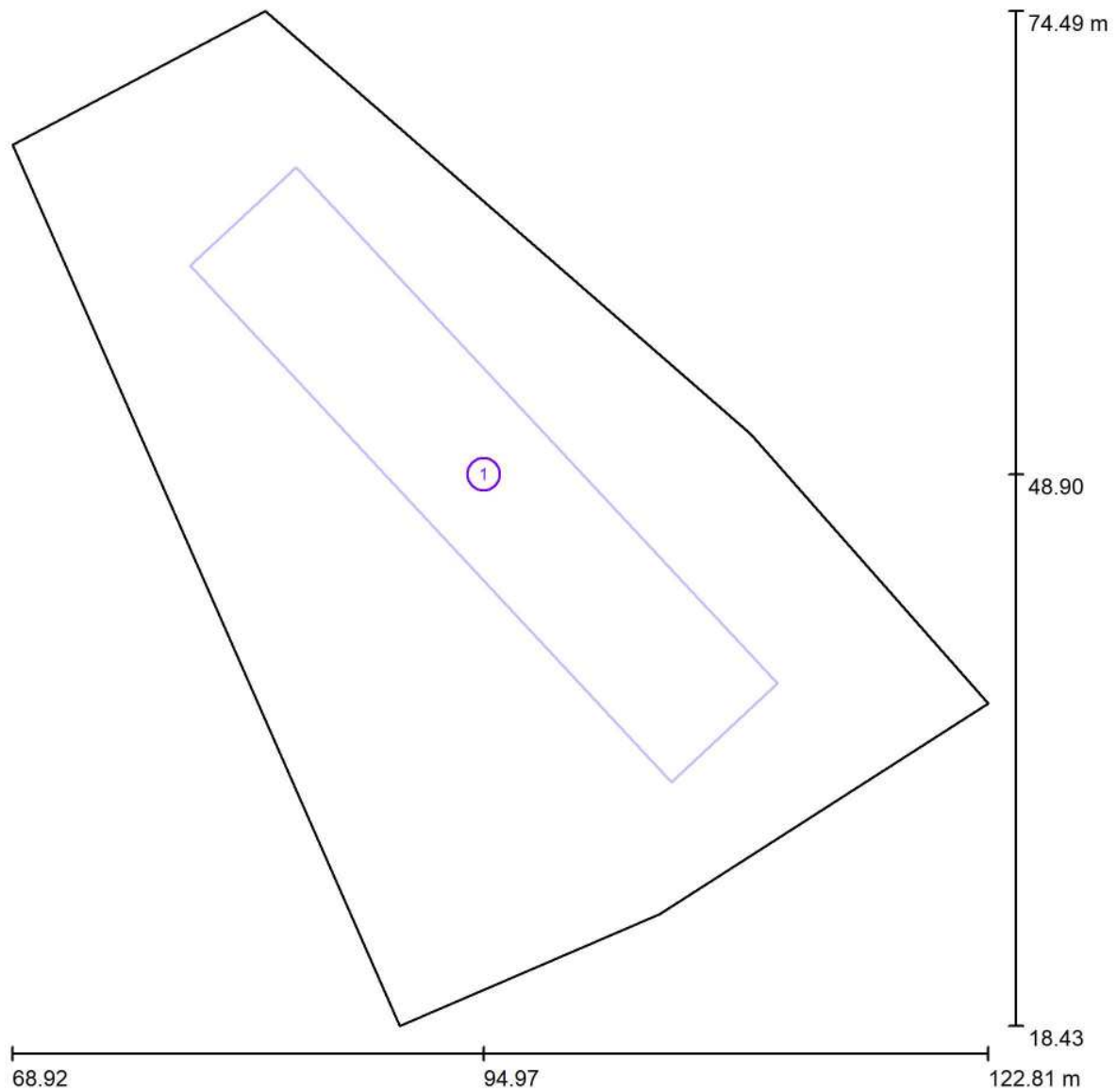


No.	Posizione [m]			Rotazione [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	82.970	73.388	8.000	0.0	0.0	-120.0
2	116.254	42.522	8.000	0.0	0.0	-140.0
3	104.830	54.218	8.000	0.0	0.0	-135.0



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

### Fabbricato FA03 / Oggetti (planimetria)



Scala 1 : 386

#### Lista oggetti

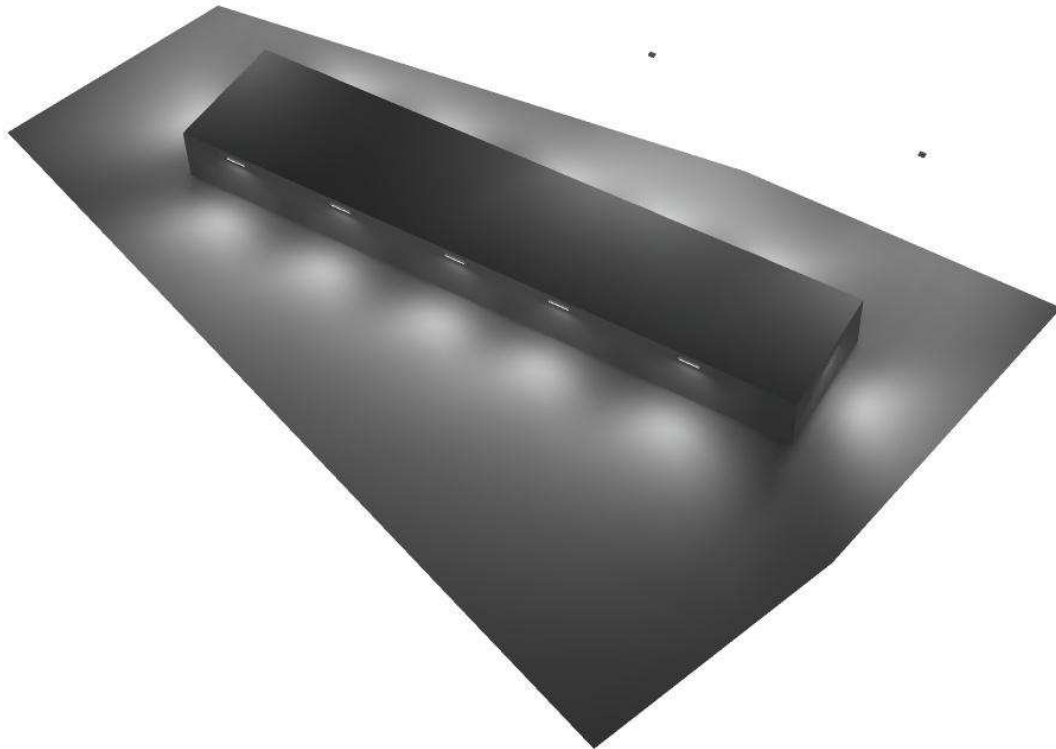
No.	Pezzo	Denominazione
1	1	Fabbricato tecnologico





Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

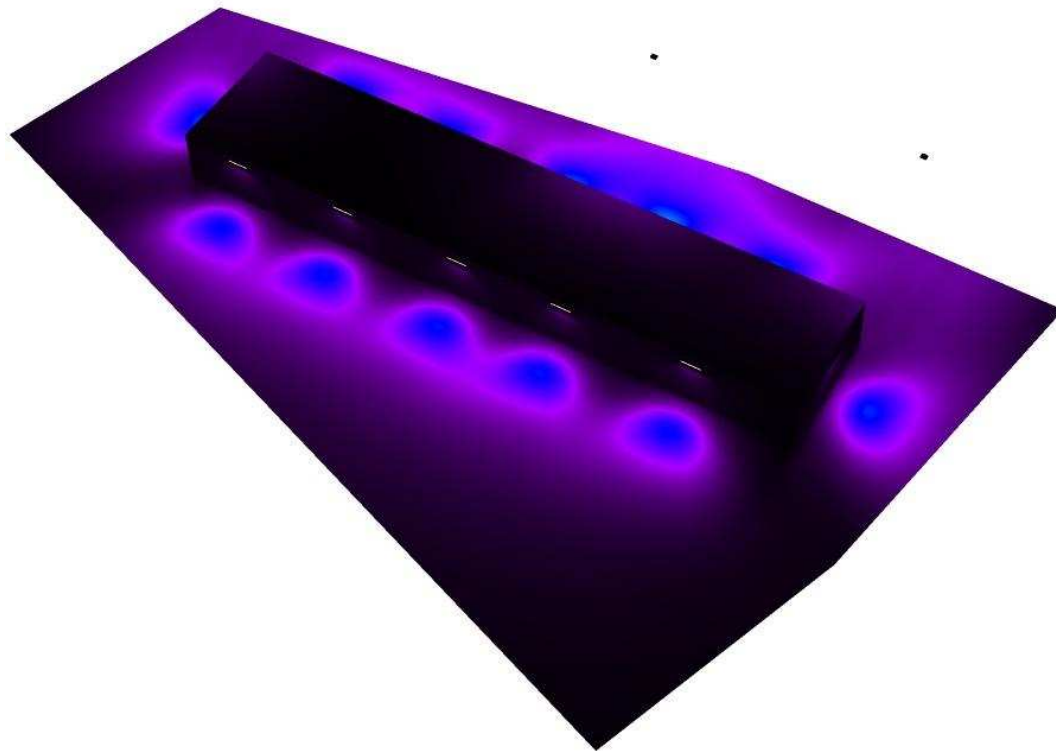
**Fabbricato FA03 / Rendering 3D**





Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

### Fabbricato FA03 / Rendering colori sfalsati



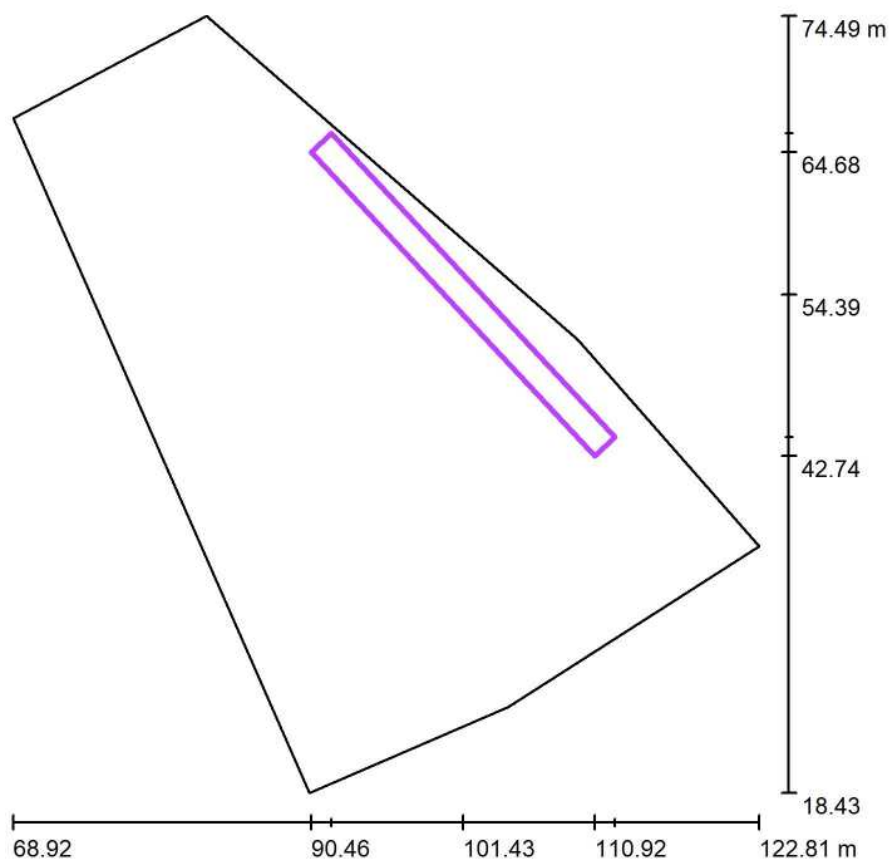
0      50      100      150      200      250      300      400      500

lx



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

**Fabbricato FA03 / Griglia di calcolo 1 / Riepilogo**



Scala 1 : 535

Posizione: (101.426 m, 54.393 m, 0.750 m)  
 Dimensioni: (2.000 m, 30.000 m)  
 Rotazione: (0.0°, 0.0°, 43.0°)  
 Tipo: Normale, Reticolo: 5 x 70 Punti

**Panoramica risultati**

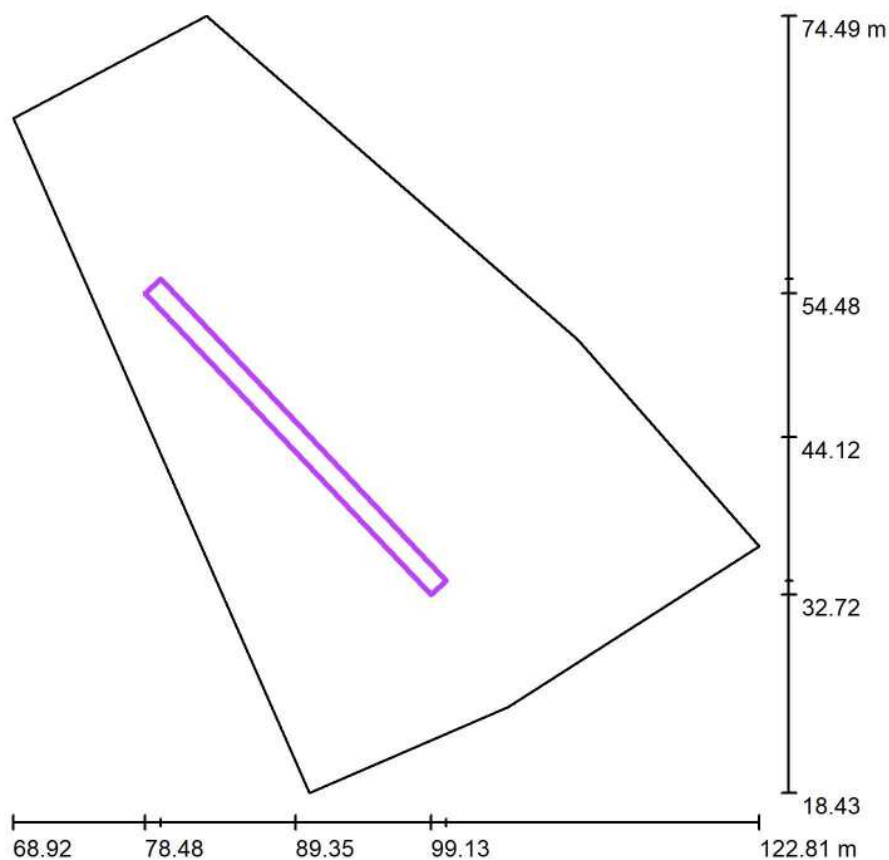
No.	Tipo	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$	$E_{min} / E_{max}$	$E_h$ m/ $E_m$	H [m]	Fotocamera
1	perpendicolare	61	34	110	0.55	0.31	/	0.000	/

$E_h/E_m$  = Rapporto tra illuminamento centrale orizzontale e verticale, H = Altezza di misurazione



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

**Fabbricato FA03 / Griglia di calcolo 2 / Riepilogo**



Scala 1 : 535

Posizione: (89.346 m, 44.119 m, 0.750 m)  
 Dimensioni: (1.500 m, 30.000 m)  
 Rotazione: (0.0°, 0.0°, 43.5°)  
 Tipo: Normale, Reticolo: 6 x 113 Punti

**Panoramica risultati**

No.	Tipo	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$	$E_{min} / E_{max}$	$E_h$ m/ $E_m$	H [m]	Fotocamera
1	perpendicolare	68	27	137	0.41	0.20	/	0.000	/

$E_h/E_m$  = Rapporto tra illuminamento centrale orizzontale e verticale, H = Altezza di misurazione