



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e  
della Ricerca

Regione Siciliana



ASSESSORATO REGIONALE DELL'ISTRUZIONE E DELLA FORMAZIONE PROFESSIONALE  
DIPARTIMENTO REGIONALE DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITA' E DEL DIRITTO ALLO STUDIO



SERVIZIO XI - EDILIZIA SCOLASTICA ED UNIVERSITARIA



Comune di Partanna  
Libero consorzio comunale di Trapani



**OGGETTO: "Intervento di riqualificazione dell'edificio scolastico I.C.S. "Rita Levi Montalcini" di via Trieste n.11 ai fini dell'efficientamento energetico, messa in sicurezza, adeguamento di tutti gli impianti ai fini dell'agibilità Edificio Scuola Media Denominato Amedeo di Savoia Aosta**

**ELABORATI:**

- N.01 - Relazione Generale
- N.02 - Relazione Tecnica Specialistica legge 10/ 1991 e s.m.i.
- N.03 - Relazione Tecnica Specialistica opere edili
- N.04 - Relazione Tecnica Specialistica Impianti meccanici, elettrici e speciali
- N.05 - Inquadramento Planimetrico Urbanistico
- N.06 - Pianta Piano Seminterrato - Riqualificazione involucro e Compartimentazione REI
- N.07 - Pianta Piano Terra - Riqualificazione involucro e Compartimentazione REI
- N.08 - Pianta Piano Primo - Riqualificazione involucro e Compartimentazione REI
- N.09 - Pianta delle Coperture - Riqualificazione involucro
- N.10 - Pianta Piano Seminterrato - Controsoffitti
- N.11 - Pianta Piano Terra - Controsoffitti
- N.12 - Pianta Piano Primo - Controsoffitti
- N.13 - Pianta Piano Seminterrato - Distribuzione e Illuminazione ordinaria e di emergenza
- N.14 - Pianta Piano Terra - Distribuzione e Illuminazione ordinaria e di emergenza
- N.15 - Pianta Piano Primo - Distribuzione e Illuminazione ordinaria e di emergenza
- N.16 - Pianta Piano Copertura - Distribuzione e Utenze elettriche e speciali
- N.17 - Pianta Piano Seminterrato - Utenze elettriche e speciali
- N.18 - Pianta Piano Terra - Utenze elettriche e speciali
- N.19 - Pianta Piano Primo - Utenze elettriche e speciali
- N.20 - Pianta Piano Seminterrato - Impianto Aeraulico e Distribuzione canali
- N.21 - Pianta Piano Terra - Impianto Aeraulico e Distribuzione canali
- N.22 - Pianta Piano Primo - Impianto Aeraulico e Distribuzione canali
- N.23 - Pianta Piano Copertura - Impianto Aeraulico e Distribuzione canali
- N.24 - Schemi idraulici e di regolazione Impianto di condizionamento
- N.25 - Pianta Piano Seminterrato - Circuiti idraulici impianto di condizionamento
- N.26 - Pianta Piano Copertura - Circuiti idraulici impianto di condizionamento
- N.27 - Scema idraulico impianto di riscaldamento a soffitto
- N.28 - Pianta Piano Seminterrato - Impianto di Riscaldamento a Soffitto
- N.29 - Pianta Piano Terra - Impianto di Riscaldamento a Soffitto
- N.30 - Pianta Piano Primo - Impianto di Riscaldamento a Soffitto
- N.31 - Pianta Piano Seminterrato - Impianto di produzione acqua calda sanitaria
- N.32 - Pianta Piano Terra - Impianto di produzione acqua calda sanitaria
- N.33 - Pianta Piano Primo - Impianto di produzione acqua calda sanitaria
- N.34 - Pianta Piano Seminterrato - Impianto idrico Antincendio e Compartimentazione REI
- N.35 - Pianta Piano Terra - Impianto idrico Antincendio e Compartimentazione REI
- N.36 - Pianta Piano Primo - Impianto idrico Antincendio e Compartimentazione REI
- N.37 - Schemi elettrici unifilari di potenza e Calcoli Impianti Elettrici
- N.38 - Calcolo Impianto Illuminotecnico
- N.39 - Calcolo impianto Aeraulico
- N.40 - Calcolo Impianto Riscaldamento Radiante
- N.41 - Computo Metrico Estimativo e quadro economico
- N.42 - Incidenza Manodopera
- N.43 - Elenco prezzi unitari
- N.44 - Analisi dei prezzi
- N.45 - Oneri della sicurezza
- N.46 - Piano di Sicurezza e di coordinamento e fascicolo dell'opera
- N.47 - Piano di Manutenzione dell'opera e delle sue parti
- N.48 - Cronoprogramma
- N.49 - Schema di contratto e Capitolato Speciale d'Appalto

**APPROVAZIONI**

Il sottoscritto, nella qualità di Responsabile Unico del Procedimento, attesta la validazione del presente progetto, ai sensi degli artt. 52, 53, 54 e 55 del D.P.R. 207/ 2010, ed esprimere parere favorevole ai sensi dell'art. 5 della Legge Regionale n°12 del 2011 ed art. 26 comma 8 del D.Lgs. 50/2016 ss.mm.ii.  
Partanna li 26 / 06 / 2020

Il R.U.P.  
(Geom. Angelo Secchia)

**I PROGETTISTI**

Arch. Giovanni Calderone

Ing. Nino Pisciotta

Partanna Luglio 2020

Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Indice

<b>Scuola media via Trieste Partanna TP</b>	
Copertina progetto	1
Indice	2
<b>Disano 1887 Rodio LED - asimmetrico Disano 1887 36 LED 530 mA CLD C...</b>	
Scheda tecnica apparecchio	4
<b>Disano 970 Thema - LED Disano 970 LED 49W CLD CELL grigio</b>	
Scheda tecnica apparecchio	5
<b>Disano 970 Thema - LED Disano 970 LED 34W CLD CELL grigio</b>	
Scheda tecnica apparecchio	6
<b>Disano Pannello B Fosnova Pannello B 4000k CLD CELL bianco</b>	
Scheda tecnica apparecchio	7
<b>Disano 842 LED Panel - UGR&lt;19 - CRI≥80 Disano 842 led 4000k CLD CEL...</b>	
Scheda tecnica apparecchio	8
<b>Sala mensa P-1</b>	
Riepilogo	9
Lista pezzi lampade	10
Risultati illuminotecnici	11
<b>Sala attività collettive 1 P-1</b>	
Riepilogo	12
Lista pezzi lampade	13
Risultati illuminotecnici	14
<b>Aula musica P-1</b>	
Riepilogo	15
Lista pezzi lampade	16
Risultati illuminotecnici	17
<b>Archivio P-1</b>	
Riepilogo	18
Lista pezzi lampade	19
Risultati illuminotecnici	20
<b>Laboratorio ceramica P-1</b>	
Riepilogo	21
Lista pezzi lampade	22
Risultati illuminotecnici	23
<b>Aula 3 P-1</b>	
Riepilogo	24
Lista pezzi lampade	25
Risultati illuminotecnici	26
<b>Corridoio 1 P-1</b>	
Riepilogo	27
Lista pezzi lampade	28
Risultati illuminotecnici	29
<b>Cucina P-1</b>	
Riepilogo	30
Lista pezzi lampade	31
Risultati illuminotecnici	32
<b>Magazzino P-1</b>	
Riepilogo	33
Lista pezzi lampade	34
Risultati illuminotecnici	35
<b>Antibagno P-1</b>	
Riepilogo	36
Lista pezzi lampade	37
Risultati illuminotecnici	38
<b>WC P-1</b>	

Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

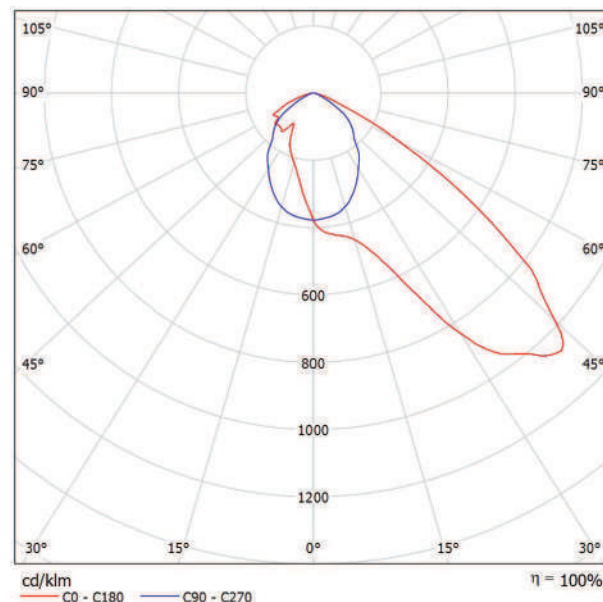
## Indice

Riepilogo	39
Lista pezzi lampade	40
Risultati illuminotecnici	41
<b>Sala attività collettive 2 P-1</b>	
Riepilogo	42
Lista pezzi lampade	43
Risultati illuminotecnici	44
<b>Gabinetto medico P-1</b>	
Riepilogo	45
Lista pezzi lampade	46
Risultati illuminotecnici	47
<b>Aula magna PT</b>	
Riepilogo	48
Lista pezzi lampade	49
Risultati illuminotecnici	50
<b>Presidenza PT</b>	
Riepilogo	51
Lista pezzi lampade	52
Risultati illuminotecnici	53
<b>Segreteria 1 PT</b>	
Riepilogo	54
Lista pezzi lampade	55
Risultati illuminotecnici	56
<b>Segreteria 2 PT</b>	
Riepilogo	57
Lista pezzi lampade	58
Risultati illuminotecnici	59
<b>Sala professori</b>	
Riepilogo	60
Lista pezzi lampade	61
Risultati illuminotecnici	62
<b>Ingresso PT</b>	
Riepilogo	63
Lista pezzi lampade	64
Risultati illuminotecnici	65
<b>Portineria PT</b>	
Riepilogo	66
Lista pezzi lampade	67
Risultati illuminotecnici	68
<b>Biblioteca P2</b>	
Riepilogo	69
Lista pezzi lampade	70
Risultati illuminotecnici	71
<b>Palestra</b>	
Riepilogo	72
Lista pezzi lampade	73
Risultati illuminotecnici	74

Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Disano 1887 Rodio LED - asimmetrico Disano 1887 36 LED 530 mA CLD CELL grafite / Scheda tecnica apparecchio

Emissione luminosa 1:



Classificazione lampade secondo CIE: 100  
CIE Flux Code: 53 92 99 100 100

Corpo: in alluminio pressofuso, con alettature di raffreddamento.  
Riflettore: in PMMA ad alto rendimento resistente alle alte temperature e ai raggi UV.  
Diffusore: vetro temperato sp. 5 mm resistente agli shock termici e agli urti.  
Verniciatura: il ciclo di verniciatura standard a polvere è composto da una fase di pretrattamento superficiale del metallo e successiva verniciatura a mano singola con polvere poliestere, resistente alla corrosione, alle nebbie saline e stabilizzata ai raggi UV.  
Dotazione: connettore esterno per una rapida installazione. Sezionatore di sicurezza per interrompere l'alimentazione durante la manutenzione a richiesta. Guarnizione in gomma silicica; viterie esterne in acc.inox.; valvola di ricircolo aria. Connettore rapido a perforazione d'isolante per una rapida installazione senza dover aprire l'apparecchio. Dispositivo di protezione conforme alla EN 61547 contro i fenomeni impulsivi atto a proteggere il modulo LED e il relativo alimentatore.

Opera in due modalità:

- modo differenziale: surge tra i conduttori di alimentazione, ovvero tra il conduttore di fase verso quello di neutro.
- modo comune: surge tra i conduttori di alimentazione, L/N, verso la terra o il corpo dell'apparecchio se quest'ultimo è in classe II e se installato su palo metallico.

A richiesta: apparecchio in classe II, protezione fino a 10KV. verniciatura conforme alla norma UNI EN ISO 9227 Test di corrosione in atmosfera artificiale per ambienti aggressivi.  
Fattore di potenza:  $\geq 0,9$   
Mantenimento del flusso luminoso al 80%: 80000h (L80B20)  
Superficie di esposizione al vento: L:390cm<sup>2</sup> F:1420cm<sup>2</sup>.

Gli apparecchi possono essere dotati di un dispositivo per la dimmerazione su due livelli di potenza che si basano sul calcolo della mezzanotte virtuale. Il dispositivo è integrato nell'apparecchio e non richiede alcuna modifica sull'impianto da parte dell'installatore. La riduzione del flusso luminoso avviene senza alcun cavo di pilotaggio o fase di controllo. La media tra il periodo di accensione (tramonto) e di spegnimento (alba) del sistema di illuminazione è il punto di riferimento per il dispositivo, e viene indicato come "mezzanotte naturale". Un microprocessore calcola il tempo di commutazione desiderato partendo da questo punto di riferimento. Le impostazioni di fabbrica sono 3 ore prima (circa le 22) e 4 ore dopo (circa le 5) rispetto alla "mezzanotte naturale". Su richiesta speciale, è possibile eseguire la modifica del settaggio delle impostazioni di fabbrica.

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

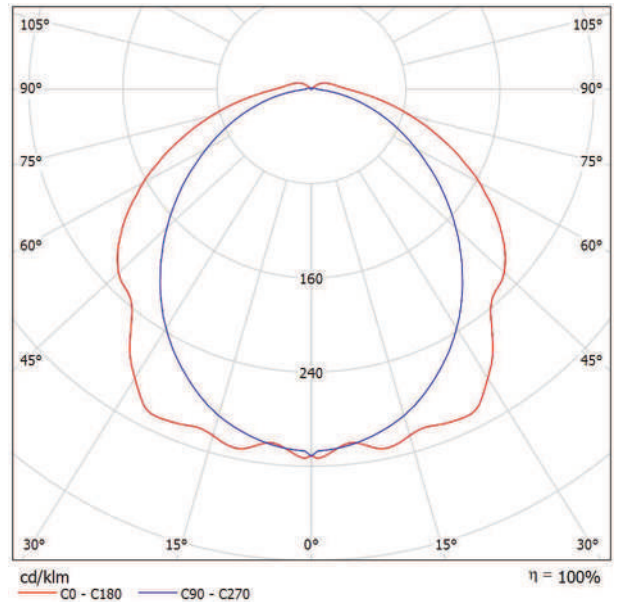


Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Disano 970 Thema - LED Disano 970 LED 49W CLD CELL grigio / Scheda tecnica apparecchio



Emissione luminosa 1:



Classificazione lampade secondo CIE: 96  
CIE Flux Code: 45 75 93 96 100

Di nuova produzione è l'ottima plafoniera Thema, caratterizzata dai dettagli tecnici più performanti delle armature stagne di marchio Disano, ma anche da sostanziali differenze che la rendono competitiva rispetto ai nostri più importanti concorrenti.

Corpo: stampato ad iniezione in policarbonato grigio, infrangibile ed autoestinguente, stabilizzato ai raggi UV, di elevata resistenza meccanica grazie alla struttura rinforzata da nervature interne.

Diffusore: stampato ad iniezione in policarbonato con righe interne per un maggior controllo luminoso, autoestinguente V2, stabilizzato ai raggi UV, finitura esterna liscia per facilitare la pulizia necessaria per avere la massima efficienza luminosa. Chiusura a incastro e con viti di sicurezza in acciaio inox.

Riflettore: in acciaio zincato preverniciato bianco a forno con resina poliestere stabilizzato ai raggi UV. Fissato al corpo con innesto rapido mediante dispositivo ricavato direttamente sul corpo.

Dimensioni: L 1260mm - 102mm - 120mm

Dotazione: guarnizione di tenuta iniettata in materiale ecologico di poliuretano espanso antinvecchiamento. Staffe di fissaggio a plafone e a sospensione in Acciaio Inox. Connettore presa-spina. L'ancoraggio dell'apparecchiatura sulle staffe di fissaggio avviene in sicurezza mediante innesto rapido.

Normative: in conformità alla norma EN60598-1, EN60598-2-1.

Grado di protezione: secondo la norma EN60598-1.

Fattore di potenza:  $\geq 0,95$

Mantenimento flusso luminoso: L80B50 50.000h. Classificazione rischio fotobiologico: Gruppo esente  
Low Flicker Risk

STANDARD: Temperatura ambiente: -30°C a + 40°C  
EM: Temperatura ambiente: +5°C a + 40°C

A richiesta:

Emissione luminosa 1:

Valutazione di abbagliamento secondo UGR											
		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
ρ Soffitto		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
ρ Pareti		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
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	20.5	21.8	20.8	22.1	22.4	19.7	21.0	20.1	21.4	21.7
	3H	22.0	23.2	22.4	23.5	23.9	21.0	22.2	21.4	22.5	22.9
	4H	22.6	23.7	23.0	24.1	24.5	21.4	22.6	21.9	22.9	23.3
	6H	23.1	24.1	23.5	24.5	24.9	21.8	22.8	22.2	23.2	23.6
4H	2H	23.2	24.3	23.7	24.6	25.1	21.8	22.8	22.3	23.2	23.7
	3H	23.4	24.4	23.8	24.8	25.2	21.9	22.8	22.3	23.3	23.7
	4H	21.1	22.2	21.5	22.5	22.9	20.5	21.6	20.9	22.0	22.4
	6H	22.8	23.7	23.2	24.2	24.6	22.0	22.9	22.4	23.3	23.8
8H	2H	23.5	24.4	24.0	24.8	25.3	22.6	23.4	23.0	23.9	24.3
	3H	24.1	24.9	24.6	25.4	25.8	23.0	23.8	23.5	24.2	24.7
	4H	24.4	25.1	24.9	25.6	26.1	23.2	23.9	23.7	24.3	24.8
	6H	24.6	25.2	25.1	25.7	26.2	23.2	23.9	23.8	24.4	24.9
12H	2H	23.8	24.5	24.3	25.0	25.5	23.0	23.7	23.5	24.1	24.7
	3H	24.6	25.2	25.1	25.7	26.2	23.6	24.2	24.1	24.7	25.2
	4H	24.9	25.4	25.5	26.0	26.5	23.9	24.4	24.4	24.9	25.5
	6H	25.2	25.7	25.8	26.2	26.8	24.0	24.5	24.6	25.0	25.6
12H	4H	23.8	24.5	24.3	24.9	25.5	23.0	23.7	23.5	24.1	24.7
	6H	24.7	25.2	25.2	25.7	26.3	23.7	24.2	24.3	24.8	25.3
	8H	25.0	25.5	25.6	26.0	26.6	24.0	24.5	24.6	25.0	25.6
	8H	25.0	25.5	25.6	26.0	26.6	24.0	24.5	24.6	25.0	25.6
Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S											
S = 1.0H		+0.1 / -0.1					+0.2 / -0.2				
S = 1.5H		+0.2 / -0.3					+0.3 / -0.5				
S = 2.0H		+0.4 / -0.6					+0.5 / -0.9				
Tabella standard		BK06					BK05				
Addendo di correzione		7,9					6,5				
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 6384lm Flusso luminoso sferico											

- a fascio stretto (con sottocodice -22)
- fila continua completa di connettore da entrambi i lati (con sottocodice - 0072 con sovrapprezzo)
- radar sensor per armature ON-OFF: sottocodice -19
- con cabalggio passante per fila continua: sottocodice 0072
- Con cablaggio in emergenza ad alimentazione centralizzata CLD CELL-EC (sottocodice -0050.)

Nelle installazioni con esposizione diretta ai raggi solari, si consiglia di utilizzare l'articolo Forma LED.

L'apparecchio di illuminazione rispetta i requisiti previsti dai consorzi IFS e BRC, Direttiva HACCP, per gli impianti illuminotecnici nelle industrie alimentari.

Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Disano 970 Thema - LED Disano 970 LED 34W CLD CELL grigio / Scheda tecnica apparecchio



Classificazione lampade secondo CIE: 96  
CIE Flux Code: 45 75 93 96 100

Di nuova produzione è l'ottima plafoniera Thema, caratterizzata dai dettagli tecnici più performanti delle armature stagne di marchio Disano, ma anche da sostanziali differenze che la rendono competitiva rispetto ai nostri più importanti concorrenti.

Corpo: stampato ad iniezione in policarbonato grigio, infrangibile ed autoestinguente, stabilizzato ai raggi UV, di elevata resistenza meccanica grazie alla struttura rinforzata da nervature interne.

Diffusore: stampato ad iniezione in policarbonato con righe interne per un maggior controllo luminoso, autoestinguente V2, stabilizzato ai raggi UV, finitura esterna liscia per facilitare la pulizia necessaria per avere la massima efficienza luminosa. Chiusura a incastro e con viti di sicurezza in acciaio inox.

Riflettore: in acciaio zincato preverniciato bianco a forno con resina poliestere stabilizzato ai raggi UV. Fissato al corpo con innesto rapido mediante dispositivo ricavato direttamente sul corpo.

Dimensioni: L 1260mm - 102mm - 120mm

Dotazione: guarnizione di tenuta iniettata in materiale ecologico di poliuretano espanso antinvecchiamento. Staffe di fissaggio a plafone e a sospensione in Acciaio Inox. Connettore presa-spina. L'ancoraggio dell'apparecchiatura sulle staffe di fissaggio avviene in sicurezza mediante innesto rapido.

Normative: in conformità alla norma EN60598-1, EN60598-2-1.

Grado di protezione: secondo la norma EN60598-1.

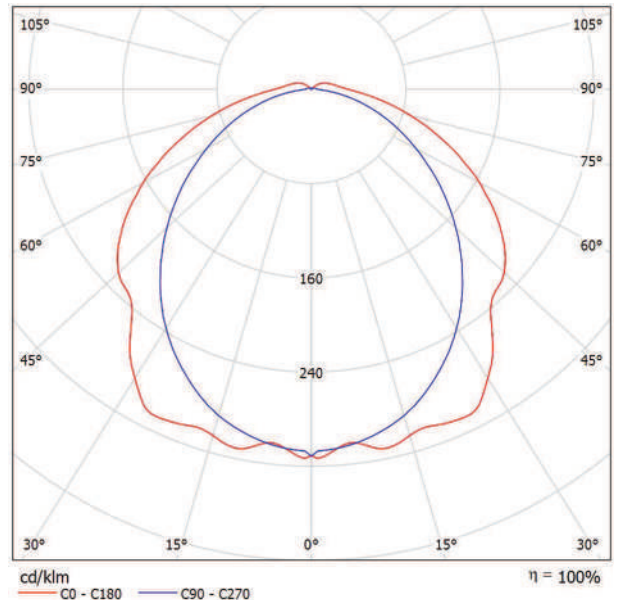
Fattore di potenza:  $\geq 0,95$

Mantenimento flusso luminoso: L80B50 50.000h. Classificazione rischio fotobiologico: Gruppo esente  
Low Flicker Risk

STANDARD: Temperatura ambiente: -30°C a + 40°C  
EM: Temperatura ambiente: +5°C a + 40°C

A richiesta:

Emissione luminosa 1:



Emissione luminosa 1:

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	19.1	20.4	19.5	20.7	21.1	18.4	19.7	18.8	20.0	20.3
	3H	20.6	21.8	21.0	22.2	22.5	19.6	20.8	20.0	21.2	21.5
	4H	21.2	22.4	21.6	22.7	23.1	20.1	21.2	20.5	21.6	22.0
	6H	21.7	22.8	22.1	23.1	23.6	20.4	21.4	20.8	21.8	22.2
	8H	21.9	22.9	22.3	23.3	23.7	20.5	21.5	20.9	21.9	22.3
	12H	22.0	23.0	22.5	23.4	23.8	20.5	21.5	21.0	21.9	22.3
4H	2H	19.7	20.8	20.1	21.2	21.6	19.1	20.3	19.6	20.6	21.0
	3H	21.4	22.4	21.9	22.8	23.2	20.6	21.6	21.1	22.0	22.4
	4H	22.2	23.0	22.6	23.5	23.9	21.2	22.1	21.7	22.5	23.0
	6H	22.6	23.5	23.3	24.0	24.5	21.7	22.4	22.2	22.9	23.4
	8H	23.0	23.7	23.5	24.2	24.7	21.8	22.5	22.3	23.0	23.5
	12H	23.2	23.9	23.8	24.4	24.9	21.9	22.5	22.4	23.0	23.5
8H	4H	22.5	23.2	23.0	23.6	24.1	21.6	22.3	22.1	22.8	23.3
	6H	23.2	23.8	23.8	24.3	24.9	22.3	22.8	22.8	23.3	23.9
	8H	23.6	24.1	24.1	24.6	25.2	22.5	23.0	23.1	23.5	24.1
	12H	23.9	24.3	24.4	24.9	25.5	22.7	23.1	23.2	23.7	24.3
12H	4H	22.5	23.1	23.0	23.6	24.1	21.7	22.3	22.2	22.8	23.3
	6H	23.3	23.8	23.9	24.3	24.9	22.4	22.9	22.9	23.4	24.0
	8H	23.7	24.1	24.3	24.7	25.3	22.7	23.1	23.2	23.7	24.3
Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S											
S = 1.0H	+0.1 / -0.1					+0.2 / -0.2					
S = 1.5H	+0.2 / -0.3					+0.3 / -0.5					
S = 2.0H	+0.4 / -0.6					+0.5 / -0.9					
Tabella standard	BK06					BK05					
Addendo di correzione	6.6					5.1					
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 4328lm Flusso luminoso sferico											



- a fascio stretto (con sottocodice -22)
- fila continua completa di connettore da entrambi i lati (con sottocodice - 0072 con sovrapprezzo)
- radar sensor per armature ON-OFF: sottocodice -19
- con cabalggio passante per fila continua: sottocodice 0072
- Con cablaggio in emergenza ad alimentazione centralizzata CLD CELL-EC (sottocodice -0050.)

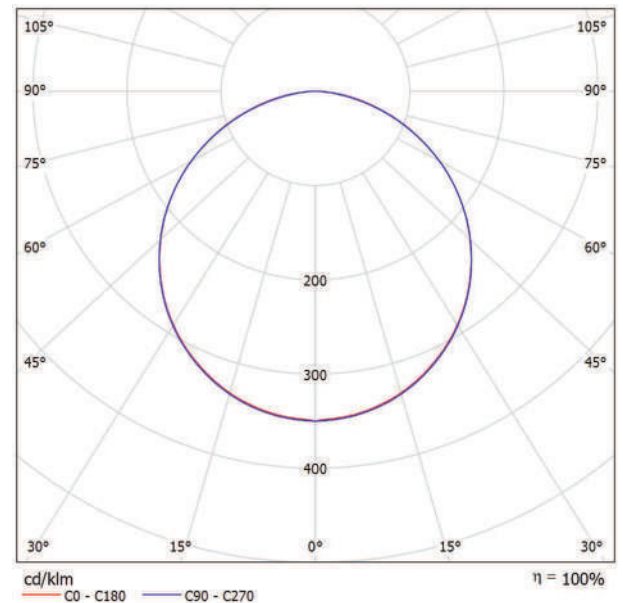
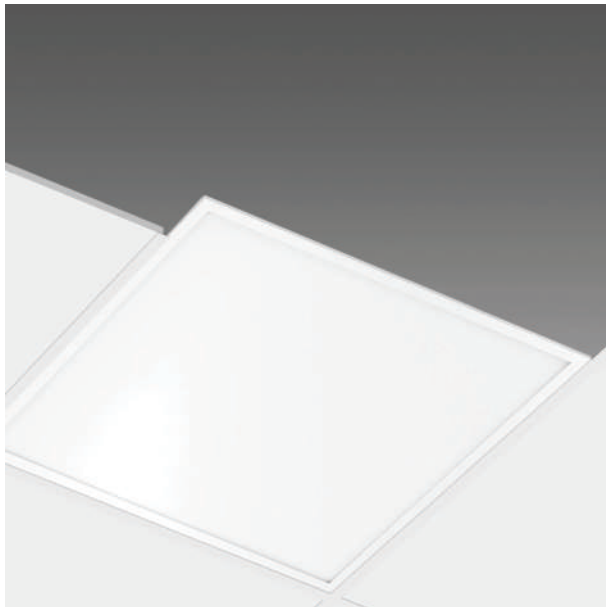
Nelle installazioni con esposizione diretta ai raggi solari, si consiglia di utilizzare l'articolo Forma LED.

L'apparecchio di illuminazione rispetta i requisiti previsti dai consorzi IFS e BRC, Direttiva HACCP, per gli impianti illuminotecnici nelle industrie alimentari.

Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Disano Pannello B Fosnova Pannello B 4000k CLD CELL bianco / Scheda tecnica apparecchio

Emissione luminosa 1:



Classificazione lampade secondo CIE: 100  
CIE Flux Code: 47 79 96 100 100

La qualità superiore dell'illuminazione a LED è oggi più vicina e accessibile, grazie a un prodotto rivoluzionario che offre, a costi contenuti, la luce ideale per uffici, centri commerciali, strutture alberghiere, sanitarie e in generale per tutti gli ambienti che necessitano di un'illuminazione costante. I led sono posizionati sul perimetro della plafoniera, all'interno della cornice in alluminio che funge da dissipatore. L'illuminazione è diffusa in modo uniforme dallo schermo opalino per evitare la possibilità di abbagliamento diretto.  
Cablaggio: rapido, non è necessario aprire l'apparecchio.

Lastra interna: in PMMA .

Diffusore: estruso in tecnopolimero opale ad alta trasmittanza.

Montaggio: Ad incasso solo in appoggio sui traversini o a sospensione

Classificazione rischio fotobiologico: Gruppo esente

Vita media dei led superiore a 40.000 ore. L80B20

Fattore di potenza:  $\geq 0.95$

Fascio di luce concentrato sul posto di lavoro.

Accensione immediata con assenza di tremolio e assoluta silenziosità di funzionamento.

Risparmio energetico di oltre il 50% rispetto alle tradizionali plafoniere a tubi fluorescenti.

Assenza di emissioni elettromagnetiche e interferenze RF .

Nessun rischio per l'ambiente per l'assenza di materiali contenenti mercurio o piombo.

Normativa: Prodotti in conformità alle vigenti norme EN60598-1 CEI 34-21, sono protetti con il grado IP20 v.a. IP40 v.l. IK05 secondo le EN 60529.

Installabili su superfici normalmente infiammabili.

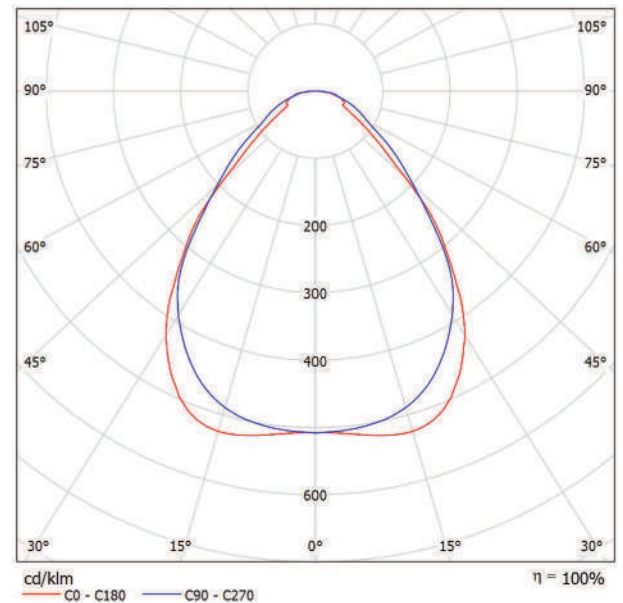
Emissione luminosa 1:

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	X	Y	Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade				Linea di mira parallela all'asse delle lampade				
2H	2H	17.3	18.7	17.6	18.9	19.1	17.3	18.6	17.6	18.9	19.1
	3H	18.9	20.1	19.2	20.4	20.6	18.8	20.1	19.2	20.3	20.6
	4H	19.5	20.7	19.9	21.0	21.2	19.4	20.6	19.8	20.9	21.1
	6H	20.0	21.0	20.4	21.4	21.7	19.8	20.9	20.2	21.2	21.5
	8H	20.1	21.2	20.5	21.5	21.8	19.9	21.0	20.3	21.3	21.6
	12H	20.2	21.2	20.6	21.5	21.9	20.0	21.0	20.4	21.3	21.6
4H	2H	18.0	19.2	18.4	19.4	19.7	18.0	19.1	18.3	19.4	19.7
	3H	19.8	20.7	20.2	21.1	21.4	19.7	20.7	20.1	21.0	21.4
	4H	20.5	21.4	20.9	21.7	22.1	20.4	21.3	20.8	21.7	22.0
	6H	21.1	21.9	21.5	22.2	22.6	21.0	21.7	21.4	22.1	22.5
	8H	21.3	22.0	21.8	22.4	22.8	21.1	21.8	21.5	22.2	22.6
	12H	21.5	22.1	21.9	22.5	22.9	21.2	21.8	21.6	22.2	22.7
8H	4H	20.8	21.5	21.3	21.9	22.3	20.7	21.4	21.2	21.8	22.2
	6H	21.5	22.1	22.0	22.5	23.0	21.4	21.9	21.8	22.4	22.8
	8H	21.8	22.3	22.3	22.8	23.2	21.6	22.1	22.1	22.6	23.0
	12H	22.0	22.5	22.5	22.9	23.4	21.8	22.2	22.3	22.7	23.2
12H	4H	20.8	21.5	21.3	21.9	22.3	20.8	21.4	21.2	21.8	22.2
	6H	21.6	22.1	22.1	22.5	23.0	21.4	21.9	21.9	22.4	22.9
	8H	21.9	22.3	22.4	22.8	23.3	21.7	22.1	22.2	22.6	23.1
Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S											
S = 1.0H		+0.1	-0.1				+0.1	-0.1			
S = 1.5H		+0.2	-0.3				+0.2	-0.3			
S = 2.0H		+0.4	-0.7				+0.4	-0.7			
Tabella standard		BK06				BK06					
Addendo di correzione		-4,7				-4,5					
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 3560lm Flusso luminoso sferico											

Redattore  
 Telefono  
 Fax  
 e-Mail

**Disano 842 LED Panel - UGR<19 - CRI≥80 Disano 842 led 4000k CLD CELL bianco / Scheda tecnica apparecchio**

Emissione luminosa 1:



Classificazione lampade secondo CIE: 100  
 CIE Flux Code: 66 88 97 100 100

Emissione luminosa 1:

La qualità superiore dell'illuminazione a LED è oggi più vicina e accessibile, grazie a un prodotto rivoluzionario che offre, a costi contenuti, la luce ideale per uffici, centri commerciali, strutture alberghiere, sanitarie e in generale per tutti gli ambienti che necessitano di un'illuminazione costante. Una soluzione semplice, per disporre della tecnologia più aggiornata in tema di illuminazione d'interni.

La presenza di una sorgente Led non sempre è sinonimo di prestazioni eccellenti. A garantire una lunga durata di vita e un'ottima erogazione luminosa contribuiscono anche i materiali testati, controllati e selezionati che conservano nel tempo i vantaggi illuminotecnici ed estetici: mantenimento del flusso luminoso, perfetta resa dei colori, assenza di abbagliamento e prevenzione dell'ingiallimento dei componenti.

Nei nostri pannelli, tra la sorgente Led e il diffusore viene inserita una speciale lastra, componente fondamentale per il funzionamento, la qualità e la quantità dell'emissione luminosa del pannello: la lastra impiegata è realizzata in un materiale di grande efficienza, il PMMA (polimetilmetacrilato). Si tratta di un polimero che mantiene inalterate le sue caratteristiche nel tempo e che evita la tendenza all'ingiallimento, tipica dei prodotti "meno cari" che adottano, per esempio, il polistirene o polistirolo (PS), con costi appunto decisamente inferiori.

Il risultato? A differenza della lastra in PMMA, quella in PS dopo 6.000/8.000 ore di funzionamento ingiallisce, compromettendo la quantità e la qualità della luce emessa. E ancor peggio, anche con l'apparecchio spento, viene meno la perfetta integrazione del pannello bianco con il controsoffitto, compromettendo l'estetica dell'installazione. Grazie alla lastra in PMMA, i nostri pannelli, al contrario, sono in grado di beneficiare pienamente dei vantaggi illuminotecnici assicurati dalle più avanzate sorgenti Led e di conservarli inalterati, nel tempo: mantenimento del flusso luminoso all'80% per 50000h (L80B20), perfetta resa del colore (CRI≥80 o CRI>90), assenza di abbagliamento (UGR

Valutazione di abbagliamento secondo UGR												
	70	70	50	50	30	70	50	50	30	30		
☐ Soffitto	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30		
☐ Pareti	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20		
☐ 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	3H	4H	6H	8H	12H	2H	3H	4H	6H	8H	12H
2H	14.6	15.6	14.8	15.8	16.1	14.1	15.2	14.4	15.4	15.6	16.8	18.4
3H	15.5	16.4	15.8	16.7	17.0	15.3	16.3	15.6	16.5	16.8	17.4	18.2
4H	16.0	16.9	16.3	17.2	17.5	15.9	16.8	16.2	17.1	17.4	18.0	18.8
6H	16.5	17.3	16.8	17.6	17.9	16.5	17.3	16.8	17.6	17.9	18.2	18.8
8H	16.7	17.5	17.0	17.8	18.1	16.7	17.6	17.1	17.9	18.2	18.5	19.1
12H	16.8	17.6	17.2	17.9	18.2	16.9	17.7	17.3	18.0	18.4	18.9	19.3
4H	14.9	15.8	15.2	16.1	16.3	14.5	15.4	14.8	15.7	16.0	17.0	17.3
3H	16.1	16.9	16.5	17.2	17.5	15.9	16.7	16.2	17.0	17.3	17.7	18.0
4H	16.8	17.5	17.2	17.8	18.2	16.7	17.3	17.0	17.7	18.0	18.4	18.7
6H	17.5	18.0	17.9	18.4	18.8	17.4	18.0	17.8	18.4	18.7	19.1	19.3
8H	17.7	18.3	18.2	18.7	19.1	17.8	18.3	18.2	18.7	19.1	19.3	19.9
12H	17.9	18.4	18.4	18.8	19.2	18.0	18.5	18.5	18.9	19.3	19.6	20.0
4H	17.1	17.6	17.5	18.0	18.4	17.0	17.5	17.4	17.9	18.3	18.7	19.1
6H	18.0	18.4	18.4	18.8	19.3	17.9	18.3	18.3	18.7	19.2	19.6	20.0
8H	18.4	18.7	18.8	19.2	19.7	18.3	18.7	18.8	19.1	19.6	20.0	20.4
12H	18.6	18.9	19.1	19.4	19.9	18.6	19.0	19.1	19.4	19.9	20.3	20.7
4H	17.1	17.6	17.6	18.0	18.4	17.0	17.5	17.5	17.9	18.3	18.7	19.1
6H	18.1	18.4	18.5	18.9	19.4	18.0	18.3	18.4	18.8	19.3	19.6	20.0
8H	18.5	18.8	19.0	19.3	19.8	18.5	18.8	18.9	19.2	19.7	20.0	20.4
Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S												
S = 1.0H	+0.3 / -0.4					+0.3 / -0.3						
S = 1.5H	+0.5 / -1.0					+0.6 / -0.7						
S = 2.0H	+1.1 / -1.3					+1.3 / -1.1						
Tabella standard	BK05					BK06						
Addendo di correzione	0.5					1.0						
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 3600lm Flusso luminoso sferico												

Corpo e cornice: corpo in lamiera d'acciaio e cornice in alluminio.

Lastra Interna: in PMMA.

Diffusore: in tecnopolimero prismatico ad alta trasmittanza.  
 Fattore di abbagliamento UGR:

UGR

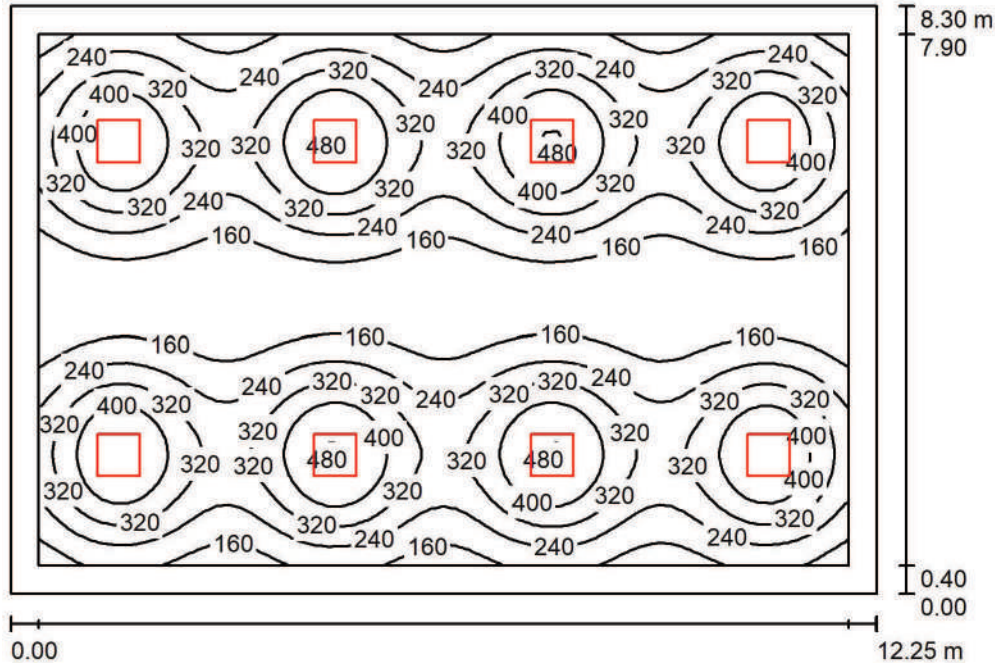
Fattore di potenza: ≥0,95

Mantenimento del flusso luminoso al 80%: 50.000h (L80B20).  
 Classificazione rischio fotobiologico: Gruppo esente.



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

**Sala mensa P-1 / Riepilogo**



Altezza locale: 2.700 m, Altezza di montaggio: 2.712 m, Fattore di manutenzione: 0.90

Valori in Lux, Scala 1:107

Superficie	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Superficie utile	/	269	95	489	0.355
Pavimento	20	229	100	312	0.437
Soffitto	50	44	31	49	0.691
Pareti (5)	50	88	33	156	/

**Superficie utile:**

Altezza: 0.750 m  
Reticolo: 64 x 64 Punti  
Zona margine: 0.400 m

**Distinta lampade**

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	$\Phi$ (Lampada) [lm]	$\Phi$ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	8	Disano 842 LED Panel - UGR<19 - CRI≥80 Disano 842 led 4000k CLD CELL bianco (1.000)	3600	3600	33.0
Totale:			28798	28800	264.0

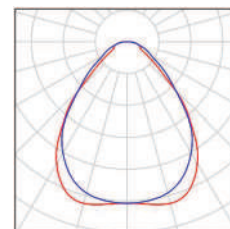
Potenza allacciata specifica: 2.60 W/m<sup>2</sup> = 0.97 W/m<sup>2</sup>/100 lx (Base: 101.67 m<sup>2</sup>)



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Sala mensa P-1 / Lista pezzi lampade

8 Pezzo Disano 842 LED Panel - UGR<19 - CRI≥80  
Disano 842 led 4000k CLD CELL bianco  
Articolo No.: 842 LED Panel - UGR<19 - CRI≥80  
Flusso luminoso (Lampada): 3600 lm  
Flusso luminoso (Lampadine): 3600 lm  
Potenza lampade: 33.0 W  
Classificazione lampade secondo CIE: 100  
CIE Flux Code: 66 88 97 100 100  
Dotazione: 1 x led\_lp (Fattore di correzione 1.000).



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Sala mensa P-1 / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 28798 lm  
Potenza totale: 264.0 W  
Fattore di manutenzione: 0.90  
Zona margine: 0.400 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m <sup>2</sup> ]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	242	27	269	/	/
Pavimento	197	32	229	20	15
Soffitto	0.00	44	44	50	7.05
Parete 1	50	36	86	50	14
Parete 2	55	35	90	50	14
Parete 3	52	36	88	50	14
Parete 4	61	36	97	50	15
Parete 5	52	35	87	50	14

Regolarità sulla superficie utile

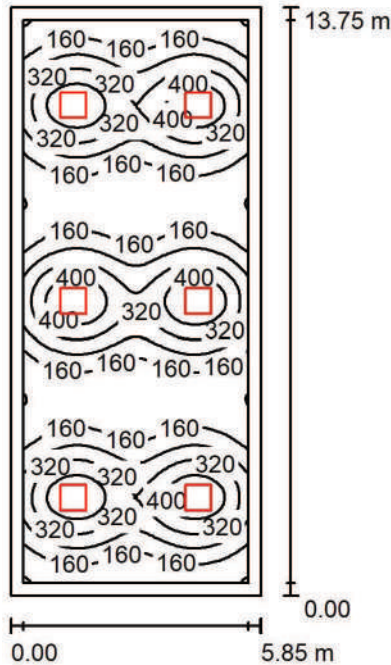
$E_{\min} / E_m$ : 0.355 (1:3)

$E_{\min} / E_{\max}$ : 0.195 (1:5)

Potenza allacciata specifica: 2.60 W/m<sup>2</sup> = 0.97 W/m<sup>2</sup>/100 lx (Base: 101.67 m<sup>2</sup>)

Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

### Sala attività collettive 1 P-1 / Riepilogo



Altezza locale: 2.700 m, Altezza di montaggio: 2.712 m, Fattore di manutenzione: 0.85

Valori in Lux, Scala 1:177

Superficie	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Superficie utile	/	239	76	456	0.317
Pavimento	20	203	83	305	0.407
Soffitto	70	40	28	47	0.698
Pareti (4)	50	81	32	161	/

**Superficie utile:**

Altezza: 0.750 m  
Reticolo: 128 x 64 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 842 LED Panel - UGR<19 - CRI≥80 Disano 842 led 4000k CLD CELL bianco (1.000)	3600	3600	33.0
Totale:			21598	21600	198.0

Potenza allacciata specifica: 2.46 W/m<sup>2</sup> = 1.03 W/m<sup>2</sup>/100 lx (Base: 80.44 m<sup>2</sup>)

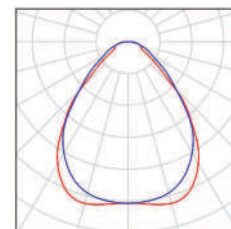




Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Sala attività collettive 1 P-1 / Lista pezzi lampade

6 Pezzo Disano 842 LED Panel - UGR<19 - CRI≥80  
Disano 842 led 4000k CLD CELL bianco  
Articolo No.: 842 LED Panel - UGR<19 - CRI≥80  
Flusso luminoso (Lampada): 3600 lm  
Flusso luminoso (Lampadine): 3600 lm  
Potenza lampade: 33.0 W  
Classificazione lampade secondo CIE: 100  
CIE Flux Code: 66 88 97 100 100  
Dotazione: 1 x led\_lp (Fattore di correzione 1.000).



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Sala attività collettive 1 P-1 / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 21598 lm  
Potenza totale: 198.0 W  
Fattore di manutenzione: 0.85  
Zona margine: 0.300 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m <sup>2</sup> ]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	207	31	239	/	/
Pavimento	168	34	203	20	13
Soffitto	0.00	40	40	70	8.85
Parete 1	32	35	67	50	11
Parete 2	51	35	86	50	14
Parete 3	32	35	67	50	11
Parete 4	51	35	86	50	14

Regolarità sulla superficie utile

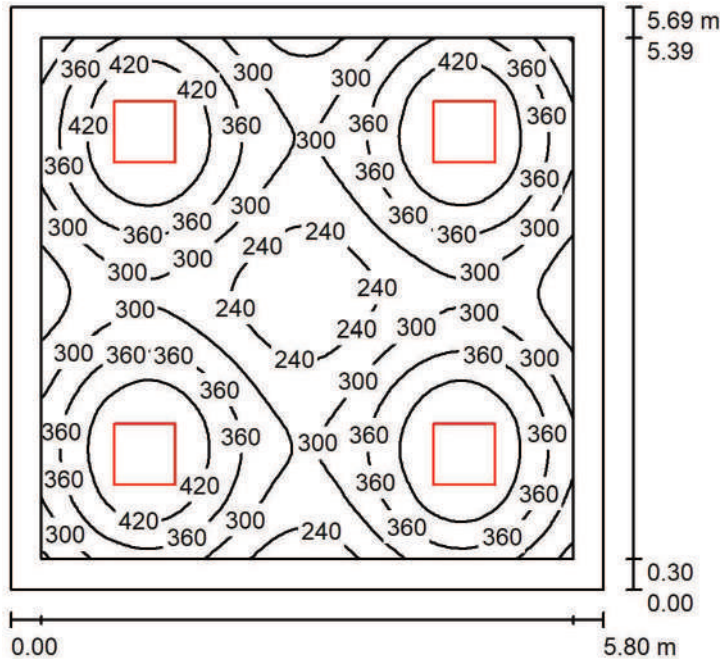
$E_{\min} / E_m$ : 0.317 (1:3)

$E_{\min} / E_{\max}$ : 0.166 (1:6)

Potenza allacciata specifica: 2.46 W/m<sup>2</sup> = 1.03 W/m<sup>2</sup>/100 lx (Base: 80.44 m<sup>2</sup>)

Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

**Aula musica P-1 / Riepilogo**



Altezza locale: 2.700 m, Altezza di montaggio: 2.712 m, Fattore di manutenzione: 0.85

Valori in Lux, Scala 1:74

Superficie	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Superficie utile	/	344	199	482	0.578
Pavimento	20	280	174	325	0.620
Soffitto	70	61	45	68	0.744
Pareti (4)	50	136	56	229	/

**Superficie utile:**

Altezza: 0.750 m  
Reticolo: 64 x 64 Punti  
Zona margine: 0.300 m

**Distinta lampade**

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	$\Phi$ (Lampada) [lm]	$\Phi$ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	4	Disano 842 LED Panel - UGR<19 - CRI≥80 Disano 842 led 4000k CLD CELL bianco (1.000)	3600	3600	33.0
Totale:			14399	14400	132.0

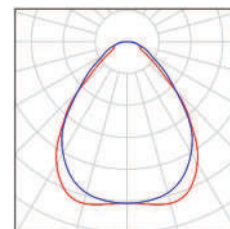
Potenza allacciata specifica: 4.00 W/m<sup>2</sup> = 1.16 W/m<sup>2</sup>/100 lx (Base: 33.02 m<sup>2</sup>)



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Aula musica P-1 / Lista pezzi lampade

4 Pezzo Disano 842 LED Panel - UGR<19 - CRI≥80  
Disano 842 led 4000k CLD CELL bianco  
Articolo No.: 842 LED Panel - UGR<19 - CRI≥80  
Flusso luminoso (Lampada): 3600 lm  
Flusso luminoso (Lampadine): 3600 lm  
Potenza lampade: 33.0 W  
Classificazione lampade secondo CIE: 100  
CIE Flux Code: 66 88 97 100 100  
Dotazione: 1 x led\_lp (Fattore di correzione 1.000).



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Aula musica P-1 / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 14399 lm  
Potenza totale: 132.0 W  
Fattore di manutenzione: 0.85  
Zona margine: 0.300 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m <sup>2</sup> ]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	291	53	344	/	/
Pavimento	221	59	280	20	18
Soffitto	0.00	61	61	70	14
Parete 1	78	58	136	50	22
Parete 2	75	56	131	50	21
Parete 3	86	56	142	50	23
Parete 4	78	57	135	50	22

Regolarità sulla superficie utile

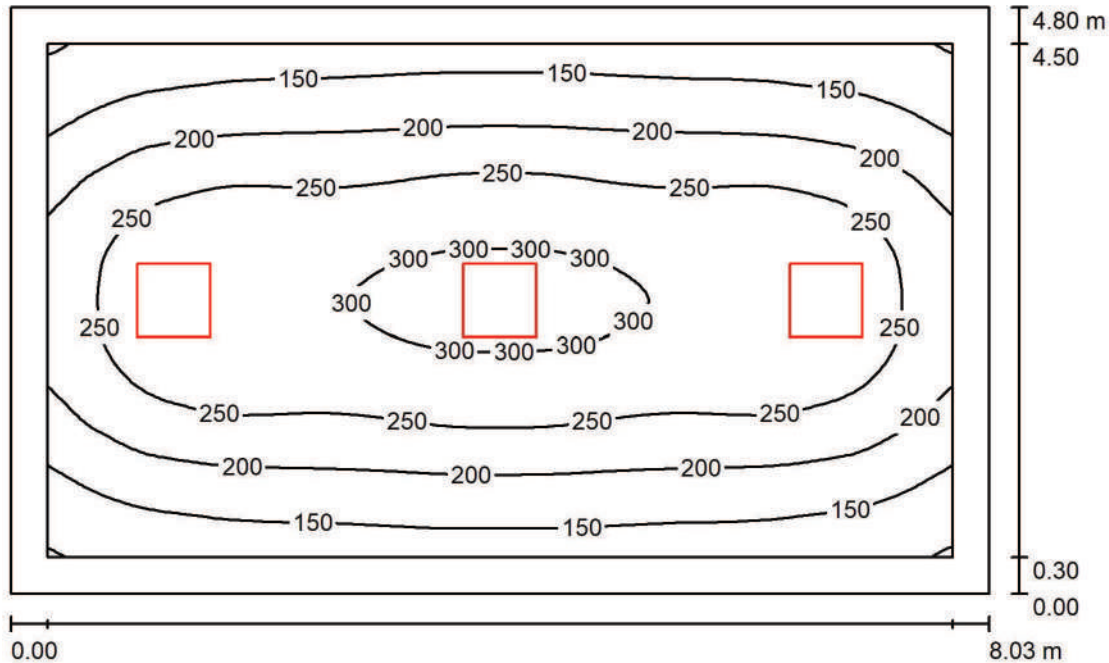
$E_{\min} / E_m$ : 0.578 (1:2)

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

Potenza allacciata specifica: 4.00 W/m<sup>2</sup> = 1.16 W/m<sup>2</sup>/100 lx (Base: 33.02 m<sup>2</sup>)

Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

**Archivio P-1 / Riepilogo**



Altezza locale: 2.700 m, Altezza di montaggio: 2.712 m, Fattore di manutenzione: 0.85

Valori in Lux, Scala 1:62

Superficie	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Superficie utile	/	220	99	308	0.449
Pavimento	20	201	76	310	0.380
Soffitto	70	37	26	44	0.702
Pareti (4)	50	72	30	174	/

**Superficie utile:**

Altezza: 0.000 m  
Reticolo: 64 x 64 Punti  
Zona margine: 0.300 m

**UGR**

Parete sinistra 17  
Parete inferiore 16  
(CIE, SHR = 0.25.)

Longitudinale- Trasversale verso l'asse lampade

**Distinta lampade**

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	$\Phi$ (Lampada) [lm]	$\Phi$ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	3	Disano 842 LED Panel - UGR<19 - CRI≥80 Disano 842 led 4000k CLD CELL bianco (1.000)	3600	3600	33.0
Totale:			10799	10800	99.0

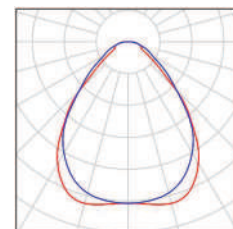
Potenza allacciata specifica: 2.57 W/m<sup>2</sup> = 1.17 W/m<sup>2</sup>/100 lx (Base: 38.52 m<sup>2</sup>)



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Archivio P-1 / Lista pezzi lampade

3 Pezzo Disano 842 LED Panel - UGR<19 - CRI≥80  
Disano 842 led 4000k CLD CELL bianco  
Articolo No.: 842 LED Panel - UGR<19 - CRI≥80  
Flusso luminoso (Lampada): 3600 lm  
Flusso luminoso (Lampadine): 3600 lm  
Potenza lampade: 33.0 W  
Classificazione lampade secondo CIE: 100  
CIE Flux Code: 66 88 97 100 100  
Dotazione: 1 x led\_lp (Fattore di correzione 1.000).



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Archivio P-1 / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 10799 lm  
Potenza totale: 99.0 W  
Fattore di manutenzione: 0.85  
Zona margine: 0.300 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m <sup>2</sup> ]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	188	33	220	/	/
Pavimento	168	33	201	20	13
Soffitto	0.00	37	37	70	8.35
Parete 1	32	33	65	50	10
Parete 2	51	32	83	50	13
Parete 3	32	33	65	50	10
Parete 4	51	32	83	50	13

Regolarità sulla superficie utile

$E_{\min} / E_m$ : 0.449 (1:2)

$E_{\min} / E_{\max}$ : 0.321 (1:3)

**UGR**

Parete sinistra

Parete inferiore

(CIE, SHR = 0.25.)

Longitudinale-

17

16

Trasversale

17

16

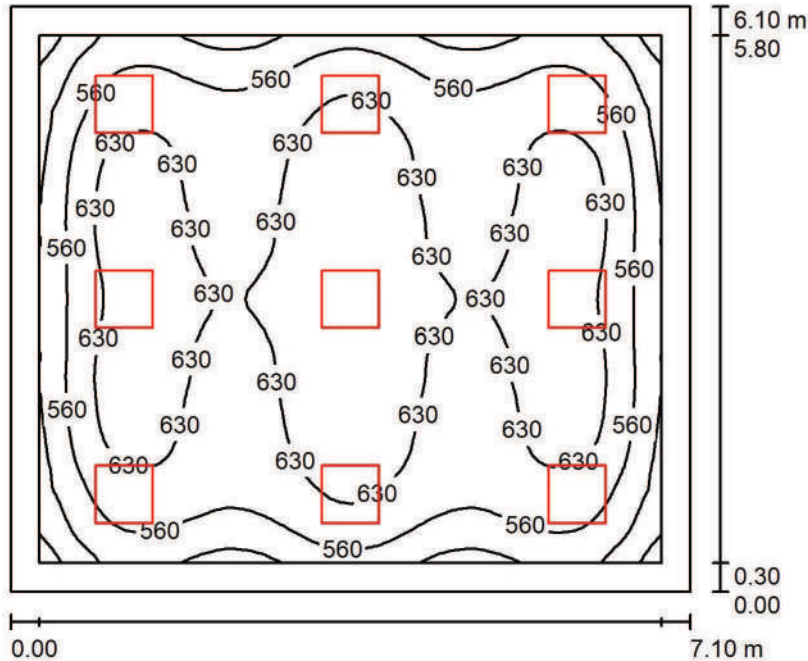
verso l'asse  
lampade

Potenza allacciata specifica:  $2.57 \text{ W/m}^2 = 1.17 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Base:  $38.52 \text{ m}^2$ )



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

**Laboratorio ceramica P-1 / Riepilogo**



Altezza locale: 2.700 m, Altezza di montaggio: 2.712 m, Fattore di manutenzione: 0.85

Valori in Lux, Scala 1:79

Superficie	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Superficie utile	/	600	384	704	0.640
Pavimento	20	505	281	629	0.557
Soffitto	70	109	81	119	0.743
Pareti (4)	50	238	105	366	/

**Superficie utile:**

Altezza: 0.750 m  
Reticolo: 64 x 64 Punti  
Zona margine: 0.300 m

**UGR**

Parete sinistra 17  
Parete inferiore 17  
(CIE, SHR = 0.25.)

Longitudinale- Trasversale verso l'asse lampade

**Distinta lampade**

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	$\Phi$ (Lampada) [lm]	$\Phi$ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	9	Disano 842 LED Panel - UGR<19 - CRI≥80 Disano 842 led 4000k CLD CELL bianco (1.000)	3600	3600	33.0
Totale:			32397	32400	297.0

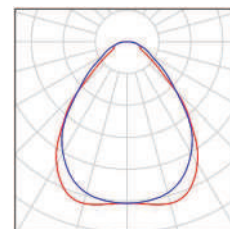
Potenza allacciata specifica: 6.86 W/m<sup>2</sup> = 1.14 W/m<sup>2</sup>/100 lx (Base: 43.31 m<sup>2</sup>)



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Laboratorio ceramica P-1 / Lista pezzi lampade

9 Pezzo Disano 842 LED Panel - UGR<19 - CRI≥80  
Disano 842 led 4000k CLD CELL bianco  
Articolo No.: 842 LED Panel - UGR<19 - CRI≥80  
Flusso luminoso (Lampada): 3600 lm  
Flusso luminoso (Lampadine): 3600 lm  
Potenza lampade: 33.0 W  
Classificazione lampade secondo CIE: 100  
CIE Flux Code: 66 88 97 100 100  
Dotazione: 1 x led\_lp (Fattore di correzione 1.000).



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Laboratorio ceramica P-1 / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 32397 lm  
Potenza totale: 297.0 W  
Fattore di manutenzione: 0.85  
Zona margine: 0.300 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m <sup>2</sup> ]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	507	93	600	/	/
Pavimento	405	101	505	20	32
Soffitto	0.00	109	109	70	24
Parete 1	145	98	243	50	39
Parete 2	135	99	233	50	37
Parete 3	145	98	243	50	39
Parete 4	135	98	233	50	37

Regolarità sulla superficie utile

$E_{\min} / E_m$ : 0.640 (1:2)

$E_{\min} / E_{\max}$ : 0.545 (1:2)

**UGR**

Parete sinistra

Parete inferiore

(CIE, SHR = 0.25.)

Longitudinale-

17

17

Trasversale

17

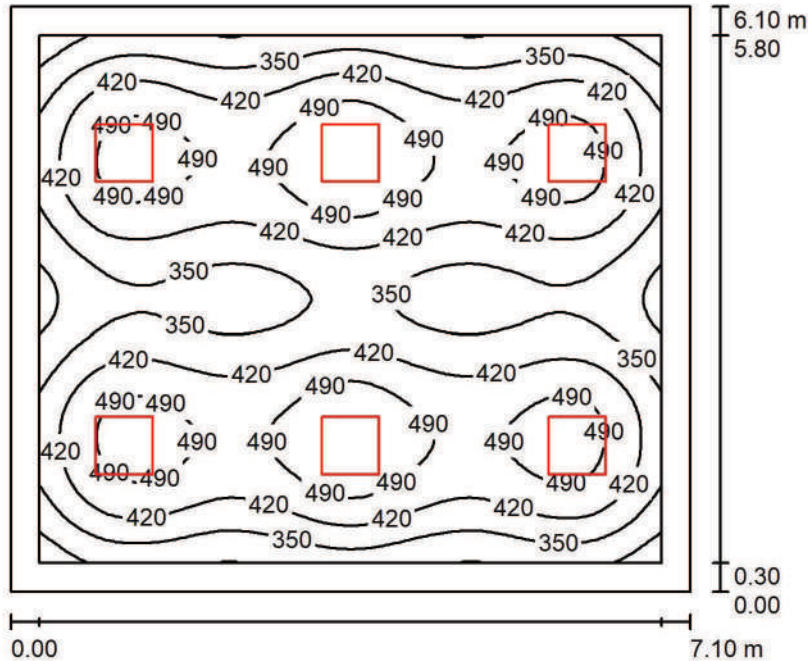
17

verso l'asse  
lampade

Potenza allacciata specifica:  $6.86 \text{ W/m}^2 = 1.14 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Base:  $43.31 \text{ m}^2$ )

Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

**Aula 3 P-1 / Riepilogo**



Altezza locale: 2.700 m, Altezza di montaggio: 2.712 m, Fattore di manutenzione: 0.85

Valori in Lux, Scala 1:79

Superficie	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Superficie utile	/	416	232	546	0.558
Pavimento	20	345	190	421	0.551
Soffitto	70	71	52	81	0.732
Pareti (4)	50	152	64	254	/

**Superficie utile:**

Altezza: 0.750 m  
Reticolo: 64 x 64 Punti  
Zona margine: 0.300 m

**UGR**

Parete sinistra 17  
Parete inferiore 17  
(CIE, SHR = 0.25.)

Longitudinale- Trasversale verso l'asse lampade

**Distinta lampade**

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	$\Phi$ (Lampada) [lm]	$\Phi$ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	6	Disano 842 LED Panel - UGR<19 - CRI≥80 Disano 842 led 4000k CLD CELL bianco (1.000)	3600	3600	33.0
Totale:			21598	Totale: 21600	198.0

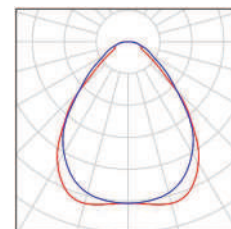
Potenza allacciata specifica: 4.57 W/m<sup>2</sup> = 1.10 W/m<sup>2</sup>/100 lx (Base: 43.31 m<sup>2</sup>)



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

### Aula 3 P-1 / Lista pezzi lampade

6 Pezzo Disano 842 LED Panel - UGR<19 - CRI≥80  
Disano 842 led 4000k CLD CELL bianco  
Articolo No.: 842 LED Panel - UGR<19 - CRI≥80  
Flusso luminoso (Lampada): 3600 lm  
Flusso luminoso (Lampadine): 3600 lm  
Potenza lampade: 33.0 W  
Classificazione lampade secondo CIE: 100  
CIE Flux Code: 66 88 97 100 100  
Dotazione: 1 x led\_lp (Fattore di correzione 1.000).



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

### Aula 3 P-1 / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 21598 lm  
Potenza totale: 198.0 W  
Fattore di manutenzione: 0.85  
Zona margine: 0.300 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m <sup>2</sup> ]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	357	59	416	/	/
Pavimento	279	65	345	20	22
Soffitto	0.00	71	71	70	16
Parete 1	84	64	148	50	24
Parete 2	93	64	156	50	25
Parete 3	84	64	148	50	24
Parete 4	93	64	156	50	25

Regolarità sulla superficie utile

$E_{\min} / E_m$ : 0.558 (1:2)

$E_{\min} / E_{\max}$ : 0.425 (1:2)

**UGR**

Parete sinistra

Parete inferiore

(CIE, SHR = 0.25.)

Longitudinale-

17

17

Trasversale

17

17

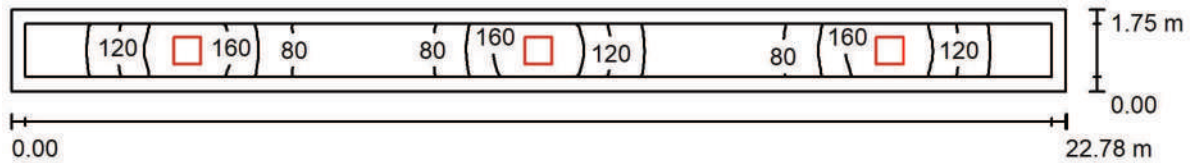
verso l'asse  
lampade

Potenza allacciata specifica:  $4.57 \text{ W/m}^2 = 1.10 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Base:  $43.31 \text{ m}^2$ )



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

**Corridoio 1 P-1 / Riepilogo**



Altezza locale: 2.700 m, Altezza di montaggio: 2.712 m, Fattore di manutenzione: 0.85

Valori in Lux, Scala 1:163

Superficie	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Superficie utile	/	111	41	200	0.370
Pavimento	20	106	37	199	0.348
Soffitto	70	36	14	82	0.390
Pareti (4)	50	79	16	461	/

**Superficie utile:**

Altezza: 0.000 m  
Reticolo: 128 x 8 Punti  
Zona margine: 0.300 m

**Distinta lampade**

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	$\Phi$ (Lampada) [lm]	$\Phi$ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	3	Disano Pannello B Fosnova Pannello B 4000k CLD CELL bianco (1.000)	3560	3560	34.4
			Totale: 10680	Totale: 10680	103.2

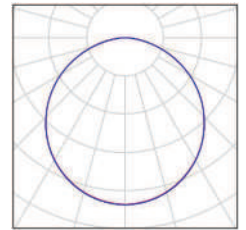
Potenza allacciata specifica: 2.59 W/m<sup>2</sup> = 2.34 W/m<sup>2</sup>/100 lx (Base: 39.85 m<sup>2</sup>)



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Corridoio 1 P-1 / Lista pezzi lampade

3 Pezzo Disano Pannello B Fosnova Pannello B 4000k  
CLD CELL bianco  
Articolo No.: Pannello B  
Flusso luminoso (Lampada): 3560 lm  
Flusso luminoso (Lampadine): 3560 lm  
Potenza lampade: 34.4 W  
Classificazione lampade secondo CIE: 100  
CIE Flux Code: 47 79 96 100 100  
Dotazione: 1 x led\_smd\_pb (Fattore di correzione  
1.000).





Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Corridoio 1 P-1 / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 10680 lm  
Potenza totale: 103.2 W  
Fattore di manutenzione: 0.85  
Zona margine: 0.300 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m <sup>2</sup> ]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	76	35	111	/	/
Pavimento	72	33	106	20	6.72
Soffitto	0.00	36	36	70	8.10
Parete 1	50	33	83	50	13
Parete 2	14	20	33	50	5.32
Parete 3	50	33	83	50	13
Parete 4	14	20	34	50	5.44

Regolarità sulla superficie utile

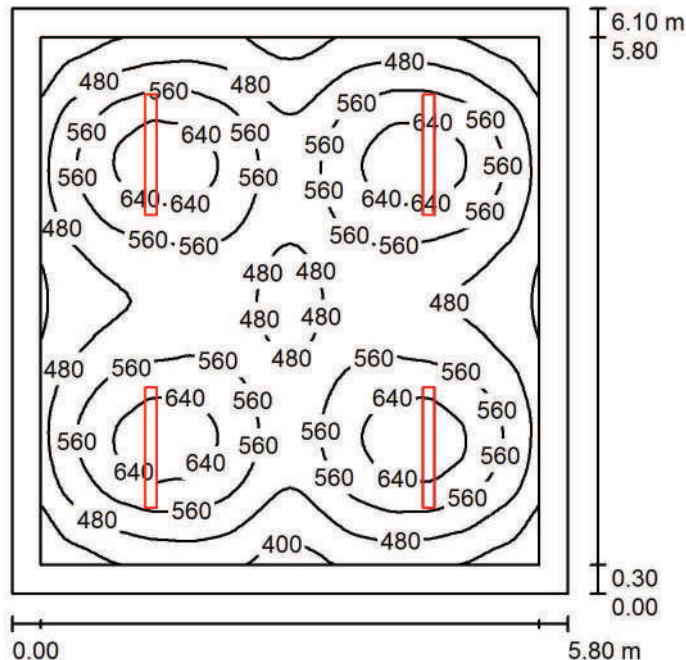
$E_{\min} / E_m$ : 0.370 (1:3)

$E_{\min} / E_{\max}$ : 0.205 (1:5)

Potenza allacciata specifica:  $2.59 \text{ W/m}^2 = 2.34 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Base:  $39.85 \text{ m}^2$ )

Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

**Cucina P-1 / Riepilogo**



Altezza locale: 2.700 m, Altezza di montaggio: 2.700 m, Fattore di manutenzione: 0.85

Valori in Lux, Scala 1:79

Superficie	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Superficie utile	/	531	322	695	0.606
Pavimento	20	411	263	503	0.641
Soffitto	70	133	90	297	0.679
Pareti (4)	50	267	142	404	/

**Superficie utile:**

Altezza: 0.850 m  
Reticolo: 64 x 64 Punti  
Zona margine: 0.300 m

**UGR**

Longitudinale- Trasversale verso l'asse lampade  
Parete sinistra 24 23  
Parete inferiore 24 23  
(CIE, SHR = 0.25.)

**Distinta lampade**

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	$\Phi$ (Lampada) [lm]	$\Phi$ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	4	Disano 970 Thema - LED Disano 970 LED 49W CLD CELL grigio (1.000)	6384	6384	48.4
Totale:			25535	25536	193.6

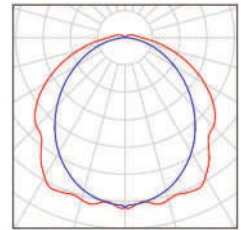
Potenza allacciata specifica: 5.47 W/m<sup>2</sup> = 1.03 W/m<sup>2</sup>/100 lx (Base: 35.38 m<sup>2</sup>)



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Cucina P-1 / Lista pezzi lampade

4 Pezzo Disano 970 Thema - LED Disano 970 LED 49W  
CLD CELL grigio  
Articolo No.: 970 Thema - LED  
Flusso luminoso (Lampada): 6384 lm  
Flusso luminoso (Lampadine): 6384 lm  
Potenza lampade: 48.4 W  
Classificazione lampade secondo CIE: 96  
CIE Flux Code: 45 75 93 96 100  
Dotazione: 1 x led\_970\_45 (Fattore di correzione  
1.000).



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Cucina P-1 / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 25535 lm  
Potenza totale: 193.6 W  
Fattore di manutenzione: 0.85  
Zona margine: 0.300 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m <sup>2</sup> ]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	419	112	531	/	/
Pavimento	294	116	411	20	26
Soffitto	23	110	133	70	30
Parete 1	148	104	253	50	40
Parete 2	177	103	280	50	45
Parete 3	148	105	253	50	40
Parete 4	177	103	280	50	45

Regolarità sulla superficie utile

$E_{\min} / E_m$ : 0.606 (1:2)

$E_{\min} / E_{\max}$ : 0.463 (1:2)

**UGR**

Parete sinistra

Parete inferiore

(CIE, SHR = 0.25.)

Longitudinale-

24

24

Trasversale

23

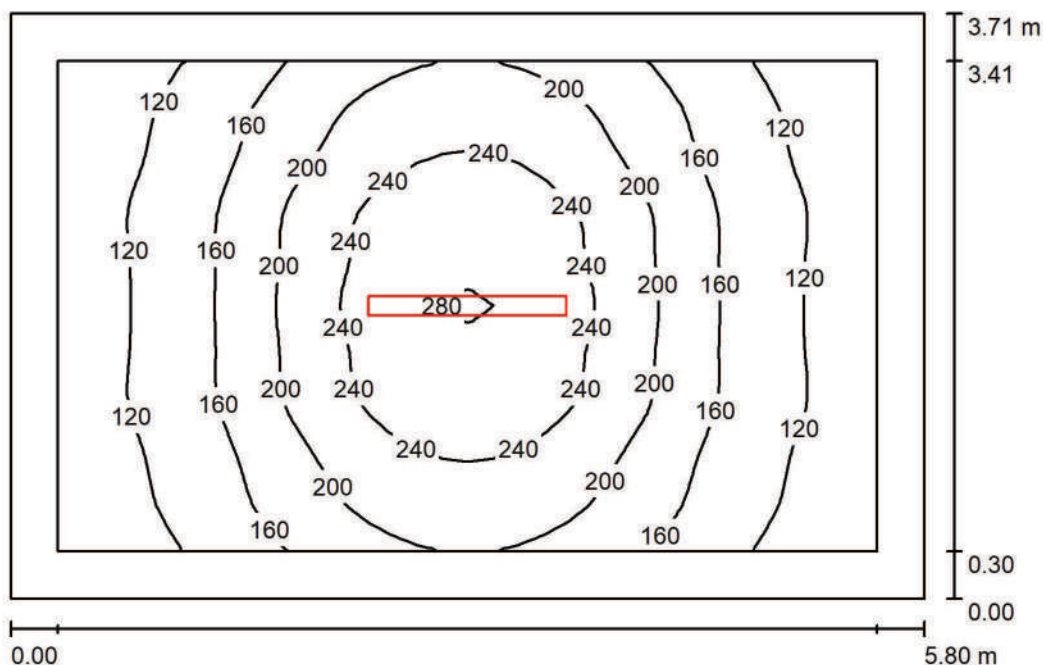
23

verso l'asse  
lampade

Potenza allacciata specifica:  $5.47 \text{ W/m}^2 = 1.03 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Base:  $35.38 \text{ m}^2$ )

Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

**Magazzino P-1 / Riepilogo**



Altezza locale: 2.700 m, Altezza di montaggio: 2.700 m, Fattore di manutenzione: 0.85

Valori in Lux, Scala 1:48

Superficie	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Superficie utile	/	177	89	284	0.503
Pavimento	20	161	74	284	0.458
Soffitto	70	50	27	225	0.551
Pareti (4)	50	90	39	204	/

**Superficie utile:**

Altezza: 0.000 m  
Reticolo: 32 x 32 Punti  
Zona margine: 0.300 m

**UGR**

Parete sinistra 23  
Parete inferiore 23  
(CIE, SHR = 0.25.)

Longitudinale- Trasversale verso l'asse lampade  
23 21  
23 22

**Distinta lampade**

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	$\Phi$ (Lampada) [lm]	$\Phi$ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	1	Disano 970 Thema - LED Disano 970 LED 49W CLD CELL grigio (1.000)	6384	6384	48.4
Totale:			6384	6384	48.4

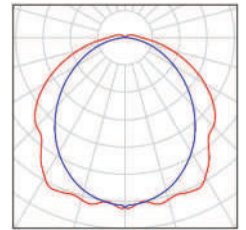
Potenza allacciata specifica: 2.25 W/m<sup>2</sup> = 1.27 W/m<sup>2</sup>/100 lx (Base: 21.50 m<sup>2</sup>)



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Magazzino P-1 / Lista pezzi lampade

1 Pezzo Disano 970 Thema - LED Disano 970 LED 49W  
CLD CELL grigio  
Articolo No.: 970 Thema - LED  
Flusso luminoso (Lampada): 6384 lm  
Flusso luminoso (Lampadine): 6384 lm  
Potenza lampade: 48.4 W  
Classificazione lampade secondo CIE: 96  
CIE Flux Code: 45 75 93 96 100  
Dotazione: 1 x led\_970\_45 (Fattore di correzione  
1.000).



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Magazzino P-1 / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 6384 lm  
Potenza totale: 48.4 W  
Fattore di manutenzione: 0.85  
Zona margine: 0.300 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m <sup>2</sup> ]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	133	44	177	/	/
Pavimento	117	44	161	20	10
Soffitto	9.50	40	50	70	11
Parete 1	65	38	103	50	16
Parete 2	33	36	69	50	11
Parete 3	65	38	103	50	16
Parete 4	33	37	69	50	11

Regolarità sulla superficie utile

$E_{\min} / E_m$ : 0.503 (1:2)

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

**UGR**

Parete sinistra

Parete inferiore

(CIE, SHR = 0.25.)

Longitudinale-

23

23

Trasversale

21

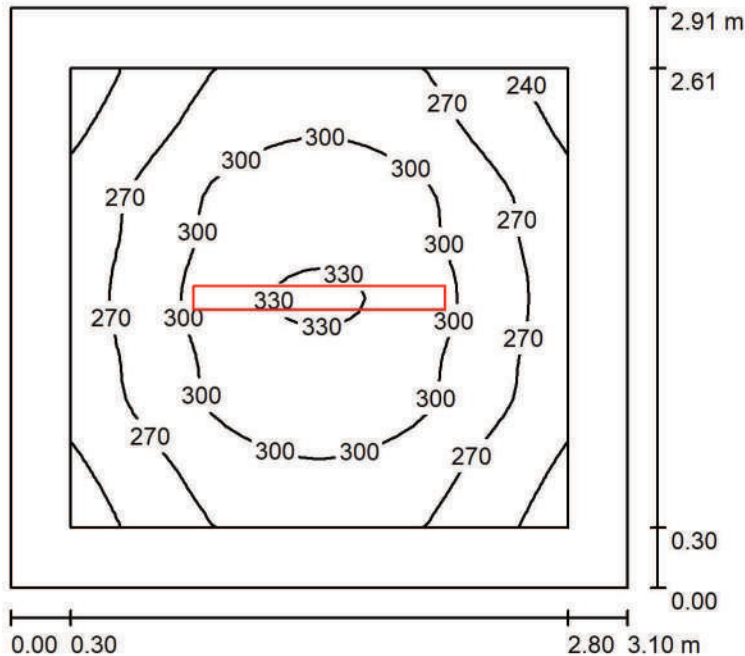
22

verso l'asse  
lampade

Potenza allacciata specifica:  $2.25 \text{ W/m}^2 = 1.27 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Base:  $21.50 \text{ m}^2$ )

Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

**Antibagno P-1 / Riepilogo**



Altezza locale: 2.700 m, Altezza di montaggio: 2.700 m, Fattore di manutenzione: 0.85

Valori in Lux, Scala 1:38

Superficie	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Superficie utile	/	285	226	334	0.792
Pavimento	20	264	188	331	0.714
Soffitto	70	109	66	274	0.610
Pareti (4)	50	197	96	343	/

<b>Superficie utile:</b>		<b>UGR</b>	Longitudinale-	Trasversale	verso l'asse lampade
Altezza:	0.000 m	Parete sinistra	20	20	
Reticolo:	32 x 32 Punti	Parete inferiore	20	20	
Zona margine:	0.300 m	(CIE, SHR = 0.25.)			

**Distinta lampade**

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	$\Phi$ (Lampada) [lm]	$\Phi$ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	1	Disano 970 Thema - LED Disano 970 LED 49W CLD CELL grigio (1.000)	6384	6384	48.4
Totale:			6384	6384	48.4

Potenza allacciata specifica: 5.37 W/m<sup>2</sup> = 1.88 W/m<sup>2</sup>/100 lx (Base: 9.02 m<sup>2</sup>)

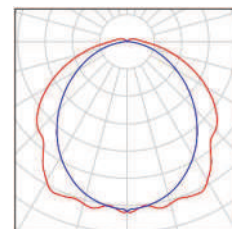




Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Antibagno P-1 / Lista pezzi lampade

1 Pezzo Disano 970 Thema - LED Disano 970 LED 49W  
CLD CELL grigio  
Articolo No.: 970 Thema - LED  
Flusso luminoso (Lampada): 6384 lm  
Flusso luminoso (Lampadine): 6384 lm  
Potenza lampade: 48.4 W  
Classificazione lampade secondo CIE: 96  
CIE Flux Code: 45 75 93 96 100  
Dotazione: 1 x led\_970\_45 (Fattore di correzione  
1.000).



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Antibagno P-1 / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 6384 lm  
Potenza totale: 48.4 W  
Fattore di manutenzione: 0.85  
Zona margine: 0.300 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m <sup>2</sup> ]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	189	96	285	/	/
Pavimento	171	92	264	20	17
Soffitto	21	88	109	70	24
Parete 1	124	83	207	50	33
Parete 2	103	84	187	50	30
Parete 3	124	83	207	50	33
Parete 4	103	84	187	50	30

Regolarità sulla superficie utile

$E_{\min} / E_m$ : 0.792 (1:1)

$E_{\min} / E_{\max}$ : 0.675 (1:1)

**UGR**

Parete sinistra

Parete inferiore

(CIE, SHR = 0.25.)

Longitudinale-

20

20

Trasversale

20

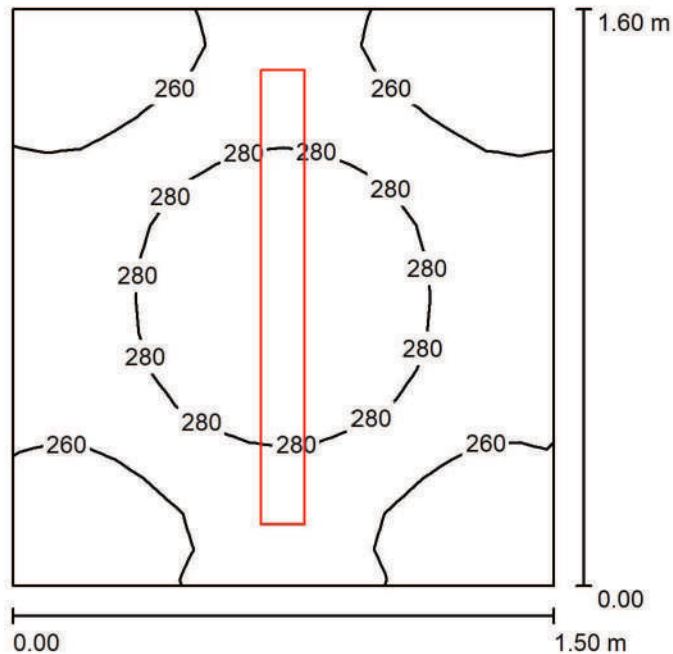
20

verso l'asse  
lampade

Potenza allacciata specifica:  $5.37 \text{ W/m}^2 = 1.88 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Base:  $9.02 \text{ m}^2$ )

Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## WC P-1 / Riepilogo



Altezza locale: 2.700 m, Altezza di montaggio: 2.700 m, Fattore di manutenzione: 0.85

Valori in Lux, Scala 1:21

Superficie	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Superficie utile	/	268	233	296	0.868
Pavimento	20	269	239	295	0.892
Soffitto	70	255	170	352	0.668
Pareti (4)	50	356	123	1066	/

### Superficie utile:

Altezza: 0.000 m  
Reticolo: 16 x 16 Punti  
Zona margine: 0.000 m

### Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	$\Phi$ (Lampada) [lm]	$\Phi$ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	1	Disano 970 Thema - LED Disano 970 LED 34W CLD CELL grigio (1.000)	4328	4328	34.0
Totale:			4328	4328	34.0

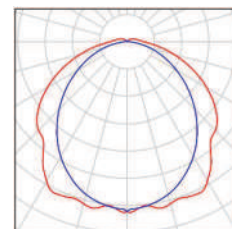
Potenza allacciata specifica:  $14.17 \text{ W/m}^2 = 5.28 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Base:  $2.40 \text{ m}^2$ )



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## WC P-1 / Lista pezzi lampade

1 Pezzo Disano 970 Thema - LED Disano 970 LED 34W  
CLD CELL grigio  
Articolo No.: 970 Thema - LED  
Flusso luminoso (Lampada): 4328 lm  
Flusso luminoso (Lampadine): 4328 lm  
Potenza lampade: 34.0 W  
Classificazione lampade secondo CIE: 96  
CIE Flux Code: 45 75 93 96 100  
Dotazione: 1 x led\_970\_31 (Fattore di correzione 1.000).



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## WC P-1 / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 4328 lm  
Potenza totale: 34.0 W  
Fattore di manutenzione: 0.85  
Zona margine: 0.000 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m <sup>2</sup> ]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	145	123	268	/	/
Pavimento	145	124	269	20	17
Soffitto	43	212	255	70	57
Parete 1	189	166	356	50	57
Parete 2	196	161	358	50	57
Parete 3	189	163	352	50	56
Parete 4	196	162	358	50	57

Regolarità sulla superficie utile

$E_{\min} / E_m$ : 0.868 (1:1)

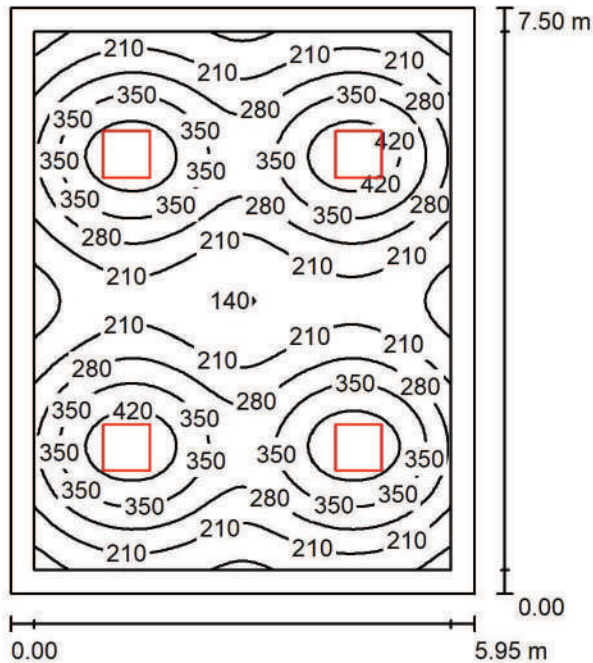
$E_{\min} / E_{\max}$ : 0.786 (1:1)

Potenza allacciata specifica:  $14.17 \text{ W/m}^2 = 5.28 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Base:  $2.40 \text{ m}^2$ )



Redattore  
 Telefono  
 Fax  
 e-Mail

**Sala attività collettive 2 P-1 / Riepilogo**



Altezza locale: 2.700 m, Altezza di montaggio: 2.712 m, Fattore di manutenzione: 0.85

Valori in Lux, Scala 1:97

Superficie	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Superficie utile	/	282	112	460	0.396
Pavimento	20	230	108	306	0.473
Soffitto	70	45	32	49	0.709
Pareti (4)	50	93	39	160	/

**Superficie utile:**

Altezza: 0.750 m  
 Reticolo: 64 x 64 Punti  
 Zona margine: 0.300 m

**UGR**

Longitudinale- Trasversale verso l'asse lampade  
 Parete sinistra 17 17  
 Parete inferiore 17 17  
 (CIE, SHR = 0.25.)

**Distinta lampade**

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	$\Phi$ (Lampada) [lm]	$\Phi$ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	4	Disano 842 LED Panel - UGR<19 - CRI≥80 Disano 842 led 4000k CLD CELL bianco (1.000)	3600	3600	33.0
Totale:			14399	Totale: 14400	132.0

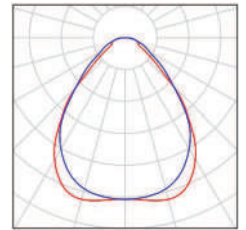
Potenza allacciata specifica: 2.96 W/m<sup>2</sup> = 1.05 W/m<sup>2</sup>/100 lx (Base: 44.63 m<sup>2</sup>)



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Sala attività collettive 2 P-1 / Lista pezzi lampade

4 Pezzo Disano 842 LED Panel - UGR<19 - CRI≥80  
Disano 842 led 4000k CLD CELL bianco  
Articolo No.: 842 LED Panel - UGR<19 - CRI≥80  
Flusso luminoso (Lampada): 3600 lm  
Flusso luminoso (Lampadine): 3600 lm  
Potenza lampade: 33.0 W  
Classificazione lampade secondo CIE: 100  
CIE Flux Code: 66 88 97 100 100  
Dotazione: 1 x led\_lp (Fattore di correzione 1.000).



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Sala attività collettive 2 P-1 / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 14399 lm  
Potenza totale: 132.0 W  
Fattore di manutenzione: 0.85  
Zona margine: 0.300 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m <sup>2</sup> ]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	245	36	282	/	/
Pavimento	189	41	230	20	15
Soffitto	0.00	45	45	70	10
Parete 1	46	41	87	50	14
Parete 2	58	40	98	50	16
Parete 3	46	41	87	50	14
Parete 4	58	40	98	50	16

Regolarità sulla superficie utile

	UGR	Longitudinale-	Trasversale	verso l'asse lampade
$E_{\min} / E_m$ : 0.396 (1:3)	Parete sinistra	17	17	
$E_{\min} / E_{\max}$ : 0.242 (1:4)	Parete inferiore	17	17	

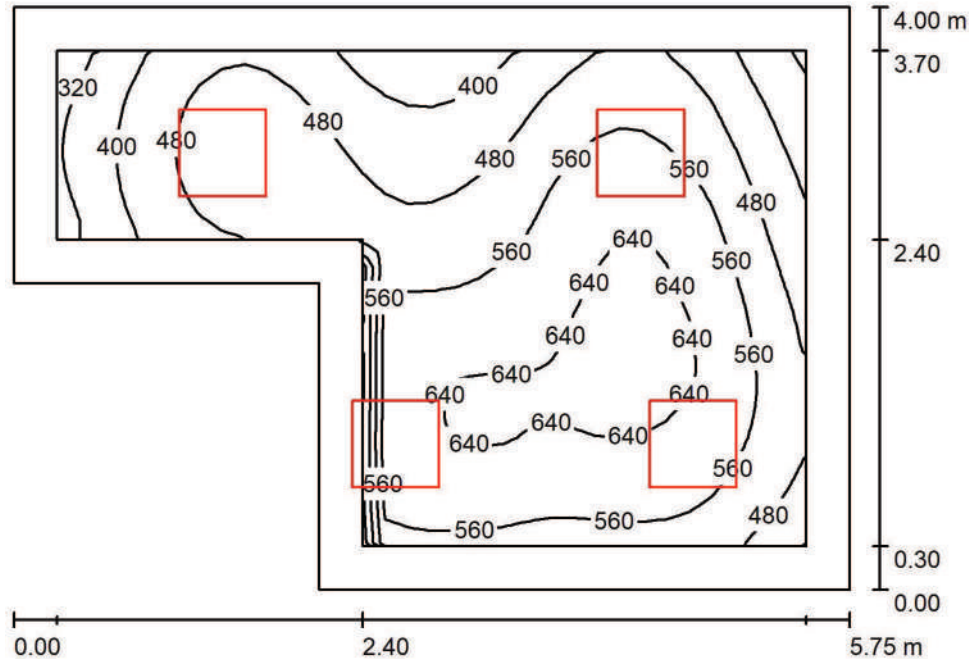
(CIE, SHR = 0.25.)

Potenza allacciata specifica: 2.96 W/m<sup>2</sup> = 1.05 W/m<sup>2</sup>/100 lx (Base: 44.63 m<sup>2</sup>)



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

**Gabinetto medico P-1 / Riepilogo**



Altezza locale: 2.700 m, Altezza di montaggio: 2.712 m, Fattore di manutenzione: 0.85

Valori in Lux, Scala 1:52

Superficie	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Superficie utile	/	531	282	671	0.530
Pavimento	20	402	200	555	0.498
Soffitto	70	99	62	193	0.628
Pareti (6)	50	215	69	920	/

**Superficie utile:**

Altezza: 0.750 m  
Reticolo: 32 x 32 Punti  
Zona margine: 0.300 m

**Distinta lampade**

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	$\Phi$ (Lampada) [lm]	$\Phi$ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	4	Disano 842 LED Panel - UGR<19 - CRI≥80 Disano 842 led 4000k CLD CELL bianco (1.000)	3600	3600	33.0
Totale:			14399	14400	132.0

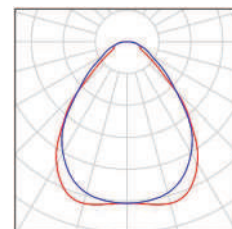
Potenza allacciata specifica:  $7.10 \text{ W/m}^2 = 1.34 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Base:  $18.59 \text{ m}^2$ )



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Gabinetto medico P-1 / Lista pezzi lampade

4 Pezzo Disano 842 LED Panel - UGR<19 - CRI≥80  
Disano 842 led 4000k CLD CELL bianco  
Articolo No.: 842 LED Panel - UGR<19 - CRI≥80  
Flusso luminoso (Lampada): 3600 lm  
Flusso luminoso (Lampadine): 3600 lm  
Potenza lampade: 33.0 W  
Classificazione lampade secondo CIE: 100  
CIE Flux Code: 66 88 97 100 100  
Dotazione: 1 x led\_lp (Fattore di correzione 1.000).



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Gabinetto medico P-1 / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 14399 lm  
Potenza totale: 132.0 W  
Fattore di manutenzione: 0.85  
Zona margine: 0.300 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m <sup>2</sup> ]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	436	96	531	/	/
Pavimento	305	97	402	20	26
Soffitto	0.00	99	99	70	22
Parete 1	144	101	245	50	39
Parete 2	113	95	208	50	33
Parete 3	113	87	200	50	32
Parete 4	73	77	150	50	24
Parete 5	116	79	195	50	31
Parete 6	200	101	301	50	48

Regolarità sulla superficie utile

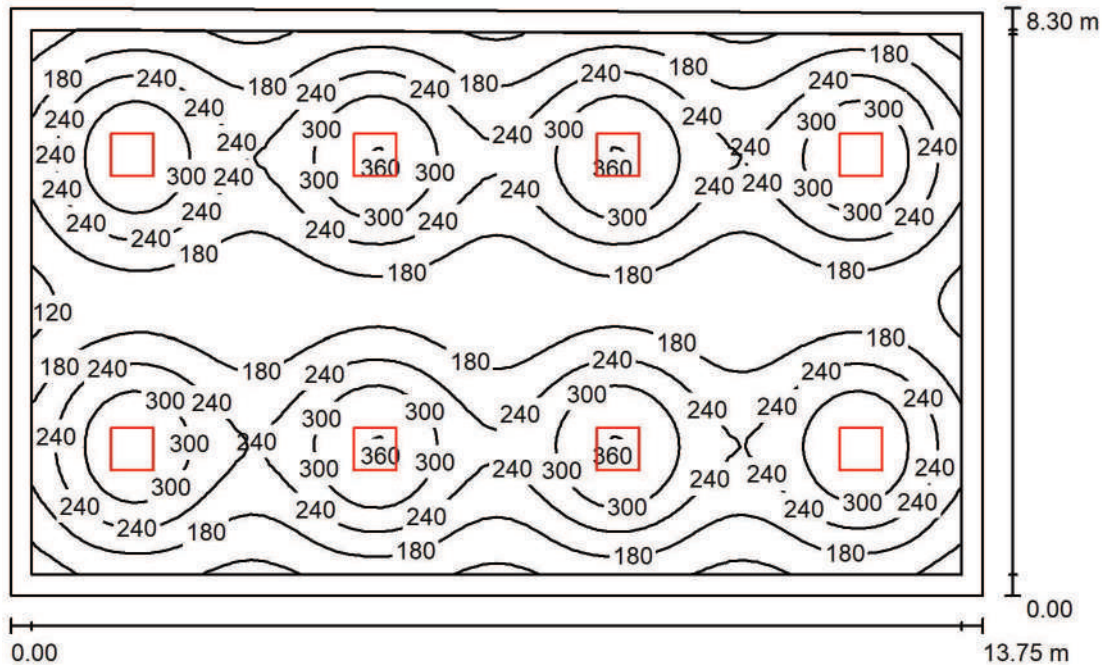
$E_{\min} / E_{\max}$ : 0.530 (1:2)

$E_{\min} / E_{\max}$ : 0.420 (1:2)

Potenza allacciata specifica: 7.10 W/m<sup>2</sup> = 1.34 W/m<sup>2</sup>/100 lx (Base: 18.59 m<sup>2</sup>)

Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

**Aula magna PT / Riepilogo**



Altezza locale: 3.000 m, Altezza di montaggio: 3.012 m, Fattore di manutenzione: 0.85

Valori in Lux, Scala 1:107

Superficie	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Superficie utile	/	225	93	365	0.414
Pavimento	20	197	88	253	0.447
Soffitto	70	39	28	43	0.733
Pareti (4)	50	78	33	126	/

**Superficie utile:**

Altezza: 0.750 m  
Reticolo: 64 x 64 Punti  
Zona margine: 0.300 m

**Distinta lampade**

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	$\Phi$ (Lampada) [lm]	$\Phi$ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	8	Disano 842 LED Panel - UGR<19 - CRI≥80 Disano 842 led 4000k CLD CELL bianco (1.000)	3600	3600	33.0
Totale:			28798	28800	264.0

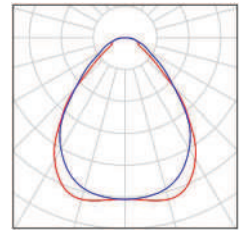
Potenza allacciata specifica: 2.32 W/m<sup>2</sup> = 1.03 W/m<sup>2</sup>/100 lx (Base: 113.64 m<sup>2</sup>)



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Aula magna PT / Lista pezzi lampade

8 Pezzo Disano 842 LED Panel - UGR<19 - CRI≥80  
Disano 842 led 4000k CLD CELL bianco  
Articolo No.: 842 LED Panel - UGR<19 - CRI≥80  
Flusso luminoso (Lampada): 3600 lm  
Flusso luminoso (Lampadine): 3600 lm  
Potenza lampade: 33.0 W  
Classificazione lampade secondo CIE: 100  
CIE Flux Code: 66 88 97 100 100  
Dotazione: 1 x led\_lp (Fattore di correzione 1.000).



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Aula magna PT / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 28798 lm  
Potenza totale: 264.0 W  
Fattore di manutenzione: 0.85  
Zona margine: 0.300 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m <sup>2</sup> ]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	195	30	225	/	/
Pavimento	165	33	197	20	13
Soffitto	0.00	39	39	70	8.66
Parete 1	42	34	76	50	12
Parete 2	46	34	79	50	13
Parete 3	43	35	78	50	12
Parete 4	46	33	79	50	13

Regolarità sulla superficie utile

$E_{\min} / E_m$ : 0.414 (1:2)

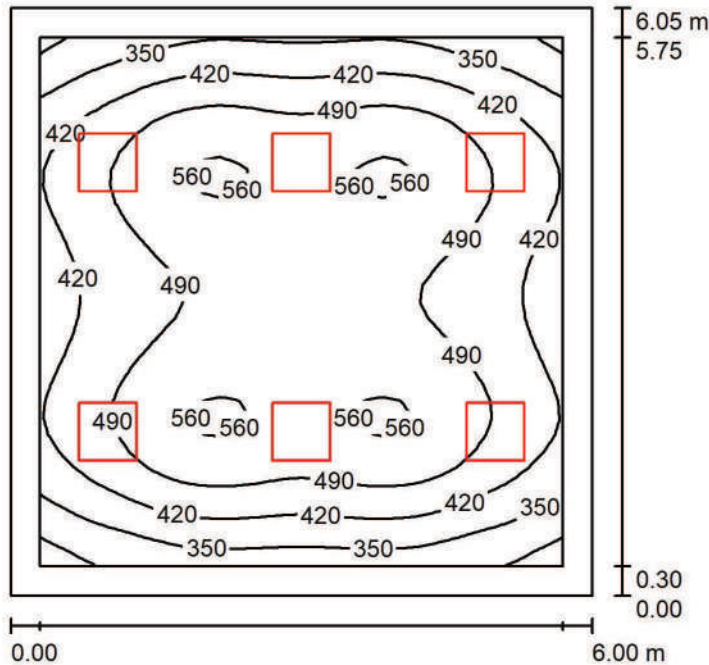
$E_{\min} / E_{\max}$ : 0.255 (1:4)

Potenza allacciata specifica:  $2.32 \text{ W/m}^2 = 1.03 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Base:  $113.64 \text{ m}^2$ )



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

**Presidenza PT / Riepilogo**



Altezza locale: 3.000 m, Altezza di montaggio: 3.012 m, Fattore di manutenzione: 0.85

Valori in Lux, Scala 1:78

Superficie	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Superficie utile	/	463	246	572	0.533
Pavimento	20	381	203	495	0.533
Soffitto	70	82	55	95	0.670
Pareti (4)	50	175	70	336	/

**Superficie utile:**

Altezza: 0.750 m  
Reticolo: 32 x 32 Punti  
Zona margine: 0.300 m

**UGR**

Parete sinistra 16  
Parete inferiore 16  
(CIE, SHR = 0.25.)

Longitudinale- Trasversale verso l'asse lampade

**Distinta lampade**

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	$\Phi$ (Lampada) [lm]	$\Phi$ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	6	Disano 842 LED Panel - UGR<19 - CRI≥80 Disano 842 led 4000k CLD CELL bianco (1.000)	3600	3600	33.0
Totale:			21598	21600	198.0

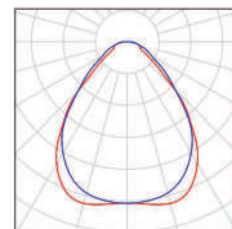
Potenza allacciata specifica: 5.45 W/m<sup>2</sup> = 1.18 W/m<sup>2</sup>/100 lx (Base: 36.30 m<sup>2</sup>)



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Presidenza PT / Lista pezzi lampade

6 Pezzo Disano 842 LED Panel - UGR<19 - CRI≥80  
Disano 842 led 4000k CLD CELL bianco  
Articolo No.: 842 LED Panel - UGR<19 - CRI≥80  
Flusso luminoso (Lampada): 3600 lm  
Flusso luminoso (Lampadine): 3600 lm  
Potenza lampade: 33.0 W  
Classificazione lampade secondo CIE: 100  
CIE Flux Code: 66 88 97 100 100  
Dotazione: 1 x led\_lp (Fattore di correzione 1.000).





Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Presidenza PT / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 21598 lm  
Potenza totale: 198.0 W  
Fattore di manutenzione: 0.85  
Zona margine: 0.300 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m <sup>2</sup> ]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	390	72	463	/	/
Pavimento	304	77	381	20	24
Soffitto	0.00	82	82	70	18
Parete 1	85	74	158	50	25
Parete 2	115	73	188	50	30
Parete 3	92	75	167	50	27
Parete 4	115	73	188	50	30

Regolarità sulla superficie utile

$E_{\min} / E_m$ : 0.533 (1:2)

$E_{\min} / E_{\max}$ : 0.431 (1:2)

**UGR**

Longitudinale-

Trasversale

verso l'asse  
lampade

Parete sinistra 16

16

16

Parete inferiore 16

16

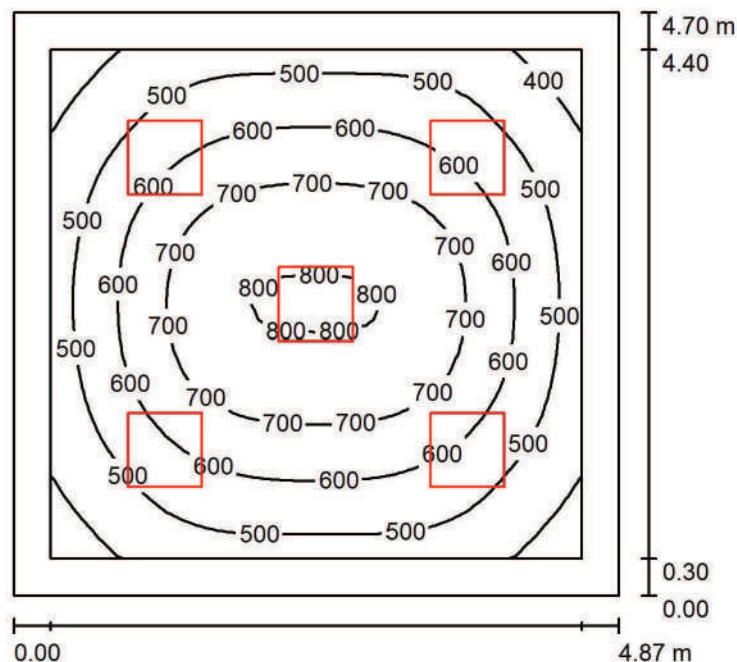
16

(CIE, SHR = 0.25.)

Potenza allacciata specifica:  $5.45 \text{ W/m}^2 = 1.18 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Base:  $36.30 \text{ m}^2$ )

Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

### Segreteria 1 PT / Riepilogo



Altezza locale: 3.000 m, Altezza di montaggio: 3.012 m, Fattore di manutenzione: 0.85

Valori in Lux, Scala 1:61

Superficie	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Superficie utile	/	588	339	810	0.577
Pavimento	20	458	255	647	0.557
Soffitto	70	98	69	109	0.706
Pareti (4)	50	214	82	302	/

#### Superficie utile:

Altezza: 0.750 m  
Reticolo: 32 x 32 Punti  
Zona margine: 0.300 m

#### Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	$\Phi$ (Lampada) [lm]	$\Phi$ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	5	Disano 842 LED Panel - UGR<19 - CRI≥80 Disano 842 led 4000k CLD CELL bianco (1.000)	3600	3600	33.0
Totale:			17998	18000	165.0

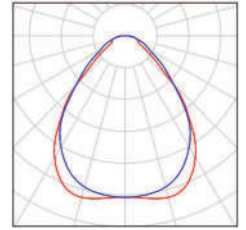
Potenza allacciata specifica:  $7.20 \text{ W/m}^2 = 1.23 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Base:  $22.91 \text{ m}^2$ )



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Segreteria 1 PT / Lista pezzi lampade

5 Pezzo Disano 842 LED Panel - UGR<19 - CRI≥80  
Disano 842 led 4000k CLD CELL bianco  
Articolo No.: 842 LED Panel - UGR<19 - CRI≥80  
Flusso luminoso (Lampada): 3600 lm  
Flusso luminoso (Lampadine): 3600 lm  
Potenza lampade: 33.0 W  
Classificazione lampade secondo CIE: 100  
CIE Flux Code: 66 88 97 100 100  
Dotazione: 1 x led\_lp (Fattore di correzione 1.000).



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Segreteria 1 PT / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 17998 lm  
Potenza totale: 165.0 W  
Fattore di manutenzione: 0.85  
Zona margine: 0.300 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m <sup>2</sup> ]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	496	92	588	/	/
Pavimento	361	97	458	20	29
Soffitto	0.00	98	98	70	22
Parete 1	124	92	216	50	34
Parete 2	120	92	212	50	34
Parete 3	124	92	216	50	34
Parete 4	120	92	212	50	34

Regolarità sulla superficie utile

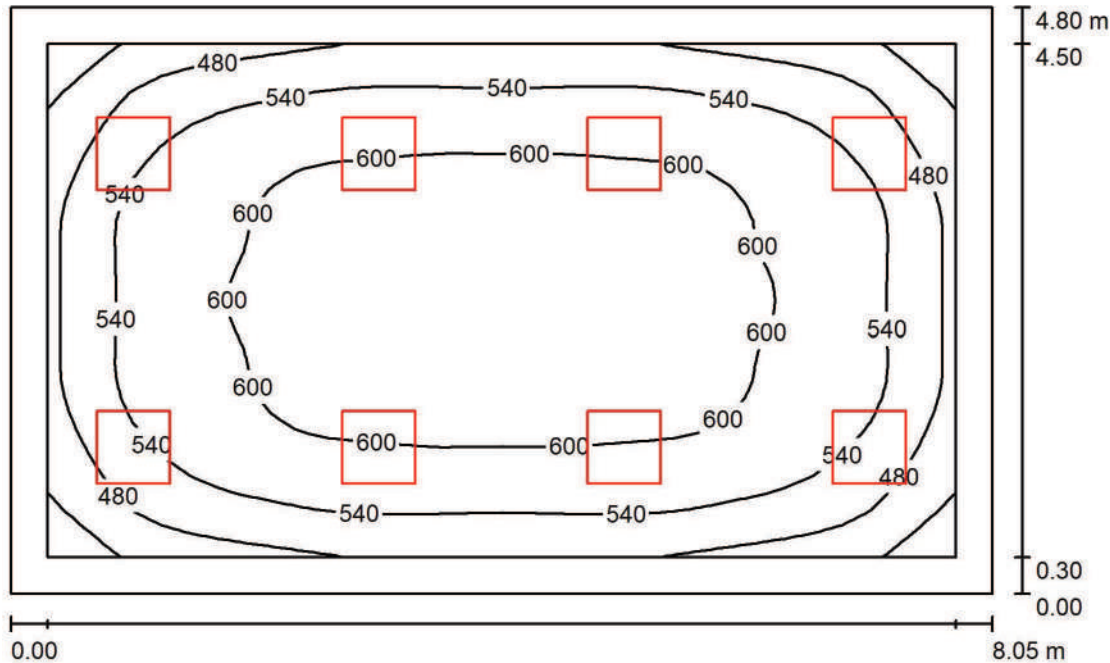
$E_{\min} / E_m$ : 0.577 (1:2)

$E_{\min} / E_{\max}$ : 0.419 (1:2)

Potenza allacciata specifica:  $7.20 \text{ W/m}^2 = 1.23 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Base:  $22.91 \text{ m}^2$ )

Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

**Segreteria 2 PT / Riepilogo**



Altezza locale: 3.000 m, Altezza di montaggio: 3.012 m, Fattore di manutenzione: 0.85

Valori in Lux, Scala 1:62

Superficie	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Superficie utile	/	557	367	629	0.660
Pavimento	20	464	274	594	0.591
Soffitto	70	104	79	122	0.766
Pareti (4)	50	229	91	362	/

**Superficie utile:**

Altezza: 0.750 m  
Reticolo: 32 x 32 Punti  
Zona margine: 0.300 m

**UGR**

Parete sinistra 16  
Parete inferiore 16  
(CIE, SHR = 0.25.)

Longitudinale- Trasversale verso l'asse lampade

**Distinta lampade**

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	$\Phi$ (Lampada) [lm]	$\Phi$ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	8	Disano 842 LED Panel - UGR<19 - CRI≥80 Disano 842 led 4000k CLD CELL bianco (1.000)	3600	3600	33.0
Totale:			28798	28800	264.0

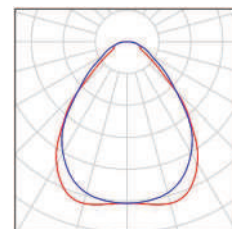
Potenza allacciata specifica: 6.83 W/m<sup>2</sup> = 1.23 W/m<sup>2</sup>/100 lx (Base: 38.64 m<sup>2</sup>)



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Segreteria 2 PT / Lista pezzi lampade

8 Pezzo Disano 842 LED Panel - UGR<19 - CRI≥80  
Disano 842 led 4000k CLD CELL bianco  
Articolo No.: 842 LED Panel - UGR<19 - CRI≥80  
Flusso luminoso (Lampada): 3600 lm  
Flusso luminoso (Lampadine): 3600 lm  
Potenza lampade: 33.0 W  
Classificazione lampade secondo CIE: 100  
CIE Flux Code: 66 88 97 100 100  
Dotazione: 1 x led\_lp (Fattore di correzione 1.000).



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Segreteria 2 PT / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 28798 lm  
Potenza totale: 264.0 W  
Fattore di manutenzione: 0.85  
Zona margine: 0.300 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m <sup>2</sup> ]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	462	94	557	/	/
Pavimento	365	99	464	20	30
Soffitto	0.00	104	104	70	23
Parete 1	134	94	227	50	36
Parete 2	135	95	230	50	37
Parete 3	134	93	227	50	36
Parete 4	135	95	230	50	37

Regolarità sulla superficie utile

$E_{\min} / E_m$ : 0.660 (1:2)

$E_{\min} / E_{\max}$ : 0.584 (1:2)

**UGR**

Parete sinistra

Parete inferiore

(CIE, SHR = 0.25.)

Longitudinale-

16

16

Trasversale

16

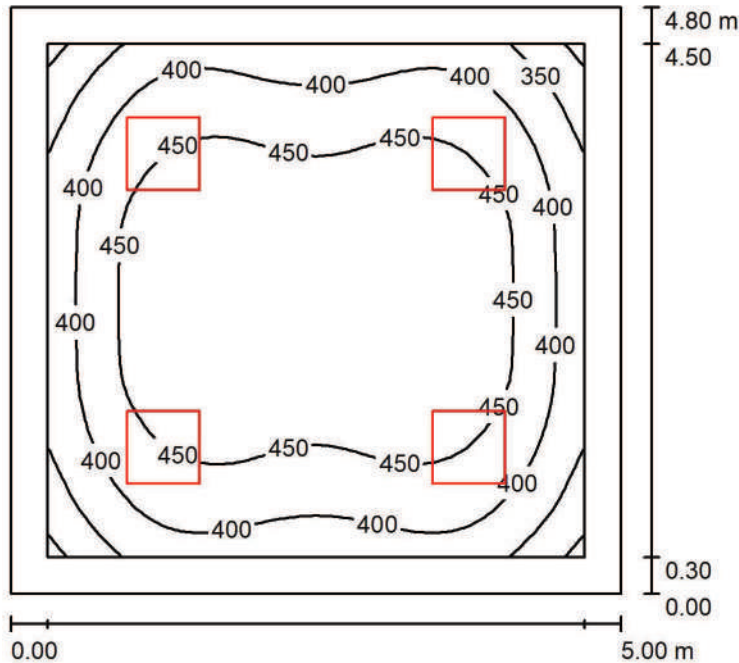
16

verso l'asse  
lampade

Potenza allacciata specifica: 6.83 W/m<sup>2</sup> = 1.23 W/m<sup>2</sup>/100 lx (Base: 38.64 m<sup>2</sup>)

Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

**Sala professori / Riepilogo**



Altezza locale: 3.000 m, Altezza di montaggio: 3.012 m, Fattore di manutenzione: 0.85

Valori in Lux, Scala 1:62

Superficie	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Superficie utile	/	429	290	490	0.674
Pavimento	20	342	211	444	0.617
Soffitto	70	77	57	85	0.736
Pareti (4)	50	172	67	256	/

**Superficie utile:**

Altezza: 0.750 m  
Reticolo: 32 x 32 Punti  
Zona margine: 0.300 m

**UGR**

Parete sinistra 15  
Parete inferiore 15  
(CIE, SHR = 0.25.)

Longitudinale- Trasversale verso l'asse lampade

**Distinta lampade**

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	$\Phi$ (Lampada) [lm]	$\Phi$ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	4	Disano 842 LED Panel - UGR<19 - CRI≥80 Disano 842 led 4000k CLD CELL bianco (1.000)	3600	3600	33.0
Totale:			14399	Totale: 14400	132.0

Potenza allacciata specifica:  $5.50 \text{ W/m}^2 = 1.28 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Base:  $24.00 \text{ m}^2$ )

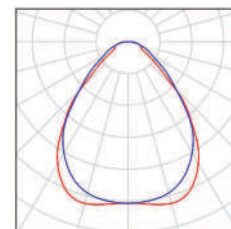




Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Sala professori / Lista pezzi lampade

4 Pezzo Disano 842 LED Panel - UGR<19 - CRI≥80  
Disano 842 led 4000k CLD CELL bianco  
Articolo No.: 842 LED Panel - UGR<19 - CRI≥80  
Flusso luminoso (Lampada): 3600 lm  
Flusso luminoso (Lampadine): 3600 lm  
Potenza lampade: 33.0 W  
Classificazione lampade secondo CIE: 100  
CIE Flux Code: 66 88 97 100 100  
Dotazione: 1 x led\_lp (Fattore di correzione 1.000).



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Sala professori / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 14399 lm  
Potenza totale: 132.0 W  
Fattore di manutenzione: 0.85  
Zona margine: 0.300 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m <sup>2</sup> ]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	356	73	429	/	/
Pavimento	265	77	342	20	22
Soffitto	0.00	77	77	70	17
Parete 1	102	72	174	50	28
Parete 2	98	72	170	50	27
Parete 3	102	72	174	50	28
Parete 4	98	72	170	50	27

Regolarità sulla superficie utile

$E_{\min} / E_m$ : 0.674 (1:1)

$E_{\min} / E_{\max}$ : 0.591 (1:2)

**UGR**

Parete sinistra

Parete inferiore

(CIE, SHR = 0.25.)

Longitudinale-

15

15

Trasversale

15

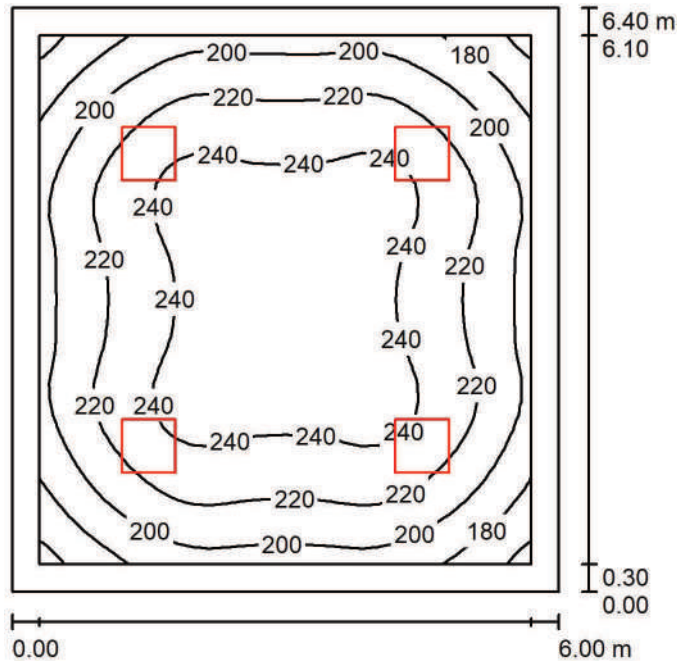
15

verso l'asse  
lampade

Potenza allacciata specifica: 5.50 W/m<sup>2</sup> = 1.28 W/m<sup>2</sup>/100 lx (Base: 24.00 m<sup>2</sup>)

Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

### Ingresso PT / Riepilogo



Altezza locale: 3.000 m, Altezza di montaggio: 3.012 m, Fattore di manutenzione: 0.85

Valori in Lux, Scala 1:83

Superficie	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Superficie utile	/	220	154	250	0.699
Pavimento	20	210	132	249	0.627
Soffitto	70	55	39	65	0.695
Pareti (4)	50	134	50	206	/

#### Superficie utile:

Altezza: 0.000 m  
Reticolo: 32 x 32 Punti  
Zona margine: 0.300 m

#### Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	$\Phi$ (Lampada) [lm]	$\Phi$ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	4	Disano Pannello B Fosnova Pannello B 4000k CLD CELL bianco (1.000)	3560	3560	34.4
Totale:			14239	14240	137.6

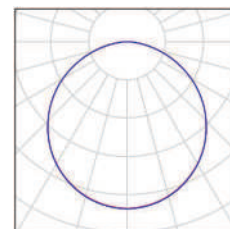
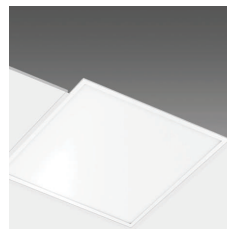
Potenza allacciata specifica:  $3.58 \text{ W/m}^2 = 1.63 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Base:  $38.40 \text{ m}^2$ )



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Ingresso PT / Lista pezzi lampade

4 Pezzo Disano Pannello B Fosnova Pannello B 4000k  
CLD CELL bianco  
Articolo No.: Pannello B  
Flusso luminoso (Lampada): 3560 lm  
Flusso luminoso (Lampadine): 3560 lm  
Potenza lampade: 34.4 W  
Classificazione lampade secondo CIE: 100  
CIE Flux Code: 47 79 96 100 100  
Dotazione: 1 x led\_smd\_pb (Fattore di correzione  
1.000).



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Ingresso PT / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 14239 lm  
Potenza totale: 137.6 W  
Fattore di manutenzione: 0.85  
Zona margine: 0.300 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m <sup>2</sup> ]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	165	56	220	/	/
Pavimento	154	56	210	20	13
Soffitto	0.00	55	55	70	12
Parete 1	81	51	132	50	21
Parete 2	84	51	135	50	22
Parete 3	81	51	132	50	21
Parete 4	84	50	135	50	21

Regolarità sulla superficie utile

$E_{\min} / E_m$ : 0.699 (1:1)

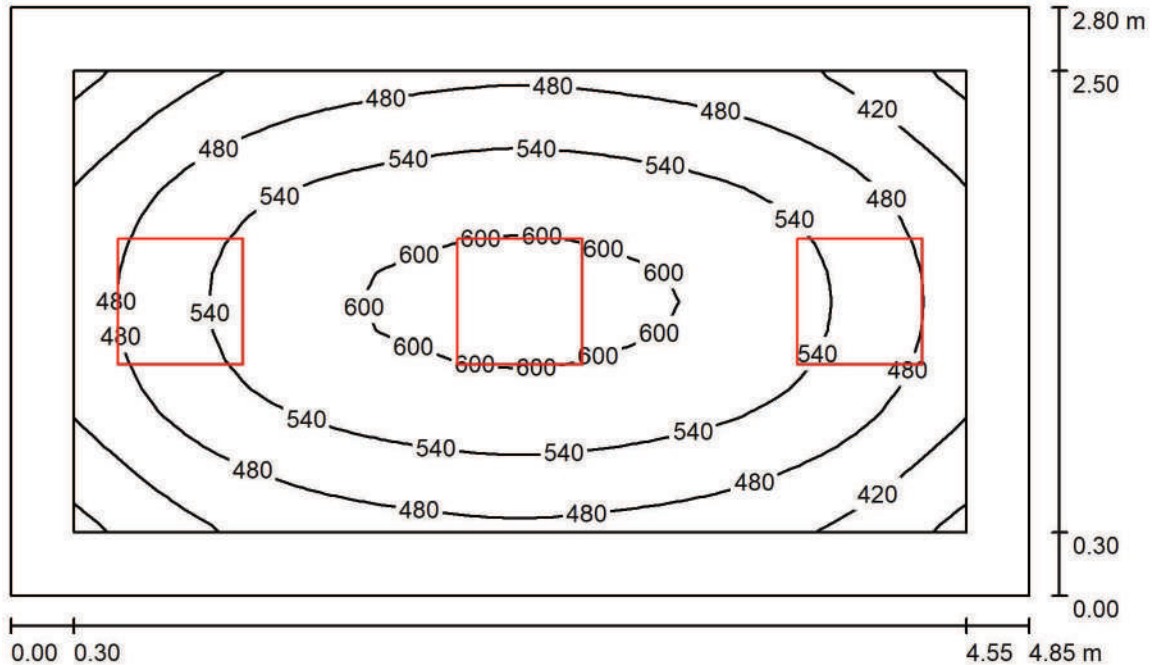
$E_{\min} / E_{\max}$ : 0.616 (1:2)

Potenza allacciata specifica:  $3.58 \text{ W/m}^2 = 1.63 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Base:  $38.40 \text{ m}^2$ )



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

**Portineria PT / Riepilogo**



Altezza locale: 3.000 m, Altezza di montaggio: 3.012 m, Fattore di manutenzione: 0.85

Valori in Lux, Scala 1:36

Superficie	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Superficie utile	/	514	349	616	0.679
Pavimento	20	375	253	462	0.675
Soffitto	70	92	63	125	0.686
Pareti (4)	50	205	74	464	/

**Superficie utile:**

Altezza: 0.750 m  
Reticolo: 32 x 16 Punti  
Zona margine: 0.300 m

**Distinta lampade**

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	$\Phi$ (Lampada) [lm]	$\Phi$ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	3	Disano 842 LED Panel - UGR<19 - CRI≥80 Disano 842 led 4000k CLD CELL bianco (1.000)	3600	3600	33.0
			Totale: 10799	Totale: 10800	99.0

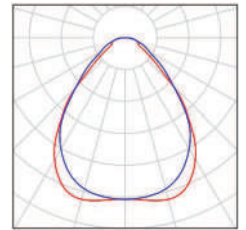
Potenza allacciata specifica: 7.30 W/m<sup>2</sup> = 1.42 W/m<sup>2</sup>/100 lx (Base: 13.56 m<sup>2</sup>)



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Portineria PT / Lista pezzi lampade

3 Pezzo Disano 842 LED Panel - UGR<19 - CRI≥80  
Disano 842 led 4000k CLD CELL bianco  
Articolo No.: 842 LED Panel - UGR<19 - CRI≥80  
Flusso luminoso (Lampada): 3600 lm  
Flusso luminoso (Lampadine): 3600 lm  
Potenza lampade: 33.0 W  
Classificazione lampade secondo CIE: 100  
CIE Flux Code: 66 88 97 100 100  
Dotazione: 1 x led\_lp (Fattore di correzione 1.000).



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Portineria PT / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 10799 lm  
Potenza totale: 99.0 W  
Fattore di manutenzione: 0.85  
Zona margine: 0.300 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m <sup>2</sup> ]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	420	94	514	/	/
Pavimento	279	95	375	20	24
Soffitto	0.00	92	92	70	21
Parete 1	112	88	200	50	32
Parete 2	128	86	214	50	34
Parete 3	112	88	200	50	32
Parete 4	128	86	214	50	34

Regolarità sulla superficie utile

$E_{\min} / E_m$ : 0.679 (1:1)

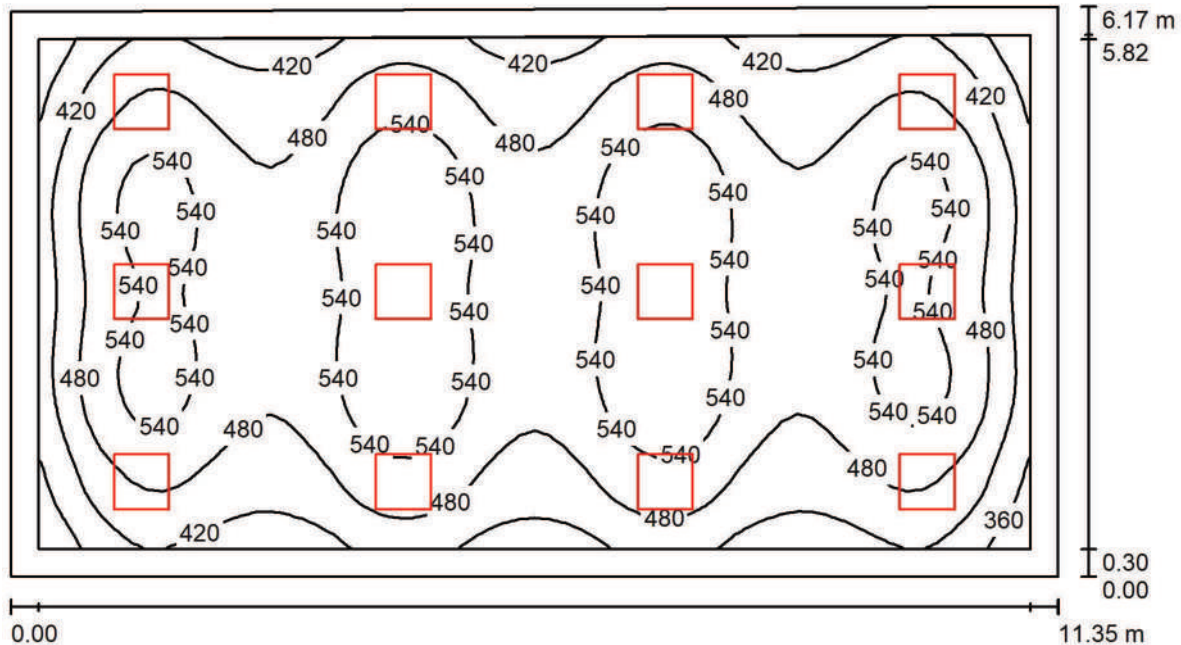
$E_{\min} / E_{\max}$ : 0.566 (1:2)

Potenza allacciata specifica:  $7.30 \text{ W/m}^2 = 1.42 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Base:  $13.56 \text{ m}^2$ )



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

**Biblioteca P2 / Riepilogo**



Altezza locale: 3.000 m, Altezza di montaggio: 3.012 m, Fattore di manutenzione: 0.85

Valori in Lux, Scala 1:82

Superficie	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Superficie utile	/	494	304	597	0.616
Pavimento	20	430	238	523	0.555
Soffitto	70	93	72	120	0.778
Pareti (4)	50	205	83	364	/

**Superficie utile:**

Altezza: 0.750 m  
Reticolo: 64 x 32 Punti  
Zona margine: 0.300 m

**Distinta lampade**

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	$\Phi$ (Lampada) [lm]	$\Phi$ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	12	Disano 842 LED Panel - UGR<19 - CRI≥80 Disano 842 led 4000k CLD CELL bianco (1.000)	3600	3600	33.0
Totale:			43196	43200	396.0

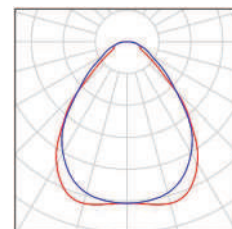
Potenza allacciata specifica: 5.68 W/m<sup>2</sup> = 1.15 W/m<sup>2</sup>/100 lx (Base: 69.73 m<sup>2</sup>)



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Biblioteca P2 / Lista pezzi lampade

12 Pezzo Disano 842 LED Panel - UGR<19 - CRI≥80  
Disano 842 led 4000k CLD CELL bianco  
Articolo No.: 842 LED Panel - UGR<19 - CRI≥80  
Flusso luminoso (Lampada): 3600 lm  
Flusso luminoso (Lampadine): 3600 lm  
Potenza lampade: 33.0 W  
Classificazione lampade secondo CIE: 100  
CIE Flux Code: 66 88 97 100 100  
Dotazione: 1 x led\_lp (Fattore di correzione 1.000).



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Biblioteca P2 / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 43196 lm  
Potenza totale: 396.0 W  
Fattore di manutenzione: 0.85  
Zona margine: 0.300 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m <sup>2</sup> ]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	414	80	494	/	/
Pavimento	345	85	430	20	27
Soffitto	0.00	93	93	70	21
Parete 1	126	83	209	50	33
Parete 2	108	82	190	50	30
Parete 3	128	88	216	50	34
Parete 4	108	83	191	50	30

Regolarità sulla superficie utile

$E_{\min} / E_m$ : 0.616 (1:2)

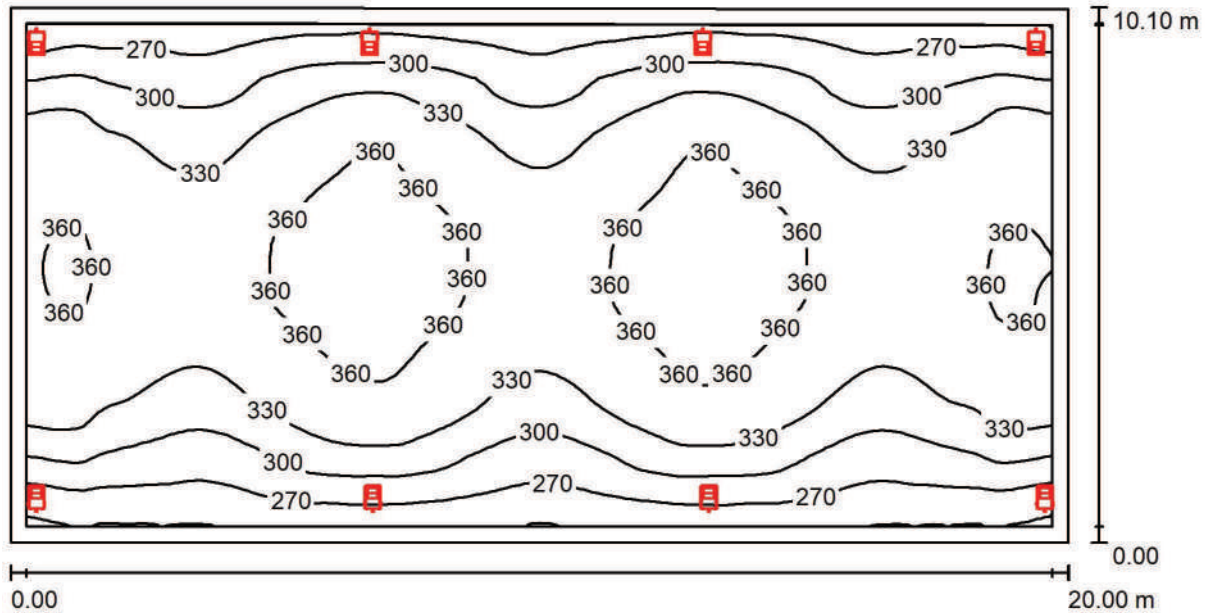
$E_{\min} / E_{\max}$ : 0.509 (1:2)

Potenza allacciata specifica:  $5.68 \text{ W/m}^2 = 1.15 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Base:  $69.73 \text{ m}^2$ )



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

**Palestra / Riepilogo**



Altezza locale: 7.000 m, Altezza di montaggio: 5.600 m, Fattore di manutenzione: 0.85

Valori in Lux, Scala 1:143

Superficie	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Superficie utile	/	325	234	380	0.721
Pavimento	20	319	221	379	0.691
Soffitto	70	72	59	89	0.812
Pareti (4)	50	169	57	4066	/

**Superficie utile:**

Altezza: 0.000 m  
Reticolo: 128 x 64 Punti  
Zona margine: 0.300 m

**Distinta lampade**

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	$\Phi$ (Lampada) [lm]	$\Phi$ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	8	Disano 1887 Rodio LED - asimmetrico Disano 1887 36 LED 530 mA CLD CELL grafite (1.000)	13447	13448	121.3
Totale:			107578	107584	970.4

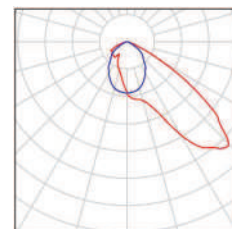
Potenza allacciata specifica: 4.81 W/m<sup>2</sup> = 1.48 W/m<sup>2</sup>/100 lx (Base: 201.64 m<sup>2</sup>)



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Palestra / Lista pezzi lampade

8 Pezzo Disano 1887 Rodio LED - asimmetrico Disano  
1887 36 LED 530 mA CLD CELL grafite  
Articolo No.: 1887 Rodio LED - asimmetrico  
Flusso luminoso (Lampada): 13447 lm  
Flusso luminoso (Lampadine): 13448 lm  
Potenza lampade: 121.3 W  
Classificazione lampade secondo CIE: 100  
CIE Flux Code: 53 92 99 100 100  
Dotazione: 1 x leds8\_1887\_36\_530 (Fattore di  
correzione 1.000).



Redattore  
Telefono  
Fax  
e-Mail

## Palestra / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 107578 lm  
Potenza totale: 970.4 W  
Fattore di manutenzione: 0.85  
Zona margine: 0.300 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m <sup>2</sup> ]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	256	69	325	/	/
Pavimento	250	69	319	20	20
Soffitto	0.00	72	72	70	16
Parete 1	72	71	143	50	23
Parete 2	142	71	213	50	34
Parete 3	78	72	150	50	24
Parete 4	143	69	212	50	34

Regolarità sulla superficie utile

$E_{\min} / E_m$ : 0.721 (1:1)

$E_{\min} / E_{\max}$ : 0.617 (1:2)

Potenza allacciata specifica: 4.81 W/m<sup>2</sup> = 1.48 W/m<sup>2</sup>/100 lx (Base: 201.64 m<sup>2</sup>)