

**SERVIZIO SANITARIO NAZIONALE**  
REGIONE SICILIANA  
**AZIENDA OSPEDALIERA**  
**OSPEDALI RIUNITI VILLA SOFIA - CERVELLO**  
SERVIZIO TECNICO

Lavori di ristrutturazione ed ampliamento dei locali della U.O.C. di Ematologia siti al piano primo del corpo "B5" del P.O. V. Cervello

ELABORATO

CALCOLI ILLUMINOTECNICI

**PROGETTO ESECUTIVO**

**IL PROGETTISTA ARCHITETTONICO**  
(Geom. Vincenzo Azzarello)

**IL RUP**  
(Geom. Giuseppe Monteleone)

**IL PROGETTISTA STRUTTURALE**  
(Arch. Liborio Sutera)

**IL DIRETTORE  
DELL'U.O.C. SERVIZIO TECNICO**  
(Ing. Vincenzo Di Rosa)

**IL PROGETTISTA DEGLI IMPIANTI  
ELETTRICI E SPECIALI**  
(Ing. Antonio Sindoni)

**IL COMMISSARIO**  
(Dott. Maurizio Aricò)

**COLLABORATORI ED OPERATORI CAD**

geom. Antonino Altavilla

geom. Francesco Croce

geom. Stefano Mollica

**Revisioni**

Settembre 2017

**DISEGNO SCALA:**

DATA

TITOLO

N° TAVOLA

**I.E.S.**

**2**

## **REPARTO EMATOLOGIA H. CERVELLO**

**LOC. n.5 - DEGENZA + WC**

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

Data: 10.07.2017  
Redattore: ing. Antonio Sindoni

GSA (Gruppo Sindoni Associati)

Piazza Villa Oliva 1, Santa Flavia (PA)

Redattore ing. Antonio Sindoni

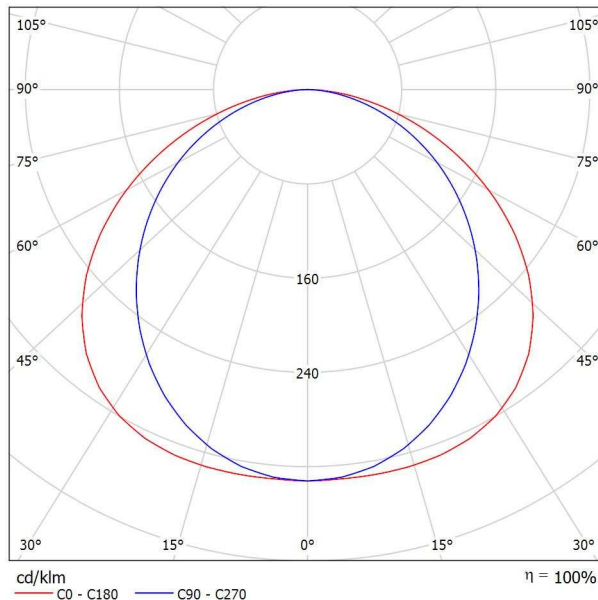
Telefono 091 932270

Fax

e-Mail Antonio.Sindoni@SairEurope.com

**PHILIPS RC165V W60L60 1xLED34S/830 PSD / Scheda tecnica apparecchio**

Emissione luminosa 1:



Classificazione lampade secondo CIE: 100  
CIE Flux Code: 46 78 95 100 100

CoreView Panel - Una superficie di luce uniforme Le persone apprezzano ambienti interni che non affaticano gli occhi e alleggeriscono la mente. Questo è particolarmente rilevante per tutti quegli spazi dove si desidera garantire un'atmosfera rilassante e allo stesso tempo energizzante, come ambienti di lavoro, negozi e strutture sanitarie.

CoreView Panel è un apparecchio per illuminazione a LED con un'innovativa forma sottile che eroga una superficie di luce uniforme: una proposta davvero attraente. Questa gamma, adatta per il montaggio a incasso (non ad appoggio), offre una scelta di dimensioni, temperature del colore e regolazione del flusso DALI. Inoltre, integra tutti i vantaggi della tecnologia LED: ad esempio, lunga durata ed efficienza energetica. In sintesi, CoreView Panel rappresenta una scelta eccellente per chi ricerca illuminazione piacevole e al contempo efficiente.

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	18.1	19.4	18.3	19.6	19.9	16.4	17.8	16.7	18.0	18.2
	3H	19.7	20.9	20.0	21.2	21.5	17.9	19.1	18.2	19.3	19.6
	4H	20.4	21.5	20.7	21.8	22.1	18.4	19.6	18.8	19.9	20.2
	6H	20.9	21.9	21.2	22.2	22.5	18.9	19.9	19.2	20.2	20.5
4H	8H	21.0	22.0	21.4	22.4	22.7	19.0	20.0	19.4	20.3	20.7
	12H	21.1	22.1	21.5	22.4	22.8	19.1	20.1	19.5	20.4	20.7
	2H	18.6	19.7	18.9	20.0	20.3	17.3	18.5	17.7	18.7	19.0
	3H	20.4	21.4	20.8	21.7	22.1	18.9	19.9	19.3	20.2	20.5
8H	4H	21.2	22.1	21.6	22.4	22.8	19.6	20.5	20.0	20.8	21.2
	6H	21.9	22.6	22.3	23.0	23.4	20.1	20.9	20.5	21.2	21.6
	8H	22.1	22.8	22.5	23.2	23.6	20.3	21.0	20.7	21.4	21.8
	12H	22.2	22.9	22.7	23.3	23.7	20.4	21.1	20.9	21.5	21.9
12H	4H	21.4	22.1	21.9	22.5	22.9	20.0	20.7	20.4	21.1	21.5
	6H	22.2	22.8	22.7	23.2	23.7	20.7	21.2	21.1	21.7	22.1
	8H	22.5	23.0	23.0	23.5	24.0	20.9	21.4	21.4	21.9	22.3
	12H	22.8	23.2	23.3	23.7	24.2	21.1	21.5	21.6	22.0	22.5
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					+0.3 / -0.4				
	S = 2.0H	+0.4 / -0.6					+0.4 / -0.8				
Tabella standard	BK06					BK06					
Addendo di correzione	5.4					3.8					
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 3400lm Flusso luminoso sferico											



GSA (Gruppo Sindoni Associati)

Piazza Villa Oliva 1, Santa Flavia (PA)

Redattore ing. Antonio Sindoni

Telefono 091 932270

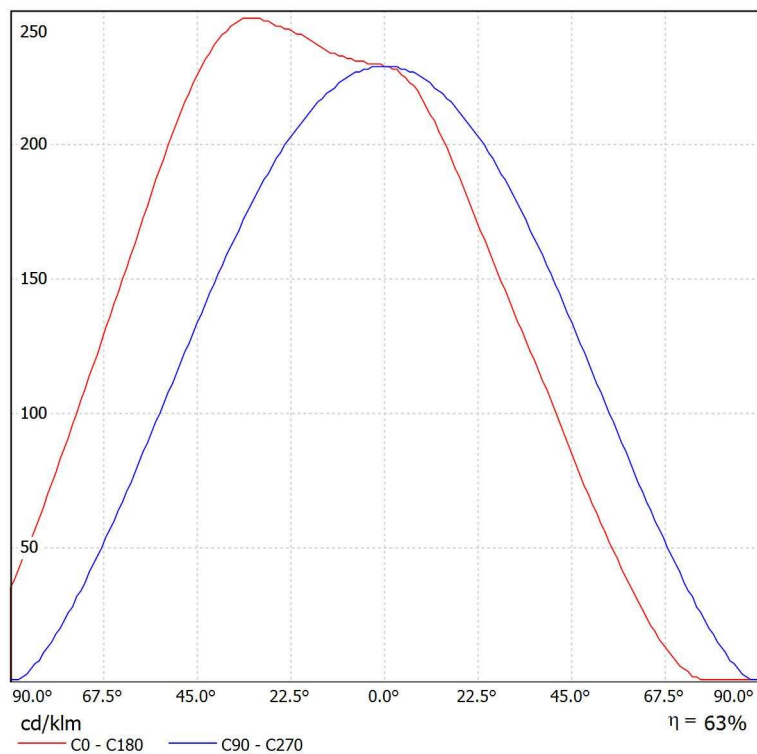
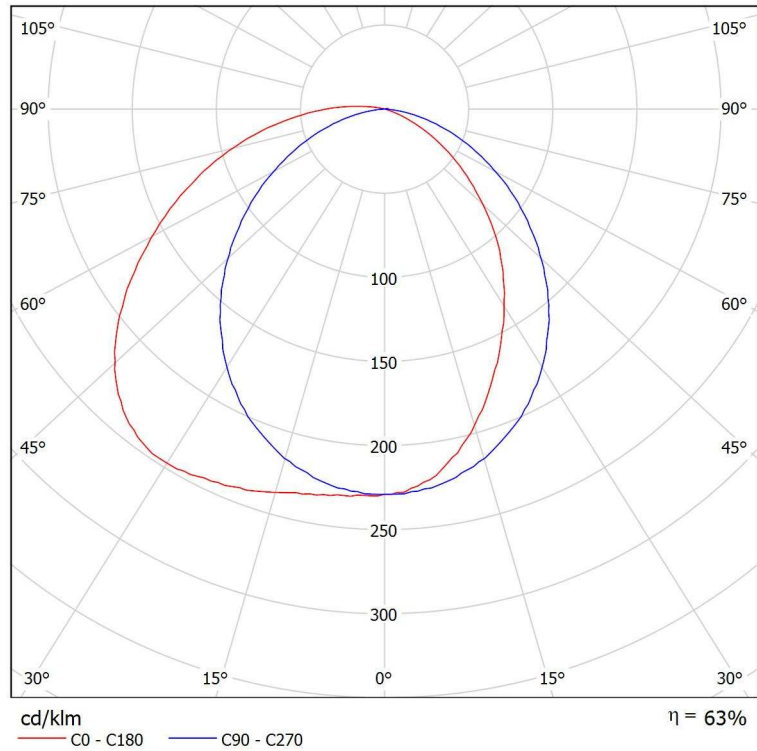
Fax

e-Mail Antonio.Sindoni@SairEurope.com

**Disano 409 Wing - a luce diretta o indiretta Disano 409 2x28 CELL-F EL bianco / Scheda tecnica CDL**

Lampada: Disano 409 Wing - a luce diretta o indiretta Disano 409 2x28 CELL-F EL bianco

Lampadine: 2 x TL5-28/4/3B



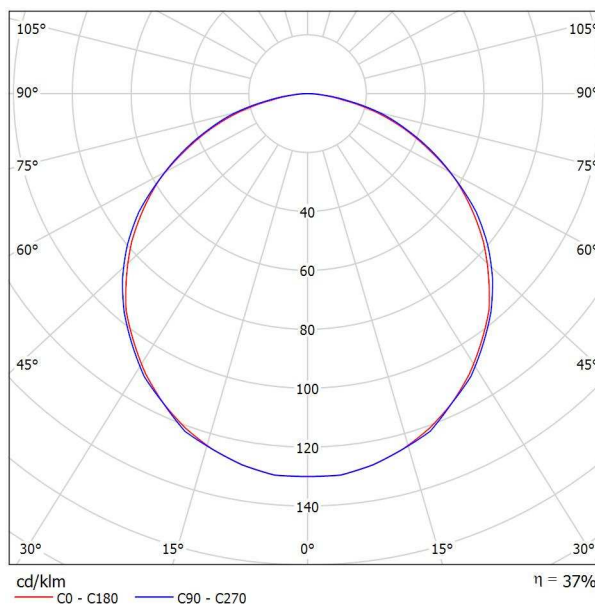
GSA (Gruppo Sindoni Associati)  
 Piazza Villa Oliva 1, Santa Flavia (PA)

Redattore ing. Antonio Sindoni  
 Telefono 091 932270  
 Fax  
 e-Mail Antonio.Sindoni@SairEurope.com

**Disano 827 Comfort - lastra opale Disano 827 FL 2X18 CEL-F EL bianco / Scheda tecnica apparecchio**



Emissione luminosa 1:



Classificazione lampade secondo CIE: 100  
 CIE Flux Code: 47 79 96 100 37

**CORPO e TELAIO:** In lamiera d'acciaio con bordo stretto e con la predisposizione di fori per il fissaggio dello scuretto.  
**SCHERMO:** Lastra piana di policarbonato opale.  
**CORNICE:** In lamiera verniciata.  
**VERNICIATURA:** Ad immersione per anaforesi con smalto acrilico, colore bianco, stabilizzato ai raggi UV, antingiallimento, previo trattamento di fosfatazione.  
**PORTALAMPADA:** In policarbonato e contatti in bronzo fosforoso. Attacco G13.  
**CABLAGGIO:** Alimentazione 230V/50Hz. Cavetto rigido sezione 0.50 mm<sup>2</sup> e guaina di PVC-HT resistente a 90°C secondo le norme CEI 20-20.  
**Morsettiera 2P+T,** con massima sezione dei conduttori ammessa 2.5 mm<sup>2</sup>.  
**MONTAGGIO:** Ad incasso su doghe o pannelli modulo 600.  
**EQUIPAGGIAMENTO:** Fornito di staffe per il montaggio saldate direttamente in appoggio sui traversini.  
**NORMATIVA:** Prodotti in conformità alle vigenti norme EN60598-1 CEI 34-21, sono protetti con il grado IP54IK07 secondo le EN 60529, sono certificate dall'Istituto del Marchio di Qualità (IMQ), ed hanno ottenuto la certificazione di conformità Europea ENEC. Installabili su superfici normalmente incombustibili.  
**ALTRI CABLAGGI:** Reattore elettronico.  
**VERSIONE IN EMERGENZA:** In caso di "black-out" una sola lampada collegata al circuito in emergenza rimane accesa, evitando così dovuti all'improvvisa mancanza di illuminazione. L'autonomia è di 60 min. Al ritorno della tensione la batteria si ricarica automaticamente.

Emissione luminosa 1:

Valutazione di abbagliamento secondo UGR											
	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	
ρ Soffitto											
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	15.2	16.6	15.5	16.8	17.0	15.3	16.6	15.6	16.8	17.1
	3H	16.7	17.9	17.1	18.2	18.5	16.8	18.0	17.1	18.3	18.5
	4H	17.3	18.4	17.6	18.7	19.0	17.4	18.6	17.8	18.8	19.1
	6H	17.6	18.7	18.0	19.0	19.3	17.8	18.9	18.2	19.2	19.5
	8H	17.7	18.7	18.1	19.0	19.4	17.9	19.0	18.3	19.3	19.6
	12H	17.7	18.7	18.1	19.0	19.4	18.0	19.0	18.4	19.3	19.6
4H	2H	15.9	17.0	16.3	17.3	17.6	16.0	17.1	16.3	17.4	17.7
	3H	17.6	18.6	18.0	18.9	19.2	17.7	18.6	18.1	19.0	19.3
	4H	18.3	19.1	18.7	19.5	19.9	18.4	19.3	18.8	19.6	20.0
	6H	18.7	19.5	19.1	19.8	20.2	18.9	19.7	19.3	20.0	20.4
	8H	18.8	19.5	19.2	19.9	20.3	19.1	19.8	19.5	20.1	20.6
	12H	18.9	19.5	19.3	19.9	20.3	19.2	19.8	19.6	20.2	20.6
8H	4H	18.6	19.3	19.0	19.6	20.1	18.7	19.4	19.1	19.8	20.2
	6H	19.1	19.7	19.6	20.1	20.5	19.3	19.9	19.8	20.3	20.8
	8H	19.3	19.7	19.7	20.2	20.7	19.5	20.0	20.0	20.5	20.9
	12H	19.3	19.7	19.8	20.2	20.7	19.6	20.1	20.1	20.5	21.0
12H	4H	18.6	19.2	19.0	19.6	20.0	18.7	19.3	19.1	19.7	20.1
	6H	19.1	19.6	19.6	20.1	20.6	19.3	19.8	19.8	20.3	20.8
	8H	19.3	19.7	19.8	20.2	20.7	19.6	20.0	20.1	20.5	21.0
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	/	-0.4		+0.2	/	-0.3			
S = 2.0H		+0.5	/	-0.7		+0.4	/	-0.7			
Tabella standard		BK05				BK05					
Addendo di correzione		-1.6				-1.5					
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 2700lm Flusso luminoso sferico											



GSA (Gruppo Sindoni Associati)

Piazza Villa Oliva 1, Santa Flavia (PA)

Redattore ing. Antonio Sindoni

Telefono 091 932270

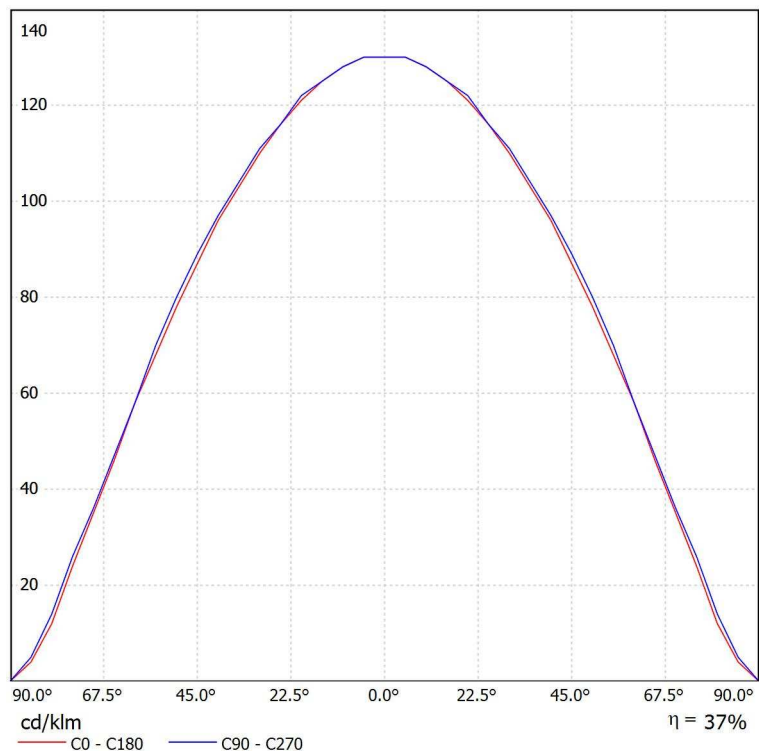
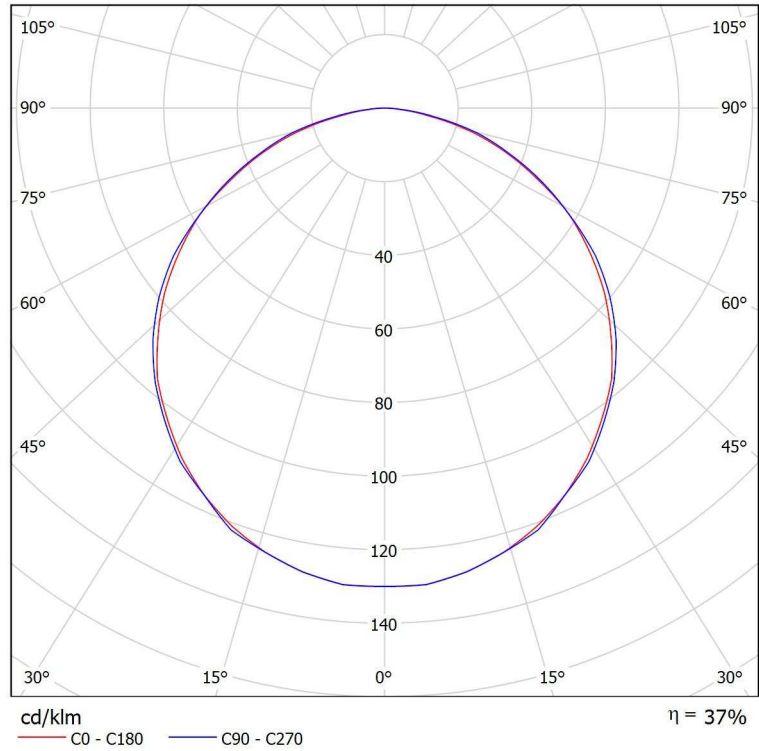
Fax

e-Mail Antonio.Sindoni@SairEurope.com

**Disano 827 Comfort - lastra opale Disano 827 FL 2X18 CEL-F EL bianco / Scheda tecnica CDL**

Lampada: Disano 827 Comfort -  
lastra opale Disano 827 FL 2X18  
CEL-F EL bianco

Lampadine: 2 x FL18/4/3B

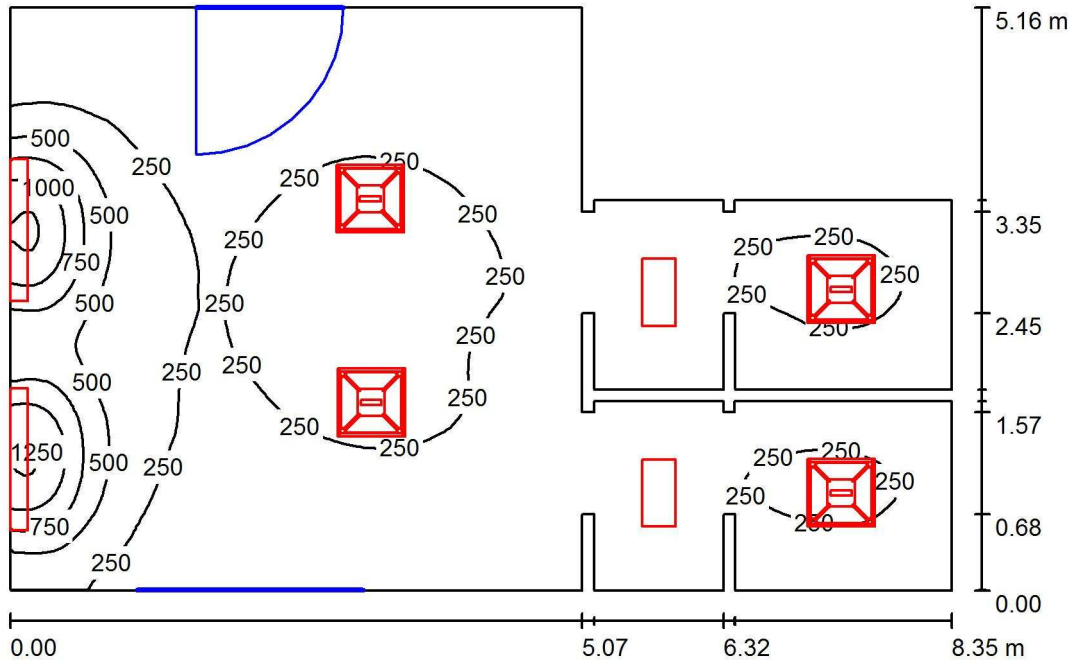




GSA (Gruppo Sindoni Associati)  
 Piazza Villa Oliva 1, Santa Flavia (PA)

Redattore ing. Antonio Sindoni  
 Telefono 091 932270  
 Fax  
 e-Mail Antonio.Sindoni@SairEurope.com

**LOC. n.5 - DEGENZA + WC / Riepilogo**



Altezza locale: 3.000 m, Fattore di manutenzione: 0.67

Valori in Lux, Scala 1:67

Superficie	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Superficie utile	/	262	75	1302	0.288
Pavimento	20	212	65	476	0.305
Soffitto	78	58	33	133	0.573
Pareti (39)	50	131	39	2215	/

**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	Disano 409 Wing - a luce diretta o indiretta Disano 409 2x28 CELL-F EL bianco (1.000)	3342	5280	64.2
2	2	Disano 827 Comfort - lastra opale Disano 827 FL 2X18 CEL-F EL bianco (1.000)	1001	2700	38.6
3	4	PHILIPS RC165V W60L60 1xLED34S/830 PSD (1.000)	3400	3400	41.0
Totale:			22287	29560	369.6

Potenza allacciata specifica: 10.05 W/m<sup>2</sup> = 3.84 W/m<sup>2</sup>/100 lx (Base: 36.77 m<sup>2</sup>)





GSA (Gruppo Sindoni Associati)

Piazza Villa Oliva 1, Santa Flavia (PA)

Redattore ing. Antonio Sindoni

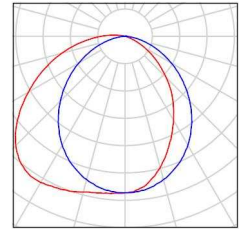
Telefono 091 932270

Fax

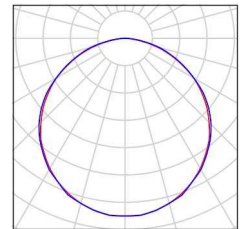
e-Mail Antonio.Sindoni@SairEurope.com

## LOC. n.5 - DEGENZA + WC / Lista pezzi lampade

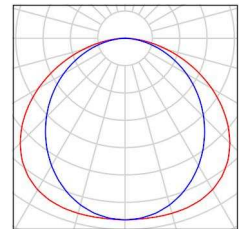
2 Pezzo Disano 409 Wing - a luce diretta o indiretta  
 Disano 409 2x28 CELL-F EL bianco  
 Articolo No.: 409 Wing - a luce diretta o indiretta  
 Flusso luminoso (Lampada): 3342 lm  
 Flusso luminoso (Lampadine): 5280 lm  
 Potenza lampade: 64.2 W  
 Classificazione lampade secondo CIE: 99  
 CIE Flux Code: 48 79 94 99 63  
 Dotazione: 2 x TL5-28/4/3B (Fattore di correzione 1.000).



2 Pezzo Disano 827 Comfort - lastra opale Disano 827 FL  
 2X18 CEL-F EL bianco  
 Articolo No.: 827 Comfort - lastra opale  
 Flusso luminoso (Lampada): 1001 lm  
 Flusso luminoso (Lampadine): 2700 lm  
 Potenza lampade: 38.6 W  
 Classificazione lampade secondo CIE: 100  
 CIE Flux Code: 47 79 96 100 37  
 Dotazione: 2 x FL18/4/3B (Fattore di correzione 1.000).



4 Pezzo PHILIPS RC165V W60L60 1xLED34S/830 PSD  
 Articolo No.:  
 Flusso luminoso (Lampada): 3400 lm  
 Flusso luminoso (Lampadine): 3400 lm  
 Potenza lampade: 41.0 W  
 Classificazione lampade secondo CIE: 100  
 CIE Flux Code: 46 78 95 100 100  
 Dotazione: 1 x LED34S/830/- (Fattore di correzione 1.000).







GSA (Gruppo Sindoni Associati)

Piazza Villa Oliva 1, Santa Flavia (PA)

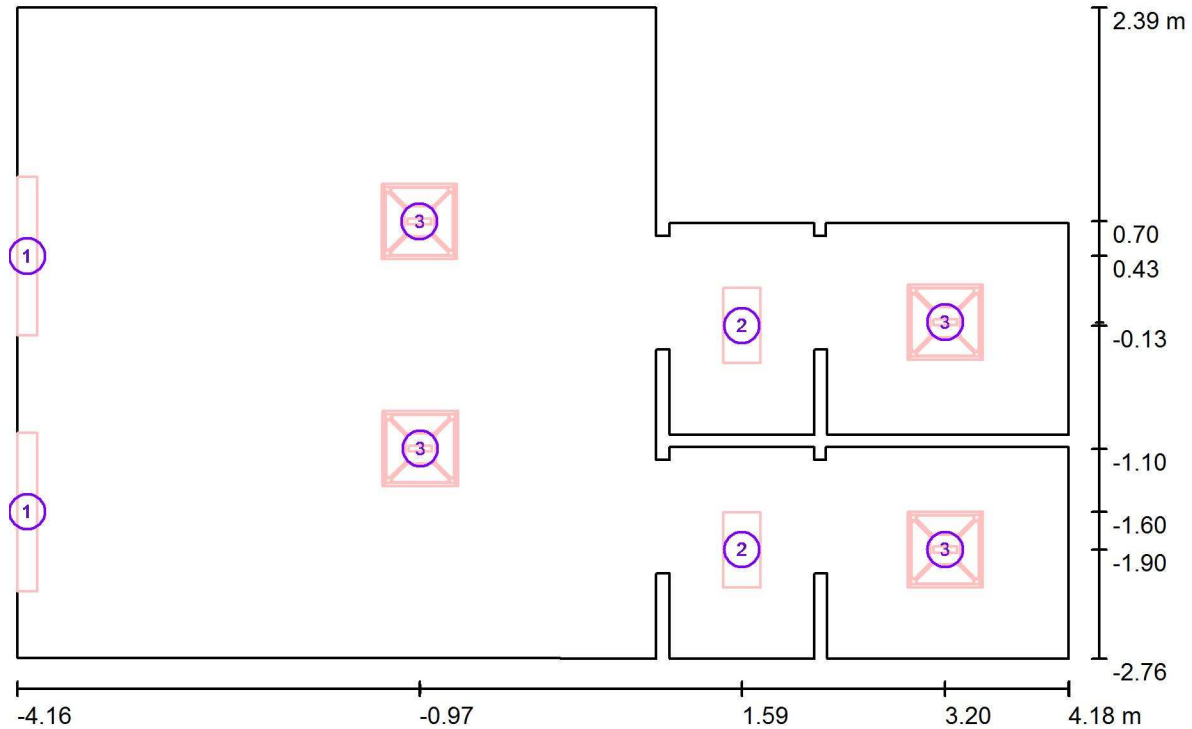
Redattore ing. Antonio Sindoni

Telefono 091 932270

Fax

e-Mail Antonio.Sindoni@SairEurope.com

**LOC. n.5 - DEGENZA + WC / Lampade (planimetria)**



Scala 1 : 60

**Distinta lampade**

No.	Pezzo	Denominazione
1	2	Disano 409 Wing - a luce diretta o indiretta Disano 409 2x28 CELL-F EL bianco
2	2	Disano 827 Comfort - lastra opale Disano 827 FL 2X18 CEL-F EL bianco
3	4	PHILIPS RC165V W60L60 1xLED34S/830 PSD

GSA (Gruppo Sindoni Associati)

Piazza Villa Oliva 1, Santa Flavia (PA)

Redattore ing. Antonio Sindoni

Telefono 091 932270

Fax

e-Mail Antonio.Sindoni@SairEurope.com

**LOC. n.5 - DEGENZA + WC / Risultati illuminotecnici**

Flusso luminoso sferico: 22287 lm

Potenza totale: 369.6 W

Fattore di  
manutenzione: 0.67

Zona margine: 0.000 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m <sup>2</sup> ]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	205	56	262	/	/
Pavimento	157	55	212	20	14
Soffitto	0.15	58	58	78	14
Parete 1	111	49	160	50	25
Parete 2	133	54	187	50	30
Parete 3	70	55	125	50	20
Parete 4	55	46	101	50	16
Parete 5	37	42	79	50	13
Parete 6	42	45	87	50	14
Parete 7	48	45	93	50	15
Parete 8	46	46	92	50	15
Parete 9	37	45	82	50	13
Parete 10	51	44	94	50	15
Parete 11	43	60	103	50	16
Parete 12	92	71	164	50	26
Parete 13	88	71	159	50	25
Parete 14	110	66	176	50	28
Parete 15	99	66	165	50	26
Parete 16	68	70	138	50	22
Parete 17	76	52	128	50	20
Parete 18	26	46	72	50	11
Parete 19	56	44	100	50	16
Parete 20	54	51	105	50	17
Parete 21	36	42	78	50	12
Parete 22	84	49	133	50	21
Parete 23	36	47	83	50	13
Parete 24	47	50	97	50	15
Parete 25	34	47	81	50	13

GSA (Gruppo Sindoni Associati)

Piazza Villa Oliva 1, Santa Flavia (PA)

Redattore ing. Antonio Sindoni

Telefono 091 932270

Fax

e-Mail Antonio.Sindoni@SairEurope.com

**LOC. n.5 - DEGENZA + WC / Risultati illuminotecnici**

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m <sup>2</sup> ]
	diretto	indiretto	totale		
Parete 26	47	44	91	50	14
Parete 27	44	64	108	50	17
Parete 28	90	73	163	50	26
Parete 29	86	75	161	50	26
Parete 30	109	69	178	50	28
Parete 31	103	71	174	50	28
Parete 32	70	72	142	50	23
Parete 33	83	55	138	50	22
Parete 34	40	54	94	50	15
Parete 35	66	46	112	50	18
Parete 36	55	55	110	50	17
Parete 37	55	43	98	50	16
Parete 38	57	48	105	50	17
Parete 39	47	47	94	50	15

Regolarità sulla superficie utile

 $E_{\min} / E_m: 0.288 (1:3)$  $E_{\min} / E_{\max}: 0.058 (1:17)$ Potenza allacciata specifica:  $10.05 \text{ W/m}^2 = 3.84 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Base:  $36.77 \text{ m}^2$ )

## **REPARTO EMATOLOGIA H. CERVELLO**

**LOC. n.13 - Personale Sanitario**

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

Data: 10.07.2017  
Redattore: ing. Antonio Sindoni

GSA (Gruppo Sindoni Associati)

Piazza Villa Oliva 1, Santa Flavia (PA)

Redattore ing. Antonio Sindoni

Telefono 091 932270

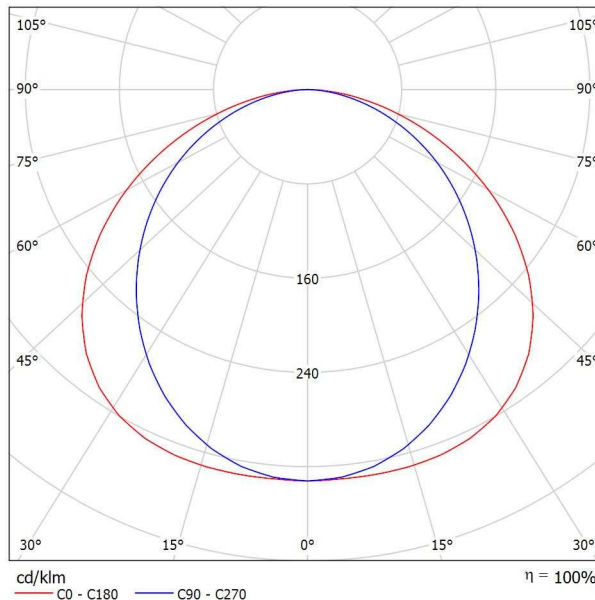
Fax

e-Mail Antonio.Sindoni@SairEurope.com

**PHILIPS RC165V W60L60 1xLED34S/830 PSD / Scheda tecnica apparecchio**



Emissione luminosa 1:



Classificazione lampade secondo CIE: 100  
 CIE Flux Code: 46 78 95 100 100

CoreView Panel - Una superficie di luce uniforme Le persone apprezzano ambienti interni che non affaticano gli occhi e alleggeriscono la mente. Questo è particolarmente rilevante per tutti quegli spazi dove si desidera garantire un'atmosfera rilassante e allo stesso tempo energizzante, come ambienti di lavoro, negozi e strutture sanitarie.

CoreView Panel è un apparecchio per illuminazione a LED con un'innovativa forma sottile che eroga una superficie di luce uniforme: una proposta davvero attraente. Questa gamma, adatta per il montaggio a incasso (non ad appoggio), offre una scelta di dimensioni, temperature del colore e regolazione del flusso DALI. Inoltre, integra tutti i vantaggi della tecnologia LED: ad esempio, lunga durata ed efficienza energetica. In sintesi, CoreView Panel rappresenta una scelta eccellente per chi ricerca illuminazione piacevole e al contempo efficiente.

Emissione luminosa 1:

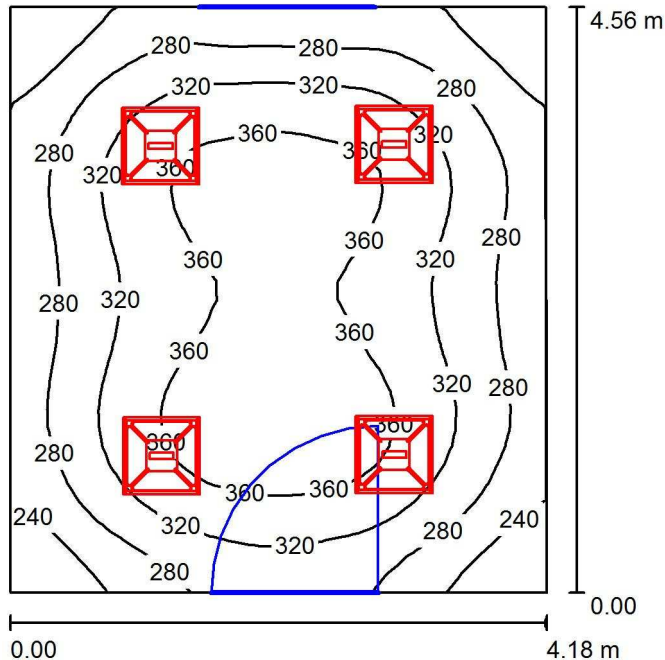
Valutazione di abbagliamento secondo UGR											
p Soffitto		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
p Pareti		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
p Pavimento		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Dimensioni del locale		Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linea di mira parallela all'asse delle lampade				
X	Y										
2H	2H	18.1	19.4	18.3	19.6	19.9	16.4	17.8	16.7	18.0	18.2
	3H	19.7	20.9	20.0	21.2	21.5	17.9	19.1	18.2	19.3	19.6
	4H	20.4	21.5	20.7	21.8	22.1	18.4	19.6	18.8	19.9	20.2
	6H	20.9	21.9	21.2	22.2	22.5	18.9	19.9	19.2	20.2	20.5
	8H	21.0	22.0	21.4	22.4	22.7	19.0	20.0	19.4	20.3	20.7
12H	21.1	22.1	21.5	22.4	22.8	19.1	20.1	19.5	20.4	20.7	
4H	2H	18.6	19.7	18.9	20.0	20.3	17.3	18.5	17.7	18.7	19.0
	3H	20.4	21.4	20.8	21.7	22.1	18.9	19.9	19.3	20.2	20.5
	4H	21.2	22.1	21.6	22.4	22.8	19.6	20.5	20.0	20.8	21.2
	6H	21.9	22.6	22.3	23.0	23.4	20.1	20.9	20.5	21.2	21.6
	8H	22.1	22.8	22.5	23.2	23.6	20.3	21.0	20.7	21.4	21.8
12H	22.2	22.9	22.7	23.3	23.7	20.4	21.1	20.9	21.5	21.9	
8H	4H	21.4	22.1	21.9	22.5	22.9	20.0	20.7	20.4	21.1	21.5
	6H	22.2	22.8	22.7	23.2	23.7	20.7	21.2	21.1	21.7	22.1
	8H	22.5	23.0	23.0	23.5	24.0	20.9	21.4	21.4	21.9	22.3
	12H	22.8	23.2	23.3	23.7	24.2	21.1	21.5	21.6	22.0	22.5
12H	4H	21.4	22.1	21.9	22.5	22.9	20.0	20.7	20.5	21.1	21.5
	6H	22.3	22.8	22.7	23.2	23.7	20.8	21.3	21.2	21.7	22.2
	8H	22.6	23.0	23.1	23.5	24.0	21.1	21.5	21.5	22.0	22.5
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					+0.3 / -0.4				
S = 2.0H		+0.4 / -0.6					+0.4 / -0.8				
Tabella standard		BK06					BK06				
Addendo di correzione		5.4					3.8				
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 3400lm Flusso luminoso sferico											



GSA (Gruppo Sindoni Associati)  
 Piazza Villa Oliva 1, Santa Flavia (PA)

Redattore ing. Antonio Sindoni  
 Telefono 091 932270  
 Fax  
 e-Mail Antonio.Sindoni@SairEurope.com

**LOC. n.13 - Personale Sanitario / Riepilogo**



Altezza locale: 3.000 m, Altezza di montaggio: 3.000 m, Fattore di manutenzione: 0.67

Valori in Lux, Scala 1:59

Superficie	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Superficie utile	/	311	203	388	0.652
Pavimento	20	246	175	294	0.710
Soffitto	78	79	58	94	0.738
Pareti (4)	50	184	82	303	/

**Superficie utile:**

Altezza: 0.850 m  
 Reticolo: 32 x 32 Punti  
 Zona margine: 0.000 m

**Distinta lampade**

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	$\Phi$ (Lampada) [lm]	$\Phi$ (Lampadine) [lm]	P [W]
1	4	PHILIPS RC165V W60L60 1xLED34S/830 PSD (1.000)	3400	3400	41.0
Totale:			13600	Totale: 13600	164.0

Potenza allacciata specifica:  $8.61 \text{ W/m}^2 = 2.77 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Base:  $19.04 \text{ m}^2$ )



GSA (Gruppo Sindoni Associati)

Piazza Villa Oliva 1, Santa Flavia (PA)

Redattore ing. Antonio Sindoni

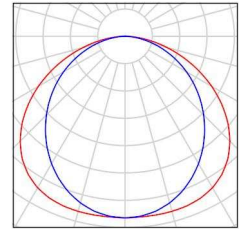
Telefono 091 932270

Fax

e-Mail Antonio.Sindoni@SairEurope.com

## LOC. n.13 - Personale Sanitario / Lista pezzi lampade

4 Pezzo PHILIPS RC165V W60L60 1xLED34S/830 PSD  
Articolo No.:  
Flusso luminoso (Lampada): 3400 lm  
Flusso luminoso (Lampadine): 3400 lm  
Potenza lampade: 41.0 W  
Classificazione lampade secondo CIE: 100  
CIE Flux Code: 46 78 95 100 100  
Dotazione: 1 x LED34S/830/- (Fattore di  
correzione 1.000).







GSA (Gruppo Sindoni Associati)

Piazza Villa Oliva 1, Santa Flavia (PA)

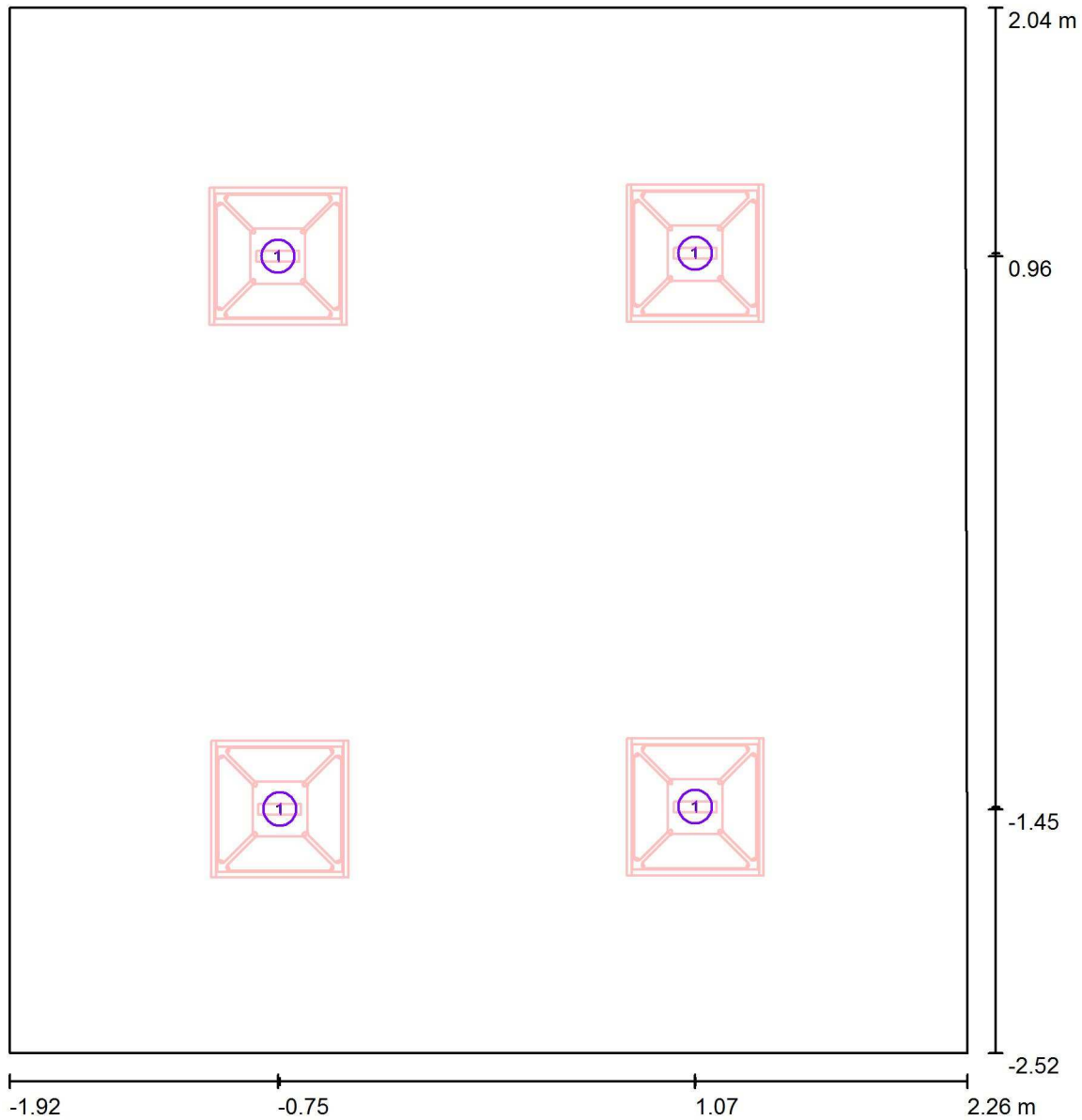
Redattore ing. Antonio Sindoni

Telefono 091 932270

Fax

e-Mail Antonio.Sindoni@SairEurope.com

**LOC. n.13 - Personale Sanitario / Lampade (planimetria)**



Scala 1 : 31

**Distinta lampade**

No.	Pezzo	Denominazione
1	4	PHILIPS RC165V W60L60 1xLED34S/830 PSD



GSA (Gruppo Sindoni Associati)

Piazza Villa Oliva 1, Santa Flavia (PA)

Redattore ing. Antonio Sindoni

Telefono 091 932270

Fax

e-Mail Antonio.Sindoni@SairEurope.com

## LOC. n.13 - Personale Sanitario / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 13600 lm

Potenza totale: 164.0 W

Fattore di

manutenzione: 0.67

Zona margine: 0.000 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m <sup>2</sup> ]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	230	81	311	/	/
Pavimento	167	79	246	20	16
Soffitto	0.32	78	79	78	20
Parete 1	117	72	189	50	30
Parete 2	106	73	179	50	29
Parete 3	116	74	190	50	30
Parete 4	102	74	177	50	28

Regolarità sulla superficie utile

$E_{\min} / E_m$ : 0.652 (1:2)

$E_{\min} / E_{\max}$ : 0.524 (1:2)

Potenza allacciata specifica:  $8.61 \text{ W/m}^2 = 2.77 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Base:  $19.04 \text{ m}^2$ )

## **REPARTO EMATOLOGIA H. CERVELLO**

**LOC. n.2 - Piccola Chirurgia**

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

Data: 10.07.2017  
Redattore: ing. Antonio Sindoni

GSA (Gruppo Sindoni Associati)

Piazza Villa Oliva 1, Santa Flavia (PA)

Redattore ing. Antonio Sindoni

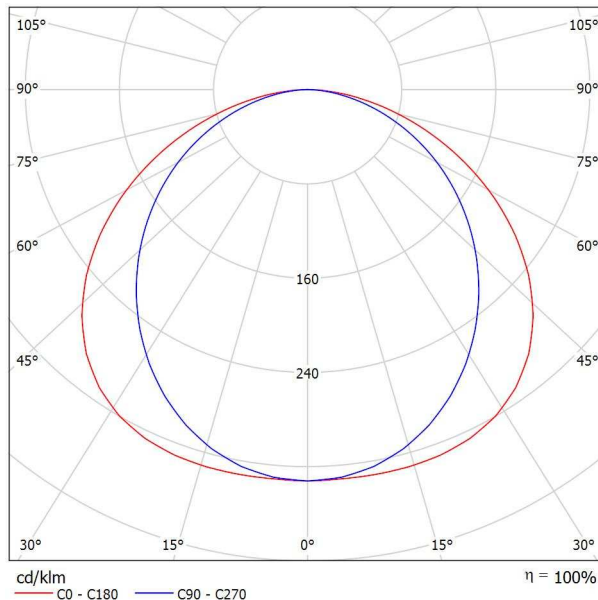
Telefono 091 932270

Fax

e-Mail Antonio.Sindoni@SairEurope.com

**PHILIPS RC165V W60L60 1xLED34S/830 PSD / Scheda tecnica apparecchio**

Emissione luminosa 1:



Classificazione lampade secondo CIE: 100  
CIE Flux Code: 46 78 95 100 100

CoreView Panel - Una superficie di luce uniforme Le persone apprezzano ambienti interni che non affaticano gli occhi e alleggeriscono la mente. Questo è particolarmente rilevante per tutti quegli spazi dove si desidera garantire un'atmosfera rilassante e allo stesso tempo energizzante, come ambienti di lavoro, negozi e strutture sanitarie.

CoreView Panel è un apparecchio per illuminazione a LED con un'innovativa forma sottile che eroga una superficie di luce uniforme: una proposta davvero attraente. Questa gamma, adatta per il montaggio a incasso (non ad appoggio), offre una scelta di dimensioni, temperature del colore e regolazione del flusso DALI. Inoltre, integra tutti i vantaggi della tecnologia LED: ad esempio, lunga durata ed efficienza energetica. In sintesi, CoreView Panel rappresenta una scelta eccellente per chi ricerca illuminazione piacevole e al contempo efficiente.

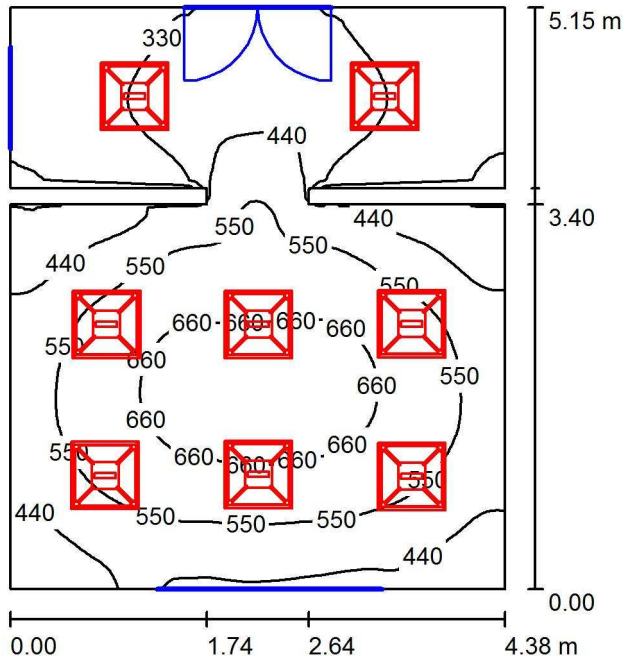
Emissione luminosa 1:

Valutazione di abbagliamento secondo UGR											
		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
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	18.1	19.4	18.3	19.6	19.9	16.4	17.8	16.7	18.0	18.2
	3H	19.7	20.9	20.0	21.2	21.5	17.9	19.1	18.2	19.3	19.6
	4H	20.4	21.5	20.7	21.8	22.1	18.4	19.6	18.8	19.9	20.2
	6H	20.9	21.9	21.2	22.2	22.5	18.9	19.9	19.2	20.2	20.5
	8H	21.0	22.0	21.4	22.4	22.7	19.0	20.0	19.4	20.3	20.7
12H	21.1	22.1	21.5	22.4	22.8	19.1	20.1	19.5	20.4	20.7	
4H	2H	18.6	19.7	18.9	20.0	20.3	17.3	18.5	17.7	18.7	19.0
	3H	20.4	21.4	20.8	21.7	22.1	18.9	19.9	19.3	20.2	20.5
	4H	21.2	22.1	21.6	22.4	22.8	19.6	20.5	20.0	20.8	21.2
	6H	21.9	22.6	22.3	23.0	23.4	20.1	20.9	20.5	21.2	21.6
	8H	22.1	22.8	22.5	23.2	23.6	20.3	21.0	20.7	21.4	21.8
12H	22.2	22.9	22.7	23.3	23.7	20.4	21.1	20.9	21.5	21.9	
8H	4H	21.4	22.1	21.9	22.5	22.9	20.0	20.7	20.4	21.1	21.5
	6H	22.2	22.8	22.7	23.2	23.7	20.7	21.2	21.1	21.7	22.1
	8H	22.5	23.0	23.0	23.5	24.0	20.9	21.4	21.4	21.9	22.3
	12H	22.8	23.2	23.3	23.7	24.2	21.1	21.5	21.6	22.0	22.5
12H	4H	21.4	22.1	21.9	22.5	22.9	20.0	20.7	20.5	21.1	21.5
	6H	22.3	22.8	22.7	23.2	23.7	20.8	21.3	21.2	21.7	22.2
	8H	22.6	23.0	23.1	23.5	24.0	21.1	21.5	21.5	22.0	22.5
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					+0.3 / -0.4				
S = 2.0H		+0.4 / -0.6					+0.4 / -0.8				
Tabella standard		BK06					BK06				
Addendo di correzione		5.4					3.8				
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 3400lm Flusso luminoso sferico											

GSA (Gruppo Sindoni Associati)  
 Piazza Villa Oliva 1, Santa Flavia (PA)

Redattore ing. Antonio Sindoni  
 Telefono 091 932270  
 Fax  
 e-Mail Antonio.Sindoni@SairEurope.com

**LOC. n.2 - Piccola Chirurgia / Riepilogo**



Altezza locale: 3.000 m, Altezza di montaggio: 3.000 m, Fattore di manutenzione: 0.67

Valori in Lux, Scala 1:67

Superficie	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Superficie utile	/	475	200	711	0.420
Pavimento	20	366	161	508	0.440
Soffitto	78	125	82	163	0.658
Pareti (12)	50	271	93	618	/

**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	8	PHILIPS RC165V W60L60 1xLED34S/830 PSD (1.000)	3400	3400	41.0
			Totale: 27200	Totale: 27200	328.0

Potenza allacciata specifica: 14.88 W/m<sup>2</sup> = 3.13 W/m<sup>2</sup>/100 lx (Base: 22.05 m<sup>2</sup>)



GSA (Gruppo Sindoni Associati)

Piazza Villa Oliva 1, Santa Flavia (PA)

Redattore ing. Antonio Sindoni

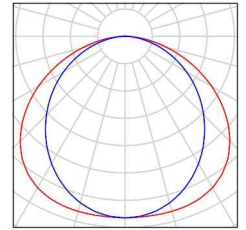
Telefono 091 932270

Fax

e-Mail Antonio.Sindoni@SairEurope.com

## LOC. n.2 - Piccola Chirurgia / Lista pezzi lampade

8 Pezzo PHILIPS RC165V W60L60 1xLED34S/830 PSD  
Articolo No.:  
Flusso luminoso (Lampada): 3400 lm  
Flusso luminoso (Lampadine): 3400 lm  
Potenza lampade: 41.0 W  
Classificazione lampade secondo CIE: 100  
CIE Flux Code: 46 78 95 100 100  
Dotazione: 1 x LED34S/830/- (Fattore di  
correzione 1.000).





GSA (Gruppo Sindoni Associati)

Piazza Villa Oliva 1, Santa Flavia (PA)

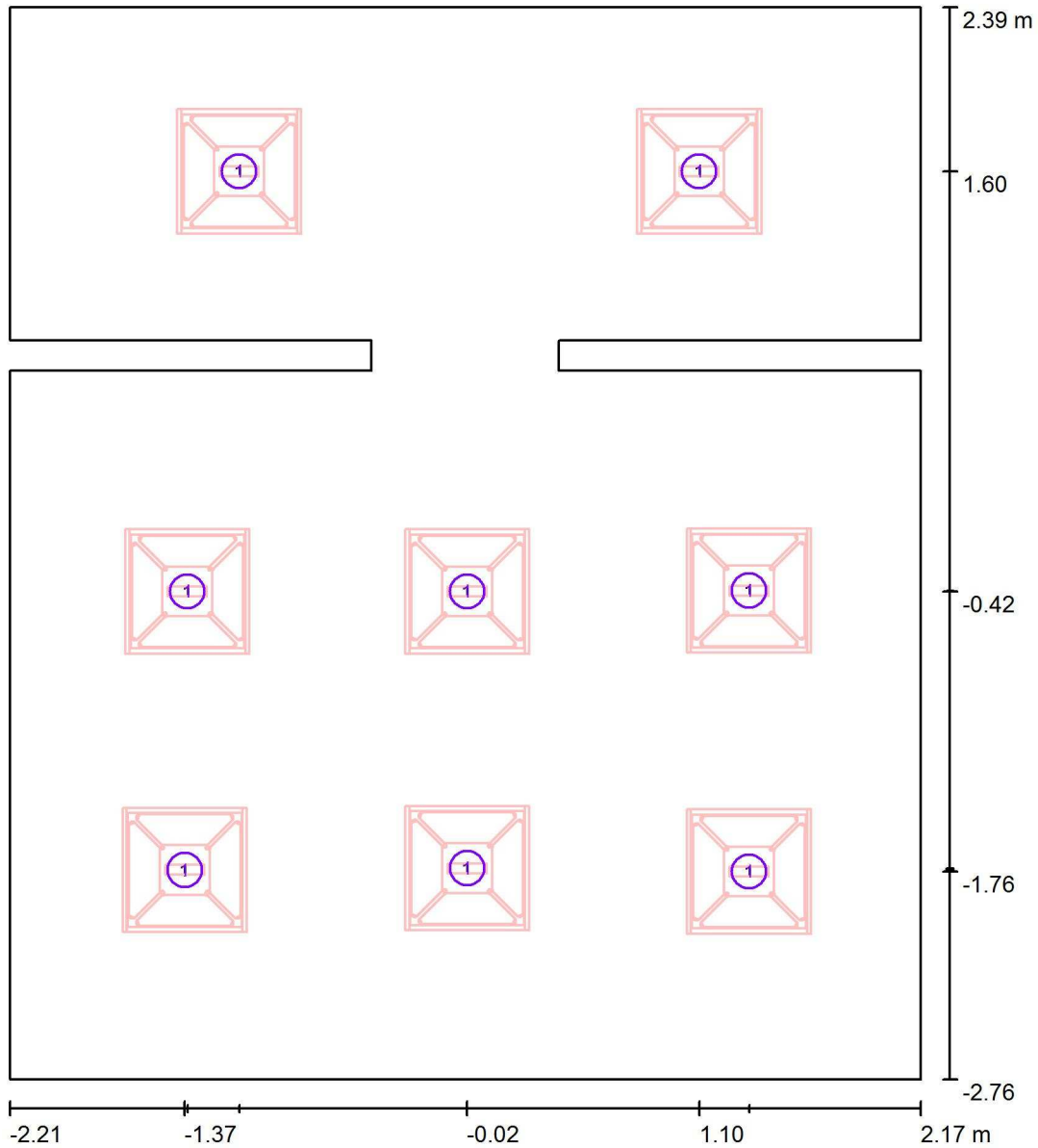
Redattore ing. Antonio Sindoni

Telefono 091 932270

Fax

e-Mail Antonio.Sindoni@SairEurope.com

**LOC. n.2 - Piccola Chirurgia / Lampade (planimetria)**



Scala 1 : 35

**Distinta lampade**

No.	Pezzo	Denominazione
1	8	PHILIPS RC165V W60L60 1xLED34S/830 PSD



GSA (Gruppo Sindoni Associati)

Piazza Villa Oliva 1, Santa Flavia (PA)

Redattore ing. Antonio Sindoni

Telefono 091 932270

Fax

e-Mail Antonio.Sindoni@SairEurope.com

**LOC. n.2 - Piccola Chirurgia / Risultati illuminotecnici**

Flusso luminoso sferico: 27200 lm  
 Potenza totale: 328.0 W  
 Fattore di manutenzione: 0.67  
 Zona margine: 0.000 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m <sup>2</sup> ]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	351	124	475	/	/
Pavimento	248	117	366	20	23
Soffitto	0.53	124	125	78	31
Parete 1	110	89	199	50	32
Parete 2	104	97	201	50	32
Parete 3	121	105	226	50	36
Parete 4	173	123	296	50	47
Parete 5	224	120	344	50	55
Parete 6	168	129	297	50	47
Parete 7	227	121	347	50	55
Parete 8	174	131	305	50	49
Parete 9	121	104	226	50	36
Parete 10	105	95	200	50	32
Parete 11	112	90	202	50	32
Parete 12	121	93	215	50	34

Regolarità sulla superficie utile

 $E_{\min} / E_m$ : 0.420 (1:2) $E_{\min} / E_{\max}$ : 0.281 (1:4)Potenza allacciata specifica: 14.88 W/m<sup>2</sup> = 3.13 W/m<sup>2</sup>/100 lx (Base: 22.05 m<sup>2</sup>)