

Agence de Dammarie-Lès-Lys

DEPARTEMENT TERTIAIRE

816 E Avenue MONTAIGNE
95 53360
77198 Dammarie Lès Lys
Tél.: 01 64 37 92 05
Fax: 01 64 37 73 17

MISE EN CONFORMITE AGLAE

SCHEMA ELECTRIQUE

NOTE DE CALCUL D'ÉCLAIRAGE

DESSIN REALISE SUR SYSTEME DAO NE PAS MODIFIER MANUELLEMENT - LE REPERE DANS LE LOGICIEL EST LE N. DE PLAN							
A	24-03-17	D.D.E.	MS.DITTOZ	C.GILLES	D.LEBRANCHU		
0	02-01-17	CREATION	F.BAATA	C.GILLES	D.LEBRANCHU		
IND	DATE	MODIFICATIONS	EXECUTE PAR: VISA :	VERIFIE PAR: VISA :	APPROUVE PAR: VISA :		
		ECHELLE:	SANS	N. AFFAIRE:	324 134	PLAN N.:	BMM 16720
		Nbr DE FOLIOS:	9	DATE DE CREATION:	02-01-17	FOLIO N.:	1
				INDICE:	A	DATE: 24-03-17	

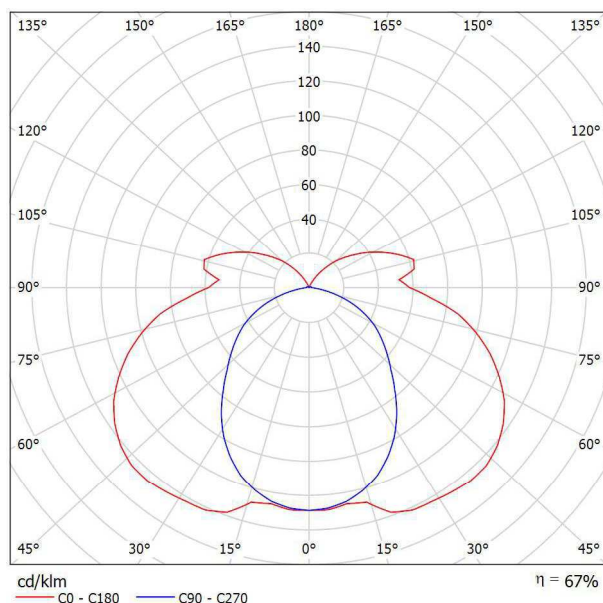
Louvre AGLAE

EIFFAGE ENERGIE:

Date: 02.01.2017
Editeur (trice): GILLES Cédric

Thorn 96503116 AQUAF2 2x58W T26 HF L000 [STD] / Fiche technique luminaire

Emission de lumière 1:



Classification des luminaires par UTE: 0.55G+0.12T
CIE Flux Code: 35 64 87 82 67

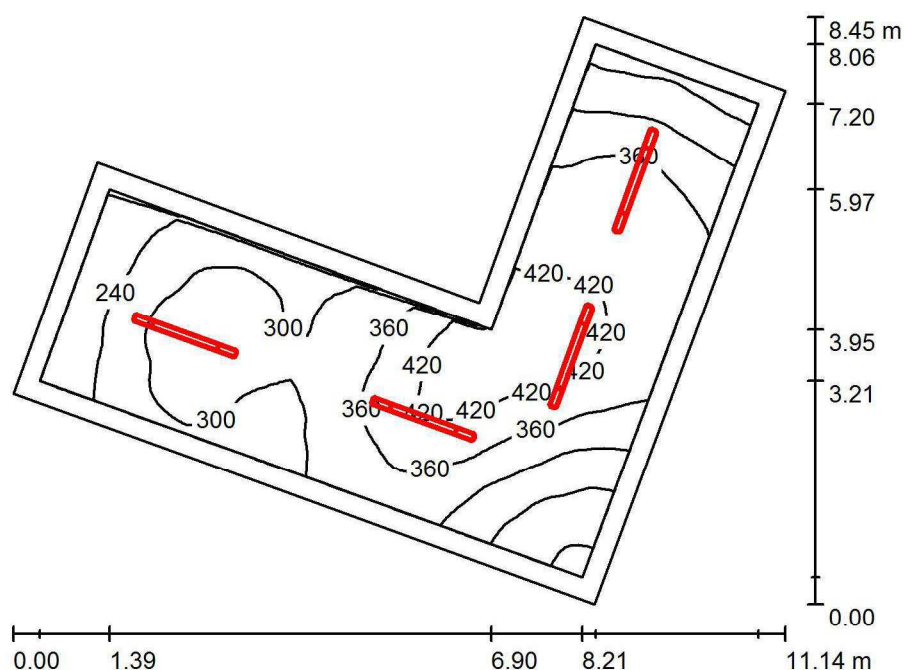
Luminaire IP65 résistant à la poussière et l'humidité pour 2 lampes T26 de 58W avec circuit électronique (flux constant). Classe I. Corps: gris clair Polycarbonate (PC), diffuseur: Polycarbonate (PC) avec prismes intérieurs. Pour montage en plafonnier ou en suspension. Fixations rapides fournies avec chaque luminaire, kits d'accessoires en option disponibles pour faciliter les autres options de montage. Lampes à commander séparément.

Dimensions : 1600 x 147 x 118 mm
Puissance totale : 107 W
Poids : 2,7 kg

Emission de lumière 1:

Evaluation éblouissement selon UGR											
p Plafond	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	
p Murs	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	
p Sol	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Taille pièce X Y		Visée perpendiculaire vers axe des lampes					Visée longitudinale vers axe des lampes				
2H	2H	19.5	20.7	20.0	21.3	21.9	15.7	17.0	16.3	17.5	18.1
	3H	21.8	22.9	22.4	23.5	24.2	16.9	18.0	17.5	18.6	19.1
	4H	22.9	24.0	23.5	24.6	25.3	17.3	18.4	17.9	19.0	19.6
	6H	24.0	25.0	24.6	25.6	26.3	17.5	18.5	18.1	19.1	19.8
	8H	24.5	25.4	25.1	26.1	26.8	17.6	18.5	18.2	19.1	19.8
4H	12H	24.9	25.8	25.5	26.5	27.2	17.6	18.5	18.2	19.1	19.8
	2H	20.0	21.1	20.6	21.6	22.3	17.4	18.5	18.0	19.0	19.7
	3H	22.6	23.5	23.2	24.1	24.8	18.8	19.7	19.4	20.3	21.1
	4H	23.9	24.7	24.5	25.4	26.1	19.3	20.1	20.0	20.8	21.5
	6H	25.1	25.9	25.8	26.6	27.3	19.6	20.3	20.3	21.0	21.8
8H	12H	25.7	26.4	26.4	27.1	27.9	19.7	20.4	20.4	21.0	21.8
	2H	26.3	26.9	27.0	27.6	28.4	19.7	20.3	20.4	21.0	21.8
	4H	24.1	24.8	24.8	25.5	26.3	20.4	21.1	21.1	21.8	22.6
	6H	25.6	26.2	26.4	26.9	27.7	21.1	21.6	21.8	22.3	23.2
	8H	26.4	26.9	27.1	27.6	28.5	21.3	21.8	22.0	22.5	23.3
12H	12H	27.1	27.5	27.8	28.3	29.2	21.4	21.8	22.1	22.5	23.4
	4H	24.1	24.7	24.8	25.4	26.2	20.7	21.3	21.4	22.0	22.8
	6H	25.7	26.2	26.4	26.9	27.8	21.5	22.0	22.3	22.8	23.6
	8H	26.5	27.0	27.3	27.7	28.6	21.9	22.3	22.6	23.1	23.9
	12H	27.1	27.5	27.8	28.3	29.2	21.4	21.8	22.1	22.5	23.4
Variation de position de l'observateur pour écartement 5 entre luminaires											
S = 1.0H	+0.1 / -0.1					+0.1 / -0.1					
S = 1.5H	+0.2 / -0.2					+0.2 / -0.3					
S = 2.0H	+0.3 / -0.4					+0.6 / -0.7					
Tableau standard	BK10					BK13					
Nombre à ajouter pour la correction	9.6					4.2					
Indice d'éblouissement en fonction du 10400lm Flux lumineux total											

Circulation / Résumé



Hauteur de la pièce: 2.800 m, Hauteur de montage: 2.500 m, Facteur de maintenance: 0.90

Valeurs en Lux, Echelle 1:109

Surface	ρ [%]	E_{moy} [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	$E_{\text{min}} / E_{\text{moy}}$
Plan utile	/	329	169	468	0.512
Sol	20	313	133	465	0.425
Plafond	70	173	58	384	0.333
Murs (6)	50	246	83	486	/

Plan utile:

Hauteur: 0.000 m
Trame: 64 x 64 Points
Zone périphérique: 0.300 m

Liste de luminaires

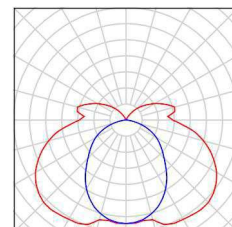
N°	qté.	Désignation (Facteur de correction)	Φ (Luminaire) [lm]	Φ (Lampes) [lm]	P [W]
1	4	Thorn 96503116 AQUAF2 2x58W T26 HF L000 [STD] (1.000)	6989	10400	107.0
Total:			27955	41600	428.0

Puissance installée spécifique: $9.52 \text{ W/m}^2 = 2.89 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Surface au sol: 44.95 m^2)

Circulation / Liste des luminaires

4 qté.

Thorn 96503116 AQUAF2 2x58W T26 HF L000
[STD]
Article n°: 96503116
Flux lumineux (Luminaire): 6989 lm
Flux lumineux (Lampes): 10400 lm
Puissance par luminaire: 107.0 W
Classification des luminaires par UTE: 0.55G+0.12T
CIE Flux Code: 35 64 87 82 67
Composants: 2 x FD 58 W (Facteur de correction 1.000).



Circulation / Résultats des calculs

Flux lumineux total: 27955 lm
Puissance totale: 428.0 W
Facteur de maintenance: 0.90
Zone périphérique: 0.300 m

Surface	Eclairage moyen [lx]			Facteur de réflexion [%]	Luminance moyen [cd/m²]
	direct	indirect	total		
Plan utile	202	127	329	/	/
Sol	189	124	313	20	20
Plafond	73	101	173	70	39
Paroi 1	146	96	242	50	39
Paroi 2	167	112	279	50	44
Paroi 3	80	111	191	50	30
Paroi 4	190	121	311	50	49
Paroi 5	142	97	239	50	38
Paroi 6	69	90	160	50	25

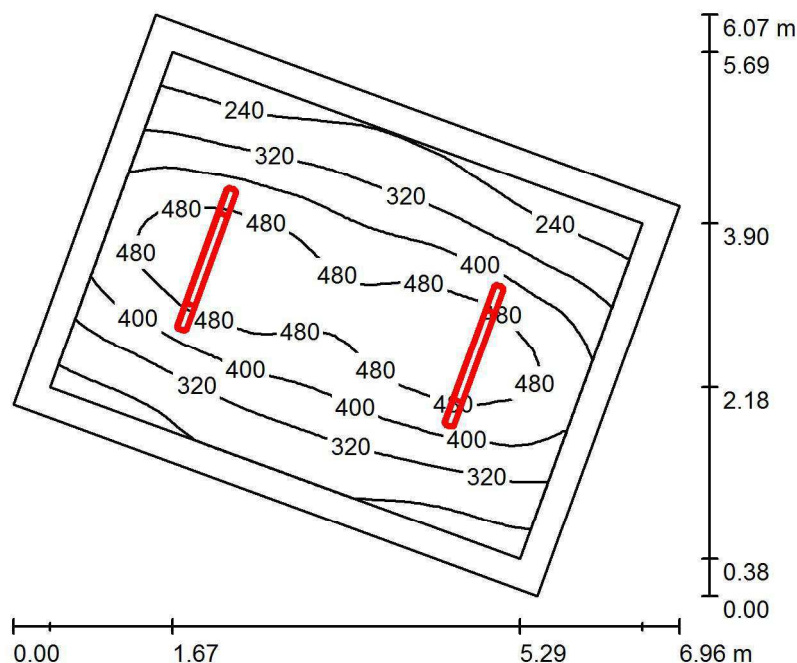
Uniformité sur le plan utile

$E_{\min} / E_{\text{moy}}$: 0.512 (1:2)

E_{\min} / E_{\max} : 0.360 (1:3)

Puissance installée spécifique: $9.52 \text{ W/m}^2 = 2.89 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Surface au sol: 44.95 m^2)

Labo / Résumé



Hauteur de la pièce: 2.800 m, Hauteur de montage: 2.500 m, Facteur de maintenance: 0.90

Valeurs en Lux, Echelle 1:79

Surface	ρ [%]	E_{moy} [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	$E_{\text{min}} / E_{\text{moy}}$
Plan utile	/	378	200	551	0.530
Sol	20	275	170	376	0.618
Plafond	70	152	75	357	0.492
Murs (4)	50	207	105	513	/

Plan utile:

Hauteur: 0.800 m
Trame: 32 x 32 Points
Zone périphérique: 0.300 m

Liste de luminaires

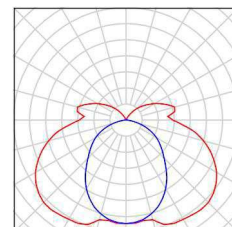
N°	qté.	Désignation (Facteur de correction)	Φ (Luminaire) [lm]	Φ (Lampes) [lm]	P [W]
1	2	Thorn 96503116 AQUAF2 2x58W T26 HF L000 [STD] (1.000)	6989	10400	107.0
Total:			13978	20800	214.0

Puissance installée spécifique: $8.47 \text{ W/m}^2 = 2.24 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Surface au sol: 25.27 m^2)

Labo / Liste des luminaires

2 qté.

Thorn 96503116 AQUAF2 2x58W T26 HF L000
[STD]
Article n°: 96503116
Flux lumineux (Luminaire): 6989 lm
Flux lumineux (Lampes): 10400 lm
Puissance par luminaire: 107.0 W
Classification des luminaires par UTE: 0.55G+0.12T
CIE Flux Code: 35 64 87 82 67
Composants: 2 x FD 58 W (Facteur de correction 1.000).



EIFFAGE ENERGIE

Editeur (trice) GILLES Cédric
 Téléphone 01 64 37 92 05
 Fax
 Email cedric.gilles@eiffage.com

Labo / Résultats des calculs

Flux lumineux total: 13978 lm
 Puissance totale: 214.0 W
 Facteur de maintenance: 0.90
 Zone périphérique: 0.300 m

Surface	Eclairage moyen [lx]			Facteur de réflexion [%]	Luminance moyen [cd/m²]
	direct	indirect	total		
Plan utile	266	112	378	/	/
Sol	170	106	275	20	18
Plafond	66	86	152	70	34
Paroi 1	164	89	253	50	40
Paroi 2	75	90	165	50	26
Paroi 3	173	89	262	50	42
Paroi 4	80	92	172	50	27

Uniformité sur le plan utile

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

E_{\min} / E_{\max} : 0.363 (1:3)

Puissance installée spécifique: $8.47 \text{ W/m}^2 = 2.24 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Surface au sol: 25.27 m^2)