

Création d'une maison des associations à GARGAS (84400)



Observations préliminaires

Indications concernant la planification :

Les valeurs de consommation énergétique ne prennent en compte ni les décors lumineux ni leurs états de variation.

Contenu

Page de garde	1
Observations préliminaires	2
Contenu	3
Contacts	5
Image	6
Liste de luminaires	9

Fiches de produit

Linea Light Group - Tour_D Pendant Luminaires 90 W DC (1x LED-LD041-BC)	10
TRILUX - ArimoFit M73 PW19 30-840 ETDD (1x 1 x LED ETDD)	11
TRILUX - Aviella C01 OA 400-840 ET 01 ET (1x LED)	13
TRILUX - Skeo Circ MultiLC WD2 1G1Y ET (1x LED)	15
Whitecroft Lighting - MIRAGE 3 C110 IP65 (1x M7WH34K9M1)	17

Terrain 1 - Bâtiment 1

Étage 1

Liste des pièces / Décor lumineux 1	18
Objets de calcul / Décor lumineux 1	22

Terrain 1 - Bâtiment 1 - Étage 1

HALL

Résumé / Décor lumineux 1	24
---------------------------------	----

Terrain 1 - Bâtiment 1 - Étage 1

MENAGE

Résumé / Décor lumineux 1	26
---------------------------------	----

Terrain 1 - Bâtiment 1 - Étage 1

OFFICE

Résumé / Décor lumineux 1	28
---------------------------------	----

Contenu

Terrain 1 - Bâtiment 1 - Étage 1

RGT

Résumé / Décor lumineux 130

Terrain 1 - Bâtiment 1 - Étage 1

SALLE 2

Résumé / Décor lumineux 132

Terrain 1 - Bâtiment 1 - Étage 1

SANITAIRES

Résumé / Décor lumineux 134

Terrain 1 - Bâtiment 1 - Étage 1

WC

Résumé / Décor lumineux 136

Terrain 1 - Bâtiment 2 - Étage 1

SALLE 1

Résumé / Décor lumineux 138

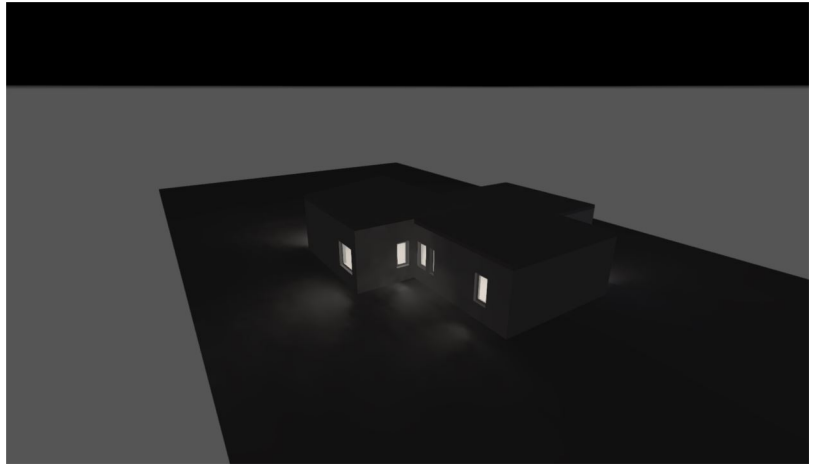
Glossaire40



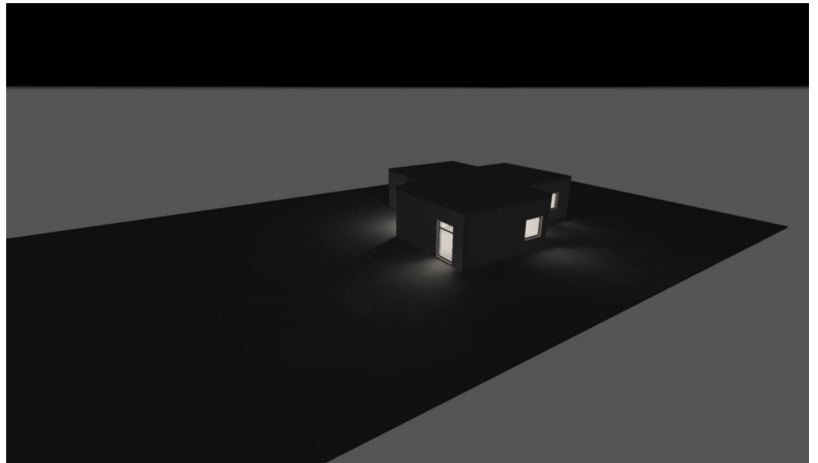
Contacts

Image

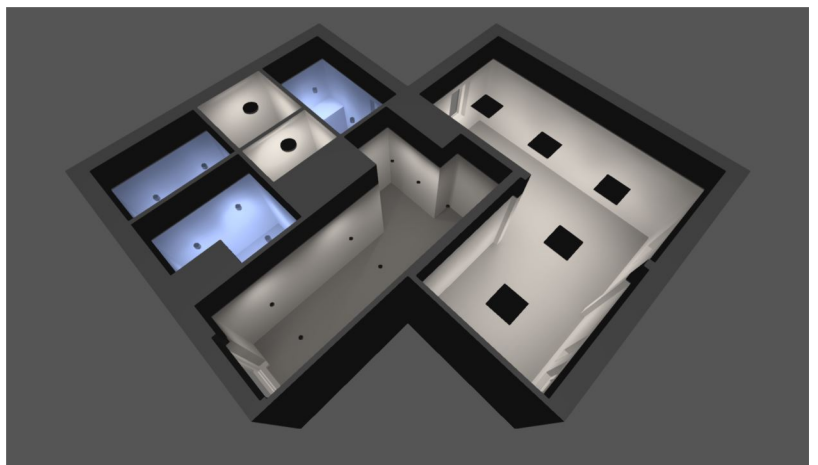
Projet



Projet

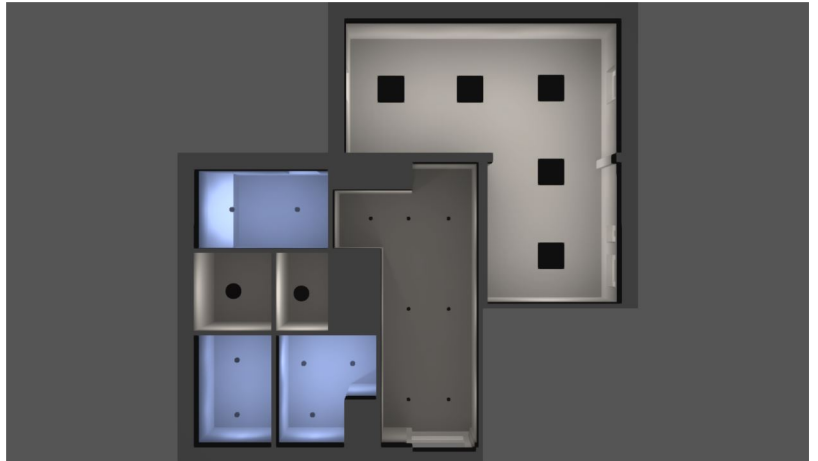


Projet

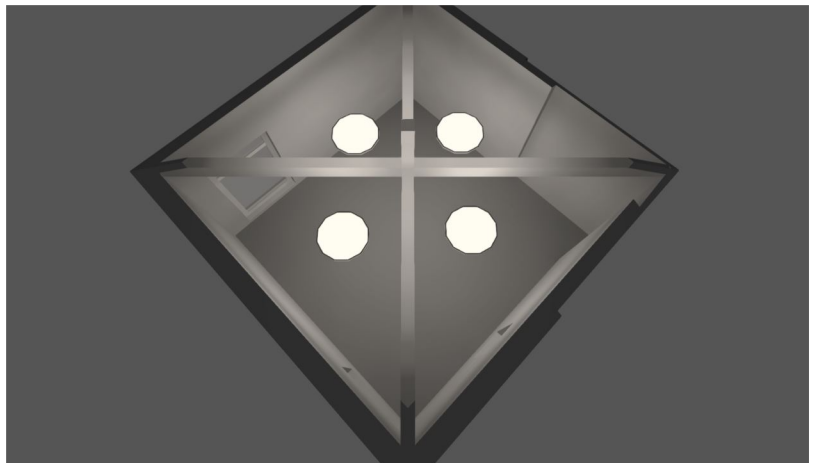


Image

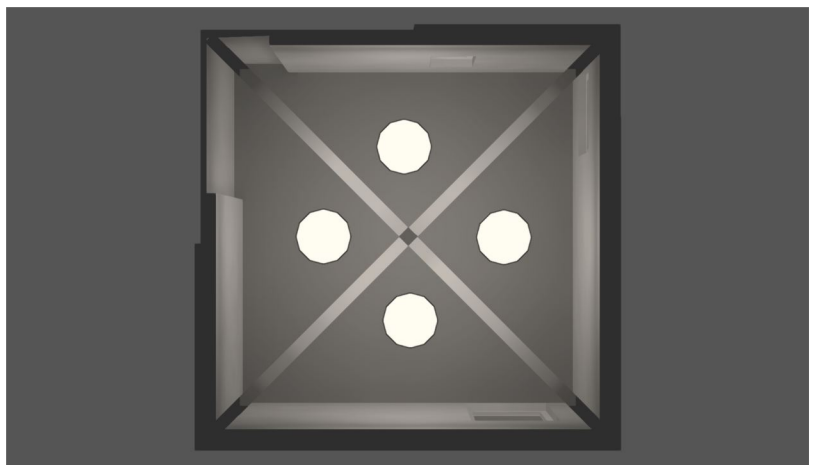
Projet



Projet

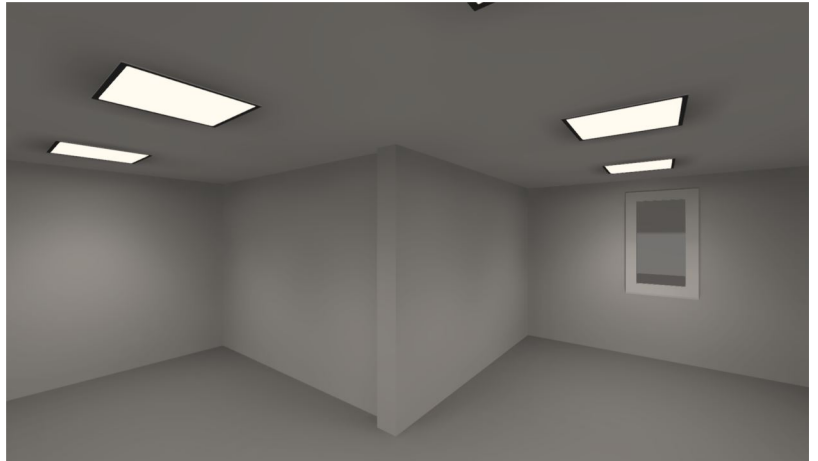


Projet

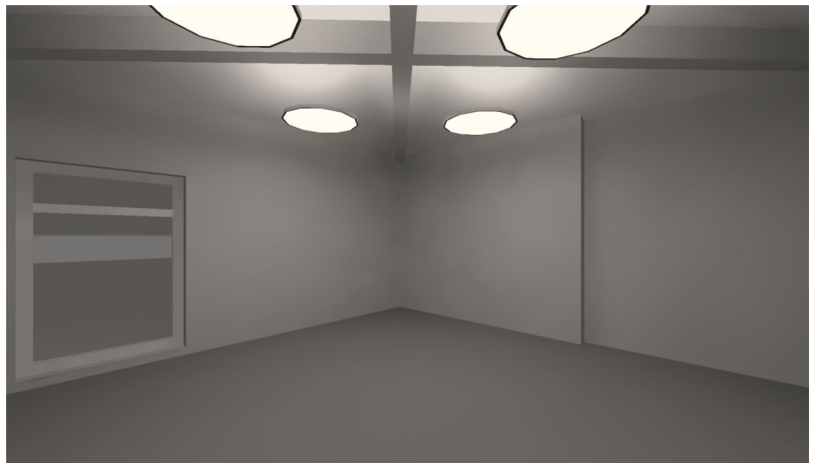


Image

Projet



Projet



Liste de luminaires

Φ_{total} 56338 lm	P_{total} 690.2 W	Rendement lumineux 81.6 lm/W
-----------------------------------	-------------------------------	---------------------------------

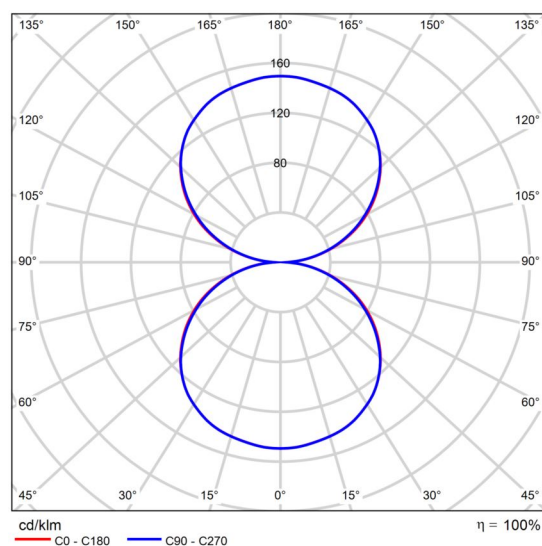
Pce	Fabricant	Article n°	Désignation	P	Φ	Rendement lumineux
4	Linea Light Group	65306W00	Tour_D Pendant Luminaires 90 W DC	90.0 W	6359 lm	70.7 lm/W
7	TRILUX	6864540;	Aviella C01 OA 400-840 ET 01 ET	8.0 W	450 lm	56.2 lm/W
3	TRILUX	7112940;	Skeo Circ MultiLC WD2 1G1Y ET	16.0 W	1509 lm	94.3 lm/W
5	TRILUX	7528551;	ArimoFit M73 PW19 30-840 ETDD	22.0 W	3000 lm	136.3 lm/W
7	Whitecroft Lighting	WIDE SEMI-SPEC	MIRAGE 3 C110 IP65	16.6 W	1175 lm	70.8 lm/W

Fiche technique de produit

Linea Light Group - Tour_D Pendant Luminaires 90 W DC



Article n°	65306W00
P	90.0 W
Φ_{Lampe}	6360 lm
$\Phi_{\text{Luminaire}}$	6359 lm
η	99.98 %
Rendement lumineux	70.7 lm/W
CCT	3000 K
CRI	80



CRL polaire

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	11.3	12.1	12.2	13.0	14.2	11.2	12.1	12.1	12.9	14.1	
	3H	13.0	13.8	14.0	14.7	15.9	12.9	13.7	13.8	14.6	15.8	
	4H	13.8	14.5	14.7	15.4	16.6	13.7	14.4	14.6	15.3	16.5	
	6H	14.4	15.1	15.4	16.0	17.2	14.3	14.9	15.2	15.9	17.1	
	8H	14.7	15.3	15.6	16.3	17.5	14.5	15.1	15.5	16.1	17.3	
4H	12H	14.9	15.5	15.8	16.4	17.7	14.7	15.3	15.7	16.3	17.5	
	2H	11.9	12.6	12.8	13.5	14.7	11.8	12.5	12.8	13.5	14.7	
	3H	13.8	14.4	14.8	15.4	16.6	13.7	14.3	14.7	15.2	16.5	
	4H	14.7	15.2	15.7	16.2	17.5	14.6	15.1	15.6	16.1	17.3	
	6H	15.5	15.9	16.5	16.9	18.2	15.3	15.8	16.3	16.8	18.0	
8H	8H	15.8	16.2	16.8	17.2	18.5	15.6	16.1	16.6	17.0	18.3	
	12H	16.1	16.4	17.1	17.4	18.7	15.9	16.3	16.9	17.3	18.6	
	4H	15.0	15.4	16.0	16.4	17.7	14.9	15.3	15.9	16.3	17.6	
	6H	15.9	16.3	17.0	17.3	18.6	15.8	16.1	16.8	17.1	18.5	
	8H	16.4	16.7	17.4	17.7	19.0	16.2	16.5	17.2	17.5	18.9	
12H	12H	16.7	17.0	17.8	18.0	19.4	16.6	16.8	17.6	17.9	19.2	
	4H	15.0	15.4	16.0	16.4	17.7	14.9	15.3	15.9	16.3	17.6	
	6H	16.0	16.3	17.0	17.3	18.7	15.9	16.2	16.9	17.2	18.5	
	8H	16.5	16.7	17.5	17.8	19.1	16.3	16.6	17.4	17.6	19.0	
Variation de position de l'observateur pour écartement S 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 / -0.5					+0.3 / -0.5					
Tableau standard		BK07					BK07					
Nombre à ajouter pour la correction		0.9					0.7					
Indice d'éblouissement en fonction du 6360lm Flux lumineux total												

Diagramme UGR (SHR: 0.25)

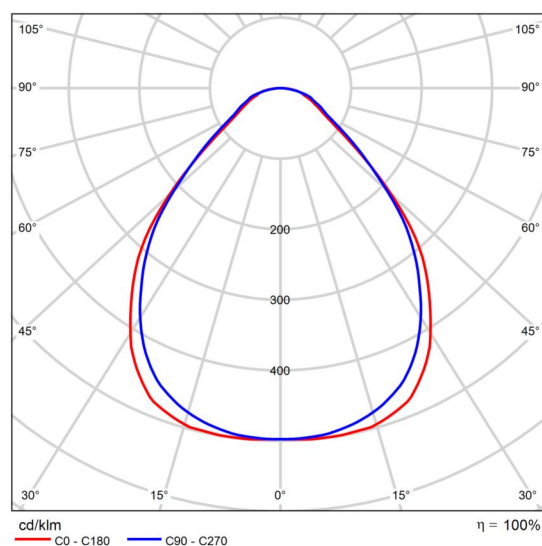
Fiche technique de produit

TRILUX - ArimoFit M73 PW19 30-840 ETDD



Article n°	7528551;
P	22.0 W
Φ_{Lampe}	3000 lm
$\Phi_{\text{Luminaire}}$	3000 lm
η	99.99 %
Rendement lumineux	136.3 lm/W
CCT	4000 K
CRI	80

ArimoFit M73 PW19 30-840 ETDD (TOC 7528551): Luminaire encastré LED carré, à recouvrement microprismatique PW. Création d'un effet d'espace profond. Luminaire LED à encastrer pour faux-plafonds à ossature apparente. ... Dimension du système 600 x 600 (M73). Le système optique se compose d'une vasque en PMMA très efficace à microprismatique. PW (prismatic wide). La surface prismatique en PMMA, microstructurée du système optique a un effet anti-éblouissement, elle est anti-jaunissement et anti-opacité. Pour une répartition intensive des intensités lumineuses. Évaluation de l'éblouissement (EN 12464-1) selon UGR a > 80. Durée de vie assignée moyenne L80(tq 25 °C) = 100.000 h, Durée de vie assignée moyenne L90(tq 25 °C) = 50.000 h. Corps de luminaire en profilé d'aluminium extrudé. Surface au revêtement blanc, (RAL 9016). Le profil de flanc étroit est monté en affleurement au profil-support. Pour créer un effet de profondeur au plafond, le cadre du luminaire dispose d'un profilé tridimensionnel. Le luminaire peut être recouvert d'un matériau isolant à ta 25°C, ta35 °C sana matériau isolant également utilisable. Classe électrique (EN 61140) : II, indice de protection (norme EN 60529) : IP20, Indice de protection par le dessous : IP40, degré de résistance aux chocs selon la norme CEI 62262 :



CRL polaire

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	14.2	15.4	14.5	15.6	15.8	14.2	15.4	14.5	15.6	15.8	
	3H	14.8	15.9	15.1	16.1	16.4	14.9	16.0	15.2	16.2	16.5	
	4H	15.2	16.1	15.5	16.4	16.7	15.3	16.3	15.7	16.6	16.9	
	6H	15.6	16.5	15.9	16.8	17.1	15.7	16.6	16.1	16.9	17.2	
	8H	15.8	16.6	16.1	16.9	17.3	15.8	16.7	16.2	17.0	17.3	
4H	12H	15.9	16.7	16.3	17.1	17.4	15.9	16.8	16.3	17.1	17.4	
	2H	14.5	15.4	14.8	15.7	16.0	14.5	15.4	14.8	15.7	16.0	
	3H	15.4	16.2	15.7	16.5	16.8	15.4	16.2	15.8	16.5	16.9	
	4H	15.9	16.6	16.3	17.0	17.3	15.9	16.7	16.3	17.0	17.4	
	6H	16.4	17.1	16.8	17.4	17.8	16.5	17.1	16.9	17.5	17.9	
8H	12H	16.7	17.3	17.1	17.7	18.1	16.7	17.3	17.1	17.7	18.1	
	2H	16.9	17.5	17.4	17.9	18.3	16.8	17.4	17.3	17.8	18.2	
	4H	16.1	16.7	16.5	17.1	17.5	16.2	16.8	16.6	17.2	17.6	
	6H	16.8	17.3	17.3	17.7	18.2	16.9	17.4	17.3	17.8	18.2	
	8H	17.2	17.6	17.6	18.1	18.5	17.2	17.6	17.7	18.1	18.6	
12H	12H	17.5	17.9	18.0	18.3	18.8	17.5	17.9	18.0	18.3	18.8	
	4H	16.1	16.7	16.5	17.1	17.5	16.2	16.7	16.6	17.1	17.6	
	6H	16.9	17.3	17.4	17.8	18.2	16.9	17.4	17.4	17.8	18.3	
	8H	17.3	17.7	17.8	18.1	18.6	17.3	17.7	17.8	18.2	18.7	
Variation de position de l'observateur pour écartement S entre luminaires												
S = 1.0H		+0.3 / -0.5					+0.4 / -0.5					
S = 1.5H		+0.9 / -1.0					+0.8 / -0.9					
S = 2.0H		+1.8 / -1.3					+1.5 / -1.3					
Tableau standard		BK04					BK04					
Nombre à ajouter pour la correction		-0.7					-0.7					
Indice d'éblouissement en fonction du 3000lm Flux lumineux total												

Diagramme UGR (SHR: 0.25)

Fiche technique de produit

TRILUX - ArimoFit M73 PW19 30-840 ETDD

IK02, température d'essai au fil incandescent selon la norme CEI 60695-2-11 : 650 °C. Raccordement rapide à protection contre l'inversion de polarité, à repiquage secteur jusqu'à Ø 2,5 mm². Raccordement du ballast au luminaire au moyen d'un connecteur (Plug-and-Play). Le concept d'emballage du luminaire permet de retirer séparément l'appareillage pour son prémontage, les autres composants du luminaire restant protégés jusqu'à leur montage final. Avec driver externe dimmable (DALI). Appareillage protégé contre le mode à vide, les raccordements incorrects, les courts-circuits, surcharges et surtempératures. L'appareillage est échangeable. Ondulation de sortie de l'appareillage < 4 % pour une commande efficace du système LED et une lumière sans scintillement. La fonctionnalité TouchDim permet la commutation et gradation du luminaire au moyen du BP via la paire de conducteurs DALI. Ce luminaire qui satisfait à toutes les exigences essentielles des directives européennes applicables et de la loi sur la sécurité des produits (LSPro) porte le marquage CE. Ce luminaire fait partie d'une gamme de luminaires encastrés, de plafonniers et de luminaires suspendus, dont l'aspect est harmonisé. La diversité des applications de cette série de produits est de plus renforcée par diverses versions de flux lumineux, de courbes photométriques et d'indices de protection. Sur demande, la gamme de base peut être élargie de caractéristiques de luminaires spécifiques au projet.

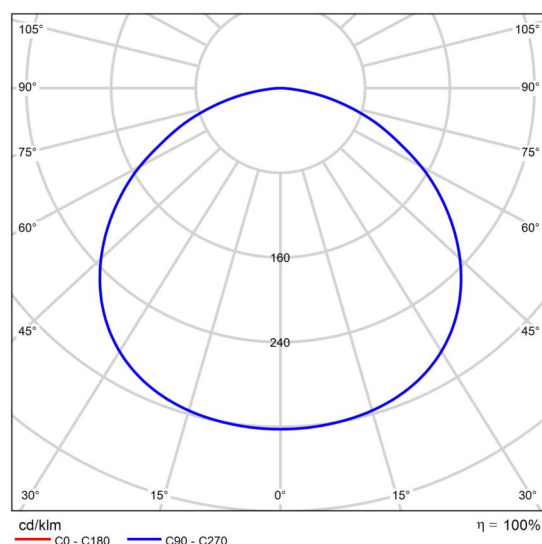
Fiche technique de produit

TRILUX - Aviella C01 OA 400-840 ET 01 ET



Article n°	6864540;
P	8.0 W
Φ_{Lampe}	450 lm
$\Phi_{\text{Luminaire}}$	450 lm
η	99.99 %
Rendement lumineux	56.2 lm/W
CCT	4000 K
CRI	100

Aviella C01 OA 400-840 ET 01 (TOC 6864540):
Downlight encastré rond LED. Encastrément dans le plafond sans outils par système de ressorts pour un montage rapide. Découpe dans le plafond Ø 74 mm, Profondeur d'encastrément 80 mm. Avec plaque de recouvrement en PMMA opale. Avec une répartition lambertienne des intensités lumineuses. Flux lumineux du luminaire et couleur de la lumière fixes. Flux lumineux du luminaire 450 lm, puissance raccordée 8 W, rendement lumineux maximale du luminaire 56 lm/W. Teinte de lumière blanc neutre, température de couleur (CCT) 4000 K, indice général de rendu des couleurs (IRC) Ra > 80. Tolérance de localisation chromatique (initialement MacAdam) ≤ 4 SDCM. Durée de vie assignée moyenne L80(tq 25 °C) = 50.000 h. Corps du luminaire en fonte d'aluminium. Collettere, laquage par poudre, blanc (RAL 9016). Dimensions extérieures de la collettere Ø 93 mm, hauteur du luminaire 24 mm. Température ambiante admissible (ta): -20 °C - +25 °C. Classe électrique (EN 61140) : II, indice de protection (norme EN 60529) : IP20, Indice de protection par le dessous : IP54, degré de résistance aux chocs selon la norme CEI 62262 : IK05, température d'essai au fil incandescent selon la norme CEI 60695-2-11 : 650 °C. Poids: 0,2 kg. Avec driver externe.



CRL polaire

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	24.6	26.0	24.9	26.2	26.4	24.6	26.0	24.9	26.2	26.4	
	3H	26.1	27.3	26.4	27.6	27.9	26.1	27.3	26.4	27.6	27.9	
	4H	26.7	27.8	27.0	28.1	28.4	26.7	27.8	27.0	28.1	28.4	
	6H	27.0	28.1	27.4	28.5	28.8	27.0	28.1	27.4	28.5	28.8	
	8H	27.1	28.2	27.5	28.5	28.8	27.1	28.2	27.5	28.5	28.8	
4H	12H	27.2	28.2	27.6	28.5	28.9	27.2	28.2	27.6	28.5	28.9	
	2H	25.2	26.4	25.6	26.7	27.0	25.2	26.4	25.6	26.7	27.0	
	3H	26.9	27.9	27.3	28.3	28.6	26.9	27.9	27.3	28.3	28.6	
	4H	27.6	28.5	28.0	28.9	29.3	27.6	28.5	28.0	28.9	29.3	
	6H	28.1	28.9	28.6	29.3	29.7	28.1	28.9	28.6	29.3	29.7	
8H	12H	28.3	29.0	28.7	29.4	29.8	28.3	29.0	28.7	29.4	29.8	
	2H	28.3	29.0	28.8	29.4	29.9	28.3	29.0	28.8	29.4	29.9	
	4H	27.9	28.6	28.3	29.0	29.5	27.9	28.6	28.3	29.0	29.5	
	6H	28.5	29.1	29.0	29.6	30.0	28.5	29.1	29.0	29.6	30.0	
	8H	28.7	29.3	29.2	29.7	30.2	28.7	29.3	29.2	29.7	30.2	
12H	12H	28.8	29.3	29.3	29.8	30.3	28.8	29.3	29.3	29.8	30.3	
	4H	27.9	28.6	28.4	29.0	29.4	27.9	28.6	28.4	29.0	29.4	
	6H	28.6	29.1	29.1	29.6	30.0	28.6	29.1	29.1	29.6	30.0	
8H	28.8	29.3	29.3	29.7	30.2	28.8	29.3	29.3	29.7	30.2		
Variation de position de l'observateur pour écartement S entre luminaires												
S = 1.0H		+0.1 / -0.1					+0.1 / -0.1					
S = 1.5H		+0.3 / -0.4					+0.3 / -0.4					
S = 2.0H		+0.5 / -0.7					+0.5 / -0.7					
Tableau standard		BK05					BK05					
Nombre à ajouter pour la correction		11.2					11.2					
Indice d'éblouissement en fonction du 450lm Flux lumineux total												

Diagramme UGR (SHR: 0.25)

Fiche technique de produit

TRILUX - Aviella C01 OA 400-840 ET 01 ET

L'appareillage est remplaçable conformément aux exigences d'écoconception (Règlement (UE) 2019/2020). Le produit répond aux exigences essentielles des directives européennes applicables et de la loi sur la sécurité des produits et porte le marquage CE. Le luminaire est en outre certifié ENEC par un organisme de contrôle indépendant.

Fiche technique de produit

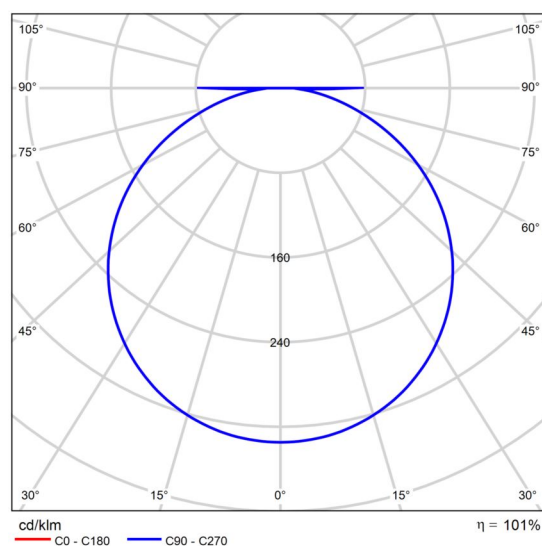
TRILUX - Skeo Circ MultiLC WD2 1G1Y ET



Article n°	7112940;
P	16.0 W
Φ_{Lampe}	1500 lm
$\Phi_{\text{Luminaire}}$	1509 lm
η	100.62 %
Rendement lumineux	94.3 lm/W
CCT	3000 K
CRI	100

Skeo Circ MultiLC WD2 1G1Y ET (TOC 7112940):

Hublot LED décoratif pour montage au mur et au plafond, en indice de protection IP65. Grâce aux caractéristiques optiques et techniques de construction de son design, cette applique murale harmonise avec d'autres luminaires pouvant s'utiliser dans un projet. Pouvant aussi s'utiliser globalement à l'intérieur du bâtiment. Plafonniers pour montage mural ou au plafond. Avec répartition lambertienne des intensités lumineuses. Système LED à flux lumineux du luminaire réglable et à température de couleur réglable afin d'adapter la qualité d'éclairage aux exigences individuelles de l'application et aux conditions sur place. Le système LED qui forme avec la plaque de fermeture une unité reliée de manière fixe peut être échangé. Flux lumineux du luminaire sélectionnable: 1600 / 2200 lm. Puissance raccordée en résultant: 16 / 24 W. Température de couleur sélectionnable: 3000 / 4000 K, indice général de rendu des couleurs (IRC) Ra > 85. Durée de vie assignée moyenne L80(tq 25 °C) = 100.000 h. Corps de luminaire en aluminium moulé sous pression. Recouvrement en PMMA très résistant aux chocs, opale. Couleur anthracite, analogue à DB703, à effet métallique, très résistant aux intempéries, laquage par poudre. Diamètre du luminaire 350 mm,



CRL polaire

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	18.6	20.0	18.9	20.2	20.5	18.6	20.0	18.9	20.2	20.5	
	3H	20.2	21.4	20.5	21.7	22.0	20.2	21.4	20.5	21.7	22.0	
	4H	20.8	22.0	21.2	22.3	22.6	20.8	22.0	21.2	22.3	22.6	
	6H	21.3	22.5	21.7	22.8	23.1	21.3	22.5	21.7	22.8	23.1	
	8H	21.6	22.6	21.9	23.0	23.3	21.6	22.6	21.9	23.0	23.3	
4H	12H	21.7	22.8	22.1	23.1	23.5	21.7	22.8	22.1	23.1	23.5	
	2H	19.3	20.5	19.6	20.7	21.0	19.3	20.5	19.6	20.7	21.0	
	3H	21.0	22.1	21.4	22.4	22.8	21.0	22.1	21.4	22.4	22.8	
	4H	21.8	22.8	22.2	23.1	23.5	21.8	22.8	22.2	23.1	23.5	
	6H	22.5	23.3	22.9	23.7	24.1	22.5	23.3	22.9	23.7	24.1	
8H	12H	22.8	23.5	23.2	23.9	24.4	22.8	23.5	23.2	23.9	24.4	
	2H	23.0	23.7	23.5	24.1	24.6	23.0	23.7	23.5	24.1	24.6	
	4H	22.2	22.9	22.6	23.3	23.7	22.2	22.9	22.6	23.3	23.7	
	6H	23.0	23.6	23.5	24.1	24.5	23.0	23.6	23.5	24.1	24.5	
	8H	23.4	23.9	23.9	24.4	24.9	23.4	23.9	23.9	24.4	24.9	
12H	12H	23.7	24.2	24.2	24.7	25.2	23.7	24.2	24.2	24.7	25.2	
	4H	22.2	22.9	22.6	23.3	23.7	22.2	22.9	22.6	23.3	23.7	
	6H	23.1	23.6	23.6	24.1	24.6	23.1	23.6	23.6	24.1	24.6	
	8H	23.5	24.0	24.0	24.5	25.0	23.5	24.0	24.0	24.5	25.0	
Variation de position de l'observateur pour écartement S entre luminaires												
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 / -0.6					+0.4 / -0.6					
Tableau standard		BK06					BK06					
Nombre à ajouter pour la correction		6.2					6.2					
Indice d'éblouissement en fonction du 1500lm Flux lumineux total												

Diagramme UGR (SHR: 0.25)

Fiche technique de produit

TRILUX - Skeo Circ MultiLC WD2 1G1Y ET

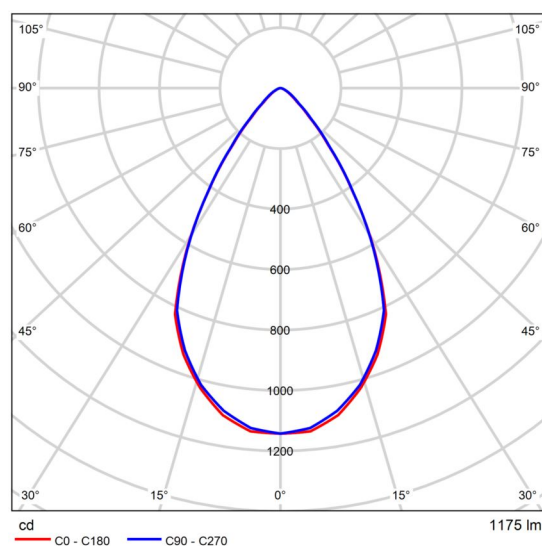
hauteur du luminaire 83 mm. Classe électrique (EN 61140) : I, indice de protection (norme EN 60529) : IP65, degré de résistance aux chocs selon la norme CEI 62262 : IK10. Avec bornier de raccordement 3 pôles jusqu'à 2,5 mm² pour raccordement secteur et repiquage secteur. Avec driver. Ce luminaire qui satisfait à toutes les exigences essentielles des directives européennes applicables et de la loi sur la sécurité des produits (LSPro) porte le marquage CE.

Fiche technique de produit

Whitecroft Lighting - MIRAGE 3 C110 IP65



Article n°	WIDE SEMI-SPEC
P	16.6 W
$\Phi_{\text{Luminaire}}$	1175 lm
Rendement lumineux	70.8 lm/W
CCT	4000 K
CRI	90



CRL polaire

See lamps to select output and colour variants

MIRAGE 3 recessed downlighter semi specular reflector, wide distribution.

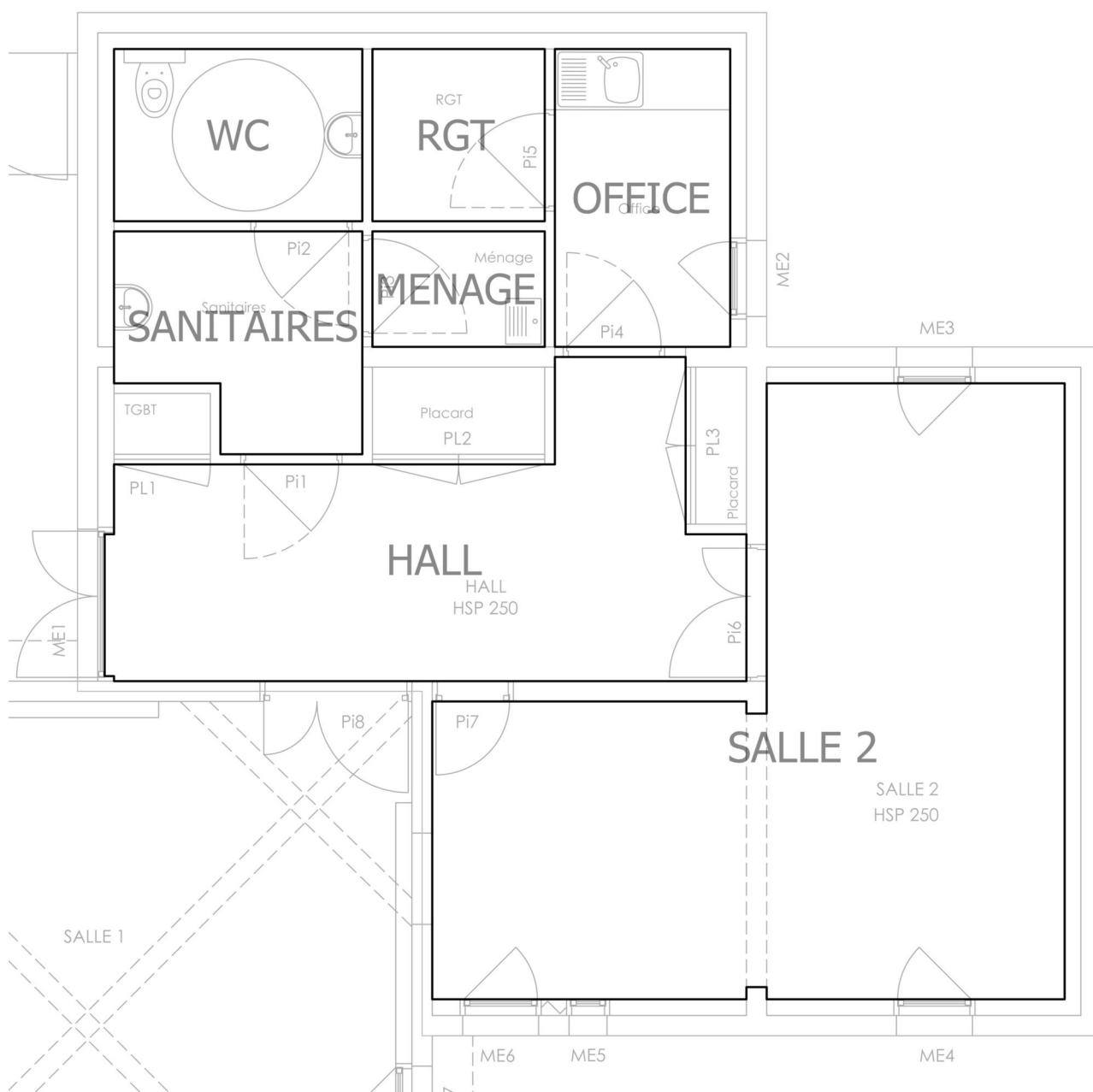
IP65 rated from below.

Emergency Output:-

8w - 40%
 16.6w - 20%
 26.5w - 12%
 35w - 9%

Bâtiment 1 · Étage 1 (Décor lumineux 1)

Liste des pièces



Bâtiment 1 · Étage 1 (Décor lumineux 1)

Liste des pièces

HALL

P_{total} 56.0 W	A_{Pièce} 14.44 m ²	Valeur spécifique de raccordement 3.88 W/m ² = 3.78 W/m ² /100 lx (Pièce)	Ē_{perpendiculaire (Plan utile)} 103 lx
------------------------------------	--	---	---

Pce	Fabricant	Article n°	Désignation	P	Φ _{Luminaire}
7	TRILUX	6864540;	Aviella C01 OA 400-840 ET 01 ET	8.0 W	450 lm

MENAGE

P_{total} 16.0 W	A_{Pièce} 1.94 m ²	Valeur spécifique de raccordement 8.26 W/m ² = 5.62 W/m ² /100 lx (Pièce)	Ē_{perpendiculaire (Plan utile)} 147 lx
------------------------------------	---	---	---

Pce	Fabricant	Article n°	Désignation	P	Φ _{Luminaire}
1	TRILUX	7112940;	Skeo Circ MultiLC WD2 1G1Y ET	16.0 W	1509 lm

OFFICE

P_{total} 33.2 W	A_{Pièce} 5.09 m ²	Valeur spécifique de raccordement 6.53 W/m ² = 1.80 W/m ² /100 lx (Pièce)	Ē_{perpendiculaire (Plan utile)} 362 lx
------------------------------------	---	---	---

Pce	Fabricant	Article n°	Désignation	P	Φ _{Luminaire}
2	Whitecroft Lighting	WIDE SEMI-SPEC	MIRAGE 3 C110 IP65	16.6 W	1175 lm

Bâtiment 1 · Étage 1 (Décor lumineux 1)

Liste des pièces

RGT

P_{total} 16.0 W	$A_{pièce}$ 2.89 m ²	Valeur spécifique de raccordement $5.54 \text{ W/m}^2 = 4.08 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx (Pièce)}$	$\bar{E}_{perpendiculaire (\Phi \text{ plan utile})}$ 136 lx
-----------------------	------------------------------------	---	---

Pce	Fabricant	Article n°	Désignation	P	$\Phi_{Luminaire}$
1	TRILUX	7112940;	Skeo Circ MultiLC WD2 1G1Y ET	16.0 W	1509 lm

SALLE 2

P_{total} 110.0 W	$A_{pièce}$ 27.53 m ²	Valeur spécifique de raccordement $4.00 \text{ W/m}^2 = 0.89 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx (Pièce)}$	$\bar{E}_{perpendiculaire (\Phi \text{ plan utile})}$ 451 lx
------------------------	-------------------------------------	---	---

Pce	Fabricant	Article n°	Désignation	P	$\Phi_{Luminaire}$
5	TRILUX	7528551;	ArimoFit M73 PW19 30-840 ETDD	22.0 W	3000 lm

SANITAIRES

P_{total} 49.8 W	$A_{pièce}$ 4.66 m ²	Valeur spécifique de raccordement $10.70 \text{ W/m}^2 = 2.04 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx (Pièce)}$	$\bar{E}_{perpendiculaire (\Phi \text{ plan utile})}$ 525 lx
-----------------------	------------------------------------	--	---

Pce	Fabricant	Article n°	Désignation	P	$\Phi_{Luminaire}$
3	Whitecroft Lighting	WIDE SEMI-SPEC	MIRAGE 3 C110 IP65	16.6 W	1175 lm

Bâtiment 1 · Étage 1 (Décor lumineux 1)

Liste des pièces

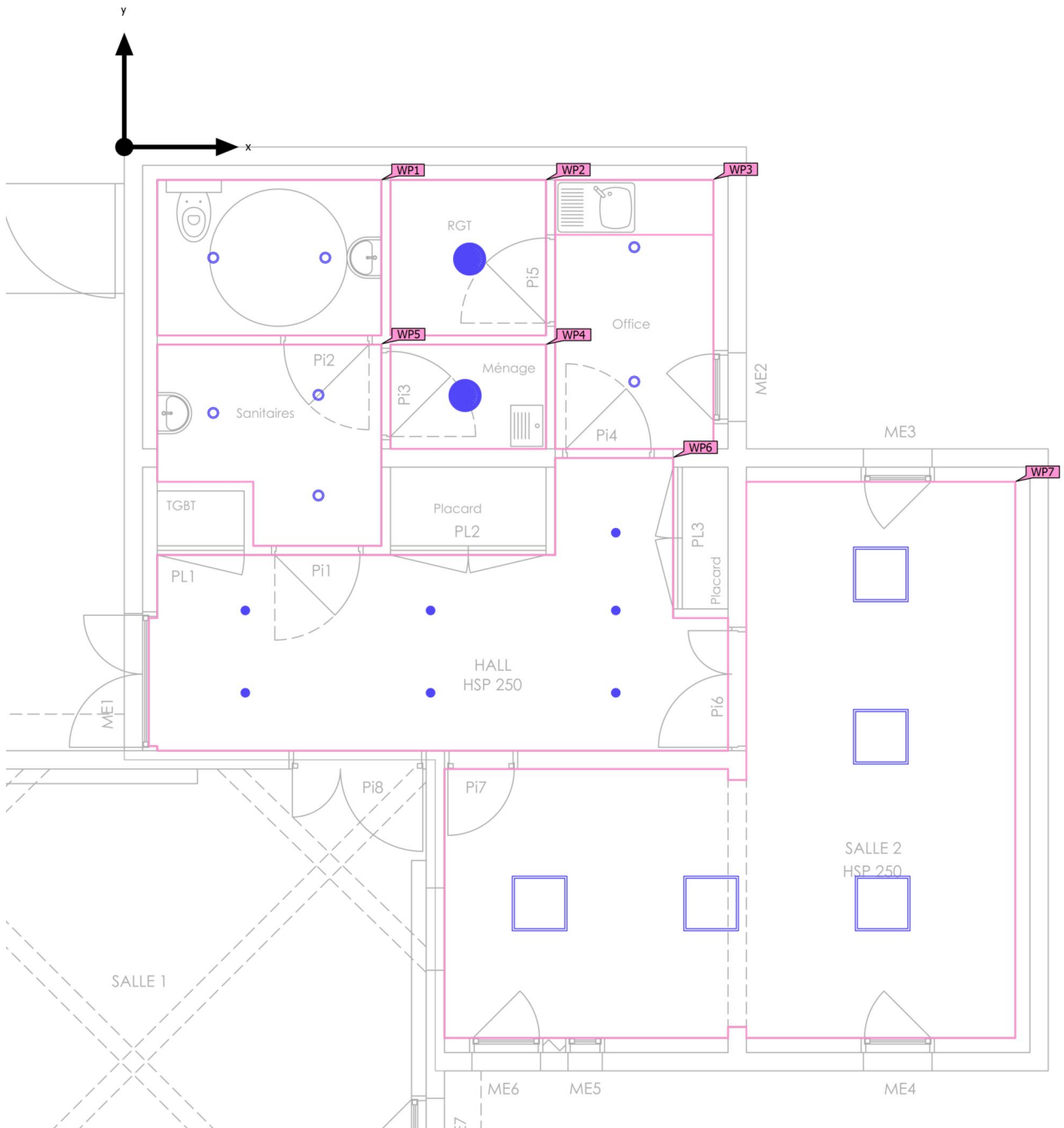
WC

P_{total} 33.2 W	$A_{\text{Pièce}}$ 4.16 m ²	Valeur spécifique de raccordement $7.97 \text{ W/m}^2 = 1.97 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx (Pièce)}$	$E_{\text{perpendiculaire (Plan utile)}}$ 404 lx
------------------------------	---	---	---

Pce	Fabricant	Article n°	Désignation	P	$\Phi_{\text{Luminaire}}$
2	Whitecroft Lighting	WIDE SEMI-SPEC	MIRAGE 3 C110 IP65	16.6 W	1175 lm

Bâtiment 1 · Étage 1 (Décor lumineux 1)

Objets de calcul



Bâtiment 1 · Étage 1 (Décor lumineux 1)

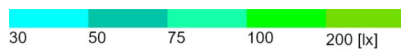
Objets de calcul

Plans utiles

Propriétés	\bar{E} (Consigne)	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$ (Consigne)	g_2	Index
Plan utile (WC) Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 0.800 m, Marge: 0.000 m	404 lx (≥ 200 lx) ✓	149 lx	610 lx	0.37 (≥ 0.40) ✗	0.24	WP1
Plan utile (RGT) Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 0.800 m, Marge: 0.000 m	136 lx (≥ 500 lx) ✗	102 lx	160 lx	0.75 (≥ 0.60) ✓	0.64	WP2
Plan utile (OFFICE) Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 0.800 m, Marge: 0.000 m	362 lx (≥ 200 lx) ✓	114 lx	531 lx	0.31 (≥ 0.40) ✗	0.21	WP3
Plan utile (MENAGE) Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 0.800 m, Marge: 0.000 m	147 lx (≥ 500 lx) ✗	113 lx	169 lx	0.77 (≥ 0.60) ✓	0.67	WP4
Plan utile (SANITAIRES) Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 0.800 m, Marge: 0.000 m	525 lx (≥ 500 lx) ✓	198 lx	749 lx	0.38 (≥ 0.60) ✗	0.26	WP5
Plan utile (HALL) Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 0.000 m, Marge: 0.000 m	103 lx (≥ 100 lx) ✓	45.6 lx	123 lx	0.44 (≥ 0.40) ✓	0.37	WP6
Plan utile (SALLE 2) Eclairage perpendiculaire (adaptatif) Hauteur: 0.800 m, Marge: 0.000 m	451 lx (≥ 500 lx) ✗	96.9 lx	752 lx	0.21 (≥ 0.60) ✗	0.13	WP7

Bâtiment 1 · Étage 1 · HALL (Décor lumineux 1)

Résumé



Surface au sol	14.44 m ²
Degrés de réflexion	Plafond: 70.0 %, Murs: 50.0 %, Sol: 20.0 %
Facteur de maintenance	0.90 (global)

Hauteur de pièce éclairée	2.300 m
Hauteur de montage	2.299 m
Hauteur _{Plan utile}	0.000 m
Marge _{Plan utile}	0.000 m

Bâtiment 1 · Étage 1 · HALL (Décor lumineux 1)

Résumé

Résultats

	Taille	Calculé	Consigne	Contrôlé	Index
Plan utile	$\bar{E}_{\text{perpendiculaire}}$	103 lx	≥ 100 lx	✓	WP6
	$U_o (g_1)$	0.44	≥ 0.40	✓	WP6
Évaluation de l'éblouissement ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	27	≤ 28	✓	
Valeurs de consommation ⁽²⁾	Consommation	[38.81 - 61.60] kWh/a	max. 550 kWh/a	✓	
Pièce	Valeur spécifique de raccordement	3.88 W/m ²	–		
		3.78 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basé sur un espace rectangulaire de 6.333 m x 3.200 m et un SHR de 0.25.

(2) Calculé à l'aide de DIN:18599-4.

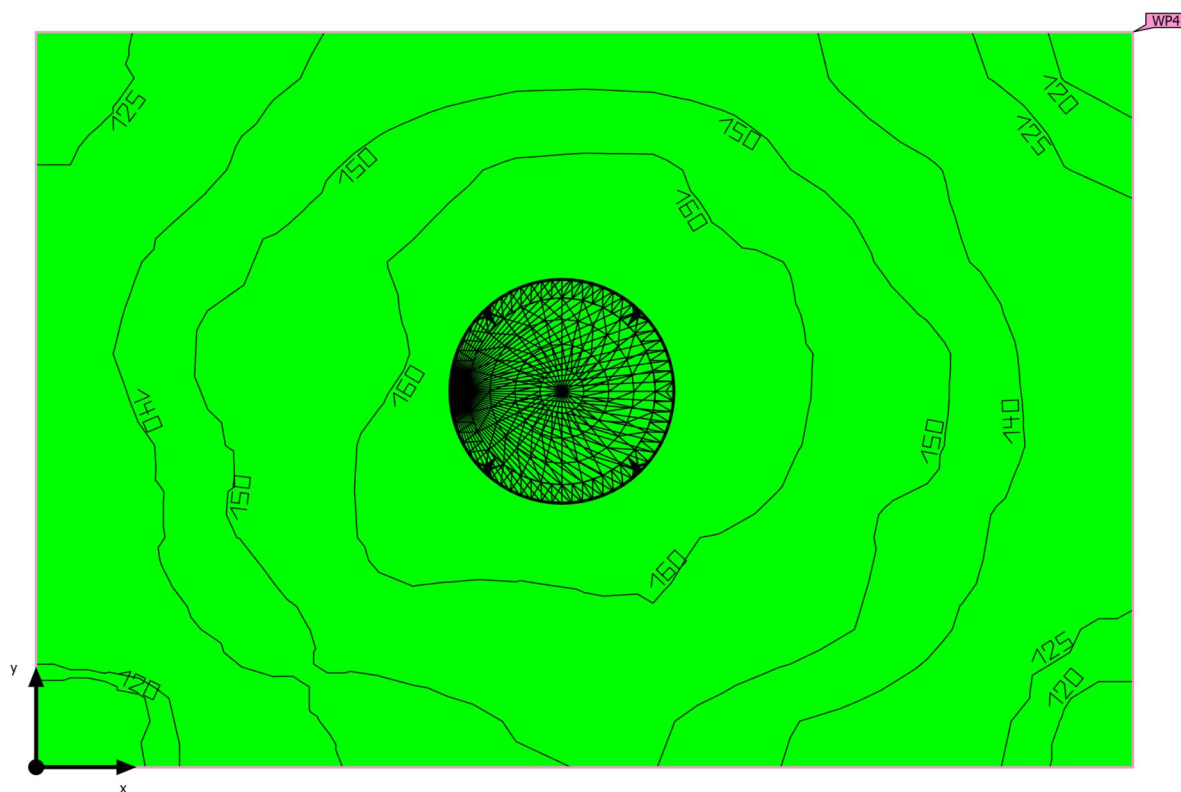
Profil d'utilisation: Zones de circulation à l'intérieur d'édifices (5.1.1 Surfaces de circulation et couloirs)

Liste de luminaires

Pce	Fabricant	Article n°	Désignation	R_{UG}	P	Φ	Rendement lumineux
7	TRILUX	6864540;	Aviella C01 OA 400-840 ET 01 ET	27	8.0 W	450 lm	56.2 lm/W

Bâtiment 1 · Étage 1 · MENAGE (Décor lumineux 1)

Résumé



Surface au sol	1.94 m ²
Degrés de réflexion	Plafond: 70.0 %, Murs: 50.0 %, Sol: 20.0 %
Facteur de maintenance	0.90 (global)

Hauteur de pièce éclairée	3.000 m
Hauteur de montage	3.000 m
Hauteur _{Plan utile}	0.800 m
Marge _{Plan utile}	0.000 m

Bâtiment 1 · Étage 1 · MENAGE (Décor lumineux 1)

Résumé

Résultats

	Taille	Calculé	Consigne	Contrôlé	Index
Plan utile	$\bar{E}_{\text{perpendiculaire}}$	147 lx	$\geq 500 \text{ lx}$	✗	WP4
	$U_o (g_1)$	0.77	≥ 0.60	✓	WP4
Évaluation de l'éblouissement ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	19	≤ 19	✓	
Valeurs de consommation ⁽²⁾	Consommation	39.6 kWh/a	max. 100 kWh/a	✓	
Pièce	Valeur spécifique de raccordement	8.26 W/m ²	–		
		5.62 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basé sur un espace rectangulaire de 1.700 m x 1.140 m et un SHR de 0.25.

(2) Calculé à l'aide de DIN:18599-4.

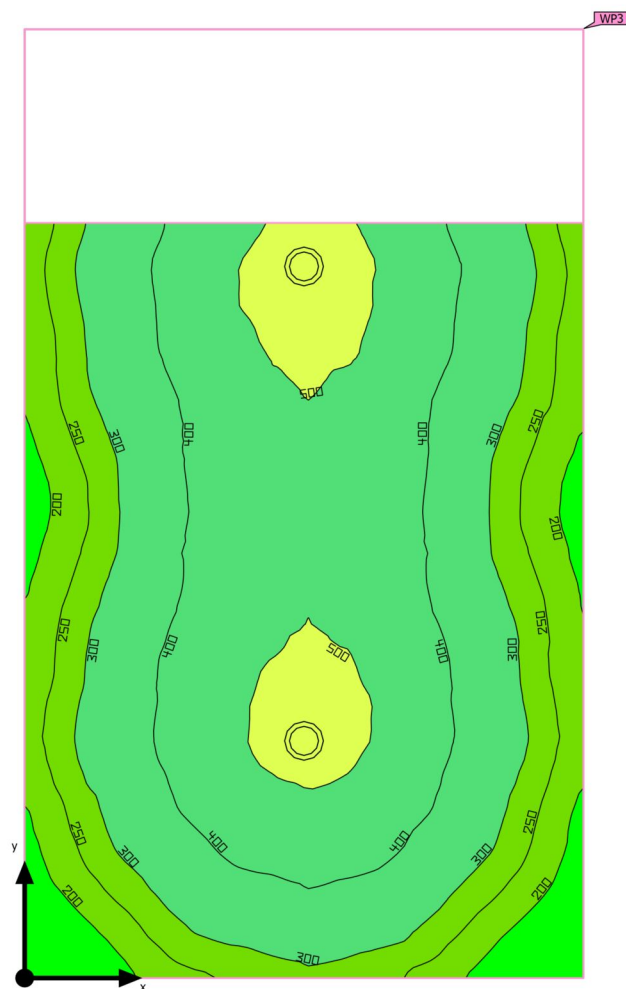
Profil d'utilisation: Préréglage DIALux (5.26.2 Standard (bureau))

Liste de luminaires

Pce	Fabricant	Article n°	Désignation	R_{UG}	P	Φ	Rendement lumineux
1	TRILUX	7112940;	Skeo Circ MultiLC WD2 1G1Y ET	19	16.0 W	1509 lm	94.3 lm/W

Bâtiment 1 · Étage 1 · OFFICE (Décor lumineux 1)

Résumé



Surface au sol	5.09 m ²
Degrés de réflexion	Plafond: 70.0 %, Murs: 50.0 %, Sol: 20.0 %
Facteur de maintenance	0.90 (global)

Hauteur de pièce éclairée	2.300 m
Hauteur de montage	2.300 m
Hauteur _{Plan utile}	0.800 m
Marge _{Plan utile}	0.000 m

Bâtiment 1 · Étage 1 · OFFICE (Décor lumineux 1)

Résumé

Résultats

	Taille	Calculé	Consigne	Contrôlé	Index
Plan utile	$\bar{E}_{\text{perpendiculaire}}$	362 lx	≥ 200 lx	✓	WP3
	$U_o (g_1)$	0.31	≥ 0.40	✗	WP3
Valeurs de consommation ⁽²⁾	Consommation	[79.46 - 90.64] kWh/a	max. 200 kWh/a	✓	
Pièce	Valeur spécifique de raccordement	6.53 W/m ²	–		
		1.80 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basé sur un espace rectangulaire de 1.730 m x 2.940 m et un SHR de 0.25.

(2) Calculé à l'aide de DIN:18599-4.

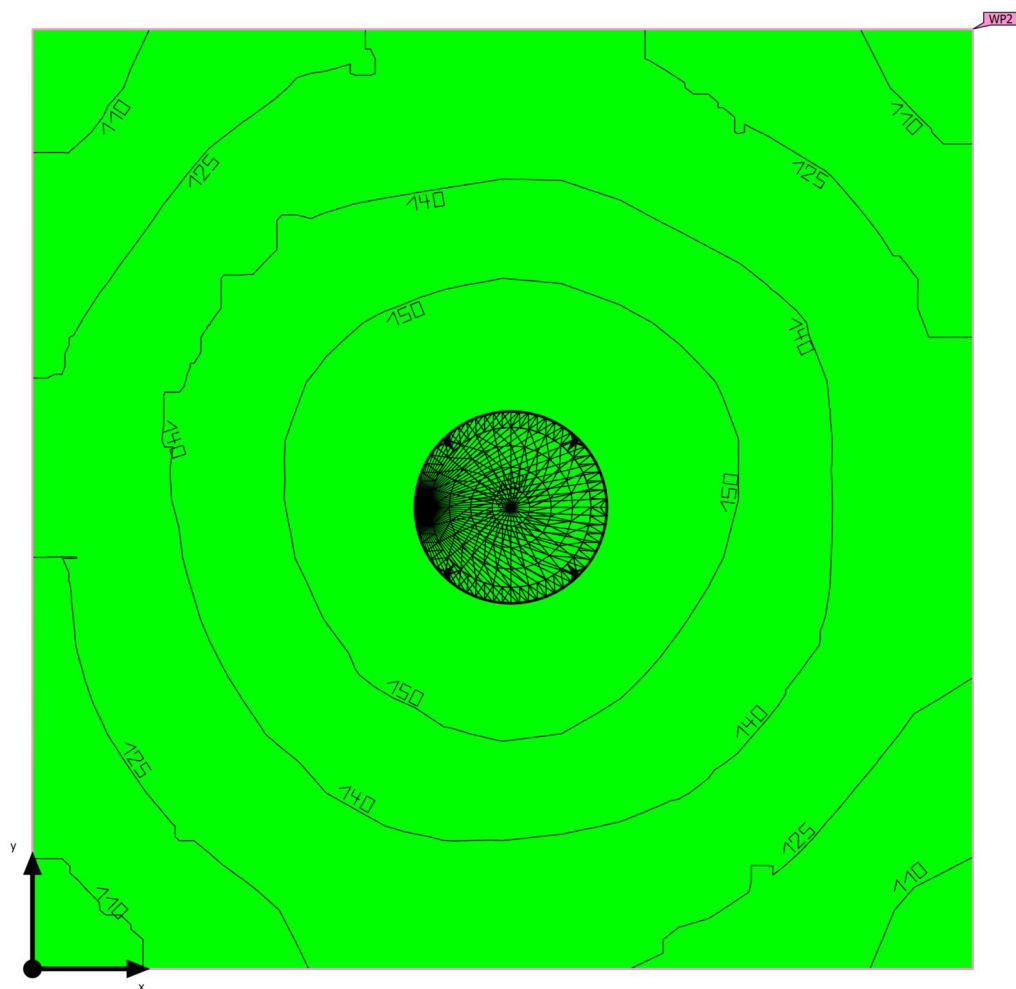
Profil d'utilisation: Aires générales à l'intérieur des édifices - Salles de repos, locaux sanitaires et de premiers soins (5.2.1 Cantines, cuisinettes)

Liste de luminaires

Pce	Fabricant	Article n°	Désignation	R _{UG}	P	Φ	Rendement lumineux
2	Whitecroft Lighting	WIDE SEMI-SPEC	MIRAGE 3 C110 IP65	–	16.6 W	1175 lm	70.8 lm/W

Bâtiment 1 · Étage 1 · RGT (Décor lumineux 1)

Résumé



Surface au sol	2.89 m ²	Hauteur de pièce éclairée	3.000 m
Degrés de réflexion	Plafond: 70.0 %, Murs: 50.0 %, Sol: 20.0 %	Hauteur de montage	3.000 m
Facteur de maintenance	0.90 (global)	Hauteur _{Plan utile}	0.800 m
		Marge _{Plan utile}	0.000 m

Bâtiment 1 · Étage 1 · RGT (Décor lumineux 1)

Résumé

Résultats

	Taille	Calculé	Consigne	Contrôlé	Index
Plan utile	$\bar{E}_{\text{perpendiculaire}}$	136 lx	$\geq 500 \text{ lx}$	✗	WP2
	$U_o (g_1)$	0.75	≥ 0.60	✓	WP2
Évaluation de l'éblouissement ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	19	≤ 19	✓	
Valeurs de consommation ⁽²⁾	Consommation	39.6 kWh/a	max. 150 kWh/a	✓	
Pièce	Valeur spécifique de raccordement	5.54 W/m ²	–		
		4.08 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basé sur un espace rectangulaire de 1.700 m x 1.700 m et un SHR de 0.25.

(2) Calculé à l'aide de DIN:18599-4.

Profil d'utilisation: Préréglage DIALux (5.26.2 Standard (bureau))

Liste de luminaires

Pce	Fabricant	Article n°	Désignation	R_{UG}	P	Φ	Rendement lumineux
1	TRILUX	7112940;	Skeo Circ MultiLC WD2 1G1Y ET	19	16.0 W	1509 lm	94.3 lm/W

Bâtiment 1 · Étage 1 · SALLE 2 (Décor lumineux 1)

Résumé



Surface au sol	27.53 m ²
----------------	----------------------

Degrés de réflexion	Plafond: 70.0 %, Murs: 50.0 %, Sol: 20.0 %
---------------------	--

Facteur de maintenance	0.90 (global)
------------------------	---------------

Hauteur de pièce éclairée	2.300 m
---------------------------	---------

Hauteur de montage	2.315 m
--------------------	---------

Hauteur _{Plan utile}	0.800 m
-------------------------------	---------

Marge _{Plan utile}	0.000 m
-----------------------------	---------

Bâtiment 1 · Étage 1 · SALLE 2 (Décor lumineux 1)

Résumé

Résultats

	Taille	Calculé	Consigne	Contrôlé	Index
Plan utile	$\bar{E}_{\text{perpendiculaire}}$	451 lx	≥ 500 lx	✗	WP7
	$U_o (g_1)$	0.21	≥ 0.60	✗	WP7
Évaluation de l'éblouissement ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	17	≤ 19	✓	
Valeurs de consommation ⁽²⁾	Consommation	[149.09 - 211.75] kWh/a	max. 1000 kWh/a	✓	
Pièce	Valeur spécifique de raccordement	4.00 W/m ²	–		
		0.89 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basé sur un espace rectangulaire de 6.240 m x 6.080 m et un SHR de 0.25.

(2) Calculé à l'aide de DIN:18599-4.

Profil d'utilisation: Bureaux (5.26.5 Salles de conférence et de réunion)

Liste de luminaires

Pce	Fabricant	Article n°	Désignation	R_{UG}	P	Φ	Rendement lumineux
5	TRILUX	7528551;	ArimoFit M73 PW19 30-840 ETDD	17	22.0 W	3000 lm	136.3 lm/W

Bâtiment 1 · Étage 1 · SANITAIRES (Décor lumineux 1)

Résumé



Surface au sol	4.66 m ²
Degrés de réflexion	Plafond: 70.0 %, Murs: 50.0 %, Sol: 20.0 %
Facteur de maintenance	0.90 (global)

Hauteur de pièce éclairée	2.300 m
Hauteur de montage	2.300 m
Hauteur _{Plan utile}	0.800 m
Marge _{Plan utile}	0.000 m

Bâtiment 1 · Étage 1 · SANITAIRES (Décor lumineux 1)

Résumé

Résultats

	Taille	Calculé	Consigne	Contrôlé	Index
Plan utile	$\bar{E}_{\text{perpendiculaire}}$	525 lx	≥ 500 lx	✓	WP5
	$U_o (g_1)$	0.38	≥ 0.60	✗	WP5
Valeurs de consommation ⁽²⁾	Consommation	41.1 kWh/a	max. 200 kWh/a	✓	
Pièce	Valeur spécifique de raccordement	10.70 W/m ²	–		
		2.04 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basé sur un espace rectangulaire de 2.450 m x 2.200 m et un SHR de 0.25.

(2) Calculé à l'aide de DIN:18599-4.

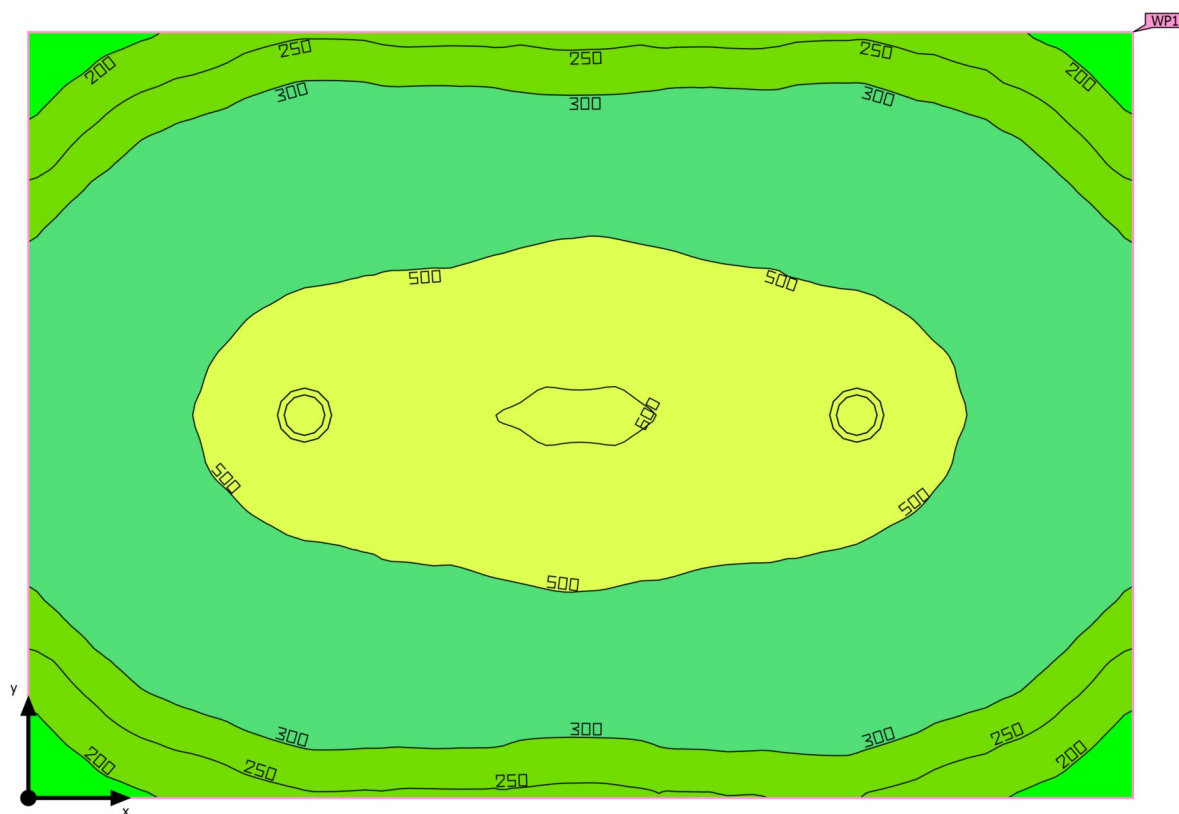
Profil d'utilisation: Aires générales à l'intérieur des édifices - Salles de repos, locaux sanitaires et de premiers soins (5.2.5 Salles sanitaires)

Liste de luminaires

Pce	Fabricant	Article n°	Désignation	R _{UG}	P	Φ	Rendement lumineux
3	Whitecroft Lighting	WIDE SEMI-SPEC	MIRAGE 3 C110 IP65	–	16.6 W	1175 lm	70.8 lm/W

Bâtiment 1 · Étage 1 · WC (Décor lumineux 1)

Résumé



Surface au sol	4.16 m ²
Degrés de réflexion	Plafond: 70.0 %, Murs: 50.0 %, Sol: 20.0 %
Facteur de maintenance	0.90 (global)

Hauteur de pièce éclairée	2.300 m
Hauteur de montage	2.300 m
Hauteur _{Plan utile}	0.800 m
Marge _{Plan utile}	0.000 m

Bâtiment 1 · Étage 1 · WC (Décor lumineux 1)

Résumé

Résultats

	Taille	Calculé	Consigne	Contrôlé	Index
Plan utile	$\bar{E}_{\text{perpendiculaire}}$	404 lx	≥ 200 lx	✓	WP1
	$U_o (g_1)$	0.37	≥ 0.40	✗	WP1
Valeurs de consommation ⁽²⁾	Consommation	27.4 kWh/a	max. 150 kWh/a	✓	
Pièce	Valeur spécifique de raccordement	7.97 W/m ²	–		
		1.97 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basé sur un espace rectangulaire de 2.450 m x 1.700 m et un SHR de 0.25.

(2) Calculé à l'aide de DIN:18599-4.

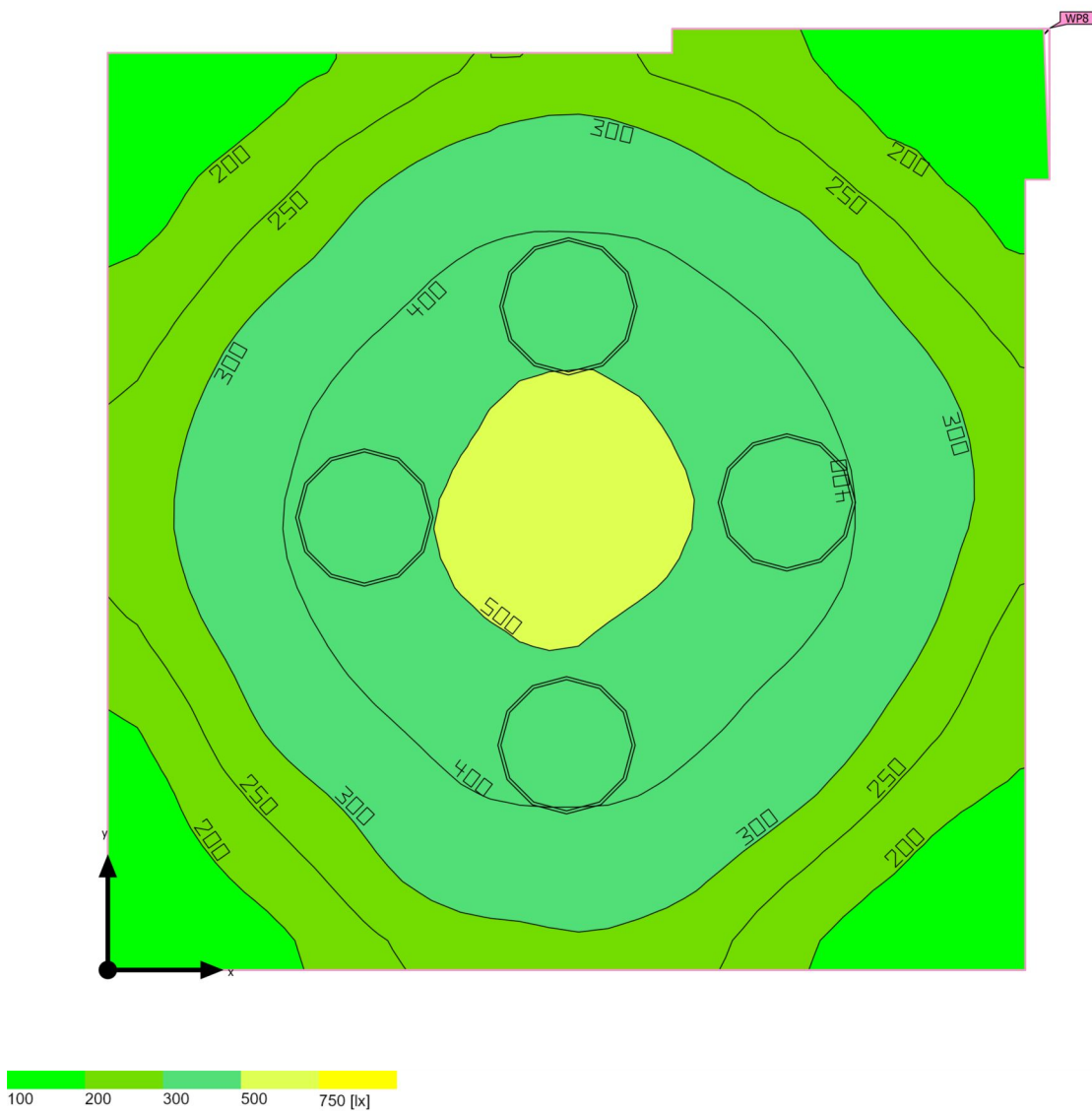
Profil d'utilisation: Aires générales à l'intérieur des édifices - Salles de repos, locaux sanitaires et de premiers soins (5.2.4 Vestiaires, salles de lavage, salles de bain, toilettes)

Liste de luminaires

Pce	Fabricant	Article n°	Désignation	R _{UG}	P	Φ	Rendement lumineux
2	Whitecroft Lighting	WIDE SEMI-SPEC	MIRAGE 3 C110 IP65	–	16.6 W	1175 lm	70.8 lm/W

Bâtiment 2 · Étage 1 · SALLE 1 (Décor lumineux 1)

Résumé



Surface au sol	37.50 m ²	Hauteur de pièce éclairée	3.322 m – 4.640 m
Degrés de réflexion	Plafond: 64.1 %, Murs: 50.0 %, Sol: 20.0 %	Hauteur de montage	3.019 m
Facteur de maintenance	0.90 (global)	Hauteur _{Plan utile}	0.800 m
		Marge _{Plan utile}	0.000 m

Bâtiment 2 · Étage 1 · SALLE 1 (Décor lumineux 1)

Résumé

Résultats

	Taille	Calculé	Consigne	Contrôlé	Index
Plan utile	$\bar{E}_{\text{perpendiculaire}}$	327 lx	≥ 500 lx	✗	WP8
	$U_o (g_1)$	0.40	≥ 0.60	✗	WP8
Évaluation de l'éblouissement ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	15	≤ 19	✓	
Valeurs de consommation ⁽²⁾	Consommation	[500.75 - 693.00] kWh/a	max. 1350 kWh/a	✓	
Pièce	Valeur spécifique de raccordement	9.60 W/m ²	–		
		2.93 W/m ² /100 lx	–		

(1) Basé sur un espace rectangulaire de 6.240 m x 6.240 m et un SHR de 0.25.

(2) Calculé à l'aide de DIN:18599-4.

Profil d'utilisation: Bureaux (5.26.5 Salles de conférence et de réunion)

Liste de luminaires

Pce	Fabricant	Article n°	Désignation	R_{UG}	P	Φ	Rendement lumineux
4	Linea Light Group	65306W00	Tour_D Pendant Luminaires 90 W DC	15	90.0 W	6359 lm	70.7 lm/W

Glossaire

A

A

Symbole d'une surface dans la géométrie

Autonomie en lumière du jour	Décrit le pourcentage du temps de travail quotidien auquel l'éclairement requis est fourni par la lumière du jour. L'éclairement nominal est utilisé à partir du profil de la pièce, contrairement à ce qui est décrit dans la norme EN 17037. Le calcul n'est pas effectué au centre de la pièce mais à l'emplacement du point de mesure du capteur. Une pièce est considérée comme suffisamment alimentée en lumière du jour si elle atteint au moins 50 % d'autonomie en lumière naturelle.
------------------------------	--

C

CCT

(en anglais correlated colour temperature)

Température du corps d'une lampe à incandescence servant à décrire la couleur de sa lumière. Unité : Kelvin [K]. Plus la valeur numérique est faible, plus la lumière est rouge ; plus la valeur numérique est élevée, plus la lumière est bleue. La couleur de la lumière des lampes à décharge de gaz et des semi-conducteurs est désignée par « température de couleur corrélée », par opposition à la température de couleur des lampes à incandescence.

Affectation des couleurs de lumière aux plages de température des couleurs selon EN 12464-1 :

Couleur de la lumière - Température de couleur [K]

blanc chaud (bc) < 3 300 K

blanc neutre (bn) ≥ 3 300 – 5 300 K

blanc lumière du jour (bj) > 5 300 K

CRI

(en anglais colour rendering index)

Désignation de l'indice de rendu des couleurs d'un luminaire ou d'une source lumineuse selon DIN 6169 : 1976 ou CIE 13.3 : 1995.

L'indice général de rendu des couleurs Ra (ou CRI) est une grandeur sans dimension qui décrit la qualité d'une source de lumière blanche en ce qui concerne sa similitude avec un spectre de réflexion de 8 couleurs d'essai définies (voir DIN 6169 ou CIE 1974) par rapport à une source lumineuse de référence.

D

Degré de réflexion

Le degré de réflexion d'une surface décrit la proportion de la lumière incidente qui est rétroréfléchie. Le degré de réflexion est défini par la polychromie de la surface.

Glossaire

E

Eclairement	<p>Décrit le rapport entre le flux lumineux qui atteint une certaine surface et la taille de cette surface ($\text{lm}/\text{m}^2 = \text{lx}$). L'intensité d'éclairage ne dépend pas d'une certaine surface d'objet. Elle peut être déterminée partout dans l'espace (en intérieur et en extérieur). L'intensité d'éclairage est une propriété du produit car il s'agit d'une grandeur concernant le récepteur. La mesure est réalisée au moyen de luxmètres-chromamètres.</p> <p>Unité : lux Abréviation : lx Symbole : E</p>
Espace d'arrière-plan	<p>La zone d'arrière-plan jouxte la zone environnante, conformément à DIN EN 12464-1 et s'étend jusqu'aux limites de la pièce. La zone d'arrière-plan a une largeur minimum de 3 m dans les pièces de grandes dimensions. Elle est horizontale et au niveau du sol.</p>
Eta (η)	<p>(en anglais light output ratio) L'efficacité lumineuse des luminaires décrit le pourcentage du flux lumineux d'une source lumineuse (ou d'un module LED) à distribution libre qui quitte le luminaire installé.</p> <p>Unité: %</p>
É	
Évaluation énergie	<p>Basé sur une procédure de calcul horaire de la lumière naturelle dans les espaces intérieurs, en tenant compte de la géométrie du projet et des systèmes de contrôle de la lumière du jour existants. L'orientation et la localisation du projet sont également prises en compte. Le calcul utilise la puissance système spécifiée des luminaires pour déterminer la demande d'énergie. On admet une relation linéaire entre la puissance et le flux lumineux à l'état gradué pour les luminaires commandés par la lumière du jour. Les heures d'utilisation et l'éclairage nominal sont déterminés à partir des profils d'utilisation des espaces. Les luminaires allumés qui sont explicitement exclus du contrôle tiennent également compte des durées d'utilisation spécifiées. Les systèmes de contrôle de la lumière du jour utilisent une logique de contrôle simplifiée qui les ferme à un éclairage horizontal de 27.500 lx.</p> <p>L'année civile 2022 est utilisée à titre de référence uniquement. Ce n'est pas une simulation de cette année. L'année de référence sert uniquement à attribuer les jours de la semaine aux résultats calculés. Le passage à l'heure d'été n'est pas pris en compte. Le type de ciel de référence utilisé est le ciel moyen décrit dans la CIE 110 sans ensoleillement direct.</p> <p>La méthode a été développée en collaboration avec l'Institut Fraunhofer pour la physique du bâtiment et est disponible pour examen par le groupe de travail conjoint 1 ISO TC 274 en tant qu'extension de la précédente méthode basée sur la régression annuelle.</p>

Glossaire

F

Facteur de maintenance	Voir MF
Facteur lumière du jour	<p>Rapport entre l'intensité d'éclairage obtenue uniquement avec l'incidence de la lumière du jour, en un point d'une pièce, et l'intensité d'éclairage horizontale existant à l'extérieur, avec un ciel dégagé.</p> <p>Symbole : D (en anglais daylight factor) Unité : %</p>
Flux lumineux	<p>Dimension de puissance lumineuse totale émise par une source lumineuse dans toutes les directions. Il s'agit donc d'une grandeur indiquant la puissance totale émise. Déterminer le flux lumineux d'une source lumineuse est possible uniquement en laboratoire. On différencie entre le flux lumineux de lampes ou de modules à LED et celui des luminaires.</p> <p>Unité : lumen Abréviation : lm Symbole : Φ</p>

G

g_1	<p>Désignée souvent par U_o (en anglais, overall uniformity) Désigne la régularité de l'intensité d'éclairage sur une surface. Il s'agit du quotient d'E_{min} et d'E, qui est notamment exigé par des normes régissant l'éclairage des lieux de travail.</p>
g_2	<p>Décrit pour ainsi dire l'irrégularité de l'intensité d'éclairage sur une surface. Il s'agit du quotient d'E_{min} et d'E_{max}, qui est en règle générale utile pour démontrer l'existence d'un éclairage de secours selon EN 1838.</p>
Groupe de commande	<p>Un groupe de luminaires dont la gradation et le contrôle s'effectuent ensemble. Pour chaque scène d'éclairage, un groupe de commande fournit sa propre valeur de gradation. Tous les luminaires d'un groupe de contrôle partagent cette valeur de gradation. Les groupes de commande avec leurs luminaires sont automatiquement déterminés par DIALux sur la base des scènes lumineuses créées et de leurs groupes de luminaires.</p>

H

Hauteur de pièce éclairée	Désignation de la distance entre le bord supérieur du sol et le bord inférieur du plafond (d'une pièce terminée).
---------------------------	---

Glossaire

I

Intensité d'éclairage, adaptive	Afin de déterminer l'intensité d'éclairage adaptative moyenne sur une surface, celle-ci accueille une trame « adaptative ». En présence de différences importantes de l'intensité d'éclairage sur la surface, la trame est resserrée, et si les différences sont minimales, la trame est élargie.
Intensité d'éclairage, horizontale	Intensité lumineuse calculée ou mesurée sur un plan horizontal (vertical), par exemple la surface d'une table ou au sol. En règle générale, l'intensité d'éclairage horizontale est désignée par le symbole E_h .
Intensité d'éclairage, perpendiculaire	Intensité d'éclairage calculée ou mesurée à la perpendiculaire d'une surface. Ceci doit être pris en compte en présence de surfaces inclinées. Si la surface est horizontale ou verticale, il n'existe aucune différence entre l'intensité d'éclairage perpendiculaire et l'intensité horizontale ou verticale.
Intensité d'éclairage, verticale	Intensité d'éclairage calculée ou mesurée sur une surface verticale (la face avant d'une étagère, par exemple). L'intensité d'éclairage verticale est signalée normalement par le symbole E_v dans les formules.
Intensité lumineuse	<p>Décrit l'intensité de la lumière dans une certaine direction (grandeur émetteur). L'intensité lumineuse est le flux lumineux Φ émis dans un certain angle solide Ω. La caractéristique de rayonnement d'une source lumineuse est représentée sous forme de graphique dans une courbe de répartition d'intensité lumineuse (CRL). L'intensité lumineuse est une unité de base du système international (SI).</p> <p>Unité : Candela Abréviation : cd Symbole : I</p>

L

LENI	<p>(en anglais lighting energy numeric indicator) Paramètre numérique d'énergie lumineuse selon EN 15193</p> <p>Unité : kWh/m² an</p>
LLMF	<p>(en anglais lamp lumen maintenance factor) / selon CIE 97: 2005 Facteur de maintenance du flux lumineux de lampe qui tient compte de la diminution du flux lumineux d'une lampe ou d'un module à DEL au cours de l'exploitation. Le facteur de maintenance du flux lumineux de lampe est indiqué sous forme d'une valeur décimale pouvant atteindre 1 au maximum (aucune diminution du flux lumineux).</p>
LMF	<p>(en anglais luminaire maintenance factor) / selon CIE 97: 2005 Facteur de maintenance de luminaire qui tient compte de l'encrassement du luminaire au cours de l'exploitation. Le facteur de maintenance du luminaire est indiqué sous forme d'une valeur décimale pouvant atteindre 1 au maximum (aucun encrassement).</p>

Glossaire

LSF	<p>(en anglais lamp survival factor) / selon CIE 97: 2005</p> <p>Facteur de survie des lampes qui tient compte d'une défaillance totale d'un luminaire au cours de l'exploitation. Le facteur de survie des lampes est indiqué sous forme d'une valeur décimale pouvant atteindre 1 au maximum (une défaillance survenue dans la période à considérer, ou remplacement immédiatement après la défaillance).</p>
Luminance	<p>Mesure de « l'impression de luminosité » sur une surface ressentie par les yeux de l'observateur. Peu importe que la surface éclaire elle-même ou reflète en retour une lumière incidente (valeur d'émetteur). Il s'agit de la seule valeur photométrique perceptible par l'œil humain.</p> <p>Unité : Candela par mètre carré Abréviation : cd/m² Symbole : L</p>
M	
Marge	<p>Zone périphérique entre le plan utile et les murs qui n'est pas prise en compte dans le calcul.</p>
MF	<p>(en anglais maintenance factor) / selon CIE 97: 2005</p> <p>Facteur de maintenance sous forme d'une valeur décimale comprise entre 0 et 1, qui décrit le rapport entre la nouvelle valeur d'un paramètre de planification (l'intensité d'éclairage par exemple) et une valeur de maintenance après un certain temps. Le facteur de maintenance tient compte de l'encrassement des luminaires et des pièces, ainsi que de la diminution du flux lumineux et des défaillances de sources lumineuses. Le facteur de maintenance est déterminé soit de manière globale, soit de manière détaillée, selon CIE 97: 2005, via la formule $RMF \times LMF \times LLMF \times LSF$.</p>
O	
Observateur UGR	<p>Point de calcul dans la pièce, pour lequel DIALux détermine la valeur UGR. La position et la hauteur du point de calcul doivent en principe correspondre à la position typique de l'observateur (position et hauteur des yeux de l'utilisateur).</p>
P	
P	<p>(en anglais power)</p> <p>Puissance électrique absorbée</p> <p>Unité : watt Abréviation : W</p>

Glossaire

Plan utile	Surface virtuelle de mesure ou de calcul à hauteur de la tâche visuelle, qui suit en règle générale la géométrie de la pièce. Une marge peut être ajoutée au plan utile.
<hr/>	
Q	
Quotient de lumière du jour - surface utile	Une surface de calcul à l'intérieur de laquelle le quotient de lumière du jour est calculé.
<hr/>	
R	
$R_{(UG)} \text{ max}$	(engl. rating unified glare) Mesure de l'éblouissement psychologique dans les espaces intérieurs. En plus de la brillance des luminaires, le niveau de la valeur du $R_{(UG)}$ dépend également de la position de l'observateur, de la direction d'observation et de la luminosité ambiante. Le calcul est effectué selon la méthode du tableau, voir CIE 117. Entre autres choses, EN 12464-1:2021 spécifie une valeur maximum admissible de $R_{(UG)}$ - des valeurs $R_{(UGL)}$ pour divers postes de travail en intérieur.
<hr/>	
Rendement lumineux	Rapport entre la puissance lumineuse émise Φ [lm] et la puissance électrique absorbée P [W] Unité: lm/W Ce rapport peut être calculé pour la lampe et le module à LED (rendement lumineux de lampes ou de module), la lampe et le module à boîtier de commande (rendement lumineux système) et le luminaire complet (rendement lumineux du luminaire).
<hr/>	
RMF	(en anglais, room maintenance factor) / selon CIE 97: 2005 Facteur de maintenance de la pièce, qui tient compte de l'encrassement des surfaces couvrant l'espace au cours de l'exploitation. Le facteur de maintenance de la pièce est indiqué sous forme d'une valeur décimale pouvant atteindre 1 au maximum (aucun encrassement).
<hr/>	
U	
UGR (max)	(en anglais, unified glare rating) Mesure de l'éblouissement psychologique à l'intérieur de locaux. La hauteur de la valeur UGR et la densité d'éclairage du luminaire dépendent de la position de l'observateur, de la direction de visée et de la densité d'éclairage ambiant. La norme EN 12464-1 indique entre autres les valeurs UGR maximum admises pour des lieux de travail situés en intérieur.
<hr/>	
Z	
Zone de tâche visuelle	La zone requise pour l'exécution de la tâche visuelle selon DIN EN 12464-1. La hauteur correspond à la hauteur d'exécution de la tâche visuelle.
<hr/>	

Glossaire

Zone environnante

La zone environnante délimite la zone d'exécution de la tâche visuelle et doit présenter une largeur minimum de 0,5 mm, conformément à DIN EN 12464-1. Elle se trouve à la même hauteur que la zone de la tâche visuelle.
